

16 シリコン乳房インプラントによる乳房再建後の患者において、インプラント破損率と被膜拘縮発生率が予想されるか？

■ 推奨 乳房再建に使用したインプラントの破損率はインプラントの世代交代により改善しつつあるが、長期挿入で破損のリスクは増加する。被膜拘縮の発生率は手術要因、患者要因、放射線治療などの影響を受ける。いずれも長期挿入で増加するが、発生率を予想するには至っていない。

■ 推奨の強さと根拠 2C（弱い推奨，弱い根拠）

根拠・解説 2010 年以降の文献では、乳房再建におけるテクスチャードコヒーシブインプラント（Allergan, MacGhan, Mentor, Sientra）の破損発生率は0.5～13%¹⁻⁶）で、1990 年代、2000年代の報告に比して低下しつつある。アラガン社製スタイル410 では、10 年経過までに9.7% でMRI（magnetic resonance imaging）において破損が疑われ、5.7% で実際に抜去時に破損を確認したとの報告がある¹⁻²）。被膜拘縮発生率（Baker Grade III～IV）は1.4～30% と報告されている¹⁻⁸）。インプラントの挿入年数が長くなると破損率・被膜拘縮率が増加するという点は多くの文献で一致している。したがって、インプラントを留置している期間は長期にわたり経過観察が必要である。しかし、破損や合併症の発生には患者要因、手術要因、放射線治療などさまざまな要因があり、破損率や発生率を予想するには至らない。また、日本では認可されていないADM を併用した文献が多く、被膜拘縮の発生率に影響を及ぼしていると考えられる。

今後の課題 破損に関しては、アラガン社製スタイル410 の長期成績（特に10 年以上）の論文が少ない。また放射線照射や漿液腫などの合併症と被膜拘縮の発生率の関連は示唆されるが、本CQ とは直接結びつけることができず、別に評価が必要と考えられる。検索し得た文献中の被膜拘縮のデータは、ADM を併用したものである。

■ 参考文献

- 1) Maxwell GP, Van Natta BW, Murphy DK, et al. Natrelle style 410 form-stable silicone breast implants : core study results at 6 years. *Aesthet Surg J.* 32 : 709-17 , 2012
- 2) Maxwell GP, Van Natta BW, Bengtson BP, et al. Ten-year results from the Natrelle 410 anatomical form-stable silicone breast implant core study. *Aesthet Surg J.* 35 : 145-55 , 2015
- 3) Doren EL, Pierpont YN, Shivers SC, et al. Comparison of Allergan, Mentor, and Sientra contoured cohesive gel breast implants : a single surgeon's 10-year experience. *Plast Reconstr Surg.* 136 : 957-66 , 2015
- 4) Stevens WG, Calobrace MB, Harrington J, et al. Nine-Year core study data for Sientra's FDA approved round and shaped implants with high strength cohesive silicone gel. *Aesthet Surg J.* 36 : 404-16 , 2016
- 5) Unger JG, Carreras JM, Nagarkar P, et al. Allergan style 410 implants for breast reconstruction : a prospective study in efficiency, safety, and symmetry. *Plast Reconstr Surg.* 138 : 548-55 , 2016
- 6) Hammond DC, Canady JW, Love TR, et al. Mentor contour profile gel implants : clinical outcomes at 10 years. *Plast Reconstr Surg.* 140 : 1142-50 , 2017) Stevens WG, Hirsch EM, Tenenbaum MJ, et

al. A prospective study of 708 form-stable silicone gel breast implants. *Aesthet Surg J.* 30 : 693-701 , 2010

- 8) Marques M, Brown SA, Oliveira I, et al. Long-term follow-up of breast capsule contracture rates in cosmetic and reconstructive cases. *Plast Reconstr Surg.* 126 : 769-778 , 2010