



SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

Lorena Navarro Morejón

Patricia Delgado García

Raquel Calles Marbán

Miguel Alcántara Gutiérrez

Elisa Hernández Padrón

Fernando J García Gómez-Pamo

lorenavarro.m@gmail.com

Adopción, alcohol, embarazo, neurodesarrollo

Adoption, alcohol, pregnancy, neurodevelopment

RESUMEN

El alcohol es una de las drogas legales más consumida a nivel mundial y España no es la excepción. En esta revisión, nos centramos fundamentalmente en la asociación de este tóxico con el Síndrome Alcohólico Fetal, así como en el incremento de dicho diagnóstico en nuestro país, en relación con la adopción internacional, siendo Rusia uno de los principales países de origen, motivo por el que también se denomina a estos menores "los hijos del cinturón del vodka". Pese a ello, no debemos olvidar que el consumo de esta sustancia también está presente en la población femenina española. El objetivo de la revisión, es visibilizar los efectos nocivos del alcohol en las mujeres embarazadas y reseñar que, al no existir una cantidad segura de alcohol que no cause riesgos durante el embarazo, la mejor recomendación, será siempre la abstinencia.

ABSTRACT

Alcohol is one of the most consumed legal drugs worldwide, being Spain no exception. In this review, we will focus on the association of this toxic with the Fetal Alcohol Syndrome, and the increase of this diagnosis on our country in relation to international adoption, with Russia being one of the main countries of origin, reason why these minors are also known as "vodka's belt children". Nevertheless, we cannot forget that the consumption of this substance is also present in Spanish female population. The objective of this review is to make the harmful effects of alcohol in pregnant women visible and note that being there an absence of a safe amount of alcohol that does not cause risks during pregnancy, the best recommendation will always be abstinence.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

INTRODUCCIÓN

El alcohol etílico es una de las drogas legales más consumida a nivel mundial y, nuestro país no es la excepción. Según los últimos datos estadísticos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), España tiene un consumo de alcohol "per cápita" mayor que la media europea (10 litros por persona frente a los 9,8 litros que representa la media europea); con mayor consumo en hombres (16,9 litros) que en mujeres (4 litros); teniendo en cuenta que casi la mitad de la población adolescente, ha sufrido un episodio de embriaguez, estamos hablando de cifras altas para una sustancia que se cobra más de 3 millones de muertes anuales, y eso sin tener en cuenta la morbilidad a la que se asocia¹.

Estos mismos datos, colocan a Lituania como el país con mayor consumo de alcohol, con un total de 16 litros de dicha sustancia por persona, estando en segundo lugar Bielorrusia (15 litros), seguido de Letonia (13 litros), Polonia y Rusia, con 12 litros estos últimos¹.

En la siguiente revisión, nos centraremos fundamentalmente en la asociación del mencionado tóxico con el Síndrome Alcohólico Fetal (SAF), así como en el incremento de este diagnóstico en nuestro país en relación con el aumento de la adopción internacional, siendo Rusia uno de los principales países de origen^{2,3,4}. Un estudio realizado en Cataluña argumentó que los menores procedentes de Rusia presentaban mayores dificultades neuropsicológicas que los originarios de otros países⁵; la hipótesis principal relacionaba este hallazgo con el consumo materno de alcohol durante la gestación⁶, además de su estancia previa en instituciones⁷.

Si realizamos una búsqueda en las noticias sobre dicho síndrome, podemos ver el incremento de artículos en periódicos españoles como El País⁸ o El Mundo⁹ sobre este tema, donde denominan a estos menores como "los hijos del cinturón del vodka", por el alto consumo de alcohol en sus países de procedencia; pese a ello, no debemos olvidar que el consumo activo de alcohol también está presente en la población femenina española.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El origen del término "Síndrome Alcohólico Fetal" (SAF) surge en 1973 por *Jones y Smith*¹⁰, quienes en las investigaciones realizadas sobre defectos del nacimiento, identificaron un patrón específico de malformaciones, retraso del desarrollo y disfunciones del Sistema Nervioso Central (SNC) en hijos de madres alcohólicas. Sin embargo, ya en 1968 Lemoine y cols. realizaron estudios en madres alcohólicas, reflejando en ellos, conclusiones similares¹¹.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

Posteriormente, se acuñaron los términos "Efectos Alcohólicos Fetales" (FAE) por Clarren y Smith en 1978, y "Desórdenes del Neurodesarrollo Relacionados con el Alcohol" (ARND), éste último recomendado para sustituir a FAE, y "Defectos de Nacimiento Relacionados con el Alcohol" (ARBD) que se refieren a la presencia de algunas de las características del SAF en personas que probablemente habían sido afectadas por la exposición prenatal de alcohol¹².

El SAF afecta a 1 de cada 3 hijos de madre alcohólica. En Francia, Suecia y Norteamérica se calcula una prevalencia de 1 por 750 nacidos vivos por año y en el caso particular de Estados Unidos, se ha objetivado que se presenta en 1,9 por 1000 nacidos vivos. En Estados Unidos y Europa constituye la tercera causa más común de retraso mental, por detrás del Síndrome de Down y ciertos defectos del tubo neural, siendo del mismo modo, la única causa prevenible¹³.

FISIOPATOLOGÍA

Si queremos entender mejor por qué se produce este síndrome, debemos tener en cuenta varios factores. En primer lugar, en el periodo de transición entre la etapa embrionaria y fetal, es donde hay mayor vulnerabilidad ante los efectos tóxicos del alcohol, se considera teratogénico, lo que explica las alteraciones estructurales que podemos encontrar. Por otro lado, el alcohol también afecta al periodo de blastocitosis, ocasionando retraso en la implantación y cambios estructurales^{12,14}.

Numerosos estudios han demostrado un movimiento libre bidireccional del alcohol entre el compartimento materno y el fetal a través de la barrera placentaria. Tanto el etanol como su metabolito, el acetaldehído, pueden alterar el desarrollo del feto mediante la interrupción de la diferenciación celular y el crecimiento, alterando el ADN, la síntesis de proteínas y la inhibición de la migración celular. Además ambos modifican el metabolismo intermediario de hidratos de carbono, proteínas y grasas, disminuyen la transferencia de aminoácidos, glucosa, ácido fólico, zinc y otros nutrientes a través de la barrera fetoplacentaria, afectando indirectamente al crecimiento del feto debido a la falta de nutrientes intrauterinos^{12,13,14,15}.

Otro factor a tener en cuenta es la mayor susceptibilidad de la mujer ante los efectos del alcohol. En 1976, *Jones y Jones* reportaron que la mujer tenía niveles más altos de alcohol en sangre que el hombre después de ingerir la misma dosis.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

Esto se explica debido al menor contenido de agua corporal de la mujer, por lo tanto, menor volumen de distribución; posteriormente se objetivó que la mujer tenía menor actividad de la enzima alcohol deshidrogenasa gástrica, provocando un retraso en el vaciamiento gástrico con un incremento en la absorción de alcohol de hasta el 30%¹³.

No hay establecido un límite de consumo seguro de alcohol durante el embarazo. Un estudio publicado en 1992 en el *Journal of Pediatrics*, encontró un 10% de riesgo de SAF en madres que consumían entre 2 y 4 vasos de bebidas alcohólicas al día, viendo posteriormente que el riesgo superaba el 40% en mujeres con alcoholismo crónico (más de 6 vasos de bebidas alcohólicas al día), por lo que la mejor recomendación que se le puede hacer a una mujer embarazada es la abstinencia¹⁶. El Director Nacional de Salud de los Estados Unidos, el *Vice-Almirante Richard H. Carmona, MD*, emitió en el año 2005 un mensaje con las advertencias sobre el uso del alcohol en mujeres embarazadas que está disponible en la web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)¹⁷.

MORBIMORTALIDAD

Además de las alteraciones características del SAF que mencionaremos en la presente revisión, se pueden observar más efectos adversos del consumo de alcohol durante el embarazo, que incluyen un mayor riesgo de aborto espontáneo, desprendimiento prematuro de placenta, parto prematuro o muerte fetal¹².

DIAGNÓSTICO

El SAF es la manifestación más severa de los desórdenes fetales causados por el alcohol y se caracteriza por los siguientes criterios diagnósticos¹²:

Déficit en el crecimiento prenatal y/o postnatal:

- Peso y/o talla por debajo del percentil 10 correspondiente a la edad gestacional:

Severo: altura y peso \leq percentil 3.

Moderado: altura o peso (no ambas) \leq percentil 3.

Leve: altura y peso entre los percentiles 3 y 10.

Ninguno: altura y peso $>$ percentil 10.

Desórdenes del Sistema Nervioso Central (SNC):

- Anormalidades neurológicas.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

- Retraso del desarrollo psicomotor.
- Daño intelectual.
- Anormalidades en las estructuras cerebrales.

Anomalías faciales

- Microcefalia.
- Fisuras palpebrales cortas (ojos rasgados).
- Labio superior aplanado y delgado.
- Aplanamiento facial en el tercio medio.
- Ausencia de filtrum nasal y/o escaso desarrollo del surco nasogeniano.

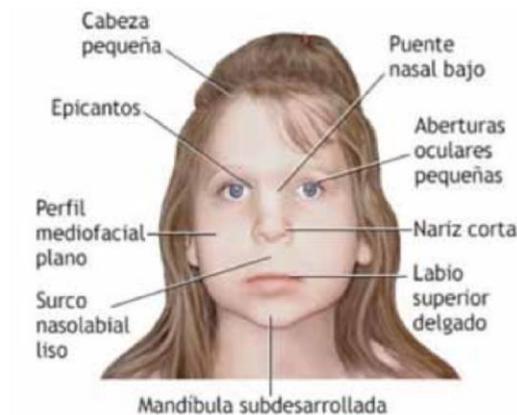


Figura 1. Rasgos faciales característicos de una niña con trastornos del espectro alcohólico fetal. (Fuente: Online health information)

Hay que tener en cuenta que las formas incompletas de SAF no se diagnostican fácilmente; de hecho, se han establecido nuevas categorías, y de ellas, los "Defectos de Nacimientos Relacionados con el Alcohol (ARND)", se refiere a niños que sólo tienen las alteraciones emocionales y/o de conducta que presenta el SAF, pero sin que presenten las alteraciones físicas propias características^{12,18,19}.

Los criterios diagnósticos de los diferentes síndromes, recomendados por el Instituto de Medicina (IOM) de la Academia Nacional de Ciencias de EEUU, están recogidos en las siguientes categorías¹²:

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

CATEGORÍA 1. SAF con exposición materna al alcohol confirmada

1. SAF con exposición materna al alcohol confirmada.
2. Modelo característico de anomalías faciales, incluyendo cisuras palpebrales estrechas y anomalías en la zona premaxilar (labio superior largo y delgado, filtrum aplanado, hipoplasia mediofacial).
3. Retraso en el crecimiento, bajo peso al nacer, falta de ganancia de peso a lo largo del tiempo, desproporción entre el peso y la altura.
4. Anormalidades del neurodesarrollo del SNC, microcefalia, anormalidades estructurales del cerebro con características neurológicas inapropiadas para la edad (habilidades motoras delicadas reducidas; pérdida de audición neurosensorial; mala coordinación motora).

CATEGORÍA 2. SAF sin exposición materna al alcohol confirmada

1. Características 2-4 (similar a CATEGORÍA 1 pero sin la característica 1).

CATEGORÍA 3. SAF parcial con exposición materna al alcohol confirmada

1. SAF con exposición materna al alcohol confirmada.
2. Algunos componentes del modelo facial SAF, ya sea 3, 4 ó 5 abajo indicados:
3. Retraso en el crecimiento como en la CATEGORÍA 1.
4. Anormalidades en el neurodesarrollo del SNC como en la CATEGORÍA 1.
5. Modelo complejo de anormalidades cognitivas y de conducta incompatibles con el nivel de desarrollo y no explicadas por condiciones ambientales o por antecedentes genéticos (por ejemplo, dificultades de aprendizaje; déficit en el rendimiento escolar; poco control de los impulsos; dificultad para la socialización y para mantener lazos amistosos; déficit de lenguaje; poca capacidad de abstracción; déficit específicos en habilidades matemáticas; y problemas de memoria, atención o entendimiento).

CATEGORÍA 4. Defectos de Nacimientos Relacionados con el Alcohol (ARBD)

1. Exposición materna al alcohol confirmada.
2. Uno o más defectos congénitos, incluyendo malformaciones y displasias de corazón, hueso, riñón, visión, o de sistemas auditivos.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

CATEGORÍA 5. Desórdenes del Neurodesarrollo Relacionados con el Alcohol (ARND)

1. Exposición materna al alcohol confirmada.
2. Anormalidades en el desarrollo del SNC como en CATEGORÍA 1.
3. Modelo complejo de déficit cognitivo o de conducta como en la CATEGORÍA 3.

A PROPÓSITO DE UN CASO

Se trata de una paciente mujer, que es derivada a la Unidad de Psiquiatría Infanto-Juvenil del Hospital Universitario de Canarias por presentar alteraciones conductuales cuando contaba con 11 años de edad. Natural de Rusia. Adoptada a los 3 años de edad. Convive con un hermano mayor, también proveniente de adopción internacional pero de distintas familias biológicas, y su madre adoptiva, en una familia monoparental.

Como antecedentes personales, no presenta alergias medicamentosas conocidas. En un inicio advirtieron posible cardiopatía, que posteriormente fue descartada tras realizar estudios cardiológicos y a los 5 años de edad fue intervenida de oclusión vaginal. No se describen otros antecedentes médico-quirúrgicos de interés. No existe información con respecto al embarazo, parto o circunstancias perinatales, si bien se sospecha de síndrome alcohólico fetal e hipoxia perinatal.

La paciente es derivada inicialmente a nuestra Unidad, por presentar alteraciones conductuales consistentes en raptus de auto y heteroagresividad factual con importante repercusión funcional. En este contexto, se instaura tratamiento psicofarmacológico con neuroléptico a dosis bajas y se programa seguimiento, el cual mantiene hasta la actualidad, siendo el período total del mismo de 6 años.

La evolución clínica de la paciente ha sido tórpida, siendo la tendencia a la descompensación, aunque con algunos períodos de estabilidad; debido a ello, fue necesario realizar diversos reajustes farmacológicos. En dicha evolución, se ha objetivado importante impulsividad, gran dificultad en el control de los impulsos, nula tolerancia a la frustración y conductas desinhibidas, que se incrementaron a medida que transcurrían los años y que culminaron desembocando en una disfunción notoria, tanto académica como familiarmente, no pudiendo permanecer en el centro escolar y teniendo que ser cedida su guarda y custodia a instituciones públicas, aunque de manera voluntaria por parte de la madre adoptiva. El desarrollo académico de la paciente también evoluciona de forma poco favorable, objetivándose déficits intelectivos limitantes pero sin verse afectada la autonomía básica de la misma.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

En la actualidad continúa residiendo en un centro específico, donde se trabaja la autonomía y la autorregulación y se están buscando alternativas académicas apropiadas para la paciente. En este momento se halla en un período de cierta estabilidad clínica.

CONCLUSIONES

El objetivo de esta revisión es visibilizar los efectos nocivos del alcohol en las mujeres embarazadas, puesto que nos encontramos con unas consecuencias que se pueden prevenir, motivo por el que se debe hacer mayor difusión sobre el Síndrome Alcohólico Fetal, además de promover la formación de profesionales para poder realizar un abordaje multidisciplinar en esta población, tanto a nivel sanitario (formación de médicos/as, psicólogos/as, enfermeros/as...) como en el área educativa (profesores/as, educadores/as, pedagogos/as...).

Finalmente, queremos reseñar que, al no haber una cantidad segura de alcohol que no cause riesgos durante el embarazo, así como tampoco existe un periodo libre de riesgos, la mejor recomendación, tanto a las gestantes como a aquellas mujeres en edad fértil que deseen quedarse embarazadas, será siempre la abstinencia al alcohol.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Disponible en <https://www.who.int/gho/es/> [consultado en septiembre de 2018].
- Oliván Gonzalvo G. Adopción internacional: guía de informaciones y evaluaciones médicas. *An Esp Pediatr.* 2001; 55: 135-140.
- Allué X. Adopciones transnacionales. Cuestiones médicas y éticas. *An Esp Pediatr.* 2000; 53: 21-24.
- Cederblad M, Hook B, Irhammar M, Mercke AM. Mental health in international adoptees as teenagers and young adults. An epidemiological study. *J Child Psychol Psychiatry.* 1990; 40: 1239-1248.
- Callejón-Póo L, Boix C, López-Sala A, Colomé R, Fumadó V, Sans A. Perfil neuropsicológico de niños adoptados internacionalmente en Cataluña. *An Pediatr (Barc).* 2012; 76 (1): 23-29.
- McGuinness T, McGuinness J. Speech and language problems in international adoptees. *Am Fam Physician.* 1990; 60: 1322.
- Faber S. Behavioral sequelae of orphanage life. *Pediatr Ann.* 2000; 29: 242-248.
- Limón R. Los hijos del cinturón del vodka. Niños adoptados en el Este de gestantes que consumieron alcohol sufren secuelas incurables. *El País Online.* 2017. Disponible en https://elpais.com/politica/2017/09/07/actualidad/1504798615_355505.html [consultado en septiembre de 2018].
- Dallo, E. El síndrome de los niños adoptados en "el cinturón del vodka". *El Mundo Online.* 2017. Disponible en <https://www.elmundo.es/cronica/2017/04/23/58fb2fec22601d74308b45c5.html> [consultado en septiembre de 2018].
- Jones KL, Smith DW. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *The Lancet.* 1973; 302 (7836): 999-1001.
- Lemoine PH, Harousseau H, Borteyru JP, Menuet JC. Les enfants de parents alcooliques. Anomalies observées à propos de 127 cas. *Ouest-Médical.* 1968; 25: 477-482.
- Montoya Salas K. Revisión bibliográfica. Síndrome alcohólico fetal. *Medicina Legal de Costa Rica.* 2011; 28 (2): 51-55.
- Cancino F, Zegarra J. Síndrome alcohólico fetal. *Revista de Neuro-Psiquiatría.* 2003; 66: 302-312.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL: LOS HIJOS DEL CINTURÓN DEL VODKA

- Moore KL. Embriología clínica. 4ª Ed. México: Interamericana McGraw-Hill; 2007.
- U.S. Department of Health and Human Services. Chapter 5. Prenatal Exposure to Alcohol. In: 10th Special Report to the U.S. Congress on Alcohol and Health. National Institutes of Health. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism; 2010.
- Clarren S, Alvor E. Severe child brain damage due to mother's alcohol drinking. Journal of Pediatrics. 1991; 1: 64-67.
- Centro para el Control y la Prevención de las Enfermedades (CDC). Disponible en <http://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/fasd/> [consultado en septiembre de 2018].
- Thackray H, Tiffet C. Fetal alcohol syndrome. Pediatr Rev. 2006; 22 (2): 47-55.
- López MB, Arán-Filippetti V. Consecuencias de la exposición prenatal al alcohol: desarrollo histórico de la investigación y evolución de las recomendaciones. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2014; 65 (2): 162-173.