

シンポジウム 3: 手術の坂と雲～新時代へ進化～

第 75 回西日本泌尿器科学会総会シンポジウム「手術の坂と雲」
～ RARP の新時代～

鳥取大学医学部 器官制御外科学講座腎泌尿器学分野

西川 涼馬*・森 實修一・山元 惇史・山根 浩史・清水 龍太郎
木村 有佑・山口 徳也・引田 克弥・本田 正史・武中 篤

抄録:

ロボット支援下前立腺全摘除術 (RARP) は、従来の da Vinci に加えて新規の手術支援ロボットが複数承認され多様化している。当科では hinotori と Hugo RAS System (以下 Hugo) を導入し da Vinci と同様の質で RARP を行うことができている。また後壁補強の縫合にも工夫を加え尿禁制の改善に取り組んでいる。本項で新時代の RARP の展望を概説する。

(西日泌尿. 86: 166-167, 2024)

キーワード: ロボット支援下前立腺全摘除術, Hugo RAS System, 経膀胱的前立腺手術

ロボットの新时代

当科では 2022 年 4 月に hinotori を、2023 年 3 月に Hugo を導入し RARP を行っている。

Hugo は 4 本のアームが独立しており (図 1), アームは大きいですが、アームカートの進入角度やアームの角度を柔軟に調整できるためアームの干渉は回避可能である。ポートは da Vinci の RARP に近い配置としている (図 1)。

複数の手術支援ロボットを使用する場合、緊急事態への対応のトレーニングを機種別に行うなど医療安全上の対策が重要である。

RARP の新時代～術式

新規の術式として Single-Port の da Vinci による経膀胱的前立腺部分切除術が報告されている¹⁾。周術期成績は良好だが、長期の機能温存や制癌性のデータがまだないことは留意すべきである。

RARP の新時代～尿禁制

当科では後壁補強時に両側恥骨尾骨筋への運針を追加し尿道を半円状に支持する Advanced Reconstruction of Vesicourethral Support を行っており、術後 1 年時点の尿禁制が改善することを報告した²⁾。

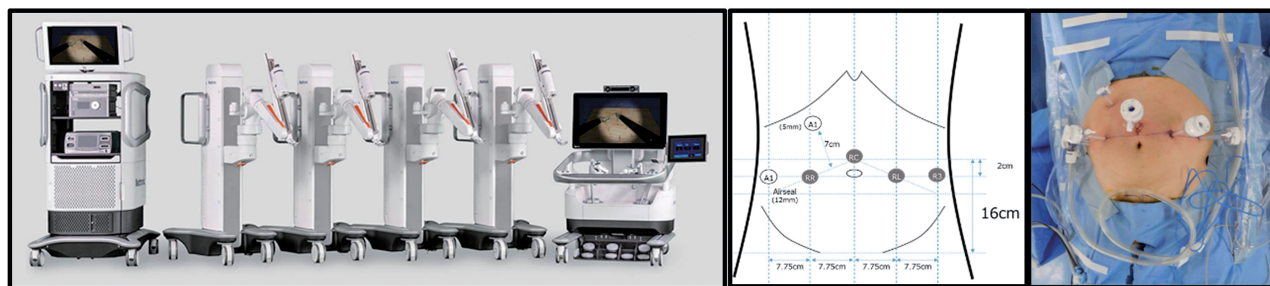


図 1 Hugo の構成 (Medtronic 社 HP より引用) と Hugo による RARP におけるポート配置

* 〒 683-8503 鳥取県米子市西町 86 番地
TEL 0859-38-6607, FAX 0859-38-6609
E-mail ryonishi@tottori-u.ac.jp

受付日: 2024 年 1 月 22 日
受理日: 2024 年 2 月 15 日

結 語

RARP の新規手術支援ロボットと新たな術式，尿禁制の改善への取り組みを報告した。

文 献

- 1) Kaouk, JH. et al.: Single-port Robotic Transvesical Partial Prostatectomy for Localized Prostate

Cancer: Initial Series and Description of Technique. *Eur Urol.* **82**: 551-558, 2022.

- 2) Hikita, K. et al.: Advanced Reconstruction of Vesicourethral Support May Improve Urinary Continence and Quality of Life After Non-nerve-sparing Robot-assisted Radical Prostatectomy. *In Vivo.* **37**: 371-377, 2023.

THE 75TH ANNUAL MEETING OF THE WJUA :
SYMPOSIUM ON THE NEW ERA OF RARP

RYOMA NISHIKAWA, SHUICHI MORIZANE, ATSUSHI YAMAMOTO,
HIROSHI YAMANE, RYUTARO SHIMIZU, YUSUKE KIMURA, NORIYA YAMAGUCHI,
KATSUYA HIKITA, MASASHI HONDA AND ATSUSHI TAKENAKA

Division of Urology, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tottori University, Tottori, Japan

Abstract

In Japan, new surgical robots like Hinotori and Hugo are approved for robot-assisted radical prostatectomy (RARP). We have successfully implemented RARP using Hinotori and Hugo. We are also focusing on improving urinary continence by refining suturing techniques during the posterior reconstruction. This symposium outlined the new era of RARP. (Nishinohon J. Urol. **86**: 166-167, 2024)

key words: RARP, Hugo RAS System, Transvesical radical prostatectomy
