

人生 100 年時代の尿道下裂形成術

兵庫県立こども病院 泌尿器科

杉多良文*・春名晶子・植松 陸

抄録：

尿道下裂に対しては、現在、陰茎の屈曲が 30 度以下の症例では陰茎の背側縫縮により、陰茎屈曲を修復し、尿道板を温存する手術、30 度を超える症例では尿道板を切離する手術が一般的に行われている。尿道下裂形成術後、生涯にわたって、排尿機能および妊孕性を含む性機能に関する問題、精神的な問題などが生じる可能性があり、尿道下裂患者の小児泌尿器科から成人泌尿器科へのトランジションが重要である。

(西日泌尿. 87 : 223-224, 2025)

キーワード：尿道下裂，手術，合併症，トランジション

尿道下裂の適切な手術時年齢は 6～18 (24) カ月とされ、児の記憶に残らない時期に手術を終えるのがよいと考えられている。

陰茎の屈曲を認める場合、尿道板を切離する手術（二期手術，Duckett 法など）が行われていたが、1990 年頃から尿道板を温存する Onlay, TIP などの手術が行われるようになった。すなわち、陰茎の背側を縫縮して、陰茎の屈曲を修復し、尿道を形成する手術である。これにより、尿道板を切離する場合よりも手術操作が単純で、低侵襲となり、手術時間が短縮された。さらに高度尿道下裂に対しても、尿道板を温存する TIP が行われたが、陰茎の屈曲の再発が問題となり、高度尿道下裂に対して TIP は行われなくなった。現在、陰茎の屈曲が 30 度以下の症例では陰茎の背側縫縮により、陰茎屈曲を修復し、尿道板を温存する手術（Tiersch-Duplay 法, TIP, Mathieu 法, MAGPI, Onlay, DIG など）、30 度を超える症例では尿道板を切離する手術（二期手術，Duckett 法, Koyanagi 法, Free graft など）が一般的に行われている。

尿道下裂形成術後は生涯にわたって、排尿機能および妊孕性を含む性機能に関する問題、精神的な問題が生じる可能性がある。排尿機能に関しては尿道皮膚瘻、尿道狭窄などの問題があり、合併症が生じた年齢は 21 歳以上が 40% を占めたという報告がある¹⁾。停留精巣など他疾患を合併する尿道下裂群は合併しない尿道下裂単独

群よりも精液所見が良くないとされる²⁾。また、二期手術群は一期の修復術群よりも射精障害が多く、近位部尿道下裂群は遠位部尿道下裂群よりも勃起障害が多いとする報告もあり、妊孕性を含めた性機能に関しても経過観察が必要である。また、尿道下裂は精神的な問題と関連していることが報告されている⁴⁾。中等度・高度尿道下裂群の陰茎の長さは正常対照群よりも短く、患者の満足度が低いことが報告されている⁵⁾。

人生 100 年時代において、小児泌尿器科医が診療に関わるのは人生の約 1/4 で、残りの人生の約 3/4 は成人泌尿器科医に診療を委ねることになる。尿道下裂患者の小児泌尿器科から成人泌尿器科へのトランジションは重大な問題であると考ええる。

文 献

- 1) Barbagli, G. et al.: Retrospective descriptive analysis of 1,176 patients with failed hypospadias repair. *J. Urol.* **183**: 207-211, 2010.
- 2) Ask Lund, C. et al.: Semen quality, reproductive hormones and fertility of men operated for hypospadias. *Int. J. Androl.* **33**: 80-87, 2010.
- 3) Liu, G. et al.: Factors affecting the long-term results of hypospadias repairs. *J. Pediatr. Surg.* **41**: 554-559, 2006.
- 4) Jin, T. et al.: Hypospadias and increased risk for psychiatric symptoms in both childhood and adolescence: a literature review. *Front. Psychia-*

* 〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 1-6-7

TEL 078-945-7300, FAX 078-302-1023

E-mail sugita_kch@hp.pref.hyogo.jp

受付日：2025 年 1 月 17 日

受理日：2025 年 1 月 28 日

- try **13**: 799335, 2022.
- 5) Örtqvist, L. et al.: Long-term followup of men born with hypospadias: urological and cosmetic results. J. Urol. **193**: 975-981, 2015.

SIGNIFICANCE OF TRANSITION OF HYPOSPADIAS PATIENTS
FROM PEDIATRIC UROLOGY TO ADULT UROLOGY IN AN ERA
WHERE PEOPLE LIVE TO 100 YEARS OLD

YOSHIFUMI SUGITA, AKIKO HARUNA AND RIKU UEMATSU

Department of Urology, Hyogo Prefectural Kobe Children's Hospital, Kobe, Japan

Abstract

After hypospadias repair, because problems related to urinary function, sexual function, fertility, and psychological issues may occur throughout the patient's life, the transition of hypospadias patients from pediatric urology to adult urology is significant in an era where people live to 100 years old.

(Nishinohon J. Urol. **87**: 223-224, 2025)

key words: hypospadias, surgery, complication, transition
