

腹腔鏡下に修復し得た閉鎖孔ヘルニアの2例

Two cases of obturator hernia performed laparoscopic transabdominal preperitoneal repair (TAPP)

坂本 沙織¹⁾, 竹林 徹郎¹⁾, 蔦保 暁生¹⁾, 中島 誠一郎¹⁾, 西山 徹²⁾

Saori Sakamoto

Tetsuro Takebayashi

Akio Tsutaho

Seiichiro Nakajima

Tohru Nishiyama

Key Words : 閉鎖孔ヘルニア, 腹腔鏡, 待機的手術

はじめに

閉鎖孔ヘルニアは比較的稀な疾患とされ瘦せた高齢女性に好発するが、一般的にHowship-Romberg兆候以外に本症に特徴的な所見がないため、術前診断が難しいとされてきた。したがって原因不明のイレウスとして緊急手術となることが多いのが現状であり、定型的手術法は確立されていない。

今回我々は、イレウス症状発症時にCT検査により本症と診断し、待機的に腹腔鏡下手術で治癒した2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 1

【患者】82歳 女性

【現病歴】

元々右下腿の痺れは時折自覚していた。近医を受診し坐骨神経痛の診断で投薬も受けていた。

2014年11月 突然の右股関節痛を認め近医整形外科病院受診。レントゲン上は異常所見なく、MRI検査でT1 low, T2 highの索状物が腸腰筋内に認められるとのことで腸腰筋膿瘍の疑いで同日当院整形外科紹介受診となる。

当院整形外科受診時には症状消失しており、画像・病歴より閉鎖孔ヘルニアが疑われたため当科紹介受診となった。

【現症】

130cm 36kg BMI 21

BT : 37.5°C BP : 130/56 HR : 77

【身体所見】

腹痛なし。両鼠径ヘルニアなし。

右股関節痛出現時は、嘔気や下腹部の張りを認

めており、右下肢を動かすと大腿内側に痺れを認めていた。

【生活歴】

ADL : 完全自立

3経妊2経産

【既往歴】

子宮嚢腫（嚢腫核出術）、子宮脱、高血圧、脂質異常症、腰部脊柱管狭窄症、坐骨神経痛、骨粗鬆症

【画像所見】

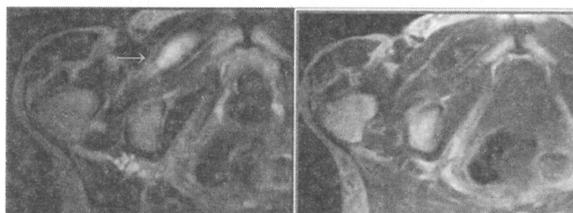


図1 MRI所見

T1 low, T2 highの軟部組織を外閉鎖筋と恥骨筋の間に認める。



図2 腹部造影CT所見

数時間後に当院で再検したCTでは明らかな嵌頓所見は認めず。

【診断】

以上より右閉鎖孔ヘルニアと診断し、腸管の嵌頓がないことから待機的（初診から8日目）に腹腔鏡下右閉鎖孔ヘルニア修復術を施行した。

1) 名寄市立総合病院 外科

Department of Surgery, Nayoro City General Hospital

2) 笛吹中央病院 外科

Department of Surgery, Fuefuki Central Hospital

【手術所見】

右内側臍ヒダが嵌入した右閉鎖孔ヘルニアと右内鼠径ヘルニアを認めた。内鼠径輪外側より腹膜を切開して通常のTAPP同様に腹膜前腔を剥離した。

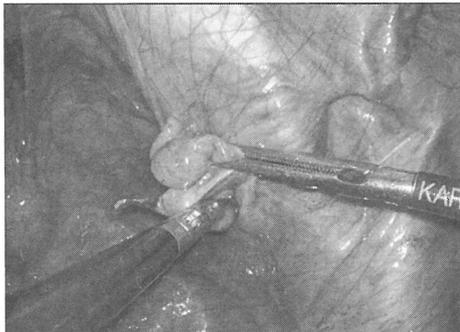


図3
閉鎖孔に腸管の嵌頓は認めなかった。

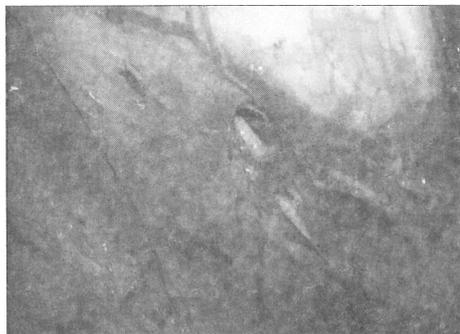


図4
腹膜前腔を剥離し閉鎖孔の開大を確認した。

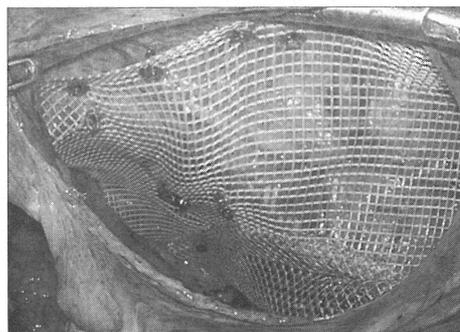


図5
Covidien社 Parietex mesh(右)を挿入し、ヘルニア門が十分に覆えていることを確認してタッカーを用いて固定した。

【術後経過】

術後経過順調のため術後10日目に自宅退院。再診時も再発なく経過している。

症例2

【患者】

73歳 女性

【現病歴】

2日前より間歇的な右腰痛を自覚していた。夕

食摂取後に突然右腰の強い痛みが出現し歩行も困難となったため救急要請し、2014年11月夜、当院救命救急センターに搬入となった。

当初腰椎椎間板ヘルニアを疑われ整形外科紹介となったが、画像から閉鎖孔ヘルニアが疑われたため翌朝当科受診となった。

【現症】

150.5cm 40.4kg BMI 17.9

BT : 36.7℃ BP : 124/60 HR : 80

【身体所見】

腰痛は改善あり。右腰部～右大腿への痺れあり。
鼠径ヘルニアなし。下肢運動問題なし。

【生活歴】

ADL : 完全自立

1経妊1経産

【既往歴】

虫垂炎(19歳 手術)、卵巣嚢腫(40歳 子宮・卵巣全摘術)、右肩関節周囲炎、右変形性膝関節症

【画像所見】



図6 腹部単純CT
右閉鎖筋と恥骨筋の間に軟部陰影を認める。

【診断】

以上より右閉鎖孔ヘルニアと診断したが、腸管の嵌頓はないと判断し待機的(初診から21日目)に腹腔鏡下右閉鎖孔ヘルニア修復術施行した。

【手術所見】

右閉鎖孔ヘルニアを確認したが、腸管などの嵌頓は認めなかった。

内鼠径輪外側の腹膜を切開して通常のTAPP同様に腹膜前腔を広範に剥離した。ヘルニア嚢は切除することなく反転した。

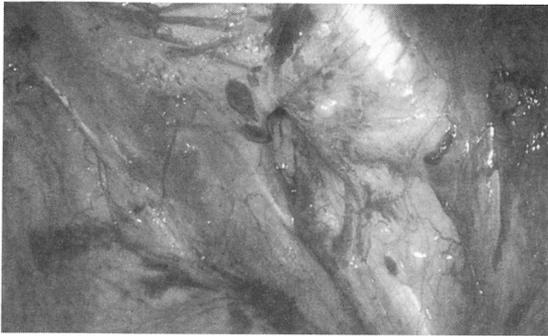


図7
腹膜前腔を剥離し閉鎖孔の開大を認めた。

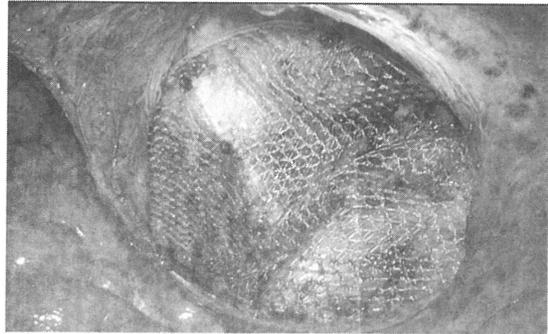


図8
Medicon Bard 3D Max(右)を挿入し、ヘルニア門が十分に被覆されていることを確認してタッカーで固定した。

【治療経過】

術後経過順調のため術後5日目に自宅退院。
再診時に再発なく経過している。

考察

閉鎖孔ヘルニアは恥骨筋と内外閉鎖筋との間にある閉鎖孔をヘルニア門として閉鎖管内に嵌入する内ヘルニアの一つである。高齢の痩せ形で多産の女性に好発するとされ、近年高齢化が進むにつれて増加してきている¹⁾。また、一般に右側に多いとされており、その理由として、左側はS状結腸の存在が本症ヘルニア門への小腸の侵入を妨げるためとされている。本2症例においても高齢の経産婦、比較的痩せ形で右側での発症であった。

本症は原因不明の腸閉塞として緊急手術となることが多く、患者も高齢者が多いため死亡率が高い疾患とされてきた。

従来、術前診断は閉鎖神経の圧迫により生じるHowship-Romberg signが特徴とされてきたが、実際の陽性率は約60%にとどまると報告されている¹⁾。また高齢者に多い疾患であることもあり、坐骨神経痛との鑑別がなされずに適切な治療が行われない場合も多いとされている。

しかし近年はCTの普及と画像診断の進歩に伴

い、その診断率は約80%へと上昇したとの報告もある²⁾。

特に腸閉塞症状のある患者のCT施行時には、撮影範囲を骨盤部まで含める事で診断率は向上すると報告されている²⁾。実際、金澤ら³⁾は骨盤部までのCT撮影で術前診断が100%可能であったと報告している。

また、超音波の使用が診断とその後の整復治療に有用であったとする報告も近年多く報告されている⁴⁻⁶⁾。

治療は原則として手術が必要で、手術方法はヘルニア門への到達法と修復法により分類される。到達法としては、経腹法(開腹手術・腹腔鏡手術)・経鼠径法・経大腿法があり、修復法には、単純縫合閉鎖・人工膜材による修復に大きく分類される。

到達法については、以前は腸管の壊死・穿孔やそれに伴う腸切除の必要性、また十分な腹腔内洗浄を行うため開腹法が87%と多くを占めていた¹⁾。しかし、近年は腹腔鏡手術の進歩に伴い、より低侵襲かつ両側同時診断・手術を行える腹腔鏡手術が選択されるようになってきている⁷⁾。

修復法に関しては、根治手術としてヘルニア門の閉鎖処置を行うべきである¹⁾。確実にヘルニア門を覆うことができ、さらに他のヘルニア(鼠径・大腿ヘルニア)の予防もできるという点で人工膜材により鼠径床を覆う方法が望ましいとされている一方で、腸管切除や腹腔内汚染症例では、人工膜材の挿入は感染が問題となる。そのような症例では再発防止の観点から単純結紮が行われ、再発防止の観点から感染が落ち着いた時点で二次的に根治術を行う方法も推奨されている^{8,9)}。

結語

今回我々は術前より診断し得た閉鎖孔ヘルニアを待機的に腹腔鏡手術で治癒した2症例を経験した。

今後、高齢化に伴い本疾患の増加が予想されるが、Howship-Romberg signの訴えが聞かれた際には適切な鑑別診断を挙げることで、開腹歴のない痩せた高齢女性のイレウス症状に対しては本性を念頭においた問診と骨盤腔レベルまでのCT検査を行うことが求められ、診断と治療が同時に行える腹腔鏡手術は有用であると考えられる。

参 考 文 献

- 1)河野哲夫, 日向 理, 本田勇二, 他: 閉鎖孔ヘルニア—最近6年間の本邦報告257例の集計検討—. 日本臨床外科学会雑誌 63 : 1847- 1852, 2002
- 2)河合雅也, 佐藤浩一, 前川 博, 他: 閉鎖孔ヘルニアに対する診断と治療成績. 日本腹部救急医学会雑誌 30 : 747- 749, 2010
- 3)金澤伸郎, 横山康行, 吉田孝司, 他: 閉鎖孔ヘルニアの検討. 日本臨床外科学会雑誌 69 : 2168- 2172, 2008
- 4)三上和久, 吉田浩之, 中村崇, 他: 超音波ガイド下非観血的整復後に腹腔鏡下修復術(TAPP)を施行した閉鎖孔ヘルニアの1例. 消化器外科 37 : 1481- 1484, 2014
- 5)宮本玲奈, 水谷真, 佐藤功, 他: 閉鎖孔ヘルニア嵌頓に対して待機的に両側TEPPを施行した1例. 日本内視鏡外科学会雑誌 19 : 257-263, 2014
- 6)蛭川浩史, 岡村拓磨, 佐藤洋樹: 恥骨上切開による単孔式腹腔鏡下腹膜外アプローチで修復した両側閉鎖孔ヘルニアの2例. 日本内視鏡外科学会雑誌 19 : 715- 721, 2014
- 7)松本壮平, 高山智燮, 上野正闘, 他: 腹腔鏡手術を施行した両側閉鎖孔ヘルニアの1例. 日本内視鏡外科学会雑誌 14 : 299- 305, 2009
- 8)富永哲郎, 土肥良一郎, 河野陽介, 他: 閉鎖孔ヘルニア12症例の検討. 日本腹部救急医学会雑誌 30 : 751-755, 2010
- 9)藍原龍介, 中西健二, 持田泰, 他: 大腿膿瘍を合併した閉鎖孔ヘルニアに対して腹腔鏡下手術を施行した1例. 外科 76 : 947- 950, 2014