감 염 : 제19권 제1호 1987
Vol. 19, No. 1, 63 ~ 65

無菌性 隨膜炎을 同伴한 렙토스피라病 1例

高麗病院 內科

金 秉 昊·鄭 仁 敎·吳 東 柱
李 晩 浩·鄭 乙 順·李 祥 鍾

= Abstract =

A Case with Leptospirosis Accompanied by Aseptic Meningitis

Byoung Ho Kim, M.D., **In Kyo Chung**, M.D., **Dong Joo Oh**, M.D.
Man Ho Lee, M.D., **Eul Soon Chung**, M.D. and **Sang Jong Lee**, M.D.

Department of Internal Medicine, Koryo General Hospital, Seoul, Korea

Leptospirosis is an acute generalized infectious disease, characterized by extensive vasculitis and of systemic and protean clinical manifestations caused by spirochetes of the genus Leptospira.

The clinical forms of this disease in Korea are known as asymptomatic form, influenza like form, pulmonary form, hepatic form, renal failure form, Weil's disease and rash form.

We have recently experienced an interesting case with leptospirosis accompanied by typical aseptic meningitis without any pulmonary or hepatic manifestations.

The patient was a 38 year-old male farmer who had had fever, headache and myalgia with seven days duration.

On admission, progressive mental confusion and frequently generalized seizure developed. The manifestations of nonoliguric acute renal failure was also observed during the initial hospital days.

The above symptoms were much improved three days following the medical conservative treatment.

Serologic test was performed by both macor and microscopic agglutination test which was compatible with Leptospirosis according to the WHO criteria.

緖 論

렙토스피라病은 病院性을 가지는 leptospira interrogans에 의하여 發生하는 全身性 疾患으로 이때 나타나는 臨床症狀은 매우 多樣한 것으로 되어 있다[1~5]. 이 疾患에 대한 國內의 臨床報告는 이 疾患의 臨床的 類型을 無症狀型, 인플루엔자 類似型, 出血性 肺炎樣型, 肝炎型, 腎不全型, Weil씨病型, 發疹型等으로 分類하고 있으며[6] 드물게 神經學的 異狀所見이 同伴되는 것으로 되어 있다[7].

著者들은 最近 隨膜炎을 主症狀으로 入院하여 臨床 및 血淸學的으로 診斷된 렙토스피라病 1例를 治驗하였기에 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

本 論文의 要旨는 1986年 11月 27日 大韓感染學會 誌上發表된 바 있음.

症 例

患 者 : 이○우, 男子, 38歲 농부
主 訴 : 意識의 消失 및 全身痙攣
過去歷 및 家族歷 : 特記할 事項 없음.

現病歷 : 경기도 연천에 居住하며 평소 건강하던 患者는 入院 약 7日前부터 시작된 發熱, 頭痛 및 심한 下肢筋肉痛으로 개인 病院에서 感氣治療를 받던 중 鼻出血, 意識의 消失 및 全身痙攣으로 來院하였다.

理學的 所見 : 入院당시 體溫 36.4℃, 脈搏數 分當 124회, 呼吸數 分當 28회, 血壓 110/60 mmHg이였으며 急性 病色이였고 意識은 昏迷하였다. 理學的 檢査上 齒柱의 出血과 前胸部 및 下腹部에 點狀出血을 볼 수 있었고 神經學的 檢査上 頸部 强直, 膝蓋腱 反射의 항진 및 양측 Babinski sign이 陽性이었다.

檢査 所見 : 入院당시 일반 血液檢査上 白血球 11,650/mm³, 혈색소 12.5 gm%, 赤血球沈降速度値 60 mm/時間 혈소판 57,000/mm³이었다. 尿檢査上 알부민 (+), 潛血反應 (±), 赤血球 10~25/HPF, 白血球 15~20/HPF였으며 生化學 檢査上 BUN値 72 mg/dl, Creatinine値 11.8 mg/dl이었다. 그외 肝機能檢査等은 正常이었고 胸部 X-선도 正常範圍이었다.

腦脊髓液 檢査에서 脊髓壓 220 mm H_2O, 蛋白量 200 mg/dl, 赤血球 36/mm³, 白血球 1,665/mm³(淋巴球 97%, 多核球 3%), 糖量 88 mg/dl이었고 韓國型 出血熱에 대한 血淸檢査는 陰性이었다. 入院후 7일 간격으로 採取한 血淸의 leptospira에 대한 macro 및 microagglutination test에서 각각 ＋에서 ＋＋로, 1 : 20以下에서 1 : 160으로 抗體價의 上昇이 있었다.

治療 및 經過 患者는 glycerol, steroid 및 Penicillin 등으로 治療하여 入院 3일째부터 意識이 明瞭하여졌으며 保存的 治療로 入院 17일째 經過가 好轉되어 退院하였으며 그후 가정에서 경미한 일에 從事하였고 약 3주일 후 再次來院한 바 완쾌된 狀態에서 末梢血液像과 血液化學的 檢査所見은 공히 正常이었다.

考　　察

렙토스피라病은 leptospira interrogans에 의한 急性 全身性 感染性疾患으로 이 L. interrogans는 170여개의 Sero type이 있으며 이들은 18개의 sero group으로 分類되고 있다. 렙토스피라病은 二相性(Biphasic) 經過를 밟는 疾患으로 7일 내지 13일의 潛伏期를 거쳐 發熱, 惡寒, 筋肉痛이 갑자기 發生한 후 4일 내지 7일동안 持續되다가 消失되고 다시 腦膜炎, 葡萄膜炎, 發疹等이 나타나게 된다[8]. 病理學的인 病變으로는 血管을 따라 菌 혹은 菌과 聯關된 어떤 因子에 의하여 血管損傷, 出血, 壞死등의 所見을 보여준다[8,9]. 이런 一般的인 臨床症狀외에 L. interrogans의 sero type에 따라 또는 宿主의 狀態에 따라 혹은 地域에 따라 여러 臨床形態로 나타날 수 있다. 그동안 國內에 報告된 렙토스피라病은 주로 出血性 肺炎樣의 形態로 報告되어 왔으나[1~7),10], 이는 歐美에서 發生하는 렙토스피라病과는 다소 다른 臨床形態이다. 歐美에서 發生하는 렙토스피라病의 주 臨床形態는 간이나 腎臟의 侵犯, 혹은 無菌性 髓膜炎의 形態를 나타내고 있다[8,11].

歐美에서 렙토스피라病에 의한 無菌性 髓膜炎은 모든 렙토스피라病의 약 50~85%에서 나타난다고 하나[8,11] 國內에서 發生한 렙토스피라病에 의한 無菌性 髓膜炎에 대한 報告는 전체患者의 약 14.3%에서 볼 수 있어 外國의 경우에 비하여 훨씬 낮은 傾向을 보여주고 있다[7].

렙토스피라病에 의한 無菌性 髓膜炎은 疾患의 二相性 經過 중 後半部 免疫期에 나타나며 循環血液중에 IgM 形態의 抗體가 發見된다[2]. 이런 無菌性 髓膜炎을 豫告하는 것으로는 심한 頭痛이 있으며 嘔吐 및 腹痛이 약 95%의 髓膜炎 患者에서 볼 수 있다. 그러나 이때 肺炎樣相, 發疹 및 淋巴腺腫大등은 비교적 드문 것으로 되어 있다[8]. 이때 腦脊髓液 檢査上 淋巴球의 增加에 의한 多細胞症, 蛋白質의 增加 및 腦脊髓液壓力의 增加를 보이나 糖은 正常範圍에 속한다[13]. 歐美에서의 報告는 이때 腦脊髓液에서 中性細胞球가 增加하는 경우도 있다고 하나[2], 國內의 경우는 모두 淋巴球가 增加하였으며 本症例의 경우도 淋巴球가 增加하였다. 이런 無菌性 髓膜炎은 렙토스피라의 L. canicola, L. icterohemorrhagiae, L. pomona의 sero type에서 흔히 관찰되며 豫後는 비교적 良好한 것으로 되어 있다[12].

그간 國內에 報告된 렙토스피라病에 의한 神經學的 異狀所見은 가진 患者중 出血性 肺炎樣의 所見없이 단독으로 發生한 無菌性 髓膜炎의 患者에 대한 報告는 없었다. 그러나 最近 國內에 렙토스피라病의 患者가 전보다는 흔히 접할 수 있는 傾向에 비추어 비록 無菌性 髓膜炎의 臨床形態가 희귀한 形態이기는 하나 앞으로 렙토스피라病 患者를 접할 때 無菌性 髓膜炎의 可能性을 考慮하여야 하며 無菌性 髓膜炎 患者의 原因疾患으로 렙토스피라病은 한번쯤은 생각해 보아야 할 것으로 판단된다. 治療는 高單位의 penicillin G, tetracycline, ampicillin, amoxacillin이 쓰이며 이는 發熱의 기간을 줄일 수 있으며 또

한 腎, 肝, 隨膜의 침범을 줄일 수 있다[8,14]. 그러나 治療는 적어도 發病 4일내에 施行하여야 한다고 되어 있다.

結　　論

著者들은 意識의 消失과 全身痙攣으로 來院한 38세 農夫 患者에서 無菌性 隨膜炎을 주 病變으로 한 렙토스피라病 1例를 治驗하였기에 興味있다고 생각되어 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

REFERENCES

1) 채일석, 심봉섭, 진춘조, 신계철, 최기옥 : 폐염양 질환의 역학적 임상적 방사선학적 고찰. 대한의학협회지 *19:287-292, 1976*
2) 심영학, 심봉섭, 최경훈, 김두식, 신계철, 이강용, 이영우, 김영중, 진춘조, 이종태, 채일석 : 폐염양 질환 : 유행성 폐출혈열(가칭), 제 *1* 보 역학적 및 임상적 관찰. 대한의학협회지 *23:131-144, 1980*
3) 권혁준, 권상옥, 남궁성준, 김진민, 한민희, 신계철, 최경훈, 심영학 : 폐염양 질환 제 *3* 보 임상적관찰 (*1979~1982*). 대한의학협회지 *28:7, 1985*
4) 김기호, 홍순조, 이효식, 강문원, 김호연, 정규원, 정희영, 전종휘, 김선무, 이종무, 김정진 : 폐염양 질환의 임상적 관찰. 대한의학협회지 *19:274-286, 1976*
5) 노영무, 육순재, 윤홍진, 최정식, 조환구, 한봉섭, 김건상, 박찬일, 한홍식 : 급성 폐출혈열. *1975*년 *8*월 ~*11*월 유행된 급성 폐출혈열병 *20*예에 대한 관찰. 대한의학협회지 *19:315-323, 1976*
6) 이정상 : 렙토스피라병의 임상적 고찰. 대한내과학회잡지(제*37*차 추계학술대회 부록) *121-124, 1985*
7) 崔康元 : 출혈성 폐염양 질환의 임상적 특성. 대한역학회지 *6:3-7, 984*
8) Mandell, Douglas, Bennett: *Principles and practice of infectious diseases. 2nd ed. p 1338, New York, A wiley Medicine Publiclation 1985*
9) 池提根 : 렙토스피라병의 병리. 대한내과학회잡지(제*37*차 학술대회 부록) *117-120, 1985*
10) 李正相, 金勇勳, 尹成漵, 安圭里, 金聖權, 池提根 : 혈청학적으로 증명된 렙토스피라병. 대한내과학회잡지 *28:740-745, 1985*
11) Berman SJ, Tsai C, Holmes K, Fresh JW, Watten RH: *Sporadic Anicteric Leptospinsis in South Vietnam. Ann Intern Med 79:167-173, 1973*
12) Braunwald, Isselbacher, Petersdort, Wilson, Martin, Fauci: *Hanrison's principles of Internal Medicine. 11th ed. p 62, New York, Mc Graw-Hill Book company 1987*
13) Faine S: *Guidlines for the Control of Leptospirosis. p 44 Geneva. WHO 1982*
14) Krick WK: *Prophylaxis Against Leptospirosis with Doxycycline. New Engl J Med 311:54, 1984*