



12-1-1995

Meningioma Associated with Lumbar HIVD-casereport

Yung-Szu Huang

Sau-Chin Mei

I-Ping Liu

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



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

Recommended Citation

Huang, Yung-Szu; Mei, Sau-Chin; and Liu, I-Ping (1995) "Meningioma Associated with Lumbar HIVD-casereport," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 23: Iss. 1, Article 22.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1983>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol23/iss1/22>

This Case 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.

第四胸椎脊髓膜瘤合併腰椎間盤凸出—病例報告

黃永賜 梅紹京 劉憶平

脊髓膜瘤(spinal meningioma)是生長緩慢，界限清楚的良性腫瘤，約佔原發性脊髓腫瘤之25%，女性居多且大多位於胸椎。早期症狀以背痛最常見，其次是運動功能受損及感覺異常。脊髓膜瘤不易早期診斷，往往等到有明顯脊髓壓迫症候，才被診斷出來。約有三分之一的案例，診斷時已不能行走，所幸手術治療之效果良好，即使是嚴重截癱之病患，也有可能完全恢復功能。脊髓膜瘤很少鈣化，X-ray對診斷沒有幫忙，電腦斷層及磁振造影則具有診斷性。術後復發率比腦膜瘤更低，手術後五年內復發機率約1.3%。本文患者除了脊髓膜瘤之外，還有腰椎退化性病變，腰椎間盤凸出，右膝關節退化及攝護腺肥大。隨後之椎體症候，也僅出現在左下肢，右側則無，其原因可能是右側神經根受到椎間盤凸出壓迫所致。病患手術前已是截癱，須靠輪椅代步，小便失禁，大便須賴灌腸。脊髓已受嚴重壓迫，腫瘤已幾乎佔滿脊髓腔，然而手術後恢復之情形，仍是快速且令人滿意。

本文描述病患之臨床症狀，診斷與治療之經過及其預後，提醒臨床醫師，不要忽略詳細之理學檢查。

關鍵詞：脊髓膜瘤(spinal meningioma)，椎間盤凸出(disc herniation)

前 言

脊髓膜瘤(spinal meningioma)是生長緩慢，界限清楚的良性腫瘤，約佔原發性脊髓腫瘤之25%，僅次於neurilemoma[1,2]，大多位於硬膜內，仍有少數是硬膜外[1,2,3,4]。女性居多且大多位於胸椎，年齡分佈以40至70歲者居多約佔75%，70歲以上者只有11%。早期症狀以背痛最常見，其次是運動功能受損及感覺異常[5]。脊髓膜瘤不易早期診斷，往往等到有明顯脊髓壓迫症候，才被診斷出來。約有三分之一的案例，診斷時已不能行走[6]，所幸手術治療之效果良好，即使是嚴重截癱之病患，也有可能完全恢復功能。脊髓膜瘤很少鈣化，X-ray對診斷沒有幫忙，電腦斷層及磁振造影則具有診斷性[5]。術後復發率比腦膜瘤更低，手術後五年內之復發機率幾近於零(0-1.3%)[5,6]。使用放射線治療腦脊髓膜瘤仍有爭議。

本文患者除了脊髓膜瘤之外，還有腰椎退化性病變，腰椎間盤凸出，右膝關節退化及攝護腺肥大。手

術前已是截癱，須靠輪椅代步，小便失禁，大便須賴灌腸。脊髓已受嚴重壓迫，腫瘤已幾乎佔滿脊髓腔[圖二、三]，然而手術後恢復之情形，仍是快速且令人滿意。

病例報告

患者是七十三歲男性，於82年6月初，自覺兩大腳指麻冷，繼則兩膝酸麻，曾接受中醫治療，針灸，推拿，敷藥膏，兩個多月仍不見效；麻冷漸升至膝，步伐漸感不穩且沉重，隨後轉至西醫求診，X-ray檢查發現有腰椎及膝關節退化，接受藥物治療並繼續門診追蹤。九月上旬，病患赴大大陸探親，於彼岸接受腦部及腰椎電腦斷層掃描，謂之腦萎縮，第三、四腰椎及第五腰、第一薦椎椎間盤凸出合併神經根壓迫。返台後，繼續多方門診求治，仍以腰椎退化性疾患視之。82年10月13日到本院復健科門診，主訴下肢無力，走路不穩，步伐沉重，雙膝以下麻冷浮腫，下背

投稿日期：84年2月28日 覆審日期：84年3月25日 接受日期：84年4月17日

高雄榮民總醫院 復健科

抽印本索取地址：黃永賜，高雄榮總復健科，高雄市大中一路386號

電話：07-3468205

痛，右膝酸痛，便秘，頻尿；理學檢查發現：行走較慢，步寬加大，左下肢DTR增強且有Babinski sign，右側則無；兩側腹股溝以下感覺略為遲鈍，雙下肢肌力減弱(Gr IV/V)，SLRT無明顯異常，下肢並無水腫。懷疑脊髓病變，安排住院。兩週後，住進病房時，已依賴輪椅代步，小便失禁，大便須賴灌腸，雙下肢肌力Gr II-III/V，兩側第五胸椎皮節以下感覺遲鈍(自覺麻木浮腫)。放射線脊髓攝影，可見顯影劑在第四胸椎完全阻斷[圖一]，電腦斷層掃描及核磁共振造影，發現壹2x1.3x1.3公分脊髓膜內腫瘤，無明顯鈣化現象，腫瘤幾乎佔滿整個脊髓腔[圖二，三]，於82年11月10日接受手術，病理報告證實為脊髓膜瘤(Meningioma)。

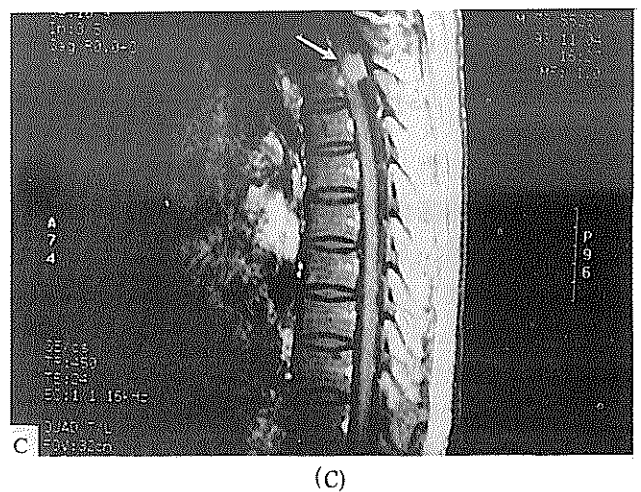
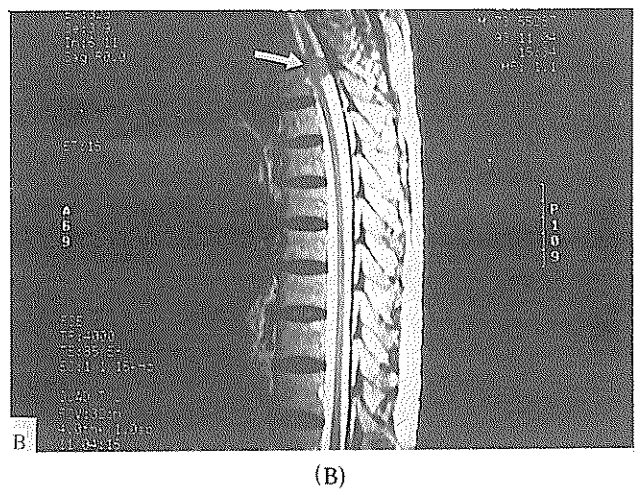
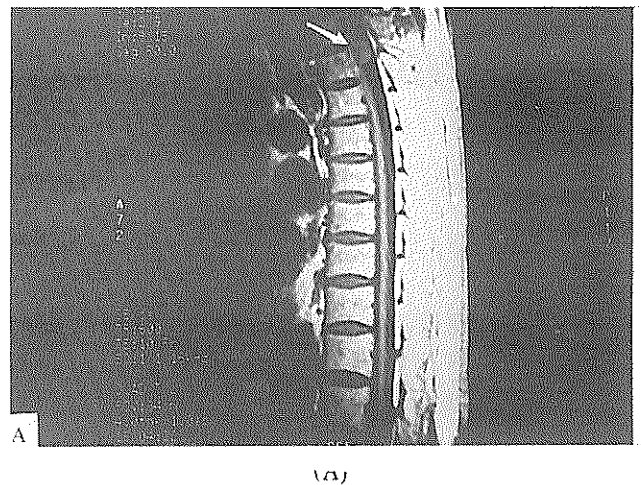
手術之後，浮腫與麻木感覺迅速減輕，下肢肌力漸漸恢復，一個月之後，已能拿助行器行走，小便雖有頻尿已無失禁，大便只須軟便劑，不須灌腸。三個月後，病患已能獨立行走，不須輔具，除了頻尿，下背酸痛及右膝酸痛外，餘皆正常。

討 論

腦脊髓膜瘤是生長緩慢界限清楚的良性腫瘤，約佔原發性顱內腫瘤之19%，原發性脊髓腫瘤之25%，

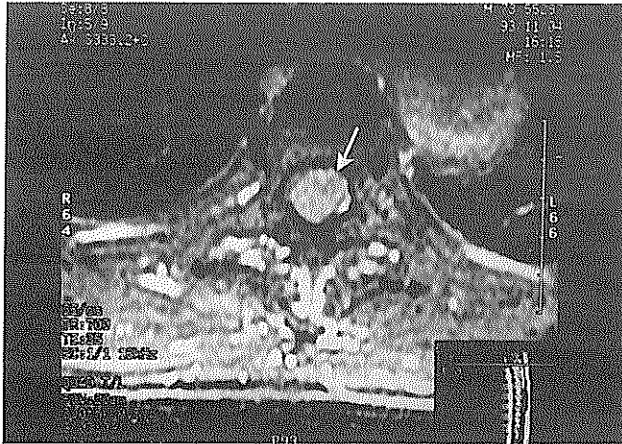


圖一、胸椎脊髓攝影顯示：顯影劑在第四胸椎完全阻斷



圖二、胸椎磁共振造影，縱切面可見腫瘤位於第三、四胸椎脊髓膜內：

- A. 於T1WI，腫瘤之訊號強度與脊髓約略相當。
- B. 於T2WI，腫瘤之訊號強度比脊髓略低或相當
- C. 注射顯影劑後，腫瘤之訊號增強且均勻。



圖三、胸椎磁振造影，注射顯影劑後之橫斷面：可見腫瘤位於脊髓膜內，而且在脊髓外，腫瘤已幾乎佔滿整個脊髓腔，脊髓受到嚴重之壓迫。

女性約為男性之三倍[7,8]，手術切除之效果很好，可大幅提昇功能，甚至治癒[9]。使用放射線治療腦脊髓膜瘤仍有爭議，一般認為腦脊髓膜瘤具有放射線抗受性，然而對於不能手術不完全切除或術後復發之案例，使用45-55Gy之放射線治療，確實可以減輕症狀或降低復發之機率[7,10]，文獻上曾有惡性脊髓膜瘤之報告[11,12]也有腦膜瘤經腦脊髓液轉移至脊髓之案例[13]，但是非常罕見。

影響腦脊髓膜瘤手術後復發之因素，主要決定於是否完全切除。手術後五年之復發率，完全切除者與不完全切除者，分別是7%與37%[7]，與症狀之久暫，性別及年齡無關。致於腫瘤的位置，會影響完全切除腫瘤的可行性，因而影響手術後復發之機率。根據Mirimanoff et al. [7]分析225個案例，發現顱內腦膜瘤位於sphenoid ridge者，最難完全切除，術後五年之復發率也最高(34%)。位於顱頂者最易完全切除，復發率也最低(3%)。致於脊髓膜瘤(spinal meningioma)之復發率則比腦膜瘤更低，手術後五年之復發率幾近於零(0-1.3%)[5,6]，十年之復發率也只不過3%。

Solero et al. [5]曾分析174個脊髓膜瘤之案例，發現女性居多數，約佔80%，且大多位於胸椎，年齡分佈以40-70歲者居多，約佔75%，而70歲以上者約有11%，早期症狀以背痛最常見，其次是運動機能缺失，再次是感覺異常。住院時候的症狀，依序是運動功能缺失，感覺異常，背痛及括約肌功能受損。

脊髓膜瘤不易早期診斷，尤其發生在七十歲以上之老人家，其症狀常常被誤認為退化性關節炎，退化性中樞神經病變，陳舊性腦中風，多發性硬化症，蛛

網膜炎，椎間盤凸出或運動神經元疾病[9,14,15]。往往等到有明顯脊髓壓迫症候的時候，才被診斷出來。脊髓膜瘤很少鈣化，X-ray對診斷並無幫忙，電腦斷層及磁振造影具有診斷性，尤其磁振造影可以清晰看出腫瘤之位置，範圍及與脊髓之關連。幾乎可以省略脊髓攝影術。約有三分之一的案例[5,6]，診斷時已不能行走，所幸手術治療之效果良好，即使是嚴重截癱之病患，也有可能完全恢復功能[5,6,16]。

症狀的嚴重度及症狀持續時間對脊髓膜瘤預後有影響，Ciappetta P et al. [16]將運動功能缺失分為六等級(Gr 0為正常，Gr 1可用輔具走路Gr 2肌力仍可對抗重力，Gr 3肌力無法對抗重力，Gr 4只有肌肉收縮，Gr 5完全截癱)。Gr 4之患者術後皆可行走；Gr 5之患者一半於術後症狀有改善，但是症狀若持續超過兩個月，則無恢復之機會。

B.Brophy及G.Champion[9]曾報告六例年齡65-89歲之脊髓膜瘤患者，都是女性，都在胸椎，症狀自一個月至三年，有三例在住院時已是下半身截癱，卻只有一例懷疑脊髓壓迫，手術後，除了一例仍有尿失禁外，其餘在數月之內都完全恢復。

臨床診斷上務必謹慎，若病患有持續性劇烈背痛，而且不受姿勢影響則須考慮是否有脊髓膜瘤之可能。其次雖已診斷出退化性關節病變及其他老人家常見之疾病，仍應詳細理學檢查，是否有錐體症候存在？若下肢有錐體症候(肌張力增加，肌力減弱，DTR增強，Bbinski sign，有sensory level)或括約肌功能異常，則必須進一步積極診斷與治療。

本文患者除了脊髓膜瘤之外，還有腰椎退化性病變，腰椎間盤凸出右膝關節退化及攝護腺肥大。其背痛，下肢感覺及步態異常，被認為是腰椎退化性病變。腰椎間盤凸出及右膝關節退化之縱合症狀，且經X光及電腦斷層證實上述疾病之存在。此外頻尿之症狀也可以用攝護腺肥大來解釋。因此使臨床醫師忽略其他疾病之可能性，隨後之錐體症候(如深腱反射增強Bbinski sign)，也僅出現在左側，右側則無。究其原因，可能是右側神經根受椎間盤凸出壓迫所致，病患並未接受肌肉神經電學檢查，故無直接之證據支持此論點，以往之文獻亦無此類報告。

本文患者接受手術前之運動機能缺失，屬於P.Ciappetta et al.所謂之Gr 3，其持續期間只有兩週，恢復行走能力之機率是百分之百[16]，因此，脊髓雖已受嚴重壓迫，腫瘤已幾乎佔滿脊髓腔[圖二、三]，然而手術後恢復之情形仍是快速且令人滿意。

參考文獻

1. Stuart M, Rober J, John M: Concurrent intradural and extradural meningiomas of the cervicle spine. *J Neurosurg* 1990; 27(4): 629-31.
2. Rasmussen TB, Kernoban JW, Adson AW: Pathologic classification, with surgical consideration of intraspinal tumors. *Ann Surg* 1940; 111: 513-30.
3. Levy WJ, Bay J, Dohn D: Spinal cord meningioma. *J neurosurg* 1982; 57: 804-12.
4. Elsberg CA: Extradural spinal tumors: primary, secondary, and metastatic. *Surg Gynecol Obstet* 1928; 46: 1-20.
5. Solero CL, Fornari M, Giobini S et al.: Spinal meningiomas: Review of 174 operated cases. *Neurosurgery* 1989; 25(2): 153-60
6. Levy WJ, Bay J, Dohn D: Spinal cord meningioma. *J Neurosurg* 1952; 9: 310 -14.
7. Mirimanoff RO, Dosoretz DE, Linggood RM, Ojemann RG, Martuza RL: Meningioma: analysis of recurrence and progression following neurosurgical resection. *J Neurosurg* 1985; 62: 18-24.
8. Hoessly GF, Olivecrona H: Report on 280 cases of verified parasagittal meningioma. *J Neurosurg* 1955; 12: 614-26.
9. Champion G, Brophy B: Spinal cord meningioma in the elderly. *Age & Ageing* 1987; 16(6): 383-7.
10. Kaplan TD, Castro JR, Phillips TL: Helium charged particle radiotherapy for meningioma: Experience at UCLBL University of California Lawrence Berkeley Laboratory. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*. 1994; 28(1): 257-61.
11. Russel DS, Lubinstein LJ: Pathology of the tumors of the nervous system. Edward Arnold 1989: 430-7.
12. Thomas HG, Dolman CL, Berry K: Malignant meningioma: clinical and pathological features. *J Neurosurg* 1981; 55: 929-34.
13. Akimura T, Orita T, Hayashida O, Nishizaki T, Fudaba H: Malignant meningioma metastasizing through the cerebrospinal pathway. *Acta Neurologica Scandinavica*. 1992; 85(5): 368-71.
14. Khodaclad G: Common errors in the diagnosis of spinal meningiomas. *Geriatrics* 1973; 28: 143-5.
15. Levy Jr WJ, Bay J, Dohn D: spinal cord meningioma. *J Neurosurg* 1982; 57: 804-12.
16. Ciappetta P, Domenicucci M, Raco A: Spinal meningiomas: prognosis and recovery factors in 22 cases with severe motor deficit. *Acta Neurol Scand* 1988; 77: 27-30.

Meningioma Associated with Lumbar HIVD—Case Report

Yung-Szu Huang, Sau-Chin Mei, I-Ping Liu

Spinal meningioma is a well circumscribed benign tumor. It grows slowly and accounts for about 25% of primary spinal cord tumors. It occurs predominantly in women and in thoracic region. Sometimes, we mistook its early symptoms for another problems such as arthritis, arachnoiditis, peripheral nerve disease, or motor neuron disease etc. Fortunately, Patient with severe motor deficit less than two months may get satisfactory improvements after surgery. The recurrent rate of spinal meningioma is much lower than that of intracranial meningioma. We reported a case of spinal meningioma at T4 level. He was

diagnosed initially as lumbar disc herniation and osteoarthritis of knees. CT scan of L-spine revealed disc herniation at L3-4 and L5-S1 compressing nerve root of R't side. Motor deficit, sensory dysfunction and sphincter dysfunction developed gradually. He was wheelchair dependent 3 weeks before surgery; however, he still got rapid recovery and walked independently 3 months after surgery. Here, We discussed about the symptoms, signs, diagnosis, prognosis, and recurrent rate of spinal meningiomas.

Key words: spinal meningioma, disc herniation