



### **Carencia de yodo en mamás, posible causa de autismo**

**Con base en investigaciones internacionales, el neurólogo Gustavo Román analiza cómo, en mujeres embarazadas, los bajos niveles de hormonas tiroideas -para cuya producción es fundamental el yodo- cuadruplican la posibilidad de tener un hijo con esta alteración. En Colombia, el Centro para Investigación de Enfermedades Tiroideas de la UN adelanta estudio con 400 futuras mamás.**

Además de las vitaminas, los minerales y el ácido fólico que contienen los suplementos vitamínicos que consumen las mujeres embarazadas, a partir de ahora se debería incluir yodo, con el fin de evitar demencias severas en los niños, entre ellas el autismo.

Esta es una de las recomendaciones hechas por el neurólogo colombiano Gustavo Román, egresado de la UN que ha ocupado, entre otros cargos, el de jefe de Neuroepidemiología del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos.

Este profesor de la Universidad de Cornell, quien recientemente se desempeñó como director del Centro Nacional de Alzheimer Nantz, se remonta a sus clases con el profesor Rafael Casas Morales, antiguo decano de la Facultad de Medicina de la un y entonces director de la Clínica del Bocio, a donde llegaban cientos de pacientes con deformaciones tumorales producidas por esta enfermedad.

El docente recuerda que la gente acudía a este centro para que se le practicara la cirugía del bocio, una intervención muy complicada que, de no hacerse con cuidado, podría producir pérdida de la voz.

El profesor Casas Morales, quien tenía una gran experiencia en estos procedimientos, decía: "Todo esto se podría prevenir si a la gente se le diera sal yodada". En ese momento se usaba solo la sal de las minas de Zipaquirá y Nemocón, de muy buena calidad, pero no tenía yodo, comentó el especialista.

Después, Colombia se acogió a la ley que establecía la yodación de la sal, hecho que sin duda fue determinante en la reducción de los nacimientos de niños con deficiencias como el cretinismo (retardo en el crecimiento físico y mental). Así, el doctor Casas Morales vio reducida su clientela, pero cumplido su deseo.

**Insumo para la tiroides**



El yodo es fundamental para generar T4 (tiroxina) y T3 (triyodotironina), hormonas producidas por la tiroides. Cuando no hay yodo, no hay manera de fabricarlas, por lo que desde la hipófisis se estimula su producción, de manera que la glándula empieza a crecer y a producir el bocio o coto.

Si el paciente sufre déficit de yodo, reduce la fabricación de esta hormona, fundamental para el desarrollo del sistema nervioso, el crecimiento, la maduración y el recambio de piel, uñas y pelo. Vale la pena recordar que pescados, mariscos, vegetales marinos, frijoles, productos lácteos y fresas son fuente importante de este mineral.

Su relación con el autismo

El neurólogo Gustavo Román revisó diferentes estudios publicados por un grupo español, en los cuales se establecía la deficiencia de hormona tiroidea en ratonas embarazadas, durante los días en que se estaba formando el cerebro del ratón.

Simultáneamente, estudió alteraciones en el cerebro de niños autistas y analizó cómo esas modificaciones ocurrían antes del nacimiento, cuando dicho órgano está en formación. “Al ver la publicación, noté que los cambios que evidenciaban esas investigaciones eran muy parecidos a los de los cerebros de los niños autistas”, señaló.

Por lo tanto, empezó a investigar la posibilidad de que los defectos en la tiroides pudieran tener relación con el autismo. Así, buscó un grupo que hubiera estudiado la prueba tiroidea en mujeres embarazadas, desde el principio hasta el final, y que igualmente después del nacimiento, pudiera determinar si los bebés tenían o no un desarrollo psicomotor normal.

Halló que el único sitio del mundo donde se realizan esos análisis es en la Universidad Erasmo de Rotterdam, en Países Bajos. “Ellos tienen un estudio que lleva muchos años. En este tomaron casi 5.000 mujeres embarazadas y les practicaron, de manera voluntaria, pruebas de tiroides, electrolitos, calcio, función coronaria, función cognitiva y tabaquismo, de manera que se incluyeran todos los factores del embarazo”, expresó Román.

Entonces, examinó la función tiroidea al momento del embarazo y encontró que las mujeres con niveles muy bajos de esta hormona cuadruplicaban el riesgo de tener un hijo con autismo.



Para el experto, la relación es muy clara: el riesgo está presente e incluye factibilidad biológica, es decir, cómo la tiroides afecta el movimiento de las neuronas en el cerebro en formación. Si no hay esta hormona, las células se dispersan y no se alinean como en una persona normal.

“Por primera vez se ofrece una posibilidad para prevenir el autismo. Esto habría que comprobarlo en más poblaciones, pero en principio se recomienda a mujeres en edad reproductiva, antes de quedar embarazadas, medir su función tiroidea y los niveles de yodo, a través de una prueba en la orina”. Con esta sola medida sería posible prevenir un porcentaje muy alto de niños con autismo, aseguró el experto.

Asimismo recomiendo que durante el embarazo, como se está usando tanta hormona tiroidea para formar el cerebro, es muy importante que los suplementos y las vitaminas prenatales tengan suficiente yodo.

### **Trastorno en aumento**

Por ahora, en Colombia, el profesor Roberto Franco, quien está al frente del Centro para Investigación de Enfermedades Tiroideas de la UN, ha decidido adelantar una investigación con 400 mujeres embarazadas a nivel nacional, a quienes se les tomaron muestras para conocer la función tiroidea en relación con el exceso o déficit de yodo. Sin embargo, aún no se pueden dar resultados porque falta que llegue un reactivo de Alemania, pero, anuncia, “pronto podremos conocer los resultados”.

Según explica Franco, durante el embarazo se tiene una mayor demanda de hormonas que, en condiciones fisiológicas, se compensa adecuadamente. No obstante, la presencia de una alteración preexistente o adquirida de la tiroides en la mujer embarazada producirá necesariamente un déficit de estas.

Con respecto a las necesidades del feto, las hormonas tiroideas intervienen en el proceso de maduración del sistema nervioso central.

Betty Roncancio, integrante de la Liga Colombiana de Autismo, que cuenta con 200 familias afiliadas a nivel nacional, agrega que no hay cifras oficiales sobre este trastorno en Colombia, cuyas causas están aún por dilucidar. Se conoce la prevalencia mundial: un paciente entre 110. “En ee.uu. se habla de uno en cada 65, pero son estadísticas de ellos y no podemos decir que así es en nuestro país”, reiteró.



**Universidad del Valle**

Facultad de Salud - Grupo de Comunicaciones



# Sala de Prensa

Hay que tener en cuenta que solo el 5 % de los casos de autismo se presentan por razones genéticas, en tanto los demás se presentan por razones ambientales.

Edición:

UN Periódico Impreso No. 184. Página 10. Diciembre de 2014.