



9-1-1999

Dermatomyositis Associated with Dysphagia = A casereport and Literatures Review

Keng-Yu Chao

Tyng-Guey Wang

Yeun-Chung Chang

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



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

Recommended Citation

Chao, Keng-Yu; Wang, Tyng-Guey; and Chang, Yeun-Chung (1999) "Dermatomyositis Associated with Dysphagia = A casereport and Literatures Review," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 27: Iss. 3, Article 6.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.2077>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol27/iss3/6>

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.

海洛因濫用引發延腦外側梗塞症候群與臂神經叢病變 ：病例報告

李宏豈 蔡世傑¹ 畢柳鶯 沈戊忠² 陳耀仁 林奕夫¹

臺中市立復健醫院復健科 私立中山醫學院神經內科¹
私立中國醫藥學院放射線部²

海洛因濫用是嚴重的社會問題，偶有病例報告因海洛因濫用引發毒性腦病變、腦血管病變或周圍神經病變。本文報告的病例是一位 40 歲男性，可能因為海洛因濫用造成延腦外側症候群或稱 Wallenberg 症候群，併左側臂神經叢病變，前者根據磁振造影的影像學，除了須考慮缺血性腦病變外，尚須考慮白質急性脫髓鞘(demyelination)毒性腦病變的可能，後者可能因為海洛因或其攙雜物引起的神經發炎反應。本文就此患者的海洛因濫用所引發的神經學病變做一相關探討，希望做為臨床診斷及治療之參考。(中華復健醫誌 1999; 27(3): 151 - 156)

關鍵詞：延腦外側症候群(lateral medullary syndrome)，臂神經叢病變(brachial plexopathy)，海洛因濫用(heroin addiction)

前 言

海洛因濫用在臺灣地區造成嚴重的社會問題，在美國每年至少有五十萬位海洛因濫用者(1983)，而且也有很多因而致死的案例；根據紐約市之統計，1967 年因急性鴉片類毒物濫用致死案例高達 670 件，1996 年臺灣地區法醫中心接受死因鑑定案例中，與鴉片類相關的有 19 例。常見致死原因包括有濫用後暴力所致、急性中毒、或是針頭共用所致愛滋病。腦中風乃海洛因濫用的併發症之一，非外傷性的臂神經叢病變則是較罕見之症候。本文報告一位中年男性病患，因為海洛因濫用造成延腦外側症候群及臂神經叢病變之症候。希望藉由此病例報告以及相關文獻之探討，期望增進對海洛因濫用造成神經或血管損傷之瞭解。

病 例

一位 40 歲男性病患，曾有八年多自行靜脈注射海洛因濫用史，自述已戒斷七、八個月，過去並無高血

壓、糖尿病或心臟病之系統性疾患，也無過敏病史。民國 87 年十月間，以平常車速開車回家路上，發生突發性眩暈，即刻在路邊停車，隨後意識喪失近 15 個小時，清醒後仍自行開車回家，但發現左肩及左上臂疼痛、無力，併有感覺減退，並有吞嚥困難、發聲無力及沙啞等症狀；數天後左上臂近端肌肉逐漸萎縮。發作前無胸悶不適之前兆，身上並無明顯外傷。住院期間理學檢查發現病人意識清醒，除了偶有血壓偏高現象，生命徵象大致穩定，左後頸部腫痛，左肩彎曲肌力正常，但是外展無力(肌力 1 分)，而且左上肢無力(屈肘肌力：1 分，伸肘肌力：4 分，曲腕及伸腕肌力：4 分)；左側顏面部、枕部及 C4-6 皮節分布區痛覺受損。顱神經之檢查發現有吞嚥困難、發音沙啞併有左側聲帶麻痺，懸壅垂右側偏移，左側舌肌萎縮併伸舌左側偏移(圖 1.)；此外也有左側瞳孔變小、眼皮下垂並有左顏面部不能排汗等霍納氏症候群(Horner's syndrome)之表現(圖 2.)。四肢深層肌腱反射無明顯增強或減弱，

投稿日期：88 年 4 月 29 日 修改日期：88 年 6 月 21 日 接受日期：88 年 8 月 5 日

抽印本索取地址：李宏豈，臺中市立復健醫院復健科，臺中市北屯區太原路三段 1142 號

電話：(04)2393855 轉 3135

傳真：(04)2393821



圖 1. 左側舌肌萎縮併伸舌左側偏移(箭頭)



圖 2. 左側瞳孔變小、眼皮下垂(箭頭)並有左顏面部不能排汗

肢體並無測距不能(dysmetria)之共濟失調(ataxia)的表現，也沒有肢體偏癱之表現。血液常規檢查及生化檢查除肝功能指數稍為偏高外，大致正常。凝血功能檢查顯示患者之 PT、aPTT、蛋白質 C 活性及蛋白質 S 活性皆屬正常範圍之內，Anti-cardiolipin antibody 呈現陰性反應。腦部磁振造影檢查發現，兩側小腦在 T1W1 呈現對稱性的低顯像訊號(hypointensity)、而 T2W1 則是高顯像訊號(hyperintensity)之表現(圖 3. A、B)，顯示可能是缺血性腦病變或急性脫髓鞘性病變，但一個月後小腦之異常訊號已消失，所以急性脫髓鞘性病變可能性較大；此外，在兩側 putamen 及 centrum semivoale 等處在 T1W1 有多發性陷窩狀(lacunar)的低顯像訊號(hypointensity)、而 T2W1 是高顯像訊號(hyperintensity)之表現(圖四 A、B)，一個月後病變位置仍存在，顯示可能是舊梗塞病灶。頸動脈超音波檢查椎動脈的頸部段(V1、V2)血流正常，顱內血管超音波發現右側椎動脈(V4)的血流速度與脈動指數(P.I.)皆相對小於左側，須考慮有近心端血管狹窄之可能。腦波之檢查並無異常之放電。在神經電學檢查方面：上肢的感覺及運動神經傳導速度正常，但 F-wave 之傳導潛時(latency)較

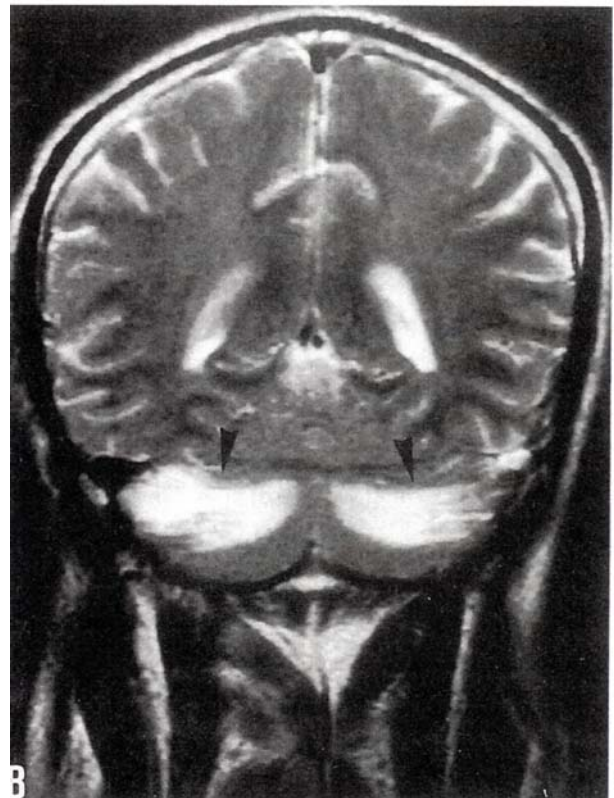
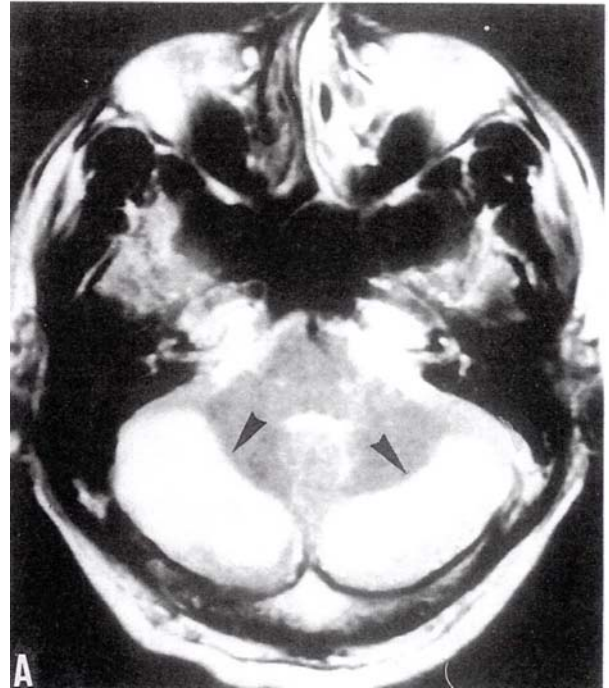


圖 3. A、B. 腦部磁振造影檢查發現，兩側小腦在 T2W1 是高顯像訊號(hyperintensity)之表現(箭頭)。

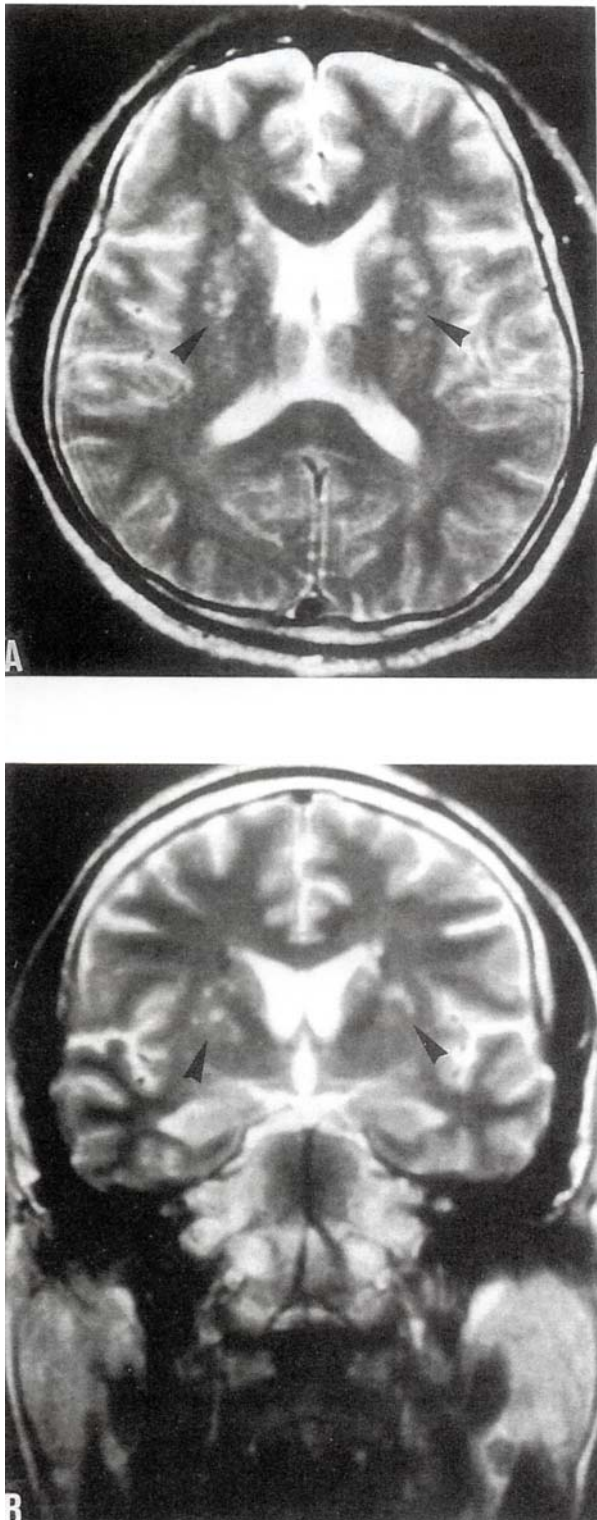


圖 4. A、B. 兩側 putamen 及 centrum semivoale 等處在 T2W1 是多發性陷窩狀高顯像訊號 (hyperintensity) 之表現(箭頭)

慢，肌電圖的檢查發現左側橈伸腕肌、肱二頭肌、三角肌、脊上肌、脊下肌及大菱形肌在休息狀態(resting phase)有明顯的 fibrillation 與 positive wave 出現，而且在徵召測試(recruitment test)並無運動單位電位(MUP)的出現，顯示有左側臂神經叢病變。病人在住院接受檢查期間，同時接受復健治療，包括左上肢關節被動運動、電刺激的使用及肌力強化運動，肩外展及屈肘肌力呈現緩慢的進步(trace→poor grade)。

討 論

海洛因的濫用有可能引起種種嚴重的神經學併發症，例如：海綿狀白質腦病變 (spongiform leukoencephalopathy)、癲癇(epileptic seizures)、腦中風(stroke)、橫斷性脊髓病變(transverse myelopathy)、單一神經病變(mononeuropathy)、神經叢病變(plexopathy)或急性發炎性去髓鞘多發性神經根病變(acute inflammatory demyelinating polyradiculopathy)^[1,2]等。在本文所報告的病例是一位 40 歲男性，未患有高血壓、糖尿病、心臟病或凝血功能缺損的疾病等引發腦血管病變的危險因子，也沒有特殊疾病的家族史，但有抽煙、喝酒習慣，但不致於成癮，有八年自行泡製海洛因注射液並靜脈注射的濫用史。綜合他的疾病史、理學檢查、神經學檢查及神經電學檢查的結果，這個病人可能因海洛因靜脈注射之過度濫用造成的延腦外側症候群，合併臂神經叢病變之臨床症候；根據磁振造影的影像變化，須考慮缺血性腦病變及白質急性脫髓鞘(demyelination)毒性腦病變的可能。

年青型中風是指 16-45 歲的範圍，發生率約佔所有中風的 3-4%，能夠找到大約 50 個左右的缺血性中風的原因^[3]，大致可分為四大類：包括血栓性、血管硬化、非硬化性血管病變以及血液相關因素。藥物濫用則屬於非硬化性血管病變，曾經被報告發生腦中風的物質包括酒精、古可因、安非他命、海洛因、速賜康、迷幻藥(LSD, lysergic acid diethylamide)、天使塵(PCP, phencyclidine)、大麻。海洛因濫用導致腦血管病變通常是急性發作，或是續發於一段時間戒斷後再犯藥癮而施打海洛因所引起的^[4]。這位病人自述已戒癮七、八個月，並否認在病發前有施打海洛因，但是根據其急性的臨床症候表現、過去多次進出勒戒所、以及"承認施打毒品是違法"的心理因素之下，我們高度懷疑這個個案在中風前，曾施打海洛因。

海洛因引發缺血性腦中風有幾個可能機轉，(一)：海洛英或其摻雜物的直接毒性傷害，一般海洛英可能會摻雜著奎寧(quinine)、乳糖(lactose)、或是甘露醇

(mannitol), 偶而會攙雜滑石粉(talc)、澱粉、咖哩粉(curry power)、咖啡因(caffeine)甚至番木鱉素(strychnine)^[5]。毒客們通常自行將海洛因磚塊敲磨成細粉, 將之懸浮水面上, 利用香煙濾嘴或棉花來過濾, 最後用蒸餾水泡成注射液, 施打之後, 不幸造成中風, 可能是這些攙雜物造成血管炎, 進一步續發成肉芽腫樣或免疫複合體的反應引發腦中風^[6]; 或是滑石粉造成微小栓塞(talc microembolism)^[7]。(二): 過度濫用發生換氣不足以及血壓過低之休克現象, 而導致兩側大腦白質病變或血流不足併缺氧性腦病變^[8]。曾在海洛因濫用病人的屍體解剖發現至少有百分之二的病例是因休克才造成兩側蒼白球梗塞^{[9][10]}。(三): 經由免疫機轉造成, 先前注射的海洛因在體內形成抗原, 不幸地在續發性使用的病人體內形成抗原與抗體的免疫複合體的反應, 而引起大腦血管缺血或梗塞^[11], 在免疫學上的表現包括有補體 C₃ 減少^[12], 高伽瑪球蛋白血症^[13], 出現血循免疫複合體^[14], 平滑肌細胞膜和淋巴球細胞膜的抗體^[15]。(四): 海洛英或其攙雜物注射體內引起大腦血管的過敏反應(anaphylaxis)^[16]。(五): 因靜脈注射使用不清潔針頭或皮膚消毒不乾淨, 引發心內膜炎, 併發血栓, 不幸引起腦梗塞中風^[17]。(六): 與海洛因濫用有關的自發性椎動脈剝離, 特別是在 V3 段(第二頸椎與顱底之間的椎動脈段), 造成血管管徑狹窄或阻塞, 而使得腦部血流循環不足。

海洛因濫用引發腦梗塞的血管病灶, 可能在內頸動脈^[18]、前大腦動脈、中大腦動脈^[19]、後大腦動脈^[20]或是其它小動脈^[21]的分布區域。本病例的臨床特徵與理學檢查相當符合延腦外側症候群或稱 Wallenberg 症候群的表現, 相關的症狀有顏面部麻木併痛覺減輕、聲音沙啞併聲帶麻痺、吞嚥困難、軟顎(soft palate)無力、以及眼瞼下垂與縮瞳並顏面部不流汗的霍納氏症候群(Horner's syndrome); 而 MRI 影像卻發現同時有兩側小腦半球的病變, 並且病症發生時, 病人意識喪失近 15 小時, 所以我們推測其缺血或梗塞的病灶, 可能在較顯性(dominant)側的椎動脈, 但是側枝循環足以代償局部血流之不足, 所以本病人最後僅遺留左側外側延腦症候群。由於病人拒絕接受血管攝影檢查, 我們無法証實此論點。從 MRI 影像學的觀點, 我們無法排除白質急性脫髓鞘性腦病變的可能。

毒性脫髓鞘疾患(toxic demyelination), 或稱毒性腦病變(toxic encephalopathy)常見於慢性酒癮, 或親脂性的溶媒和 toluene(如海洛因注射的攙雜物)或是重金屬(如鉛或汞)等化學性毒物所引起的傷害。髓鞘(myelin)就是化學毒物易堆積的地方, 它富含脂肪(lipid)成分, 而且代謝率(turnover)很慢, 所以親脂性物質或是脂肪

過氧化作用(lipid peroxidation)很容易穿過血腦屏障, 造成含髓鞘路徑的腦組織傷害。

學者 Wolters 等人^[1]認為海洛因腦白質病變肇因於吸食(intranasal administration)海洛因加熱後的煙霧, 這種煙霧含有親脂性(lipophilic)內容物 pyrolysate (hexachlorophene、triethyltin)、某些麻醉藥(如 halothane)、有機溶劑(像強力膠、油漆或稀釋劑)或其它未知成分^[22], 很容易堆積在髓鞘, 造成髓鞘裂開(myelin splitting), 寡樹突神經膠質空泡化(vacuolation)的脫髓鞘之病理現象。靜脈注射海洛因是否引發這種腦白質病變目前雖沒有文獻可以支持, 但其可能性並不能排除, 而且值得進一步探討。

除了延腦外側症候群外, 根據症狀電、氣生理學和肌電圖的檢查, 本病人同時伴隨有左側臂神經叢神經病變, 推測其原因可能有兩種, 第一, 海洛因濫用所導致, 學者 Evans 與 Millington^[23]曾提出海洛因濫用會引起非外傷性單側臂神經叢病變, 而 Antonini^[24]等人也曾發表海洛因的重金屬攙雜物-鉛(lead)引起兩側對稱性的臂神經叢病變, 共同機轉都是海洛因本身或其攙雜物所引起的神經發炎(inflammation)反應, 而本病患與前例相類似, 是一種海洛因靜脈注射濫用的急性發作; 第二, 病人意識喪失近 15 小時, 肩膀過度外展的不良擺位所致, 但是一般以下幹(lower trunk)損傷較常見^[25], 較不符合本病例。

類固醇對疼痛有緩解作用, 但無法加快肌力復原的病程; 受損肢體的復健宜及早介入, 訓練內容包括在疼痛可忍受的程度之內的溫和關節被動運動及輔助性關節主動運動, 漸漸增加關節阻抗性運動, 通常病人在 1-2 年之內會恢復受損肢體的功能; 所以目標設定在受損肢體積極復健, 以期恢復功能, 並不需要訓練對側手為慣用手。

參考文獻

1. Wolters EC, van Wijngaarden GK, Stam FC et al. Leucoencephalopathy after inhaling "herion" pyrolysate. *Lancet* 1982;2:1233-7.
2. Pasual CJ, Pou A, Pedro-Botet J, et al. Non-infective neurologic complications associated to heroin use. *Arch Neurobiol* 1989; 52(suppl 1): 155-61.
3. Bogousslavsky J. Stroke in young adults. In: Barnett HJM, et al. editors. *Stroke: pathophysiology, diagnosis and management*. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 1992. p.895-902.
4. Caplan L, Hier D, Banks G. Current concepts of

- cerebrovascular disease—stroke and drug abuse. *Stroke* 1982;13:869-72.
5. Burst JCM, Richter RW. Quinine amblyopia related heroin addiction. *Ann Intern Med* 1971;74:84.
 6. Baden MM. Pathology of the addictive states. In: Richter RW editor. *Medical Aspects of Drug Abuse*. MD: Harper & Row; 1975. p.189.
 7. Butz WC. Disseminated magnesium and silicate associated with paregoric addiction. *J Forensic Sci* 1970;15:581.
 8. Ginsberg MD, Hedley-Whyte ET, Richardson EP. Hypoxic-ischemic leukoence-phalopathy in man. *Arch Neurol* 1976;33:5.
 9. Sturner WQ, Stressman G, Helpern M. Bilateral symmetrical encephalomalacia in the globus pallidus in drug addicts. Paper read at the meeting of the American Academy of Forensic Sciences, Chicago, February, 1968.
 10. Pearson J, Richter RW. Addiction to opiates: neurologic aspects. In: Vinken PJ, Bruyn GW, editors. *Handbook of Clinical Neurology*; vol 37. *Intoxications of the Nervous System*. Amsterdam: North-Holland; 1979. p.365.
 11. Cunningham EE, Brentjens JR, Zielezny MA, et al.. Heroin nephropathy: a clinicopathologic and epidemio-logic study. *Am J Meed* 1980;68:47.
 12. Becker C. Medical complications of drug abuse. *Adv Intern Med* 1979;24:183.
 13. Cushman P, Grieco MH. Hyperimmunoglobulinemia associated with narcotic addiction: effects of methadone maintenance treatment. *Am J Med* 1973; 54:320.
 14. Ortona L, Laghi V, Cauda R. Immune function in heroin addicts. *N Engl J Med* 1979;300:45.
 15. Husby G, Pierce PE, Williams RL. Smooth muscle antibody in heroin addicts. *Ann Intern Med* 1975; 83:801.
 16. Schoenfeld MR. Acute allergic reactions to morphine, codein, meperidine hydrochloride and opium alkaloids. *NY State J Med* 1960;60:2591.
 17. Vila N, Chamorro A. Ballistic movements due to ischemic infarcts after intravenous hheroin overdose: report of two cases. *Clin Neurol Neurosurg*. 1997; 99:259-62.
 18. Ostor A. The medical complications of narcotic addiction. *Med J Aust* 1977;1:497-9.
 19. Plum F, Posner JB, Hain RF. Delayed neurological deterioration after anoxia. *Arch Inter Med* 1962;110:18.
 20. King J, Richard M, Ttress B. Cerebral arteritis associated with heroin abuse. *Med J Aust* 1978;2:444.
 21. Burst JCM, Richter RW. Stroke associated with addiction to heroin. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1976;39:194.
 22. Van der Knaap MS, Valk J. *Magnetic resonance of myelin, myelination, and myelin disorders*. 2nd ed. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 1995. p.350-361.
 23. Evans PA, Millington HT. Atraumatic brachial plexopathy following intravenous heroin use. *Arch Emerg Med* 1993;10:209-11.
 24. Antonini G, Palmieri G, Spagnoli LG et al. Lead brachial neuropathy in heroin addiction. *Clin Neurol Neurosurg* 1989;9:1-2.
 25. Weber RJ, Lebduska S. Rehabilitation issues in plexopathy. In: Braddom RL, editor. *Physical Medicine and Rehabilitation*. 1st ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company;1996. p.990-1001.

Lateral Medullary Syndrome and Brachial Plexopathy in Heroin Addiction : A Case Report

Hong-Li Lee, Shih-Jei Tsai ¹, Lu-Ing Bih, Wu-Chung Shen ²,
Yaw-Zen Chen, I-Fu Lin ¹

Department of Rehabilitation Medicine, Taichung Rehabilitation Hospital

*Department of Neurology ¹, Chung-San Medical Collage

**Department of Radiology ², China Medical Collag

As a serious social problem, heroin abuse may induce toxic encephalopathy, cerebrovascular accident, or peripheral neuropathy. This article describe a 40 year old male diagnosed as lateral medullary syndrome (Wallenberg syndrome), possibly resulted from heroin abuse. Possible causes for his symptoms are ischemic stroke and toxic demyelination. This patient also suffered from brachial plexopathy of left side. This malady may be attributed to nerve inflammation reaction from heroin and adulterants. This article also discussed heroin-related neurological disorders. Results presented herein provide a valuable reference for clinical diagnosis and management. (J Rehab Med Assoc ROC 1999; 27(3): 151 - 156)

Key words: lateral medullary syndrome, brachial plexopathy, heroin abuse

Address correspondence to: Dr. Hong-Li Lee, Department of Rehabilitation Medicine, Taichung Rehabilitation Hospital.
No.1142, Sec.3 Tay-Yuan Rd. Taichung, Taiwan.

Tel : (04) 2393855 Ext. 3135

Fax : (04) 2393821