肥満患者に乳房再建術は推奨されるか?

- 推奨 肥満患者に対する乳房再建は、合併症の頻度が高いので適応を十分吟味して行う ことが望ましい。
- 推奨の強さと根拠 2C (弱い推奨, 弱い根拠)

根拠・解説 この10 年で肥満が乳房再建のアウトカムに与える影響について検討したメタアナリシスを含めたシステマティックレビューの報告がいくつかみられる1-6)。肥満患者群(BMI \geq 30)は、非肥満患者群(BMI < 25)と比較して、自家組織あるいは人工物による再建を問わず、感染、漿液腫、血腫のほか、移植皮弁や乳房切除部あるいは皮弁採取部の皮膚壊死や脂肪壊死、腹部皮弁採取後の膨隆、ヘルニアなどの合併症頻度が有意に高くなる7-9)。さらに全身的合併症、再手術の増加、入院期間の延長との関連を指摘する報告もある3、10、11)。自家組織再建の特にドナーサイトにおいて比較的合併症が多いとする報告もあり4、7、12)、腹直筋の温存を推奨する意見もみられる13)。また肥満症例は合併症が生じやすく、医療経済にも影響を与えるとする報告もある14)。ただし、肥満患者の乳房再建が必ずしも満足度に低下につながるわけではなく15)、肥満という理由で乳房再建が推奨されなくなるほど強いリスクファクターとして結論づけている報告はほとんどない。したがって、慎重に適応を吟味し、リスクを十分に説明したうえで実施されることが推奨される。

今後の課題 乳房再建術のリスクファクターについては術後合併症を中心に前向き研究を含めて比較的詳細な報告が多くみられ、そのほとんどは肥満がリスクファクターの1 つと結論されている。WHO による肥満の判定基準はBMI (body mass index) 30 以上とされている。しかし日本人の場合、BMI 25 を超えたあたりから、耐糖能障害、脂質異常症、高血圧を合併する頻度が高くなるなどの理由から、本邦では日本肥満学会や肥満症予防協会などでBMI 25 以上が肥満として定義されている。このように、欧米人と邦人との体格や体質差を考慮すれば、邦人を研究対象とした十分なエビデンスがないため、その必要性が感じられる。

■ 参考文献

- 1) Voineskos SH, Frank SG, Cordeiro PG. Breast reconstruction following conserv ative mastectomies: predictors of complications and outcomes. Gland Surg. 4:484-96, 2015
- 2) Fischer JP, Wes AM, Kanchwala S, et al. Effect of BMI on modality-specific outcomes in immediate breast reconstruction (IBR) --a propensity matched analysis using the 2005-2011 ACS-NSQIP datasets. J Plast Surg Hand Surg. 48: 297-304, 2014
- 3) Panayi AC, Agha RA, Sieber BA, et al. Impact of obesity on outcomes in breast reconstruction: a systematic review and meta-analysis. J Reconstr Microsurg. 34: 363-75, 2018
- 4) Schaverien MV, Mcculley SJ. Effect of obesity on outcomes of free autologous breast reconstruction: a meta-analysis. Microsurgery. 34:484-97, 2014
- 5) Nguyen KT, Hanwright PJ, Smetona JT, et al. Body mass index as a continuous predictor of outcomes after expander-implant breast reconstruction. Ann Plast Surg. 73: 19-24, 2014
- 6) Huo J, Smith BD, Giordano SH, et al. A comparison of patient-centered economic and clinical outcomes of post-mastectomy breast reconstruction between obese and non-obese patients. Breast. 30: 118-24,2016

- 7) Nelson JA, Fischer JP, Yan C, et al. The impact of obesity on abdominal wall function after free autologous breast econstruction. Microsurgery. 34: 352-60, 2014
- 8) Seidenstuecker K, Munder B, Mahajan AL, et al. Morbidity of microsurgical breast reconstruction in patients with comorbid conditions. Plast Reconstr Surg. 127: 1086-92, 2011
- 9) Ozturk CN, Kundu N, Bernard S, et al. Breast reconstruction with abdominal-based free flaps in high body mass index population: postoperative complications and impact of weight loss. Ann Plast Surg. 72:13-22, 2014
- 10) Fischer JP, Nelson JA, Kovach SJ, et al. Impact of obesity on outcomes in breast reconstruction: analysis of 15, 937 patients from the ACS-NSQIP datasets. J Am Coll Surg. 217: 656-64, 2013
- 11) Fischer JP, Nelson JA, Serletti JM, et al. Breast reconstruction in the morbidly obese patient: assessment of 30-day complications using the 2005 to 2010 national surgical quality improvement program data sets. Plast Reconstr Surg. 133: 882 e-3 e, 2014
- 12) Hanwright PJ, Davila AA, Hirsch EM, et al. The differential effect of BMI on prosthetic versus autogenous breast reconstruction: a multivariate analysis of 12,986 patients. Breast. 22:938-45, 2013
- 13) Lee KT, Mun GH. Eff ects of obesity on postoperative complications after breast reconstruction using free muscle-sparing transverse rectus abdominis myocutaneous, deep inferior epigastric perforator, and superficial inferior epigastric artery flap: a systematic review and meta-analysis. Ann Plast Surg. 76: 576-84, 2016
- 14) Huo J, Smith BD, Giordano SH, et al. Postmastectomy breast reconstruction and its subsequent complications: a comparison between obese and non-obese women with breast cancer. Breast Cancer Res Treat. 157: 373-83, 2016
- 15) Sinha S, Ruskin O, D'Angelo A, et al. Are overweight and obese patients who receive autologous free-fl ap breast reconstruction satisfied with their postoperative outcome? A single-centre study. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 69: 30-6, 2016