

Resonancia Mamaria aplicada al estudio de la ruptura protésica

Morales M. Celeste, Cortez A. Cecilia, Barujel Gisela,
Gay Mariana, Fernandez Ileana, Herrera Patricia
Conci Carpinella



Introducción

Una de las complicaciones reconocidas de la mamoplastia de aumento es la ruptura del implante mamario.

Las rupturas se clasifican en intracapsulares o extracapsulares, dependiendo de la localización del gel de silicona en relación con la cápsula fibrosa.

La RMN mamaria está indicada en la evaluación de los implantes mamarios, para caracterizar anomalías imagenológicas, cuando el resto de los exámenes no han sido concluyentes.

Objetivos

Demostrar la utilidad de la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) mamaria en el estudio de la ruptura protésica

Analizar los hallazgos mas frecuentemente visualizados en las rupturas intra y extracapsulares

Hallazgos

- Pliegues radiales
- Trasudado de gel
- Ruptura intracapsular
- Ruptura extracapsular
- Liquido periprotésico

Pliegues

- Hallazgos normales
- Plegamiento de la capsula interna
- Lineas perpendiculares a la capsula que contactan con la misma
- No silicona
- No capas
- Dx diferencial con ruptura intracapsular si son prominentes

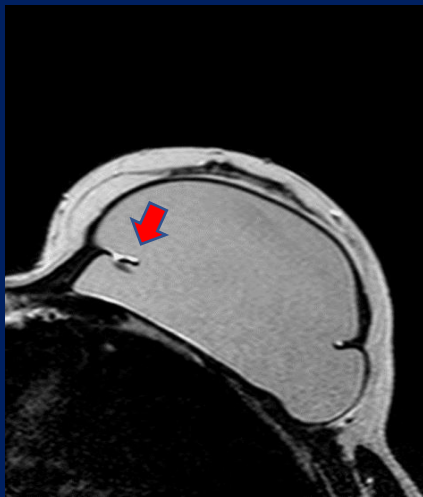


Fig.1 Hallazgo intracapsular-corte axial de implante de silicona intacta que presenta pliegues radiales

Trasudado gel

- Pasaje de gel a través de la capsula intacta.
- Hallazgo microscopico
- SIN representación en RMN
- Masivo: indistinguible de la ruptura intracapsular

Ruptura intracapsular

80-90%

Daño de la capsula interna con o sin colapso capsular

Es objetivada por Resonancia Magnética Nuclear (RMN) mamaria dependiendo la etapa mediante diferentes signos:

- Etapa inicial: “signo de la lágrima” y “signo del ojo de la cerradura”
- Etapa intermedia: “signo de la línea subcapsular”
- Etapa tardia: “signo de linguine”

Etapa inicial

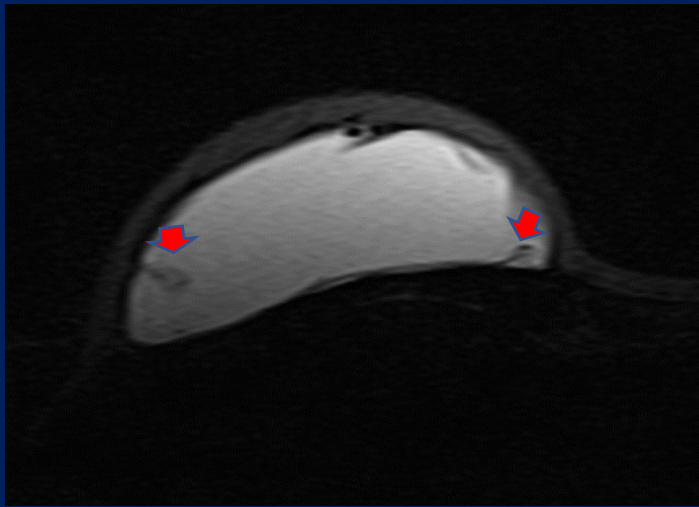


Fig. 2 hallazgo
intracapsular-corte axial-
Signo de la lagrima
invertida
(pliegues pero con silicona
interna)

Etapa intermedia

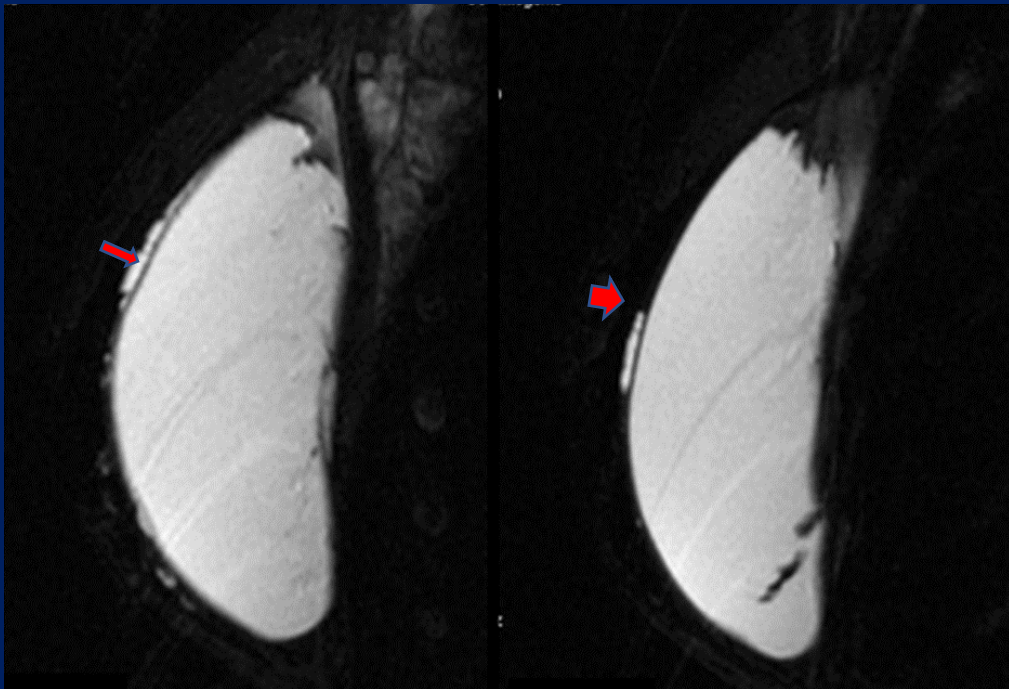


Fig.3 Hallazgo intracapsular-corte sagital-
Signo de la línea subcapsular
(Silicona entre las dos capsulas)

Etapa tardia

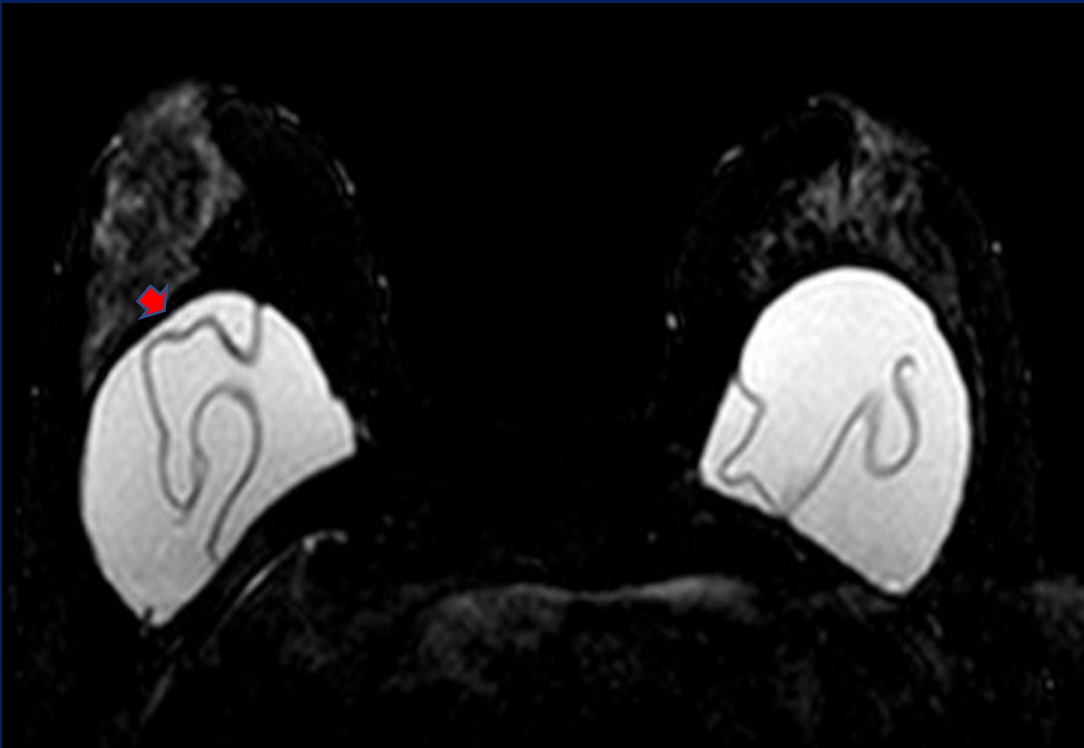


Fig.4. corte axial. Signo de los linguine
(Lineas paralelas que se disponen en capas)

Ruptura extracapsular

- 10-20%
- Daño de la capsula interna y externa
- Gel de silicona se observa por fuera de la capsula fibrosa
- Siempre hay colapso capsular (signo de los linguine)
- Valorar la presencia de bleeding, trasudado de sustancia siliconada a través de microporos pero contenida por la cápsula fibrosa, gotas de silicona entre los pliegues de la membrana y la cápsula fibrosa.
- Silicona extravasada:
 - Libre
 - Conglomerado =
SILICONOMAS
 - Migrar a los ganglios linfaticos

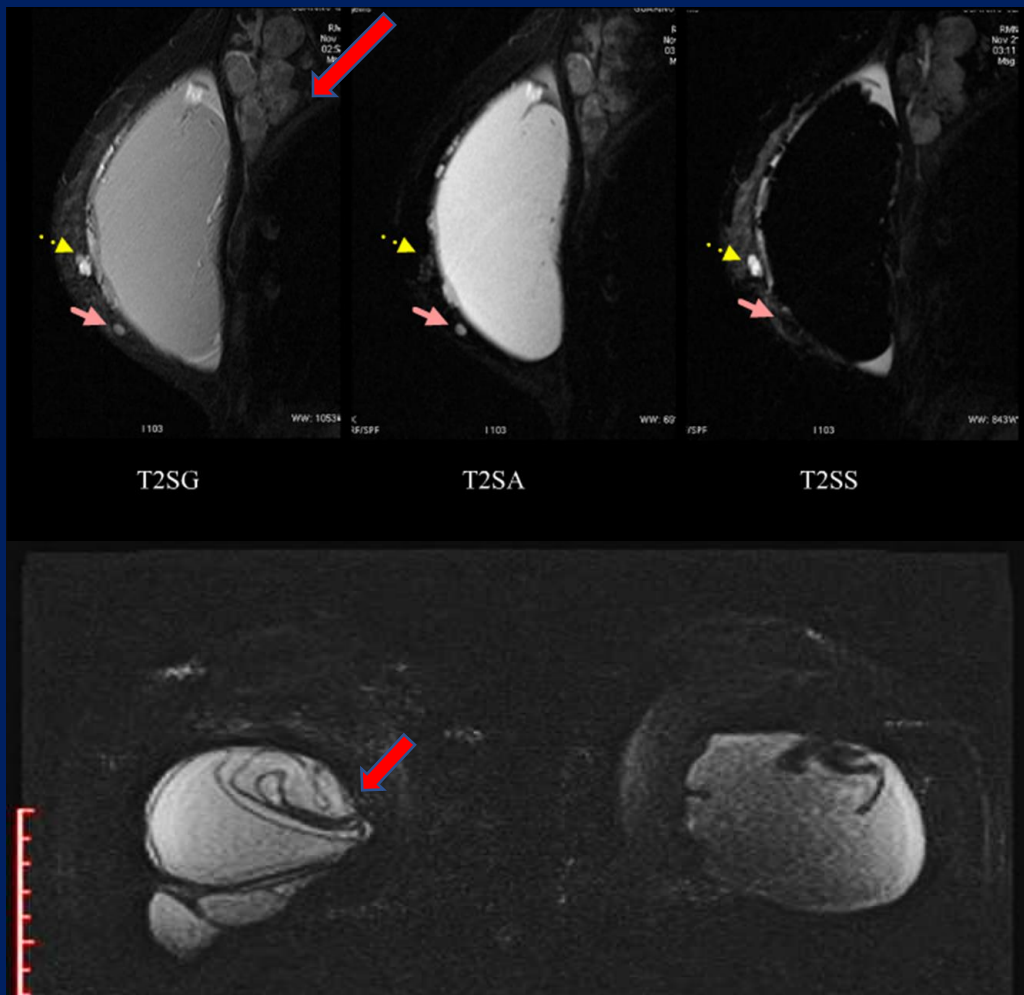


Fig.5y6 cortes sagital y axial
Hallazgos de ruptura intra y
extrapsular
Signo de los linguine
Silicona extracapsular
Silicona en los ganglios linfáticos

Liquido periprotésico

- Muy frecuente
- No es indicativo de ruptura
- Causas:
 - seroma
 - 2º a trasudado silicona
 - procesos infecciosos
 - colocación reciente del implante

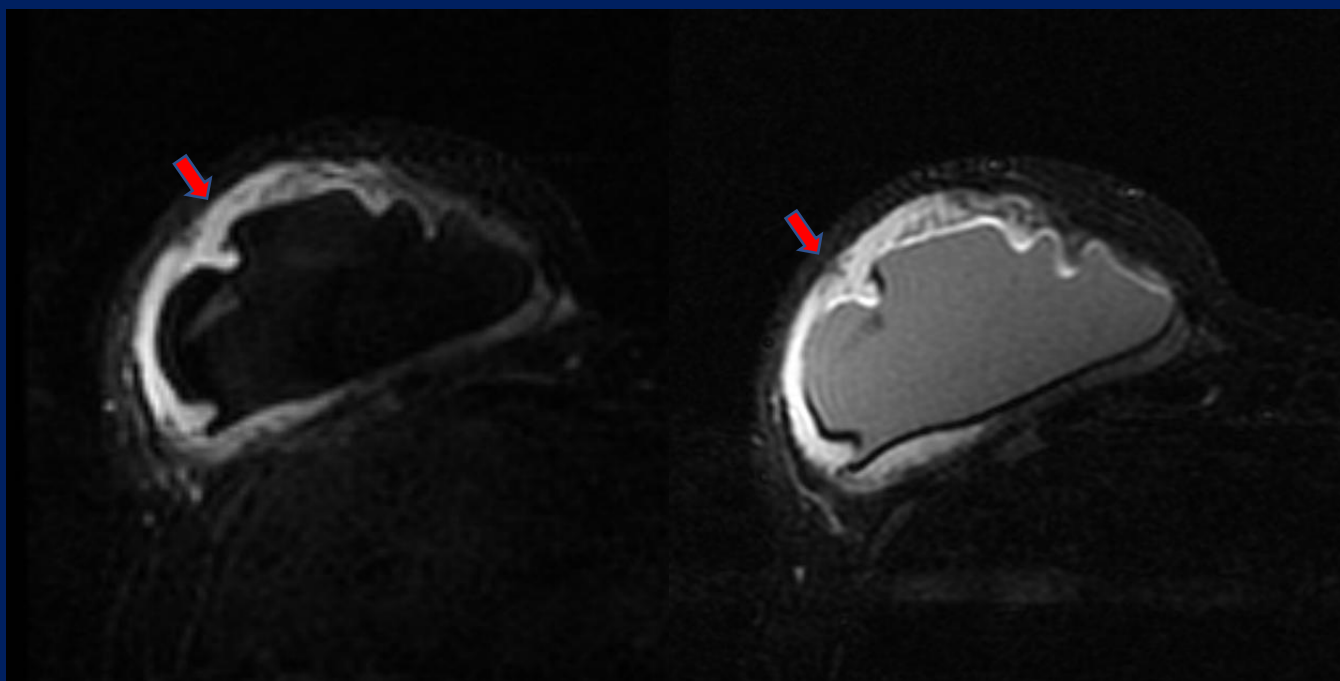


Fig.7 liquido periprotésico-
corte axial

Conclusiones

- Las técnicas radiológicas utilizadas a la fecha han sido la mamografía, ecografía y la resonancia magnética.
- El uso de resonancia magnética ha hecho posible hacer diagnósticos definitivos y la planificación prequirúrgica adecuada en los casos de ruptura de prótesis.
- Técnica no operador dependiente que ofrece visión completa y multiplanar.
- Su especificidad depende de la experiencia del radiólogo interpretar los hallazgos
- Es la técnica de elección, por su sensibilidad y especificidad, para el control de las prótesis mamarias ya que pone en evidencia signos de ruptura intra y extracapsular, sus complicaciones, tanto en mujeres sintomáticas como asintomáticas.
- En casos de nódulo dominante, mama o axila, permite establecer el diagnóstico diferencial entre siliconoma, sospecha tumoral, adenomegalias metastásicas (necesario complementar con gadolinio).

Bibliografía

- 1. Telich-Vidal J y cols.: **Diagnóstico de la ruptura de implantes mamarios por métodos de imagen**. Cir Plast 2013;23(2):109-115 www.medigraphic.org.
- 2-Bishara MR, Ross C, Sur M. Primary anaplastic large cell lymphoma of the breast arising in reconstruction mammoplasty capsule of saline filled breast implant after radical mastectomy for breast cancer: an unusual case presentation. Diagn Pathol . 2009 Apr2;4:11.
- 3. Giuseppe Colombo • Vittorio Ruvolo • Roberto Stifanese • Marco Perillo • Alessandro Garlaschi-Prosthetic Breast Implant Rupture: Imaging—Pictorial Essay-Received: 17 September 2010 / Accepted: 28 February 2011 / Published online: 13 April 2011 Springer Science+Business Media, LLC and International Society of Aesthetic Plastic Surgery 2011
- 4. Berg WA, Nguyen TK, Middleton MS, Soo MS, Pennello G, Brown SL (2002) MR imaging of extracapsular silicone from breast implants: diagnostic pitfalls. AJR Am J Roentgenol 178:465–472
- 5. Di Benedetto G, Cecchini S, Grassetti L, Baldassarre S, Valeri G, Leva L, Giuseppetti GM, Bertani A (2008) Comparative study of breast implant rupture using mammography, sonography, and magnetic resonance imaging: correlation with surgical findings. Breast J 14:532–537