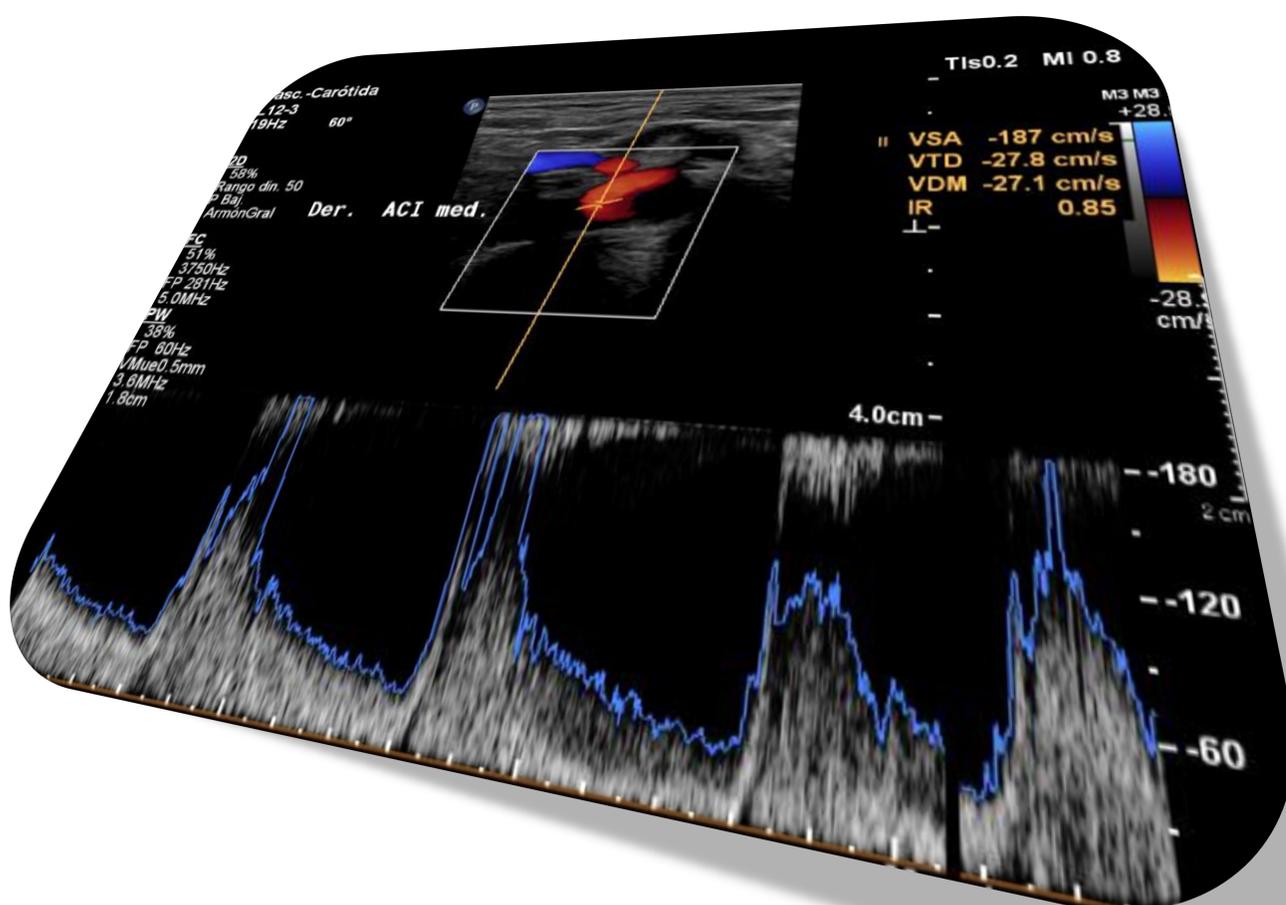


## SENSIBILIDAD DE LA ECOGRAFÍA DOPPLER DE TRONCOS SUPRAAÓRTICOS EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ESTENOSIS CAROTÍDEA AL COMPARAR CON LA ANGIOTOMOGRAFÍA: NUESTROS RESULTADOS EN 20 PACIENTES

Laura Díaz Rubia, Yolanda Núñez Delgado, Virginia Jiménez Coronel

Hospital Campus de la Salud, Granada, España



## OBJETIVOS

- Analizar los hallazgos obtenidos en 20 ecografías Doppler de troncos supraaórticos (Eco-Doppler de TSA) con diagnóstico de estenosis carotídea
- Comparar los hallazgos de la eco-Doppler con los encontrados en las angiotomografías (AngioTC de TSA) correspondientes [1,2,3,4].

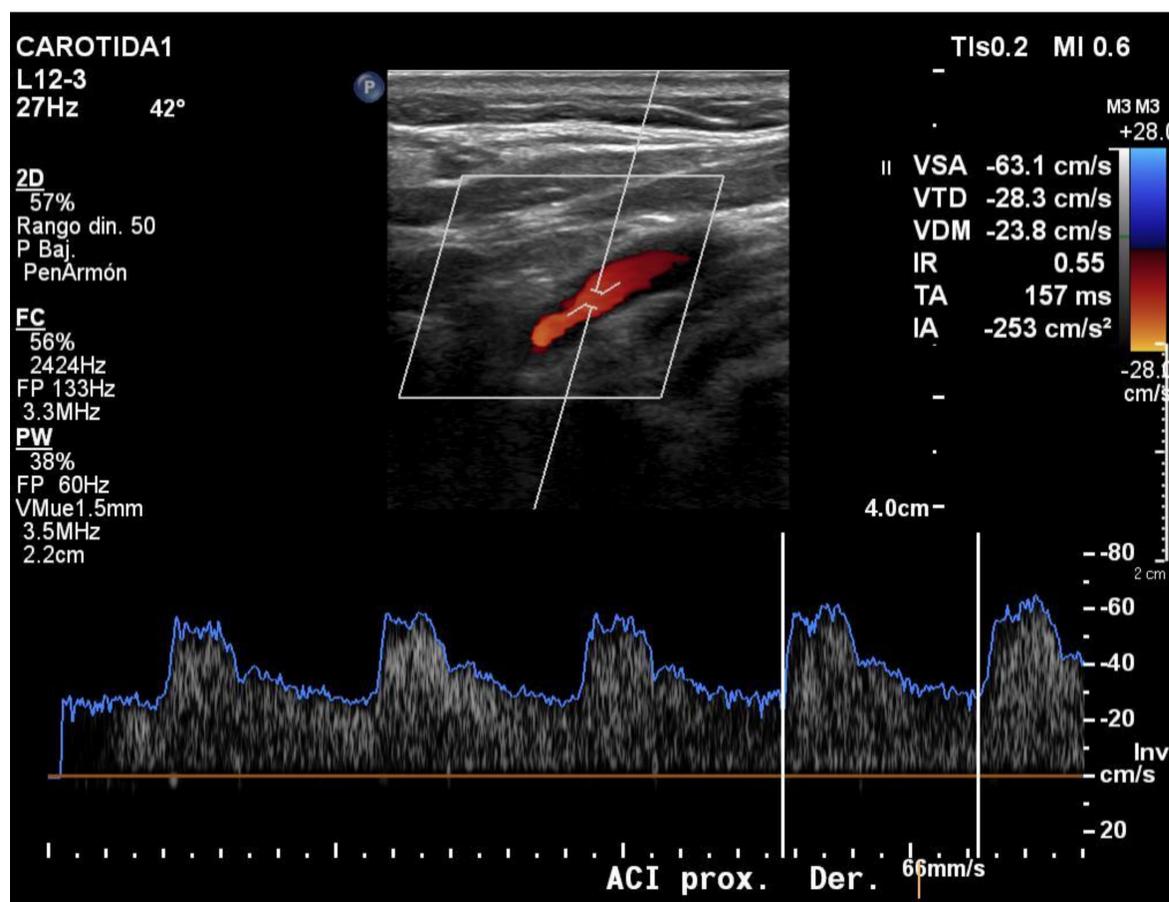
## MATERIAL Y METODOS

- Las Eco-Doppler de TSA se realizaron con un equipo Philips Affiniti 50 utilizando una sonda lineal(L12-3).
- Estudiamos en 2D y Doppler color y pulsado la arteria carótida común (ACC), bifurcación y arteria carótida interna (ACI).
- Hemos analizado datos demográficos (edad y sexo) y otras variables como presencia de placas de ateroma y grado de estenosis en ACI en función de la velocidad picosistólica(VPS): <50% si  $VPS > 125\text{cm/seg}$ , 50-69% si  $VPS 125-230\text{cm/seg}$  y >70% si  $VPS > 230\text{cm/seg}$ .
- Hemos realizado un análisis estadístico descriptivo con medias y porcentajes.

## MATERIAL Y METODOS

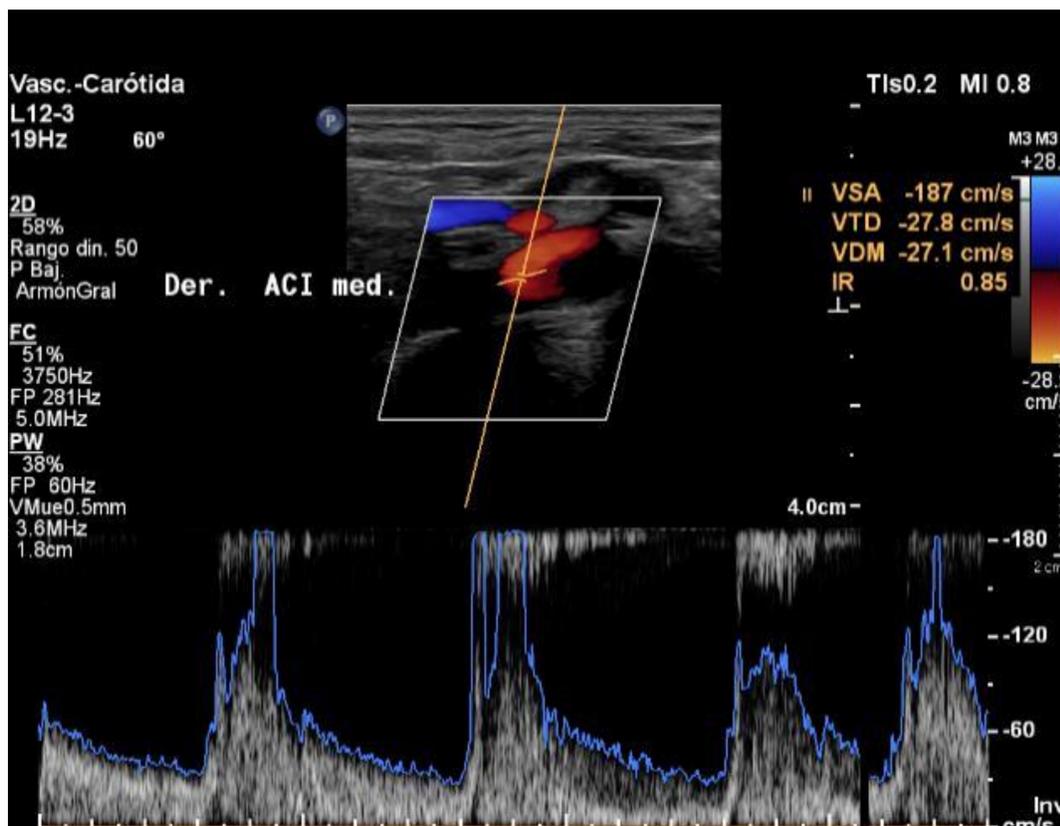


**Imagen 1.** Ecografía modo B de la ACC proximal derecha en la que se observa grosor íntima-media normal sin presencia de estenosis ni ateromas.

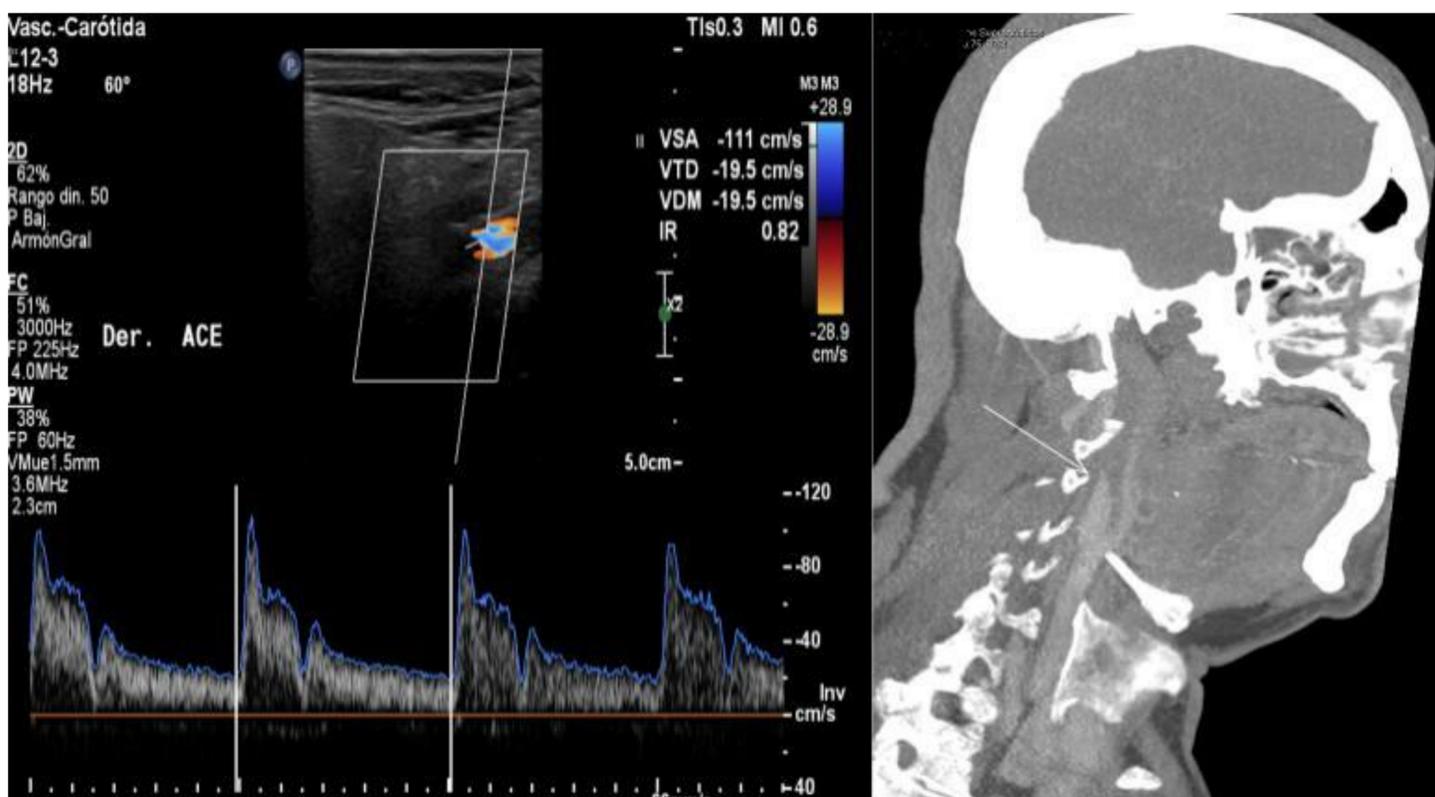


**Imagen 2.** Ecografía-Doppler color y pulsado de la ACI derecha en la que se observa flujo laminar y velocidades picosistólicas normales.

## MATERIAL Y METODOS

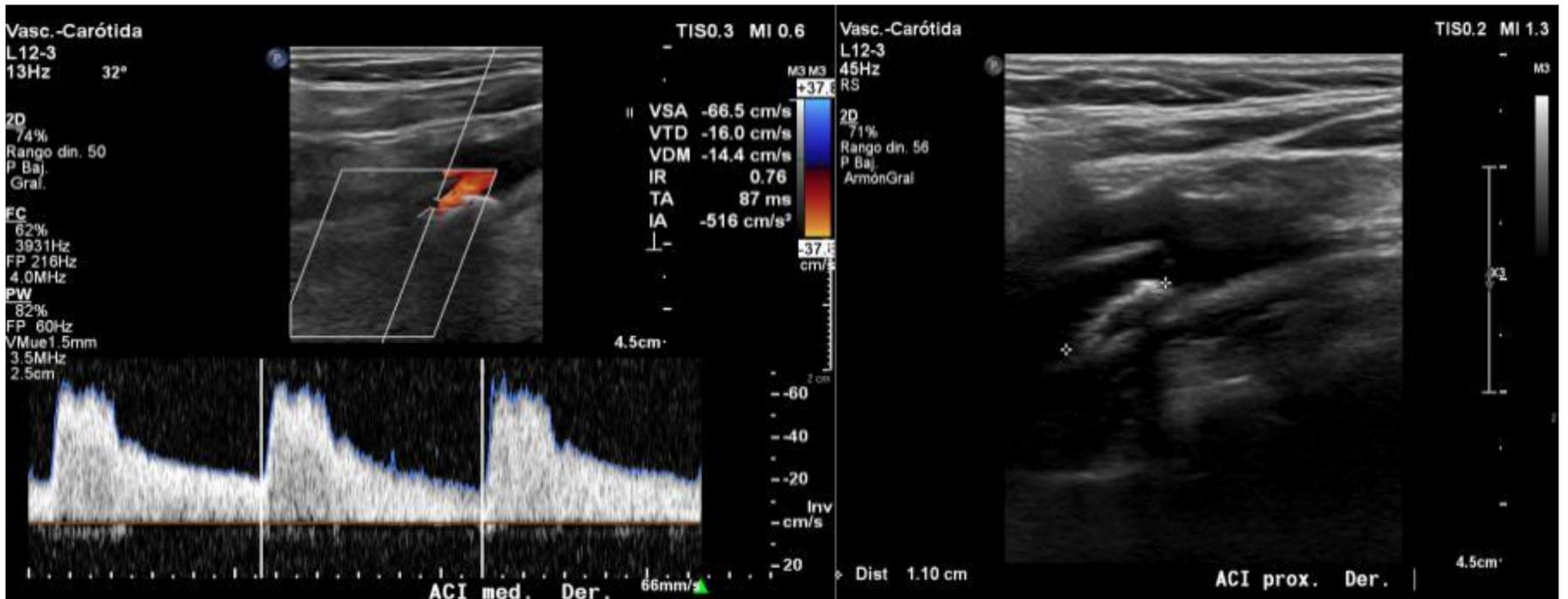


**Imagen 3.** Ecografía-Doppler color y pulsado de la ACI derecha en la que se observa aliasing por elevación de las velocidades picosistólicas secundarias a estenosis 50-69%

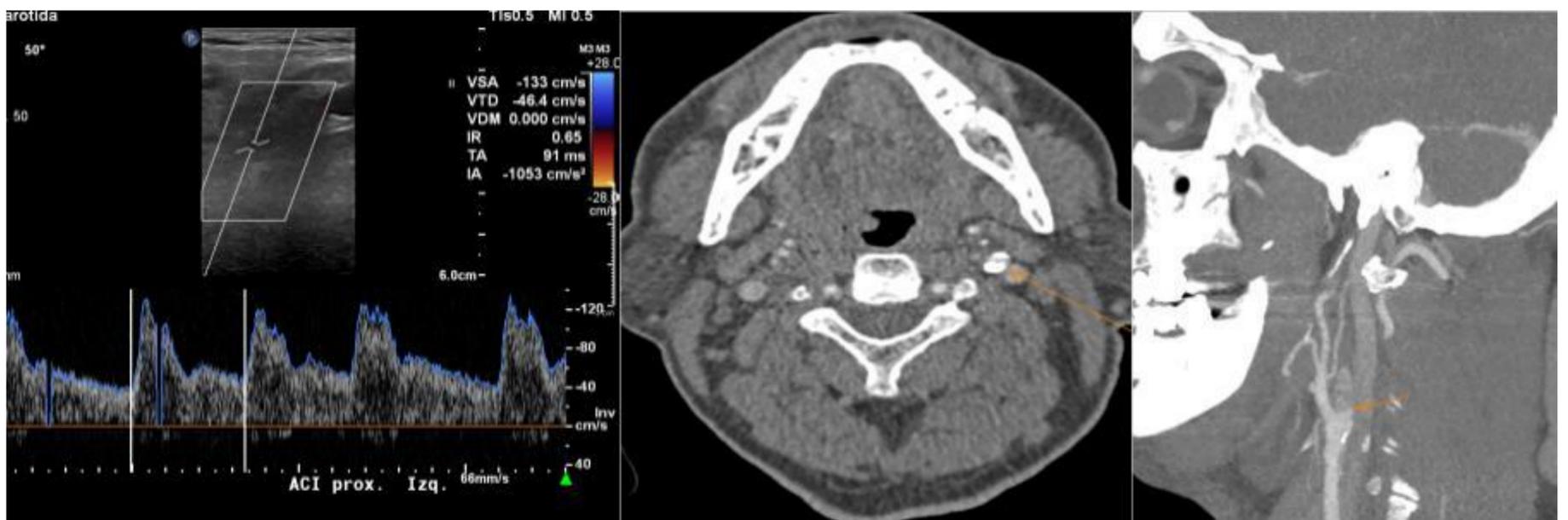


**Imagen 4.** Ecografía-Doppler color y pulsado a la izquierda donde se observa ACE derecha internalizada debido a oclusión de la ACI proximal de ese lado (AngioTc a la derecha ver flecha).

## MATERIAL Y METODOS



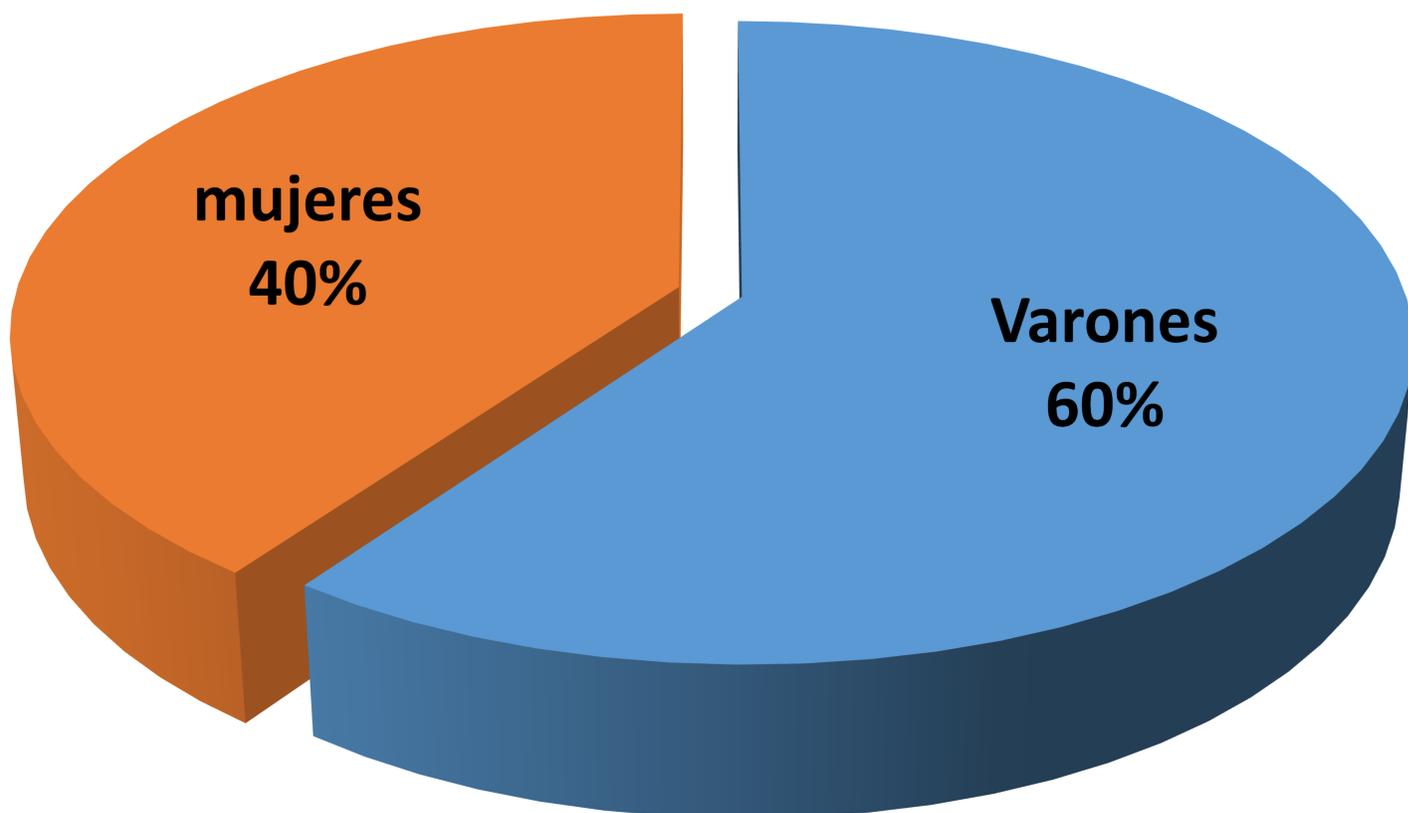
**Imagen 5.** Ecografía-Doppler color a la izquierda de la ACI derecha en la que se observa estenosis inferior al 50% sin repercusión hemodinámica y a la derecha ecografía modo B de la ACI derecha proximal con ateroma calcificado .



**Imagen 6.** Caso de paciente con estenosis leve de la ACI izquierda (ver velocidad picosistólica en espectro de Doppler y flecha en corte axial del AngioTC). También tenía una oclusión de ACI proximal derecha crónica (ver corte sagital de angioTC).

## RESULTADOS

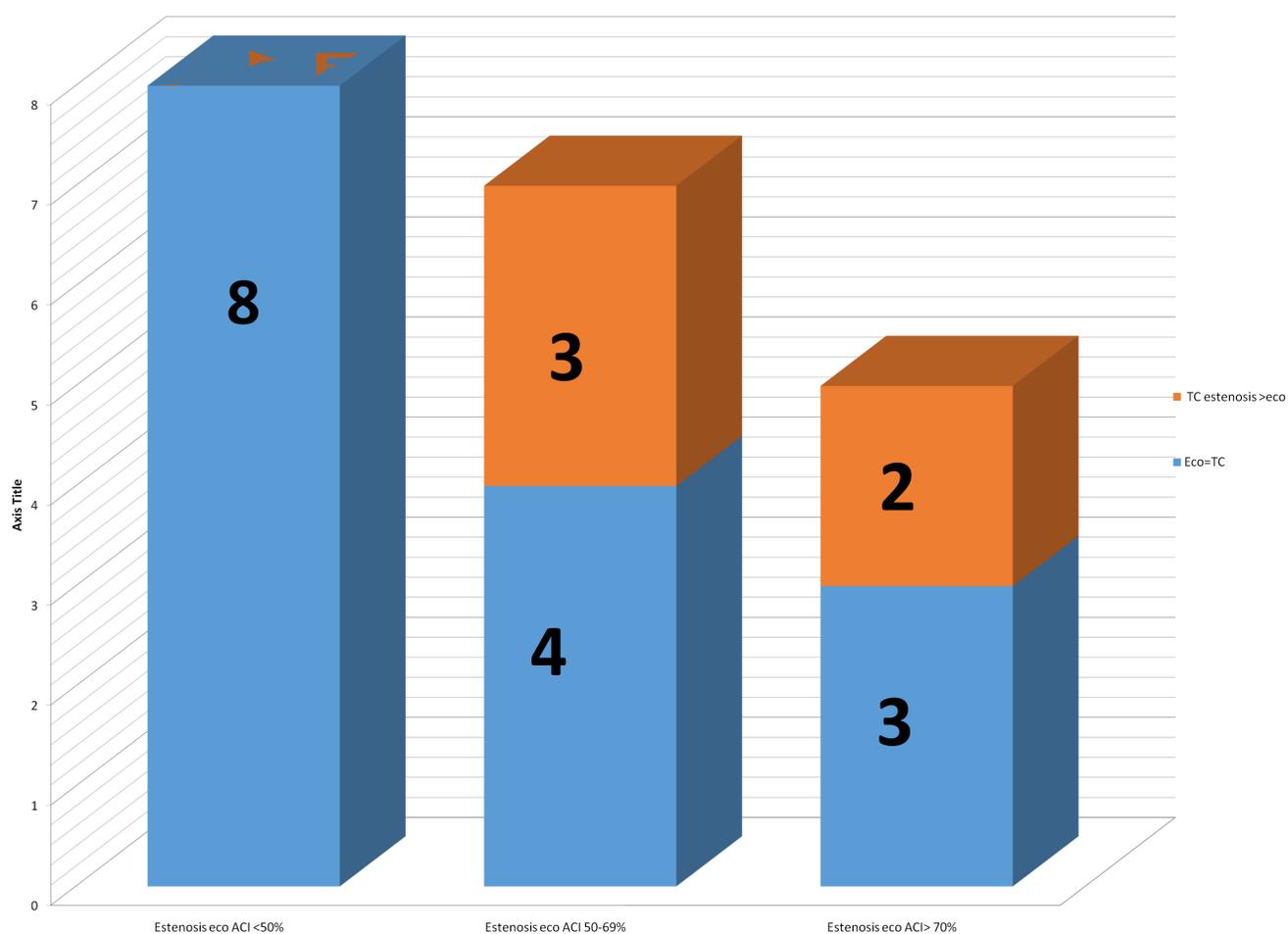
- Hemos analizado 20 Eco-Doppler de TSA y sus 20 angioTC de TSA correspondientes.
- El 60% fueron varones (gráfica 1) y la edad media era de 72 años.



**Gráfica 1.** Distribución por sexos de la muestra analizada.

## RESULTADOS

- En 8 pacientes la ecografía objetivó una estenosis en ACI <50% confirmando en AngioTC dichos hallazgos; en 7 pacientes se vio en ecografía una estenosis en ACI de 50-69% y de éstos el AngioTC confirmó los hallazgos en 4 y en los otros 3 la estenosis observada fue > 70% en AngioTC; por último en la ecografía de 5 pacientes se observó una estenosis en ACI >70% que fue confirmada en el 3 con AngioTC (gráfica 2).



**Gráfica 2.** Hallazgos radiológicos en eco-Doppler y su correlación con AngioTC de TSA

## CONCLUSIONES

- La Eco-Doppler de TSA es una prueba sensible para la detección de estenosis de ACI aunque al compararla con la AngioTC de TSA, ésta es más exacta para el diagnóstico de estenosis severas-críticas.

## REFERENCIAS

- 1. Bluth EI, Sunshine JH, Lyons JB, et al. Power Doppler imaging: initial evaluation as a screening examination for carotid artery stenosis. *Radiology* 2000; 215: 791- 800.
- 2. Huston J, James EM, Brown Rd, et al. Redefined duplex ultrasonography criteria for diagnosis of carotid artery stenosis. *Mayo Clin Proc* 2000; 75: 1133-1140.
- 3. Polak JF. Carotid ultrasound. *Radiologic Clinics of North America*. Vol 39, nº3, May 2001, 569-589.
- 4. Tahmasebpour HR, Buckley AR, et al. Sonographic examination of the carotid arteries. *Radiographics* 2005; 25: 1561-1575.