

令和 7 年 4 月

関係各位

日本肥満症治療学会 理事長 佐々木章
新規手術検討委員会 委員長 篠原尚

ロボット支援減量・代謝改善手術に関する提言

北米を中心に、腹腔鏡手術よりも手振れが少なく、縫合など難易度の高い手技がより簡便に行えるロボット支援手術が主流となりつつあり、減量・代謝改善手術（Bariatric and metabolic surgery 以下 BMS）においてもその割合が増加してきている[1]。特に消化管バイパスを伴う BMS における比率が高く[2]、難易度の高い手術において使用されている傾向にある[1]。スリーブ状胃切除の腹腔鏡とロボット支援手術の比較については、減量治療効果はほぼ同等であるものの、手術時間・費用でロボット支援手術が劣る結果となっている[3]。ロボット支援スリーブ状胃切除術（以下 RSG）に限っても、21 編の論文の解析から同様の結果が得られている[4]。

我が国におけるロボット支援減量・代謝改善手術は、現時点で愛知医科大学の 11 例[5]、順天堂大学の 6 例、藤田医科大学の 1 例の RSG が病院負担もしくは個人負担で行われているに過ぎない。保険収載されているロボット支援胃切除術は悪性疾患に限られており、ロボット支援減量・代謝改善手術は病院負担もしくは個人負担の条件以外には認められていないことを、日本肥満症治療学会として注意喚起する。

ただし、その将来性を否定するものではなく、ロボット支援減量・代謝改善手術の今後について、日本肥満症治療学会新規手術検討委員会では、より肥満度の高い症例[6, 7]やバイパス術を併施するスリーブ状胃切除術、Revision 手術等[8, 9]に対する保険収載を視野に入れたレジストリーが必要であると判断する。

1. 現時点では、保険診療としてのロボット支援減量・代謝改善手術は行えない。
2. 各施設で倫理委員会の承認を得た臨床研究として実施すること。
3. 当該手術導入時に（すでに導入している施設は速やかに）学会に届出（様式 1）を行うこと。
4. 肥満症治療学会が定める当該手術に関するレジストリー制度（様式 2）に参加すること（すでに導入している施設は次症例から登録すること）。

参考文献

1. Bauerle, W.B., et al., *Current Trends in the Utilization of a Robotic Approach in the Field of Bariatric Surgery*. *Obes Surg*, 2023. **33**(2): p. 482-491.
2. Fantola, G., et al., *Robotic bariatric surgery: the Italian point of view to go beyond*. *Updates Surg*, 2025.
3. Acevedo, E., et al., *Outcomes in conventional laparoscopic versus robotic-assisted revisional bariatric surgery: a retrospective, case-controlled study of the MBSAQIP database*. *Surg Endosc*, 2020. **34**(4): p. 1573-1584.
4. Zhao, S., et al., *Comparing the Efficacy of Robotic Versus Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Obes Surg*, 2024. **34**(9): p. 3493-3505.
5. Saito, T., et al., *Robotic sleeve gastrectomy through medial approach for severe obesity: Safe introduction, technical description and case series*. *J Minim Access Surg*, 2024. **20**(4): p. 463-467.
6. Bhatia, P., et al., *Robot-assisted sleeve gastrectomy in morbidly obese versus super obese patients*. *JSLs*, 2014. **18**(3).
7. Zevallos, A., et al., *Correction: A superior approach? The role of robotic sleeve gastrectomy in patients with super super obesity using the 2019-2022 MBSAQIP database*. *Surg Endosc*, 2024. **38**(8): p. 4762.
8. Spurzem, G.J., et al., *Robotic bariatric surgery reduces morbidity for revisional gastric bypass when compared to laparoscopic: outcome of 8-year MBSAQIP analysis of over 40,000 cases*. *Surg Endosc*, 2024. **38**(11): p. 6294-6304.
9. Gaytan Fuentes, O.F., et al., *Revisional bariatric surgery using robotic-assisted surgery in a national medical center in Mexico*. *J Robot Surg*, 2024. **18**(1): p. 247.