



IV Board SOCHICLIM
1 y 2 Septiembre 2017
Santiago

Tiroides y Menopausia



DR. EUGENIO ARTEAGA U
Departamento de Endocrinología
Escuela de Medicina
Pontificia Universidad Católica de Chile

Generalidades sobre Enfermedades Tiroideas

- Las enfermedades tiroideas predominan en mujeres (incidencia 5-20 veces superior que en hombres).
- La prevalencia de la mayoría de las enfermedades tiroideas aumentan con la edad.
- Así, la autoinmunidad tiroidea, hipotiroidismo, bocio nodular y cáncer son mas frecuentes en mujeres postmenopáusicas y añosas.
- Los síntomas propios de la menopausia pueden enmascarar los propios de la disfunción tiroidea.
- Aunque no hay consenso, recomendamos medir TSH y T4 libre a toda mujer en la postmenopausia

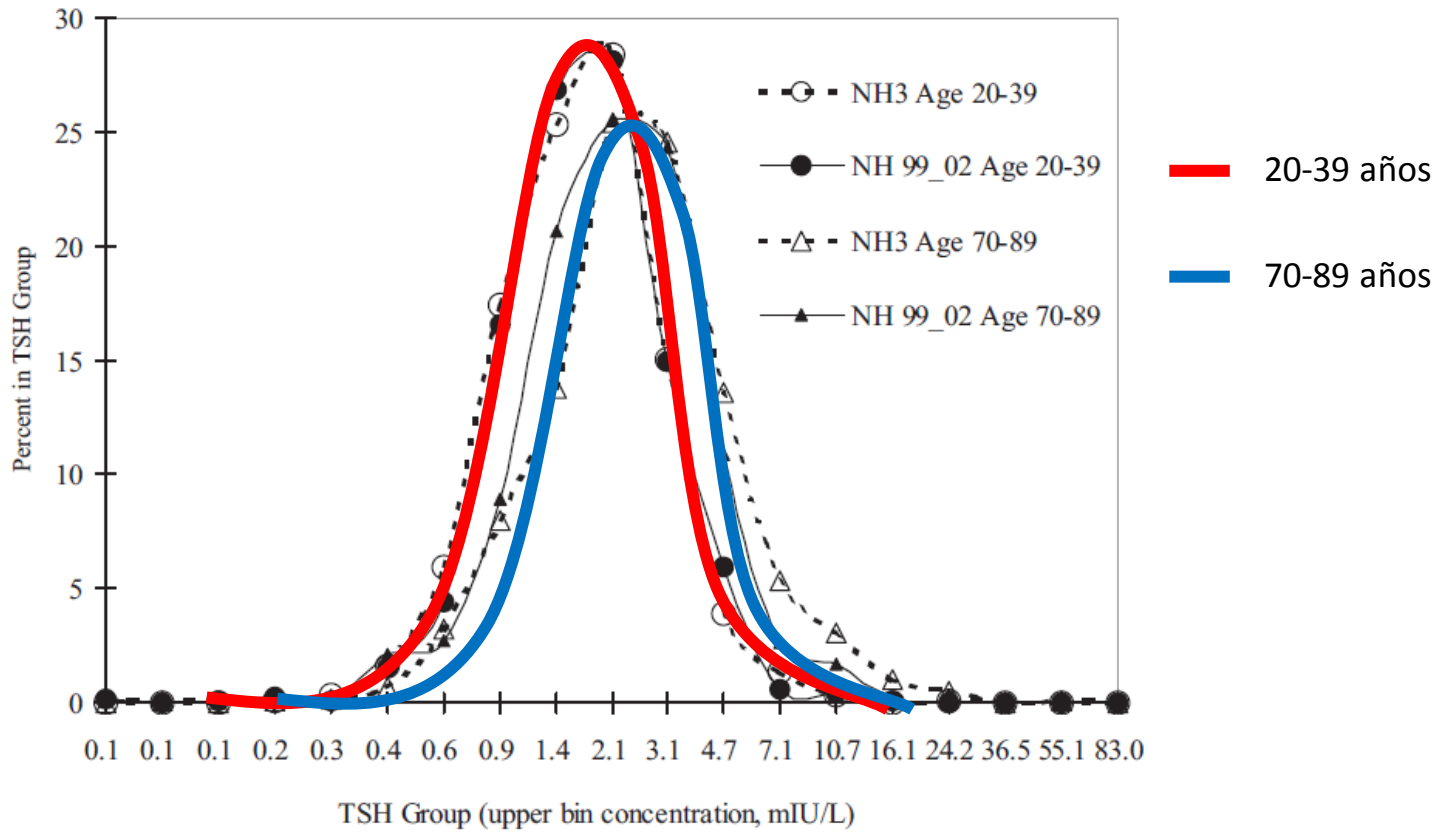
Cambios Fisiológicos de la Tiroides con la Edad

- La captación de yodo disminuye con la edad (40% menos a los 80 años en comparación a los 30 años).
- La vida media de la T4 aumenta de 8 a 9.3 días (hay reducción de 20% en la secreción de T4 pero su catabolismo se reduce mas por menor actividad de la 5' deiodasa) pero la concentración se mantiene
- La concentración de T3 se reduce significativamente en los mayores en 20 µg en hombres y 10 µg en mujeres.
- La TSH también depende de la edad.

EDAD (años)	SUFICIENCIA YODO NHANES II	EDAD (años)	DEFICIENCIA YODO EUROPA
20-29	3,60 mIU/l	18-24	1,47 mIU/l
50-59	4,03 mIU/l		
70-79	5,90 mIU/l	>80	1,02 mIU/l

- Estos datos sugieren tendencia a autonomía tiroidea en zonas deficientes de yodo.

Variación de TSH normal con edad



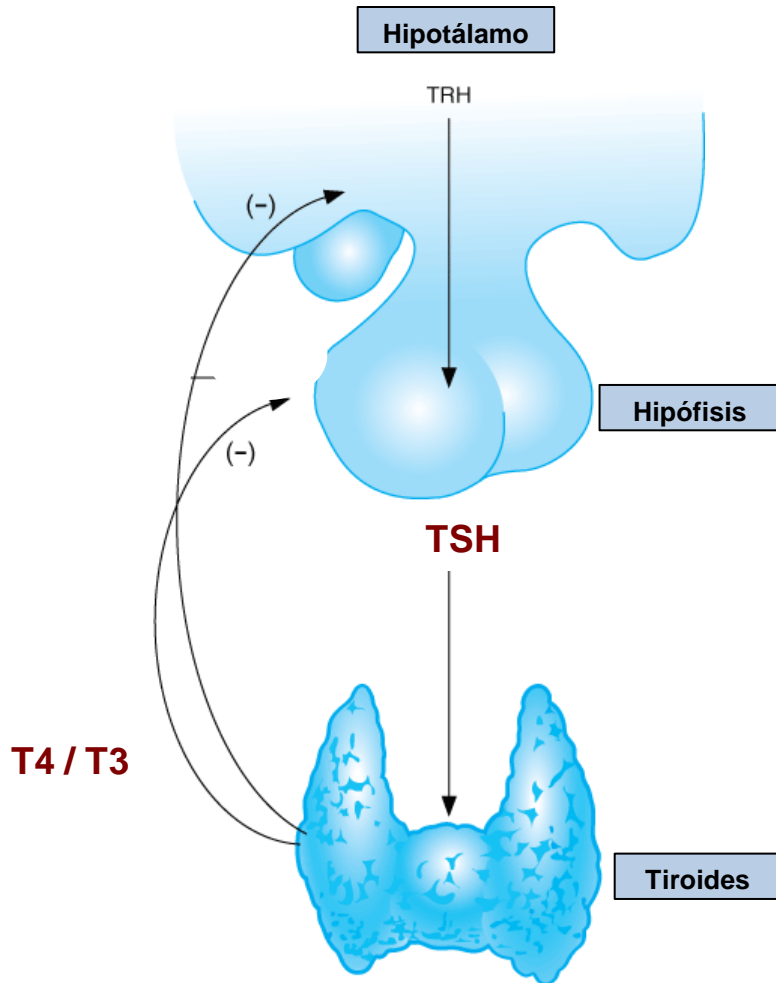
Hipotiroidismo

- Especialmente en su variedad subclínica (TSH hasta 10 con T4L normal) es 7-10 veces mas frecuente en mujeres que en hombres
- De acuerdo a estudio de Whickham hay hipotiroidismo subclínico en 7,6% de la población pero asciende a 17% en mujeres mayores de 70 años. (*Clin Endocrinol* 1995;43:55)
- En estudio de Colorado las cifras son aun mas elevadas: 4% en <25a, 14% a los 55a y 20% a los 75a. (*Arch Intern Med* 2000;160:526)
- La etiología predominante es la tiroiditis de Hashimoto, seguida de tratamiento con I-131, tiroidectomía y finalmente drogas (litio, amiodarona, interferón e inhibidores de tirosin kinasa)
- Hipotiroidismo

Laboratorio en Hipotiroidismo

- Sólo medimos TSH y T4 libre o T4 total
 - TSH es el examen más sensible (>95% de los hipotiroidismos son 1º)
 - Valores de referencia: medición am (<11 am) y dependen del laboratorio
- No medimos T3
 - Vida media corta
 - No refleja estado clínico del paciente
- Solicitar T4 **libre** (y no T4 total) si hay sospecha de alteración de TBG
 - **Aumento de TBG**→ usuarias de ACO
 - Embarazadas: excepción. Solicitamos T4 total y consideramos normal hasta 1,5 veces
 - **Baja TBG**→ Sd nefrótico y cirrosis hepática

Laboratorio en Hipotiroidismo



Central

TSH	N↓
T4	↓

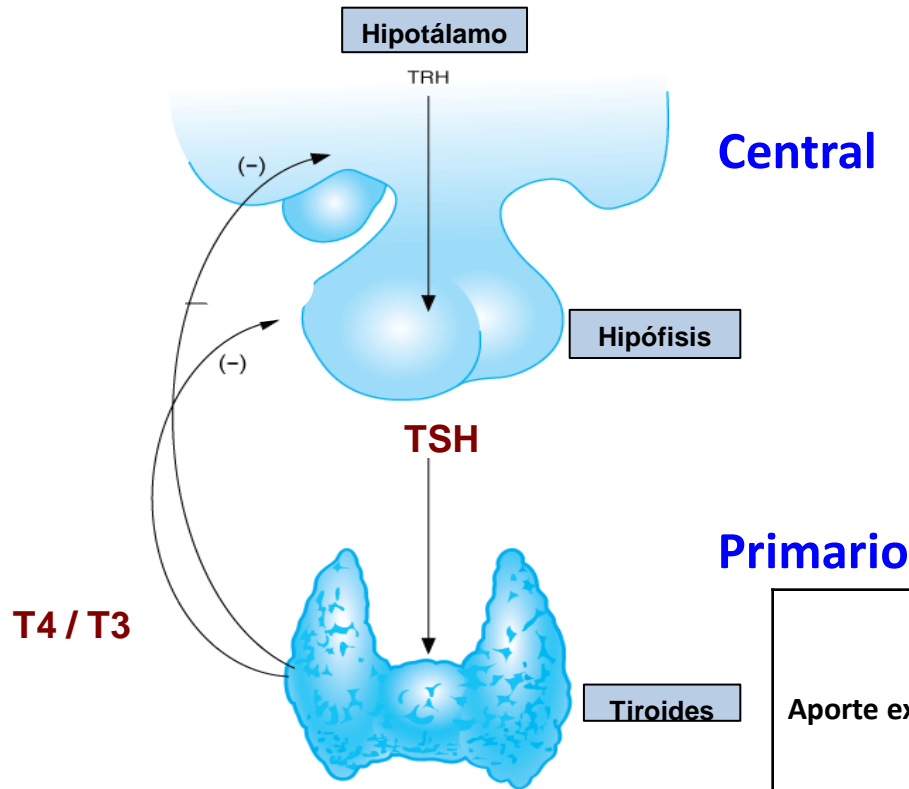
Primario

TSH ↑-↑↑↑	T4L N-↓
-----------	---------

¿En quiénes realizar tamizaje?

Injuria tiroidea	<ul style="list-style-type: none">• Anticuerpos anti-tiroideos (+)• Antecedente de cirugía tiroidea, terapia con radioyodo o radioterapia cervical
Embarazo o infertilidad femenina	
Fármacos	<ul style="list-style-type: none">• Uso de Litio, amiodarona
Hallazgo de bocio a la palpación	
Enfermedades de alta prevalencia de Hipotiroidismo	<ul style="list-style-type: none">• Síndromes de Down, Turner y Klinefelter• Enf. Autoinmunes: vitiligo, enf celíaca, DM1, artritis reumatoide, Sjögren, esclerosis sistémica, enf Addison
Otras condiciones	<ul style="list-style-type: none">• Obesidad• Hipercolesterolemia• Trastornos del ciclo menstrual• Menopausia

Causas de Hipertiroidismo



Aporte exógeno	iatrogénico	Sobre sustitución de hipotiroidismo
	Subrepticio	Receta magistral para ↓ de peso
	Siquiátrico	Sd Munchausen
Destrucción	Virus	Tiroiditis subaguda
	Autonimune	Tiroiditis silente/postparto
	Fármacos	Amiodarona
Autonomía	Autoimmune	Enfermedad de Graves
	Nódulos	Adenoma/BMN tóxico
Producción ectópica	Ovárica	Struma ovarii
	Pulmonar	MTT cáncer folicular tiroides

Manifestaciones Generales de Hipertiroidismo (cualquier causa)

Síntomas

- Palpitaciones
- Insomnio
- Falta de concentración
- Irritabilidad
- Baja de peso

- Polidefecación
- Sudoración (hiperhidrosis)
- Fatigabilidad al ejercicio (subir escaleras)
- Hipomenorrea

Signos

- Intranquilidad motora

 - Taquicardia sinusal / fibrilación auricular

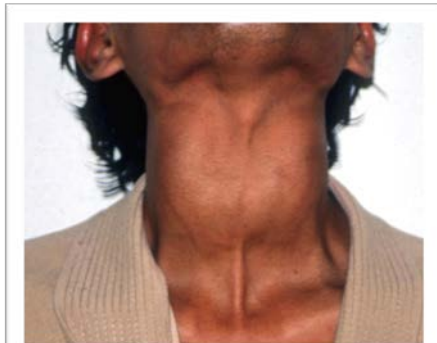
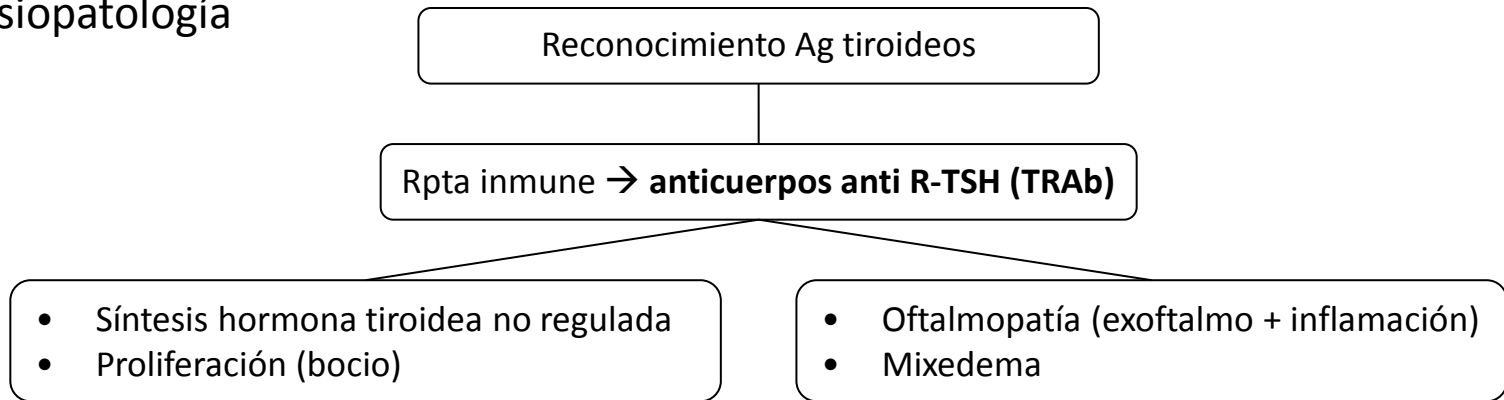
 - HTA sistólica con diastólica normal-baja

 - Temblor de manos

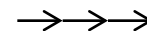
 - Signo de Graefe
-

Enfermedad de Graves

- Causa más frecuente de hipertiroidismo (80%)
- Fisiopatología

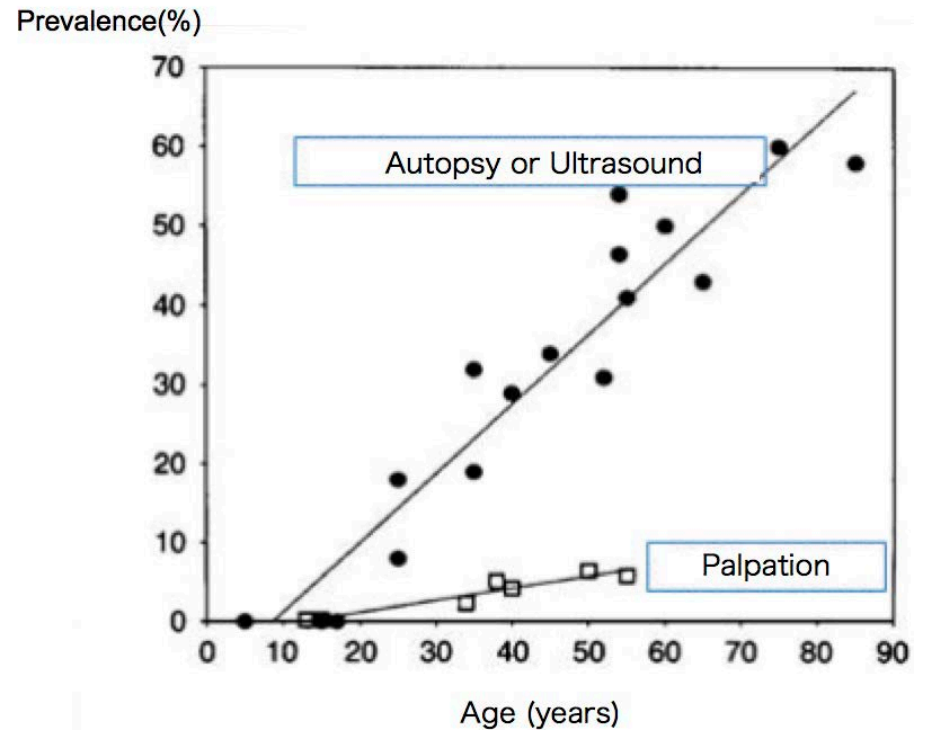


- Laboratorio: presencia de TRAb en sangre (sensibilidad y especificidad > 95%)
- Curso no tratado: hipertiroidismo permanente tormenta tiroidea



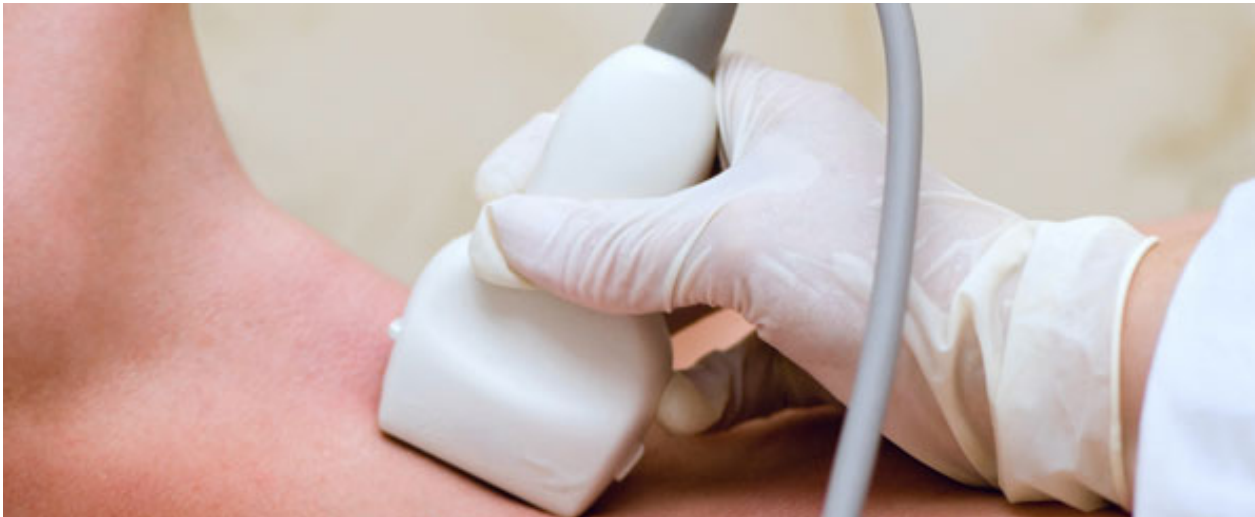
Nódulos Tiroideos

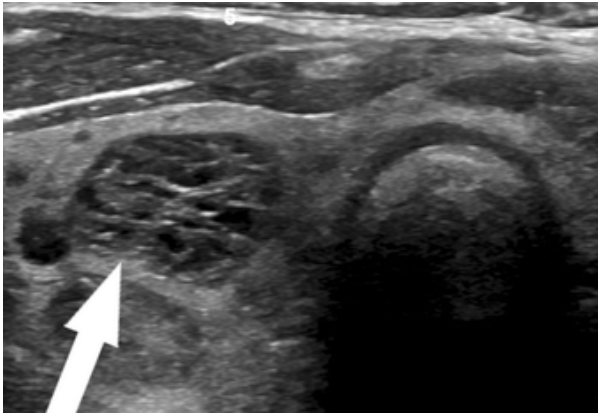
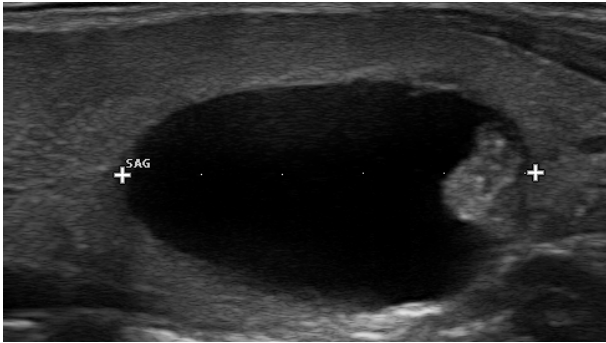
- Problema clínico frecuente
- Prevalencia depende del método de búsqueda
- Más frecuente en mujeres y en mayores
- Principales preocupaciones
 - **Malignidad**
 - Hiperfunción tiroidea



Imágenes

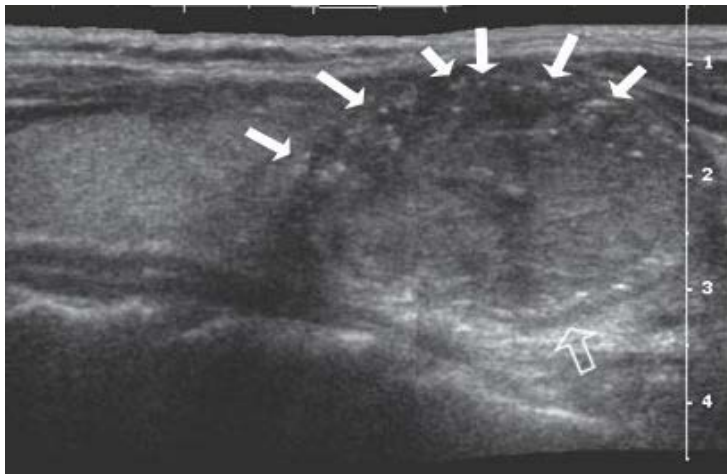
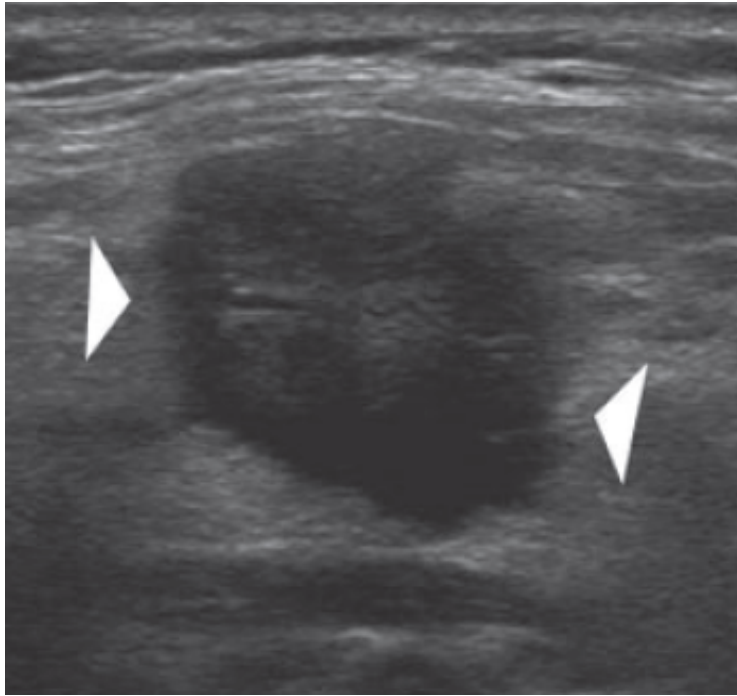
- Ventajas de la Ecografía Tiroidea
 - Define la presencia de nódulo(s) tiroideo(s)
 - Permite caracterizar los nódulos tiroideos
 - Tamaño
 - Riesgo de malignidad





Sugiere Benignidad

- Quiste coloideo
- Patrón cribiforme/espongiforme
- Halo hipoecogénico completo

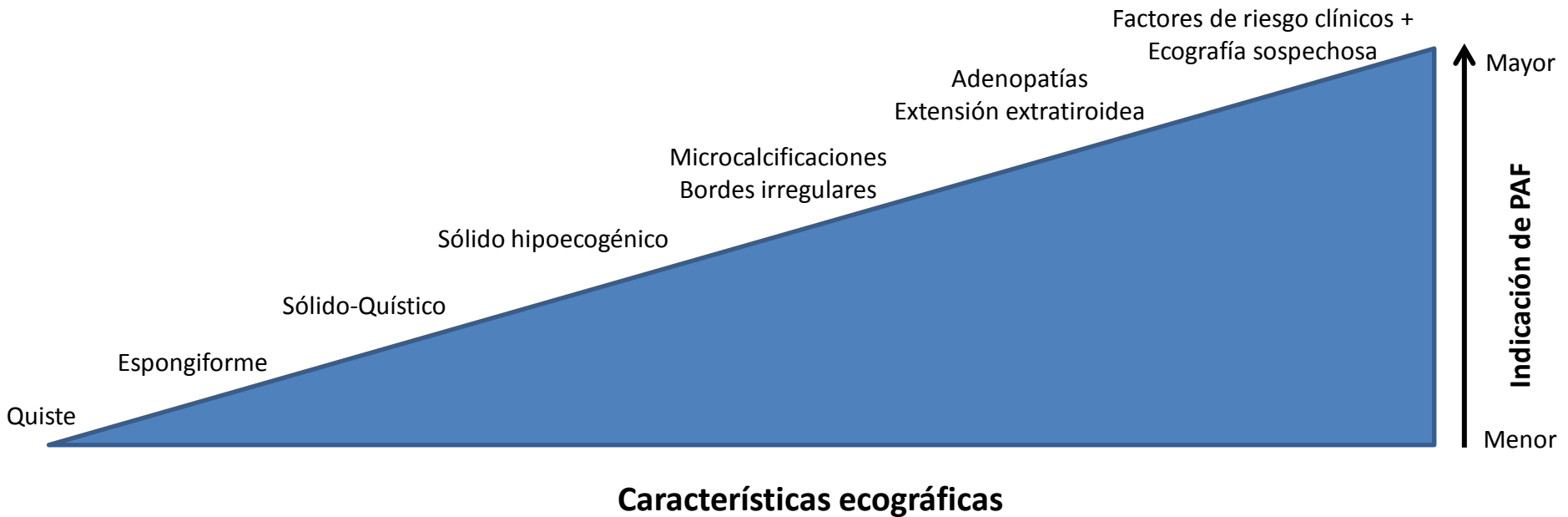


Sugiere Malignidad

- Marcadamente hipoeecogénico
- Mal delimitado (bordes lobulados, espiculados)
- Presencia de microcalcificaciones

Indicación de PAF

Nódulos ≥ 1 cm

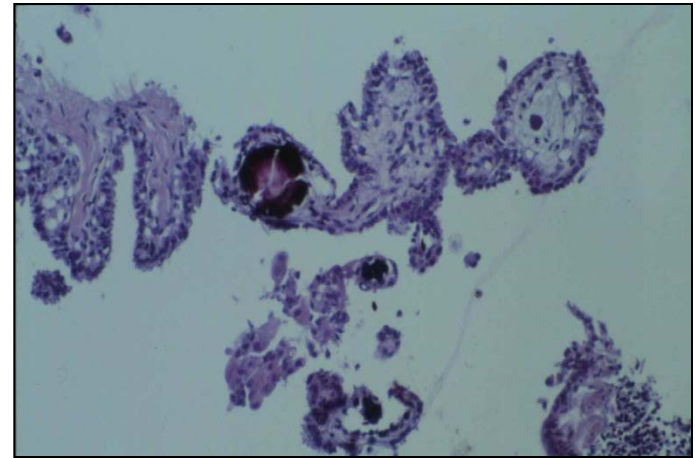


Nódulos < 1 cm: evaluar caso a caso

Biopsias por punción



Histología de la muestra



Clasificación Bethesda		Riesgo cáncer	Conducta
1	Muestra insuficiente	Depende de caract en eco	Derivar
2	Benigno (coloideo, tiroiditis, hiperplasia)	<5%	Seguir con eco anual
3	Atipías/lesión folicular de significado incierto	5 – 20 %	Derivar
4	Neoplasia folicular (adenoma o cáncer folicular, carcinoma papilar)	30 – 40%	Derivar
5	Sospechoso de cáncer	80%	Derivar
6	Compatible con cáncer	>95%	Derivar

GRACIAS