



11709
38
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION GENERAL MÉDICA**

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

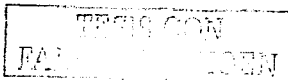
**ANALISIS DE LA INCIDENCIA Y PREVALENCIA
DEL CANCER DE TIROIDES EN 30 PACIENTES
CON NODULOS TIROIDEOS**

**T E S I S D E P O S G R A D O
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN:
C I R U G Í A G E N E R A L
P R E S E N T A
DRA. TERESA DE JESUS GALICIA GOMEZ**



ISSSTE

MEXICO, D. F.



2003

1



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.

F. Palacio PA

DR. FERNANDO PALACIO VELEZ
COORDINADOR DE CIRUGIA GENERAL
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



Luis Arsenio Vargas Avila

DR. LUIS ARSENI0 VARGAS AVILA
JEFE DE ENSEÑANZA DE CIRUGIA GENERAL

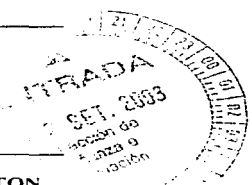
INSTITUTO VENEZOLANO DE ESPECIALIZACION
EN CIENCIAS Y TECNICAS DE POSGRADO
INSTITUTO VENEZOLANO DE MEDICINA
U.N.A.M.

Carlo Torres Silva

DR. CARLOS TORRES SILVA
JEFE DE SERVICIO DE CIRUGIA ONCOLOGICA
ASESOR DE TESIS

Sergio Silva Gonzalez

DR. SERGIO SILVA GONZALEZ
CIRUJANO ONCOLOGO
ASESOR DE TESIS



Baldomero Hernandez Johnston

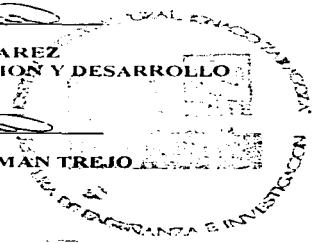
DR. BALDOMERO HERNANDEZ JOHNSTON
JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGIA
ASESOR DE TESIS

Carlos Miguel Salazar Juarez

DR. CARLOS MIGUEL SALAZAR JUAREZ
COORDINADOR DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO

Luz Maria del Carmen San German Trejo

DRA. LUZ MARIA DEL CARMEN SAN GERMAN TREJO
JEFE DE INVESTIGACION



FALLA EN LA ENTREGA

2

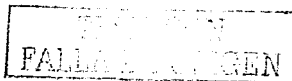
AGRADECIMIENTOS

A mi familia
Por su apoyo incondicional

A mis maestros
Por su paciencia, entusiasmo y dedicación

A mis pacientes
Por su confianza

Al Dr. Alfonso Uribe Campos
Por su entereza y apoyo profesional



INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
ANTECEDENTES	2
MATERIALES Y METODOS	8
ANALISIS DE RESULTADOS	9
DISCUSION	26
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFIA	28
ANEXOS.....	29

TRABAJO DE GRADUACION
FALLA DE CARGEN

f

RESUMEN

La prevalencia de los nódulos tiroideos aumenta con la edad en forma lineal desarrollándose a una tasa de 0.08% por año, mucho más frecuentes en las mujeres; desde la primera hasta la octava década de la vida, de acuerdo al tamaño de los nódulos los pacientes pueden presentar datos insuficientes de malignidad durante su crecimiento. Los nódulos clínicamente relevantes solo se observan en el 4 a 7% de la población adulta; sin presentar síntomas específicos. Se realizó un estudio retrospectivo en 33 pacientes con diagnóstico de nódulo tiroideo quienes fueron llevados a quirófano; siendo la cirugía más frecuentes la hemitiroidectomía, con una estancia intrahospitalaria promedio de 6 días; en la correlación del tamaño con la malignidad se observó que el 24.4% de los pacientes con cáncer tuvieron tumores entre 1 y 4 centímetros, mientras que sólo el 6% fueron de mayor o menor tamaño. El diagnóstico histopatológico fue de cáncer papilar en el 30% de la población, bocio en 18% y 27% de adenomas tiroideos. Con una sobrevida a 6 meses del 96% en los pacientes con nódulos tiroideos.

ABSTRACT

The prevalence of the thyroid nodules has been seen incremented in a lineal way growing a rate of 0.08% by year, and most frequent in women; since the first until de eight decade of the life, according the size of the tumor there can be insufficient dates of malignancy during their growing. The clinical relevant nodules are only observed in the 4 to 7 % of the mature population, without present specific symptoms. A retrospective study in 33 patients with the diagnostic of thyroid nodule were going to surgery, it was observed he hemithyroidectomy the most frequent surgery, with a mean of permanency in the hospital of 6 days; in the correlation with the size of the tumor and the presence of malignancy it was observed 24.4% of cancer between the tumor of 1 to 4 cm, and only the 6% were larger or shorter. The histopathological diagnosis was of papilar cancer in the 30% of the population, goiter in the 18% and thyroid adenoma in the 27%. With a survival of 6 months in the 96% of the patients with thyroid nodules.



INTRODUCCION

El cáncer de tiroides representa aproximadamente el 1% de todos los tumores malignos humanos, de éstos el 70% aproximadamente se dan en mujeres. El carcinoma de tiroides se considera una enfermedad indolente y muchos pacientes mueren de otra causa no relacionada con este proceso maligno. En términos globales, el cáncer de tiroides es la neoplasia maligna endocrina más frecuente. (1)

ANTECEDENTES

Se estima que existe un aumento en la prevalencia de los nódulos tiroideos aumenta con la edad en forma lineal. Los nódulos espontáneos se desarrollan a una tasa de 0.08% por año, desde los primeros momentos de la vida hasta la octava década de la vida. Los nódulos clínicamente relevantes se observan en el 4 a 7% de la población adulta.

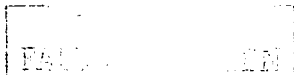
Con la excepción de la exposición a la radiación, pocos factores exógenos han sido identificados como factores de riesgo del cáncer de tiroides. Los antecedentes personales de exposición a radiaciones ionizantes en la infancia son un factor de riesgo importante, especialmente en el cáncer del tipo papilar. Aproximadamente el 9% de los tumores de malignos de tiroides están asociados con exposición a la radiación.

La mayoría de los pacientes con cáncer de tiroides no presentan síntomas específicos. El síntoma de presentación más frecuente es un nódulo o masa. Un cambio en el tamaño de un nódulo tiroideo preexistente o dolor secundario a la hemorragia en el nódulo, son las razones por las que el paciente suele consultar al médico. La ronquera, disfagia, disnea o hemoptisis secundarias a la invasión tumoral de las estructuras adyacentes, y casi nunca se observa en el caso de tumores bien diferenciados. El síntoma inicial de presentación es un ganglio cervical palpable. (2)

PATOLOGIA DEL NÓDULO TIROIDEO

La exploración física exhaustiva es la fase más importante del proceso diagnóstico. La presencia de un nódulo solitario o dominante, generalmente de más de 1 cm de diámetro, de consistencia dura, fijo o de ganglios linfáticos de 1 a 2 cm separados junto con un nódulo tiroideo es sugestivo de malignidad. Por lo general la adenopatía palpable se distribuye a lo largo de las porciones media e inferior de la vena yugular, pero también puede estar localizada a lo largo del músculo esternocleidomastoideo en la porción inferior del triángulo cervical posterior. Son también importantes la exploración clínica de la parálisis de cuerdas vocales, desviación o invasión traqueales y fijación del nódulo, debe evaluarse la función laríngea, ya sea mediante espejo o fibra óptica flexible.

A medida que la cirugía de la tiroides se hizo posible, sobre todo gracias a la aparición de la anestesia los medios para controlar la tormenta tiroidea, se fueron afinando los diagnósticos y en las últimas décadas se desarrolló el concepto de nódulos tiroideos cuyo peculiar comportamiento es un reto para la clínica y su consecuencia directa en la



elección de soluciones terapéuticas adecuadas conforme la necesidad de proporcionar seguridad a los pacientes y a los sistemas de salud ahorro y eficacia. (3)

Existen estudios auxiliares en el estudio de los nódulos tiroideos para diferenciar entre las lesiones benignas y malignas, entre los cuales se encuentran:

- Biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF)

Este segundo es probablemente el procedimiento diagnóstico más útil en el caso de sospecha de cáncer tiroideo, presentado además una buena relación coste efectividad y seguro para el paciente. Cuando la muestra de citología es analizada por un anatomopatólogo experimentado en citología la precisión en el diagnóstico del cáncer de tiroides es superior al 90%. La mayor tasa de aciertos se consigue con las lesiones entre 1 y 4 cm, dado que es difícil realizar un muestreo en las lesiones menores a 1cm, mientras que las lesiones de 4 cm están asociadas con una tasa más elevada de errores de muestreo, debido a la amplitud del área ocupada por el tumor. Las lesiones generalmente se clasifican como positivas, negativas o sospechosas de malignidad. No es posible distinguir un adenoma folicular de un carcinoma folicular con la BAAF, dado que se requiere demostrar anatomopatológicamente la invasión capsular o vascular.

La ecografía de tiroides es un método fiable para establecer la consistencia del nódulo (sólida o quística), multiceñtricidad y presencia de adenopatías agrandadas. Este procedimiento diagnóstico es capaz de detectar lesiones de 1mm. Las lesiones sólidas representan un riesgo de malignidad del 15 - 20%. Las lesiones quísticas de más de 4 cm tienen un riesgo de malignidad del 15%, siendo este riesgo mínimo en el caso de lesiones de menor tamaño. La ecografía es especialmente útil para el seguimiento prolongado de pacientes con nódulos tiroideos.

La gammagrafía con radionúclidos (^{99m}Tc -pertechnetato, ^{125}I o ^{131}I) no puede distinguir entre lesiones benignas y malignas. Aproximadamente el 16% de los nódulos con captación baja, el 9% de los que presentan captación media y el 4% de los que tienen captación alta del radio trazador son lesiones malignas. Sin embargo la presencia de una lesión de baja captación no excluye la presencia de malignidad, por lo que actualmente se ha reemplazado por la BAAF en el estudio de los pacientes con lesiones sospechosas de malignidad.

Casi nunca son necesarios otros estudios de imagen para la evaluación de un paciente con un nódulo tiroideo. La TC y la RM son de utilidad en tumores de gran tamaño o recidivantes en los que se sospecha de invasión a los tejidos blandos adyacentes, pueden usarse para delinear la extensión extratiroidea o para determinar la presencia de metástasis cervicales y/o mediastínicas importantes. (4)

INDICACIONES DE CIRUGIA ANTE ALTERACIONES TIROIDEAS

1. Punción-Aspiración con aguja fina (BAAF) de un nódulo tiroideo que da resultados que infunden sospecha de carcinoma adenoma folicular.



2. Nódulo tiroideo en paciente de menos de 20 años de edad, mayor de 60 años con hallazgos en la BAAF de atipia celular o en un paciente con antecedentes personales de radiación.
3. Masa tiroidea asociada con parálisis de cuerdas vocales, invasión de tejidos regionales, metástasis en los ganglios linfáticos cervicales o fijación de estos ganglios a los tejidos adyacentes.
4. Nódulo tiroideo hiperfuncionante en un paciente joven.
5. Nódulos solitarios con baja captación o nódulos dominantes en un bocio multinodular que no responden al tratamiento de supresión hormonal. (5)

NODULOS TIROIDEOS SOLITARIOS DE FUNCION AUTONOMA

Estos nódulos representan el 5 al 10% de todos los nodulos solitarios, y se presentan principalmente en mujeres en una proporción de 13:1 (mujeres:hombres) presentándose con mayor frecuencia en grupos de edad de la cuarta a quinta década de la vida, de 2.5cm diámetro, clínicamente predomina el eutiroidismo. Los nódulos solitarios menores a 2.5cm de diámetro suelen mostrar supresión incompleta del parenquima tiroideo vecino.

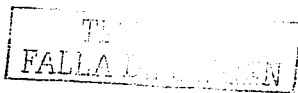
El cáncer de tiroides se considera una enfermedad de lenta evolución cuyo pronóstico en general es favorable; existen factores, como la edad del paciente al momento de establecerse el diagnóstico, tienen mayor importancia en el pronóstico que el sistema usual de clasificación TNM, utilizado en la estadiación de los tumores sólidos internacionales. Los tipos más frecuentes de carcinoma tiroideo son los más diferenciados, papilar, folicular, derivados de las células foliculares del tiroides.

Con frecuencia el carcinoma de células de Hurthle se considera junto con el carcinoma folicular debido a a que su conducta y respuesta al tratamiento son similares. El carcinoma medular de tiroides es derivado del segundo tipo principal de células, las células parafoliculares o C que producen calcitonina. El carcinoma anaplásico del tiroides es una forma indiferenciada con pronóstico grave debido a su invasión local agresiva y resistencia a la radiación. Por último, el linfoma puede afectar el tiroides, y manifestarse como una patología maligna agresiva pero con frecuencia muy tratable. (6)

CARCINOMA PAPILAR

Representa el 75% de todos los trastornos malignos tiroideos. Es una entidad de crecimiento lento que afecta a los pacientes en una edad relativamente joven (promedio 34 a 41 años). De todos los carcinomas tiroideos es el que tiene el mejor pronóstico.

El tamaño del tumor al momento del diagnóstico es menor en el caso del carcinoma papilar (2.3cm) en comparación con el folicular (2.9cm). Las mujeres se ven afectadas con mayor frecuencia que los varones y en general el pronóstico en ellas es mejor. Se trata de tumores no encapsulados con frecuencia multifocales. Existe una relación claramente demostrada entre el antecedente de exposición a radiación y la incidencia de carcinoma papilar.



PREDICCIÓN DE RESULTADOS

El sistema denominado AGES fue desarrollado para asignar el pronóstico para el carcinoma tiroideo papilar que toma en cuenta 5 variables independientes en los pacientes (Edad, grado del tumor, extensión del tumor -invasión local, metástasis a distancia- y tamaño del tumor). De acuerdo a esta clasificación el 86% de los pacientes fue de mínimo riesgo (AGES < 4), teniendo una mortalidad del 1%, un AGES > 4 presentan el 14% de alto riesgo.

CARCINOMA FOLICULAR

Es la segunda neoplasia maligna más común del tiroides. Los pacientes afectados tienen mayor edad que los que presentan carcinoma papilar, la edad promedio al momento del diagnóstico es de 38.7 años, en comparación con 34.9 años para el carcinoma papilar. El folicular es más común en mujeres con índices que varían de 2:1 de 4:1.2. El tumor se manifiesta como una masa de carcinoma más grande que el papilar, casi siempre con un nódulo asintomático solitario con tamaño promedio de 2.2 a 4.4 cm. Sólo 25% tiene menos de 1 cm al momento de la presentación y sólo 4% tiene más de 6 cm. (7)

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La magnitud de la cirugía necesaria para el carcinoma tiroideo bien diferenciado es un tema controvertido, puesto que la muerte es rara y puede ser después de decenios del tratamiento inicial, las opciones quirúrgicas pueden dividirse en dos grandes categorías: Tiroidectomía total, y lobectomía que suele incluir istmusectomía, la tiroidectomía casi total es un intento, en el que se deja una mínima cantidad de tejido tiroideo, con identificación y preservación del nervio laríngeo recurrente, las paratiroides y su irrigación.

La tiroidectomía subtotal es una lobectomía ipsilateral total con lobectomía subtotal contralateral, donde se deja un pequeño borde de tejido proteger las paratiroides y su irrigación, o lobectomía subtotal bilateral.

Hay pocas indicaciones para la extirpación aislada de un nódulo, la lobectomía unilateral es la operación mínima en el tratamiento del cáncer tiroideo; este procedimiento permite identificar y preservar las paratiroides, su riego y el nervio laríngeo recurrente.

La tiroidectomía total es la modalidad del tratamiento que se realiza más comúnmente a no ser que el paciente pertenezca a un grupo de mejor pronóstico, permite la extirpación del tumor primario, así mismo este procedimiento logra otros tres propósitos: Primero permite la preparación del paciente para gammagrafía con ¹³¹I, por que lo lleva a un estado hipotiroideo, segundo al extirpar la mayor cantidad posible de tejido tiroideo normal, la cirugía tiroidea completa permite utilizar terapéuticamente estudios con ¹³¹I, cuya dosis total es limitada debido a la leucemia y tiroiditis, específicamente para erradicar metástasis y no solo en grandes cantidades de tejido residual, tercero, permite detectar recidiva por aumento de las concentraciones séricas de tiroglobulina.



La lobectomía unilateral sería todo lo necesario para pacientes que pertenecen a la categoría pronostica mas favorable: carcinoma papilar de menos de 2 cm sin metástasis cervicales o a distancia sin angioinvasión o invasión capsular, en varones de 40 años o mujeres menores de 55. Además es menos probable que estos pacientes requieren ablación con yodo I31, de enfermedad residual o metastasicas. Otra ventaja de la lobectomía es el menor porcentaje de complicaciones. (8)

TIROIDECTOMIA TOTAL, SUBTOTAL Y HEMITIROIDECTOMIA IPSILATERAL

Este es el punto que mas lleva a debate en el manejo del cáncer diferenciado del tiroides.

Muchos cirujanos realizan la llamada tiroidectomía casi total, pero esta definición debe ser abierta, dejando muchas dudas en los cirujanos sobre la cantidad de tejido tiroideo dejado. Por lo que la Nacional Comprehensive Cancer Network Guidelines (NCCN),ha especificado los lineamientos que se deben de seguir.

En el seguimiento de los pacientes se deben monitorizar con determinaciones de Tiroglobulina y rastreos con Yodo en todo el cuerpo ya que en muchas veces existe actividad tiroidea residual, aun en aquellos que se reportan con tiroidectomía total. Si se desconoce el porcentaje de tiroides dejado en el lecho quirúrgico el USG tiroideo es muy útil ya que aun con 2 gr de tejido tiroideo funcional, se puede realizar ablación con I131 posquirúrgica.

El principal punto de desacuerdo es sobre la extensión quirúrgica en los tumores de 1-4 cm de diámetro (T2) sin metástasis. Los pacientes jóvenes quienes tienen mas bajas tasas de mortalidad pero alto grado de recurrencia son así clasificados como de bajo riesgo por el sistema TNM y por la clasificación de AMES, la cual algunos cirujanos utilizan para realizar la lobectomía unilateral en los pacientes. (9)

RECURRENCIA DEL CANCER EN LA HEMITIROIDECTOMIA

La realización con solo lobectomía puede realizar en un 5 al 10 % de recurrencia de cáncer tiroideo en el lado opuesto, siendo una frecuencia alta de recurrencia tumoral, así mismo se reporta metástasis pulmonares en un 11%, la alta recurrencia en los pacientes con ganglios linfáticos cervicales con metástasis positiva y tumor multicéntrico también justifica la tiroidectomía bilateral y la ablación con yodo.

MORTALIDAD POR CANCER EN LA HEMITIROIDECTOMIA

En los reportes de la literatura de los seguimientos mas largos a 20 años se reporta una mortalidad con la realización de la lobectomía es mayor con una recurrencia que va del 14 al 19% significativamente mayor comparada con el porcentaje de recurrencia de la tiroidectomía total que va del 2 al 6%.



GUIA DE LA NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK PARA LA CIRUGIA LINFATICA

Estas guías recomiendan una tiroidectomía total y, si los ganglios linfáticos se encuentran involucrados se realiza disección del compartimiento central bilateral o una disección radical de cuello modificada ipsilateral al tumor primario tratado.

La metástasis a los ganglios linfáticos cervicales es el sitio más común del cáncer papilar encontrándose de un 50 al 80 % más frecuente en el compartimiento central (pretraquel) seguido en forma descendente de otros como son: la cadena yugular media, supraclavicular y ganglios subdiagrásticos.

El lóbulo central debe ser resecado en todos los pacientes con tumores de alta incidencia de recurrencia.

La ablación de un gran remanente tiroideo no se recomienda por que esta radiación puede causar tiroiditis con dolor importante a la deglución , y algunas veces puede causar tirototoxicosis.

Así mismo un gran remanente puede suprimir importantemente la TSH necesaria para la captación de ^{131}I por el tumor y frecuentemente no se completa la ablación. (10)

DISECCION RADICAL DE CUELLO

La necesidad de la disección cervical con tiroidectomía es otro tema que genera controversia, actualmente se recomienda disección del cuello para ganglios linfáticos cervicales positivos. El tratamiento debe consistir en una disección cervical funcional de tipo conservador o una disección cervical modificada en que se conserven vena yugular y músculo esternocleidomastoideo y el nervio espinal.

No se necesita tratamiento del cuello en N0. Los ganglios cervicales que contienen cáncer tiroideo son suaves o firmes difíciles de palpar en el preoperatorio e incluso durante el procedimiento de cielo abierto. Por tanto la extirpación al azar de ganglios linfáticos es inadecuada, dejara detrás de si bastante patología y debe evitarse. (11)

COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS

El hipoparatiroidismo y la lesión del nervio laríngeo recurrente ocurre más comúnmente después de la tiroidectomía total y la disección radical de cuello. La frecuencia de hipoparatiroidismo inmediatamente después de la tiroidectomía total es del 10% en los adultos y puede ser el doble en los niños. La lesión del nervio laríngeo recurrente después de una tiroidectomía total es del 2.9% y de 0.2% después de una subtotal.

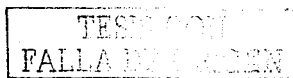
La hipocalcemia se presenta en el 5.4% (12)



MATERIALES Y METODOS

Se procedió a realizar las técnicas de investigación documental y aplicando los criterios científicos actuales. La muestra fue de 33 pacientes operados en el servicio de oncología del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" con un diagnóstico de nódulo tiroideo, en el periodo comprendido entre marzo del 2002 a marzo del 2003, todos los pacientes fueron operados, algunos con estudio transoperatorio y todos con diagnóstico histológico definitivo y seguimiento de al menos 6 meses, en el postoperatorio. Previamente sometidos a una exploración física general, historia clínica y su correspondiente consentimiento informado.

En virtud de que los adenomas foliculares tienen una gran capacidad de infiltración se estudió la correlación del tamaño, diagnóstico histopatológico y sobrevida en este grupo de pacientes puntualizando las características de tamaño e histología, importantes en la detección de los pacientes con malignidad.

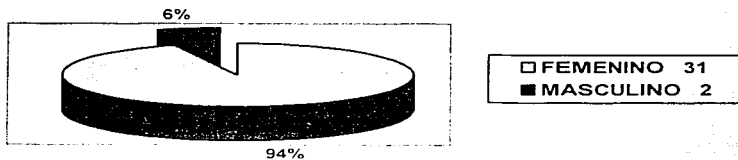


RESULTADOS

El universo de pacientes estuvo constituido por 33 pacientes que cumplieron con todos los criterios de inclusión.

La distribución de la enfermedad de acuerdo al sexo fue de 31 mujeres (94%) y 2 hombres (6%) observando mayor afección en el sexo femenino en una relación 15:1 respectivamente. Gráfica No. 1

DISTRIBUCION DE LA ENFERMEDAD DE ACUERDO AL SEXO

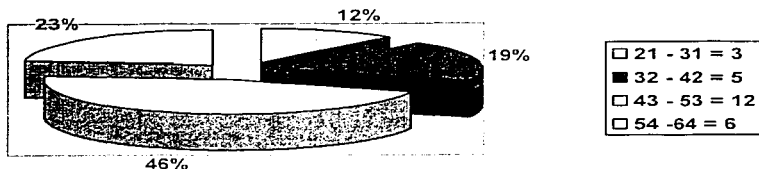


Gráfica No. 1 Fuente: Archivo Clínico H R : "Ignacio Zaragoza"

TESIS
FALLA DE

DISTRIBUCION DE LA ENFERMEDAD DE ACUERDO A LA EDAD

El promedio de edad fue de 52 años, con una mediana de 45 años, moda de 45 años, Desviación Estándar de 13.3, varianza de 178.4 y coeficiente de variación de 27%. Gráfica No. 2

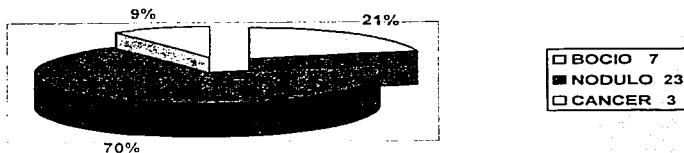


Gráfica No. 2 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

TESIS
FALLA DE CARRER

El diagnóstico clínico a su ingreso a oncología fue: Bocio en 7 pacientes (21%), nódulos solitarios en 23 pacientes (70%) y cáncer por biopsia por aspiración con aguja fina en 10 pacientes (23%). Gráfica No. 3

DIAGNOSTICO CLINICO DE LA PATOLOGIA TIROIDEA

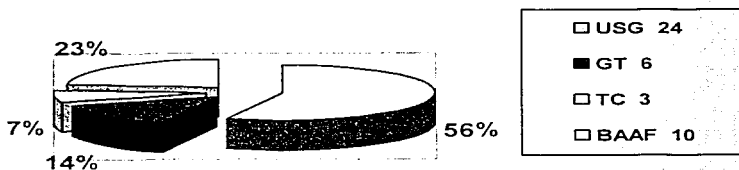


Gráfica No. 3 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza".

TESIS DE GRADUACION
FALLA DE MANEJO

Como estudios diagnósticos complementarios son los siguientes: Ultrasonido en 24 pacientes (24.5%), Gamma grama Tiroideos 6 pacientes (6.14%), tomografía computada en 3 pacientes (3.7%) y la biopsia por aspiración con aguja fina en 10 pacientes (10.23%)

ESTUDIOS DIAGNOSTICOS COMPLEMENTARIOS

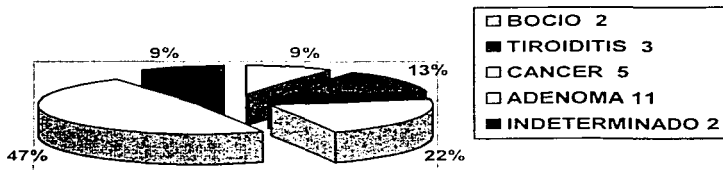


Gráfica No. 4 Fuente Archivo Clínico: H R "Ignacio Zaragoza"

TECNOLOGIA
FALLA DE ORIGEN

El diagnóstico citológico a su ingreso en los pacientes que contaban con BAAF fue: Bocio en 2 pacientes (9%), tiroiditis en 3 pacientes (13%), adenoma en 11 pacientes (47%) e indeterminado en 2 pacientes (9%). Gráfica No. 5

DIAGNOSTICOS CITOLOGICOS

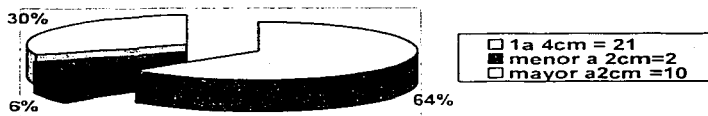


Gráfica No. 5 Fuente Archivo Clínico: H R "Ignacio Zaragoza"

TRU
FALLA EN SEREN

La frecuencia en el tamaño del tumor en las piezas quirúrgicas fue: 1 a 4cm en 21 pacientes (64%), menor de 2 cm en 2 pacientes (9%), y mayor a 2cm en 10 pacientes (30%) Gráfica No. 6

FRECUENCIA EN EL TAMAÑO DEL TUMOR

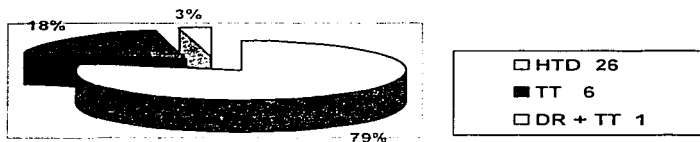


Gráfica No. 6 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

TRABAJOS
FALLA EN EL TRABAJO

La frecuencia de los procedimientos realizados en los pacientes fue: Hemitiroidectomía en 26 pacientes (79%), Tiroidectomía total en 6 pacientes (18%) y disección radical de cuello en tiroidectomía total en 1 paciente (3%). Gráfica No. 6

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS

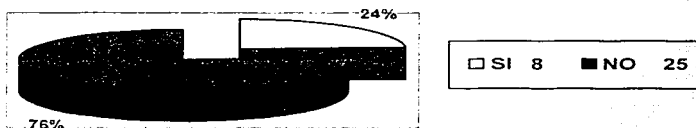


Gráfica No. 6 Fuente: Archivo Clínico H.R. "Ignacio Zaragoza"

RECIBIDO EN
FALLA DE ORIGEN

La frecuencia en la realización de estudio transoperatorio fue realizada en 8 pacientes (24%) y no realizada en 25 pacientes (76%). Gráfica No. 7

REALIZACION DE ESTUDIO TRANSOPERATORIO

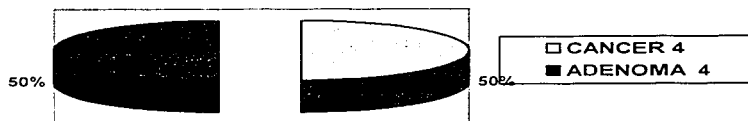


Gráfica No. 7 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

FALLA DE ORIGEN

El diagnóstico histopatológico de los pacientes con estudio transoperatorio fue: cáncer en 4 pacientes (50 %) y de adenoma en 4 pacientes (4%). Gráfica No. 6

DIAGNOSTICO DEL ESTUDIO TRANSOPERATORIO

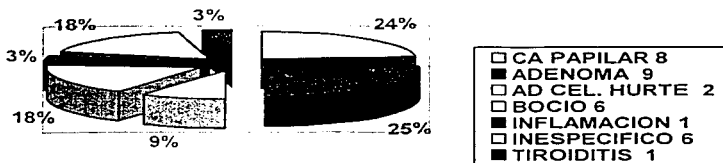


Gráfica No. 8 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

TRIPLEX
FALLA EN EL MEN

La distribución de los diagnósticos histopatológicos definitivos en los pacientes fue de 8 pacientes con cáncer papilar (24%), adenoma 9 casos (25%), adenoma de células de Hurtle 2 casos (9%), bocio 6 casos (18%), inflamación en 1 caso (3%), tiroiditis en 1 caso (3%) e inespecífico en 6 casos (18%). Gráfica No. 9

DIAGNOSTICOS HISTOLOGICOS DEFINITIVOS

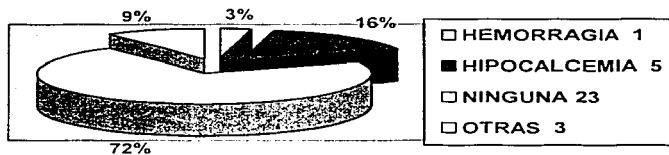


Gráfica No. 9 Fuente Archivo Clínico: H R "Ignacio Zaragoza"

TESE CON
FALLA DE CENSUR

La frecuencia de complicaciones en el posquirúrgico fue: Hemorragia en 1 paciente (3%), hipocalcemia en 5 pacientes (16%), ninguno en 23 pacientes (72%) y, otras en 3 pacientes (9%). Gráfica No. 10

COMPLICACIONES EN EL POSTQUIRURGICO MEDIATO

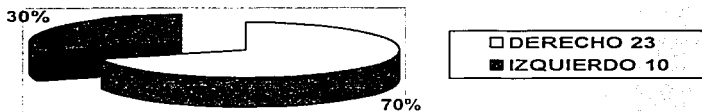


Gráfica No. 10 Fuente Archivo Clínico: H R "Ignacio Zaragoza"

RECIBIDO
FALLA DE BIENEN

La frecuencia en la presentación en cada lóbulo tiroideo de las lesiones fue: en lóbulo derecho 23 pacientes (70%), lóbulo izquierdo en 10 pacientes (30%). Gráfica No. 11

FRECUENCIA DE PRESENTACION DE LAS LESIONES POR LOBULO

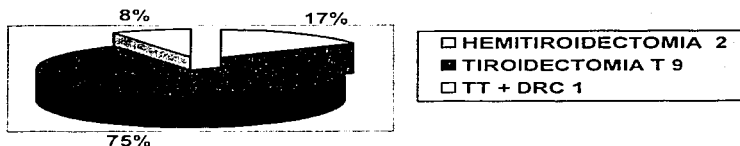


Gráfica No.11 Fuente: Archivo Clínico II R "Ignacio Zaragoza"

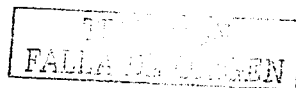
TIENE QUE
FALLA DE ORIGEN

La frecuencia de los procedimientos realizados en los pacientes con cáncer fue: hemitiroidectomía en 2 pacientes (17%), tiroidectomía total en 9 pacientes (75%) y tiroidectomía total con disección radical modificada de cuello en 1 paciente (8%). Gráfica No. 12

PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES CON CANCER

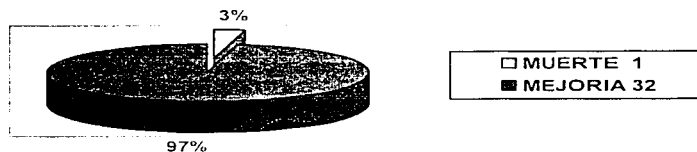


Gráfica No. 12 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"



La relación muerte mejora en los pacientes fue: Mejoría en 32 pacientes y muerte en 1 paciente (3%). Gráfica No. 13

RELACION MUERTE / MEJORIA

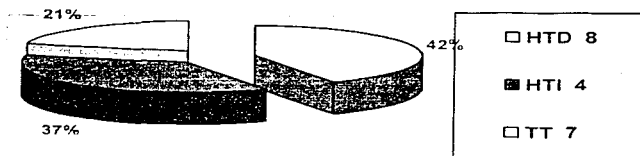


Gráfica No. 13 Fuente: Archivo Clínico IIR "Ignacio Zaragoza"

TELEFONIA
FALLA DE ORIGEN

La frecuencia de los procedimientos realizados en tumores de 1 a 4 cm. fue: Hemitiroidectomía derecha 8 pacientes (42%), hemitiroidectomía izquierda en 4 pacientes (37%) y de tiroidectomía total en 7 pacientes (21%). Gráfica No. 14

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN TUMORES DE 1 A 4 CENTIMETROS



Gráfica No. 14 Fuente: Archivo Clínico. H.R. "Ignacio Zaragoza"

RECIBIDO
FALLA DE ORIGEN

El promedio de estancia intrahospitalaria fue de 6 días, con una estancia mínima de 3 días en 15 pacientes, máxima de 35 días, estancia media de 19 días y una moda de 3 días. El índice de estancia intrahospitalaria fue de 0.4 para la estancia mínima, 0.06 para la máxima, 0.18 para el promedio y 0.04 para la media. Tabla No. 1

ESTANCIA HOSPITALARIA POSTQUIRURGICA

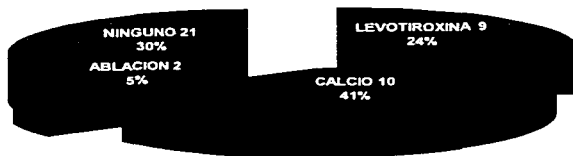
Días	No. pacientes	Índice de estancia
Estancia mínima 3 días	15 pacientes	0.4
Estancia máxima 35 días	2 pacientes	0.06
Estancia media 19 días	3 pacientes	0.04
Estancia promedio 6 días	13 pacientes	0.18

Tabla No. 1 Fuente: Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

TECHNICON
FALLA EN EL ORIGEN

El tratamiento posquirúrgico medicamentoso fue: solo levotiroxina en 9 pacientes (24%), calcio en 15 pacientes (41%), ablación con yodo en 2 pacientes (5%) y ninguno en 11 pacientes(30%). Gráfica No. 16

TRATAMIENTO POSTQUIRURGICO



Gráfica No. 16 Fuente Archivo Clínico H R "Ignacio Zaragoza"

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION

Se observó durante el estudio que el sexo más afectado en la patología del nódulo tiroideo fue el femenino en una relación de 15:1 mujeres a hombres respectivamente. Lo cual es similar a la literatura revisada, así como también la frecuencia de presentación entre 43 a 53 años.

Como diagnóstico de envío solo se detectó cáncer en el 9% de los pacientes estudiados, con estudios complementarios a su ingreso a oncología como son el ultrasonido, el gamma grama tiroideo y la biopsia por aspiración con aguja fina y de esta última solo la mitad de los pacientes en quienes se realizó tuvieron diagnóstico definitivo de malignidad, demostrando es un instrumento de diagnóstico importante para descartar la presencia de malignidad, siendo de hasta un 80% su confiabilidad su resultado cuando es realizado en centros de concentración especializados. (13)

Se determinó la presencia solo del cáncer papilar en casi un tercio de la población estudiada, sin reportes de cáncer folicular ni medular, lo cual se encuentra en discrepancia con el porcentaje de la incidencia en la población general reportada en los pacientes entre la cuarta y sexta década de la vida. (14)

Se realizó una revisión de las laminillas buscando intencionalmente cáncer folicular de los casos de adenomas (incluyendo los de células de Hurtle) de manera conjunta con el servicio de patología para descartar malignidad en este segundo grupo, no encontrando datos de invasión capsular ni vascular en los casos revisados. Lo anterior puede deberse dado que nuestro hospital es un considerado un centro de referencia a 3er nivel y no como de concentración de pacientes oncológicos.

El lóbulo derecho fue el que tuvo mayor frecuencia de presentación de lesión, siendo por tanto la hemitiroidectomía el procedimiento realizado en dos tercios de la población, mientras que la tiroidectomía total fue el procedimiento realizado en casi todos los pacientes con cáncer, de éstos el 80% del tumor estuvo entre 1 y 4cm encontrando similitud con el tamaño reportado en la literatura. Solo se registró la muerte de un paciente, debido a extensión del tumor al momento de la cirugía. El promedio de estancia intra-hospitalaria fue de 6 días con solo dos casos de estancia prolongada observando mejoría en general en el resto de los pacientes. (15)

Durante el seguimiento de los pacientes en este grupo de pacientes de 6 meses, durante el cual se realizaron 2 rastreos con yodo y ablación de tejido tiroideo en lecho en 2 casos, sin datos de recidiva a en ningún paciente, concordando con los reportes de sobrevida de los pacientes con cáncer papilar en la literatura.



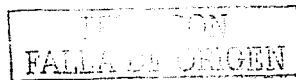
CONCLUSIONES

1. El sexo femenino es el más afectado en la patología del nódulo tiroideo.
2. Con base al resultado histopatológico transoperatorio se realizó en todos los casos con cáncer, el manejo radical mediante tiroidectomía total.
3. EL 80% de los casos con diagnóstico de malignidad estuvo situado en los nódulos con un tamaño entre 1 y 4 cm y solo el 20 fue de diferente tamaño.
5. No existieron reportes de cáncer folicular a pesar de haber revisado los casos susceptibles de adenoma tiroideo y bocio, esto podría deberse a que el universo de pacientes no es significativo de la población general por ser un centro de referencia.
6. El procedimiento más realizado en los pacientes con nódulo tiroideo fue la hemitiroidectomía debido a que la mayoría de las lesiones se encontró en uno de los lóbulos.
7. La hipocalcemia fue la complicación más frecuente en los pacientes con tiroidectomía total, siendo manejada satisfactoriamente en el postoperatorio.
9. Los pacientes con reporte de adenoma (incluyendo células de Hurtle) deben continuar en vigilancia al menos durante cuatro años de acuerdo a la literatura.

TIPOIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. **Clinicas Quirúrgicas de Norteamérica. Cirugía endocrina. Vol 2. 1987 Ed Interamericana.**
2. **Noveli L. J. Patología quirúrgica de la glándula tiroides. 1ª ED. 1996 ED. REUNÍ.**
3. **Clinicas Quirúrgicas de Norteamérica. Cirugía endocrina. Vol 2. 1987 ed Interamericana.**
4. **Anderson M. Oncología Médica. 8ª Ed. 2002 ED McGrawhill.**
5. **Kendall-Taylor. Managing differentiated thyroid cancer. BMJ 2002;324:998-989.**
6. **Gharib H: Fine-Needle aspiration biopsy of thyroid nodules: advantages, limitations and effect. Mayo Clin Proc 69:44,1998.**
7. **Kukora JS: Management of thyroid cancer. In Cameron JL, editor:Current Surgical Therapy, ed 6, St Louis, 1998, Mosby.**
8. **LiVolsi VA, et al. Pathology of thyroid disease. In Sternberg SS, Editor: Diagnostic Surgical Pathology. Philadelphia, 1999, L.W. & Wilkins.**
9. **Ay ID: Impact of primary surgery on outcome on 300 patients with pathologic tumor-node metastasis stage III papillary thyroid carcinoma treated at one institution from 1940 through 1989, Surgery, 126:173, 1999.**
10. **Anderson M. Oncología Médica. 8ª Ed. 2002 Ed McGrawhill**
11. **MAZZAFERRI EL: An overview of the management of papillary and follicular thyroid carcinoma. Thyroid 1999;421.**
12. **Clinicas Quirúrgicas de Norteamérica. Cirugía endocrina. Vol 2. 1987 ed Interamericana.**
13. **Anderson M. Oncología Médica. 8ª ED. 2002 ED McGrawhill.**



ANEXOS

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

Registro del expediente

Edad

Sexo

Diagnóstico preoperatorio

Diagnóstico postoperatorio

Diagnóstico histopatológico

Tamaño del nódulo

Detección de cáncer (Grado histológico)

Sobrevida

Tratamientos coadyuvantes

Complicaciones

Estancia hospitalaria

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REVISADO Y APROBADO POR
EL COMITÉ DE ÉTICA