

Padres y Defectos de Nacimiento: La Verdad Interna

Por Christina Jeffery

Se solía pensar que únicamente la madre controlaba la salud de su niño por nacer, así que, si surgía algún problema del desarrollo fetal, podríamos atribuírselo a ella únicamente. Sin embargo nuevos estudios han ampliado esta idea, mostrando que la culpa de algunos problemas en el desarrollo de los fetos puede también atribuírsele al padre. El estilo de vida de los hombres como el uso de alcohol, cigarros y otras drogas, también como la exposición a ciertos químicos industriales, han mostrado afectar en diferentes formas las características de las células de los espermias que pueden dañar al feto.

Alcohol

Recientemente se ha hecho mucho énfasis en el defecto de nacimiento llamado Síndrome de Alcoholismo Fetal (SAF). Este defecto resulta cuando la madre toma bebidas alcohólicas durante el embarazo causando la formación anormal en el desarrollo del feto. La pregunta que se ha planteado es: ¿Qué papel tiene el padre para causar este síndrome? ¿Puede acaso, si el varón que toma bebidas alcohólicas, resultar en que el embrión sea expuesto al alcohol al momento de la fertilización, y por lo tanto contribuir al SAF? La respuesta a esa pregunta es, "no". Las investigaciones hechas hasta el día de hoy han mostrado que no hay una manera de que el feto que está creciendo obtenga SAF a través del padre. Esto no significa sin embargo, que el bebé no sea afectado por el alcoholismo del padre. El alcohol consumido por el varón puede llevar a diferentes problemas en el sistema reproductivo. A diferencia de las mujeres cuyos óvulos son todos producidos durante el desarrollo antes del nacimiento, los varones continuamente producen espermia a lo largo de sus vidas. Algunos estudios han mostrado que el alcohol consumido por el varón puede entrar en los testículos a través del flujo de sangre. La droga entonces parece mutar algunas de las características del espermia. Después de ser expuestos, los espermias pueden terminar con cabezas deformes, colas deformes, afectando su movilidad. Cantidades de alcohol pueden también ser transportadas al ovario a través del semen y exponer al embrión a niveles de esta toxina. Más aún, el semen afectado por el alcohol podría alterar la maduración del embrión.

Estas mutaciones pueden llevar a defectos de nacimiento, aborto, o enfermedades en el bebé. Cuando comparamos a los hijos de padres que beben grandes cantidades de alcohol con madres que no toman alcohol y comparamos a esos niños con aquellos que tienen SAF, los niños de los padres alcohólicos normalmente no tienen malformaciones evidentes pero si presentan ciertos déficits intelectuales y funcionales, además de que son más susceptibles a ser hiperactivos.

Se han llevado a cabo un número de estudios con animales para buscar cuánto afecta el consumo de alcohol paternal en las crías. Los estudios han demostrado que al exponer al macho al alcohol puede conducir a cambios en el desarrollo embriológico y fetal, el tamaño de camada, la supervivencia de las crías e incrementa la susceptibilidad a infecciones en las crías. Malformaciones en los infantes y mayor mortalidad fueron resultados al exponer al macho al consumo de alcohol.

Una serie de estudios en ratas de laboratorio han ejemplificado estos resultados. Al comparar ratas normales a ratas machos engendradas por padres alcoholizados, encontraron que tenían niveles significativamente menores de testosterona así como también algunas anomalías en funciones hormonales, menos endorfina y vesículas seminales más delgadas. Las crías hembras de padres que fueron expuestos al alcohol tuvieron niveles anormales de ciertas hormonas relacionadas con el estrés, y respondieron diferente en situaciones de estrés que las ratas normales de laboratorio.

Otro estudio mostró que una rata padre, expuesta al alcohol y que después tuvo un período sin la droga y con suficiente tiempo para restaurar su estado hormonal normal, aún produjo crías machos y hembras sufriendo desarrollos anormales. Esta información muestra que el alcohol, aun cuando es usado por tiempo limitado, puede tener efectos residuales en el éxito del futuro padre. En este reporte "Los Efectos de Exponer al Padre al Alcohol en el Desarrollo de las Crías" el Doctor Theodore J. Cicero menciona que "parece claro que la administración de alcohol al padre antes de la gestación puede producir efectos adversos en las crías". El alcohol también parece afectar al desempeño sexual del macho más allá de causar problemas con fertilidad, viabilidad de las crías y maduración de los fetos y de los recién nacidos.

El Doctor Cicero concluye al sugerir la posibilidad de tres factores que pueden afectar al macho al consumir alcohol. Primero, el alcohol puede afectar las características del esperma - quizás mutando el material genético. Segundo, la selección de los espermias puede ser en tal manera que únicamente pocos pueden quedar intactos después de ser expuestos al alcohol. Tercero, el alcohol puede alterar la composición química del semen que podría influenciar la actividad del esperma eyaculado. En cualquiera de estas formas el esperma es dañado por el alcohol, que a su vez causa impactos negativos en el desarrollo del feto.

Aún con toda esta evidencia frente a nosotros, es aún difícil concluir en los efectos exactos del alcohol consumido por el varón. Comparar distintos estudios es difícil porque los sujetos son limitados y los controles son distintos. También un estudio que se llevó a cabo en Inglaterra mostró que tomar alcohol por los padres no tenía relación directa en predecir el peso al nacimiento en humanos. El doctor Sterling Clarren, un investigador renombrado en el ramo de estudiar los efectos del alcohol en el feto, menciona que "es posible, pero no está comprobado todavía que el alcohol altera al esperma".

Habiendo dicho todo esto, los varones deberían realmente pensar dos veces antes de agarrar ese tarro de cerveza o esa copa de vino. No sólo están dañando su cuerpo pero también podrían estar afectando la vida de cualquiera de sus futuros hijos. Alcohol consumido por el varón antes de la concepción puede causar defectos de nacimiento, así que planea con anticipación si es que usted quiere ser el padre de un niño saludable. Usted podría estar haciendo más daño de lo que piensa, tanto a usted como a otros.

Fumar

En América, fumar es un problema grande. Muchas veces adolescentes se vuelven adictos y después continúan fumando durante toda su vida adulta. La mayoría han visto la advertencia del cirujano general diciendo que fumar puede causar cáncer en los pulmones y otros problemas de salud para el que fuma. Ahora hay un enfoque distinto de cómo el fumar puede afectar a la próxima generación que aún no ha nacido.

El Doctor Bu-Tian Ji ha conducido una investigación en China donde muestra la conexión entre el fumar del padre y el cáncer en los menores. China es una nación en la cual los hombres fuman más que las mujeres. Su equipo de investigación aisló familias sin historial de cáncer donde el padre fumaba mientras que la madre no lo hacía. Ellos concluyeron que los niños de padres que fumaban en cierto punto en sus vidas eran treinta por ciento más propensos a tener cáncer que niños de padres que no que no fumaban. Hábitos pasados de fumar parecían tener un efecto en la salud del niño, así que la hipótesis fue creada de que quizás el ambiente del esperma es dañado al fumar, causando daños posibles al esperma fresco o limitando la habilidad del cuerpo de proteger al esperma nuevo. El estudio del doctor Ji no incluye la posibilidad de que el humo inhalado pasivamente, como es el humo de segunda mano por la madre sea causante de estos daños, pero otros estudios han mostrado que la probabilidad de cáncer no es afectada cuando la madre es la única que fuma. Por lo tanto es razonable pensar que el esperma pueda ser la causa de este problema de salud.

Como el alcohol y otras drogas, los cigarros dañan el cuerpo humano. En los varones, el fumar ha demostrado afectar al esperma. Los espermias deformes son más propensos a causar abortos y problemas para el feto. Estudios en los sesentas mostraron que los fetos de padres que fumaban eran más propensos a batallar por sobrevivir que las crías de los que no fumaban. Los estudios también mostraron que las muertes eran cuarenta por ciento más grandes dentro del grupo de sujetos con padres que fumaban.

Fumar puede causar aún más problemas tanto para el padre como para el bebé. Los cuerpos de los varones que fuman pueden producir radicales libres, o moléculas que pueden dañar las partes de la célula y de los cromosomas del esperma. Peso más ligero al nacer y más riesgo de enfermedad en bebés ha sido relacionado con el hábito de fumar del padre. Los cigarros que se fuman por un varón, pueden contribuir a la infertilidad causando problemas de varicocele, que es una inflamación en las venas en el escroto, que a su vez puede causar abortos. Fumar media cajetilla o más al día ha demostrado que reduce el número de espermias hasta un veinte por ciento.

Si usted planea empezar una familia, una buena manera de empezar sería terminar con el hábito de fumar. No sólo daña a su propio cuerpo, pero también puede tener efectos en la salud de sus niños por nacer.

Exposición a químicos y otras sustancias

¿Puede el trabajo de un hombre afectar su habilidad de reproducirse? Estudios han mostrado que sí puede. El que hombres sean expuestos al plomo ha sido asociado con los abortos de sus parejas. Estas sustancias y otras, como el óxido etileno y pesticidas DBPC, y radiación ionizada puede afectar negativamente a la reproducción humana. Estos pueden afectar adversamente al sistema reproductivo del hombre, el número de esperma, que a su vez puede llevar a la infertilidad, aborto o mortinato.

Más allá de los problemas con exposición a químicos en el trabajo, cuando el hombre consume cocaína antes de la concepción, la cocaína ha sido demostrada, que afecta a las células del esperma, lo cual expone al bebé en la fertilización y crea un sinnúmero de problemas.

Conclusión

El secreto de una familia saludable está tanto en las manos del padre como de la madre. Las nuevas investigaciones que se han realizado han demostrado cuanto puede afectar el padre a la vida de su hijo que aún no nace. Alcohol consumido meses antes de la concepción puede causar defectos en el esperma. Debido a que las células del esperma son continuamente creadas durante la vida del hombre, están en mayor riesgo de mutaciones y así incrementando la probabilidad de que el bebé tenga problemas. Todo hombre varón debería planear con anticipación para tener una familia saludable. Algunos buenos pasos para lograrlo, deberían ser, dejar de fumar, de tomar alcohol, de usar drogas y también hacer lo posible para protegerse de la exposición a químicos dañinos en el trabajo. Dichas acciones, no sólo alargarían la esperanza de vida de la persona pero también incrementaría la posibilidad de tener hijos saludables en el futuro.

Bibliografía

Cicero, Theodore J. "Effects of Paternal Exposure to Alcohol on Offspring Development, Alcohol Health and Research World, Vol. 18, No. 1, (1994) paginas 37-41.

Clarren, Sterling. Mensaje de correo Electrónico al Autor. 21 Mayo 2000.

Passaro, Cristi Tolo, Little, Ruth E., Savits, David A., Noss, John and the ALSPAC Study Team. "Effect of Paternal Alcohol Consumption Before Conception on Infant Birth Weight," Teratology, Vol. 57 (1998) paginas 294-301.

Williams III, Burney. "Toxic Dads," Parenting, (Octubre 1998) paginas 95-06, 99,101-102.

----- (sin fecha). _Beginning at the Beginning: Understanding the Biological Basis for FAS [En Linea] _ . Disponible: <http://www.fasalaska.com/basis.html>

----- (sin fecha). _Fetal Alcohol Syndrome Information Sheet [En Linea] _ . Disponible: <http://www.hss.state.ak.us/dada/fas/fas.htm>

----- "Men Have Babies Too: A Guide for Fathers to Be," Brochure of the March of Dimes Birth Defects Foundation, (1996).