

肇因於閉孔疝氣的腸阻塞：一病例報告

陳青富 王柏川 陳重助 張瀚文

馬偕紀念醫院新竹分院 肝膽胃腸科

摘要

閉孔疝氣是疝氣的一種罕見形式，也是導致腸阻塞的少見原因之一，它常發生於年老瘦弱的經產婦女，由於沒有特殊的病徵與症狀表現，術前診斷相當困難。Howship-Romberg sign 和腸道阻塞是閉孔疝氣最常見的兩種臨床表徵，但是在早期 Howship-Romberg sign 出現時，常被以為是老年人常見的退化性骨關節炎的症狀，直到造成腸道阻塞後，藉由腹部電腦斷層攝影檢查或手術中才得以確定診斷，因此常延誤病情。因大多為年老患者，易有較高的罹病率及死亡率。我們報告一位83歲瘦弱的女性病患，住院時主訴下背痛延伸至右髖部及大腿內側疼痛、噁心、嘔吐和腹部脹痛已三天，經腹部X光檢查，發現小腸擴張併有水液平面，因懷疑有小腸阻塞，安排腹部電腦斷層攝影檢查，確診為右側閉孔疝氣併小腸嵌頓及阻塞，而接受局部腸道切除併腸吻合手術治療，術後復原良好，於一週後順利出院。

關鍵詞：閉孔疝氣 (Obturator hernia)
腸阻塞 (Intestinal obstruction)

前言

閉孔疝氣是疝氣的一種罕見形式，也是導致腸阻塞的少見原因之一，它常發生於年老、瘦弱的經產婦女，因此被稱為專屬於瘦弱老婦人的疝氣。其主要的原則是腸道嵌頓陷入閉孔管 (obturator canal)，而導致腸道阻塞的現象，也因為嵌頓的腸道壓迫鄰近的閉孔神經，導致髖關節外轉時會產生鼠蹊部、大腿內側疼痛，並且擴展至髖部及膝蓋疼痛的症狀，也就是所謂的 Howship-Romberg sign。腸道阻塞和 Howship-Romberg sign 是閉孔疝氣最常見的兩種臨床表徵，但是在閉孔疝氣發生的早期，當 Howship-

Romberg sign 出現時，卻常被誤以為是老年人常見的退化性骨關節炎或椎間盤神經壓迫的症狀，而轉介給骨科或神經外科治療，加上嵌頓的腸道被深埋在恥骨肌中，導致理學檢查很難在鼠蹊部看到或觸摸到腫塊，因此不容易早期診斷。直到明顯的腸道阻塞症狀出現，藉由腹部電腦斷層攝影檢查或手術確定診斷時，常因嵌頓的腸道壞死，而需接受局部腸道切除，又因患者大多年老瘦弱，常合併有其他全身系統性的疾病，有很高的開刀風險，導致病患及家屬對於開刀的猶豫不決，更加提高此疾病的罹病率及死亡率。我們報告一位因閉孔疝氣導致腸阻塞的病例作為參考。

病例報告

一位83歲年老瘦弱的女性病人，育有三名子女，沒有全身系統性的疾病或開刀病史，主訴兩天前開始下背痛，並且延伸至右髖部及大腿內側疼痛，以致坐立難安，當天晚上曾赴本院急診就診，藉由腰椎X光攝影檢查發現有脊椎側彎、腰椎第四、第五節有脊椎退化、滑脫及椎間隙狹窄的情形，認為是脊椎退化、滑脫及椎間隙狹窄退化而導致神經壓迫的症狀，於是給予止痛藥和肌肉鬆弛劑帶回家，並安排骨科門診追蹤治療。

隔天晚上病人開始覺得上腹部疼痛、噁心、嘔吐及噯氣，但是沒有發燒、腹瀉及解黑便的情形，於是再度赴急診就診。當時生命徵象穩定，身體理學檢查發現腹部外觀微脹，無明顯的腫塊，聽診顯示腸音減弱，觸診腹部柔軟，沒有明顯的腹部壓痛或反彈痛，但是有輕微叩擊鼓音。腹部X光攝影檢查發現明顯的胃和小腸脹氣、擴張且合併有氣液平面(air-fluid level)，懷疑有小腸阻塞的情形。血液學檢查顯示血色素：13.8 gm/dL正常，白血球升高(白血球計數：19600/UL (Band 0% / Neut 87%)，生化檢查發現血清SGOT:26 U/L正常，胰澱粉酶(Amylase)：100 IU/L正常，尿素氮(BUN)：25 mg/dL偏高，肌酸酐(Creatinine)：0.9 mg/dL正常，鉀離子(K)：4.4 MEQ/L正常，鈉離子(Na)：133 MEQ/L偏低。因為腹部X光攝影檢查懷疑有小腸阻塞的情形，於是先讓病人禁食，並給予大量點滴輸液、助胃腸蠕動藥物及通便藥物後，準備安排住院作進一步檢查及治療，但是病人自覺病情已經改善而要求出院，於是給予三天的軟便藥、助胃腸蠕動藥物及口服抗生素，於次日回家，並安排門診追蹤治療。

次日凌晨病人又覺得腹脹且進食後噁心嘔吐，仍然沒有發燒、腹瀉及解黑便的情形，又再度赴急診就診，當時生命徵象穩定，身體理學檢查發現腹部外觀微脹，無明顯的腫塊，聽診顯示腸音減弱，觸診腹部柔軟，但仍沒有明顯的腹部壓痛或反彈痛，但是有明顯叩擊鼓音。腹部X光攝影檢查發現明顯的小腸脹氣擴

張，懷疑有小腸阻塞的情形。實驗室檢查顯示仍有白血球升高(白血球計數：14800/UL (Band 0% / Neut 82.8%)，立刻安排住院做進一步的檢查。

住院當天身體理學檢查發現病人身高146公分，體重39公斤，生命徵象穩定，體溫37.2°C，血壓145/77 mmHg，脈搏96跳/分，呼吸22次/分，腹部外觀微脹，無明顯的腫塊，腸音減弱，有明顯叩擊鼓音，左中腹部有輕微壓痛，但是沒有明顯反彈痛，因為腹部X光攝影檢查發現明顯的小腸脹氣擴張，大腸腸氣減少，懷疑有小腸阻塞的情形(圖一)，於是先讓病人輸液禁食，並且放置鼻胃管引流減壓，給予注射廣效性抗生素及助胃腸蠕動藥物治療。安排腹部超音波檢查發現小腸腸道擴張並充滿液體，而且有明顯的Keyboard sign，符合小腸阻塞的診斷，但是無法看出腸阻塞的原因，加上該病患並沒有腹部開刀的病史，因此安排速件腹部電腦斷層攝影檢查，結果發現有一小段



圖一：腹部X光攝影檢查，發現明顯的胃和小腸脹氣擴張，合併有氣液平面(air-fluid level)，懷疑有小腸阻塞的情形。

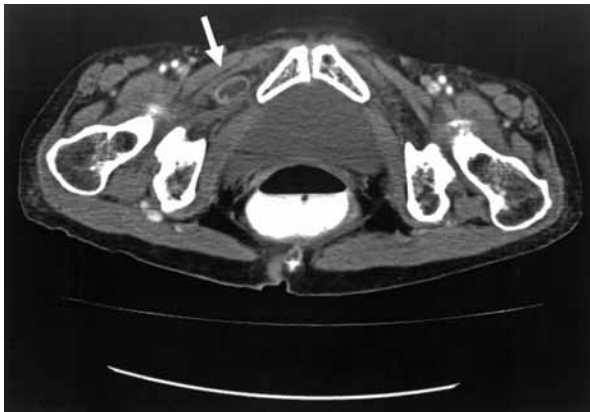
腸子嵌頓進入右側恥骨肌(Pectineus muscle)與閉孔肌(obturator muscle)之間，形成右側閉孔疝氣，導致近端小腸擴張及腸內液體聚積，確診為右側閉孔疝氣併小腸嵌頓及阻塞(圖二)。於是立即會診一般外科醫師進行緊急手術治療，術中發現大約距離迴盲瓣100公分的一段迴腸嵌頓進入右側閉孔管腔，造成嵌頓的腸道壞疽及穿孔，而進行局部腸道切除合併腸吻合手術治療及閉孔管修補，術後復原良好，病人於一週後順利出院。

討論

閉孔疝氣首先由Arnaud de Ronsil在1724年所提出¹，經常發生於年齡介於70~90歲(平

均年齡82歲)老年、瘦弱(平均體重34.5公斤)的經產婦女，男女比例約1:6，因此被稱為專屬於瘦弱老婦人的疝氣“the skinny old lady hernia”或“the little old lady’s hernia”^{1,2}。它是疝氣的一種罕見的形式，發生率約佔所有疝氣的0.05~1.4%，經常發生於右側閉孔，發生率比左側約高出兩倍，它常造成腸阻塞，卻是腸阻塞的罕見原因之一(發生率約佔0.4%)³。

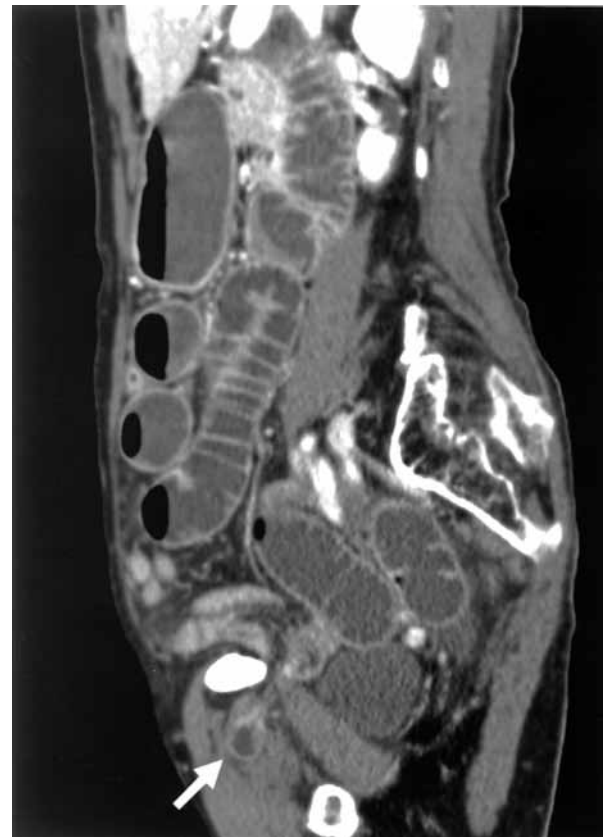
閉孔管(obturator canal)的外側及上方是恥骨，內側及下方是由閉孔膜及閉孔肌所圍成的管腔，為閉孔神經及血管的通道。閉孔疝氣的形成與性別、年齡及身體脂肪組織有關，因為女性骨盆天生較寬較傾斜，導致女性閉孔(Obturator foramen)的橫徑較大(女性約4公分，男性約3.5公分)，而閉孔管位於骨盆腔的開口，寬約1公分，長約3公分，除了閉孔神經及血管以外的空隙皆由脂肪組織所填塞。因為瘦弱的老年人脂肪組織會減少，使閉孔神經及血管外的空隙變大，經產婦因多次生產以致腹內



A：橫切面



A：橫切面



B：矢狀切面

圖二：腹部電腦斷層攝影檢查，發現有一小段腸子嵌頓進入右側恥骨肌與閉孔肌之間(白色箭頭處)，形成右側閉孔疝氣，導致近端小腸擴張及腸內液體聚積。

壓增加及腹膜鬆弛，而其他老年人常見的疾病例如慢性便秘、慢性阻塞性肺病和脊柱後側彎(Kyphoscoliosis)也會增加腹內壓，容易加重閉孔疝氣的形成¹。本病患為女性，高齡83歲，身高146公分，體重39公斤，育有三名子女的經產婦，正是罹患閉孔疝氣的高危險群。

Gray等人將閉孔疝氣的形成分成三個階段⁴，第一階段為腹膜前的脂肪組織進入閉孔管位於骨盆腔的開口，第二階段為腹膜進入閉孔管形成疝氣囊，第三階段是臟器(小腸最常見)進入疝氣囊而造成臨床症狀。閉孔疝氣有三種主要的症狀，包括腸道阻塞、Howship-Romberg sign和鼠蹊部可觸摸到的腫塊，發生率分別為90%、50%及20%⁴。鼠蹊部可觸摸到的腫塊並不常見是因為疝氣囊中嵌頓的腸道被深埋在恥骨肌與內收長肌中，導致理學檢查很難在鼠蹊部看到或觸摸到腫塊。Howship-Romberg sign是指因為嵌頓的腸道壓迫鄰近的閉孔神經，導致鼠蹊部、大腿內側疼痛，甚至擴展至髖部及膝蓋疼痛的症狀，當髖關節伸展(extension)、內收(adduction)或內轉(internal rotation)時疼痛加劇，而屈曲(flexion)時則疼痛緩解¹。它是屬於閉孔疝氣較特殊專一的徵象，約發生在一半的病人身上，但是在閉孔疝氣發生時，早期Howship-Romberg sign的出現，卻常被誤以為是老年人常見的退化性骨關節炎或椎間盤神經壓迫的症狀，而轉給骨科或神經外科治療。所以儘管此症狀較專一，卻很難由此症狀早期診斷，常常是要等到腸阻塞的症狀出現才被診斷出。腸道阻塞的症狀是最常見的，高達九成的病人有此臨床症狀，它可能是立即性或間歇性的表現，根據學者研究發現有三分之一的病人，先前曾經有過輕微噁心、嘔吐、腹部絞痛及食慾不振等症狀，可能是小腸不完全阻塞時所產生的間歇性症狀²。直到腸道完全阻塞、嵌頓甚至壞死，明顯的阻塞症狀出現，藉由腹部電腦斷層攝影檢查或手術才確定診斷。此病患主訴三天前開始先下背痛延伸至右大腿疼痛的症狀，很有可能就是Howship-Romberg sign，只是在急診當時理學檢查並未仔細的檢視及觸摸鼠蹊部是否有腫塊，腰椎X光攝影檢查發現有

脊椎側彎且在腰椎第四、第五節有脊椎退化、滑脫及椎間隙狹窄的情形，而且病人並無腸胃不適的症狀，很難只根據右大腿疼痛的症狀就早期診斷出閉孔疝氣。因此會認為是老年人常見的退化性骨關節炎或椎間盤神經壓迫的疾病，而給予止痛藥、肌肉鬆弛劑並且轉至骨科門診治療。等到小腸嵌頓出現了噁心、嘔吐、腹部脹痛等明顯的腸道完全阻塞的症狀時，急性的腹部症狀和止痛藥的使用又會遮掩原來的Howship-Romberg sign及腹部壓痛的症狀，雖然腹部X光攝影檢查發現明顯的胃和小腸脹氣擴張，合併有氣液平面，有小腸阻塞的可能，但是鑑於病人沒有明顯的腹部壓痛的症狀，也沒有腹部開刀的病史，又是老年人，往往也會先考慮是老年人常見的麻痺性腸阻塞而採取保守的藥物治療，待症狀未改善，才會藉由腹部電腦斷層攝影檢查或手術來確定診斷，導致診斷及治療的延遲，提高此疾病的罹病率及死亡率。

閉孔疝氣不像腹股溝疝氣可以從身體外觀看到明顯的腫塊，也沒有局部較特殊的症狀，除非詳細的身體理學檢查以及鼠蹊部觸診來發現Howship-Romberg sign和鼠蹊部的腫塊，否則很難早期診斷。根據研究顯示，症狀持續的時間從短至小於24小時到長至25天不等，平均約為6天^{5,6}，只有三分之一的病人可以在手術前確定診斷，而在手術中才確定診斷者佔66%⁷。由於早期診斷的不易與治療的延遲，且患者大多為年老瘦弱又常合併有其他全身系統性的疾病，有很高的開刀風險，也會導致醫師、病患及家屬對於開刀的猶豫不決，更加提高此疾病的罹病率及死亡率。根據學者先前的研究發現手術中發現嵌頓的腸道壞疽，而需進行局部腸道切除的比率為25%~100%，而死亡率為12%~70%^{2,8}。

有數種影像學檢查被使用來幫助診斷包括：腹部電腦斷層攝影、小腸攝影檢查、大腸鉬劑攝影檢查、腹部超音波、腹部X光攝影及Herniography。腹部電腦斷層攝影檢查使用來診斷閉孔疝氣，一直到1983年才由Cubillo首先提出報告⁸，藉由腹部電腦斷層可以發現有一小段腸子形成的腫塊嵌入患側的恥骨肌與閉孔肌之

間，與正常的對側相比，更可以明顯區分出。對於閉孔疝氣的診斷敏感度及精確度幾乎接近百分之百，顯著的提高了手術前的確診率，減少了腸道需切除的比率以及手術的死亡率⁹。因此詳盡的身體檢查是否有Howship-Romberg sign，觸摸鼠蹊部是否有腫塊，再加上電腦斷層攝影檢查，已經成為早期診斷閉孔疝氣的主要工具。

閉孔疝氣一旦有腸道嵌頓完全阻塞甚至出現腹膜炎的徵兆，必需當機立斷會診外科醫師，儘快手術治療。即使患者年老瘦弱、合併有其他全身系統性的疾病、開刀風險很高，此時急需要做的不是一系列冗長詳細的術前風險評估及檢查，而是儘速的緊急開刀治療為宜¹⁰。

結語

當一位年老瘦弱的經產婦女來就醫，主訴髖部或大腿內側疼痛，必須做詳盡的身體檢查，觸摸鼠蹊部是否有腫塊，檢查是否有Howship-Romberg sign，若是病患沒有腹部開刀的病史而出現腸阻塞的症狀，應該盡快安排腹

部電腦斷層攝影檢查是否有閉孔疝氣，以期早期診斷早期治療，減少此疾病的罹病率及死亡率。

參考文獻

1. Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Obturator hernia. *J Am Coll Surg* 2002; 194: 657-63.
2. Yip AWC, Ah Chong AK, Lam KH. Obturator hernia: a continuing diagnostic challenge. *Surgery* 1993; 113: 266-9.
3. Rogers FA. Strangulated obturator hernia. *Surgery* 1960; 48: 394-403.
4. Gray SW, Skandalakis JE, Soria RE, et al. Strangulated obturator hernia. *Surgery* 1974; 75: 20-7.
5. Kozlowski JM, Beal JM. Obturator hernia: an elusive diagnosis. *Arch Surg* 1977; 112: 1001-2.
6. Martin NC, Welch TP. Obturator hernia. *Br J Surg* 1974; 61: 547-8.
7. Chang SS, Shan YS, Lin YJ, Tai YS, Lin PW. A review of obturator hernia and a proposed algorithm for its diagnosis and treatment. *World J Surg* 2005; 29: 450e4.
8. Cubillo E. Obturator hernia diagnosed by computed tomography. *Am J Roentgenol* 1983; 140: 735-6.
9. Kammori M, Mafune K, Hirashima T, et al. Forty-three cases of obturator hernia. *Am J Surg* 2004; 187: 549-52.
10. Ziegler DW, Rhoads JE. Obturator hernia needs a laparotomy, not a diagnosis. *Am J Surg* 1995; 170: 67-8.

Intestinal Obstruction Due to Obturator Hernia : A Case Report

Ching-Fu Chen, Po-Chuan Wang, Chung-Chu Chen, and Han-Wen Chang

*Division of Hepato-Gastroenterology, Department of Internal Medicine,
Mackay Memorial Hospital, Hsin-Chu, Taiwan*

Obturator hernia is a rare type of hernia and uncommon cause of small intestinal obstructions. Most cases are found in older, emaciated, multiparous women. Preoperative diagnosis is difficult because of the lack of external or characteristic signs. Often, there is a delay in diagnosis and surgical intervention directly contribute to high morbidity and mortality rates. The two most common presentations are intestinal obstruction and Howship-Romberg sign. Because osteoarthritis is common in elderly patients, the early Howship-Romberg sign is often misinterpreted. Emergency CT scan is useful for the diagnosis of obturator hernia, particularly in elderly patients presenting with intestinal obstruction. In most patients with obturator hernia, emergent operation is necessary for treatment of intestinal obstruction. An 83-year-old emaciated, multiparous female presented low back pain radiating to right hip and thigh area, and had nausea, vomiting, abdominal pain and fullness for 3 days. Plain abdominal radiography showed multiple dilated intestinal loops with air-fluid level indicating a small bowel obstruction. Abdominal computed tomography revealed an incarcerated right obturator hernia. Emergent laparotomy with resection of the gangrenous part of small bowel with end-to-end anastomosis was performed. The postoperative course was smooth. (J Intern Med Taiwan 2012; 23: 124-129)