



12-1-1984

Piriformis Syndrome

崇頌周

道昌徐

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

Recommended Citation

周, 崇頌 and 徐, 道昌 (1984) "Piriformis Syndrome," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 12: Iss. 1, Article 20.

DOI: <https://doi.org/10.6315/JRMA.198412.0071>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol12/iss1/20>

This Report is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact twpmrscore@gmail.com.

梨狀肌症候群 (Piriformis Syndrome)

周崇頌 徐道昌

榮民總醫院復健醫學部

人日常生活中，各種疼痛症狀由於局部組織受到刺激引起症狀者，此種病例是相當多見。對患者而言是痛苦難挨、行動不便、影響生活起居，診斷此類疾病有賴完整病史探討及正確理學檢查方能幫助患者。

梨狀肌症候群乃指梨狀肌本身於不正常狀態下所造成的一種坐骨神經痛，其致病機轉大都由於受傷因素導致病狀的發生。患者本身主訴症狀經常是不可靠不完整資料，依疼痛症狀不同分別主訴自覺臀部、髓關節、尾骨及小腿腿腹疼痛麻木之病源，且大部份患者皆有跛行步態 *Limping Gait* 等現象。1924 *Yoemans* 首先描述此一症候群，於 1937

Freiberg 詳加解析病因並提出用力內旋轉 *Force internal Rotation* 髓關節理學檢查方法來鑑別診斷此種患者(8)。而後

Thiele 提出骨盆腔疼痛患者於直腸鏡鏡檢可發現梨狀肌疼痛異常現象與尾骨疼痛 *Coccygodynia* 有關係(7)。德國學者提出報告肌肉本身之病理病變為肌肉本身腫脹與血小板凝結之病理報告。

解剖學

梨狀肌由骨盆內側薦骨與腸薦關節囊前側為起點經坐骨孔後以肌腱止於股骨之大轉子，屬髓關節六條短外轉肌最表淺之肌肉。*Hollinshead* 提出約有百分之十坐骨神經之一部份或兩部份穿過梨狀肌兩肌腹，而上臀神經血管叢位經梨狀肌上緣、下緣為會陰神經血管叢、後股皮神經及下臀神經血管叢。由解剖學分析梨狀肌本身肥大或受傷腫脹，導致梨狀肌直徑加大而使壓力上昇壓迫上述血管神經叢時，則有各種臨床症狀產生。於肛檢、陰道檢查時因其解剖位置理學檢查容易觸摸此梨狀肌。

髓關節各活動靠許多肌肉群主相配合而成，有些肌肉於某方向動作為主要肌肉，而另一方向反而為次要肌肉。梨狀肌主要參與臀大肌、臀中肌作髓關節之伸展動作，而髓關節外旋轉動作，大體由臀大肌及短外轉肌協調而成。步態分析中交替兩側相同肌肉一收縮另一側則放鬆配合步態，倘使一側持續收縮過度，易造成肌肉本身之病變而有此症候群之產生。

病因學

梨狀肌症候群患者大都是直接或間接梨狀肌本身受傷造成，且大部份受傷不嚴重使患者無法提供病史作參考，患者可能於浴室裡腳滑交但因抓住支撐物而未真正跌倒而產生疼痛症狀。持續站姿不正確如單腿站立過久使梨狀肌持續收縮，沒有放鬆休息易造成疲倦腫脹，使代謝產物未得血液循環足夠供應，而造成此一症狀群(1)。

過度伸展梨狀肌如長途開車腳踏油門，股骨持續外旋轉動作，婦產科、泌尿外科於手術台檢查治療患者，皆持續用力外旋轉且膝關節於彎曲狀態下，更易造成梨狀肌本身之傷害。

直接外力撞擊於梨狀肌本身或骨盆，髓關節之受傷皆可造成梨狀肌之傷害。一些傳染病及骨骼系統病變使梨狀肌不正常收縮亦是致病原因之一(13)。

發生率

大部份學者皆同意女性患者居多(9)，其原因解釋甚多，可能與女性骨盆較寬且前傾斜角度較大有關，且高跟鞋可加大此傾斜度與步態骨盆左右擺動較大，使梨狀肌本身張力加大。男與女比例為一比六。本文作者收集有限病例十六例。

Age \ Sex	M	F
≤ 20	0	0
21 - 30	5	5
31 - 40	0	1
41 - 50	1	1
51 - 60	0	0
≥ 61	3	0

可能與醫院患者來源有關，男性病例反而居多。年齡分佈大部份作者皆未提出相對關係，Mizuguchi (8)提出腰間板手術後，椎骨退行性病變患者因沾黏、蜘蛛網膜下腔發炎使坐骨神經由下腰椎到臀部間距離變短，活動度降低加上梨狀肌於不正常狀態壓迫下，症候群就產生。

臨床症狀與檢查

梨狀肌症候群臨床上為一怪異不相關症狀很容易與其他坐骨神經痛難鑑別，患者主訴持續傳導性劇烈下背疼痛由薦骨、尾骨、股骨關節、臀部傳導到膝窩。嚴重患者不能坐臥，且姿態改變亦無減輕疼痛，以坐姿過久及下蹲姿勢時更加劇疼痛。

當患者仰臥於床時，明顯特徵為上腿部持續外轉姿勢，可由足部外旋轉明顯表示此一現象 Piriformis sign。

臀部不能觸摸十分疼痛，尤其給予壓力時加劇痛感，於梨狀肌與肌腱間特別敏感。

患者坐姿作用力股骨內旋轉 (Force internal rotation) 被動運動檢查時加劇疼痛，作股骨外展外轉對抗動作 (Abduction - external rotation resist exercise) 檢查，患側無力感且有疼痛感覺。

當梨狀肌不正常狀態下收縮過度肥厚成腫漲時壓迫會陰神經血管叢，可導致男性與女性之性生活障礙，尤於性接觸時股骨外轉為女性所必需姿態，可干擾性器官血液循環及感覺神經異常，而造成女性不愉快感覺，此與男性性無能有關係。

鑑別診斷

梨狀肌症候群為下背疼痛，坐骨神經疼痛原因之一，容易混亂醫生與患者之診治，此症候群下背疼痛症狀甚微，且腰椎骨活動度 (Range of Motion) 理學檢查正常，神經學檢查沒有運動感覺神經根病變 (Radiculopathy)。此點可與腰間板突出壓迫神經根作鑑別診斷，與其他坐骨神經痛作鑑別診斷時，可作治療性試驗 (Therapeutic Trial)，即以 2 % Xylocaine 注射於梨狀肌肌腹作鑑別診斷(3)。

本人收集病例中，有位 67 歲男性患者主訴坐骨神經痛有一星期，經物理治療深部熱療 (Diathermy) 加以腰椎牽引治療未見改善，詳細探討病史乃知於浴室不小心滑了一交，但抓住了支撐物而未真正跌倒而引起疼痛，理學檢查後梨狀肌病變造成之坐骨神經痛，以治療性試驗注射 2 % Xylocaine 於梨狀肌肌腹，症狀馬上改善，而物理治療乃針對梨狀肌之深部熱療及伸展運動，症狀很快消除。

梨狀肌症候群乃以 X - ray 或各種醫學儀器無法確實檢查之病灶，最重要者乃於治療下背疼痛時，須把梨狀肌症候群列入鑑別診斷中之一項。

效率分析

梨狀肌症候群於確實診斷後所採取的治療針對病灶所在部位給予試驗性注射當可收鑑別診斷及治療功效(9)，當然以物理治療觀點，局

Result	
No of patients	16
Duration of Sciatica yr	1.2 (3d - 3yr)
No of Myelography Result	2
Excelleny	2
Good	3
Fair	7
Poor	5
	1

部梨狀肌給予各種深部熱療法及伸展運動 (S -

tretching exercise) 可降低梨狀肌收縮程度，其中以整骨操作術 (Osteopathic manipulation), Edwards, Te poorten & Berry 針對梨狀肌本身作治療，以減低梨狀肌之收縮及其附近結締組織沾黏收縮病變，Robinson (9) 以積極態度，以手術切除梨狀肌肌腱及剖離附近沾黏組織，本文收集病例療效如附表，其中 Excellent 指已完全減輕疼痛者，Good 指疼痛大有改善，醫生與患者尚滿意者，Fair 指疼痛仍持續但有所進步者，Poor 乃指未有改善者，病患皆以注射及物理治療 (深部熱療及運動性治療)，但仍有位患者 61 歲經住院各種檢查腰椎造影檢查，電腦斷層檢查及肌電圖檢查確定非腰椎病變後，針對梨狀

肌作各種保守療法未見改善，理學檢查可觸摸收縮梨狀肌硬塊，是否應採取侵犯性手術療法如 Robinson 所採用手術治療，是有待進一步研究必要。

結 論

梨狀肌症候群為下背坐骨神經痛原因之一。患者病灶許多學者報告患病多年後方得確實診治。因醫學儀器各種檢查無法確實診斷，完全須靠病史，解剖學了解及理學檢查詳細探討方可確實診斷，本文提出有限病例討論，拋磚引玉提供此一症候群之重視。

REFERENCE

1. Awad EA. Interstitial myofibrosis: Hypothesis of the mechanism. Arch Phys Med Rehabil 54:449-453, 1973.
2. Berges PU. myofascial pain syndrome. Postgraduate Medicine 53:161-168, 1973.
3. Hallin RP. Sciatic pain and the piriformis muscle. Postgraduate Medicine 74:69-72, 1983.
4. Johnson EW. Practical Electromyography. Williams & Wilkins Company. 244-245, 1980.
5. Joseph Goodgold, Arthur Eberstein. Electrodiagnosis of neuromuscular disease Williams & Wilkins Company, 104-107, 1977.
6. Kelley. Harris. Ruddy. Sledge. Textbook of Rheumatology W.B. Saunders company 1839-43, 1981.
7. Liveson, Spielholz Peripheral Neurology cases studies in electrodiagnosis 47-49, 1979.
8. Mizuguchi T. Division of the piriformis muscle for the treatment of sciatica Arch Surg 111:719-722, 1976.
9. Nakano KK. Neurology of musculoskeletal and rheumatic disorders. Houghton Mifflin Professional Publishers Medical Division Boston. 210-214, 1981.
10. Pearson JR, Austin RT. Accident surgery and orthopedics for students. 324-348, 1979.
11. Robinson DR. Piriformis syndrome in relation to sciatic pain. American Journal of Surg. LXXIII 355-358, 1947.
12. Reynolds MD. Myofascial Trigger Point syndromes in the practice of Rheumatology Arch Phys Med Rehabil 62 111-114, 1981.
13. Retzeaff EW, Berry AH. & Haight AS etc. Piriformis muscle Journal AOA 73:799-807, 1974.
14. Simons DG, Travell J. Myofascial origins of low back pain. Postgraduate Medicine 73:99-108, 1983.
15. Stein JM, Warfield CA two entrapment neuropathies. Hospital Practice 100A-P, 1983.
16. Sinaki MS, Merritt JL & Stillwell GK. Tension myalgia of the pelvic floor Mayo Clin Proc 52: 717-722, 1977.
17. Vinken PJ. Bruyn GW. Handbook of Clinical Neurology. North-Holland publishing Company 315-317. 1970.