



Degeneración mucoide del ligamento cruzado anterior. ¿es relevante su diagnóstico?

Ana García Bolado, Pablo Menéndez Fernández-
Miranda, Amaia Pérez del Barrio

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla



OBJETIVO

El diagnóstico de degeneración mucoide del ligamento cruzado anterior (DMLCA) se realiza con frecuencia sin sospecha clínica previa en una RM realizada por otro motivo.

No está clara la repercusión clínica de su diagnóstico, por eso a los radiólogos con frecuencia nos surgen dudas sobre la necesidad de una descripción detallada o de buscar lesiones asociadas.

En este trabajo hacemos una revisión de esta patología mediante un estudio retrospectivo y resumimos algunas de las características de la DMLCA para contribuir a mejorar el manejo del paciente con esta patología.



Imagen Sagital DP. LCA normal (flechas blancas), con orientación paralela al techo de la escotadura intercondílea (línea de Blumensaat).



Imagen Sagital DP. LCA con DM. El LCA aparece engrosado, hiperintenso e íntegro.



MATERIAL Y MÉTODO

Revisamos los estudios de RM de rodilla realizados en nuestro hospital durante el año 2019 en el equipo Ingenia (Philips) 1,5T.

El protocolo RM para el estudio de la rodilla incluye imágenes en los tres planos del espacio, con secuencias DP, DP con supresión grasa (DPSG), T1 e imágenes 3DGRE. Para detectar los casos de DMLCA únicamente se utilizaron las imágenes en el plano sagital, tanto en DP como en 3DGRE. En caso de duda o para buscar lesiones asociadas se revisaron el resto de las imágenes.

Se excluyeron los pacientes que no tenían un LCA íntegro, bien por rotura o bien por estar intervenidos y tener una plastia de LCA.

En los pacientes con LCA íntegro, se aplicaron los criterios radiológicos para el diagnóstico de DMLCA.

Los criterios utilizados para realizar el diagnóstico de DMLA fueron los siguientes:

1. Ligamento íntegro
2. Ligamento engrosado
3. Ligamento hiperintenso, tanto en DP como en 3DGRE, en el que se insinúan las fibras del LCA, con aspecto en “tallo de apio”.

Se calculó la prevalencia y su resultado se analizó por edad y sexo de los pacientes.

Se registró, en los pacientes con DMLCA, la existencia de otra patología en la rodilla según las estructuras anatómicas afectadas.



MATERIAL Y MÉTODO



Estas tres imágenes sagitales en DP, 3D GRE y DP respectivamente muestran un LCA íntegro, engrosado e hiperintenso en el que se intuyen algunas de las fibras del LCA que permanecen correctamente alineadas, paralelas al techo de la escotadura intercondílea.



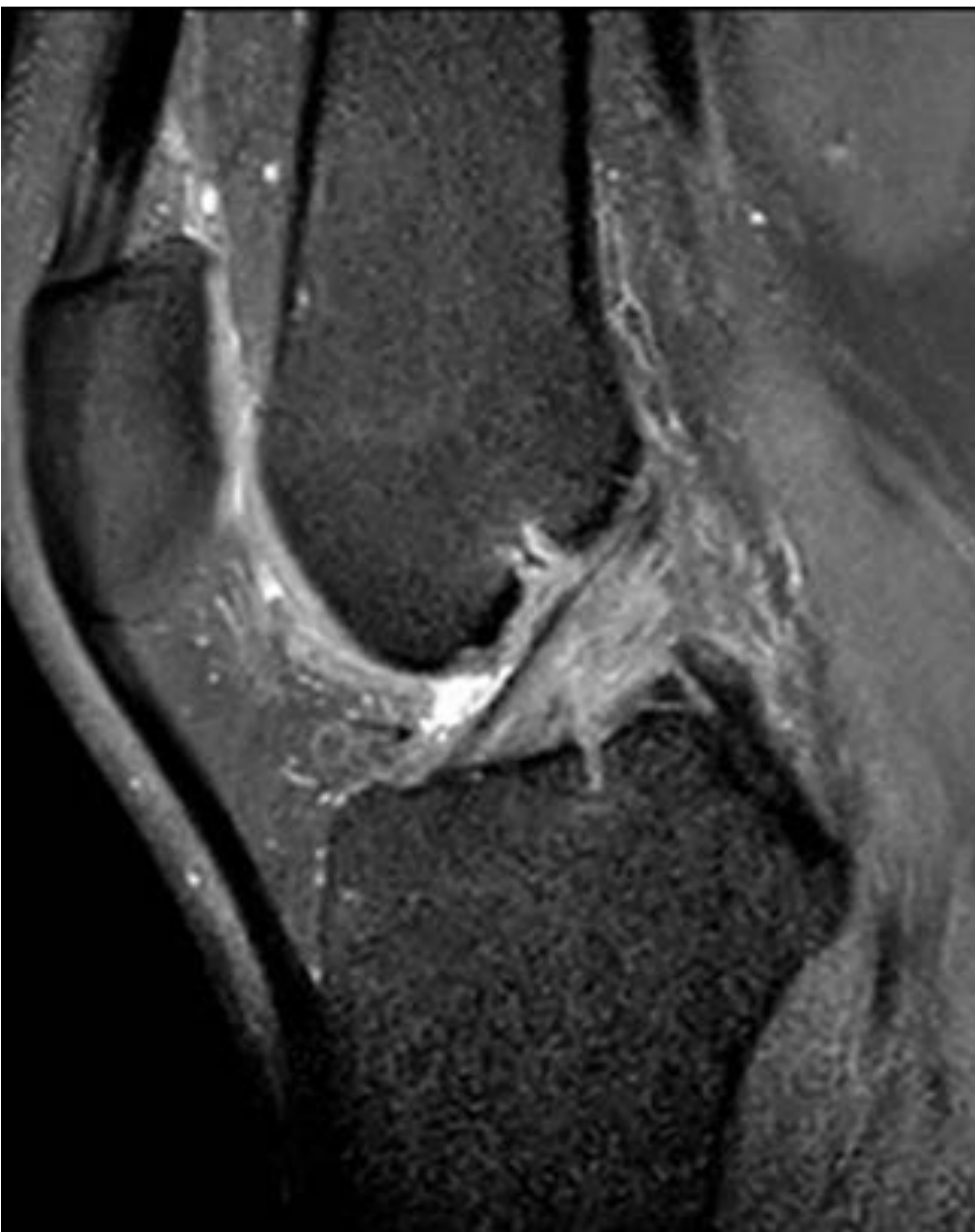
Tallo de apio. Se aprecia la similitud entre la disposición de las fibras de la DMLCA y la superficie ondulada de un tallo de apio.



MATERIAL Y MÉTODO

Algunos de los pacientes que cumplían criterios de DMLCA presentaban, además, pequeñas lesiones quísticas “incrustadas” entre las fibras con degeneración mucoide, sin criterios de ganglión, por lo que también fue recogido este dato.

La presencia de múltiples quistes de pequeño tamaño en el espesor de las fibras de un LCA con degeneración mucoide se denominó Degeneración Mucoide Quística del LCA (DMQLCA).



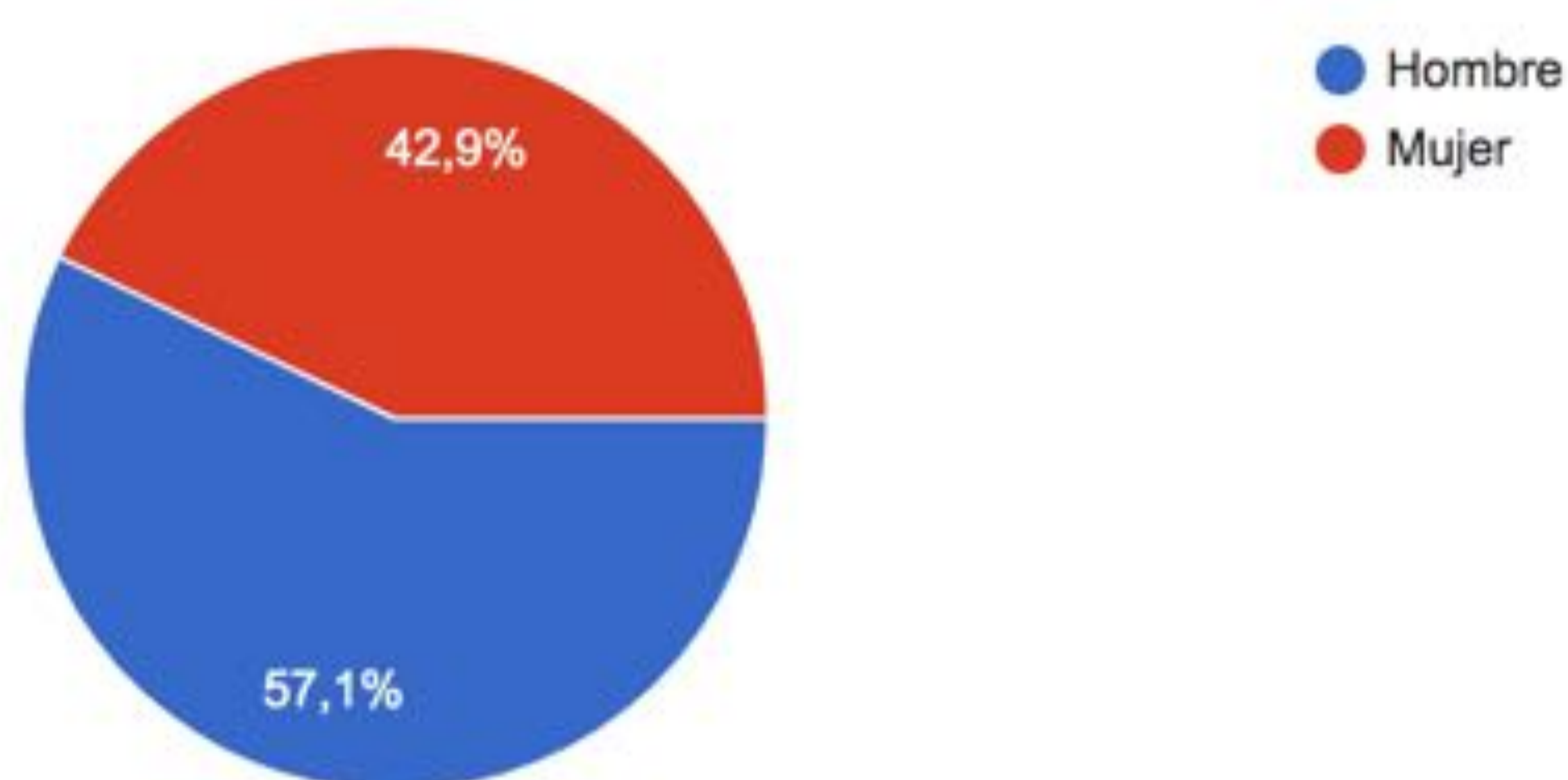
Imágenes sagitales en 3D GRE. Ambas cumplen criterios de DMLCA pero en la imagen de la derecha se aprecian además múltiples quistes de pequeño tamaño en el espesor de las fibras del LCA, en relación con una degeneración quística del LCA (DMQLCA).



RESULTADOS

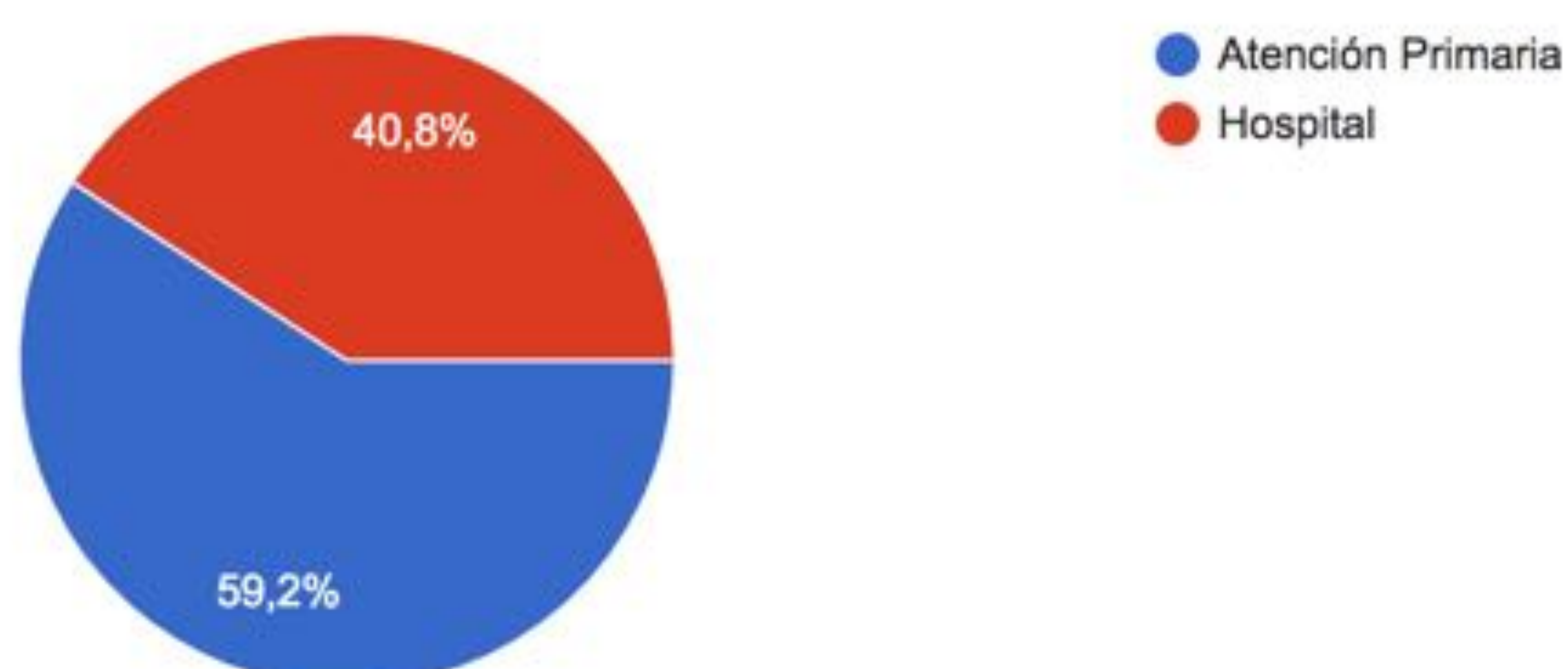
Tras la revisión de los estudios de RM de rodilla realizados en nuestro hospital a lo largo del año 2019, se excluyeron 29 pacientes debido a que bien tenían un LCA roto o bien tenían una plastia de LCA.

De los 677 pacientes con un LCA íntegro, 45 presentaban DMLCA, lo que indica una prevalencia del 6,7%. Analizando por edad y sexo la prevalencia, se obtienen los siguientes resultados:



El rango de edad de los pacientes fue 20-79 años. El 31% menores de 50 años y la mayoría, el (69%), con 50 o más años.

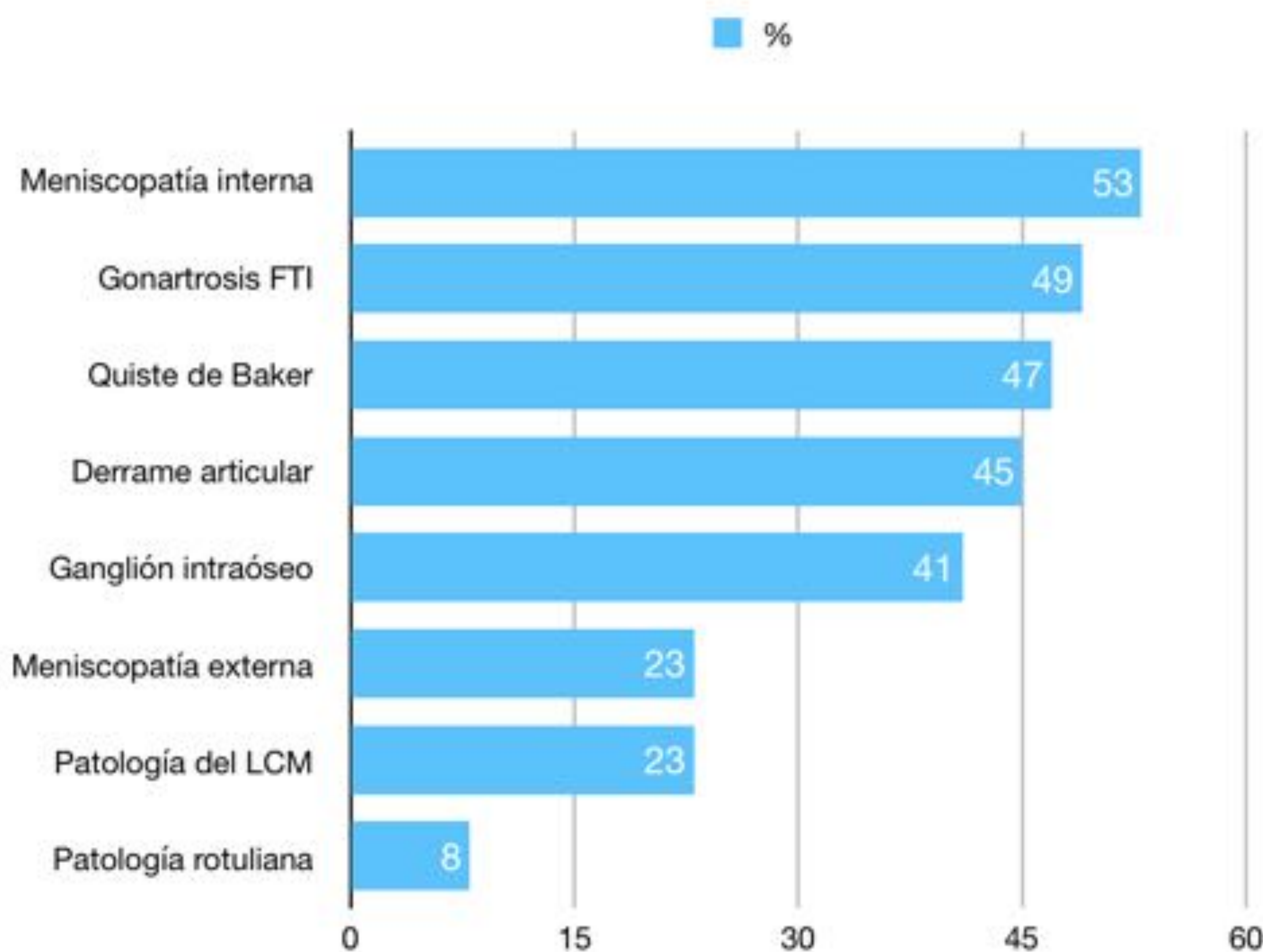
El 59% de los estudios fue solicitado desde Atención Primaria y el 41% desde alguna de las consultas de especialistas del Hospital





RESULTADOS

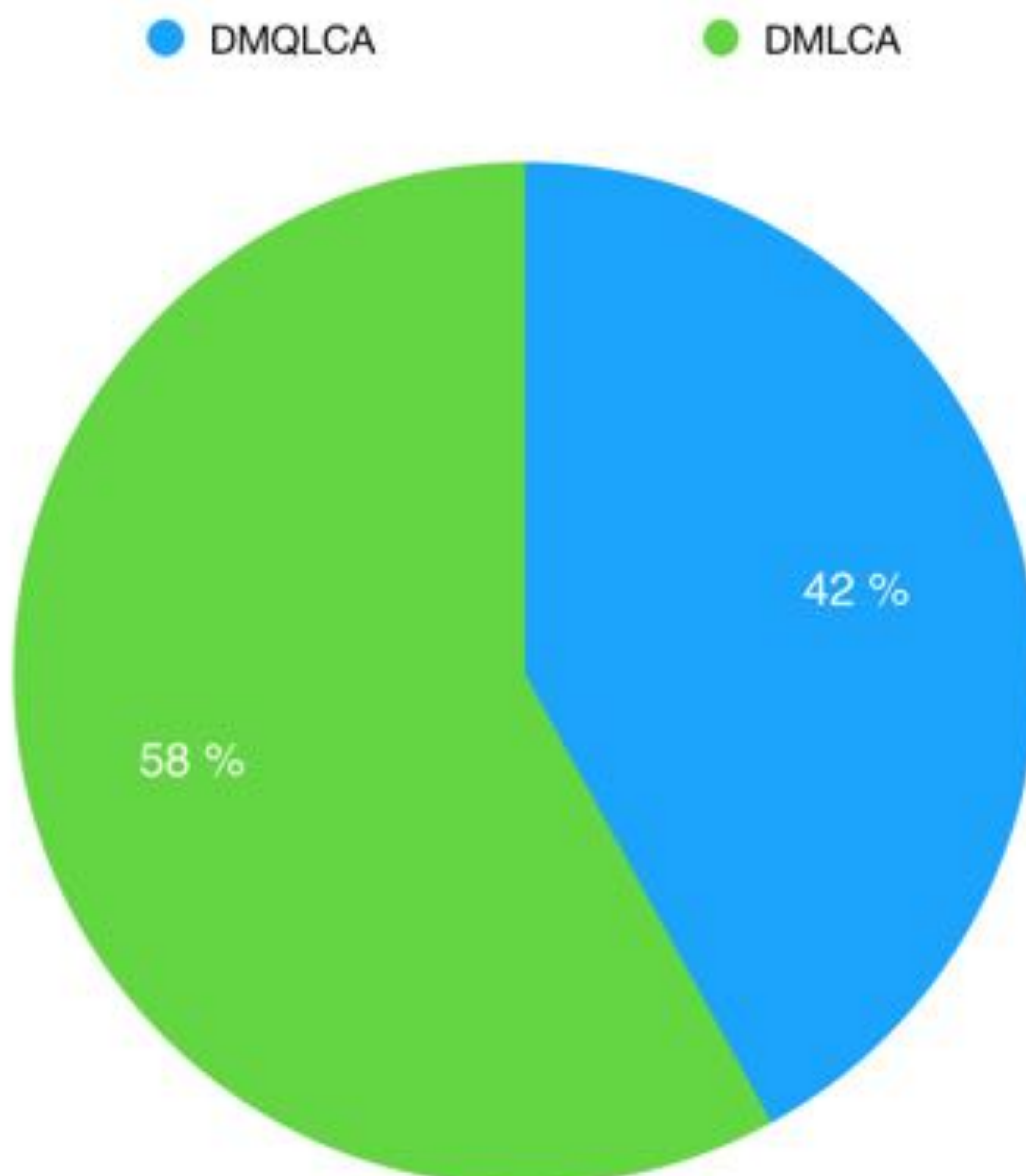
Respecto a la existencia de patología asociada, más de la mitad de los pacientes tenía otras lesiones, con la siguiente distribución porcentual:





RESULTADOS

Los pacientes con criterio radiológico de degeneración mucoide del LCA se clasificaron en pacientes con degeneración mucoide de sus fibras (DMLCA) y en pacientes en los que, además de la degeneración mucoide de sus fibras, presentaban múltiples lesiones quísticas de pequeño tamaño, no conectadas entre sí, entre las fibras del ligamento. Estos últimos fueron clasificados como degeneración mucoide quística del LCA (DMQLCA), con la siguiente distribución porcentual:





CONCLUSIONES

La prevalencia de la DMLCA en nuestra serie es del 6,7%.

Se trata de una patología más frecuente en hombres (57%), sin diferencia estadística significativa.

Aparece con más frecuencia en pacientes con 50 o más años (69%), donde con frecuencia se asocia a otras patologías.

Las patologías que con más frecuencia se asocian a la DMLCA son la meniscopatía interna (53%), la gonartrosis del compartimento femorotibial medial (49%), los quistes de Baker (47%), el derrame articular (45%) y los gangliones intraóseos en la inserción distal del LCA (41%).

Se describe además una variante de la DMLCA, la degeneración mucoide quística del LCA (DMQLCA), que aparece en el 42% de los pacientes, con múltiples quistes de pequeño tamaño no comunicados entre sí. Esta variante tiene aún un significado incierto.