



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION 3 SUROESTE D.F.
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ"
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

**NODULO TIROIDEO: EXPERIENCIA DE DIEZ AÑOS DEL
SERVICIO DE ONCOLOGIA QUIRURGICA DEL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A VENADOS.**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
E S P E C I A L I D A D EN
C I R U G I A G E N E R A L

P R E S E N T A :
DR. RODRIGO E. DE OBALDIA ZELEDON



TUTOR DE TESIS:
DR. VICTOR PEÑA ESTEVES

MEXICO D.F.

2009



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.

1.-TITULO

NODULO TIROIDEO: EXPERIENCIA DE DIEZ AÑOS DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA QUIRURGICA DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A VENADOS.

2.-AUTORES:

DR. RODRIGO DE OBALDÍA ZELEDÓN
MEDICO RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DE CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

DR. VICTOR PEÑA ESTEVES
CIRUJANO ONCÓLOGO ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A
VENADOS.
ASESOR CLINICO

DRA. ROSA MARIA ROMERO TOLEDO
MEDICO PEDIATRA ADSCRITA AL SERVICIO DE URGENCIAS PEDIATRIA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1 A VENADOS
ASESOR METODOLÓGICO

3.-SERVICIO:

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A VENADOS
SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL.

INDICE:

Resumen	6
Abstract	7
Antecedentes	8
Justificación	9
Material y Métodos	10
Consideraciones éticas	11
Recursos	11
Resultados	13
Graficas	14
Referencias	21

RESUMEN:

Objetivo: Conocer la experiencia en el manejo y tratamiento del nódulo tiroideo por parte del servicio de oncología quirúrgica del HGZ1-A Venados.

Sede: Hospital General de Zona 1A Venados.

Diseño: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de 104 pacientes intervenidos por patología tiroidea en el servicio de Oncología Quirúrgica del Hospital General de Zona 1A Venados en el período comprendido entre Enero de 1993 y Diciembre de 2003 recolectándose los siguientes datos: edad, sexo, diagnóstico inicial, diagnóstico final, tipo de cirugía, y lado afectado de la glándula.

Resultados: Durante el período comprendido entre Enero de 1993 y Diciembre de 2003 se operaron 164 pacientes por patología tiroidea de los cuales 60 se excluyeron del análisis por falta de datos clínicos completos, de los 104 pacientes restantes 69.2% correspondieron a patología benigna, mientras que 32 pacientes presentaron patología maligna (30.76%), con edad promedio de 49 años. El diagnóstico de patología benigna más frecuente fue el adenoma folicular con el 41.3% de los casos, en lo que respecta a cáncer el reporte histopatológico más frecuente fue el carcinoma papilar que correspondió al 25.9 % del total de los diagnósticos. El lado derecho fue afectado en el 51.9% de los casos. El rango de edad más afectado es de los 41 a los 50 años con 32 casos en este grupo etario, la patología maligna se presentó de igual forma de los 41 a los 60 años de edad. La Tiroidectomía total fue la cirugía más realizada en el 41.3% de los casos seguida de hemitiroidectomía derecha en 28.8% de los casos.

Conclusión: La principal causa de cirugía tiroidea en esta serie fue la patología benigna siendo similar a lo reportado por otros autores nacionales. El 29.8% de los casos de esta serie correspondió a cáncer siendo un porcentaje mayor a lo reportado en series nacionales y extranjeras, resaltando la importancia del tratamiento quirúrgico del nódulo tiroideo en este medio. La histología más frecuente en patología maligna sigue siendo el cáncer papilar, siendo el lado más afectado el derecho y en el sexo femenino, esto es similar a lo reportado en otros estudios de este tipo.

ABSTRACT:

Objective: To know the experience in the management and treatment of the thyroid nodule in the HGZ 1- A Venados' surgical oncology service.

Study design: Retrospective, descriptive and observational.

Methods: Between January 1993 and December 2003, 104 clinical files were reviewed, analyzing the following data: age, sex, initial diagnosis, final diagnosis, type of surgery and thyroid's affected side.

Results: Between January 1993 and December 2003, 164 thyroid surgical operations were performed, sixty patients were excluded from the study because of incomplete clinical files. One hundred and four patients were included in the analysis, 69.2% of the patients presented benign pathology and 32 patients presented malignancy (30.76%), with an average age of 49 years. The most realized benign pathology diagnosis was Follicular Adenoma in 41.3% of the cases; regarding the cancer cases, papillary carcinoma was the most frequent diagnosis corresponding to 25.9% of the total. The right side was affected more frequently and represents 51.9% of the whole. The range of age more affected was between 41 and 50 years old in 32 cases in this group, the malignant pathology was presented in the same number of cases from 41 years old to 61 years old. Total thyroidectomy was the most performed surgical operation in 41.3% of the cases followed by right hemithyroidectomy in 28.8% of the cases.

Conclusion: In this study the most frequent cause of thyroid surgery was benign pathology, being similar to the reported by other national authors. In the study twenty nine point eight percent of the cases corresponded to malignant pathology which is superior to national and international series, noticing the importance of surgical treatment in thyroid nodule in our population. The most frequent cancer histology continues being papillary type and the most affected side is the right one, being the female sex the most affected which is similar to the reports reviewed.

4.- ANTECEDENTES:

MARCO TEORICO

La glándula tiroides se encuentra situada en la parte anterior de la tráquea por abajo del cartílago cricoides, esta compuesta por dos lóbulos unidos por un istmo, por arriba de este en un numero significativo de sujetos normales se extiende una prolongación piramidal conocida como lóbulo piramidal o pirámide de Lalouette.

En promedio la glándula adulta pesa 15 a 25gr. y cada lóbulo mide 4 x 2 x 4 cm. ¹

El nódulo tiroideo se define como una tumoración de la glándula tiroides al efectuar maniobra se palpación, sin determinar las características funcionales y patológicas^{2,3}.

Es sabido que por medio de la palpación se pueden encontrar nódulos tiroideos en 4 a 7 % de la población adulta^{4,5}, así mismo se sabe que la prevalencia se incrementa con la edad^{4,5,6}., del mismo modo esto depende de la población estudiada, siendo mayor entre la población expuesta a radiaciones ionizantes particularmente durante la infancia y la adolescencia⁷, aunque esto no se ha identificado en estudios nacionales^{2,3,5}., sin embargo se sabe que es mas frecuente en mujeres que en hombres²⁻⁶.

Debido al desarrollo de mejores auxiliares diagnósticos, particularmente el ultrasonido de alta resolución, se ha incrementado el hallazgo de estas lesiones denominándoseles “incidentalomas” las cuales son generalmente lesiones no palpables menores a un cm., detectándose en 40 a 67 % de los sujetos^{8,9}.

El estudio del nódulo tiroideo ha sido objeto de distintos algoritmos y criterios de manejo. Actualmente la importancia de su estudio estriba en detectar y saber si el nódulo es benigno o maligno., en estudios recientes en México se ha encontrado que hasta 32.5 % son malignos², esto plantea una decisión difícil para seleccionar una terapéutica a seguir. Se sabe que la edad influye de manera importante en el riesgo de malignidad siendo mayor en los extremos de la vida, jóvenes menores de 30 años o ancianos mayores de 70^{4,10}.

La cirugía es la piedra angular en el tratamiento de los tumores tiroideos^{2,3,5,9,11}, es de vital importancia en el manejo de tumores malignos de tiroides tanto para diagnóstico como para tratamiento¹².

JUSTIFICACIÓN:

En nuestro medio contamos con pocos estudios a cerca del comportamiento del nódulo tiroideo^{2,5} lo que nos debe estimular a la elaboración de nuevas publicaciones al respecto para no depender así, de estudios extranjeros con poblaciones de otras características.

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la experiencia del servicio de oncología quirúrgica del HGZ1-A Venados en el manejo del nódulo tiroideo?

¿Es similar el manejo al reportado en otros estudios nacionales?

¿Es distinto al de la literatura internacional?

6.- EXPECTATIVA EMPÍRICA

La experiencia del servicio de oncología quirúrgica del HGZ1-A es similar a la reportada en otros estudios nacionales, asimismo el manejo y tratamiento del nódulo tiroideo en el HGZ1-A Venados es diferente a la reportada en la literatura internacional y es similar al de otros estudios nacionales.

7.- OBJETIVO

Conocer la experiencia en el manejo y tratamiento del nódulo tiroideo por parte del servicio de oncología quirúrgica del HGZ1-A Venados.

8.- MATERIAL, PACIENTES, Y METODOS

a) Tipo de estudio.

Retrospectivo, descriptivo, observacional .

b) Universo de trabajo.

Los expedientes de los pacientes sometidos a cirugía por nódulo tiroideo entre el mes de enero de 1993 y diciembre de 2003 serán revisados.

c) Descripción de variables.

Variables en estudio:

- Edad:

Definición conceptual: Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.

Definición operacional: Tiempo expresando en años desde el nacimiento de un sujeto.

Tipo de variable: Cuantitativa.

Categoría de variable: En años.

- Género:

Definición conceptual: Características fenotípicas y genotípicas de un sujeto.

Definición operacional: Hombre o Mujer.

Tipo de variable: Cualitativa.

Categoría de variable: Masculino o Femenino.

- Diagnóstico inicial:

Definición conceptual: Primer diagnóstico con el cual se comienza el estudio de un paciente.

Definición operacional: Diagnóstico que se registra en el expediente previo al resultado histopatológico.

Tipo de variable: Cualitativa.

Categoría de variable: Diagnostico presuncional.

- Diagnostico final:

Definición conceptual: Diagnóstico que se reporta en base al estudio histopatológico.

Definición operacional: Diagnostico asentado en la solicitud de estudio histopatológico.

Tipo de variable: Cualitativo

Categoría de variable: Diagnostico definitivo.

-Nódulo Tiroideo:

Definición conceptual: Tumor de la glándula tiroides que se detecta durante la exploración física por palpación sin determinar sus características funcionales o patológicas.

Definición operacional: Tumor presente en la glándula tiroides detectable mediante exploración física.

Tipo de variable: Cualitativa

Categoría de variable: Aumento de volumen discreto dentro de la glándula rodeado por tejido tiroideo aparentemente normal.

d) Tamaño de la muestra.

Se revisaran los expedientes de todos los pacientes sometidos a cirugía de tiroides por nódulo tiroideo entre enero de 1993 y diciembre de 2003.

e) Criterios de selección.

-Criterios de inclusión: Serán incluidos todos los pacientes de sexo masculino y femenino sometidos a cirugía por nódulo tiroideo entre enero de 1993 y diciembre de 2003 en el Hospital General de Zona 1-A Venados por parte del Servicio de Cirugía Oncológica.

- Criterios de exclusión: Todos los pacientes que no cuenten en sus expedientes con información completa requerida.

Pacientes que hayan sido operados con diagnósticos distintos a nódulo tiroideo.

f) Procedimiento.

Se revisaran los expedientes de los pacientes operados por el servicio de oncología quirúrgica entre el mes de enero de 1993 y diciembre de 2003;

recolectándose los siguientes datos: Edad, sexo, diagnóstico inicial, diagnóstico final, tipo de cirugía, y lado afectado de la glándula.

g) Análisis estadístico.

Se captará la información en la una hoja de recolección de datos; con base de datos en programa Excel se esquematizaran en base a estadística descriptiva, presentando en tablas y gráficas las variables de tendencia central y dispersión.

9.- CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Es estudio retrospectivo, descriptivo y observacional en el cual se conservará y respetará la confidencialidad y anonimato de pacientes y médicos tratantes.

10.- RECURSOS

Recursos Humanos: Médico Residente de Cirugía General.

Recursos Materiales: Computadora hp pavilion n5454 notebook pc.

Expedientes clínicos de enero de 1993 a diciembre de 2003.

Recursos Financieros: No requiere

11.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Elaboración de protocolo: 01 de Septiembre de 2004 a 15 de Octubre de 2004

Revisión de protocolo por Comité local: Octubre de 2004

Recolección de datos: 01 de Noviembre de 2004 a 30 de Noviembre de 2004

Entrega de resultados: Diciembre de 2004

RESULTADOS:

Durante el período comprendido entre Enero de 1993 y Diciembre de 2003 se sometieron a cirugía por patología tiroidea 164 pacientes, de los cuales 60 fueron excluidos por falta de expediente clínico y falta de datos completos. De los 104 pacientes restantes 72 pacientes correspondieron a patología benigna (69.2%) y 32 pacientes presentaron patología maligna (30.76%); el 93% de los casos correspondió a mujeres, 7 pacientes fueron de sexo masculino. El promedio de edad fue de 49.09 años con rango de 18- 78 años.

El diagnóstico histopatológico mas frecuente fue Adenoma Folicular con 43 casos (41.3%). En lo que a cáncer se refiere el diagnóstico mas común fue Carcinoma papilar en 27 casos (25.9%), solo se presentaron 2 casos de Carcinoma Folicular y 1 caso de Carcinoma Medular así como dos casos de Carcinoma folicular y papilar en la misma pieza.

El lado mas frecuentemente afectado en el cáncer fue el derecho con 20 casos (19.2%). El adenoma Folicular afectó el lado derecho en 26 casos , el izquierdo en 19 casos y en forma bilateral en 2. La Hiperplasia Nodular fue mas frecuente de forma bilateral (7 casos).

El rango de edad mayormente afectado fue de los 41-50 años con 32 casos en este grupo de edad, seguido de el grupo de 51- 60 con 22 casos.

La patología maligna se presentó de igual forma de los 41 a los 60 años con 14 casos en este grupo erario.

La cirugía realizada con mayor frecuencia fue la tiroidectomía total en 43 casos (41.3%), seguida de la hemitiroidectomía derecha con 30 casos y 27 casos para la izquierda, las cirugías restantes correspondieron a tiroidectomía subtotal 1 caso , biopsia escisional 2 casos y una tiroidectomía complementaria.

DISCUSIÓN:

En esta serie la principal causa de cirugía tiroidea es la patología benigna , lo cual es similar a lo reportado por otros autores a nivel nacional,^{2,5,10,11} el 30.76% de los casos de esta serie correspondieron a cáncer, lo cual es un porcentaje mayor al reportado en otras series tanto nacionales como extranjeras,^{3,5,10,11} lo cual resalta la importancia de el tratamiento quirúrgico en el abordaje del nódulo tiroideo, cuestión que deberá ser analizada posteriormente con el fin de determinar alguna característica particular en nuestra población; sin embargo la frecuencia de carcinoma papilar fue similar a la reportada en las series analizadas. Es importante mencionar que el diagnóstico de cáncer se incrementa con

la edad siendo mas frecuente a partir de los 40 años de edad siendo la mayor frecuencia de lesiones malignas en el grupo erario de los 41- 70 años.

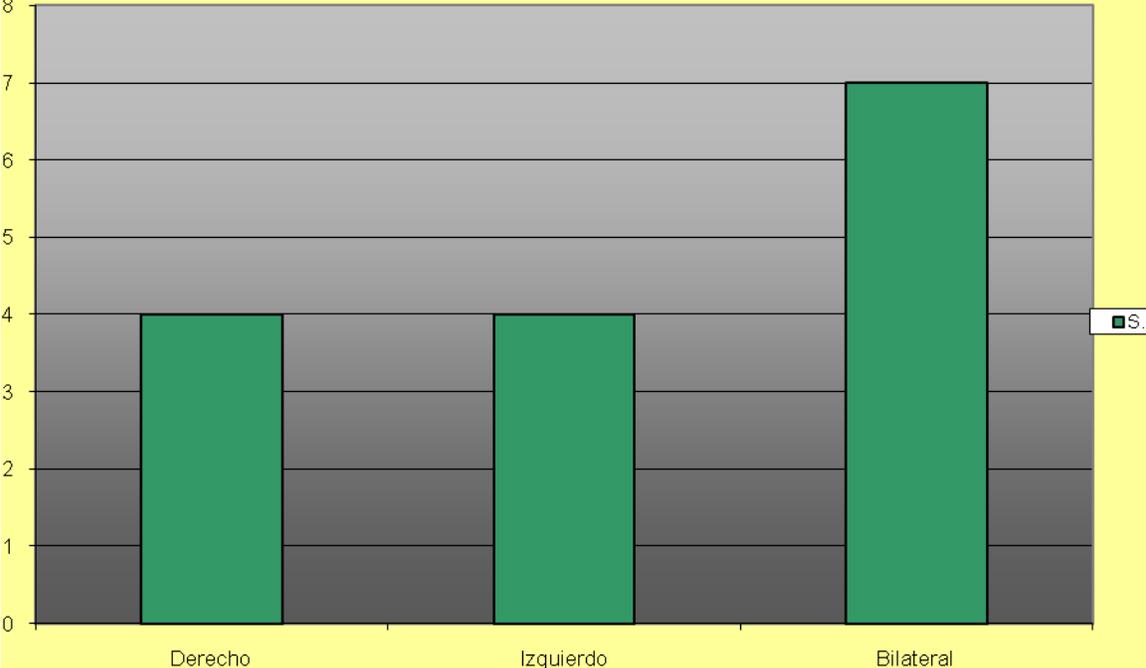
El sexo femenino sigue siendo el mas afectado por patología tiroidea tanto benigna como maligna con el 93% de los casos. El lado afectado fue el derecho en la mayoría de las ocasiones tanto para el cáncer como para la patología benigna lo cual es similar alo reportado por otros autores.²

Por las características del estudio al ser retrospectivo se encuentra la limitación respecto de aspectos de diagnóstico que pudiera ser de importancia el analizar como la utilidad de la BAAF en nuestro Hospital así como la sensibilidad y valores predictivos de pruebas diagnòsticas que deberán tomarse en cuenta para su análisis en el futuro.

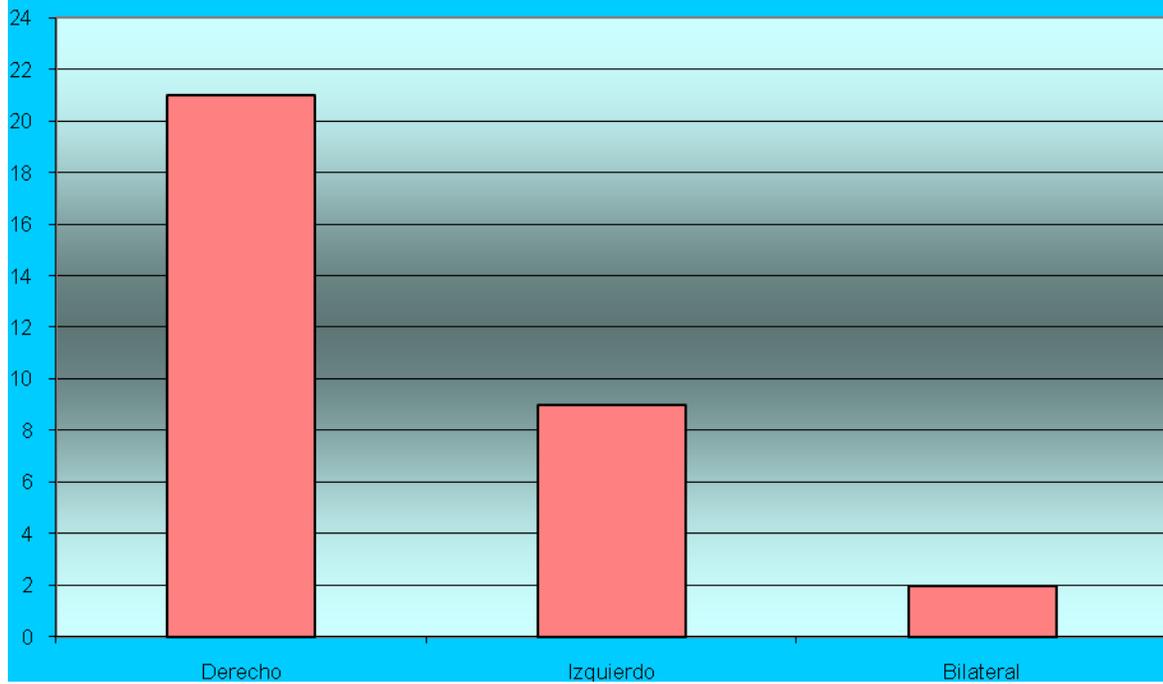
Tabla comparativa de las distintas series nacionales analizadas

	No. Pac.	Benigno %	Maligno %	Fem. %	Masc. %	Edad prom.	Ca. Papilar %	Ca Folicular %	Otros %
Zaldivar et al.	630	67.5	32.5	86.3	13.7	43	28.3	1.9	2.2
Vazquez et al.	239	85	15	94.2	5.8	--	12.5	1.6	0.8
Villegas et al.	625	82.4	17.6	93.3	6.7	--	15.2	1.8	0.6
Basurto et al.	828	88.5	11.5	91.7	8.3	38	--	--	--
HGZ 1 A Venados.	104	69.2	30.76	93	7	49	25.9	1.9	2.8

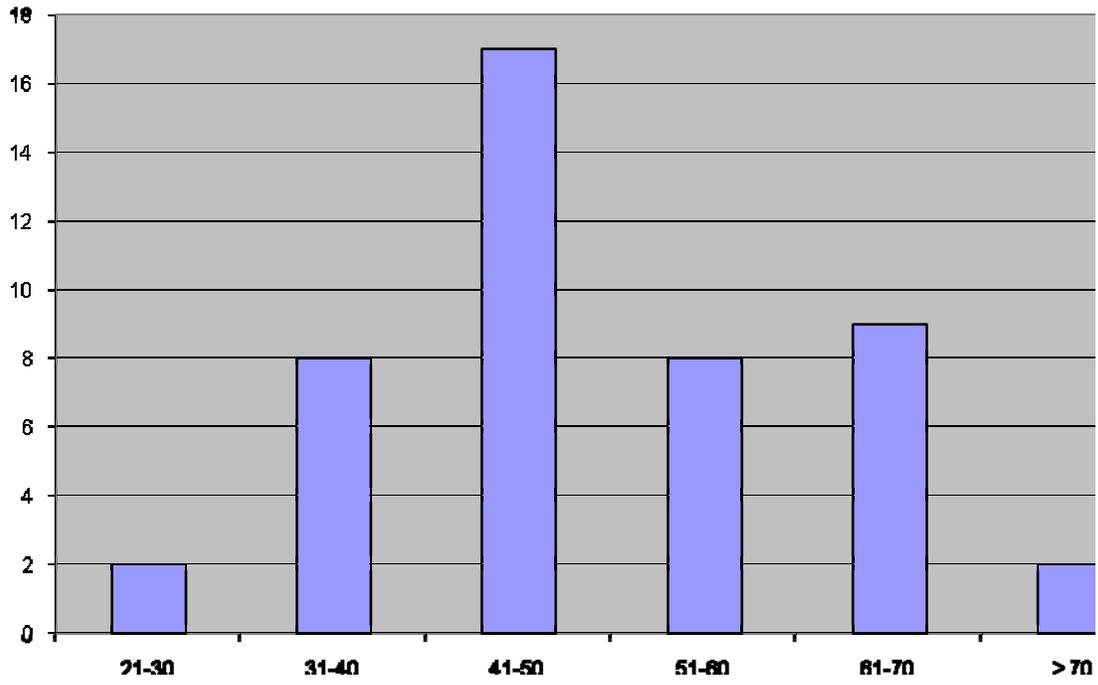
BOCIOLADO AFECTADO



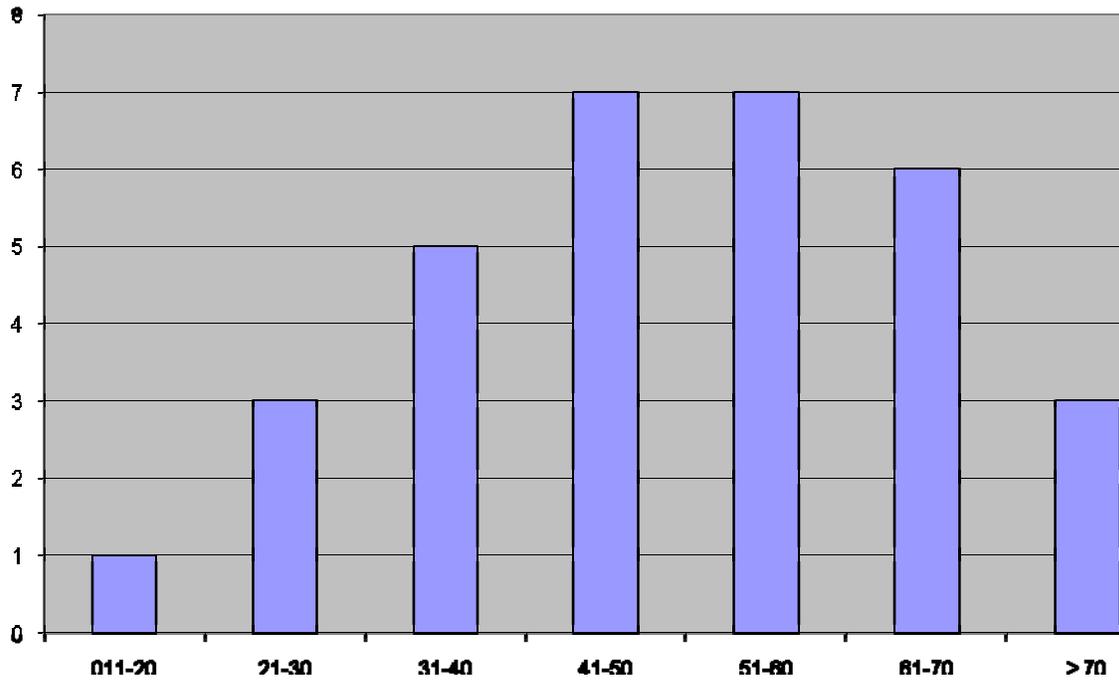
CÁNCER LADO AFECTADO



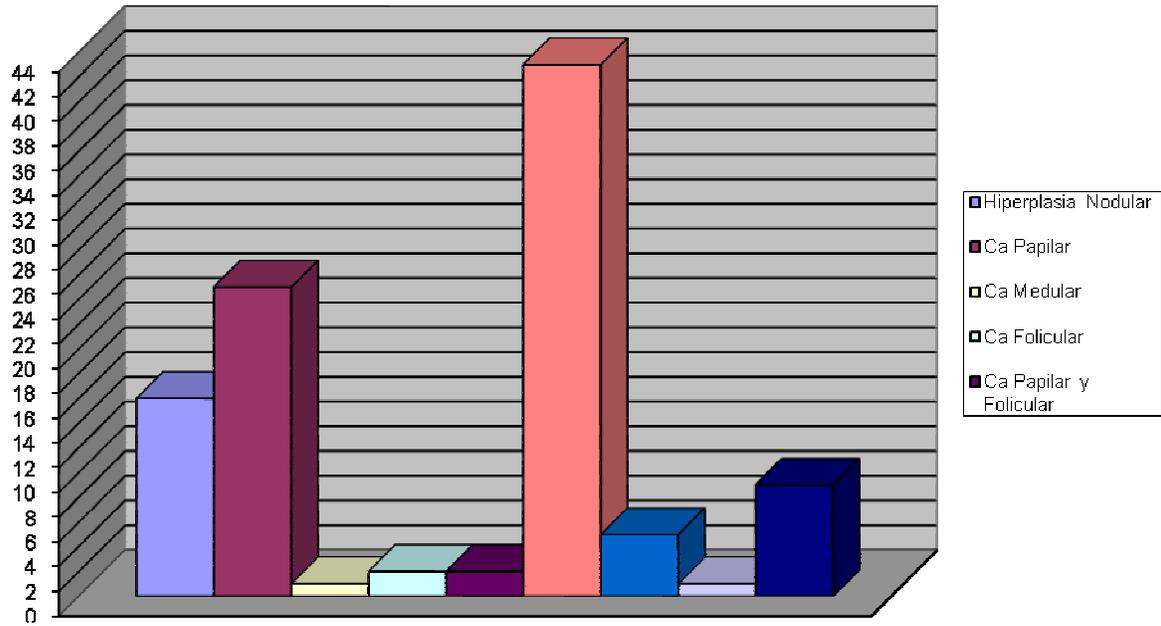
EDAD PARA ADENOMA FOLICULAR



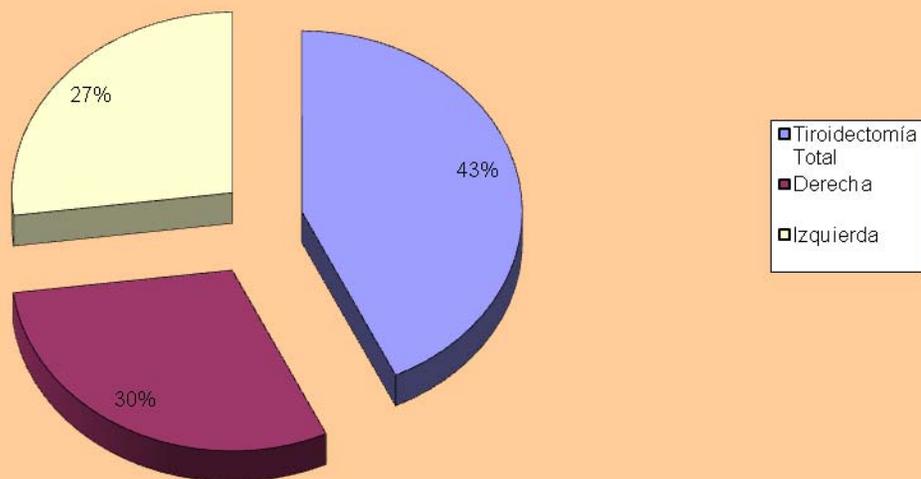
EDAD PARA CÁNCER



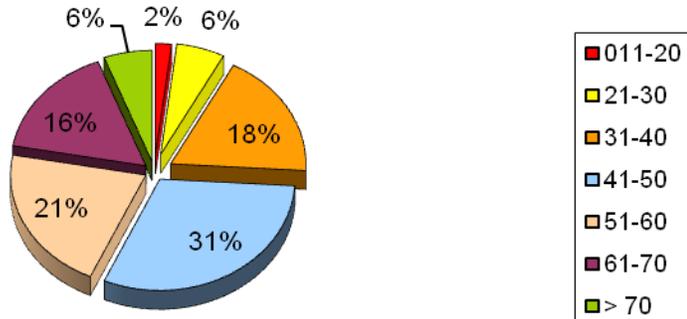
DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO



CIRUGÍA REALIZADA



RANGOS DE EDAD



REFERENCIAS

- 1.- Quiroz Gutierrez F. Tratado de Anatomía Humana. México D.F: editorial Porrúa, S.A 1952; pp 331 – 333.
- 2.- Zaldivar Ramírez FR, López López JA, Hurtado López LM. Nódulo tiroideo: Frecuencia de malignidad. Cir Gen 2001; 23:92-94
- 3.- Vazquez Ortega R, Basurto Kuba E. Nódulo tiroideo solitario: Experiencia en 239 pacientes. Cir Gen 1998; 20:99-101
- 4.- Rojeski Mt, Gharib H. Nodular thyroid disease. Evaluation and management. N Eng J Med 1985; 313:428-435
- 5.- Villegas Sanguino A A, Hurtado López L M, Zaldivar Ramírez F R, et al. Epidemiología del nódulo tiroideo. Cir Gen 2001; 23:283-289
- 6.- Wang C, Crapo L M. The epidemiology of thyroid disease and implications for screening. Endocrinol Metab Clin North Am 1997;26:189-218
- 7.- De Groot LJ. Clínicl Review : Diagnostíc approach and management of patientnts exposed to irradiation to the thyroid. J Clin Endocrinol Metab 1989; 69:925-8
- 8.- Hegedûs L. Assessment of thyroid function and disease. Thyroid ultrasound. Endocrinol Metab Clin North Am 2001; 30:2
- 9.- Ross D. Editorial: Nonpalpable thyroid Nodules-Managing an epidemic. J Clin Endocrinol Metab 2002; 87: 1938-1940.
- 10.- Mazzaferri EL. Management of a solitary thyroid nodule. N Eng J Med 1993;328:553-559.
- 11.- Basurto Kuba E, Garza Flores JH, Vazquez Ortega R, et al. Patología quirúrgica de la glándula tiroides. Experiencia de 20 años en el Hospital General de México. Cir Gen 1998;20:89-91.
- 12.- Rodríguez Cuevas S, Labastida As, Reyes CJM. Cáncer de tiroides en México. Analisis de 500 casos. Oncología (Rev. Mex Oncol.) 1988; 3: 9-15.