

## 症例報告

### 高齢者の閉鎖孔ヘルニア

浜松赤十字病院 外科

筒井りな, 西脇 真, 長崎和仁, 清野徳彦, 小谷野憲一, 奥田康一, 安藤幸史

#### 要 旨

症例は94歳女性。当院循環器科入院中に便秘および嘔吐、食欲不振症状が出現した。腹部骨盤造影CT検査で右閉鎖孔ヘルニア嵌頓による腸閉塞と診断され、外科転科の後緊急開腹手術となった。術中所見では回腸が右閉鎖孔へ嵌頓していたが、用手的に嵌頓を解除できたため腸切除は施行せず手術終了となった。術後経過は良好で、術後12日目に循環器科へ戻ることができた。閉鎖孔ヘルニアは高齢で痩せた女性に頻度が高い。近年高齢化が進む中で特に高齢女性の腸閉塞を診察・検査する場合には、常に閉鎖孔ヘルニアを念頭に置き検査を進め、その手術の時期を逸さないことが低侵襲手術のために重要である。

#### key words

閉鎖孔ヘルニア, 腸閉塞, 高齢者

## I. 緒 言

閉鎖孔ヘルニアは全ヘルニアの0.073%<sup>1)</sup>と稀な疾患であり、高齢で痩せた女性に多発する。初発症状としては腸閉塞症状が約90%であり、本疾患に特徴的とされるHowship-Romberg徵候（図1）は50～60%と比較的少ない<sup>2, 3)</sup>。従来その診断は困難とされてきたが、近年では画像診断の進歩に伴い骨盤CT検査での術前診断率は84.2%<sup>2)</sup>に達している。今回我々は超高齢者で手術歴はないが合併症を持っていた閉鎖孔ヘルニアの症例で、早期に診断し早期治療で救命し得た一例を経験した。そこで若干の文献的考察を加え、ここに報告する。

## II. 症 例

症 例：94歳、女性

主 訴：便秘、嘔吐、食欲不振

既往歴：脳梗塞

内服歴：バイアスピリン<sup>®</sup>、プレタール<sup>®</sup>、シグマト<sup>®</sup>、ラシックス<sup>®</sup>他

現病歴：2009年〇月〇日、背部痛を主訴に当院へ

救急搬送をうけ径45mm大の胸部大動脈瘤および狭心症と診断され、循環器科で薬物治療を行っていた。入院3週間目に便秘および嘔吐、食欲不振症状が出現し、腹部レントゲン検査で鏡面像を認め外科へ転科となった。

現 症：身長149cm、体重43kg、BMI 19.0、体温36.6度、脈拍96回/分、血圧134/78mmHg。腹部軟、腸蠕動音低下、緊満感あり。右大腿部内側より膝及び下腿にかけて自発痛あり。  
血液検査所見：WBC 7500/ $\mu$ l、CRP 8.8mg/dlと炎症反応を認め、BUN 37.9mg/dl、Cr 0.84mg/dlと軽

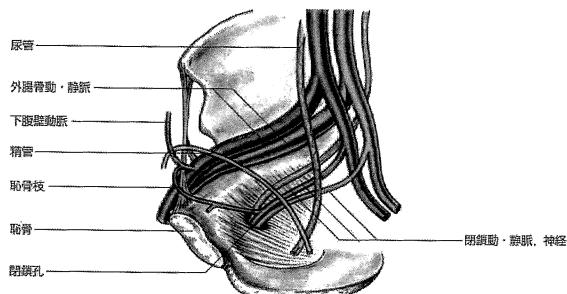
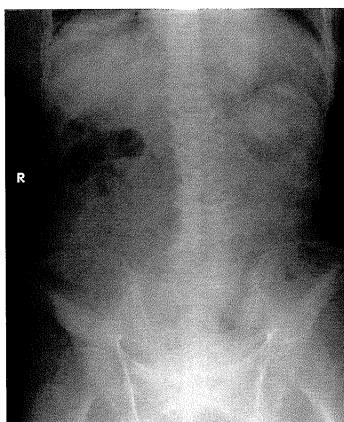


図1 闭鎖孔  
ヘルニアにより閉鎖神経が圧迫されると大腿内側から膝までの疼痛が出現する（Howship-Romberg徵候）。

表1 血液生化学検査所見

生化学			血算			血液ガス		
TP	7.4	g/dl	WBC	7500	/μl	pH	7.45	
ALB	4.2	g/dl	RBC	$381 \times 10^4$	/μl	pO <sub>2</sub>	64	Torr
T-BIL	1	mg/dl	Hb	11.6	g/dl	pCO <sub>2</sub>	42	Torr
AST	23	IU/l	Hct	35.7	%	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	29.2	mmol/l
ALT	13	IU/l	Plt	$30.4 \times 10^4$	/μl	SpO <sub>2</sub>	93	%
LDH	241	IU/l						
AMY	72	IU/l						
BUN	37.9	mg/dl	凝固					
Cr	0.84	mg/dl	PT	12.1	秒			
Na	138	mEq/l	PT-INR	1.05				
K	4.3	mEq/l	APTT	29.9	秒			
Cl	97	mEq/l						
CRP	8.8	mg/dl						

図2 腹部単純X線写真（臥位）  
左側腹部を中心とする無ガス領域と、右上腹部に小腸ガス像を認める。

度の腎機能障害を認めた。凝固系および血液ガス検査所見は特に異常を認めなかつた（表1）。腹部単純X線写真（図2）：左側腹部を中心とする無ガス領域と、右上腹部に小腸ガス像を認めた。

腹部骨盤造影CT写真（図3-a, b）：小腸内容物の貯留を伴う拡張像と右側の恥骨筋と外閉鎖筋の間に約2cm大の円形腫瘍陰影を認め、輪状の造影効果を示した。

以上より右閉鎖孔ヘルニアによる小腸イレウスと診断し、緊急開腹手術を施行した。

術中所見（図4-a, b）：下腹部正中切開にて開腹すると少量黄色の漿液性腹水が存在し、回腸末端より120cm口側の回腸が右閉鎖孔へ嵌入していた。嵌頓形態はRichter型であった。用手的

に嵌頓を解除した。脱出していた小腸はその壁に壁内血腫を認めたが壊死には至っておらず、整復後は色調良好で腸蠕動も認めたため腸管切除は施行しなかつた。子宮広間膜を用いて左右の閉鎖孔を覆い、手術を終了した。

術後経過：術後4病日に飲水開始、術後5病日に食事を開始した。その後も経過良好で術後12病日に循環器科へ転科し、術後30病日に退院となった。現在術後7カ月経過したが、再発認めず、疼痛もない。

### III. 考 察

閉鎖孔とは恥骨と坐骨によって形成される三角形の骨盤孔で、人体最大の孔とされている。大部



図3-a 腹部骨盤造影CT写真  
小腸の異常な拡張と内容物の貯留を認める。



図3-b 腹部骨盤造影CT写真  
右恥骨筋と外閉鎖筋の間に約2cm大の円形腫瘍陰影（矢印）を認め、輪状の造影効果を認める。

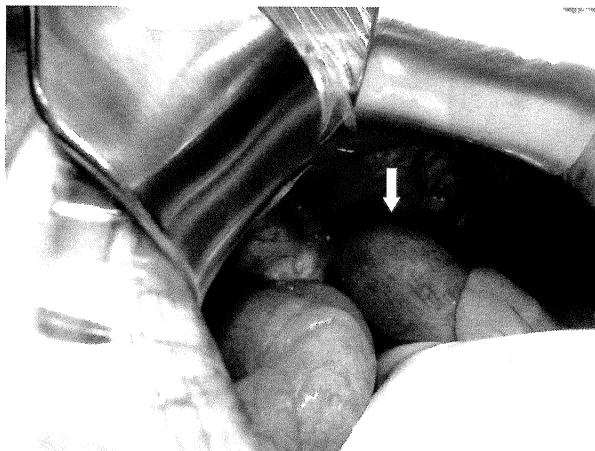


図4-a 術中所見  
回腸が右閉鎖孔へ嵌入していた（矢印）。  
嵌頓形態はRichter型。

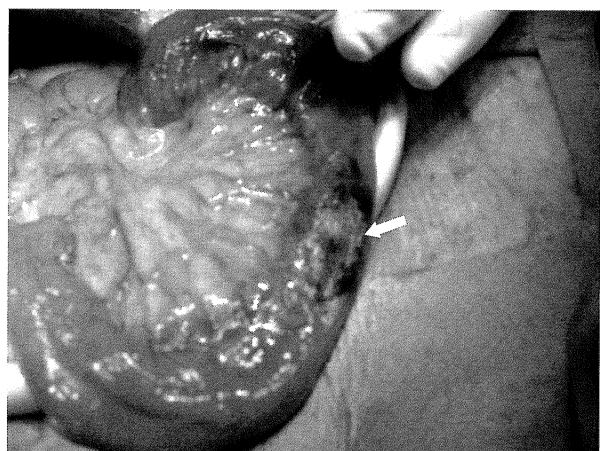


図4-b 術中所見  
嵌入していた回腸はその腸壁に壁内血腫を認めた（矢印）が壊死には至っていなかった。

分は閉鎖膜と内外閉鎖筋により閉じられているが、その上外側よりに閉鎖動脈および閉鎖神経が通る2～3cm大の小間隙があり、ここをヘルニア門として閉鎖管内に内蔵が進入することがある。これが閉鎖孔ヘルニアである（図1）。比較的稀な疾患であり、全ヘルニア症例の0.073%を占める<sup>1)</sup>。河野ら<sup>2)</sup>によると発症平均年齢は81.8歳、性別は女性が96%を占め、かつ高齢女性が圧倒的に多い。また左右別では右側に多く認められる。

閉鎖孔ヘルニアの症状は、腹部膨満、腹痛、嘔吐などの腸閉塞による症状<sup>3)</sup>が主体である。一方、本症の古典的症状であるHowship-Romberg徵候の陽性率は62.1%とそれほど高くはなく<sup>2)</sup>、診断を確定するには不十分と考えられている。本症の診断には骨盤部まで撮影範囲内に含んだCT検査が

有用で、その術前診断率は80%以上とされており<sup>2) 4)</sup>。高齢女性の腸閉塞に対してまず施行すべき検査であると思われる。

治療は、本症の診断がつき次第原則として手術療法が選択される。定型的手術術式はいまだ確立されていないが、以前は多くが開腹であった。しかし近年低侵襲治療の報告が散見されている。その一つは開腹手術に代わる術式（鼠径法、大腿法、腹腔鏡視下手術）であり、もう一つは診断時点での用手整復である<sup>5~7)</sup>。ただし嵌頓腸管の壊死や穿孔、嵌頓腸管整復時の腸管損傷による腸管切除の可能性、などを考慮すると、開腹法を選択することが一般的に妥当と思われる。

また腸管切除率に関しては、約49.8%とほぼ半数が腸管切除を必要としたと報告されている。た

だし発症3日目以内の症例では切除群は約19.4%であるが、4日目以降では切除群が約73.5%と切除率が有意に高くなっている<sup>2)</sup>。これは腸管の嵌頓期間が短いほど腸管切除の可能性が低くなることを示しており、発症早期に診断をつけることの重要性を示唆していると言える。骨盤CT検査での術前診断率が高くなった現在、早期診断及び早期治療により腸管切除の可能性をなくし、早期退院を目指すことが重要であると考えられる。

#### IV. 結 語

超高齢でかつ合併症を持つ閉鎖孔ヘルニアの症例で、早期に診断し早期治療で救命し得た一例を経験した。近年高齢化が進む中で、特に高齢女性の腸閉塞患者を診察する際には、常に本症を念頭に置き骨盤部まで含むCT検査で早期に診断し、手術時期を逸さないことが低侵襲手術のために重要である。また、開腹手術に代わる低侵襲治療の確立も望まれる。

#### 文 献

1) Bjork KJ, Mucha P Jr, Cahill DR. Obturator

- herunia. Surg Gynecol Obstet 1988 ; 167 (3) : 217-222.
- 2) 河野哲夫, 日向理, 本田勇二. 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 2002 ; 63 (8) : 1847-1852.
- 3) 實森千香子, 谷直樹、三木良介ほか. 術前CTで診断し得た両側閉鎖孔ヘルニアの1例. 松仁会医学誌 2006 ; 45 (1) : 33-36.
- 4) 工藤秀徳, 古川清憲, 横井公良ほか. CTにて術前診断し得た閉鎖孔ヘルニア. 日本腹部救急医学会雑誌 2009 ; 29 (3) : 517-520.
- 5) 田中直樹, 菊池亨, 遊佐透ほか. 閉鎖孔ヘルニア嵌頓を非観欠的に用手整復した5例. 日本臨床外科学会雑誌 2009 ; 70 (5) : 1572-1576.
- 6) 三好康敬, 鈴江ひとみ, 坂東儀昭. 閉鎖孔ヘルニアの診断と治療. 外科治療 100 (5) : 669-675.
- 7) 前田祥成, 坂田晃一朗, 岡田敏正ほか. Stoppa法に準じた腹腔鏡補助下修復術を施行した閉鎖孔ヘルニアの1例. 山口医学 2009 ; 58 (1) : 33-37.