



# Detalles anátomo-ecográficos de los ligamentos de Cooper en la mama

F. J. AMORÓS OLIVEROS, J. LEMOS ZUNZUNEGUI, C. FUSTER PALACIO

**E**l lóbulo o parénquima mamario se encuentra delimitado anteriormente por la piel, el estrato superficial del tejido celular subcutáneo y la hoja anterior de la fascia superficialis. Posteriormente por el estrato profundo del tejido celular subcutáneo y más posteriormente por la hoja posterior de la fascia superficialis que queda adosada a la fascia del músculo pectoral.

La fascia superficialis es continuación de la fascia superficial del cuello que desciende por la cara anterior de la clavícula y forma un espesamiento fibroso (ligamento suspensorio de la mama o de Giraldeés), que da lugar posteriormente a una hoja anterior y otra posterior al lóbulo mamario (Figuras 1, 2 y 3).

El estrato superior del tejido subcutáneo (entre la piel y la hoja anterior de la fascia superficialis) está

compuesto de tejido conectivo adiposo y por la retícula cutis, formada por delgadísimas fibras conectivas que descienden del corion cutáneo y se entrelazan con las que suben de la fascia superficialis. Estos elementos anatómicos son diferenciables con sondas de alta resolución (Figura 4).

Reflexiones y extensiones de la superficie anterior del lóbulo a la altura de las crestas de Duret remontan hacia la piel, llegan hasta la fascia superficialis y dan lugar a los ligamentos de Cooper. Éstos que comienzan a ser más visibles cuanto más involucre el lóbulo mamario y comienza, por tanto, la aparición (entre otros cambios) de tejido adiposo entre el lóbulo y la fascia superficialis (Figuras 5, 6, 7 y 8).

Los ligamentos de Cooper habitualmente toman el aspecto ecográfico de delgadas líneas ecogénicas tanto en cortes radiales como antirradiales. No obstante, un estudio minucioso permite frecuentemente observar que presentan un volumen variable con el consecuente enriquecimiento en su interior de estructuras vasculares y parenquimatosas (lobulillos), que pueden remontar por los ligamentos en número variable hasta la misma fascia superficialis y por lo tanto desarrollar las mismas patologías lobulillares que pueden ocurrir en el interior del lóbulo. Además, son consideradas de mayor riesgo las zonas de intersección de los ligamentos de Cooper con los ejes ductales; debido a su mayor riqueza en parénquima y a su menor velocidad de involución parece lógico que deba cobrar interés la observación de los ligamentos de Cooper más voluminosos (Figuras 9, 10, 11, 12 y 13).

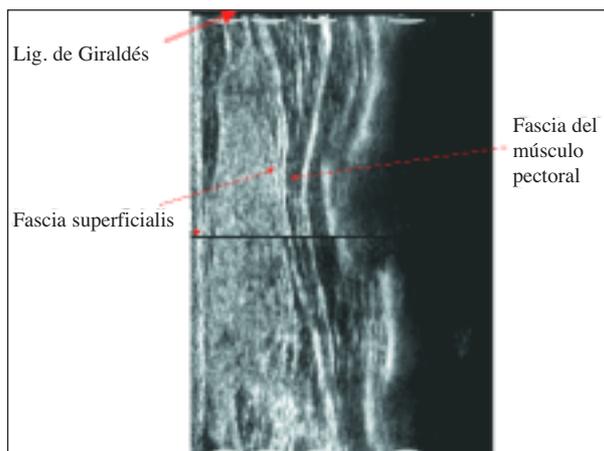


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

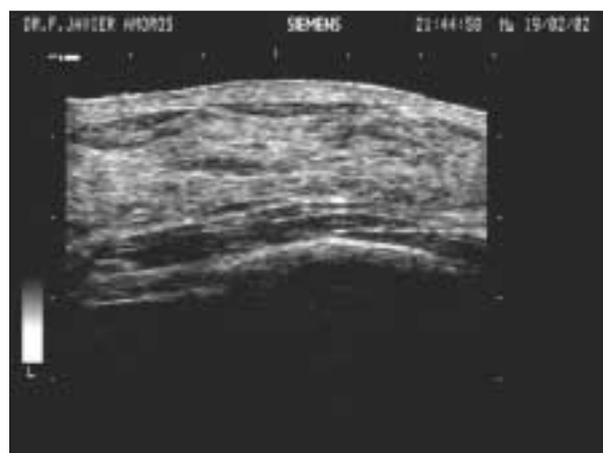


Fig. 5.

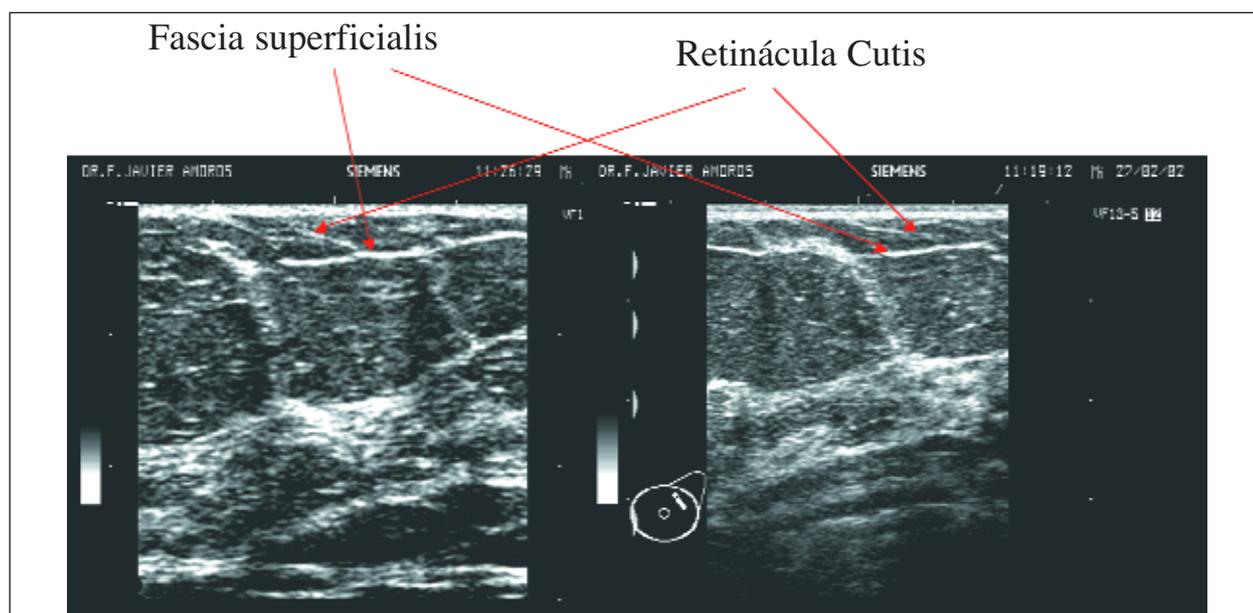


Fig. 4.

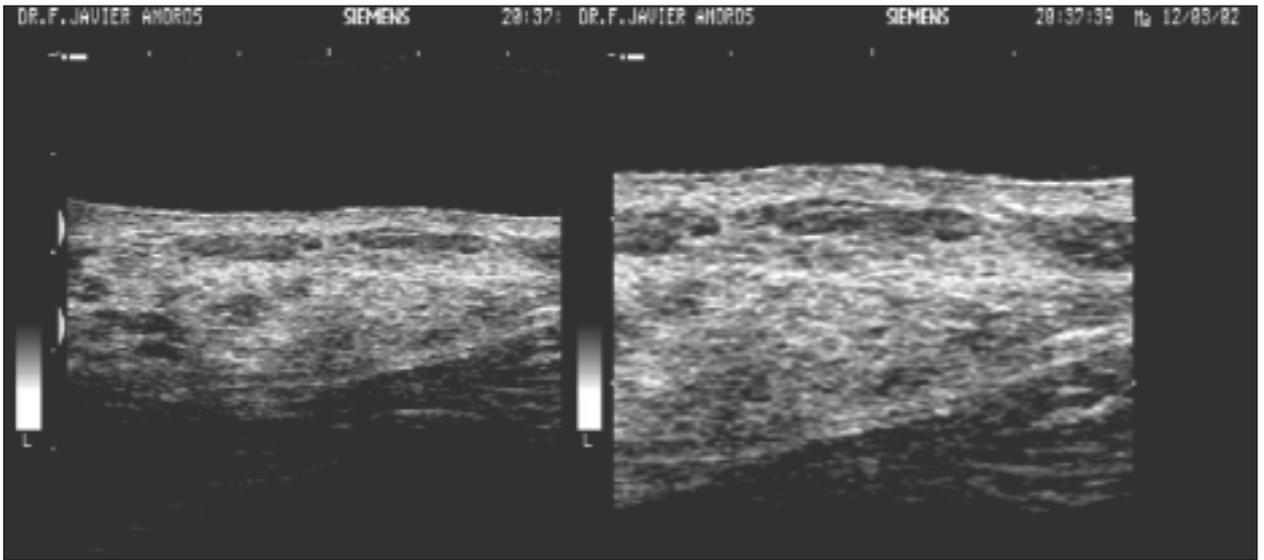


Fig. 6.

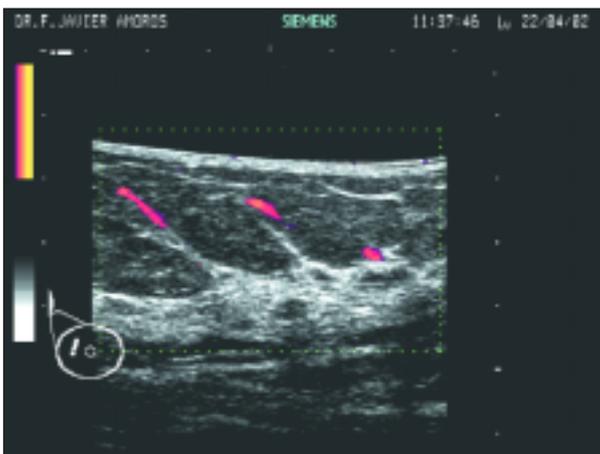


Fig. 7.



Fig. 9.

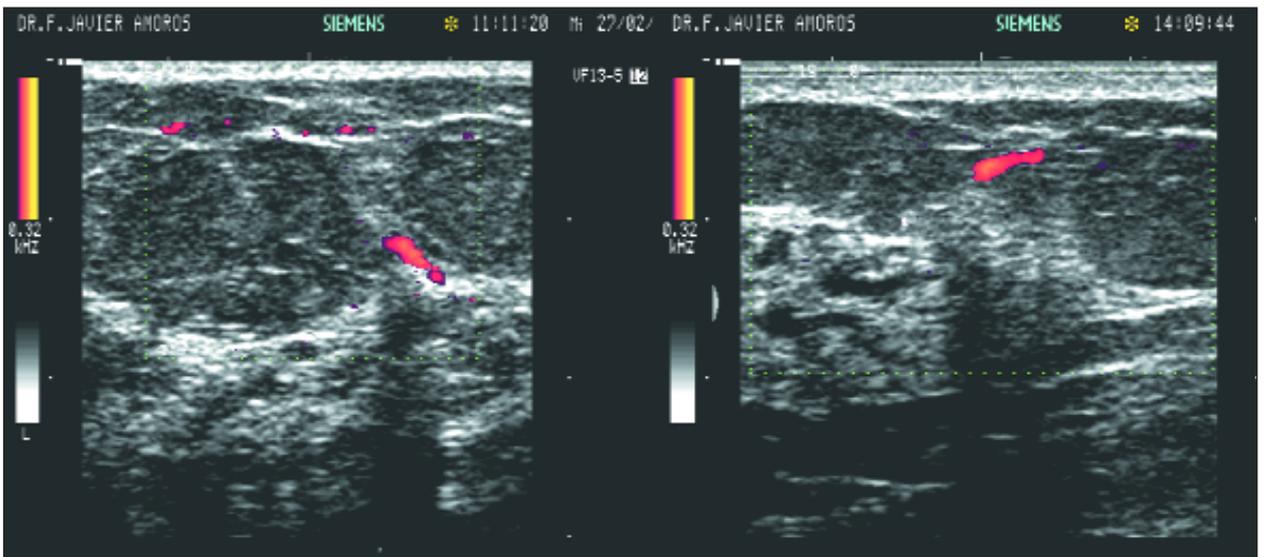


Fig. 8.

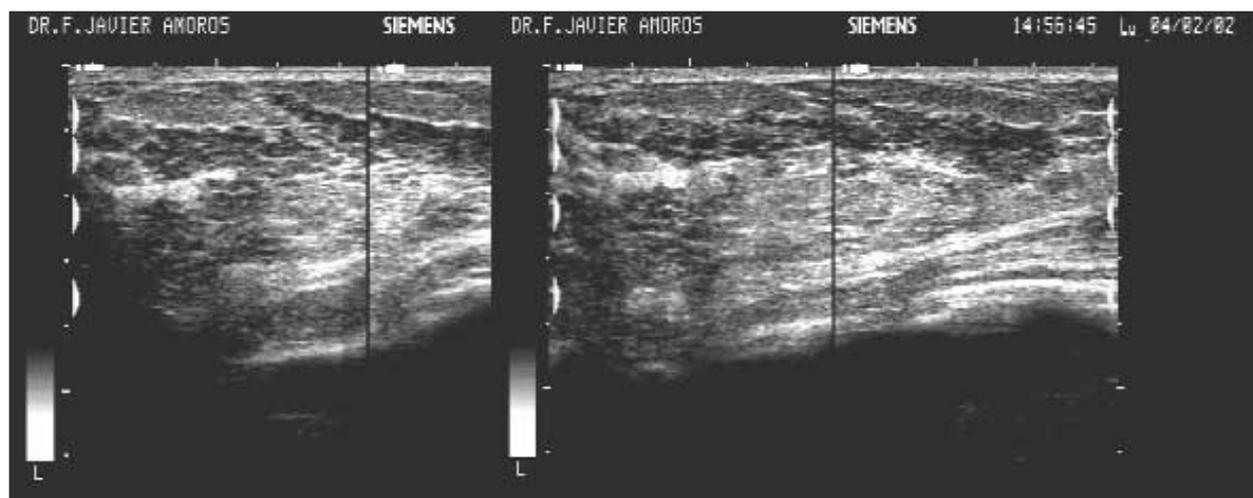


Fig. 10.



Fig. 11.

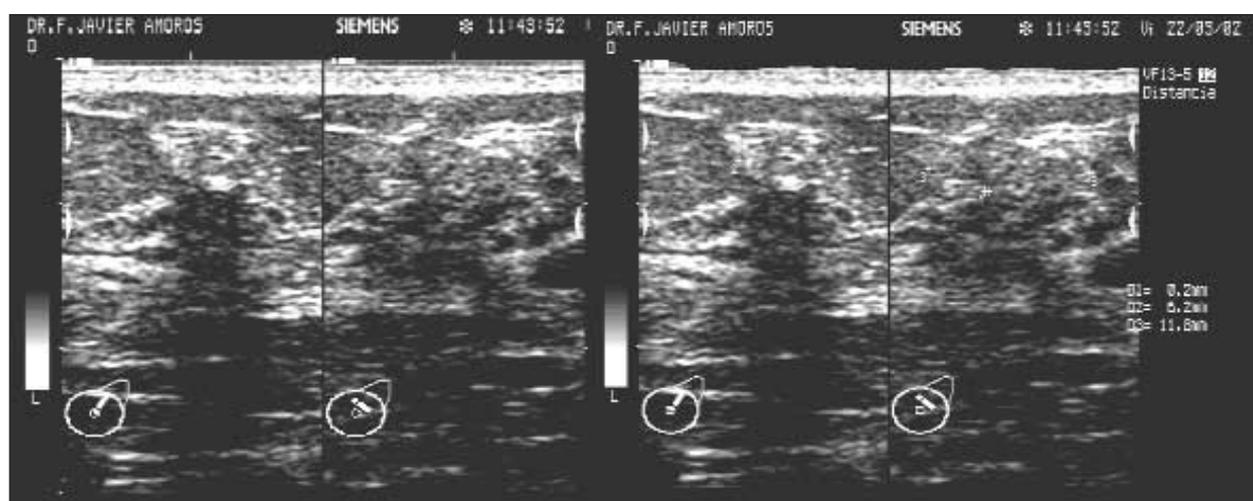


Fig. 12.

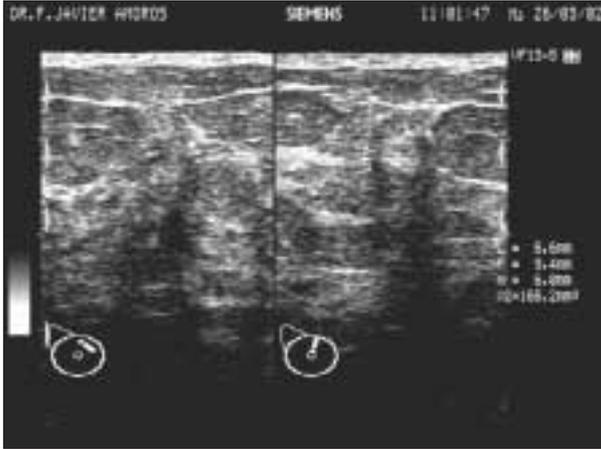


Fig. 13.