SEGUNDO CÁNCER

Rafael L. Bejar, M.D.
4950 LeJeune Road
Director División of Endocrinology
VARIETY CHILDREN'S HOSPITAL
MIAMI, FLORIDA

Dr. José Reyes Noyola
Endocrinólogo Pediatra
Hospital Escuela
Tegucigalpa
Honduras C.A

LOS AUTORES QUIEREN AGRADECER EN FORMA ESPECIAL A LA SRTA. LOURDES PERÓN POR SU EXCELENTE ASISTENCIA SECRETARIAL

La incidencia de cáncer del tiroides después de la exposición a radiación ha sido bien documentada en medicina clínica y experimental. Nuestra presentación se refiere a uno de los problemas en el tratamiento moderno de ciertas enfermedades malignas: el cáncer de la glándula tiroides debido al uso terapéutico de la radioactividad; EL SEGUNDO CÁNCER.

CASO 1: S.M. de 15 años de edad se presenta en Abril de 1976, debido a un aumento progresivo de su glándula tiroides notado inicialmente en Septiembre de 1975.

El análisis de su historial clínico reveló que el paciente fue diagnosticado de enfermedad de Hodgkin en Diciembre 27 de 1969 y fue tratado con cortisona y radioterapia en dosis de 4000 "rads" dirigidos al tórax y 1500 "rads" dirigidos al abdomen. Una recurrencia tumoral torácica en Octubre de 1970 requiere una segunda dosis de radiación y "quimio-terapia".

En el examen físico se encuentra un adolescente clínicamente eutiroides con una estatura de 175 cms. y peso de 81 kg con un aumento difuso de la glándula tiroides (6.3x5x2cms). La glándula de consistencia firme con un nódulo palpable en el lóbulo derecho. Los estudios de laboratorio confirmaron el diagnóstico clínico de eutiroidismo y el escintigrama de la glándula tiroides reveló un lóbulo derecho distorsionado con un área de 4 a 5 cms. de no captación (nódulo frío). El lóbulo izquierdo fue considerado normal. El paciente fue explorado quirúrgicamente y se le practicó una tiroidectomía total, el estudio fue compatible con un cáncer del tiroides del tipo papilar. El joven se ha mantenido en terapia supresiva con 3 granos de tiroides por día y hasta el momento sin evidencias de metástasis y su enfermedad de Hodgkin en estado de remisión.

CASO 2: V.S. niña de 8 años de edad se presenta en Marzo de 1979 con una masa tumoral en el lado izquierdo del cuello de semanas de duración. El análisis de su historial clínico reveló que en Mayo de 1974 la niña fue diagnosticada de un tumor de Wilms. Se trató con nefrectomía izquierda, seguido de "quimio-terapia" y radiación abdominal. En Diciembre del mismo año metástasis pulmonares se tratan con 4000 "rads" dirigidos al tórax. Debido a recurrencia de metástasis pulmonares estas son tratadas quirúrgicamente

en Octubre de 1976. La historia hace sospechar el diagnóstico de metástasis del tumor de Wilms en el cuello y se practica una biopsia diagnóstica de la masa tumoral que sorpresivamente es reportada como metástasis de un carcinoma folicular del tiroides. La paciente es sometida a una tiroidectomía total en Marzo de 1979 y tres semanas después debido a la persistencia de tejido tiroideo en el área del cuello demostrado por el escintigrama con iodo radioactivo se administra una dosis terapéutica oral de 20 microcuries de iodo radioactivo y se ordena dosis supresiva de hormona tiroidea.

COMENTARIOS:

Desde el año 1950 se conoce que la administración de pequeñas dosis de iodo radioactivo eran capaces de inducir tumores en la glándula tiroides de animales de experimentación. (1,2).

En años más recientes Christor ha demostrado que la incidencia de cáncer del tiroides en la rata sometida a radiación, es mucho mayor en aquellos períodos de proliferación activa de la glándula; lo que explica la mayor sensibilidad de los niños y adolescentes a la inducción del cáncer del tiroides después de la exposición a radioterapia en las áreas del cuello y la cabeza. (3).

Las experiencias de Hiroshima y Nagasaki y el accidente atómico de 1954 en Rongelap de las islas Marshall han dejado prueba evidente del aumento en la incidencia del cáncer del tiroides después de la exposición a radiación atómica en el humano. En Hiroshima y Nagasaki la incidencia entre 14096 personas expuestas fue de 17,9 o/o lo que contrasta con la incidencia de 1 o/o o menos en la población no expuesta. (4).

En la década de los años 20, en los Estados Unidos el uso de radioterapia para afecciones crónicas del tracto respiratorio en niños (adenoiditis crónica) y para el aumento idiopático del timo trae como consecuencia que en la revisión de 704 casos de cáncer del tiroides en niños hecha por Winshíp y Rosvoll (5), el 80 o/o de los casos habían recibido radioterapia en los primeros años de la infancia.

Es evidente por los casos presentados que aun cuando las precauciones adecuadas la exposición del tiroides, especialmente en niños y adolescentes, conlleva el peligro de la inducción del cáncer de la glándula. Es necesario recalcar que en los dos casos presentados existía una indicación

nédica directa al uso de radioterapia. El manejo de los Pacientes da una idea de nuestro concepto actual en el tratamiento del cáncer del tiroides en niños y adolescentes si cual es similar al sugerido por Greenspan (6) y puede condensarse como sigue:

1 — Pacientes con historia de "radiación" al área de la cabeza, cuello o tórax que se presentan con un tiroides palpable: escintograma del tiroides, si no hay nodulos terapia supresiva con tiroides de por vida.

2 — Si hay nodulos fríos presentes: tiroidectomía total y terapia supresiva con tiroides.

3 — En casos de carcinoma folicular o en aquellos casos en que exista extensión extratiroidea, tiroidectomía total seguida 4 a 5 semanas más tarde por escintograma con iodo radioactivo. La presencia de tejido tiroideo remanente es indicación para una dosis terapéutica de iodo radioactivo seguida de la administración supresiva de dosis de hormona tiroidea.

BIBLIOGRAPMA:

- 1 - DONIACH, I: The effect of radioactive iodine alone or in combination with methylthionracile and acetylaminofluorene upon tumour production in "ths raís thyroid gland. BR. J. CÁNCER 4: 223-234: 1950.
- 2 - GOLDBERG, R.C., CHAIKOFF, IX.: Development of thiroid neoplasm in the rat following a single injection of radioactive iodine. PRGC. SOC. EXP. BIO. MED. 76: 563-66: 1951.
- 3 — CHRISTOV, K.: Thyroid cell proliferation in rats and induction of tumors by X-rays. CÁNCER RES 35: 1256-62: 1975.
- 4 - SAMPSON, R.J. et al: Thyroid carcinoma in Hiroshima and Nagasaki. THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION 209: 55-70: 1969.
- 5 - WINSHIP, T., ROSVOLL, R.V.: Cáncer oí the thyroid gland in children in appaix A. TÚMORS OF THE THYROID GLAND. NEW YORK, Elsevier Publishing Corp. 1966.
- 6- GRENSPAN, F.S.: JAMA. Vol. 237: 2089-2092: 1977. RADIATION EXPOSURE AND THYROID CA.