

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL REGIONAL "20 DE NOVIEMBRE"

I. S. S. S. T. E.

CANCER DE TIROIDES: SU SIGNIFICANCIA EN LA PATOLOGIA QUIRURGICA TIROIDEA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE E S P E C I A L I S T A E N:
ENDOCRINOLOGIA Y NUTRIOLOGIA
P R E S E N T A:
DR. HUGO ANTONIO LAVIADA MOLINA

ASESOR: DR. MIGUEL ANGEL GUILLEN GONZALEZ



MEXICO, D. F., H. R. 20 DE NOVIEMBRE, ISSSTE.





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

RESUMEN

Se presenta una revisión de 252 500 fichas de resultados histopatológicos de pacientes intervenidos por diversas causas en el Hospital Regional 20 de Noviembre, de 1962 a 1990, con el objeto de recabar todos los pacientes operados por patología tiroidea en ese lapso de tiempo.

Se encontraron 1774 casos de estudios tiroideos. representando el 0.7% de el total de los operados durante esos 27 años. De ellos 324 resultaron con carcinoma de olándula (18.3%).La patología maligna se caracterizó por un predominio de CA Papilar "puro" (54.6%), seguido de el mixto (26.5%). Sumando los primeros con éstos últimos totalizan el de los carcinomas, comprendiendo las neoplasias malignas englobadas genéricamente como papilares en las clasificaciones actuales. El patrón exclusivamente folicular se halló en el 13.5%. Nuestros reportes de las variedades no bien diferenciadas (anaplásico y medular) fueron inferiores número a las preconizadas en algunas de las grandes series mundiales.

Se expone y analiza la casuística de la patología benigna tiroidea, sobresaliendo los operados por bocio multinodular o uninodular, seguido muy de cerca por el adenoma folicular y porel bocio difuso tóxico, en ese orden.

INTRODUCCION

El carcinoma de tiroides por su frecuencia no representa un problema de salud pública, pues aunque se le ha encontrado en aproximadamente el 3% de pacientes sometidos a autopsias no seleccionadas, su manifestación clínica es mucho menos aparente en la población general. En los Estados Unidos de Norteamérica, este tipo de neoplasia corresponde sólo a un 0.45% de todos los procesos malignos y fallecen por esa causa 6 personas por cada millón de habitantes.(1,2)

Por otro lado, casi el 50% de las glándulas tiroideas adultas desarrollan nodulaciones de 1 cm o más. lo que plantea la interrogante sobre el uso de tratamiento quirúgico muchos de estos casos.El uso de bionsia con aquia fina permite disminuir el número de cirugías por sospecha de malignidad, pero aún así es considerable la cantidad de eventos quirúrgicos relacionados con dicha sospecha.Está ampliamente probado,que diferencia COD el multinodular, los nódulos solitarios aumentan el riesgo de carcinoma tiroideo cerca de 4 veces comparando a portadores con la población general. Los nódulos malignos ademas, no concentran radioyodo en los estudios gamagráficos, mostrando generalmente áreas no captantes.La indicación quirúrgica se da cuando se encuentra un nódulo de éstas

características. ecográficamente sólido, que generalmente no responde a la terapia supresiva con hormonas tiroideas, con estudio citológico sospechoso o dudoso presencia radiológica de cuerpos psamomatosos, la evidencia de factores de riesco (sexo masculino, edad menor a los 20 años.antecedente de radiación a cuello,etc.), así como ciertas características físicas a la palpación como la dureza de la nodulación, irreqularidad de los bordes,presencia de disfagia o adenomegalia cervical, entre otros hallazgos. En un estudio donde se clasificó a los pacientes con base a éstos lineamientos como sospechosos de cáncer, se corroboró la malionidad en la biopsia quirúrgica en el 76% de ellos.En clasificados clinicamente como benionos asintomáticos, sólo se encontró cáncer en el 3%.(3) pues. la sospecha de cáncer constituye una de las principales indicaciones quirúrgicas de la patología tiroidea.

La definición y la nomenclatura de el carcinoma tiroideo ha variado considerablemente en las pasadas décadas. En 1941 Warren y Meissner separaron los carcinomas de tiroides en papilares, foliculares y anaplásicos. Aunque de esta división, utilizada hasta entrada la década de los 60's, parten las posteriores clasificaciones, ha sido abandonada por incompleta. La clasificación actual se ofrece a

continuación con las principales características de las variantes histopatológicas: (5)

I. CARCINOMAS BIEN DIFERENCIADOS.

- a) Papilar. Muchos autores incluyen aguí al papilar puro y al mixto (papilar + folicular).En la mayoría de las series capta entre el 61% y el 82% de las neoplasias malignas de tirpides.El pico de incidencia está entre la 5a. y 6a. década 2.5 mujeres por cada varón.La mayoría de de tamaño moderado (3.8 C(II) en promedio). oeneralmente están encapsulados pueden no ٧ ser invasivos.Menos de el 10% de ellos son extratiroideos momento de el diagnóstico. Los cuerpos de psammoma hasta en un 25% de los casos. Se reconoce actualmente que el anaplásico resulta de la transformación de carcinoma carcinoma bien diferenciado. por la que pueden coexistir en una glándula un papilar con un anaplásico. Típicamente el CA disemina por la vía linfática a regionales y más raramente a pulmón, o incidentalmente a hueso.La mortalidad a 10 años es baja.del orden de el 1%.
- b) Folicular. Representa del 14% al 18% de el CA de tiroides en las series más extensas. Como el papilar es más frecuente en la 5a.,6a. y 7a. décadas de la vida y es más común en mujeres en proporción de 2.6 a 1. Es un tumor encapsulado,

con varios grados de invasión vascular y contiene al menos algunos folículos como evidencia de diferenciación. Generalmente son menores de 3 cm al momento de la primera cirugía, y en ese momento, a diferencia de el papilar raramente ha dado metástasis a ganglios regionales. Produce metástasis a distancia con mayor facilidad, hasta en un 3% al momento de la cirugía, particularmente a pulmones y a hueso. Su mortalidad a 10 años es de el 13%.

II. CARCINOMAS NO DIFERENCIADOS.

- a) Medular. Ocupa el rango de 5% a 12% en frecuencia. Cerca de el 80% de los carcinomas medulares son esporádicos y 20% pertenecen a las variedades familiares (MEN aislada). Pueden ser diagnosticados aún en estadios "ocultos" detección de su hormona marcadora: calcitonina.Tipicamente estos tumores de las parafoliculares o células C. contienen amiloide. Se disemina rápidamente a ganglios regionales. pulmón e higado.La mortalidad a 10 años se acerca al 50%, variando en las asociaciones con MEN.(6)
- b) Anaplásico. Su incidencia es de el 5% al 15% dependiendo el área geográfica. Es más frecuente en áreas bociógenas, y se sospecha que son TSH-dependientes. Es una enfermedad de la vejez, generalmente se ve en pacientes mayores de 60 años de

edad. Histopatológicamente se distingue como un área necrótica carcinomatosa que se infiltra hacia las extructuras adyacentes a la glándula, las células son indeferenciadas y se observan células espiculadas y gigantes. La media de sobrevida es de 4 meses y la mortalidad a 5 años es de 96.4%.

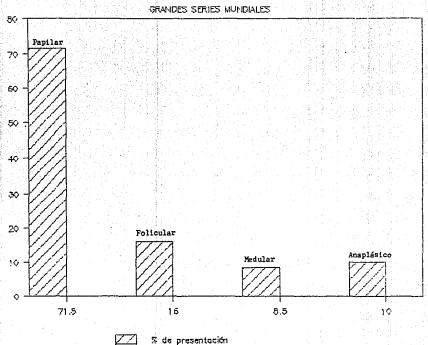
Otro gran grupo de pacientes tratados quirúrgicamente, lo constituyen los enfermos de Graves Pasedow con fracaso al tratamiento médico, imposibilidad de aplicar el mismo (por ulcus, leucopenia, intolerancia, etc.,) o por bocios de gran tamaño, particularmente cuando provocan síntomas por compresión traqueal o de otras estructuras cervicales. (7)

Asímismo, la cirugía puede ser el tratamiento de elección en pacientes con bocio endémico, simple o multinodular que por su tamaño ocasionen compresión de estructuras anatómicas vecinas. (8)

Otra indicación quirúrgica es el adenoma tóxico cuando el paciente no es anciano, el nódulo es mayor de 2 cm, o hay compromiso traqueal, o bien alguna rara contraindicación para el 1 131. Generalmente se practica hemitiroidectomía.(9)

El motivo de el presente trabajo, es revisar la importancia de el carcinoma tiroideo dentro de la patología de la glandula que requiere tratamiento quirúrgico, comparando su frecuencia con otras neoplasias benignas y conocer la incidencia de las diversas estirpes histológicas arriba mencionadas. La vasta experiencia acumulada durante 27 años de este tipo de intervenciones quirúrgicas en el Hospital Regional 20 de Noviembre del ISSSTE ,garantiza una serie amplia, suceptible por tanto de compararse con series nacionales e internacionales, algunas de las cuales se anexan en las tablas que se muestran en páginas subsecuentes.

VARIEDADES DE CA TIROIDEO EN LAS



MATERIAL Y METODO

Se revisaron las fichas de los 252,500 estudios histopatológicos de pacientesintervenidos quirúrgicamente en el Hospital Regional 20 de Noviembre del ISSSTE en la Ciudad de México, de pacientes que fueron intervenidos en fechas comprendidas entre el 12 de febrero de 1962 y el 10 de julio de 1990. Se incluyó en la muestra a todo paciente con patológia quirúrgica tiroidea, cuyo resultado de su estudio histopatológico estuviera consignado en dichas fichas, sumando 1774 casos, de quienes se captó su número de expediente, nombre, edad al momento de la cirugía, diagnóstico clínico, diagnóstico de biopsia transoperatoria (en los casos en donde ésta se practicó), y el diagnóstico histopatológico definitivo.

Se procedió a agrupar a los pacientes en dos grandes grupos: patología tiroidea maligna y benigna. Se obtuvieron promedios de edad y proporcionalidad de afectación por sexo generales y de cada grupo. Se obtuvieron porcentajes simples de los totales de cada estirpe histológica de carcinoma tiroideo, lo mismo que de los grupos de pacientes con enfermedades benignas. Se revisaron asociaciones entre algunas enfermedades no neoplásicas (tiroiditis, enfermedad de Graves, quistes, etc.), con los carcinomas su porcentaje de presentación. Se aplicó la prueba

estadística "T de student" para probar la significatividad de la edad en la presencia o ausencia de extensión capsular y extracapsular de las neoplasias malignas estudiadas.

RESULTADOS

De los 252,500 estudios histopatológicos de pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Regional 20 de Noviembre durante el período de febrero de 1962 a julio de 1990, 1774 fueron operados por patología tiroidea, representando esta el 0.7% de el total de las fichas revisadas. El promedio de edad de éstos pacientes tiroideos fué de 46.1 años. 1602 fueron mujeres y 172 varones: la proporción fué de 9.3 : 1.

De los 1774 tiroidectomizados en algún grado, desde nodulectomías hasta tiroidectomías totales con diseccion radical de cuello, se contabilizaron 324 pacientes con carcinoma de tiroides, siendo el 18.3%, lo cual implica que de casi 5 operados de tiroides por diversos motivos, uno de ellos es portador de una neoplasia maligna. La edad promedio al ser operados fué de 41.18 años. 272 fueron de el sexo femenino y 52 del masculino con una proporción de 5.2 a 1.

Histológicamente 177 correspondieron a CA papilar (54.6%), de los cuales 13.8% tenían ya invasión capsular o metástasis regionales en el momento de el estudio.10.5%mostraron cuerpos de psamomma y 14% tenían evidencia de tiroiditis concomitantemente al carcinoma.En 5.8% se encontraron Adenomas Foliculares.

El segundo grupo en frecuencia fueron los tumores mixtos con 86 casos (26.5%) de los cuales 18 (20%) tuvieron invasión capsular o metástasis regionales. A continuación los carcinomas foliculares puros se observaron en 44 pacientes (13.5%) y fué la variedad de cáncer con más casos de invasión capsular o metástasis con el 40.9% contándose 18 casos de ellos.

El CA Medular figuró con 8 pacientes (2.4%) y el anaplásico en 9, (con 2.7%) y se captó un linfoma (0.3%).

Por otro lado, es de señalarse que 7 de los casos de carcinoma papilar fueron encontrados incidentalmente en pacientes operados por bocio tóxico difuso, correspondiendo al llamado carcinoma papilar oculto. En 5.8% de los carcinomas se encontraron grados y tipos diversos de tiroiditis en el tejido adyacente, pero no se correlacionó estadísticamente con algún tipo histológico de cáncer, p>0.05, a pesar de que en la literatura se ha mencionado como un factor etiológico ligado al linfoma tiroideo. (10)

Otro dato de interés es que si sumamos los tumores mixtos a los papilares "puros" obtenemos un porcentaje de 81.1% en total, tal como se maneja en muchas de las clasificaciones actuales.

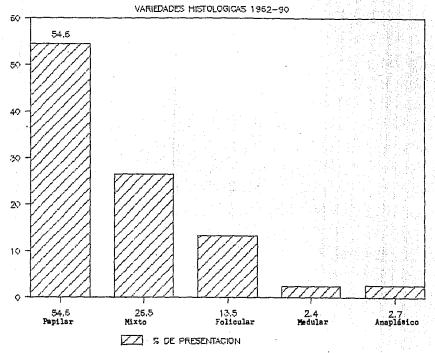
En pacientes con carcinoma (de cualquier

estirpe), mayores de 40 años se apreció invasión extracapsular en el 54.85%, mientras que los menores de esa misma edad sólo la presentaron en el 28.2% de los casos, lo cual fué significativo estadísticamente (p=0.0141).

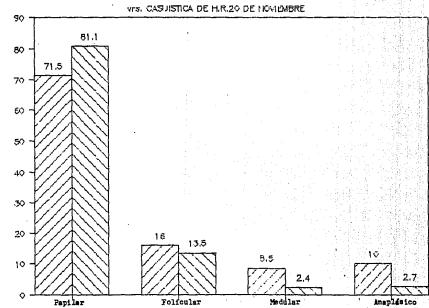
Los tumores tiroideos clasificados como benignos se presentaron de la siguiente manera de un total de 1450 pacientes:

- 24 Quistes (1.65%)
- 24 Adenomas de células de Hürtle (1.65%)
- 49 Tiroiditis de Hashimoto (3.33%)
- 62 Adenomas (etales (4.27%)
- 66 Hiperplasias papilares focales o adenomas papilares
 (4.55%)
- 287 Hiperplasias difusas por Bocio Tóxico Difuso (20%)
- 437 Adenomas Foliculares (30.4%), 31.4% de ellos con degeneración guística.
- 489 Bocios Nodulares o Multinodulares (34%)

CA TIROIDEO EN EL H.R. 20 DE NOVIEMBRE



ALGUNOS REPORTES DE LA LITERATURA (5)





PORCENTAJE

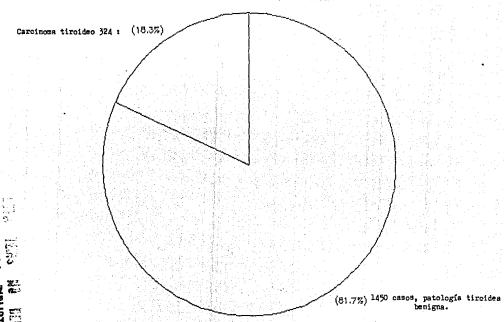
% Reportes Diversos

VARIEDADES DE CARCINOMA TIFOIDEO

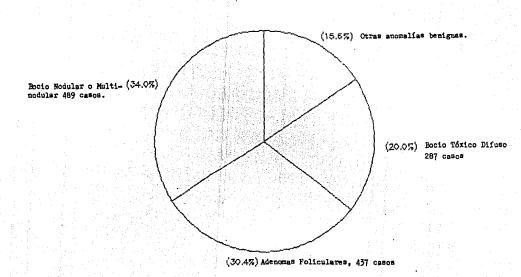
S H.R.29 de NOV.

PATOLOGIA QUIRURGICA TIROIDEA 1962-91

1774 CASOS: 1450 BENIGNOS,324 CANCER



PATOLOGIA TIROIDEA BENIGNA 1450 CASOS



DISCUSION

- a) La suspecha de carcinoma , constituye la principal causa de cirugía de la glándula tiroides, tras el abordaje de el bocio nódular o multinodular.
- b) El hallazgo de tiroiditis y de Enfermedad de Graves en los casos de carcinoma papilar en porcentajes significativamente mayores que en otras estirpes histológicas, es un factor que ha sido mencionado en diversos trabajos como potenciales factores etiológicos para cáncer tiroideo, aunque su papel y correlación no parecen todavía bien aclarados.
- c) La invasividad regional de el carcinoma de tiroides parece estar en relación directa a la edad de el paciente afectado.
- d) No encontramos diferencias importantes entre las proporciones de frecuencia de las variedades histológicas de cáncer tiroídeo con otros reportes de la literatura.

- e) Es de esperarse que con la generalización y perfeccionamiento de la citología tiroidea por aspiración, disminuirá la cantidad de pacientes intervenidos quirúrgicamente, que engran número, como se aprecia en los resultados de la presente investigación, son portadores de patología benigna que en muchos casos no sería tributaria de una cirugía.
- f) Con anterioridad se mencionó que hospitales con alta especialización en el diagnóstico y manejo de problemas tiroideos tales como la Clínica Mayo, refieren una eficacia diagnóstica de el 76%. Es decir que de 100 pacientes con nódulos tiroideos sospechosos de malignidad por sus características clínicas 76 resultaron carcinomas corroborados histológicammente con la cirugía. Sin embargo en otros centros hospitalarios su porcentaje de positividad es de el 12%; de cada 10 operados por sospecha clínica de cáncer, poco más de un paciente es positivo(3).
- Si en el presente estudio de los casos quirúrgicos tiroideos del H.R. 20 de Noviembre de el ISSSTE contabilizamos todos los casos de nódulos únicos operados y enumeramos cuantos resultaron neoplasias malignas observaremos que la "eficiencia diagnóstica" en este centro hospitalario se sitúa en el rango de

36.9%. En nuestro hospital, desde la década de los 70's, decisiones quirúrgicas ante la sospecha de cáncer se toman colegiadamente una sesión a 1a aue endocrinólogos, oncólogos de cabeza y cuello, cirujanos generales así como elementos de el servicio de Medicina Nuclear. Aún así, estamos mostrando una eficacia diagnòstica ligeramente menor al 50% de la que se aprecia en los mejores centros de latención a enfermedades tiroideas de el mundo. No ha sido hasta el año de 1990 en que la Clínica de Tiroides ha instaurado como procedimiento rutinario y obligatorio la punción-biopsia de tiroides y tendremos que evaluar prospectivamente si esa práctica mejora nuestros porcentajes de acierto diagnóstico, lo que disminuiría de manera ostensible el número de intervenciones quirúrgicas innecesarias y disminuiría también la frecuencia de complicaciones iatrogenas tales como lesiones neurológicas de el laringeo recurrente con disfonia, cicatrices queloides y el riesgo intrínseco que toda cirugía implica.Con base a los mismos criterios en un estudio similar en 1971 en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán se apreció una "eficiencia en el diagnóstico" de el 26.6%.

CONCLUSIONES

- 1.- El carcinoma papilar mostró ser el más frecuente en nuestro medio con un porcentaje de el 54.6%, que alcanza el 81.1% si le sumamos los casos de carcinimas mixtos, tal como se acostumbra en las clasificaciones actuales.
- 2.- Las otras estirpes histológicas de neoplasias malignas de tiroides mostraron también ser similares en sus proporciones a los reportados en la literatura nacional e internacional.
- 3.- La sospecha de carcinoma de tiroides fué la indicación más frecuente de cirugía tiroidea, motivando el 51.8% de las 1774 operaciones analizadas en el presente trabajo.
- 4.- Las otras causas de cirugía de tiroides corresponden a patología benigna, principalmente el bocio tóxico difuso y los bocios multinodulares.
- 5.- La certeza diagnóstica de nuestro hospital puede ubicarse en un término medio al compararla con otros centros hospitalarios extranjeros y del país. De todos los pacientes operados por sospecha de CA tiroideo, el 36.9% de ellos fueron portadores de

malignidad.

6.— La implementación obligatoria y rutinaria de la biopsia con aguja fina de los nódulos solitarios mejorará necesariamente nuesta eficacia para el diagnóstico de cáncer de tiroides. Por otro lado, se hace necesaria una mayor acuciosidad clínica en los métodos de exploración tradicionales, con buenas historias clínicas, detalladas descripciones de la sintomatología y topografía de el cuello y la glándula tiroidea, que siguen siendo, — a pesar de el progreso de los métodos auxiliares de diagnóstico—, los mejores elementos con los que cuenta el médico para la detección de neoplasias, su diferenciación clínica y su adecuado manejo.

BIBLIDGRAFIA

- García T.G., Frenk A., Maisterrena J.A. y col.: Grupo de estudio de cáncer de tiroides en México. Revista de Investigación Clínica. (Mex) 35:3-14, 1983.
- McCarrison, R. The Thyroid Gland in Health and Disease. Baillere, Tindall and Cox, London, 1917.
- Bowens, O.M. and Vander, J.B. Thyroid nodules and thyroid malignancy. The risk involved in delayed surgery. Annals of Internal Medicine. 57: 245-253, 1962.
- Warren S. and Meissner, W.A..: Tumors of the Thyroid gland. Section IV, Fasicle 14. Atlas of Tumor pathology. Armed forces Institute of Pathology, Washington, D.C., 1953.
- Gharib, H., Hay, I.D. , Beahrs, O.H. Cancer of the Thyroid. En Ariyan, S.: Cancer of the Head and Neck, St. Louis Missouri, 1987.
- Samuel A. Wells and cols. Early diagnosis and Treatment of Medullary Thyroid Carcinoma. Arch. Int. Med. 145:1248-1252, 1985.
- Dzuux J.P.,et al. Surgical Treatment of Graves' disease.Am.J. Surg.156:177-181,1988.
- 8. Tébar F.M.,Ramírez L.M.,y cols.Bocio endémico.Medicine.1256-1259,1986.

- Pato, I.C., Moreno, E.B. Hipertiroidismos: enfermedad de Graves Basedow, adenoma tiroideo tóxico, otros tipos de hipertiroidismo. Medicine. 1226-1238, 1986.
- Williams, E.D. The aetiology of thyroid tumors. Clin. Endocrinol. Metab. 8:193-207.1979.
- Muñoz, J.S., Revisión de 293 casos de Nódulo Tiroideo Unico. Nemorias de la XI Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Endocrinología y Nutrición, Nov. 1971.
- García N.S.Cancer de Tiroides:seguimiento de 146 casos. Memorias de la XXIX Reunión Anual de la Sociedad Mexicaca de Nutrición y Endocrinología, Nov. 1788.