

陰莖折症—その1例と本邦報告例の文献的考察

京都・山上病院皮膚泌尿器科（部長：田辺与市博士）

田 辺 与 市

岡 村 喜 明

FRACTURE OF THE PENIS: REPORT OF A CASE WITH
REVIEW OF LITERATURE

Yoichi TANABE and Yoshiaki OKAMURA

*From the Department of Urology, Kyoto Yamagami Hospital**(Chief: Dr. Y. Tanabe, M. D.)*

A 22-year-old married man developed painful swelling and abnormal kink of the penis after his early morning masturbation which he used to do as a habit for five years in a quite peculiar way as manipulating the phallus and making an unusual sound. The penis looked dark violet in color and an operation was immediately performed. There was gross rupture neither of corpus cavernosum nor its tunica albuginea.

Forty-one cases of fracture of the penis were collected from the domestic literature. Discussions were made with emphasis on importance to describe not only if there was rupture of corpus cavernosum and/or its tunica albuginea but if the injury occurred during erection, whenever fracture of the penis might be reported.

The youngest case of fracture of the penis in Japan is 19-year-old boy, although erroneously reported as 13.

緒 言

従来陰莖折症はまれな疾患とされていたが、本邦では1960年頃より漸次報告例の増加をみ、1934年の長谷川ら¹⁾の報告以来1967年末までに41例を数えるに至った。著者は最近本症の1例を経験したので報告し、あわせて本邦報告例の文献的考察を試みた。

症 例

患者：22才，男子，既婚，工員。

初診：1967年11月9日。

主訴：有痛性陰莖腫脹と屈曲。

既往歴：幼少時に両側鼠径ヘルニアの手術を受けている。性病は否定している。

現病歴：独身時代より（4～5年前），早朝勃起時、陰莖を指ではさんで腹側へ折り曲げるとポキッと音がして快感を覚えるという奇妙な癖があった。結婚して

からもときどきその行為をしていたが、11月9日朝に同じことをしたときは、ふだんと違ってやや鈍い音かして直後から陰莖中央部より先端にかけて暗紫色に有痛性腫脹をきたしたので、当科へ救急車で搬入されてきた。

局所所見：(Fig. 1) 陰莖は暗紫色に腫脹し、特に中央部右側に強く、包皮は浮腫状でわずかに亀頭が見える程度である。根部は正常であり、陰莖の先端部は左側へ屈曲している。陰莖海綿体白膜の断裂部は触知できない。尿閉なく、検尿で赤血球などの異常所見は認めない。

治療および手術所見：直ちに腰麻をして手術を施行した。すなわち陰莖右側中央より切開し、右側陰莖海綿体白膜を露出したが、肉眼的に断裂部は発見できず、左側にも、さらに尿道海綿体にも異常がなかった。ただ右側中央部に皮下血腫があるのみであったので、これを除去し、生食水で洗浄後、創を閉じた。

経過：術後経過良好で、陰莖腫脹は徐々に消退し

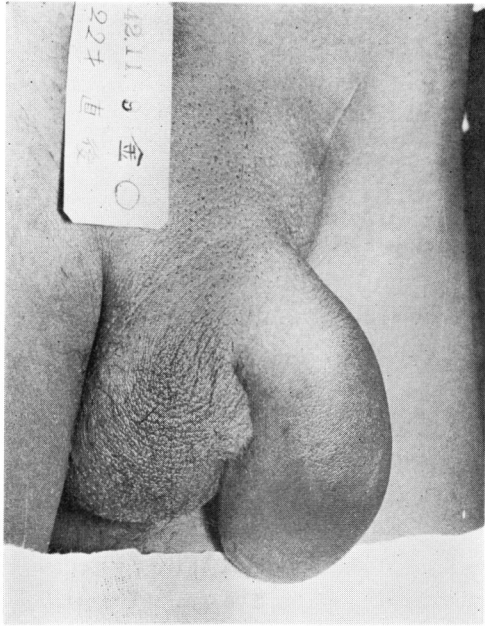


Fig. 1

た。

後遺症：退院後、創の癒痕硬結を触れるだけで完治し、勃起には異常はない。なお例の異常音発生の行為は恐怖感のためかその後は行なっていない様子である。

考 按

井上³⁴⁾は陰茎外傷を(1)開放性損傷(切創, 刺傷, 裂傷)と(2)閉鎖性損傷(打撲, 挫傷, 破裂)とに区別しているが、陰茎折症は陰茎転位, 陰茎切断症, 陰茎絞約症などと(3)特殊型として別項に取り扱っている。このように陰茎折症が特殊型として扱われるについては、やはり陰茎は性器としての特徴すなわち勃起という特殊な状態を起こすところに意義があると思われる。陰茎が勃起状態にあれば、海綿体の充血, 白膜の伸展緊張のために外力が加われば断裂を起こしやすくなるのは当然といえる。したがって陰茎折症とは諸家の成書^{35,36,37,38,39,40)}にも書かれているとおり陰茎が起勃状態にあることを前提として、鈍性外力が陰茎深部におよんで、海綿体白膜、ときに海綿体が破裂したものであることを再認識すべきであると著者は考える。というのは「多くは勃起時に云々」という記載

の仕方をしている人たちもかなりあるからである^{29,30,32,34)}。

さて著者は陰茎折症として報告されている本邦例を1967年末までで Table 1 に示すように計41例を集録したので、これについて以上のような観点からいささか検討を加えてみる。

まず勃起状態にあったものは41例中40例で、薄場ら²¹⁾の報告例で43才男子の1例だけは仕事に陰茎根部に受傷したもので勃起していたか否かは記載されておらず不明である。もし勃起していなかったものとすれば、著者の意見よりすれば除外すべきものと考ええる。

次に海綿体白膜あるいは海綿体の断裂であるが、断裂あるものは41例中32例で、あとの9例は記載がないので不明である。この9例についても単なる記載もれであればよいが、もし本当に断裂がなかったとすれば、前述の定義よりすれば陰茎折症に加えることに疑問が残ることになる。

一方、自験例は勃起状態にあってしかもポキッという音も確認されておるにもかかわらず、手術をしてみると肉眼的には太い血管の損傷も、海綿体白膜の断裂も確認できず海綿体にも視触診で異常を認められなかったので、結局は長期にわたる自慰行為により限局性に血管を含む皮下組織が硬化し、破裂をきたした、いわゆる陰茎の皮下組織破損、すなわち挫傷としたほうが妥当かもしれず、著者の提案よりすれば真の陰茎折症とはいいがたいものとなる。しかしながら前述のように断裂の有無不明例が9例すでに陰茎折症として報告されているので、自験例も陰茎折症として報告することとして、諸家の御批判を仰ぐこととする。

ただ自験例のような症例もあるので、今後は陰茎折症については前述の2点に関しての報告または記載が是非とも必要であることを痛感したので、あえてこのことを強調する次第である。

なお本症に対する名称についても、長谷川ら¹⁾は陰茎骨折症、田辺ら³⁾は陰茎皮下裂傷、吉村⁴⁾および高尾ら²⁰⁾は陰茎折傷、齊藤ら¹⁷⁾は陰茎切傷、上村ら²⁶⁾は陰茎折損症などと種々に呼ばれており、さらに昭和38(1963)年5月23日

Table 1 陰莖折症本邦報告例 (1934~1967末)

No.	報告者	報告年	名称	年齢	未・既婚	職業	原因	部位	症 状				異常音	白膜裂	治療法	後遺症	合併症, 既往歴
									疼痛	血腫	彎曲	血尿					
1	長谷川・小林 ¹⁾	1934	陰莖骨折症	35	既	巡査	勃起陰莖を手で曲げた	冠状溝近く	+	+	+	-	?	+	すぐ手術	勃起正常	数年前包莖手術, 淋疾の既往歴あり
2	大森 ²⁾	1936	陰莖折症	23	未	?	夜中寝返りをした	中央	+	+	+	-	+	+	翌朝手術	勃起正常	
3	田辺・佐藤 ³⁾	1940	陰莖皮下裂傷	19	?	社員	勃起陰莖を手で下方へ曲げた	根部	+	+	+	-	+	+	冷・温罌法後手術	勃起正常	尿道炎の既往歴あり?
4	吉村 ⁴⁾	1943	陰莖折傷	51	既	商人	性交中	前1/3	+	+	+	+	?	+	留置カテーテル施行	全治	尿道破裂合併, 淋疾の既往歴あり
5	飯田・秋山 ⁵⁾	1953	陰莖折症	42	既	大工	勃起陰莖を小児にけられた	やや中央	+	+	+	-	+	+	すぐ手術	勃起正常	
6	本間 ⁶⁾	1956	陰莖折症	28	既	?	1年前より勃起陰莖を手で曲げ音を発したのしんでいた	中央	+	+	+	-	+	+	すぐ手術	勃起正常	尿道海綿体破裂合併, 淋疾の既往歴あり
7	千野・福島 ⁷⁾	1958	陰莖折症	28	未	社員	勃起陰莖を手で曲げた	前1/3	+	+	+	-	+	+	冷湿布の後手術	勃起正常	
8	岩崎・渡辺 ⁸⁾	1958	陰莖折症	33	?	鉄道員	寝返りをうって屈曲した	根部	+	+	+	?	+	+	手術	全治	
9	蔡 ⁹⁾	1959	陰莖折症	46	既	公務員	勃起中, 前かがみで起きようとした	前1/3	+	+	+	-	?	?	湿布, 固定, 留置カテーテル	全治	淋疾の既往歴あり
10	蔡 ⁹⁾	1959	陰莖折症	28	未	?	自慰行為中	前1/3	+	+	+	-	+	?	固定, 留置カテーテル	全治	直後尿閉があった
11	蔡 ⁹⁾	1959	陰莖折症	36	既	社員	勃起陰莖を下方へおさえた	中央	+	+	+	-	+	?	固定	全治	
12	蔡 ⁹⁾	1959	陰莖折症	24	未	炭工	勃起陰莖を下方へおさえた	根部	+	+	+	-	+	+	手術	勃起正常	
13	江里口 ¹⁰⁾	1959	陰莖折症	24	未	?	勃起中つまぎ機の角でうつ	根部	+	+	+	-	+	+	すぐ手術	全治	
14	岩崎・渡辺 ¹¹⁾	1959	Rupture of penis	34	既	?	勃起中妻が馬乗りになった	根部	+	+	+	-	+	+	手術	勃起正常	

15	三矢・牛田 ¹²⁾	1960	陰茎折症	46	既	公務員	勃起中前かがみで起床した	?	?	?	?	?	?	?	保存的療法	全治	
16	北川 ¹³⁾	1961	陰茎折症	37	既	?	性交中	中央	+	+	+	?	+	+	すぐ手術	全治	尿道裂断を合併
17	任 ¹⁴⁾	1961	陰茎折症	32	?	?	性交中	中央	-	+	+	-	+	+	保存的療法後手術	勃起正常	
18	大越・相沢 ¹⁵⁾	1962	陰茎折症	62	既	製綿業	性交中	中央	+	+	+	-	+	+	4日目手術	勃起正常	淋疾の既往歴あり
19	須藤 ¹⁶⁾	1963	陰茎折症	32	?	?	性交を中断して便所へ行く途中倒れた	前1/3	+	+	+	+	?	?	冷湿布	全治	
20	斉藤・三谷 ¹⁷⁾	1963	陰茎切傷	20	未	学生	勃起陰茎を手で曲げた	?	+	+	+	-	+	+	手術	?	
21	巾・古川 ¹⁸⁾	1963	陰茎折症	47	既	?	性交中	後1/3	+	+	+	-	?	+	冷湿布後手術	?	
22	下江 ¹⁹⁾	1963	陰茎折症	62	?	?	陰茎勃起中腹臥位になる	根部	?	?	?	?	?	+	手術	勃起正常	
23	下江 ¹⁹⁾	1963	陰茎折症	22	?	?	陰茎勃起中腹臥位になる	根部	?	?	?	?	?	+	手術	?	
24	高尾・松田 ²⁰⁾	1964	陰茎折傷	22	未	学生	勃起陰茎を机の角でうつ	根部	+	+	+	-	+	+	留置カテーテル後日手術	勃起正常	
25	高尾・松田 ²⁰⁾	1964	陰茎折傷	20	未	工員	野球中勃起したまま倒れた	中央	+	+	+	?	+	+	手術	勃起正常	
26	薄場・針生 ²¹⁾	1964	陰茎損傷	43	?	?	作業中会陰部に受傷した	根部	+	+	?	?	?	+	保存療法後手術	勃起あり	会陰部受傷,術後勃起時疼痛少しあり
27	薄場・針生 ²¹⁾	1964	陰茎折症	31	?	?	勃起陰茎をふとんにはさんだ	?	?	?	?	?	?	+	保存療法後手術	勃起正常	
28	前川・児玉 ²²⁾	1964	陰茎折症	25	?	?	早朝排尿時手で曲げた	?	?	?	?	?	?	?	13日後に手術	全治	
29	原 ²³⁾	1964	陰茎折症	22	?	?	性交中	?	+	+	?	?	?	+	手術	全治	

30	岸本 ²⁴⁾	1964	陰茎折症	22	未	?	勃起中寝返りをうつ	後1/3	+	+	?	?	+	+	手術	全治	
31	中西 ²⁵⁾	1965	陰茎折症	24	?	運転手	勃起陰茎を手で曲げた	?	?	+	?	?	?	+	?	?	
32	上村・大木 ²⁶⁾	1965	陰茎折損症	21	?	?	用手法で自慰行為中	中央	+	+	+	-	+	+	冷湿布, キモプシン	勃起正常	
33	井川・田宮 ²⁷⁾	1965	陰茎折症	51	既	教員	勃起陰茎を手でおさえた	中央	+	+	+	-	?	?	湿布, タンデロール	勃起正常	高血圧あり
34	井川・田宮 ²⁷⁾	1965	陰茎折症	29	?	自衛官	ベッドに勃起陰茎をはさんだ	中央	?	+	?	-	+	+	保存療法後手術	勃起正常	
35	福嶋 ²⁸⁾	1966	陰茎折症	26	既	?	性交中	根部	+	+	+	?	?	?	保存的療法	治癒	血友病あり
36	白井・松下 ²⁹⁾	1967	陰茎折症	25	未	会社員	陰茎勃起時寝返りをうつ	前1/3	+	+	+	-	+	+	すぐ手術	勃起正常	
37	鮫島 ³⁰⁾	1967	陰茎折症	64	既	?	性交中	?	?	?	?	?	?	?	保的療法	全治	
38	藤田・稲葉 ³¹⁾	1967	陰茎折症	22	未	?	用手法で自慰行為中	根部	+	+	+	-	+	+	湿布・止血剤	勃起正常	
39	弓削・塚田 ³²⁾	1967	陰茎折症	39	既	修理工	勃起陰茎が車の角にあたった	根部	+	+	+	-	+	+	手術	勃起正常	
40	弓削・塚田 ³²⁾	1967	陰茎折症	20	未	学生	勃起陰茎を手で曲げた	根部	+	+	+	-	+	+	手術	勃起正常	包茎
41	田端 ³³⁾	1967	陰茎折症	29	未	?	勃起陰茎を手でおさえた	根部近	?	+	+	?	?	+	手術	勃起正常	
	自 験 例			22	既	工員	4～5年前より勃起陰茎を指ではさみ音を発していた	中央	+	+	+	-	+	-	すぐ手術	勃起正常	包茎

第275回日本泌尿器科学会東京地方会にて、前記齊藤ら¹⁷⁾の陰茎切傷例報告のあとで、志田の「陰茎折症と折傷のどちらが正しいか」との質問に、高安は「折症と記憶しているが確言できない」と返答し、南は「折傷の方が妥当」といっているというような状態であるが、大部分の人たち(32例)が陰茎折症としているので、著者はいちおうこれに従うこととした。

次いで誘因または原因については、性交中の偶発が8例、転倒などして固い物体に当たったとき8例、過度の機械的操作10例、自慰あるいは勃起をおさめようとしたとき15例などとなり、その他では尿道炎、尿道周囲炎、海綿体炎などが誘因となるとする説と否定説とがある。また淋菌性尿道炎の既往がある報告が5例ある。

部位については陰茎のいずれの場所でも発生する可能性はあるが、亀頭部の報告例は見あたらない。冠状溝近くが1例、前1/3が6例、中央部が11例、後1/3あるいは根部は16例、不明が7例、中央部より根部にかけてが多い。

本症の頻度については、江里口¹⁰⁾は2,450人中1名、白井ら²⁹⁾は9,856人の外来患者中2名、藤田ら³¹⁾は14,016人の外来患者中1名としており、いずれも低率である。

年齢では頻繁かつ強力に勃起する年代に多いとされているが、実際著者の調べでも10才代は1例、20才代は21例、30才代9例、40才代5例、50才代2例、60才代3例であり、やはり20才代に多い。なお最年長は鮫島³⁰⁾の64才であるが、ここに特筆すべきことは最年少については従来いずれの文献も大森²⁾の13才とされているが、著者の調べたところではその原著は「伊東某 23才」となっており誤りであるので、著者はここに改めて最年少は田辺ら³⁾の19才と訂正したい。

本症の症状として特異なことは、ほとんどの場合にガラス棒を折るようなポキンという異常音を聞いていることである。41例中不明の17例を除いて、その他すべてにこの異常音を聞いている。この音は海綿体白膜の断裂音とされているが、著者の集録した41例中ではこの音を聞いていながら白膜の断裂についての記載のないの

が1例、逆に断裂は確認されているのに音の不明なものが10例あった。ここでふたたび自験例で興味あることは、日常勃起陰茎を、あたかも多くの人が指の関節を過屈折してポキンポキンと鳴らすように音を出して楽しんでいたということである。いったいこの異常音は陰茎のどこで発するのであろうか？白膜に付着する靱帯からかも知れない。このような日常より異常音を発していた例は、本間⁹⁾の報告にみられるのみである。しかし本間例は右陰茎海綿体のみならず尿道海綿体の断裂と陰茎深動脈の切断をとまっており、自験例よりははるかに激症である。

疼痛については、受傷した瞬間から局所に激痛を覚えるが、勃起が消退すると疼痛はややおさまり鈍痛が持続することが多いが、激痛が続くこともあり時としてショック状態に陥ることがある。41例中疼痛強度(++)は29例、疼痛軽度(+)は2例、疼痛(-)が1例、不明が9例であった。

なお海綿体の1側が断裂すれば皮下出血のため血腫をつくり、反対側に屈曲する。41例中彎曲ありが30例、不明が11例であった。また海綿体よりの強い出血のために皮下血腫を生じ、浮腫状暗紫色を呈し、時として陰囊部、会陰部、下腹部、大腿部におよぶこともある。41例中血腫、腫脹は35例、不明は6例であった。

排尿困難は血腫の圧迫によって起こすことがあるが、その程度は高度でなく疼痛によることが多い。しかし尿道や尿道海綿体の損傷をとまらうときは、外尿道口よりの出血、尿閉をきたす。41例中血尿のあったものが2例、なかったものが24例、また尿閉をきたしたものが3例あった。

なお白膜断裂部の外部よりの触知は、断裂が大きい血腫が小さいときには可能であるが、血腫が吸収されるまで不能のこともある。また触知可能なとき、捻髪音を聞くことがある。

合併症については尿道損傷の有無が重要であるので、検尿、ゴム製カテーテルによる消息を行なう必要がある。また時として尿道造影は欠かせない。尿道損傷は41例中吉村⁴⁾、北川¹³⁾の

2例のみであって、損傷による尿浸潤、感染、敗血症を十分に注意すれば、ほかに重篤な合併症は少ないようである。

治療として局所の安静、挙上、罨法、圧迫、固定などをして、鎮痛鎮静剤、止血剤、蛋白分解酵素剤、抗生剤の投与を行なう保存的療法が11例、血腫除去・白膜縫合などの手術的療法が29例、いずれとも不明が1例あるが、手術を行なった方が経過がよく後遺症も少ないとされている。しかし41例中不明の4例を除き、保存的療法は全例が完治し、勃起正常となり、手術的療法の方は29例中20例が勃起正常となっており、全治と記載されているものを含めると26例となる。したがって後遺症の点よりみれば、尿道損傷・白膜断裂の強度な場合は早期に手術が必要であるが、軽症例は十分な観察のもとにできるだけ保存的療法を行なった方がよいのではないかと思われる。

後遺症としてはインポテンツ、勃起時陰茎の彎曲が挙げられる。しかし白膜の断裂が小さいとき、また適切な手術を行なえば、このような後遺症は防ぐことができると思われる。ただインポテンツについては、自験例のように完治してから、日常発していた異常音を再現してほしいと希望したとき、ふたたび発症することに対する恐怖感から拒否したように、精神的な要素が大きいと思われる。

結 語

1) 22才の既婚男子で、早朝勃起陰茎を指ではさんで異常音を出させたあとで陰茎に暗紫色有痛性腫脹および屈曲をきたした症例を経験し、これを観血的に完治せしめたので報告した。

2) しかし本症例は手術時に肉眼的には海綿体白膜または海綿体に断裂を認めることができなかった。

3) なお本症例は約4～5年前より平常から早朝勃起陰茎を指ではさんで異常音を出させて快感を覚えるという奇妙な自慰の習慣があった。このような症例は本邦報告例では第2例目である。

4) 陰茎折症について1967年末までの41例の本邦報告例を集録し、いささか文献的考察を加えた。

5) 陰茎折症の報告には、陰茎が勃起状態にあったか否か、および海綿体白膜あるいは海綿体の断裂の有無についての記載が重要な意義をもつものであることを述べた。

6) なお従来、陰茎折症の本邦最年少例は13才とされてきたが、19才の誤りであることを指摘した。

文 献

- 1) 長谷川・小林：グレンツゲビート，8：1046，1934.
- 2) 大森：体性，23：418，1936.
- 3) 田辺・佐藤：体性，30：185，1940.
- 4) 吉村：同仁会医誌，17：548，1943.
- 5) 飯田・秋山：臨床皮泌，7：138，1953.
- 6) 本間：臨床皮泌，10：1037，1956.
- 7) 千野・福島：臨床皮泌，12：883，1958.
- 8) 岩崎・渡辺：日泌尿会誌，49：285，1958.
- 9) 蔡：臨床皮泌，13：1410，1959.
- 10) 江里口：泌尿紀要，5：356，1959.
- 11) 岩崎・渡辺：日泌尿会誌，50：248，1959.
- 12) 三矢・牛田：日泌尿会誌，51：1151，1960.
- 13) 北川：手術，15：386，1961.
- 14) 任：日泌尿会誌，52：97，1961.
- 15) 大越・相沢：臨床皮泌，16：911，1962.
- 16) 須藤：日泌尿会誌，54：682，1963.
- 17) 齊藤・三谷：日泌尿会誌，54：1044，1963.
- 18) 市・古川：臨床皮泌，17：839，1963.
- 19) 下江：日泌尿会誌，54：1054，1963.
- 20) 高尾・松田：臨床皮泌，18：1027，1964.
- 21) 薄場・針生：日泌尿会誌，55：316，1964.
- 22) 前川・児玉：皮と泌，26：116，1964.
- 23) 原：皮と泌，26：116，1964.
- 24) 岸本：日泌尿会誌，55：693，1964.
- 25) 中西：日泌尿会誌，56：242，1965.
- 26) 上村・大木：日泌尿会誌，56：1157，1965.
- 27) 井川・田宮：臨床皮泌，20：267，1965.
- 28) 福嶋：日泌尿会誌，57：116，1966.
- 29) 白井・松下：臨泌，21：61，1967.
- 30) 鮫島：皮と泌，29：696，1967.
- 31) 藤田・稲葉：泌尿紀要，13：315，1967.

- 32) 弓削・塚田：臨泌，21：885，1967.
- 33) 田端：日泌尿会誌，58：358，1967.
- 34) 井上彦八郎：泌尿器科全書. Vol. 6, p. 234, 金原出版&南江堂，東京，1960.
- 35) 楠 隆光：小泌尿器科学. P.55, 金原出版，東京，1955.
- 36) 宍戸仙太郎：泌尿器科学入門. P.83, 南山堂，東京，1961.
- 37) 稲田務・ほか：泌尿器機能障害とその臨床. P.279, 金原出版，東京，1964.
- 38) 酒徳治三郎：小泌尿器科書. P.151, 金芳堂東京，1966.
- 39) 百瀬俊郎・ほか：泌尿器科疾患の鑑別診断. P.134, 金原出版，東京，1967.
- 40) 大槻菊男：大槻外科学各論. 下巻，第2版. P.313, 文光堂，東京，1960.

(1968年11月22日受付)