症 例

Petit's Hernia の 1 例

浜松医科大学第 1 外科（主任：吉村敬三教授）

宇 野 武 治 河原崎 秀 雄 関 谷 洋
 山 口 貴 司 宮 原 透 原 田 幸 雄
 吉 村 敬 三

A CASE OF PETIT'S HERNIA

Takeji UNO, Hideo KAWARAZAKI, Hiroshi NEYATANI,
 Takashi YAMAGUCHI, Toru MIYAHARA, Yukio HARADA,
 and Keizo YOSHIMURA

The First Department of Surgery, Hamamatsu University School of Medicine
 (Director: Prof. Keizo YOSHIMURA)

腰ヘルニアは、下腰部三角部と上腰部三角部の解剖学的抵抗減弱部に発生するまれなヘルニアである。発生原因によって後天的自然発生、外傷性、先天性と 3 つに分類することができる。最近われわれは外傷性誘因による 37 歳男性の右 Petit's Hernia の 1 例を経験した。5 年前に右側腰部を打撲し、右下腰部三角部に上行結腸をヘルニア内容とする 45×20mm のヘルニア門を認めた。大臀筋筋膜の flap をもって被覆する Dowd 法により根治し得た。腰ヘルニアは欧米では約 270 例、本邦では 7 例の報告例をみるにすぎない。その 2/3 は男性に発生し、発病年齢は 0 歳から 80 歳までの全年齢層に認められる。下腰部三角部と上腰部三角部とのヘルニア発生頻度に有意差はなく、発生原因の半数が後天的自然発生例で、荷重、咳嗽、腹圧等が誘因をなしている。臨床症状は、主として腫瘤の触知であり、嵌頓をおこした場合、イレウス症状が認められる。治療は、手術を原則とし、ヘルニア門の大きさによって種々の術式が施行されている。

索引用語：腰ヘルニア，Petit's Hernia

はじめに

腰ヘルニアはもっとも稀有なヘルニアの一つである。1672 年 Barbette がはじめて同部のヘルニアを報告して以来、Garangoet (1731), Ravaton (1750), LaChausse (1759) らが剖検、手術例等で報告している。Petit は 1783 年解剖学的抵抗減弱部として下腰部三角部を指摘し、1866 年 Grynfeldt, 1870 年 Lesshaft が上腰部三角部を報告したことから、前者は Petit triangle, 後者は Grynfeldt-Lesshaft triangle として一般に知られるにいった。以後、1890 年 MacReady 25 例、1925 年 Virgilio 109 例、1948 年 Watson 203 例が報告されている¹⁾。これまでに欧米では 270 例程の報告例がみられるが¹⁾、本邦においてはわずか 7 例に過ぎない²⁾⁻⁸⁾。最近われわれは Petit's Hernia の 1 例を経験

したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：大〇克〇，37 歳，男性。

主訴：右側腰部腫瘤。

既往歴：5 年前，右側腰部打撲。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：生来健康であったが、5 年前に梯子から約 2m 落ち、角材で右側腰部を打撲した。昭和 56 年 4 月初旬、腹圧によって右側腰部の圧迫感を自覚し、手拳大の腫瘤に気付いた。疼痛はみられず、右側臥位、坐位、立位で大きさの増大をみとめ、左側臥位で容易に消失した。昭和 56 年 5 月 16 日、手術目的で当院に入院した。

入院時現症：体格中等度、栄養良好、貧血、黄疸みられず、頭頸部、胸部に理学的異常所見はみとめなかつ

写真1 右側腹壁 Xerography: 矢印はヘルニア嚢と脱出腸管を示す。

た。右側腰部で腸骨嚢の上縁に接して、母指頭大のヘルニア門と思われる筋層の欠損部を触知した。腹圧をかけると手拳大の半球形な膨隆を柔らかく触知し容易に還納した。同部の皮膚に発赤はみられず、圧痛をごく軽度認めた。その他身体に形態学的異常は認められなかった。

入院時一般検査所見：一般検血，血液生化学，検尿，心肺機能に異常所見はみとめなかった。

画像診断：右側腹壁 Xerography，右側腹部の腸骨嚢上縁に比較的厚いヘルニア嚢とその内部に腸管の脱出像を認めた（写真1）。

追跡消化管透視：バリウム経口摂取2時間後，立位で腹圧をかけると明らかに上行結腸の脱出像が認められた（写真2）。

腹部CT：腎臓下極の断層面で，約4cmの長さにわたり，内，外腹斜筋の欠損像があり，同部より腸管の脱出を認めた（写真3）。

手術所見：全麻下にヘルニア門の中央を通る右第12肋骨から腸骨嚢に到る縦切開をおいた。皮下組織を剝離しヘルニア門に到ると，ヘルニア門は後縁を闊背筋，前縁を外腹斜筋，下縁を腸骨嚢で形成されており，45×20mmの大きさであった。ヘルニア嚢（写真4）は内

写真2 追跡消化管透視：矢印は腹圧による上行結腸の脱出像を示す。

写真3 腹部CT像：矢印は，内，外腹斜筋欠損部からの腸管の脱出を示す。

写真4 術中写真：ヘルニア嚢を示す。

腹斜筋筋膜と腹横筋筋膜におおわれ，厚い脂肪に包まれており，手拳大に膨隆していた。ヘルニア嚢はヘルニア門の部位でタニコ縫合を2針かけ，末梢側を切除

図 1 ヘルニア門閉鎖模式図

した。ヘルニア門の閉鎖は外腹斜筋筋膜と闊背筋筋膜とを2針縫合したのち、大臀筋筋膜で5×4cmの長方形 flap を形成し、被覆縫合をおこなって補強した(図1)。

術後経過：術後は一過性に右臀部の知覚障害がみられたが、27日目に退院し、術後2年目の現在再発を認めず健在である。

考 案

腰部には下腰部三角部と上腰部三角部の2つの抵抗減弱部があり、ヘルニアの好発部位となっている。前者は外腹斜筋を前縁、闊背筋を後縁、腸骨嚢を底辺とする三角形である。後者は逆三角形を呈しており、底辺は第12肋骨と下後鋸筋の下縁で、前方は内腹斜筋の後縁、後方は仙棘筋の前縁で形成されている。両者ともすべての人にみられるとはかぎらず、Lesshaft⁹⁾によれば、成人の剖検例100例のうち77%に、また小児では25%に下腰部三角部を認め、一般に小児よりも成人に高頻度にみられる。一方、Goodman and Speese¹⁰⁾によると、上腰部三角部は前者に比して大きく、高頻度にみられ、剖検例の93.5%にみとめたと報告している。下腰部三角部と上腰部三角部との構造上の相異点として、前者には脈管、神経の貫通経路が認められず、また三角部の表層をおおう筋層が存在しないことがあげられる。この2つの抵抗減弱部にはヘルニアが発生する可能性が充分あるが、実際には極めて頻度が低い。これは、Hafner ら¹¹⁾が100万人以上の初診外来患者中わずかに2例の Petit's Hernia を認めたのみであると述べていることからうかがえる。Thorek¹²⁾は125例を集計し、性別について検討したところ男性83例、女

性33例、記載不明9例を認め、Swartz¹⁾も約2/3は男性であると報告している。これは労働あるいは事故の頻度における男性の占める割合が多いことに起因する。発病年齢は Watson¹³⁾によると0歳から80歳までの全年齢層にみられ、50歳から70歳までに比較的多く発生する。乳幼児にも認められることは先天性素因が原因をなしている事を意味し、中年以降に多くみられることは先天性素因に加えて後天的要素が原因をなしていることを示す。下腰部三角部と上腰部三角部のヘルニア発生頻度に関して、Watson¹³⁾は前者53例、後者47例、記載不明57例としており、上下の差はみられない。

発生原因別にみると、Swartz¹⁾は報告例の55%が後天的原因、つまり自然発生もしくは非外傷性によるもので、26%が外傷性、19%が先天性素因によるものと述べている。後天性のうち、自然発生的なものは中年以降に多くみとめられる。先天性素因に加えて、加齢、肥満、逆にい瘦、過度の筋肉労働、慢性気管支炎等の呼吸器疾患などが誘因となり得る。Goodman and Speese¹⁰⁾によると、非外傷性の誘因として荷重、咳嗽、腹圧が33例中14例にみられ、また性別を比較したところ、成人男性22例に対して女性9例であった。外傷性の誘因では、事故と手術後に発生するものが多い。前者は挫滅創や穿通創などの高度な外傷、高所からの墜落等が原因となる^{14)~17)}。一方後者は種々の腎臓手術や腸骨嚢の自家骨移植などの手術後に発生しやすい¹⁸⁾¹⁹⁾。Kretschmer²⁰⁾は腰ヘルニアからの腎臓脱出例13例のうち、11例が腎臓手術後に生じたと報告している。先天性腰ヘルニアは乳幼児に多くみられるが、出生時にすでに認められることもある。腰背部の筋肉や腱膜、第12肋骨などの發育不全、奇形等が原因となる¹⁾²¹⁾。また両側発生例はまれであり、Adamson²²⁾によると125例の腰ヘルニアのうち、2例の両側性 Petit's Hernia を認めたのみである。

本邦の7例^{2)~8)}では、性別は男性3例、女性3例、記載不明1例で、年齢は4ヵ月から58歳までであった。発生原因は後天性自然発生例2例、外傷性2例、先天性3例である。発生部位は記載不明を除く6例がいずれも下腰部三角部で、2例に先天性両側発生例が認められた。われわれの症例は30歳代の男性で体格中等度、職業上肉体労働はおこなっていない。また既往歴として5年前に梯子から転落し、右腰部を打撲したことから外傷性の Petit's Hernia と思われる。

一般にヘルニア門は大きい。Goodman and Speese¹⁰⁾によれば、33例中腸管の絞扼が8例にみら

れ、しかも後天性自然発生例の24%に認めたと述べている。ヘルニア嚢は一般にみられるが、外傷性や手術後の場合には時に欠如していることがある。ヘルニア内容について、Thorek¹²⁾は126例中、腸管29例、脂肪組織26例、結腸12例、腎臓6例、大網4例、虫垂2例、骨、胃、卵巣各1例づつを報告している。

われわれの症例では、ヘルニア門が45×20mmの大ききで上行結腸がヘルニア内容となっていた。

臨床症状は腫瘍の存在が主な所見であり、大ききとして、2.5cmから30cmに及ぶ¹⁾。しかし嵌頓をおこした場合、局所を中心とする背部痛、牽引痛、倦怠感などを認め、イレウス症状をおこしうる。鑑別診断には、lipoma, fibroma, hematoma, abscess, neoplasma, muscle hernia 等があげられる²³⁾。

治療に関しては、一般に手術が第1選択である。surgical riskを伴う場合や内容が還納できる症例では、ヘルニア帯を用いる保存的治療もあるが、小児では根治手術を施行すべきである²¹⁾²²⁾。手術々式は、ヘルニア門の大ききにより種々の方法がある。ヘルニア門が小さければ直接縫合をおこなえるが、ヘルニア門が大ききく、直接縫合ができない場合は、広筋膜の fascial strips や fascial sheets を用いたり、大臀筋や闊背筋の flap を形成して被覆する¹⁾。また Marlex mesh 等の各種 mesh による被覆縫合もなされており¹¹⁾、症例に応じて選択されるべきである。

おわりに

37歳男性の右側 Petit's triangle に発生した腰ヘルニアに関して報告するとともに、若干の文献的考察を加えた。

文 献

- 1) Swartz, W.T.: Hernia of the abdominal wall, Philadelphia London, Toronto, W.B. Saunders Co., 1980, p. 409—426.
- 2) 牧 政一: 先天性腰ヘルニアの一例, 小児科雑誌, 231: 803—816, 1919.
- 3) 松木光彦: 興味あるヘルニア二例, 日外会誌, 33: 716—717, 1932.
- 4) 高橋新吾: 右腎臓を随伴せる先天性両側腰ヘルニアの一例, 日外会誌, 50: 32, 1949.
- 5) 前田美行: 稀有な腰ヘルニアの一例について, 外科, 12: 224—226, 1950.
- 6) 大野良蔵, 坂本五三六: ヘルニア根治手術に骨を応用することを提唱す, 付, 両側巨大腰ヘルニアの治験と手技, 手術, 4: 146—147, 1950.
- 7) 深瀬 寛: 腰三角ヘルニアの一例, 交通医学, 11: 112, 1957.
- 8) 安井廣明, 寺嶋 晃, 長谷茂彦: 後天性腰ヘルニアの治験例—腰ヘルニアの手術法—, 日外会誌, 58: 1854, 1958.
- 9) Lesshaft, P.: Die Lumbalgegend in anatomisch-chirurgischer-hinsicht. Arch. Anat. Physiol. Wissensch. Med. Leipzig., 37: 264, 1870. Hernia-Watson より引用.
- 10) Goodman, E.H. and Speese, J.: Lumbar hernia. Ann. Surg., 63: 548—560, 1916.
- 11) Hafner, C.D., Wylie, J.H. and Brush, B.E.: Petit's lumbar hernia, repair with marlex mesh. Arch. Surg., 86: 180—186, 1963.
- 12) Thorek, M.: Lumbar hernia. J. Int. Coll. Surg., 14: 367—393, 1950.
- 13) Watson, L.F.: Lumbar hernia, St. louis, The C.V. Mosby Company, 1948, Hernia, Chap. 26, p. 443—456.
- 14) Everett, W.G.: Traumatic lumbar hernia. Injury, 4: 354—356, 1974.
- 15) Pyrtek, L.J. and Kelly, C.C.: Management of herniation through large iliac bone defects. Ann. Surg., 152: 998—1003, 1960.
- 16) Orcutt, T.W.: Hernia of the superior lumbar triangle. Ann. Surg., 173: 294—297, 1971.
- 17) Groningen, J.D.: Congenital lumbar "Pseudo-hernia". J. Pediatr. Surg., 14: 475—476, 1979.
- 18) Lotem, M., Maor, P. and Haimoff, H., et al.: Lumbar hernia at an iliac bone graft donor site, a case report. Clin. Orthop., 80: 130—132, 1971.
- 19) Challis, J.H., Lyttle, J.A. and Stuart, A.E.: Strangulated lumbar hernia and volvulus following removal of iliac crest bone graft, a case report. Acta Orthop. Scand., 46: 230—233, 1975.
- 20) Kretschmer, H.L.: Hernia of the kidney. J. Urol., 65: 944—949, 1951.
- 21) Talukder, B.C.: Congenital lumbar hernia. J. Pediatr. Surg., 9: 419—420, 1974.
- 22) Adamson, R.J.W.: A case of bilateral hernia through petit's triangle with associated abnormalities. Br. J. Surg., 46: 88—89, 1958.
- 23) Millard, D.G.: A Richter's hernia through the inferior lumbar triangle of petit. A radiographic demonstration. Brit. J. Radiol., 32: 693—695, 1959.