



11209 4/ 31.

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
H. G. "DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"
ISSSTE

**"TRATAMIENTO QUIRURGICO
DE LA PATOLOGIA TIROIDEA"**

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO GENERAL

P R E S E N T E:

DR. HECTOR MANUEL LOPEZ ANDRADE

ASESOR:

DR. JAIME SOTO AMARO

MEXICO, D. F.

GENERACION 1993 - 1994

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

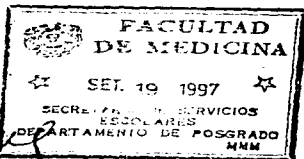
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

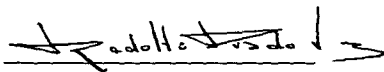
JEFE Y COORDINADOR DE CIRUGIA GENERAL
H.G. DR FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ.



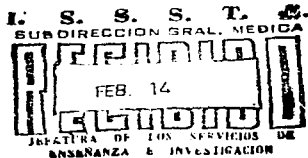
DR. JAIME SOTO AMARO



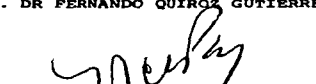
COORDINADOR DE LA COMISION DE INVESTIGACION
H.G. DR FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ.



DR RODOLFO PRADO VEGA



JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
H.G. DR FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ



DRA MA. EUGENIA ESPINOZA PEREZ

I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
H.G. DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ

OCT. 24 1995

COORD. DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

Tenemos que esforzarnos por mantenernos receptivos y analizar de manera imparcial y en su valia las sugerencias que nos hacen otros, buscando los argumentos en pro y en contra de ellas. Ciertamente debemos ser criticos, pero cuidado con rechazar ideas a causa de una reaccion automatica que solo nos hace ver los argumentos en contra de ellas.

SEYMOUR I. SCHWARTZ, M.D.

Dedicada la presente tesis para mis padres, tío, hermano y familiares que contrbuyeron con su apoyo para la realizacion de mi carrera academica.

Agredezco a todos los profesores del H.C. Dr Fernando Quiroz Gutierrez que con su esfuerzo y dedicacion me guiaron para el adecuado desempeño de mi profesion

Dr. Hector Manuel Lopez Andrade.

INDICE

	PAGINA
Antecedentes historicos -----	1
Introduccion -----	2
Objetivos -----	7
Material y Metodos -----	8
Resultados -----	9
Discusion -----	16
Conclusiones -----	18
Bibliografia -----	19

ANTECEDENTES HISTORICOS

La glándula tiroides fue denominada así por Wharton en 1646, debido a la forma que tiene como escudo ; Parry en 1825, Graves en 1835 y von Basedow en 1840, hicieron sus descripciones clásicas del hipertiroidismo o bocio exoftálmico. Curling en 1850 y Gull en 1875 describieron el hipotiroidismo.

Billroth y su grupo realizaron una serie de tiroidectomías satisfactorias en 1860, pero se considera a Theodor Kocher el padre de la cirugía tiroidea, realizando más de 2000 tiroidectomías con una mortalidad de 4.5%, recibiendo el premio nobel en 1909.

Payr en 1906 comunicó el primer trasplante satisfactorio de tiroides, Kendall en 1914 logró el aislamiento de la hormona tiroxina; Plummer en 1923 introduce el tratamiento con yodo para la enfermedad de Graves.

En 1943 Astwood y Mackenzie introdujeron los agentes antitiroideos y describieron la tiourea en el tratamiento del hipertiroidismo. En 1946 Chapman estandarizó el empleo de yodo radiactivo en el enfermedad de Graves.

Frank H. Lahey señaló con precisión la gravedad de la lesión del nervio laríngeo recurrente y propuso la exposición del mismo como la manera más eficaz para prevenirla, la incidencia es de 0.2%. Otras complicaciones son lesión del laríngeo superior, hipoparatiroidismo, hipotiroidismo, hemorragia, obstrucción respiratoria e infección.

INTRODUCCION

En la actualidad, el bocio nodular es quizás el padecimiento endocrino más frecuente en el mundo; varía mucho dependiendo en gran parte a la ingesta de yodo de la población estudiada, es decir, incluso en áreas de ingesta adecuada de yodo la frecuencia de bocio nodular fue de 4%. Tsurugida y colaboradores encontraron bocios en 4.3% de los varones y 12.1% de las mujeres. En 0.8% de los varones y en 5.3% de las mujeres se notaron nódulos tiroideos palpables.¹

A nivel mundial la deficiencia de yodo es la causa más frecuente de bocio, siendo esta aún un problema de salud pública; las consecuencias patológicas de la deficiencia grave de yodo incluyen bocio — endémico, cretinismo endémico, aumento de la mortalidad fetal y de lactantes, así como, incremento en la frecuencia de minusvalidez cognoscitivas y neuromotoras. La ingesta de yodo puede estimarse a partir del ritmo de excreción urinaria de yodo, porque el yodo se absorbe casi por completo a partir del tubo digestivo y se elimina principalmente por excreción renal. El bocio endémico representa una adaptación a la deficiencia de yodo que se desencadena tanto por autorregulación como por un incremento de la TSH, esas reacciones reguladoras originan incremento en el transporte de yodo y síntesis desproporcionada de T3 respecto de T4.

El tiroideo posee dos mecanismos reguladores distintos; en primer lugar participa en un sistema de retroalimentación negativa clásico con la hipófisis, en el cual las hormonas tiroideas regulan por retroalimentación negativa la secreción de hormona estimulante del tiroideo (TSH) por la hipófisis, la triyodotironina generada dentro de la hipófisis por medio de secreción de la T4 que llega por medio de la sangre, así como, de T3 que llega directamente por la misma vía, es el principal árbitro de este efecto de retroalimentación negativa. El segundo mecanismo regulador reside dentro del tiroideo mismo y se denomina autorregulación, que sirve para conservar un fondo común de yodo orgánico, es decir, principalmente las hormonas tiroideas y sus precursores inmediatos, monoyodotironinas y diyodotironinas dentro del tiroideo.²

Quizá la causa más frecuente de bocio en países industrializados es inmunitaria, es decir, tiroiditis de Hashimoto, siendo más frecuente durante la niñez o la adolescencia.³

El bocio familiar no irruentario se ha atribuido a un error congénito de la biosíntesis de hormona tiroidea o dismorfogénesis. Se han identificado al menos cinco defectos de la síntesis de hormona tiroidea, 1) un defecto en la captación de yodo, 2) una deficiencia de la peroxidasa tiroidea necesaria para la yodación de tirocina y para el acoplamiento, 3) una deficiencia de la desyodasa tiroidea necesaria para conservar el yodo en la glándula, 4) síntesis defectuosa de tiroglobulina y, 5) formación anormal de yodoproteína. 4

Studer y Reselli han demostrado que los folículos recién generados comprenden clones de células que pueden retener la capacidad para captar yodo y sintetizar hormonas (nódulos calientes) o que han perdido la capacidad para yodar tiroglobulina o ejercer endocitosis sobre la misma, que forman "nódulos fríos" con lagos de coloides grandes. 5

El bocio a menudo se descubre durante el examen físico sistemático y puede ser por completo asintomático, puede causar disfagia, cambios en la voz, hiper o hipofunción tiroidea, el crecimiento reciente de un nódulo solitario o dominante orienta hacia una neoplasia. 6

La extensión del bocio se logra visualizar mejor con ultrasonografía, cuando la lesión está confinada al cuello, o con tomografía computada o resonancia magnética, si la lesión se extiende por debajo de las clavículas. La gammagrafía sirve para delinear nódulos hiperfuncionales o hipofuncionales; la biopsia por aspiración con aguja fina se utiliza mejor en nódulos solitarios firmes, que están diferenciados con claridad del resto de la glándula, o nódulos que crecen con rapidez, o en quienes hay sospecha de posible exposición a radiación. 7

El objetivo general de la práctica de pruebas es valorar el estado tiroideo de un enfermo, que depende de los efectos de las hormonas tiroideas en diversos tejidos blanco; estos últimos, a su vez, comprenden y dependen de:

- 1.- El control hipotálámico e hipofisario del tiroideo.
- 2.- La síntesis de hormonas y secreción de las mismas por el tiroideo, es decir, función tiroidea
- 3.- Las concentraciones de hormona tiroidea en la circulación periférica
- 4.- La disponibilidad de hormonas en tejidos blanco y en receptores nucleares
- 5.- La conversión de T_4 en T_3 dentro de los tejidos

6.- La funcionalidad de los receptores de T3 y la concentración de los mismos, así como, la interacción de T3 con el receptor.

7.- Muchos fenómenos que originan expresiones de genes mediadas por hormona. 8

La prueba ideal de estado tiroideo debe medir directamente las acciones de la hormona tiroidea, o al menos las concentraciones hísticas de la misma, porque estas últimas tienen correlación estrecha — con efectos locales que las concentraciones periféricas. Entre las pruebas relacionadas con el tiroides que en la actualidad son factibles en la práctica clínica sistemática, la medición de las concentraciones séricas de la hormona estimulante del tiroides es la que se acerca más a esa prueba ideal, principalmente por dos razones: a) en primer lugar, la síntesis de TSH en la parte anterior de la hipófisis y su secreción hacia la circulación están bajo control positivo mediante la hormona — liberadora de tirotrópina (TRH) hipotalámica y bajo retroacción negativa mediante las hormonas tiroideas, así, cuando el eje hipotálamo-hipófisis está intacto, la TSH sérica refleja directamente las acciones de la hormona tiroidea en los tirocitos hipofisarios; b) en segundo lugar, la retroacción negativa de hormonas tiroideas sobre la TSH cuyo objetivo es contrarrestar las fluctuaciones de hormona tiroidea y conservar eutiroidismo, amplifica la respuesta de TSH, un incremento o disminución leve de hormonas tiroideas, en particular de tiroxina libre (FT4), desencadena un cambio inverso unas diez veces mayor de liberación de TSH hipofisaria, esto hace de la TSH un indicador sensible en extremo del estado tiroideo. 9

La segunda prueba clave, también aplicable de modo universal, es la medición de FT4 sérica, según los conceptos actuales, la forma libre, no unida a proteínas de T4, es la que principalmente puede — entrar a las células y sufrir conversión hacia T3, unirse a receptores y mediar diversos efectos endocrinos y metabólicos; la FT4 contribuye al 0.02% del total de la concentración de T4. La triyodotirofina tiene unas tres veces más actividad metabólica que la T4 y media casi todas las acciones de la hormona tiroidea a nivel molecular; la medición de T3/FT3 sérica sólo sirve como una prueba adjunta, de segunda línea, aunque es útil en el diagnóstico de toxicosis por T3 y en la confirmación de formas menos frecuentes de hipertiroidismo. 10

El tiroides sufre cambios anatómicos y fisiológicos con la edad, el hipotiroidismo es difícil de diagnosticar en el anciano porque mucho de los síntomas pueden confundirse fácilmente con los —

de envejecimiento; cuando se busca hipotiroidismo en grandes estudios de población de ancianos, la incidencia varía desde el 1% hasta el 17%, con predominio de mujeres, el hipotiroidismo subclínico se observa más a menudo que el manifiesto. Virtualmente todos los casos de hipotiroidismo se deben a enfermedad tiroidea autoinmune, la mayoría de los afectados tienen títulos mensurables de autoanticuerpos contra el tiroides.

El hipertiroidismo también se observa bastante a menudo, ocurre en 0.5 a 3% de todos los ancianos, la presentación usual es atípica, puesto que los enfermos a menudo carecen de los síntomas hiperdinámicos y en su lugar tienen una presentación con mayor sedación y apatía.

Los nódulos tiroideos ocurren con frecuencia cada vez mayores en el anciano, pero casi ninguno es maligno, la aspiración con aguja fina para estudio citológico es muy útil para definir que enfermos deben enviarse para cirugía. 11

Debe realizarse cirugía sistemática para el nódulo tiroideo solitario mayor de 4cm y/o en caso de sospecha de malignidad, si presentan los siguientes factores de riesgo: mayores de 30 años o mayores de 60 años, sujetos masculinos o historia de radiaciones cervicales. 12

La citología de la biopsia con aguja fina es una herramienta muy específica de diagnóstico para distinguir lesiones benignas de malignas, esto también permite el diagnóstico del tipo histológico, así mismo ayuda a seleccionar el tipo de cirugía de acuerdo a los hallazgos con lo cual se ha disminuido la realización de las tiroidectomías. 13

Aunque los nódulos tiroideos ocurren asintóticamente, el carcinoma tiroideo aún siendo una enfermedad no frecuente puede ser diagnosticada mediante biopsia con aguja fina, ya que es un procedimiento eficiente y exacto para el manejo del bocio nodular, mejorando la selección de pacientes para cirugía. Muchos autores evocan la tiroidectomía total para el carcinoma bien diferenciado del tiroides, debido a que facilita el seguimiento y la detección de recurrencias con gammagrafía con ^{131}I y permite un mejor tratamiento electivo para la enfermedad recurrente. 14

Existen tres recursos principales disponibles para el tratamiento del hipertiroidismo: fármacos antitiroideos, tiroidectomía subtotal y yodo radiactivo.

Los fármacos antitiroideos son reversibles, eficaces en la mayoría de los casos y seguros por lo general; bloquean principalmente la oxidación del yodo y su incorporación en los residuos de tirosina;

el propiltiouracilo es preferible durante el embarazo y quizás para el tratamiento de la tormenta tiroi-
da;el metimazol aumenta el número y la actividad de las células T supresoras y disminuye la actividad -
de las células T cooperadoras, como resultado, inhibe la producción de anticuerpos antitirocitosales y anti-
receptores de TSH, en la mayoría de los casos en tratamiento se mantiene durante 12 meses, para luego sus-
penderlo y observar si el enfermo permanece eutiroides. Solamente el 30% de los casos permanecen eutiroides
después de suspender el tratamiento antitiroideo, los factores de buen pronóstico para una remisión
permanente son : evolución corta, enfermedad leve y bocio papilar.

El yodo radiactivo es el tratamiento de elección para pacientes mayores de 40 años por otra parte,
la tiroidectomía es una opción excelente, para mujeres jóvenes que deseen estar libres de la enfermedad
y quieren procrear sin la preocupación de los posibles efectos genéticos del yodo radiactivo. 15

O B J E T I V O S

-Determinar las causas de tirotoxicosis en el H.G. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez en el periodo comprendido de Marzo de 1993 a Agosto de 1995.

-Determinar cual es el manejo quirúrgico que se realiza en la patología tiroidea en el H.G. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez en el periodo de Marzo de 1993 a Agosto de 1995.

-Determinar cual es la conducta quirúrgica en el cáncer tiroideo en el H.G. —
Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez en el periodo de Marzo de 1993 a Agosto de 1995.

-Determinar el índice de complicaciones en el manejo quirúrgico de la patología tiroidea en el H.G. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez en el periodo de Marzo de 1993 a -
Agosto de 1995.

MATERIAL Y METODOS

En el presente estudio se analizaron a 21 pacientes del H.G. --- Dr Fernando Quiroz Gutierrez, periodo comprendido de marzo de 1993 a Agosto de 1995, intervenidos quirurgicamente de la glandula tiroides el rango de edad fue de 21 a 79 años con una media de 47.2 años, fueron 3 hombres y 18 mujeres, con una relacion hombre-mujer de 1:6.

Se excluyo a una paciente ya que era portadora de carcinoma papilar recidivante, habiendosele realizado tiroidectomia total hace 3 años.

En todos los pacientes se realizo gammagrama tiroideo con tecnecio 99 y perfil tiroideo, solo se realizo ultrasonido tiroideo en 11 pacientes; el paciente con tiroiditis de Hashimoto se le practico determinacion de anticuerpos antitiroglobulina y antimicrosomales.

Los pacientes con hipertiroidismo fueron tratados con metimazol y propranolol durante 6 a 8 semanas y posteriormente sometidos a tiroidectomia en estado eutiroideo.

En todos los pacientes se realizo perfil tiroideo y gammagrama -- tiroideo de control a los seis meses. A los pacientes con tiroidectomia total se les manejo con sustituto hormonal con levotiroxina; los dos paciente con carcinoma papilar fueron tratados con yodo radiactivo en el postoperatorio.

Las indicaciones para tiroidectomia fueron las siguientes : 1.-Nodulo solitario mayor de 2cm; 2.-Sospecha de malignidad en un nodule - tiroideo; 3.-Sintomas compresivos y; 4.-Pacientes jovenes con hipertiroidismo y con deseos de tener hijos.

R E S U L T A D O S

TABLA 1 DISTRIBUCION POR SEXO

MUJERES HOMBRES

18

3

Servicio de Cirugia General

H.G.Dr Fernando Quiroz Gtz 1993-5

TABLA 2 TAMAÑO DEL NODULO PALPADO PREOPERATORIAMENTE

2cm	3
3cm	3
4cm	2
5cm	4
6cm	1
8cm	2
Otros*	6

Servicio de Cirugia General

H.G.Dr Fernando Quiroz Gtz. 1993-5

*Enfermedad de Graves-Basedow

TABLA 3 CUADRO CLINICO EN LA PATOLOGIA TIROIDEA

Sintoma/Signo	Numero	Sintoma/Signo	Numero
Bocio	21	Labilidad emocional	3
Intolerancia al calor	10	Diarrea	3
Asterixis	8	Insomnio	3
Polifagia	7	Cefalalgia	2
Palpitaciones	7	Dianea	2
Perdida de peso	7	Disfonia	2
Ansiedad	5	Astenia	2
Caida del cabello	5	Adinamia	2
Diaforesis	5	Aumento de peso	2
Disfagia	5	Hipermenorrea	1
Tos	4	Fatiga	1
Exoftalmos	4	Alteraciones cutaneas	1

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz 1993-5

TABLA 4 ESTADO TIROIDEO DE LOS PACIENTES

HIPERTIROIDEO EUTIROIDEO HIPOTIROIDEO

7

13

1

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz 1993-5

TABLA 5 CARACTERISTICAS GAMMAGRAFICAS DE LOS NODULOS

HIPERCAPTANTE

NORMOCAPTANTE

HIPOCAPTANTE

7

3

11

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz 1993-5

TABLA 6 CARACTERISTICA DE LOS NODULOS TIROIDEOS

<u>QUISTICOS</u>	<u>SOLIDOS</u>
7	14

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz. 1993-5

TABLA 7 TRATAMIENTO QUIRURGICO REALIZADO

1.-Tiroidectomia total	11
2.-Hemitiroidectomia derecha	4
3.-Hemitiroidectomia izquierda	3
4.-Hemitiroidectomia derecha y radioterapia.	2
5.-Tiroidectomia subtotal	1

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz. 1993-5

TABLA 8 DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO

1.-Adenoma Folicular	7
2.-Enfermedad de Graves-Basedow	6
3.-Bocio multinodular hiperplasico	3
4.-Carcinoma papilar bien diferen ciado	2
5.-Bocio nodular hiperplasico	1
6.-Tiroiditis de Hashimoto	1
7.-Quiste folicular simple	1

Servicio de Cirugia General

H.G. Dr Fernando Quiroz Gtz 1993-5

RESULTADOS

En 7 pacientes (33.33%) se presentaron lesiones quísticas y el restante (14 pacientes: 66.66%) lesiones sólidas. El 61.9% (13 pacientes) se encontraban en estado eutiroides, el 33.33% (7 pacientes) hipertiroidismo y el 4.76% (un paciente) hipotiroidismo.

El 33.33% (7 pacientes) presentaban adenoma folicular, el 28.57% (6 pacientes) enfermedad de Graves-Basedow, el 14.28% (3 pacientes) -- bocio multinodular hiperplásico, el 9.52% (2 pacientes) carcinoma papilar, el restante 14.28% (tres pacientes) uno con bocio nodular hiperplásico, otro con tiroiditis de Hashimoto y el último con quiste folicular simple.

En 7 pacientes (33.33%) los nodulos eran hipercaptantes, en 3 pacientes (14.28%) normocaptantes y en 11 (52.38%) hipocaptantes. En 11 pacientes se realizó tiroidectomía total (6 con enfermedad de Graves, 3 por bocio multinodular, 1 por tiroiditis de Hashimoto y el último por sospecha transoperatoria de cáncer) representando el 52.28%; en 4 pacientes (19%) hemitiroidectomía derecha; en 3 pacientes (14.28%) hemitiroidectomía izquierda; en 2 pacientes (9.52%) hemitiroidectomía derecha y yodo radiactivo y; por último en un paciente (4.76%) tiroidectomía subtotal.

En un paciente se realizó hemitiroidectomía y resección de quiste tirogloso. En 12 pacientes los nodulos eran mayor de 2cm (57.14%); la principal manifestación fue el bocio, el cual se presentó en todos los pacientes.

Las dos pacientes con carcinoma papilar presentaban nodulos quísticos de 6 y 5cm, hipocaptantes, de 51 y 44 años respectivamente, uno de--

ellos fijo a los musculos pretiroideos, sin adenomegalias, con bordes quirurgicos libres y bien diferenciados.

En 13 pacientes (61.9%) se requirio sustituto hormonal con levotiroxina (11 por tiroidectomia total y 2 por radioterapia). En 3 pacientes se presento hipocalcemia transitoria la cual cedio con calcio -- oral y vitamina D por una semana. En un paciente se presento atonia -- de las cuerdas vocales por lesion del laringeo recurrente.

DISCUSION

El hipertiroidismo es una enfermedad endocrina comun, aunque la enfermedad de Graves es la causa mas frecuente de tirotoxicosis, existen otras causas primarias y secundarias.¹⁶

La suplementacion oral de calcio en el postoperatorio durante el curso de hospitalizacion en pacientes con tiroidectomia total y manipulacion exploratoria de las paratiroides es adecuado y disminuye los eventos de hipocalcemia.¹⁷

Los nodulos tiroideos ocurren en al menos 4% de la poblacion, los canceres importantes en clinica se observan en el 0.004% al año. Modan y cols. informaron que una dosis tan baja como de 6.5 rads en el tiroides aumento seis veces la frecuencia de cancer tiroideo. Alrededor de 5% de las personas expuestas a dosis bajas de radioterapia presentan cancer tiroideo, y hasta el 40% bocio nodular. Cuando un enfermo se presenta con un nodule tiroideo y no hay antecedentes de exposicion a radiacion, alrededor de 40% tendra cancer tiroideo .

El carcinoma papilar es el mas frecuente (85%), le sigue el folicular (10%), el de celulas de Hurthle y el medular (4%) y, por ultimo el indiferenciado (1%). Alrededor de 40% de los nodulos solitarios en niños son cancerosos. Clinicamente un nodule solitario en un varon es mas probable que sea cancer, tambien cualquier nodule que origine sintomas o crezca con rapidez, un nodule duro y solitario en clinica tiene alrededor de 50% de riesgo de ser cancer.

Alrededor de 80% de los niños con cancer tiroideo se presenta con linfadenopatia cervical palpable, solo en el 20% de los adultos ocurren metastasis palpables hacia los ganglios cervicales.

Los individuos con nodulos tiroideos "frios" solitarios tienen alrededor de 20% de probabilidades de tener cancer tiroideo, el 1% en bocios multinodulares y casi nunca en nodulos "calientes". El 15% de los nodulos tiroideos frios solitarios son quisticos.

Para enfermos con riesgo bajo de cancer, como aquellos con antecedente familiar de bocio benigno, tiroides multinodular y tiroiditis de Hashimoto, nodulos "calientes", quistes tiroideos y resultado benigno del estudio citologico, se solicita ultrasonografia, con la cual se determina si la neoplasia es quistica o solida y solitaria o multiple; no es posible diferenciar entre padecimientos tiroideos benignos o malignos, pero permite documentar calcificacion nodulos multiples y linfadenopatia adyacente.

Estudios recientes efectuados en la Clinica Mayo sugieren que los enfermos de alto riesgo, con base en la clasificacion AGES, tienen mejor supervivencia cuando se tratan con tiroidectomia total o casi total. Esta clasificacion incluye la edad (age) del enfermo, grado histologico de la neoplasia, extension o etapa de esta ultima y su tamaño (size).

Los varones de mas de 40 años de edad y las mujeres de mas de 50 años en el momento del tratamiento quirurgico tienen peor pronostico, asi como los pacientes con cancer tiroideo menos diferenciados con base en la clasificacion de Broder. Los individuos con neoplasias tiroideas confinadas a la glandula (etapa 1) evolucionan mejor que aquellos linfadenopatia regional (etapa 2), y estos mejor que los que presentan invasion local (etapa 3) o metastasis a distancia (etapa 4). Las neoplasias primarias mayores de 5cm de diametro tienen peor pronostico.¹⁸

A pesar de un pronostico excelente usual del cancer diferenciado del tiroides, aproximadamente la mitad de los pacientes quienes desarrollan recidiva eventualmente sucumben por la enfermedad. Las recurrencias encontradas mas comunmente fueron regionales 53%, seguidas por las locales 28%, metastasis a distancia 13% y combinada locoregional 6%.¹⁹

CONCLUSIONES.

-La cirugía que mas se realizo para tratar la patologia tiroidea en H.G. Dr Fernando Quiroz Gutierrez en el periodo de Marzo de 1993 a Agosto de 1995, fue la tiroidectomia total en 11 pacientes, siendo la indicacion mas frecuente la enfermedad de Graves-Basedow, seguida del bocio multinodular.

-La causa mas frecuente para la realizacion de tiroidectomia fue la patologia benigna, como se reporta en la literatura, siendo estas el adenoma folicular y la enfermedad de Graves-Basedow en 13 pacientes.

-El carcinoma tiroideo fue manejado con hemitiroidectomia y radioterapia con I-131 en el postoperatorio, actualmente se esta proponiendo - la tiroidectomia total, ya que permite un mejor seguimiento y por otra parte se disminuyen las recidivas.

-Se presentaron 4 complicaciones, en 3 hipocalcemia transitoria, la cual cedio con manejo con sustituto con calcio oral y vitamina D, al igual como se reporta en la literatura; se presento una lesion del --- nervio laríngeo recurrente, constituyendo mayor porcentaje que el reportado en la literatura, pero hay que considerar que nuestra casuística -- es pequeña.

-Por otra parte, no se realizaron biopsias con aguja fina, debido a que es considerada como una citología y no puede diferenciar cierto tipo de patologia benigna, solo puede ser utilizada en nodulos solidos ademas requiere de un citopatologo experimentado. Aunque en la literatura se reporta hasta un 90% de sensibilidad, nosotros no tenemos experiencia con dicho estudio.

BIBLIOGRAFIA

- 1.--Francis S Greenspan. El problema del bocio nodular. Clinicas Medicas de Norteamerica Vol 3 : 197-211 1990
- 2.--Kenneth A Woeber. Yodo y enfermedad tiroidea. Clinicas Medicas de Norteamerica Vol 3 :171-9 1990
- 3.--Fisher DA, et al. Autoimmune thyroid disease : An expanding spectrum Pediatr Clin North Am 34 : 907 1987
- 4.--Lever EG, et al Inherited disorders thyroid metabolism. Endocr Rev 4 : 213 1983
- 5.--Studer H, Ramelli F. Simple goiter and its variants : Euthyroid and hyperthyroid multinodular goiters. Endocr Rev 3 : 40 1982
- 6.--Eastman CJ, Phillips DIW. Endemic goiter and iodine deficiency disorders : Etiology, epidemiology and treatment. Bailliers Clin Endocrinol Metab 2: 719 1988
- 7.--Gharid H, Goellner JR. Evaluation of nodular thyroid disease. Endocrinol Med Clin North Am 17 : 511 1988
- 8.--De Groot LJ, et al. The molecular basis of thyroid hormone action. J Endocrinol Invest 12 : 843 1989
- 9.--Spencer CA, et al. Application of a new chemiluminometric thyrotropin assay to subnormal measurement. J Clin Endocrinol Metab 70:453 1990
- 10.--Larsen PR, et al. Committee on Nomenclature. American Thyroid Association : Revised nomenclature for test of thyroid hormones and -- thyroid related proteins in serum. J Clin Endocrinol Metab 64: 1089-94 1986
- 11.--Elliot G Levy. Enfermedad tiroidea en el anciano. Clinicas Medicas de Norteamerica Vol 3 : 155-69 1990
- 12.--Modigliani ES. Comments on the evaluation of the surgical treatment of isolated thyroid nodules. Ann Endocrinol Paris 54(4) : 283-5 -- 1993
- 13.--Gimondo P, et al. Role of ultrasonography guided fine needle biopsy in the selection for surgical treatment in thyroid diseases. Multi-center retrospective study of 5109 patient. Radiol Med Torino May 1994; 87(5) : 648-52
- 14.--McGrath DC, et al. Giagnosis and management of thyroid malignancies Curr Opin Oncol Jan 1994; 6(1) : 60-71.

- 15.-Asociacion Cientifica Americana. Endocrinologia : El tiroides.
Pag. I-2 a I-29 1988
- 16.-Klein I, et al Treatment of hyperthyroid disease. Ann Intern Med
Aug 1994; 121(4) : 281-8
- 17.-Moore FD Jr. Oral Calcium supplements to enhance early hospital-
discharge after bilateral surgical treatment of the thyroid gland
or exploration of the parathyroid glands. J Am Coll Surg Jan 1994
178(1) : 11-6.
- 18.-Orlo H Clark, et al. Cancer tiroideo. Clinicas Medicas de Noream
rica Vol 3 : 213-30 1990
- 19.-Coburn M, et al. Recurrent thyroid cancer. Role of surgery vesus
radioactive iodine(I-131). Ann Surg Jun 1994; 219(6) : 587-93