

Las cifras de yoduria de 20-49 µg/l se consideraron deficiencia moderada de yodo.

Las cifras de yoduria < 20 µg/l se consideraron deficiencia severa de yodo.

El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,05$. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 12.0 para Windows.

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

En el primer trimestre el estudio incluyó un total de 107 mujeres embarazadas, de las que 3 no lo continuaron tras el comienzo del estudio, pues se constató el cumplimiento de criterios de exclusión con posterioridad. La muestra quedó finalmente en 104 mujeres, con una media de edad gestacional de 9,09 semanas. La edad media del grupo de mujeres gestantes fue 30,8 años. Un 29,8% son fumadoras, consumiendo una media de 7,3 cigarrillos/día (mínimo 2, máximo 20). La yoduria media del primer trimestre fue 87,99 g/l (mínimo 11,43 y máximo 400,05 g/l), con un IC del 95% de 74,15-101,82 g/l. La mediana fue de 67,94 g/l. La distribución de frecuencias según la presencia de normalidad en los valores de yodo en orina y grado de deficiencia queda reflejado en la tabla 1. Todas las mujeres consumían una dieta tradicional. El 98,1% usaba sal en las comidas, de las cuales un 46,1% la sal era yodada. Respecto al consumo de pescado, crustáceos y moluscos un 74% consumió pescado de 1 a 3 veces la última semana, un 50,9% no consumió nada de crustáceos y un 59,6% moluscos de 1 a 3 veces la última semana. Con referencia al consumo de alimentos bociógenos, un 58,7% no los consumía, un 39,5% de 1 a 3 veces la última semana y un 1,9% de 4 a 5 veces la última semana. De las mujeres estudiadas, un 54,8% no tomaba suplementos vitamínicos en el momento de la primera entrevista y un 45,2% lo tomaba desde una media de 4,5 semanas, con un mínimo de 1 y máximo de 8 semanas. En el segundo trimestre se obtuvo una muestra de 74 mujeres. Los motivos de la pérdida de las 30 mujeres fueron: 10 no fueron localizadas tras 5 llamadas en diferentes horarios y días, 10 abortaron, 8 no acudieron tras ser citadas. La edad gestacional media de las mujeres fue 22,26 semanas. En el segundo trimestre fumaba un 25,7%, con una media de 6,53 cigarrillos/día. La yoduria media del segundo trimestre fue 153,56 g/l (IC del 95%, 131,88-175,24 g/l). La mediana fue de 139,70 g/l. Prácticamente el 70% de las gestantes del segundo trimestre de embarazo presentó unas concentraciones de yodo normales en la orina y ninguna mostró deficiencia grave de yoduria. En el segundo trimestre un 89,2% utilizó sal yodada. El consumo de pescado de 1 a 3 veces la última semana fue de un 71,6%, no consumió durante la última semana crustáceos un 55,4% y el consumo de moluscos de 1 a 3 veces la última semana fue de un 70,3%. Con referencia al consumo de alimentos bociógenos en el segundo trimestre, un 64,9% no consumía, un 35,1% de 1 a 3 veces la última semana. Un 97,3% tomaba suplementos vitamínicos en el momento de la segunda entrevista. En el primer trimestre, en cuanto al consumo o no de pescado, no se encontraron diferencias significativas en la concentración de yoduria de las mujeres. En la ingesta de crustáceos se observa una media de 296. La concentración de yoduria en las mujeres que consumían moluscos es mayor, y es estadísticamente significativa con respecto a las que no los consumían, con una diferencia de medias de 32,37 g/l. La media de yoduria en el primer trimestre de las mujeres que consumían bociógenos fue 100,29 g/l, y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el consumo o no de éstos. Las mujeres que afirmaban tomar suplementos vitamínicos en el primer trimestre presentaron una yoduria media de 104,19 g/l, valor superior y estadísticamente significativo respecto a la concentración de yoduria de las que no los tomaban. Comparando la concentración de yoduria del primer y segundo trimestres, se observa un aumento de la yoduria media en el segundo, diferencia estadísticamente significativa (tabla 4). En el primer trimestre se detecta una deficiencia de yodo en la orina del 71,6%, y en el segundo se observa una disminución de la deficiencia a un 30,6%. La yoduria media de las mujeres con un período intergenésico < 12 meses fue de 64,98 g/l, y fue más elevada en las mujeres con período intergenésico mayor, no obstante, no hubo diferencias estadísticamente significativas. En función de la variable hábito tabáquico, no se halló diferencias estadísticamente significativas con respecto a la yoduria del primer y segundo trimestres, y en las 29 fumadoras del primer trimestre se obtuvo una media de 94,06 g/l y en las 18 del segundo de

» **APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

La OMS y el International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders han establecido cuáles son los niveles de yoduria deseables para las mujeres gestantes (150-249 µg/L). Para conseguir estos niveles, parece que las mujeres gestantes de las zonas con deficiencia leve o moderada de yodo deberían recibir suplementos. Algunos autores dan tanto valor a estas recomendaciones, aunque ya se ha referido que en ningún caso se ha comunicado el posible beneficio en los niños. En el Reino Unido no se recomienda la profilaxis durante la gestación y la lactancia y no se establecerá la recomendación hasta que haya pruebas de calidad sobre el beneficio del suplemento farmacológico.

» **PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

Se deberían realizar ensayos clínicos en áreas de deficiencia leve o moderada de yodo, incluyendo la evolución de los niños a largo plazo. Esta información sería fundamental para establecer los beneficios reales del suplemento prenatal.

» **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Zhou SJ, Anderson AJ, Gibson RA, Makrides M. Effect of iodine supplementation in pregnancy on child development and other clinical outcomes: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr.* 2013;11. [Epub ahead of print]
2. De Benoist B, Andersson M, Egli I, Takkouche B, Allen H, editores. Iodine status worldwide. WHO Global Database on Iodine Deficiency. Geneva: WHO; 2004.
3. Arena J, Empananza JI. Estudio de la ingesta de yodo en los niños de 6 meses a 3 años de edad de Guipúzcoa. *An Pediatr (Barc).* 2012;76:65-8.
4. Morreale de Escobar G, Escobar del Rey F. El yodo durante la gestación, lactancia y primera infancia. Cantidades mínimas y máximas: