



HOSPITAL NACIONAL
CAYETANO HEREDIA



Caso Clínico Endocrinología

JORGE JARA MAMANI.
MEDICO ENDOCRINÓLOGO
H.N.C.H.

ANAMNESIS...

MUJER 51

NATURAL: Nazca Ica

PROCEDENTE: SJL Lima

AMA DE CASA

EMG

1 días

Mayor aumento de volumen y refiere disnea y ortópnea.

1 Semana a.i

A odinofagia se agrega disfagia y disfonía. Así mismo SAT no cuantificada

2 semanas a.i:

Mayor ODINOFAGIA. Acude a centro médico, recibe analgésicos

3 semanas a.i:

Aumento de volumen de región cervical anterior. Leve dolor y odinofagia

ANTECEDENTES:

- DM2 de 10 a. tto NPH y Met
- ITU X 2, Último cuadro 1 Mes antes. Tto completo con ATB.
- CONTACTO TBC HIJO

FUNCIONES BIOLÓGICAS:

APETITO: AUMENTADO.
DEPOSICIONES: CONSTIPACIÓN.
PESO: DISMINUYÓ 4 KG.

EXAMEN FISICO

FUNCIONES VITALES:

PA: 120/70 FC: 103 x' FR: 20 x' Sat: 97% (0.21) Tº: 37.2ºC

ECTOSCOPIA: REG, REH, REN, Despierta, de cúbito dorsal activo Tranquila, .

PIEL: T-E-H, trigueña, leve palidez, llenado capilar < 2". No edemas

CUELLO: Aumento de volumen cervical anterior, no eritema evidente. Se palpa tumoración consistente y dura , dolorosa levemente a la palpación región cervical anterior, aparentemente dependiente de tiroides en su lóbulo izquierdo, limites no bien definidos. No calor .

T Y P: Movilidad conservada, no se auscultan estertores.

CV: RCR, normo fonéticos, sin soplos.

ABD: RHA (+) No distensión, b/d, no masas.

GU: Distribución vello púbico ginecoide, genitales femeninos.

SNC: Despierta, orientada, no sg menínges, no focalización,.

EXAMEN FISICO



EXAMEN FISICO



DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL DOLOR CERVICAL ANTERIOR, TUMEFACCIÓN Y FIEBRE

Tiroiditis aguda supurada

Trauma cervical

Absceso del esternocleidomastoideo

Hemorragia paratiroidea

Absceso parafaríngeo, retrofaríngeo

Trombosis de vena yugular

Nódulo linfático abscedado

Anormalidades de los arcos branquiales (quistes, fistulas)

Perforación ó infección del quiste tirogloso

Tiroiditis subaguda

Tiroiditis linfocítica crónica dolorosa

Carcinoma tiroideo agresivo (Ca dif complicado, anaplásico, linfoma)

Ruptura de quiste tiroideo, hemorragia de nódulo tiroideo

Paes, J. e. *et al.* *Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. Thyroid* 20, 247–255 (2010).

PLAN DE TRABAJO ANTE SOSPECHA DE TIROIDITIS SUPURATIVA

Hemograma completo y conteo diferencial

Cultivo de sangre y orina

Ecografía tiroidea y Aspiración con AF para tinción GRAM y Cultivos, BK, hongos

Pruebas de función Tiroidea

Ecografía Tiroidea o TEM ó RMN (en casos complicados)

Captación con I123 ó TC 99

Esofagograma con bario

EXAMENES DE LABORATORIO

	06/01/2012
Hto	31%
Leucocitos	19600 (87/0/0/4/9)
Plaq	449000
INR	1.21
Glucosa	213
U/Cr	68.8/1.3
Na/K/Cl/Ca	139/4.1/107/9.2
VSG/PCR	110/244

Examen de Orina:

D:1005; pH 5

H: 4-6 , L: 2-4, CE:
escasos, Prot: 0

Gasometría:

Ph:7.35; PO2: 78

PCO2: 40, Sat: 94

HCO3: 21.5

DOSAJE HORMONAL.

TSH: 0.1

$\mu\text{UI/mL}$

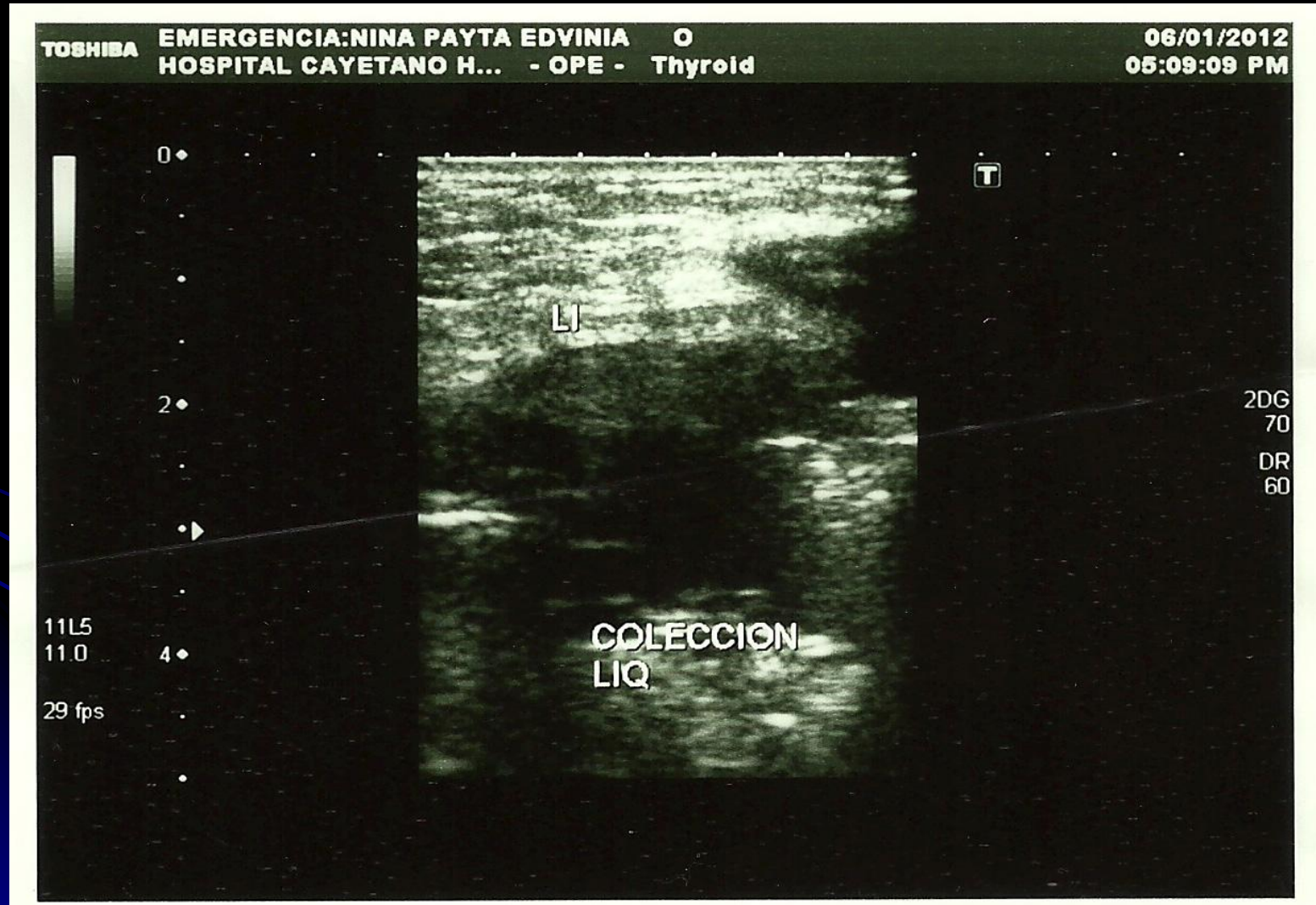
(0.4 - 4.0)

T4 libre: 0.8

ng/dl

(0.8 - 2.0)

ECOGRAFIA TIROIDEA



ECOGRAFIA TIROIDEA /BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA

INFORME:

(06 Enero del 2012)

Marcado incremento del volumen tiroideo por crecimiento desproporcionado del lóbulo izquierdo, que desplaza y estrecha tráquea hacia la derecha y lateraliza el paquete vascular carotideo.

Lob Izq: Imagen hipoecogénica que impresiona colección líquida intraparenquimal que ocupa casi todo el lóbulo. Tejido tiroideo isoecogénico, bordes irregulares con macro y micro calcificaciones, lateralizado a la izquierda.

ECOGRAFIA TIROIDEA /BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA

BAAF:

Se obtiene escaso contenido hemático, no secreción purulenta.

GRAM:	No se evidencian gérmenes Leucocitos PMN escasos
BK DIRECTO:	No se observan gérmenes .
CULTIVO:	Negativo
PAP	Frotis hemático. No células foliculares

TEM CERVICAL

NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

Series: 106 lmg: 18

Series: 106 lmg: 16

Series: 106 lmg: 14



NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

NINAPAYTA MEDINA EDU...
TEM 32186

Derivadas
[A]

07/01/2012

Series: 106 lmg: 12

Series: 106 lmg: 10

Series: 106 lmg: 8





06 de ENERO del 2012: GRAN ABSCESO CON NECROSIS Y CONTENIDO GASEOSO LOCALIZADO A NIVEL CERVICAL INFERIOR EN RELACIÓN INTIMA CON BORDE IZQUIERDO DE LA GLÁNDULA TIROIDEAS. CONDICIONA EFECTO DE MASA Y RECHAZA LA TRAQUEA Y LARINGE HACIA EL LADO CONTRALATERAL

ECOGRAFIA TIROIDEA /BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA

Segunda BAAF: (10/01/12)

Se evidencia en ecografía aumento de volumen tiroideo dependiente de lóbulo izquierdo, con imagen central hipoecogenica la cual es punzada obteniendo material hemático.

GRAM:

No se evidencian gérmenes

Leucocitos PMN escasos

PAP

Frotis hemático. No células foliculares

Evaluación Cirugía Cabeza Cuello.

EVOLUCION...

Paciente ingresa el 06 de Enero del 2012

Ingresa a SOP de emergencia el 12 Enero 2012.

INFORME DE CIRUGIA:

CIRUGIA PROGRAMADA: EXPLORACIÓN CERVICAL

Dx PREOPERATORIO: ABSCESO TIROIDEO

CIRUGIA REALIZADA: TIROIDECTOMIA SUBTOTAL+
DRENAJE DE ABSCESO

Dx POST OPERATORIO: ABSCESO CERVICAL

HALLAZGOS: Colección purulenta amarillenta de \pm 50cc, que involucra lóbulo tiroideo izquierdo, espacio carotideo y m. esternocleidomastoideo, con v. yugular trombosada. Extenso proceso inflamatorio impide identificar laríngeo recurrente y paratiroides



CULTIVO DE SECRECIÓN

INFORME: (11/01/2012)

GERMEN AISLADO:

Echerichia Coli

ANTIBIOGRAMA:

Sensible

Amikacina

Astreonam

Cefo/sulb

Ceftriaxona

Ceftazidima

Mero/imipenen

Resistente

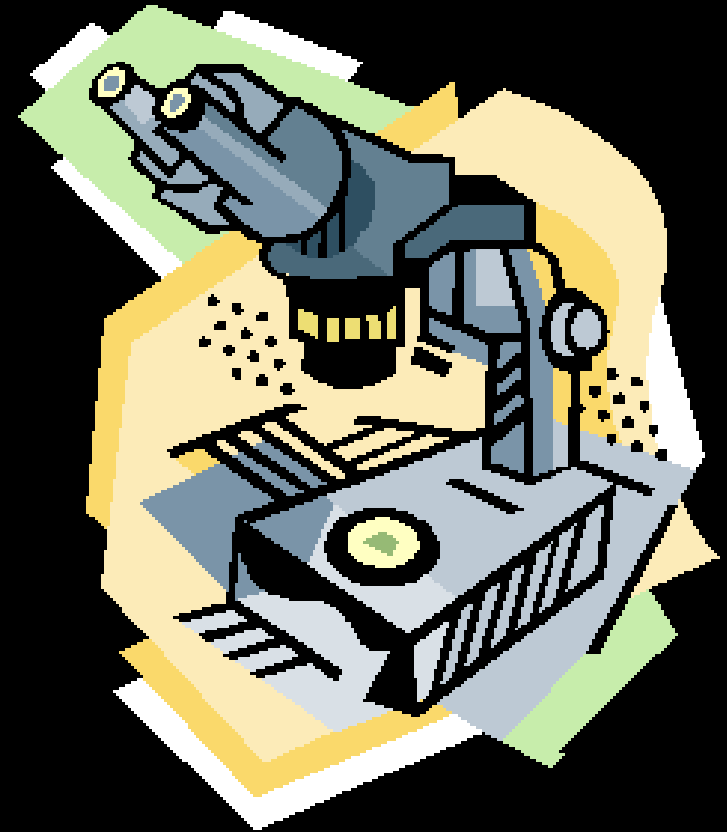
Ampi/sulb

Cefalotina

Ciprofloxacino

Cloranfenicol

Gentamicina



ANATOMÍA PATOLÓGICA...

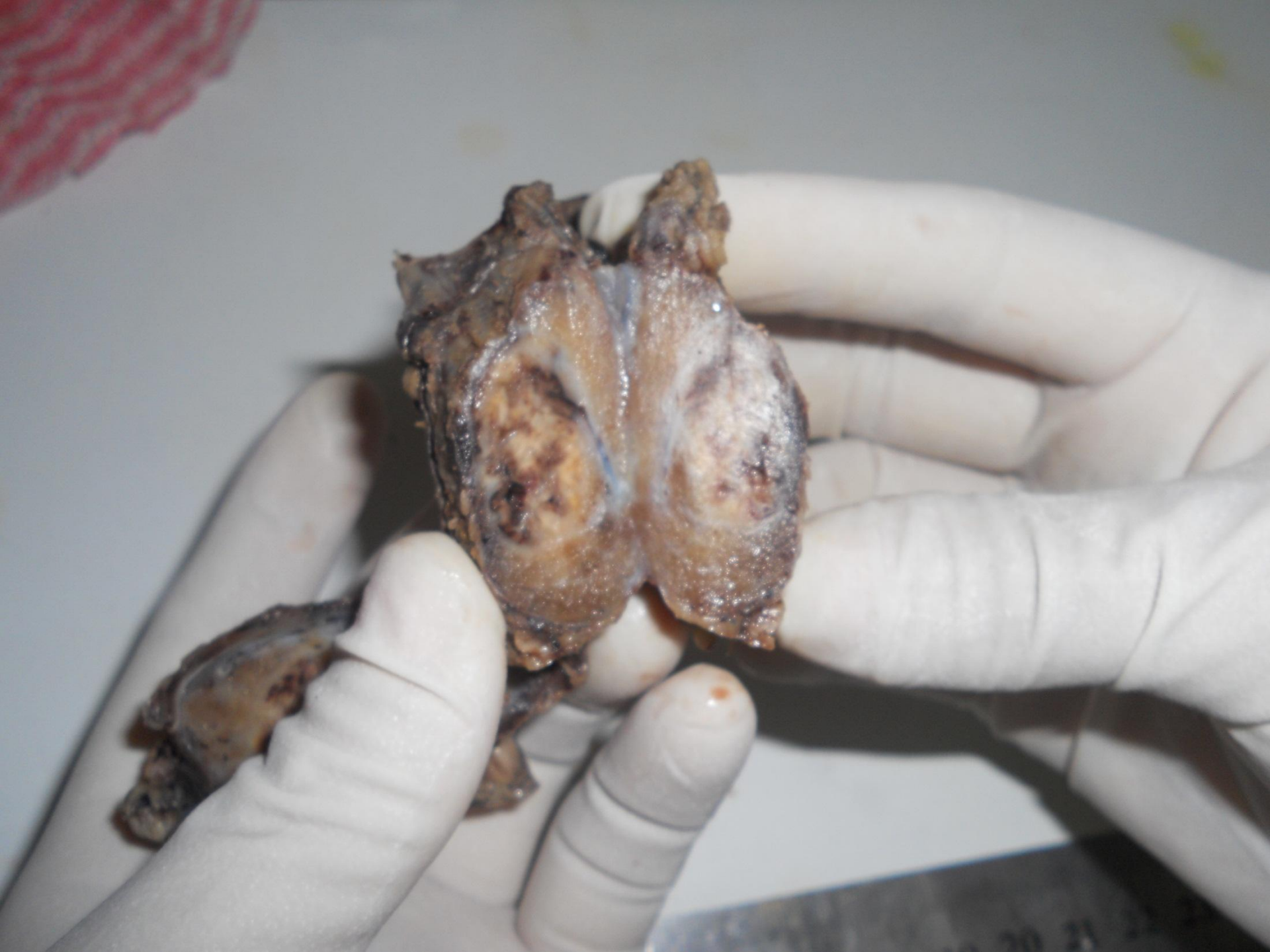


MACROSCOPIA



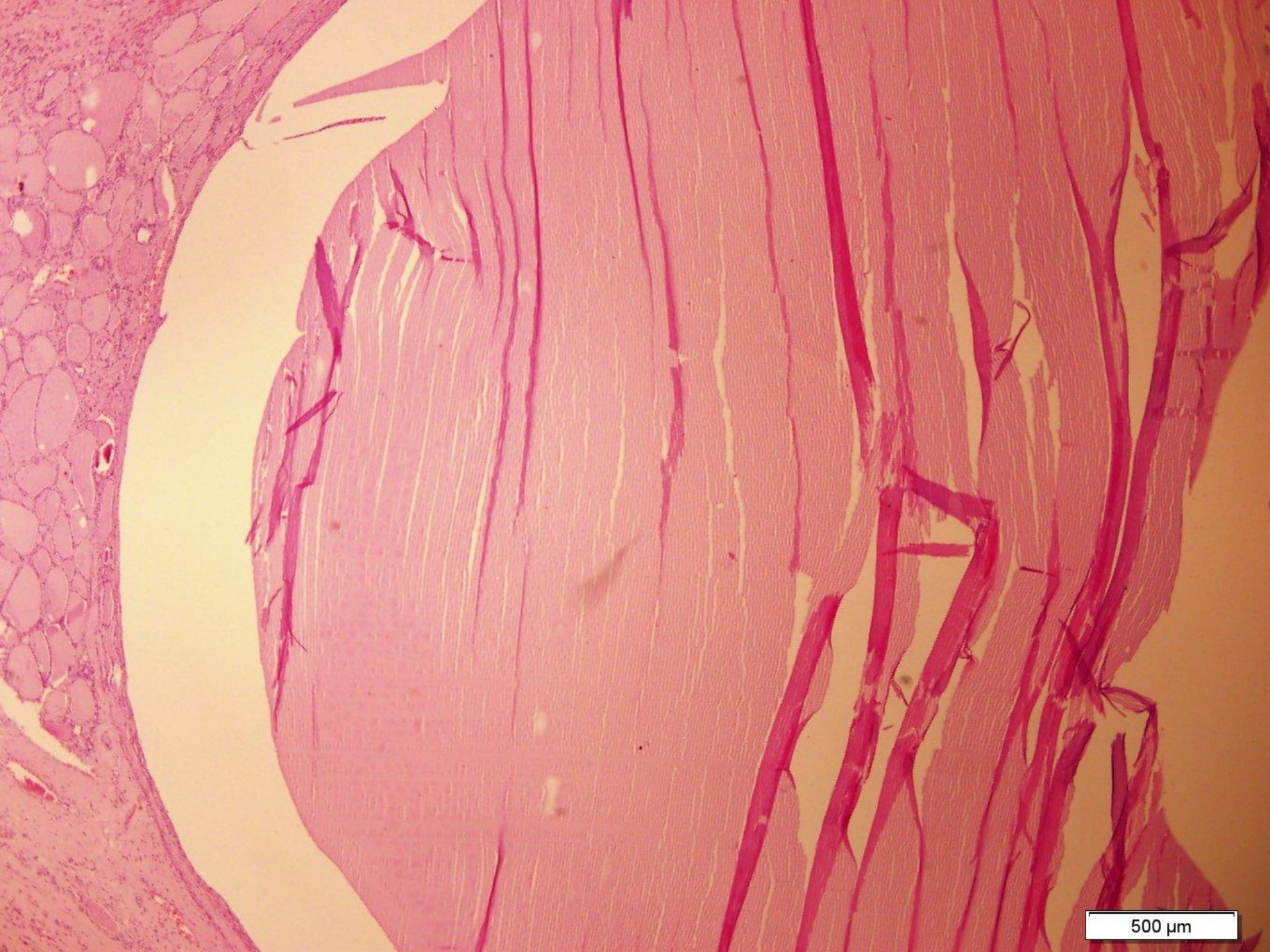




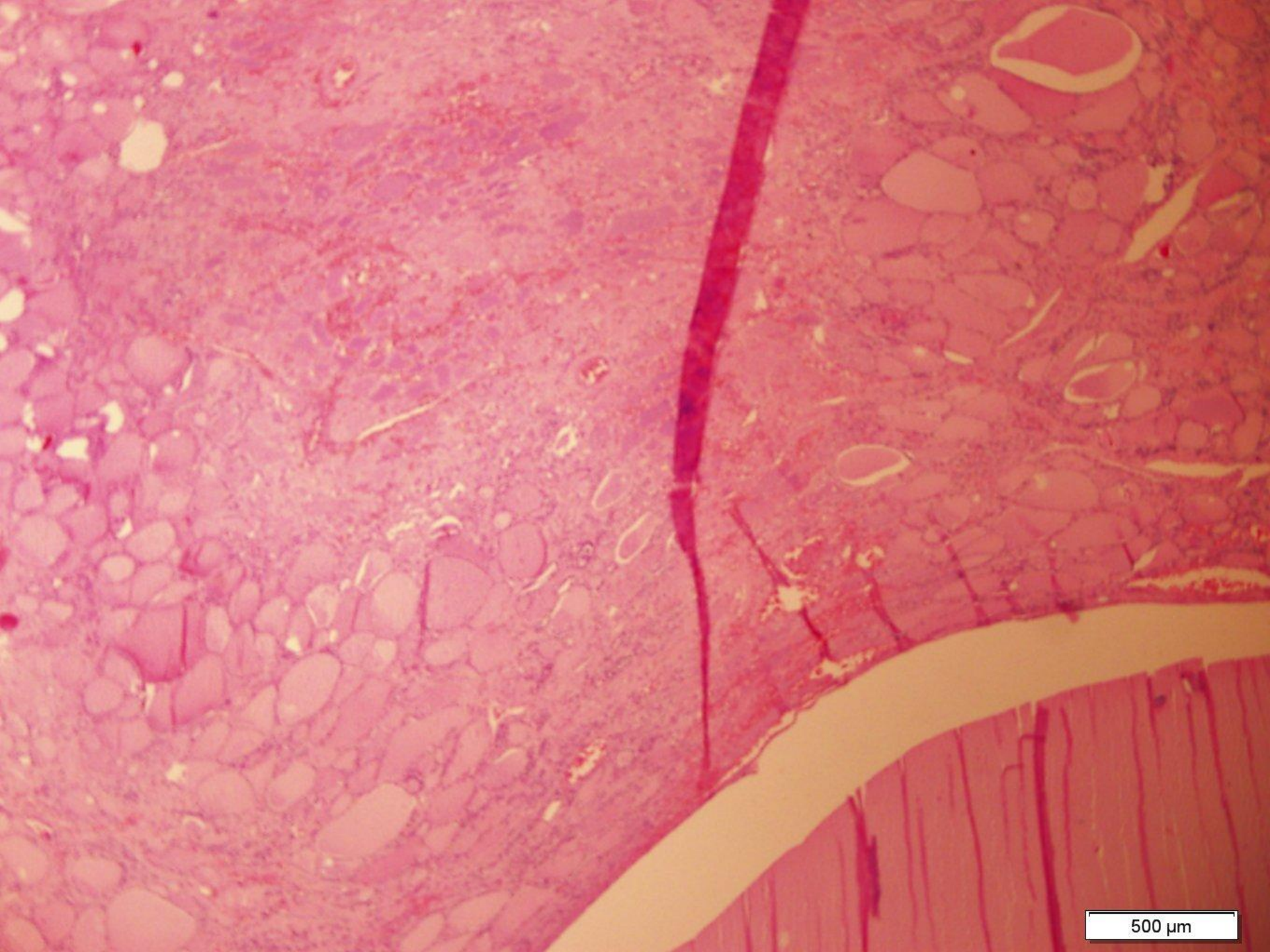




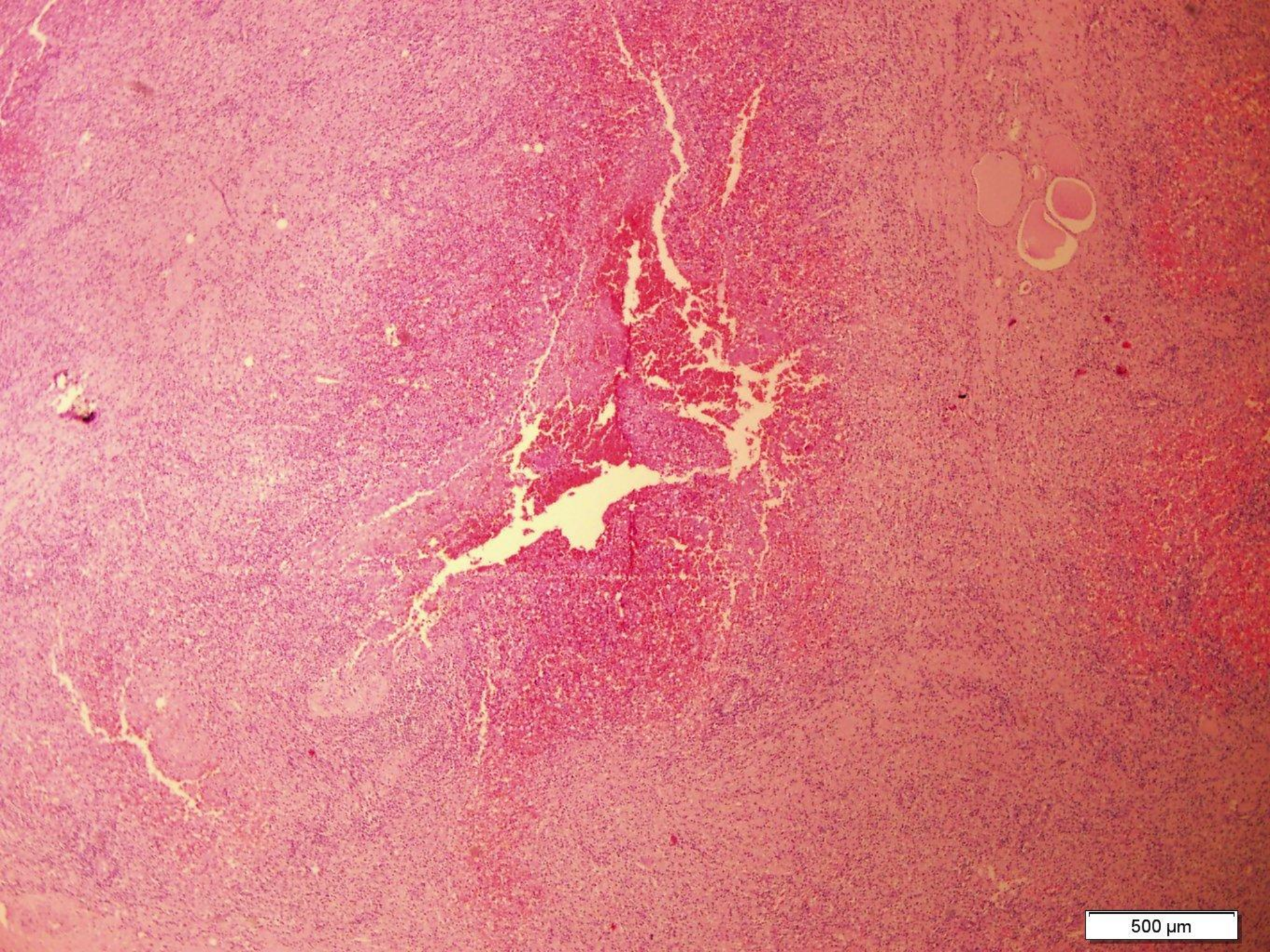
MICROSCOPIA



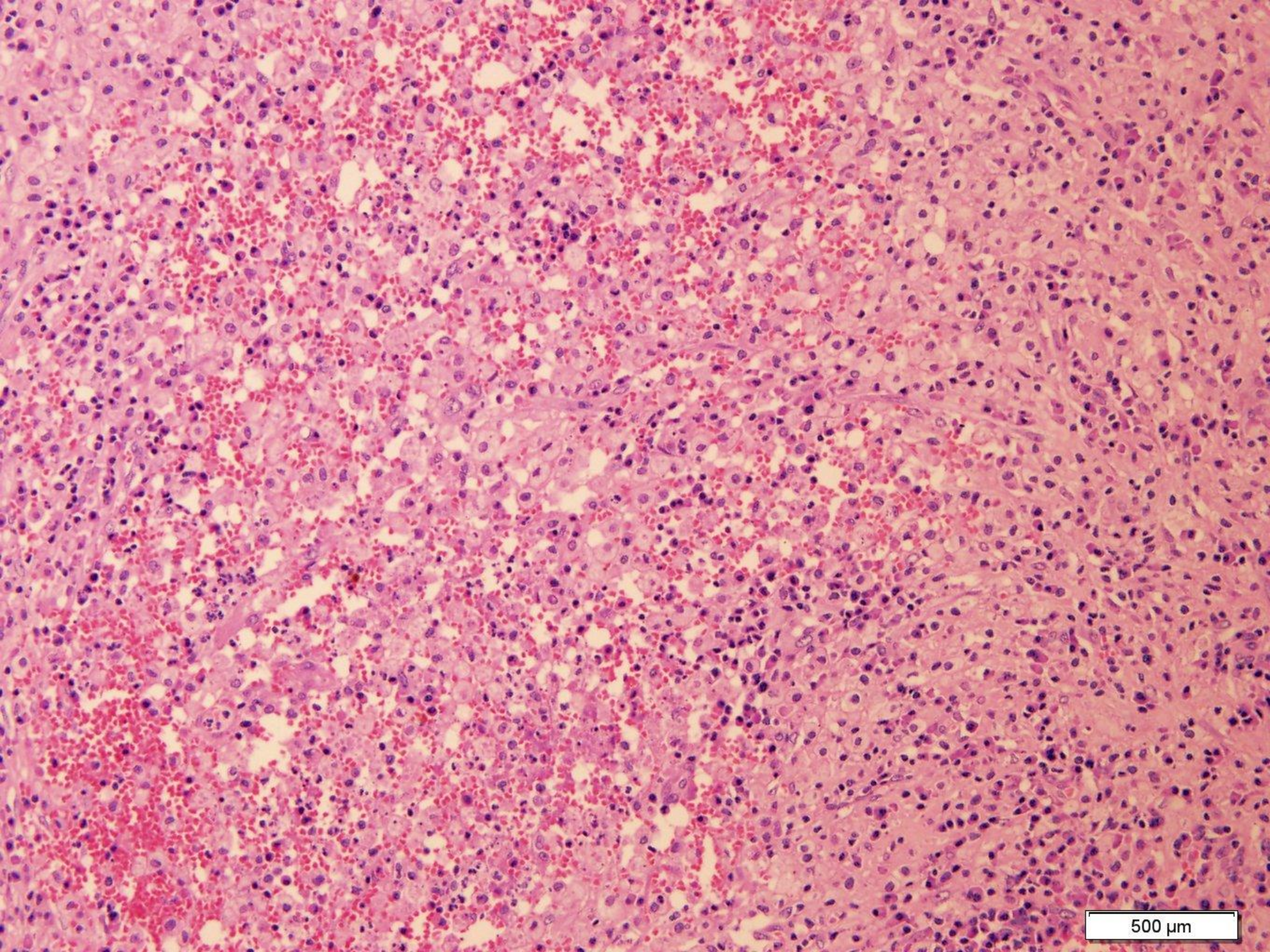
500 μ m



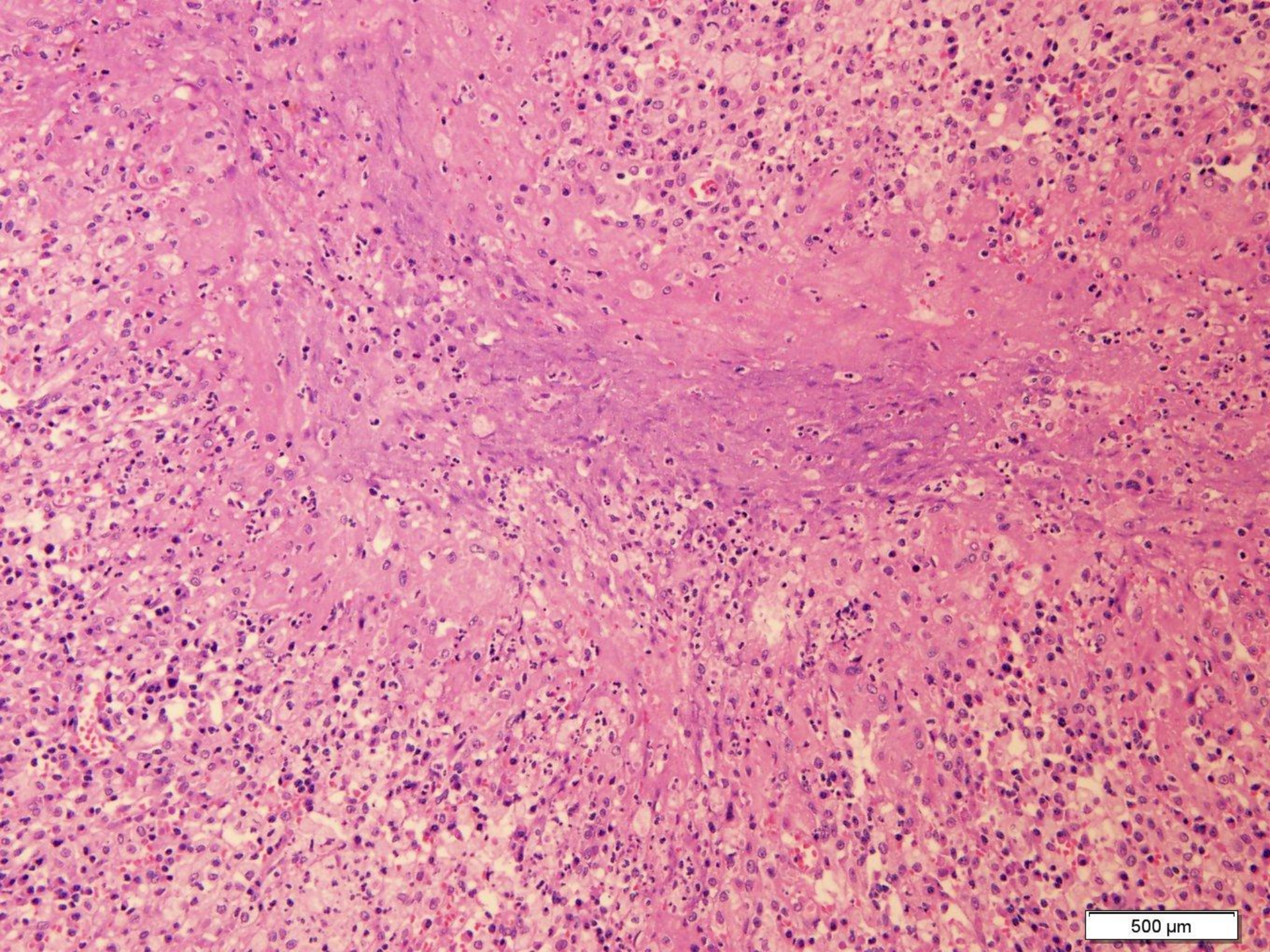
500 μ m



500 μm



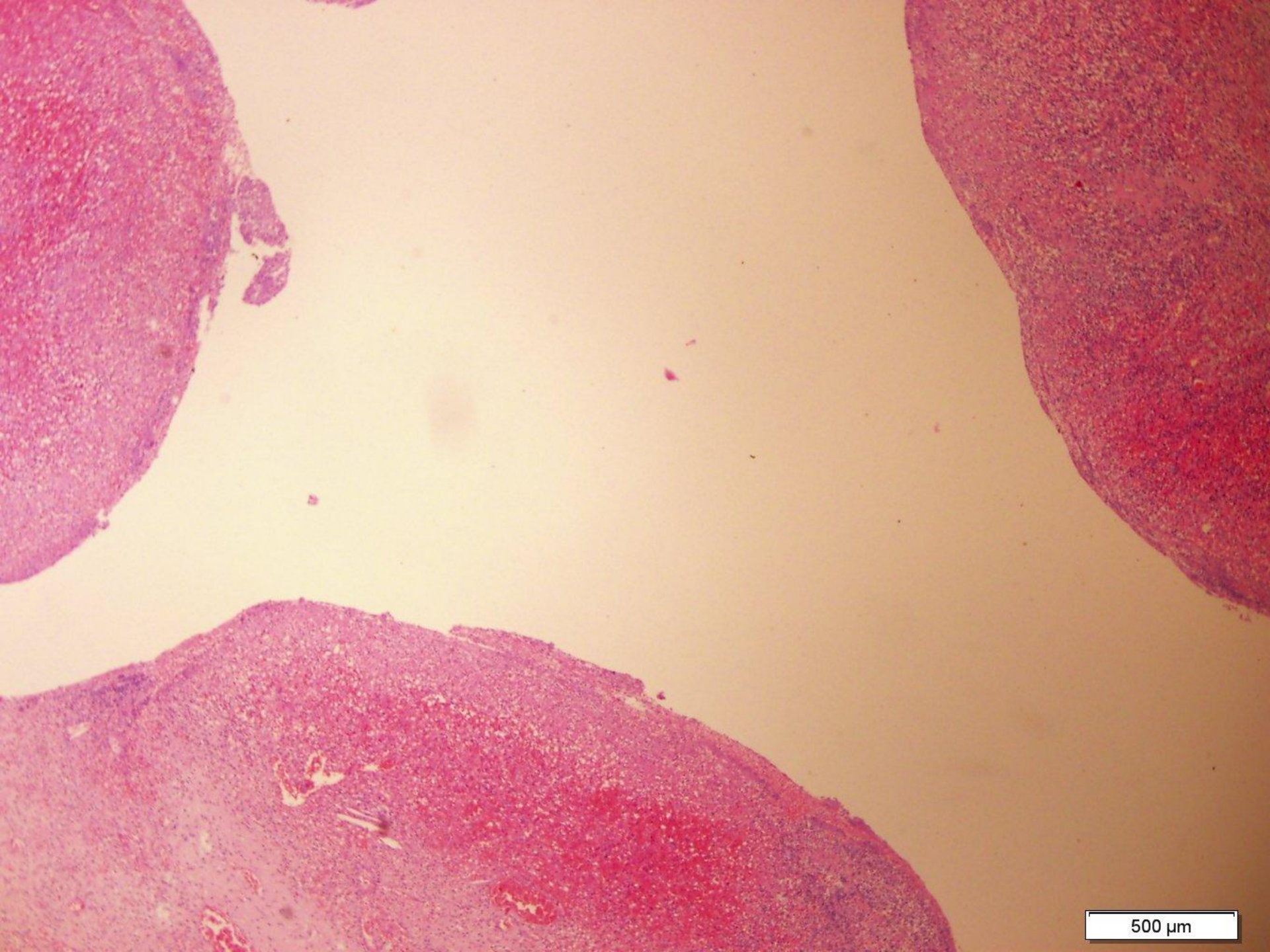
500 μ m



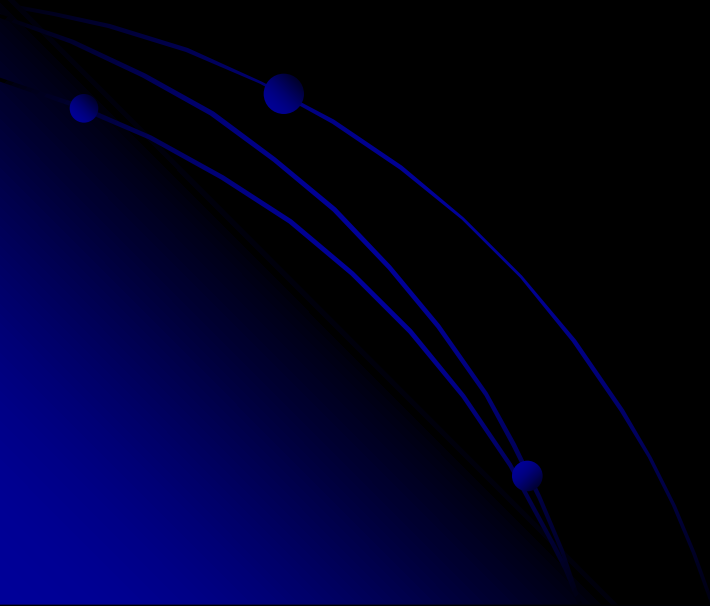
500 μ m



500 μ m



500 μ m



TIROIDITIS SUPURATIVA AGUDA.

GENERALIDADES

- Es una emergencia endocrina rara y potencialmente mortal.
- Su incidencia dentro de la patología tiroidea es de 0.1-0.7%.
- Factores anatómicos inherentes a la glándula como: sobrecarga de Iodo, presencia de la peroxidasa, presencia de cápsula, y drenaje linfático, gran aporte sanguíneo, son factores que protegen a la glándula de la infección.

Paes, J. e. *et al.* Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. *Thyroid* 20, 247–255 (2010).

GENERALIDADES

- Puede estar condicionada por factores como: Presencia de fístula del seno piriforme, persistencia del conducto tirogloso, enfermedades autoinmunes, bocio, o inmunosupresión.
- Tradicionalmente el manejo es quirúrgico (tiroidectomía parcial o total ó drenaje), junto con ATB.
- Algunos reportes sugieren el manejo médico sin cirugía, como los casos descritos por Ilyin ó Lethert.

Paes, J. e. *et al.* Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. *Thyroid* 20, 247–255 (2010).

EPIDEMIOLOGIA

- Puede ocurrir a cualquier edad.
- Se da en la misma proporción entre ambos sexos F/M 49.7% / 50.3%.
- La mayoría tiene una enfermedad subyacente tiroidea (70.7% según YU y 61% según Berger)
- La mortalidad ha disminuido respecto a series antiguas: Berger 12.1% vs Yu 3.7%.
- La gran mayoría de pacientes permanecen eutiroides.

PATOGENESIS

ORGANISMO	FRECUENCIA (%)
BACTERIAS	68
HONGOS	15
MICOBACTERIAS	9
PARASITOS	5
SIFILITICO	3

PATOGENOS ASOCIADOS A TIROIDITIS INFECCIOSA

BACTERIAS	Aerobios Gram Positivos	S. Aureus, S piogenes, S viridans, S pneumoniae, S epidermidis	Anaerobios Gram Postivos	Peptostreptococos
	Aerobios Gram Neagtivos	Enterobacterias, E. coli, Salmonella, Klebsiella	Anaerobios Gram Negativos	Bacteroides, Prevotella, Fusobacterium
	Micobacterias	M. tuberculosis. M chelonia, M avium	Espiroquetas	T. pallidum
HONGOS	P. jiroveci, Candida, Criptococo,	Aspergillus, Coccidioides, Histoplasma		
PARASITOS	Echinococo, Falciparum,	Tripanosoma, Estrongiloides		
VIRUS	Influenza Echovirus	Adenovirus CMV		

Nawaf Al-Dajani Cervical Lymphadenitis, Suppurative Parotitis, Thyroiditis, and Infected Cysts. Infect Dis Clin N Am 21 (2007) 523–541

PATOGENOS EN REVISIONES DE YU (1980-1997) y BERGER (1900-1980)

PATOGENO		Nº CASOS YU	Nº CASOS BERGER
Aerobios Gram (+)	Streptococos	28 (21.5%)	38 (19.4%)
	Stafilococos	19 (14.6%)	26 (13.2%)
	Otros	4 (3%)	0
Aerobios Gram (-)	Salmonella	5 (3.8%)	40 (20.4%)
	E. Coli	5 (3.8%)	0
	K. Pneumoniae	4 (3.0%)	0
	Pseudomona	5 (3.8%)	1 (0.5%)
	Otros	13 (10%)	11 (5.6%)
Anaerobios Gram (+)	Peptoes,clostridium	4 (3.0%)	3 (1.5%)
Anaerobio Gram (-)	Fusobac, bactero	7 (5.4%)	0
Anaerob. no especific		5 (3.8%)	8 (4.1%)
Hongos	Pneumocystis	16 (12.3%)	0
	Aspergillus	0	26 (13.2%)
	Otros	3 (2.3%)	5 (2.5%)
Micobacterias		12 (9.2%)	21 (10.7%)
Sifilítico		0	6 (3.0%)
Parásitos		0	11 (5.6%)

RUTAS DE INFECCIÓN PREDISPONENTES DE TIROIDITIS SUPURATIVA

ANATOMICOS

Fistula del seno piriforme

Diseminación hemática ó linfática (incluyendo embolo séptico), riesgo incrementado en tiroides anatómicamente alterada (nódulo, cáncer)

Extensión directa de un absceso

Trauma directo

Inoculación directa a la glándula ó alrededor (drogas intravenosas, BAAF, CVC)

Ruptura de esófago

Cuerpo extraño por perforación esofágica

Tiroides estructuralmente anormal (nódulos, cáncer)

Absceso Retrofaringeo

Paes, J. e. *et al.* *Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. Thyroid* 20, 247–255 (2010).

MANIFESTACIONES CLINICAS

MANIFESTACIÓN	FRECUENCIA (%)
Dolor local 	89-100
Sensibilidad 	89-100
Fiebre 	91-100
Elevación VSG/PCR 	80-100
Ant de infección respiratoria alta	88-90
Compromiso lob Izq 	85-89
Disfonía 	83
Leucocitosis 	80
Eritema	70-82
Tos	73
Calor local	63-70
Faringitis	69-90
Disfagia/Dolor de garganta 	40-91

DIAGNÓSTICO

- Una importante consideración en la evaluación inicial es diferenciar malignidad y tiroiditis sub aguda de tiroiditis supurativa.
- El más directo método para diferenciar entre T. sub aguda y T. supurativa incluye una ecografía tiroidea con BAAF ante cualquier masa o colección.

DIAGNÓSTICO

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS PARA DIFERENCIAR TIROIDITIS AGUDA VS SUBAGUDA

CARACTERÍSTICAS	TIROIDITIS AGUDA SUPURADA	TIROIDITIS SUBAGUDA
Infección respiratoria alta previa	88%	17%
Fiebre	100%	54%
Tirotoxicosis	Infrecuente	Común
Dolor faríngeo	90%	36%
Dolor tiroideo	100%	77%
Compromiso lóbulo izquierdo	85%	No Específico
Elevación de VSG	100%	85%
Ecografía tiroidea útil	75%	-

Nawaf Al-Dajani Cervical Lymphadenitis, Suppurative Parotitis, Thyroiditis, and Infected Cysts. Infect Dis Clin N Am 21 (2007) 523–541

PROTOCOLO

SOSPECHA DE TIROIDITIS AGUDA SUPURADA

Considerar Diagnósticos diferenciales

- Monitoreo CV y resp.
- Obtener exámenes iniciales basales y cultivos
- Iniciar ATB empírico.
- Solicitar TEM cérvico torácica C/C

ATB EMPÍRICO

- Piperacilina/Tazobactam y Vancomicina
- B lactámico + aminoglucósico ó cefalosporina de 3ra ó fluoroquinolonas (G+), ó vancomicina si MRSA
- Clindamicina ó metronidazol.
- Carbapenems paciente toxico.

EVALUACIÓN Y MANEJO SECUNDARIO

Paes *Acute bacterial suppurative thyroiditis: Clinical review and expert opinion. Thyroid 20, 247–255 (2010).*

Shah, Baum. *Diagnosis and Management of Infectious Thyroiditis. Curr Infect Dis Rep 2000 Apr;2(2):147-153.*

ENFOQUE TERAPEUTICO

- Realizarse BAAF a todos los casos para identificar agente, y excluir otra patología tal como neoplasia, en caso de evidenciarse masa ó colección.
- Si hay compromiso de vía respiratoria, el drenaje de un absceso será percutáneo ó cirugía abierta.
- Este enfoque enfatiza el estado clínico del paciente como director de la urgencia de la intervención y terapia definitiva.

COMPLICACIONES

Las complicaciones de la extensión de un absceso tiroideo incluyen:

Perforación Traqueal

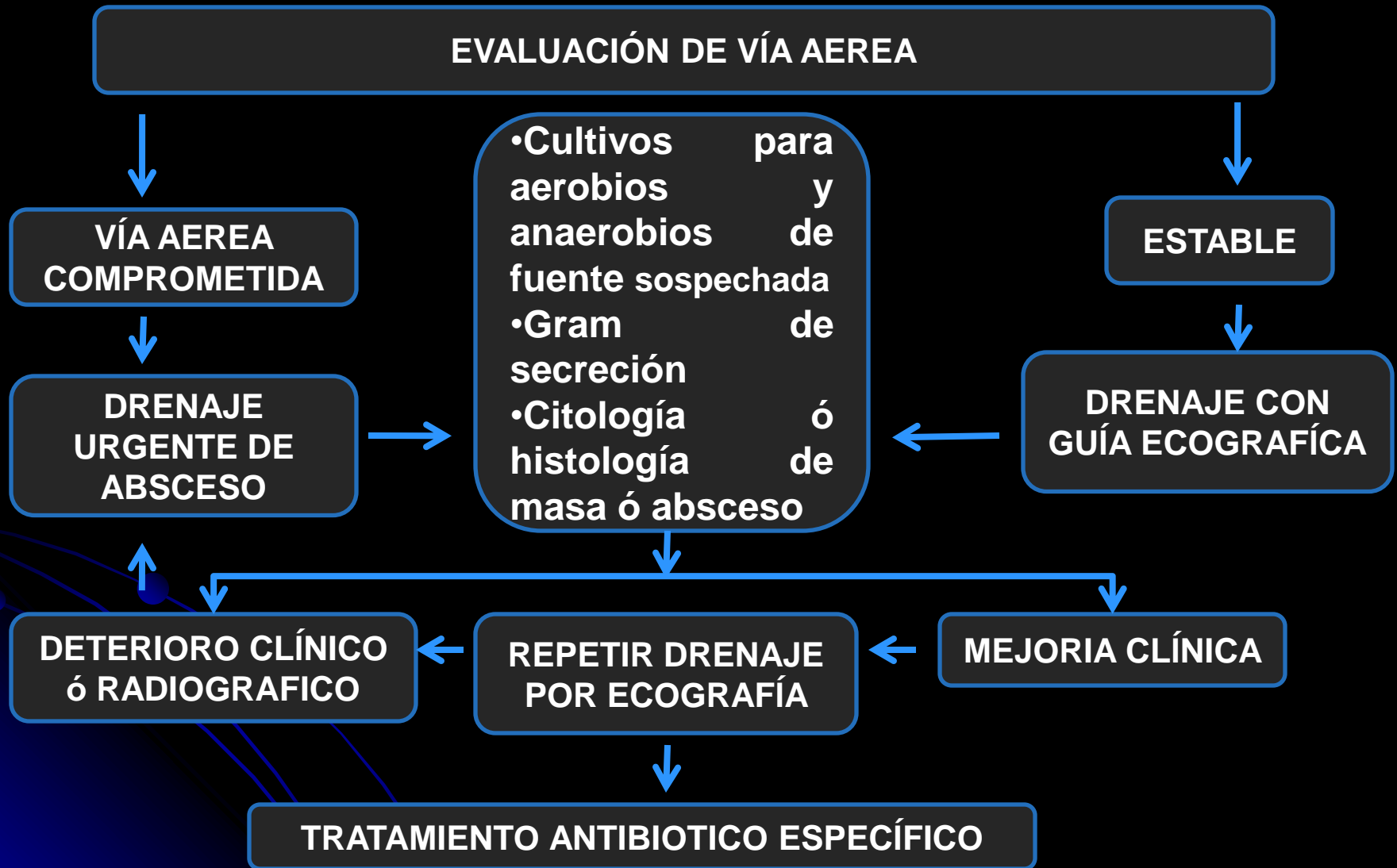
Perforación esofágica

Compromiso cervical continuo

Mediastinitis necrotizante descendente

Sepsis.

PROTOCOLO



Paes, J. e. et al. *Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. Thyroid* 20, 247–255 (2010).

TERAPIA ANTIBIOTICA SEGÚN PATÓGENO

Stafilococos aureus	Nafcilina, cefazolina, vancomicina	~39%
Streptococo spp	Penicilina ó ceftriazona ± gentamicina	
Haemofilus Influenza	Ceftriaxona	~25%
Escherichia coli, Klebsiela, P. aeruginosa, Acinetobacter	Piperacilina/tazobactam, cefalosporinas, aztreonam, carbapenem	
Salmonella spp	Fluoroquinolonas ó ceftriaxona	
Bacteroides spp	Metronidazol, carbapenem, pipe/tazo	~12%
Peptostreptococos	Penicilina	
Pneumocistis jiroveci	TMP/SMX	~15%
Micobacterias	Tto específico MD	~9%
Polimicrobiano	Según Gram y sensibilidad	~30%

Paes, J. e. *et al.* Acute bacterial suppurative thyroiditis: A clinical review and expert opinion. *Thyroid* 20, 247–255 (2010).

ENFOQUE TERAPEUTICO

- La necesidad quirúrgica sería guiada por la presencia o ausencia, persistencia ó recurrencia de un absceso.
- No todos los abscesos cervicales estos requieren necesariamente cirugía inmediata.
- Lethert et al trataron exitosamente 1 caso solo con ATB, aunque este no tenia absceso. Ilyin et al. Trató a 2 pacientes con ATB y drenaje con aguja.

ENFOQUE TERAPEUTICO

- Progresión o persistencia de Absceso.

Usaremos TEM o ECO para definirla. El deterioro clínico, persistencia (2 drenajes por aguja sin mejora), ó progresión orientaría a un drenaje (apertura QX), y si el compromiso es **extenso, difuso, múltiple, pobremente definido, con abundante necrosis ó hallazgo de malignidad**; la **tiroidectomía total, subtotal o hemitiroidectomía** sería la indicación.

ENFOQUE TERAPEUTICO

Fistula del seno piriforme

Si se define su presencia, la resección quirúrgica ó su obliteración reduce las infecciones recurrentes.

La evaluación con laringoscopia con fibra óptica identifica la lesión y es más sensible que TEM o esófago baritado.

Terapia antibiótica prolongada

- ATB orales, hasta que se resuelva el defecto anatómico (si esta presente).
Se mantendrá ABT por 14 días ó hasta una respuesta clínica favorable de no tener un defecto anatómico.

ENFOQUE TERAPEUTICO

CRITICAS

- No se considera defecto anatómico predisponente.
- Drenaje temprano percutáneo en pacientes con fistula da mejor resultado.
- Los casos de tiroiditis sobre un NM tiroideo o nódulo, generalmente requieren tiroidectomía.
- La laringoscopia no sería útil en estado agudo.
- El tratamiento prolongado con ATB no sería necesario.

A new management algorithm for acute suppurative thyroiditis?
Miyachi A. Nat Rev Endocrinol. 2010 Aug;6(8):424-6



GRACIAS...