

先天性陰茎弯曲症の3例

埼玉医科大学総合医療センター泌尿器科 (主任: 山田拓己教授)

吉永 敦史, 鎌田 成芳, 大野 玲奈, 石井 信行

千葉 浩司, 林 哲夫, 渡邊 徹, 山田 拓己

THREE CASES OF CONGENITAL PENILE CURVATURE

Atsushi YOSINAGA, Shigeyoshi KAMATA, Rena OHNO, Nobuyuki ISHII,

Koji CHIBA, Tetsuo HAYASHI, Toru WATANABE and Takumi YAMADA

From the Department of Urology, Saitama Medical Center, Saitama Medical School

Congenital penile curvature is a rare disease. We experienced three cases of congenital penile curvature. Penile curvature was recognized in all cases from adolescence. Induration and cordee were not palpable in the penis of all cases. We performed modified Nesbit method in all cases. Penile curvature, however, recurred in 1 case.

(Acta Urol. Jpn. 50 : 211-213, 2004)

Key words: Congenital penile curvature, Modified Nesbit method

緒 言

陰茎弯曲症は稀な疾患である。今回われわれは原因疾患を有さない先天性陰茎弯曲症の3例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患者1: 21歳, 男性

主訴: 勃起時の陰茎下方弯曲

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 中学生の頃より勃起時に陰茎が下方へ弯曲することに気付いていた。性交障害がみられたため2001年4月6日当科受診, 2002年2月4日手術目的にて当科入院となった。

理学所見: 勃起時の疼痛なし。陰茎に索状物および硬結を触れず, 外尿道口の位置は正常であった。また弯曲は陰茎中央部からはじまり, その角度は約30度であった。

手術所見: 冠状溝に沿って, それよりやや中枢側で陰茎皮膚に環状切開を加え皮膚を陰茎根部まで翻転剝離し, Colles 膜・Buck 膜を縦切開して左右に開き陰茎海綿体白膜を露出した。陰茎根部をネラトンカテーテルにて緊縛し陰茎海綿体に注射針を用いて生理食塩水を注入し人工的に勃起の状態を作り, 陰茎が下方(腹側)へ弯曲することを確認した後, 弯曲最長側(背側)の陰茎海綿体白膜にペアンをかけ牽引することにより正常な勃起がえられる白膜の切開部位と長さを確認した。人工勃起を解除した後, その部位に縦切開を加え2-0 バイクルルにて横に縫合した。再度人工的に勃起の状態を作り, ほぼ正常な勃起がえられたこ

とを確認し終了した。

術後16カ月経過した現在, 再発, 勃起障害はみられていない。

患者2: 31歳, 男性

主訴: 勃起時の陰茎左下方弯曲

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 中学生の頃より勃起時に陰茎が左側下方へ弯曲することに気付いていた。性交障害がみられたため2002年4月27日当科受診, 8月12日手術目的にて当科入院となった。

理学所見: 勃起時の疼痛なし。陰茎に索状物および硬結を触れず, 外尿道口の位置は正常であった。弯曲は陰茎根部より陰茎長の3分の1の位置にはじまり, その角度は約55度であった。

手術所見: 症例1と同様の方法で手術を行った。人工的に勃起の状態とし, 陰茎が左側下方(左腹側)へ弯曲することを確認した。弯曲最長側(右背側)に縦切開・横縫合を加え勃起時の弯曲が補正されたことを確認し終了とした。

術後3カ月より弯曲が出現し, 6カ月で術前と同様の勃起時の弯曲状態に戻った。勃起障害は認められていない。現在外来にて再手術について検討中である。

患者3: 28歳, 男性

主訴: 勃起時の陰茎下方弯曲

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 中学生の頃より勃起時に陰茎が下方へ弯曲することに気付いていた。性交障害がみられたため2002年9月30日当科受診, 2003年1月6日手術目的にて当科入院となった。

理学所見: 勃起時の疼痛なし。陰茎に索状物および



Fig. 1. Photograph of case 3. A: Before surgery. B: After surgery.

硬結を触れず、軽度の亀頭型尿道下裂があった。弯曲は陰茎中央にはじまり、その角度は約15度であった (Fig. 1A)。

手術所見：症例1と同様の方法で手術を行った。人工的に勃起の状態とし、陰茎が下方へ弯曲することを確認した。弯曲最長側（背側）の陰茎海綿体白膜に縦切開・横縫合を加え勃起時の弯曲が補正されたことを確認した (Fig. 1B)。続いて外尿道口形成を行い終了とした。

術後7カ月経過した現在陰茎弯曲症の再発・勃起障害・排尿障害はみられていない。

考 察

陰茎弯曲症の原因には先天的なものとして chordee の存在、陰茎海綿体の不均等、尿道上裂などがあげられ、後天的なものとして外傷性、炎症性、術後性、peyronie 病などがあげられる¹⁾が、Nesbit は先天性陰茎弯曲症を尿道上裂、淋菌性尿道炎、peyronie 病、chordee without hypospadias 以外で、尿道海綿体と陰茎海綿体の長さの違いによって勃起時のみに起こる陰茎の変形と定義して、3例の手術症例を報告している²⁾ また Correa は、20歳代までの若い患者で、弯曲が生下時よりあり、勃起に際し痛みがなく、弯曲の原因となる明らかな索状物・硬結が存在しないということを条件にあげている³⁾ 自験例はいずれも思春期頃より勃起時の陰茎弯曲を自覚し、勃起時の疼痛なく、索状物や硬結が認められなかったことより、先天性陰茎弯曲症と考えられた。

その原因として、側方弯曲症は左右陰茎海綿体の発達の差により、腹側弯曲症は陰茎海綿体と尿道海綿体の発達の不均衡によって起こるという説が、海綿体造影法の所見に基づき考えられている⁴⁾

手術適応は陰茎弯曲が原因の性交障害である⁵⁾ また弯曲角度について30度以上を手術適応としている報告や⁶⁾、15度以上を手術適応としている報告もある

が⁵⁾、われわれは角度によらず、性交障害を有することを手術適応とした。

手術法については、白膜を楔状に切除する Nesbit 法や白幕を縦に切開し横に縫う Nesbit 変法などの白幕を切開し海綿体を露出させる方法^{2,7)}や白膜を縫縮する plication 法、shaving 法がある^{8,9)} Plication 法は手技が簡単で侵襲の少ないのが特徴であるが、再発が多いという欠点があり、先天性陰茎弯曲症118例中、95例に Nesbit 法を行い76例 (80%) で良好な結果がえられたが、plication 法を行った23例では5例 (22%) しか良好な結果がえられず再発が多かったと報告されている¹⁰⁾ 白膜を楔状に切除する Nesbit 法では白膜を多く切除してしまう可能性や、陰茎背神経を損傷する可能性があることより、われわれは白膜を縦に切開し横に縫合する Nesbit 変法を選択した。

自験例3例中2例に良好な結果がえられた。再発をした1例における再発の原因として、他の2症例に比べ弯曲角度が強く、術後も緊張がかかり縫合糸がゆるんだことが考えられた。今後弯曲の程度による手術法の選択について検討していきたい。

結 語

今回われわれは先天性陰茎弯曲症の3例を経験した。術後再発もみられるため、弯曲角度に応じた手術法の選択について検討していきたい。

本論文の要旨は第35回日本泌尿器科学会埼玉地方会において発表した。

文 献

- 1) Sosa RE and Mininberg DT: Excision of ellipses of tunica albuginea for primary correction of penile curvature. *Urology* **23**: 48-50, 1984
- 2) Nesbit RM: Congenital curvature of the phallus: report of three cases with description of corrective operation. *J Urol* **93**: 230-232, 1965
- 3) Correa RJ: Congenital curvature of the penis. *J Urol* **106**: 881-882, 1971
- 4) 水谷陽一, 西村一男, 竹内秀雄, ほか: 先天性弯曲症の1例. *泌尿紀要* **33**: 447-449, 1987
- 5) 永尾光一, 石井延久: 先天性陰茎弯曲症, ペロニー病. *泌尿器科外来シリーズ6, Erectile Dysfunction 外来*. 吉田 修編. pp 152-161, メディカルビュー社, 東京, 2000
- 6) Nooter RI, Bosch JLHR, Schroder FH, et al.: Peyronie's disease and congenital penile curvature: long-term results of operative treatment with the plication procedure. *Br J Urol* **74**: 497-500, 1994
- 7) Yachia D: Modified corporoplasty for the treatment of penile curvature. *J Urol* **143**: 80-82, 1990
- 8) Essed E and Schroeder FH: New surgical treatment for peyronie disease. *Urology* **25**: 582-587, 1985

- 9) Rehman J, Benet A, Minsky LS, et al. : Results of surgical treatment for abnormal penile curvature : Peyronie's disease and congenital deviation by modified Nesbit plication. J Urol **157** : 1288-1291, 1997
- 10) Poulsen J and Kirkeby HJ : Treatment of penile curvature—a retrospective study of 175 patients operated with plication of the tunica albuginea or with the Nesbit procedure. Br J Urol **75** : 370-374, 1995

(Received on September 8, 2003)
(Accepted on December 14, 2003)