



LUNES PATOLOGICO

LILIANA TORRES SAMAME
RESIDENTE ENDOCRINOLOGIA

Mujer: 45 años
Natural de Arequipa
Procedente : Lima

Funciones Biológicas:
Conservadas
Peso : Conservado



ANTECEDENTES

FISIOLOGICOS

FUR: 22-05-12 FUP: Hace 17 años G 4 P 2022

PATOLOGICOS

- DM (-) HTA (-)
- TBC Pulmonar hace 17 años tratamiento completo.
- AR hace 25 años.

CIRUGIAS

Niega.

FAMILIARES

Niega Patología tiroidea

EXAMEN FISICO

PA: 110/70 FC:80x' FR:20x' Peso: 57Kg Talla: 1.65cm IMC: 20.9

Piel: tibia, hidratada, elástica, llenado capilar apropiado .

TCSC: No edemas.

Cuello: Bocio difuso pético a predominio de lóbulo derecho, fijo adherido a planos profundos. No doloroso, no adenopatías.

TP: Buen pasaje del Murmullo vesicular en ACP . No RALES

CV: RC rítmicos, no soplos, No IY.

TGI: Blando, depresible RHA(+), no visceromegalia.

NEU: Despierta, Glasgow 15, no focalización, no signos meníngicos.

EXAMENES AUXILIARES

PERFIL TIROIDEO

TSH : 6.20

T4L : 1.31

T3 : 120

T3 : 150

HIPOTIROIDISMO SUBCLINICO



ECOGRAFIA DE TIROIDES

**AUMENTO DE VOLUMEN DE GLANDULA
TIROIDEA CON PRESENCIA DE NODULOS
EN SU INTERIOR**





**¿ QUE HACEMOS FRENTE A LA
PATOLOGIA NODULAR TIROIDEA ?**

NODULOS TIROIDEOS

Tiene definiciones diferentes,:

- Para el clínico se trata de un crecimiento localizado en el tejido tiroideo acompañado o no del crecimiento del resto de la tiroides.
- Para el ecografista son lesiones circunscritas con características ecogénicas diferentes al tejido normal.
- Para el patólogo son lesiones que distorsionan el tejido tiroideo normal

Son un hallazgo clínico frecuente con una prevalencia de 3 a 7% estimada sobre la base de la palpación.



Los nódulos tienen pocos o ningún síntoma y no existe relación entre los datos histológicos y los síntomas reportados

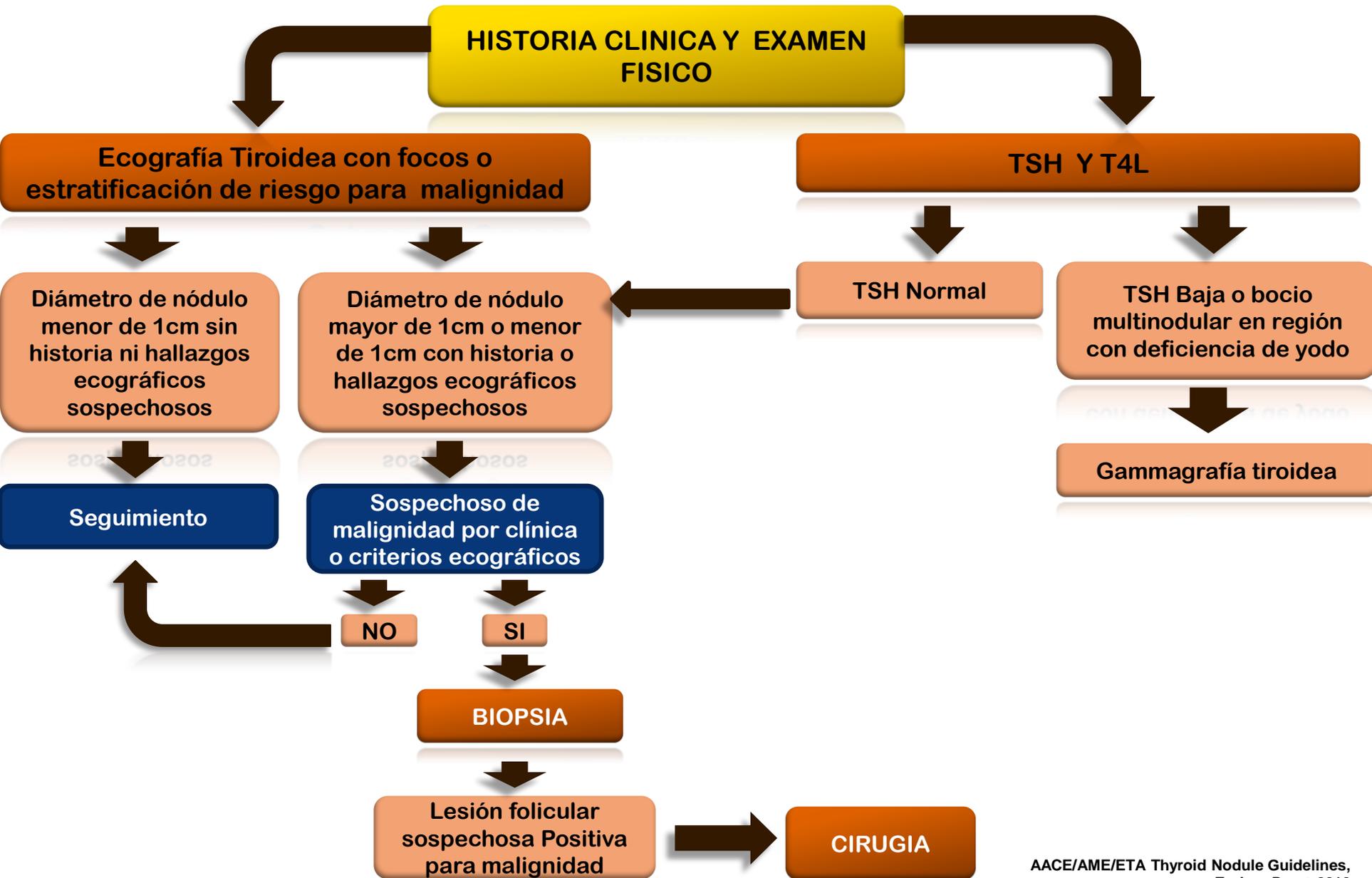
Pueden causar trastornos benignos y malignos

La clínica importancia de los nódulos recae en la necesidad de excluir cáncer de tiroides que ocurre en el 5-15% .

CAUSAS DE NODULOS TIROIDEOS

1	Bocio Nodular Benigno
2	Tiroiditis Crónica Linfocítica
3	Quiste Simple o Hemorrágico
4	Adenoma Folicular
5	Tiroiditis Subaguda
6	Carcinoma Papilar Hurthle
7	Carcinoma Folicular
8	Carcinoma de células de Hürthle
9	Carcinoma Pobremente Diferenciado
10	Carcinoma Medular
11	Carcinoma Anaplasico
12	Linfoma Primario de Tiroides
13	Sarcoma, teratoma y miscelánea de tumores
14	Tumores metastasicos

ALGORITMO EN EL DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LOS NODULOS TIROIDEOS



FACTORES QUE INCREMENTAN EL RIESGO DE MALIGNIDAD

- Historia de irradiación en cabeza o cuello
- Historia Familiar de Carcinoma Medular o papilar de tiroides, MEN tipo 2.
- Años menor de 14 o mayor de 70 años
- Sexo masculino
- Crecimiento Nodular
- **Consistencia dura o firme**
- Adenopatías Cervicales
- Nódulo fijo
- **Persistente disfonía, disfagia o disnea.**

INDICACION PARA BIOPSIA SEGÚN CARACTERÍSTICA ECOGRÁFICAS DE LA LESIÓN

DEBIL



T
I
P
O

D
E

L
E
S
I
O

Puramente quístico

Espongiforme

Quístico y sólido

Sólido hipoecogénico

Microcalcificaciones irregulares marginales

Adenopatías cervicales anormales, invasión extracapsular

Historia
eco

- Hipoecogenicidad 41 a 92%
- Microcalcificaciones 44 a 95%
- Margenes irregulares 48 a 91%
- Disposición vascular caótica 80%

FUERTE

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LA BIOPSIAS

CARACTERISTICA	PORCENTAJE	RANGO
Sensibilidad	83	65 a 98
Especificidad	92	72 a 100



BIOPSIA ECOGUIADA



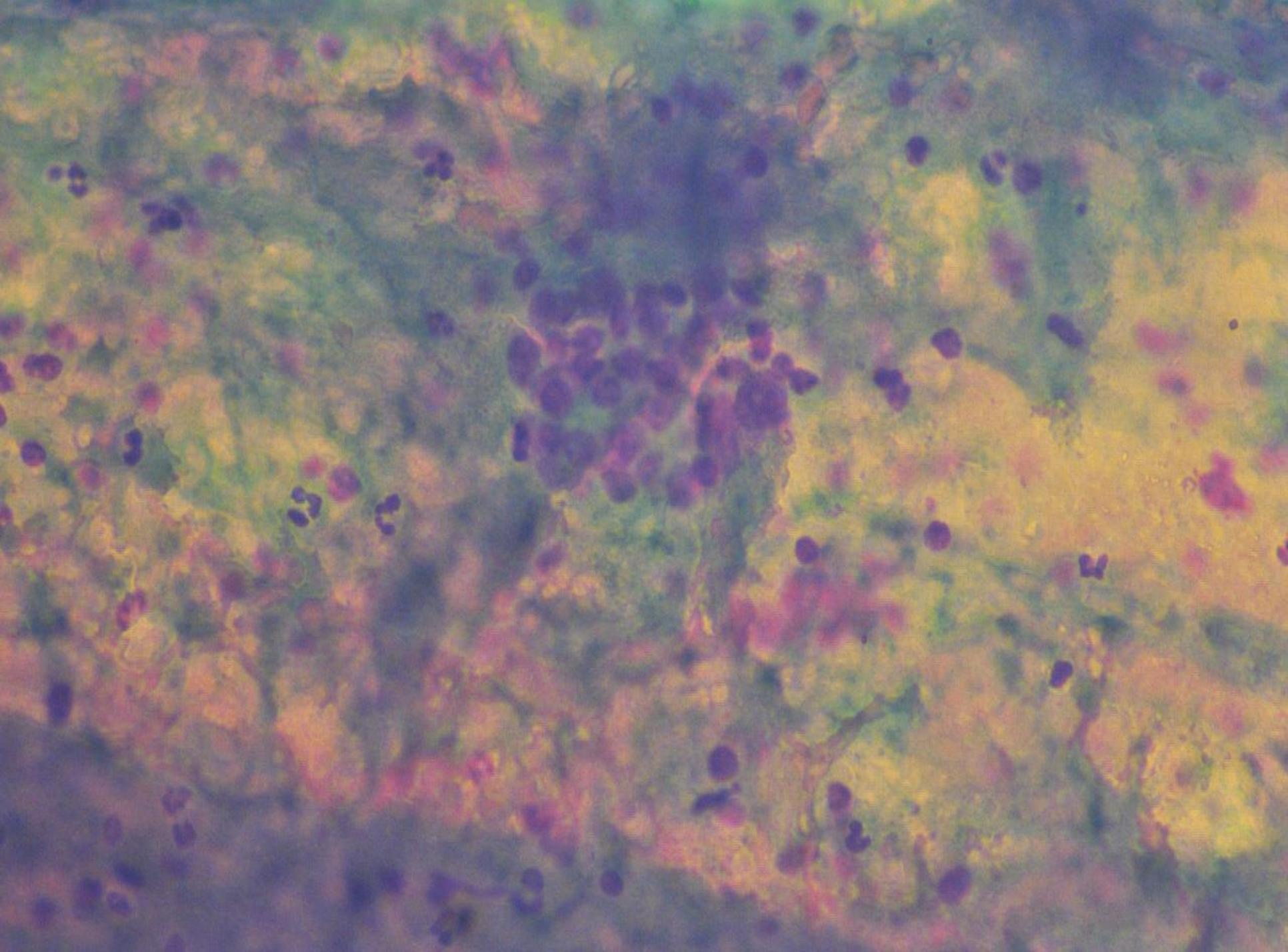
ECOGRAFIA DE TIROIDES

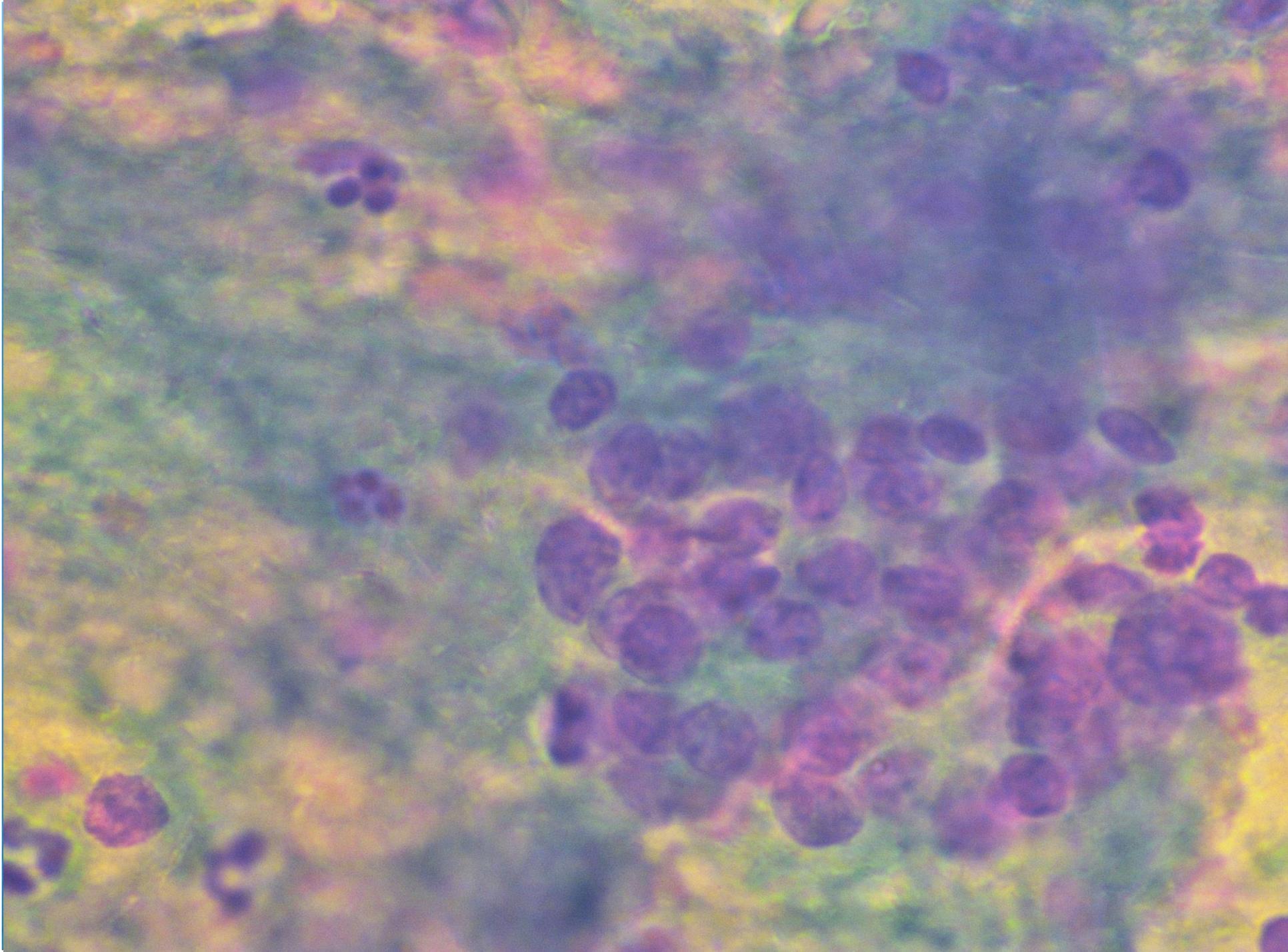
**BOCIO DIFUSO CON
COMPROMISO DE LA VIA
AEREA SUPERIOR**

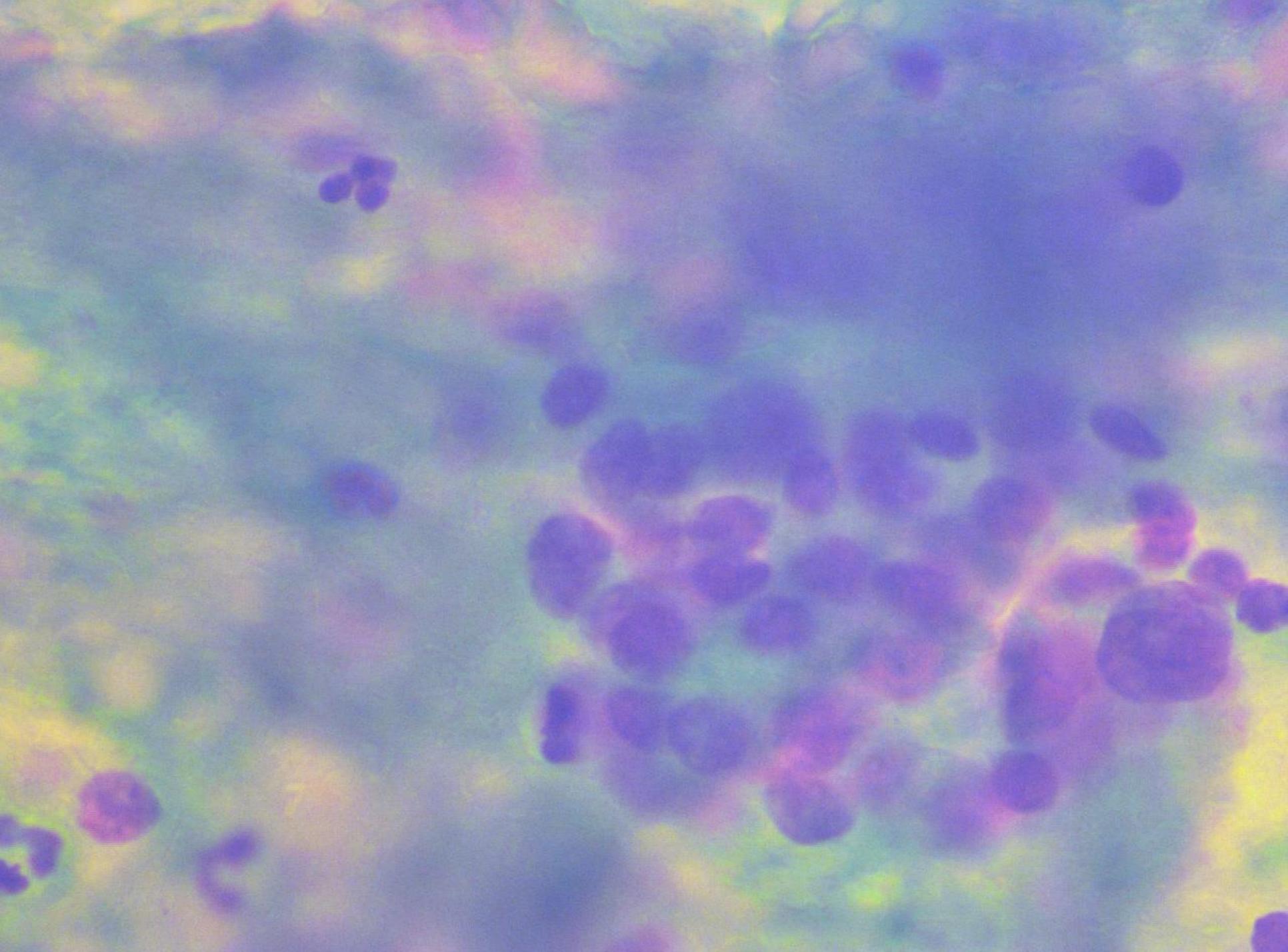


BAAF DE TIROIDES









BAAF DE TIROIDES

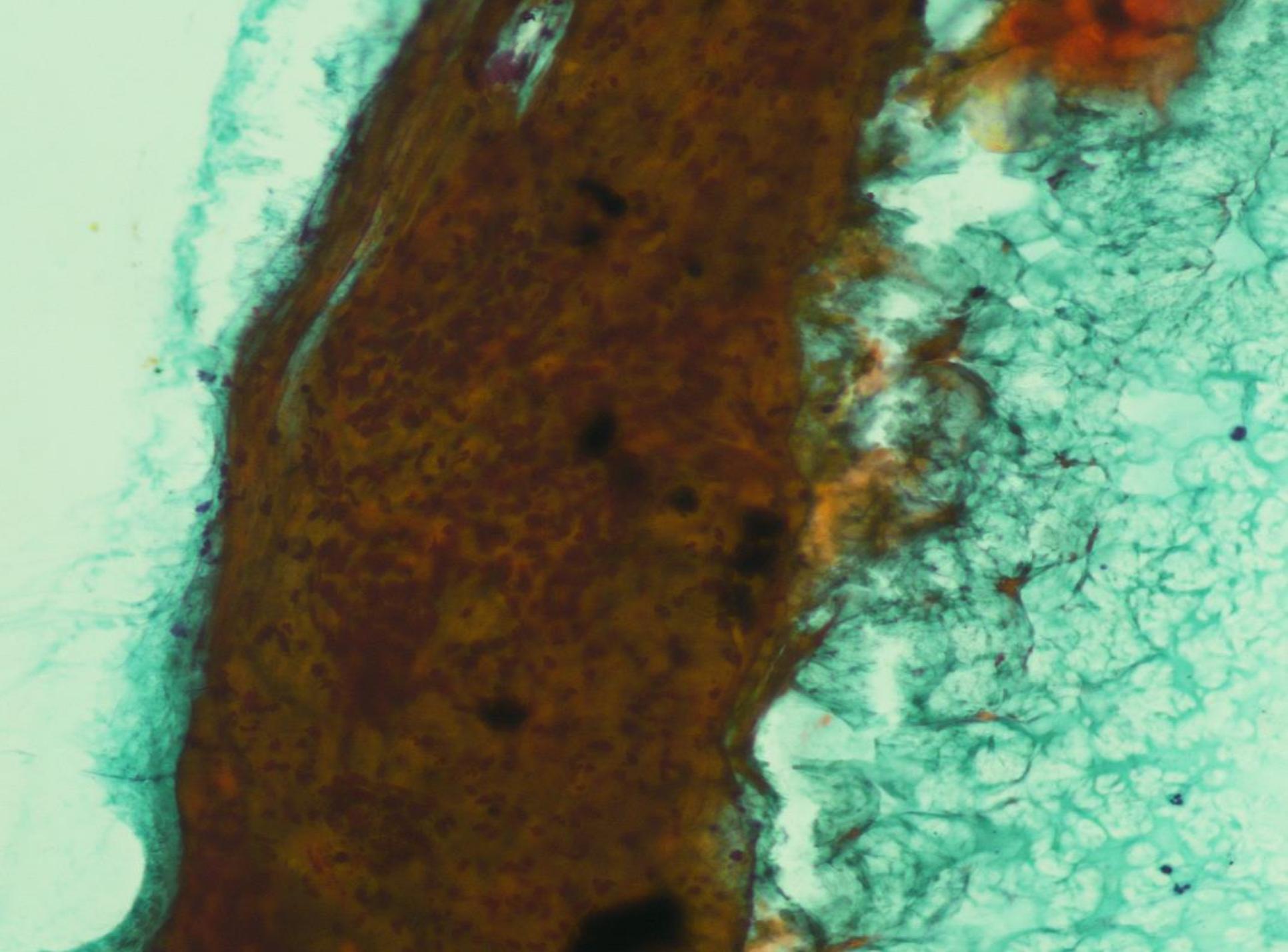
**ESCASOS AGREGADOS DE CELULAS
FOLICULARES.
HIPERTROFIA NUCLEAR.
POSIBILIDAD DE NEOPLASIA NO SE PUEDE
DESCARTAR.**

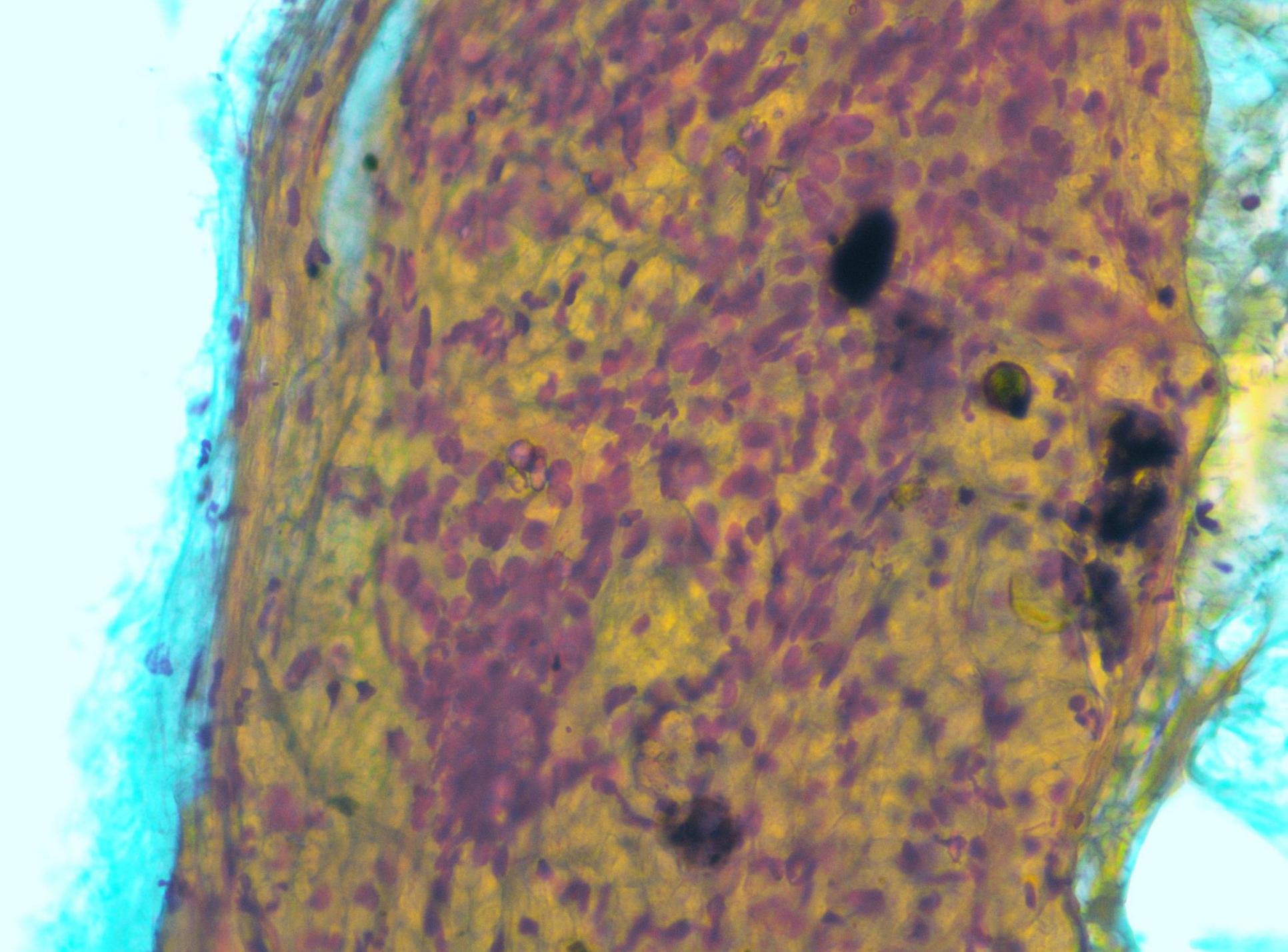
CLASIFICACION POR DIAGNOSTICOS CITOLOGICOS

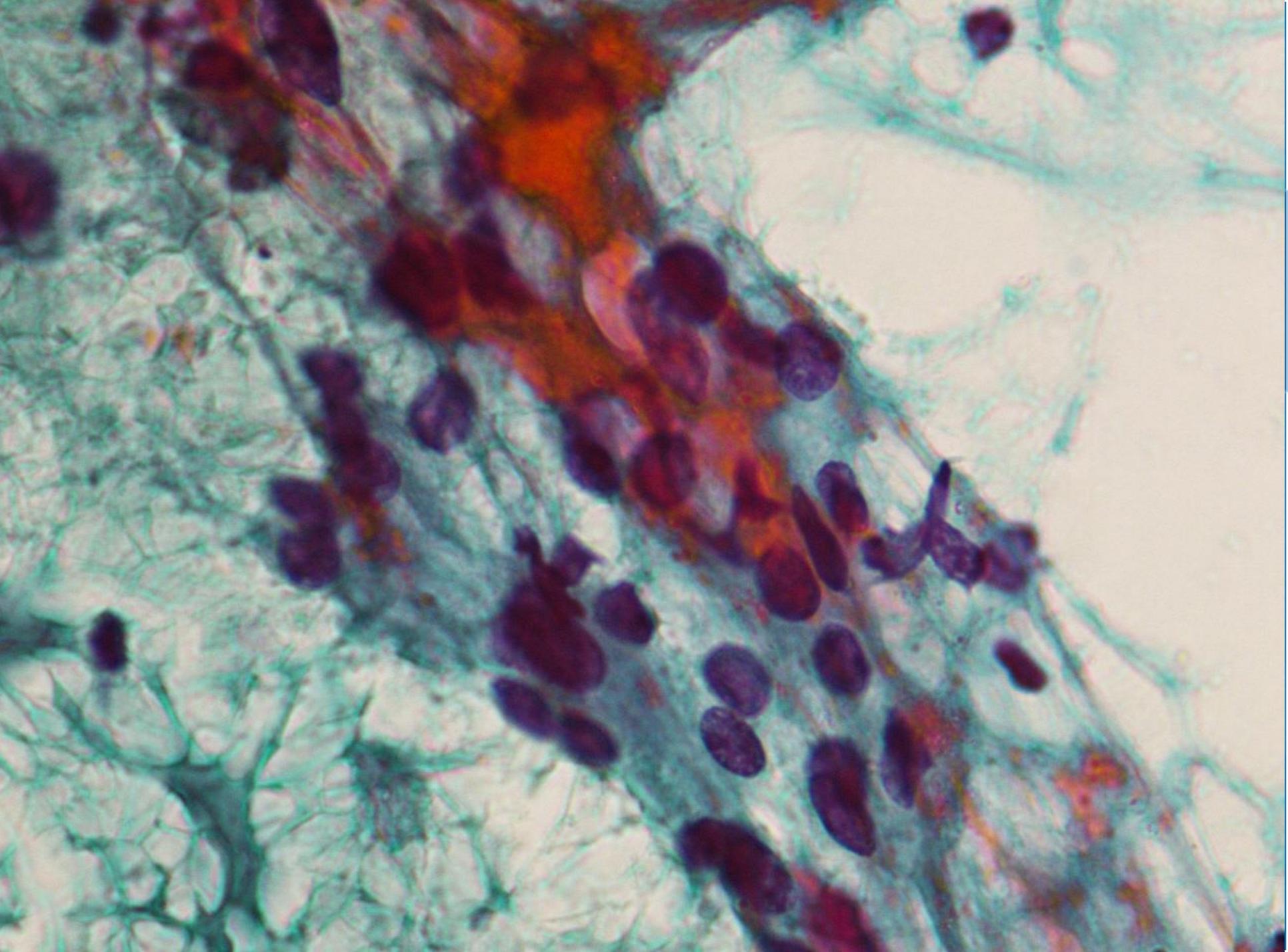
CATEGORIA	DIAGNOSTICO	ACCION SUGERIDA
Clase 1	No diagnostico (insuficiente, inadecuada)	Repetir biopsia eco guiada a menos que sea un nódulo quístico
Clase 2	Benigna o negativa para neoplasia	Seguimiento clínico y ecográfico y repetir biopsia si hay crecimiento del nódulo
Clase 3	Lesiones foliculares incluyendo neoplasia foliculares	Cirugía
Clase 4	Sospechoso de malignidad pero no es un diagnostico definitivo	Cirugía o repetir la biopsia
Clase 5	Positivo para células malignas	Cirugía para carcinomas diferenciados. Estudio diagnostico adicional para carcinomas anaplasticos, linfomas y lesiones metastasicas.

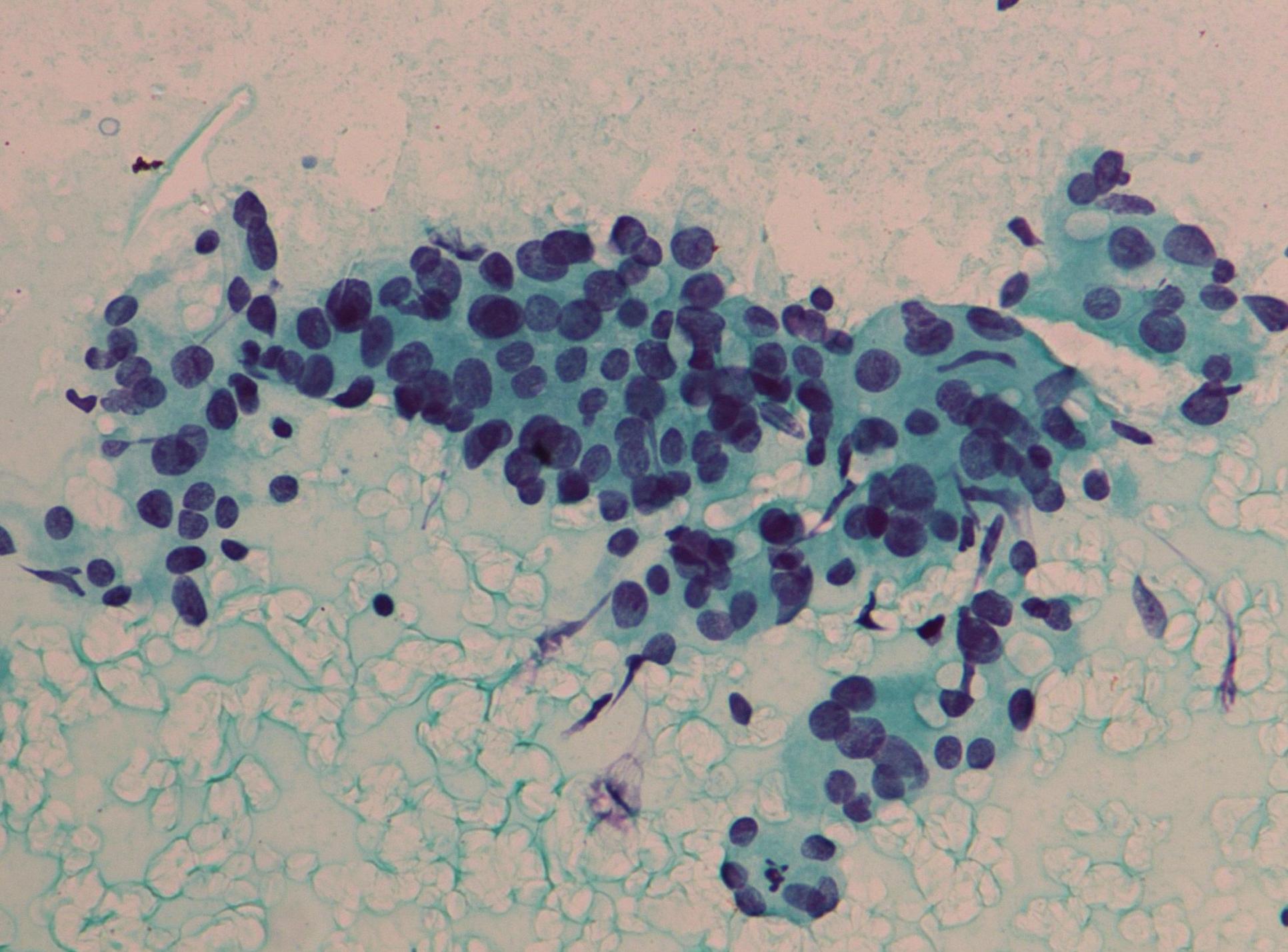
A stylized illustration of a bright yellow sun with a blue dot in the center, partially obscured by blue and white clouds. The background is a gradient of blue with a faint grid pattern.

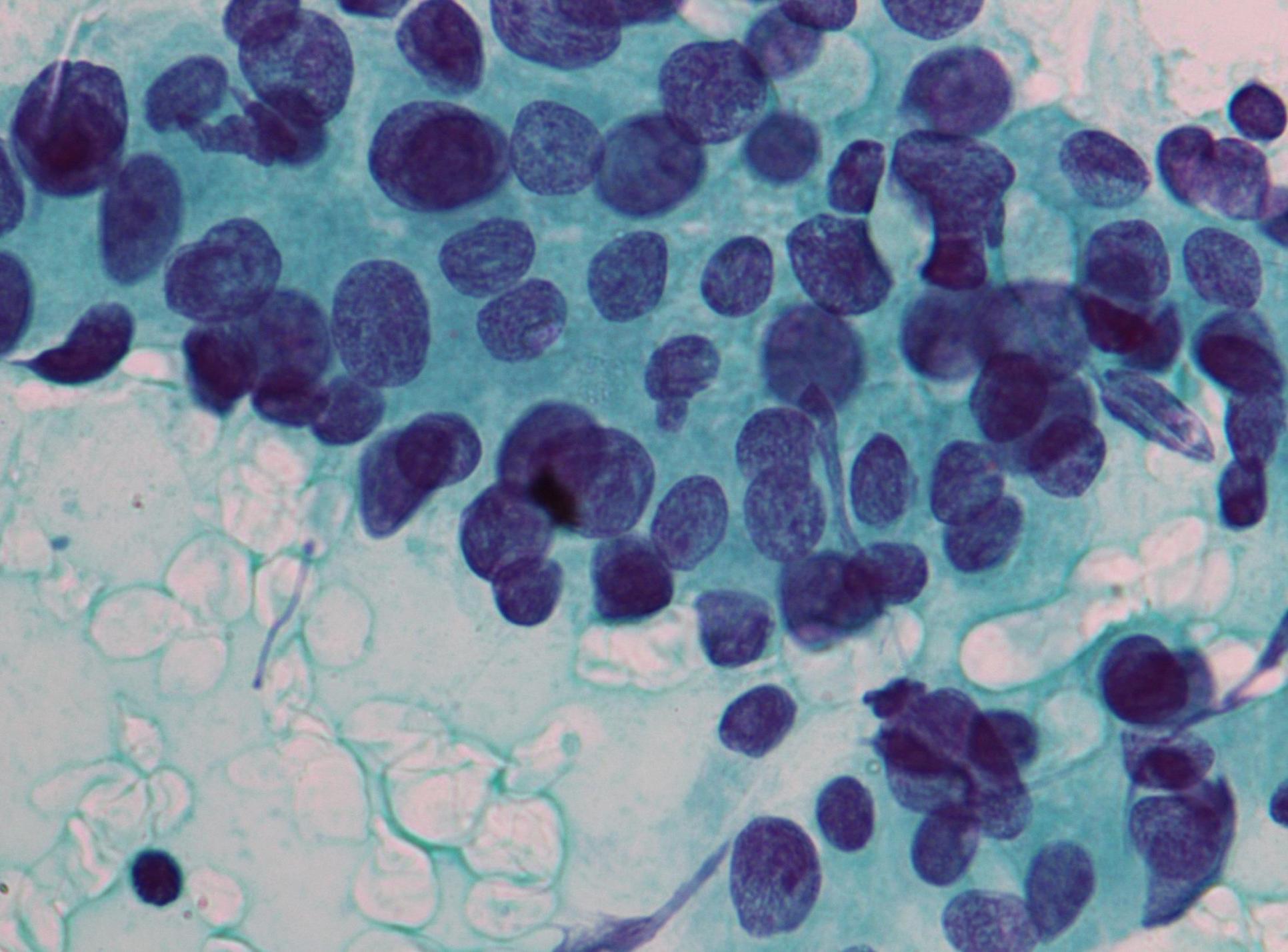
BIOPSIA 2













**CELULAS FOLICULARES DISPUESTAS EN
PATRON PAPILAR CON NUCLEO IRREGULAR.
CITOLOGIA MUY SOSPECHOSA DE
MALIGNIDAD**





**SE PROGRAMA PARA CIRUGIA
TIROIDECTOMIA TOTAL**



EXAMENES PREQUIRURGICOS

HEMOGRAMA	
Hto	36.9
Hb	12.6
	VMC 69 HMC 30.7 CHMC 34.2
Leucocitos 3350	Bast: 0 Neu 45 Eo 0 Ba 0 Mo 5 Ln 47
Plaquetas	276000
INR	1.12

BIOQUIMICO	
Glucosa	69
Urea	20.3
Creatinin a	0.6
Na	136
Potasio	4.27
Cloro	106
Calcio Ionico	1.13

AGA	
PH	7.41
PCO2	38
HCO3	24.1
PO2	105
Sat	98.7%

INMUNOLOGIA	
HBsAg	No reactivo
VIH	No reactivo
Sifilis	No reactivo

INFORME DE INTERVENCION QUIRURGICA

INTERVENCION QUIRURGICA

TIROIDECTOMIA TOTAL Y DISECCION DE PARATIROIDES DERECHAS

HALLAZGOS

Lesión que compromete toda la glándula tiroidea a predominio del lóbulo derecho e istmo.

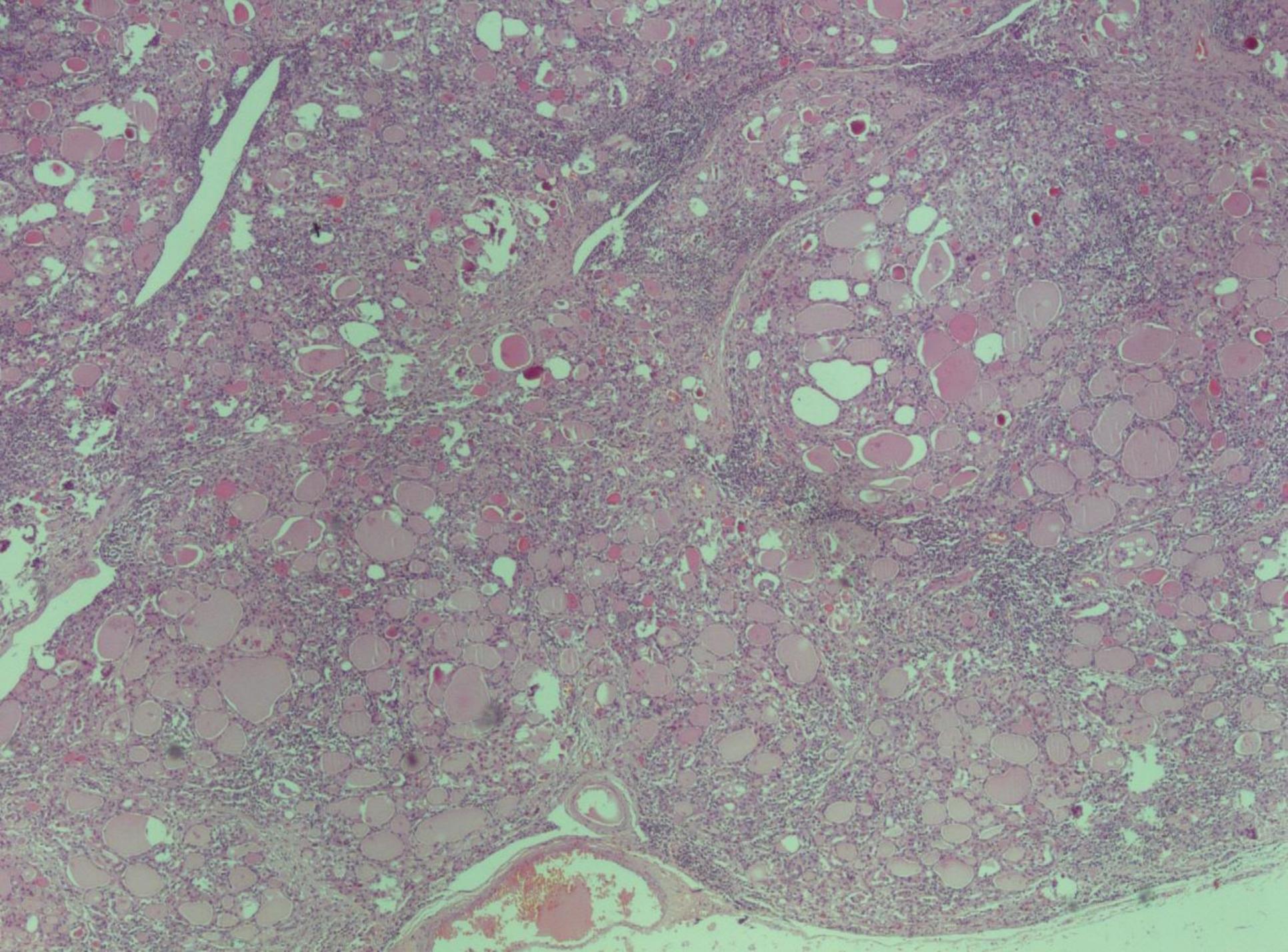
La glándula es de consistencia dura, c/ nódulos bilaterales.

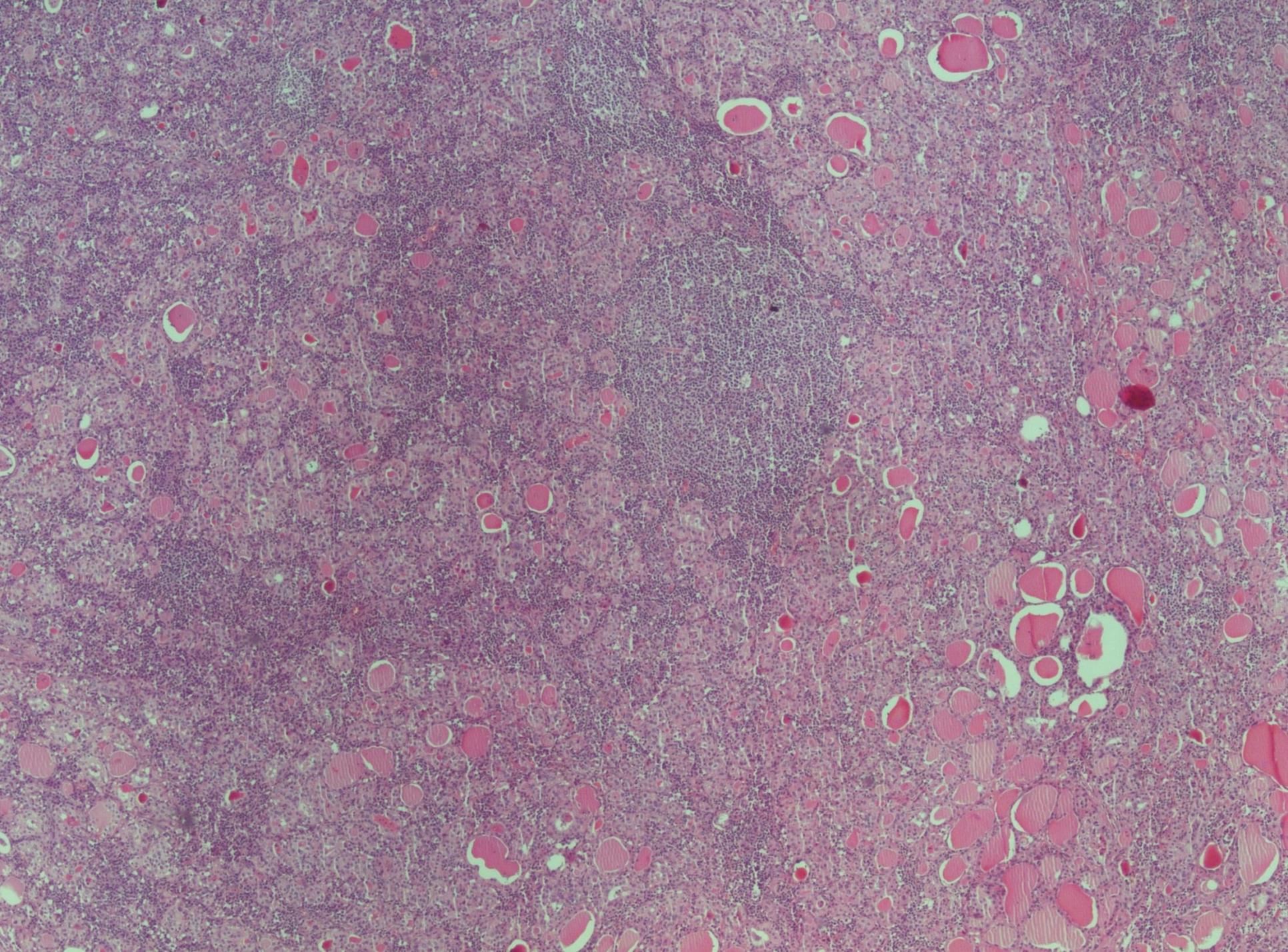
Se preserva ambos nervios laríngeos recurrentes y paratiroides izquierdas.

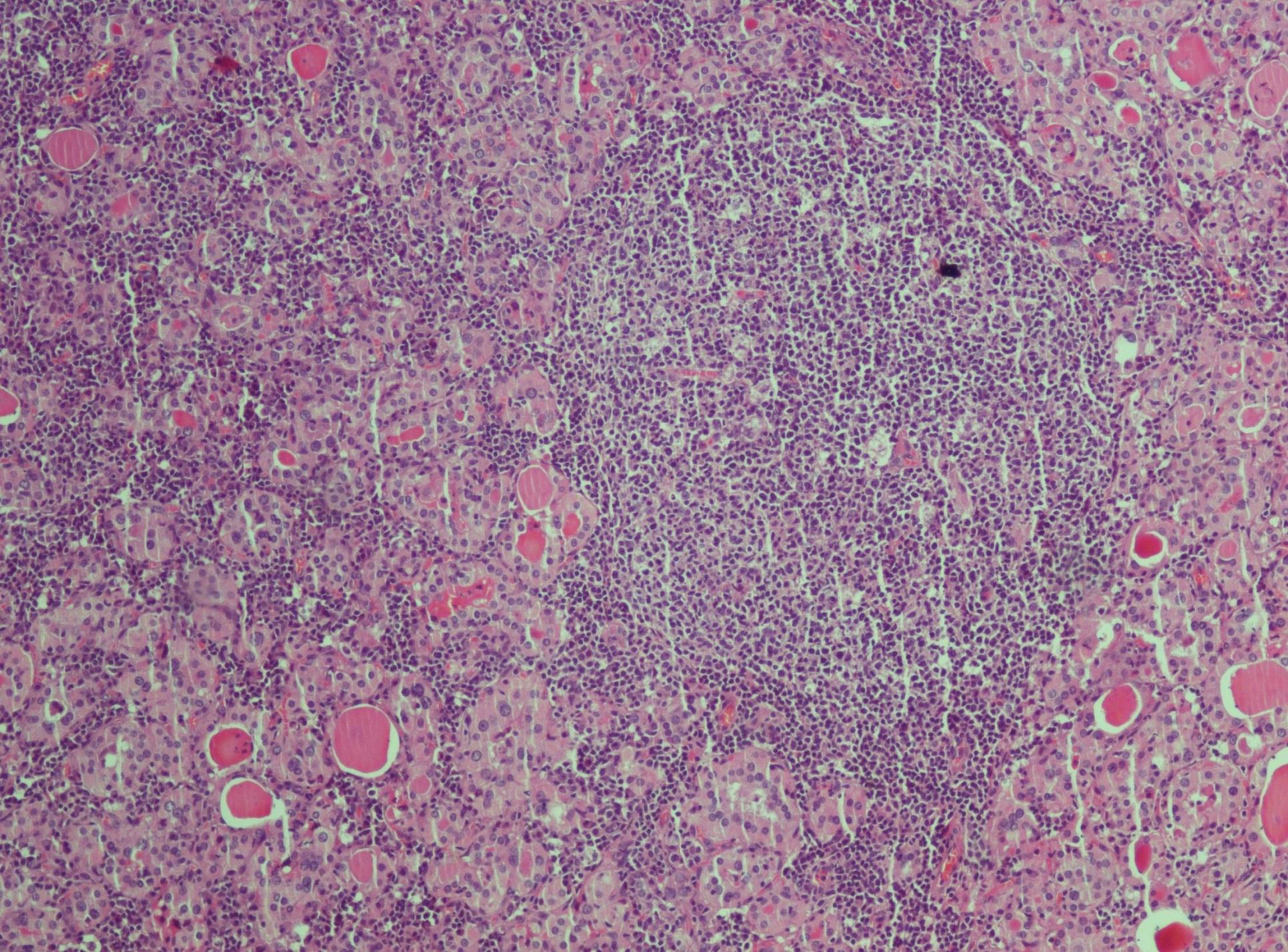


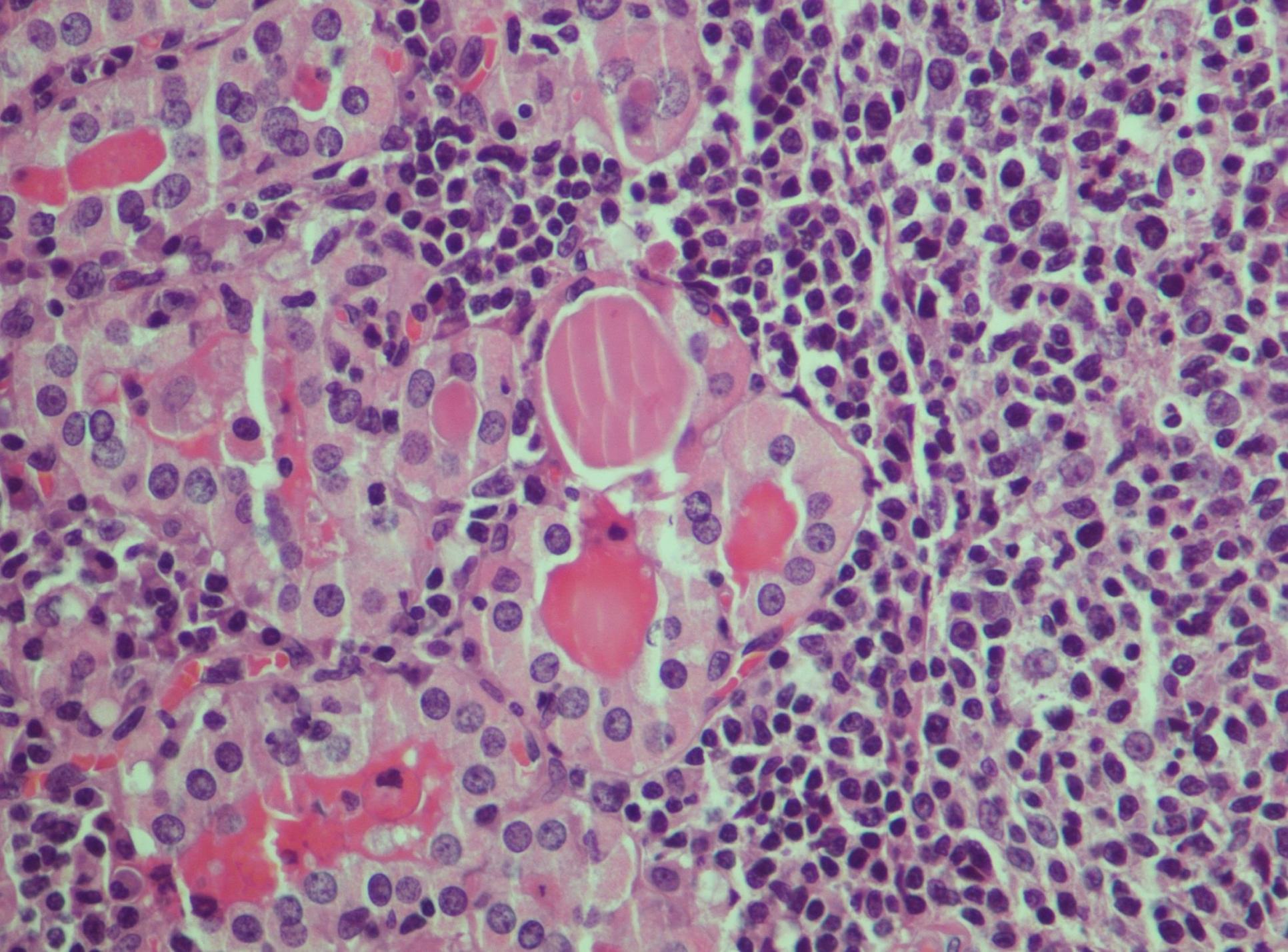
ANATOMIA PATOLOGICA

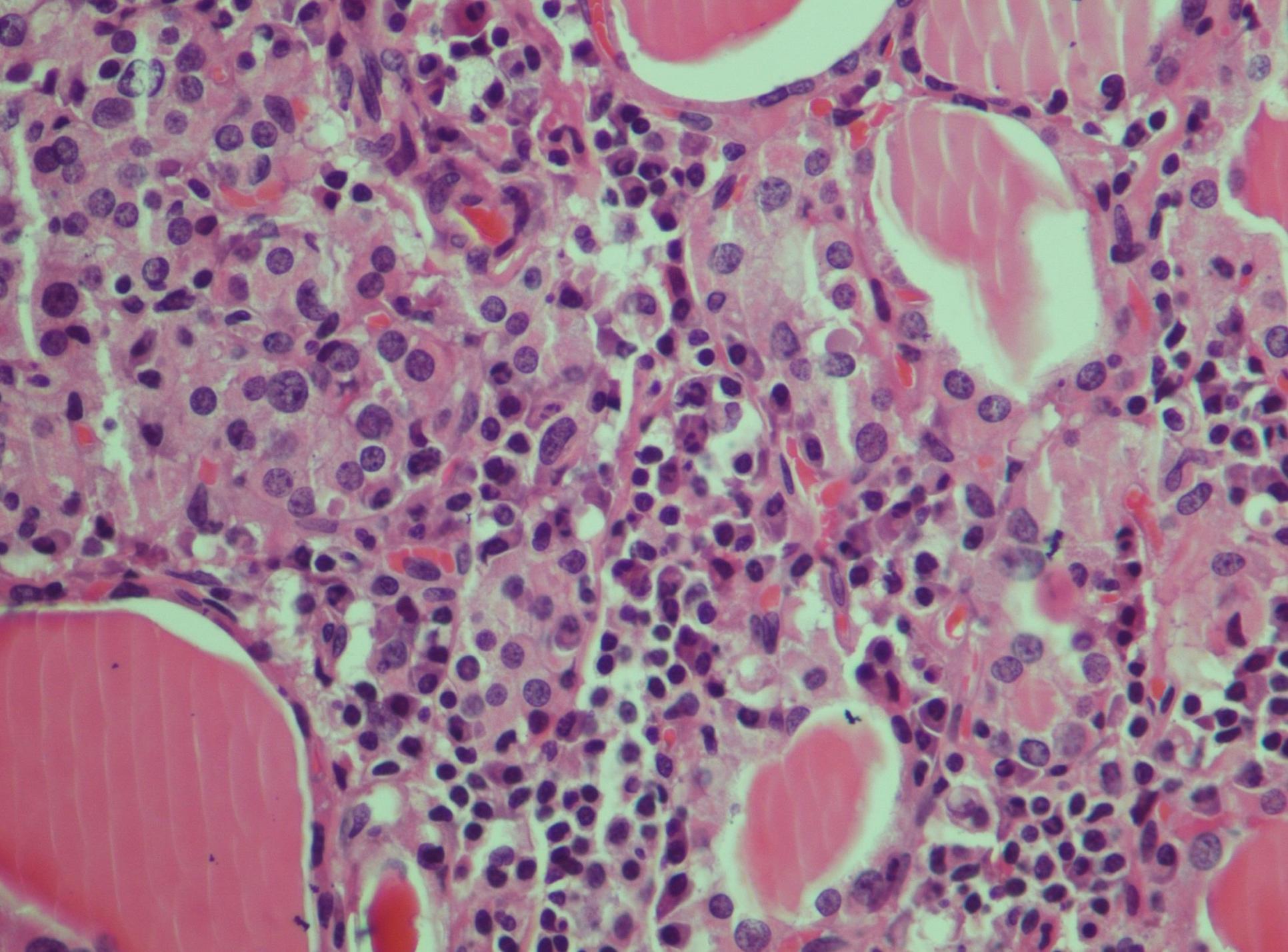


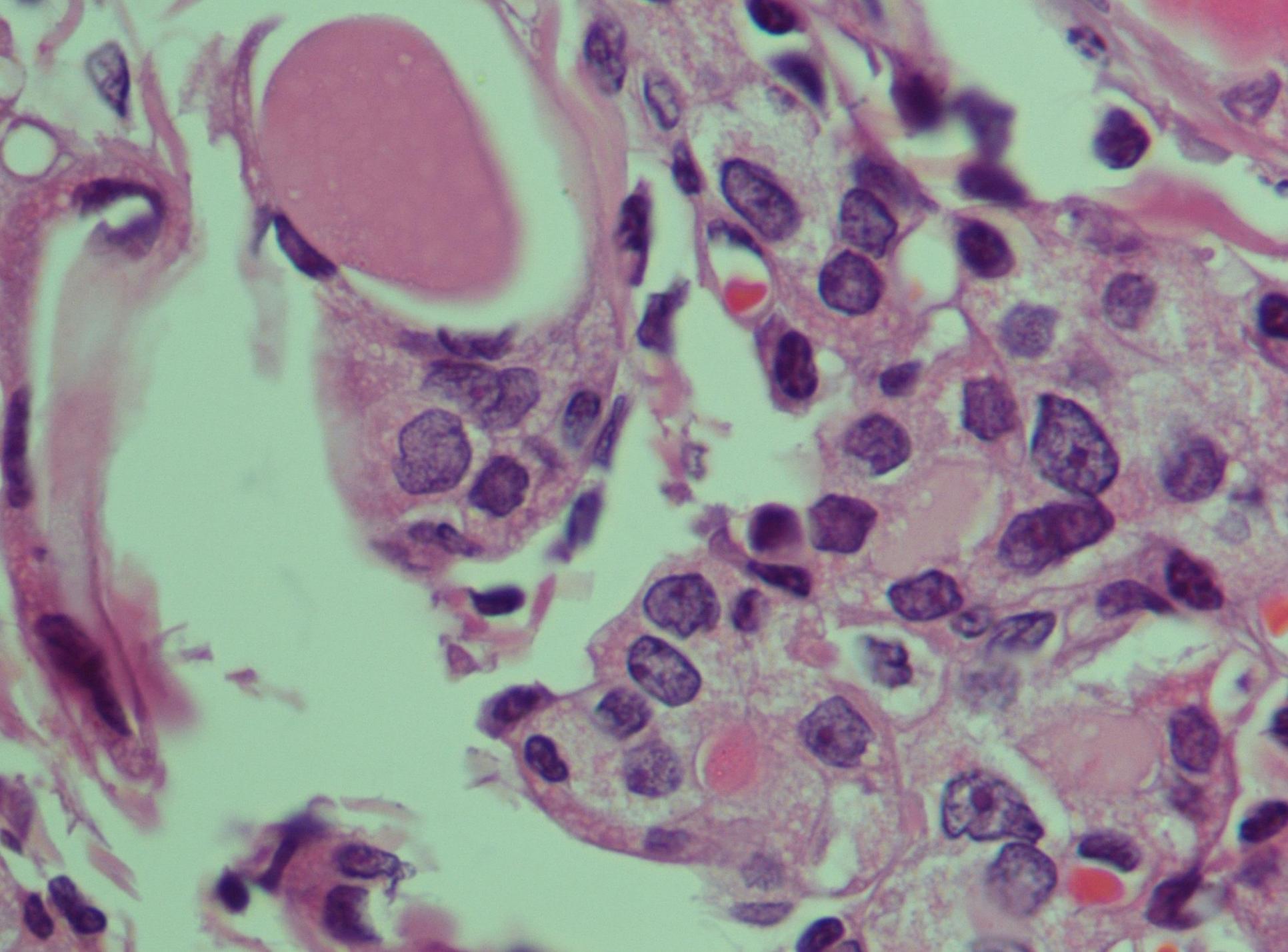


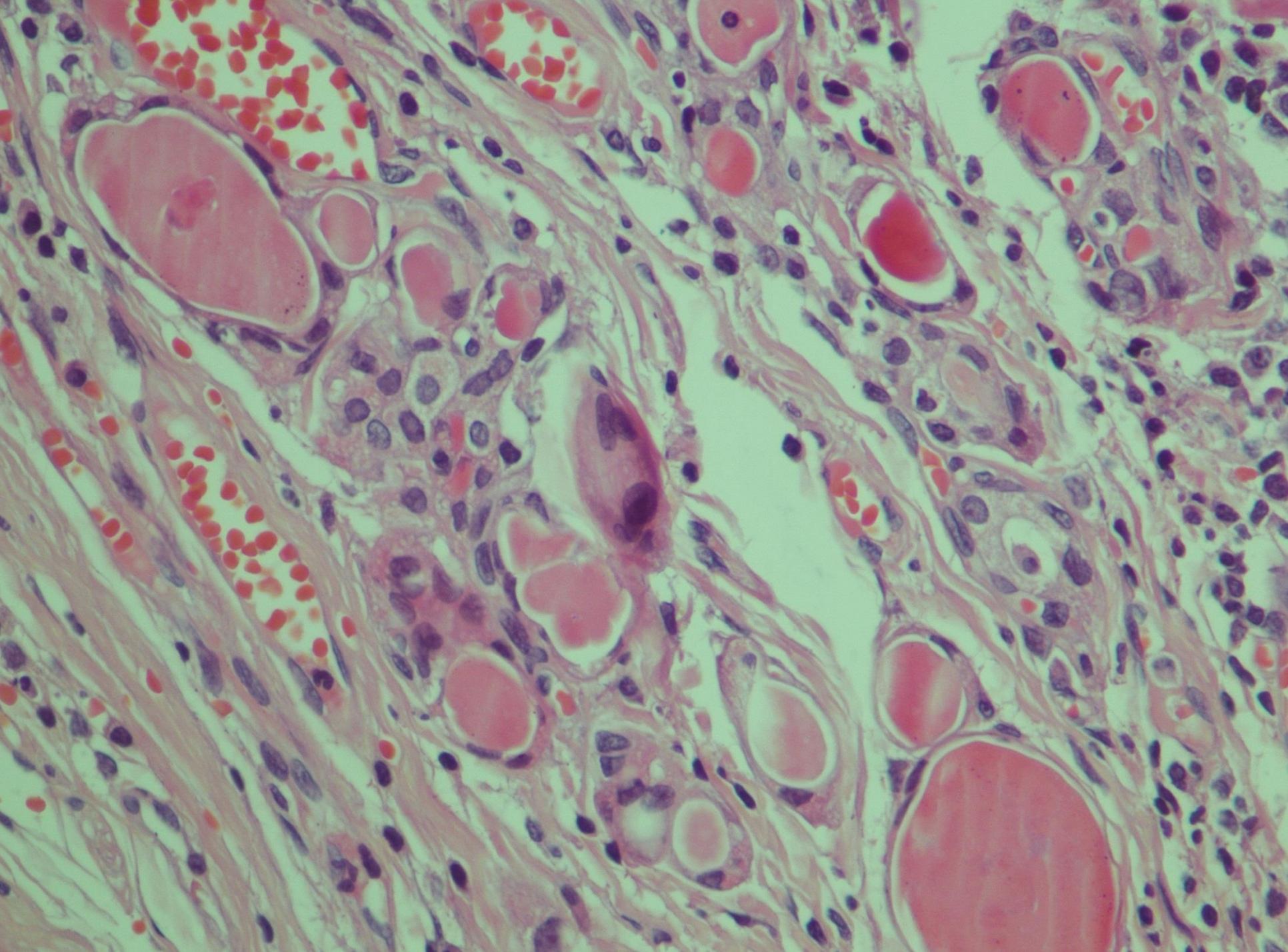














HALLAZGOS COMPATIBLES CON TIROIDITIS DE HASHIMOTO

TIROIDITIS DE HASHIMOTO

- ✧ **Es un trastorno auto inmunitario específico de órgano y la enfermedad inflamatoria tiroidea más frecuente.**
- ✧ **Fue descrita por primera vez en el año 1912 por el Dr. Hakaru Hashimoto.**

**La prevalencia se reporta en 0.3 a 1.2%
y en EE UU 1 a 4.6%**

**Cada año se realizar un mayor numero de
biopsias para descarte de cáncer de tiroides y
lo que se reporta en los hallazgos es Tiroiditis
de Hashimoto.**

**Por lo tanto la prevalencia por citología es
incierta**

Hashimoto thyroiditis is more frequent than expected when diagnosed by cytology which uncovers a pre-clinical state

Anca Staii, Sarah Mirocha, Kristina Todorova-Koteva, Simone Glinberg, Juan C Jaume*

OBJETIVO

Evaluar diferentes aspectos de la fisiopatología tiroidea, incluida la prevalencia de tiroiditis de Hashimoto y características clínicas, ecográficas y resultados de citología en pacientes con nódulos tiroideos

CONCLUSION

Se demuestra la alta prevalencia de Tiroiditis de Hashimoto en mas de 5%. Lo que sugiere la necesidad de realizar seguimiento citológico de estos pacientes

Hallazgos anatomopatológicos definitivos en pacientes tiroidectomizados con diagnóstico preoperatorio de neoplasia folicular*

Drs. IGNACIO GOÑI E.¹, CLAUDIO KRSTULOVIC R.¹, AUGUSTO LEÓN R.¹, HERNÁN GONZÁLEZ D.¹, ANTONIETA SOLAR², CLAUDIA CAMPUSANO M.³, EU. CATALINA RUIZ A.¹

OBJETIVO

Conocer y describir los hallazgos anatomopatológicos definitivos que se encuentran en tiroidectomías por neoplasias foliculares diagnosticadas por BAAF

Tabla 2. Histología definitiva de la

Histología definitiva del nódulo puncionado
Hiperplasia folicular coloidal
Adenoma folicular
Carcinoma folicular
Tiroiditis de Hashimoto
Carcinoma papilar variedad folicular
Carcinoma papilar variedad insular
Hiperplasia folicular multinodular con metaplasia de células de Hürthle
Carcinoma medular

Tabla 3. Histología definitiva de la glándula tiroides (total y nódulo puncionado) (según la histología de la muestra)

Histología definitiva de la muestra	n (%)
Tiroides total	58 (43,6)
Nódulo puncionado	29 (21,8)
Tiroides total	19 (14,3)
Nódulo puncionado	9 (6,8)
Tiroides total	9 (6,8)
Nódulo puncionado	5 (3,8)
Tiroides total	2 (1,5)
Nódulo puncionado	2 (1,5)

CONCLUSION

Hay alta prevalencia de malignidad en la patología nodular.

La prevalencia de la Tiroiditis de Hashimoto fue de 4.5% en el nódulo puncionado y 3.8% en la tiroides completa



Figura 1. Prevalencia de malignidad.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Puede mostrar un amplio espectro de manifestaciones clínicas desde un estado eutiroides asintomático hasta un mixedema manifiesto

Es la causa mas común de hipotiroidismo en aquellas lugares donde no hay deficiencia de yodo, y es mas común en las mujeres de mediana edad.

DIAGNOSTICO

➤ CLINICO

Presencia de bocio firme

Manifestaciones clínicas variables

➤ LABORATORIAL

Anticuerpos anti TPO y anti Tiro globulina

➤ ECOGRAFICO

Muestra un patrón heterogéneo, esponjiforme, a menudo con flujo sanguíneo incrementado

➤ HISTOLOGICO

Presencia de un infiltrado inflamatorio acompañado de células foliculares. Población mixta de linfocitos, junto con la presencia de células de Hurthle

Clinical Significance of Measurements of Antithyroid Antibodies in the Diagnosis of Hashimoto's Thyroiditis: Comparison with Histological Findings

KANJI KASAGI,¹ TADAKO KOUSAKA,¹ KAYOKO HIGUCHI,² YASUHIRO IIDA,¹ TAKASHI MISAKI,¹ MOHAMMAD S. ALAM,¹ SHINICHI MIYAMOTO,¹ HIROHIKO YAMABE,² and JUNJI KONISHI¹

OBJETIVO

Comparar los títulos de anticuerpos Tg Ab y TPO de pacientes con Tiroiditis de Hashimoto y hallazgos histológicos obtenidos mediante biopsia con aguja.

CONCLUSION

El diagnostico histológico puede ser mejor predecido por la presencia de anticuerpos antitiroglobulina

Antibodies							
TgAb							
Negative	37	5	6	48	89.7% (20/22) ^a	3.8% (1/26) ^a	<0.001 ^b
Positive (0.3-15 U/mL)	9	5	4	18	73.5% (61/83)	3.7% (1/27)	<0.001 ^b
Positive (>15 U/mL)	15	7	22	44	27.6% (8/29) ^a	3.8% (1/26) ^a	<0.05 ^b
TPOAb							
Negative (<0.3 U/mL)	37	5	6	48	89.7% (20/22) ^a	3.8% (1/26) ^a	<0.001 ^b
Positive (0.3-15 U/mL)	9	5	4	18	73.5% (61/83)	3.7% (1/27)	<0.001 ^b
Positive (>15 U/mL)	15	7	22	44	27.6% (8/29) ^a	3.8% (1/26) ^a	<0.05 ^b

Evidence of a Combined Cytotoxic Thyroglobulin and Thyroperoxidase Epitope-Specific Cellular Immunity in Hashimoto's Thyroiditis

Margret Ehlers,* Annette Thiel,* Christian Bernecker, Dominika Porwol, Claudia Papewalis, Holger S. Willenberg, Sven Schinner, Hubertus Hautzel, Werner A. Scherbaum, and Matthias Schott

OBJETIVO

Cuantificar el número de antígenos TPO-y Tg específico de los linfocitos T en la glándula tiroides de los pacientes con Tiroiditis de Hashimoto.

CONCLUSION

Ambos antígenos, TPO and Tg, son reconocidos por linfocitos T CD8 y están involucrados en el proceso de destrucción de la glándula y las manifestaciones clínicas de la enfermedad

Hashimoto's Thyroiditis Is Not Associated with Increased Risk of Thyroid Cancer in Patients with Thyroid Nodules: A Single-Center Prospective Study

Cüneyd Anil,^{1,*} Sibel Goksel,² and Alptekin Gursoy^{1,*}

OBJETIVO

Evaluar la tasa de malignidad de nódulos tiroideos de los pacientes con TH

CONCLUSION

Citológicamente los nódulos tiroideos de pacientes con TH no son mas propensos a ser malignos que aquellos sin TH. Las características ecográficas fueron similares en ambos grupos.

The Association Between Thyroid Carcinoma and Hashimoto's Thyroiditis: The Ultrasonographic and Histopathologic Characteristics of Malignant Nodules

Kamile Gul,¹ Ahmet Dirikoc,¹ Gulden Kiyak,² Pamir Eren Ersoy,² Nevzat Serdar Ugras,³ Reyhan Ersoy,¹ and Bekir Cakir¹

OBJETIVO

Determinar si existe asociación entre Cáncer de Tiroides y Tiroiditis de Hashimoto y si las características ecográficas e histológicas de los nódulos malignos en los pacientes con y sin TH son similares.

CONCLUSION

**Existe una asociación entre TH y TC.
La presencia de HT parece no tener efecto en las características histopatológicas, ni ecográficas de los nódulos malignos en los pacientes con TC.**

Thyroidectomy for Hashimoto's Thyroiditis: Complications and Associated Cancers

Ming-Lang Shih,¹ James A. Lee,² Chung-Bao Hsieh,¹ Jyh-Cherng Yu,¹ Hsiao-Dung Liu,¹
Electron Kebebew,³ Orlo H. Clark,³ and Quan-Yang Duh³

OBJETIVO

Determinar la tasa de complicaciones y cáncer asociado en pacientes con TH

CONCLUSION

La tiroidectomía se puede realizar en pacientes con TH con bajo riesgo de complicaciones.

La presencia de cáncer como diagnóstico final es común.

CONCLUSIONES

La evaluación clínica de los nódulos tiroideos deben complementarse con la ecografía, y la biopsia.

La tiroiditis de Hashimoto es mas común de lo esperado.

La asociación de Tiroiditis de Hashimoto con nódulos tiroideos y Cáncer de Tiroides aun no esta definida.



GRACIAS POR SU ATENCION