

척추후궁에 발생한 척추결핵 1예 (Appendiceal Tuberculosis of Spine)

충남대학교 의과대학 정형외과학교실

윤승호 · 이광진 · 이준규 · 김학영

=Abstract=

Appendiceal Tuberculosis of Spine

Sung Ho Yune, M.D., Kwang Jin Rhee, M.D., June Kye Rhee, M.D., and Hak Young Kim, M.D.

Dept. of Orthopedic Surgery, College of Medicine, Chungnam National University

The appendiceal tuberculosis is a rare from of skeletal tuberculosis in child and adults, arising from a focus or foci in posterior compartment of spine.

This from may be unilateral and may be isolated or present at multiple levels, characterized by slight change of the disk space and deformity, but large paravertebral abscess are invariable.

Extradural extension may lead to the development of paraplegia.

We had experienced one case of appendiceal tuberculosis at L1 and treated with antituberculosis medication and radical curettage, followed with body jacket cast.

Key Word: Appendiceal Tuberculosis of Spin.

서 론

척추결핵은 골 및 관절결핵중 약 50%¹⁾를 차지하며 임상적소견 및 X-선소견으로 쉽게 진단할 수 있으나 특히 부속형(appendiceal type)²⁾에서는 진단이 어려워 치료가 지연되는 수가 있다. 본 교실에서는 비교적 희귀하다는 척추후궁을 침범한 appendiceal tuberculosis 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 증례보고하는 바이다.

증 례

유○○, 여자, 17세.

주 소 : 입원전 약 3개월전부터 흉요추부에 동통과 척추후만을 주소로 1980년 9월에 입원하여 현재까지 추시중임.

과거력 및 가족력 : 특기소견 없음.

이학적 소견 : 흉요추부 특히 제 1요추부에 심한 주위근육강직이 있었으며, 슬개반사 및 아킬레스건반사는 약간 항진되어 있었으나 족간대경련(Ankle clonus)

과 하반신마비는 없었다.

X-선소견 : 흉요추전후면사진상 제 1요추에서 양측 척추경 척추궁 및 극상돌기에 골파괴상을 볼수 있었으며(사진 1, 3), 측면사진에서도 제 1요추의 척추경과 극상돌기의 파괴소견을 볼수 있었다(사진 2, 3).

수술소견 : 약 10cc의 농축된 황갈색의 농양을 배농하고 담갈색의 육아조직과 부골을 제거하였다. 제 1요추의 척추경 척추궁 및 극상돌기 전체와 횡돌기일부가 괴저되어 있었으며, 경막과 외사조직 육아조직등과 구별이 안될 정도로 경막이 thickened, decolorated되어 있었으며 epidural canal이 위 아래서 thickened dura mater에 의해 심히 좁아져 있었다.

검사소견 : 수술전후의 백혈구 및 적혈구침강속도의 변화를 보면 백혈구수의 변화는 현저하지 않으나 적혈구침강속도는 수술후부터 지속적인 감소를 보여 수술 후 4개월후에는 정상으로 돌아왔다. 또 배농된 농양에서 결핵균배양검사는 음성이었으나 병리조직검사에서 전형적인 결핵으로 판명되었다.

수술후 경과 : 수술후 약 3개월간 석고붕대고정후 보조기를 착용시켰으며 수술후 6개월후에 완전히 제거하였다. 후방지조직의 약화로 정도의 요추후만소견이

Fig. 1. 요추부전후면상: 제 1 요추에서 양측척추경척추궁, 극상돌기, 횡돌기 일부의 골파괴상을 보임.

Fig. 3. 요추 제 1 부의 cone view: 양측척추경척추궁 극상돌기, 횡돌기 일부의 골파괴상을 보임.

있었으나 진행은 없었다.

고 찰

척추후궁에 발생하는 절핵 즉 부속형은 비교적 희귀한 것으로 편측성 혹은 양측성으로, 또는 단발성 혹은 다발성으로 생기며 추간판의 변화 및 변형은 거의 없으나 척추주위농양이 일반적으로 존재하며 경막외농양이 형성되면 하반신 마비 등을 초래하는 질환이다¹⁾. 이 질환은 일반적으로 척추체에서부터 야기되는 2차적 감염이라고 Zanolli(1927)¹¹⁾가 기술한 바 있으면 Doub¹²⁾도 척추절핵중 극상돌기나 척추관절부에 발생하는 경우는 매우 희귀하다고 언급했다. 이 부위가 드문 이유는 망상골보다 치밀골이 많아 절핵균을 위해 좋은 조건이 못된다고 Steindler (1952)¹³⁾가 주장했다. 또 이것은 척추체로부터 2차적인것이라고 언급했다. 그후 Konstam(1918)^{14), 15)}과 Jacobs(1964)¹⁶⁾는 척추경과 척추후방골조직에 생긴 절핵을 보고했다. 그후 Hodgson과 Wong, Yau(1969)¹⁷⁾ 등은 부속형의 절핵감염은 비교적 희귀하나 횡돌기 척추경 척추궁또는 극상돌기를 침범하며 단발성으로도 생길 수 있다고 주장했다. 최

Fig. 2. 요추부 측면상: 제 1 요추와 척추경 척추궁 극상돌기의 파괴소견을 볼 수 있음.

근에는 Bell 및 Cockshot(1971)³⁾가 1차적으로 척추궁에 생긴 10예의 척추절핵을 보고했다. 그들은 부속형의 절핵은 다른부위의 감염으로 인한 합병증으로 생각되지 않는다고 주장하였으면 10~20대에 호발하고 빈도는 전체 절핵의 2%라고 하였다. 본 증례에서는 10대에서 생겼으며 부위는 요추부에 생겼고 다른 신체부위에 절핵감염이 없었다. 또 Bell 및 Cockshot³⁾는 10예중 4예에서 하반신마비가 나타났으나 본 증례에서는 하반신마비를 일으키지 않았으며 이것은 수술소견시 소견과 비교할때 다행으로 느껴졌다. 진단은 병력 이학적소견 검사소견 및 X-선소견 등으로 가능하나 확진은 흡인생검이나 수술적생검에 의한 세균검출 및 병리소견에 의해야 한다²⁾. 감별진단은 1. metastatic cancer, 2. histiocytic or granulomatous inflammatory lesion, 3. dimorphic fungi에 의한 intraosseous granuloma, 4. histoplasma 등과 감별해야 한다³⁾. 치료는 다른 골 및 관절절핵과 동일한 방법으로하며¹⁴⁾ Bosworth⁴⁾는 iproniazid(marsilid)가 I,N,H.보다 골절핵에 특효하다고 주장했다.

부속형의 척추절핵은 비교적 희귀하기 때문에 진단에 신속을 기해 하반신마비를 예방해야 할 것이다.

결 론

본 교실에서는 비교적 희귀한 부속형의 척추절핵 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) 장준섭, 김성재, 박병문: *Appendiceal Tuberculosis of Spine*. 대한정형외과학회지: 12-4: 731-737. 12월, 1977.
- 2) 황정수, 오배정, 석세일, 한문식: 척추후궁에 발생한 감염 3예, 대한정형외과학회지: 12-4: 721-740. 3월 1972.
- 3) Bell, D. and Cockshot, W.P.: *Tuberculosis of the vertebral pedicles*. Radiology, 99: 43-48, 1971.
- 4) Bosworth, D.M.: *Modern concepts of treatment of tuberculosis of bone and joint*. Ann. N.Y. Acad. Sci., 106: 98, 1963.
- 5) Cockshot, W.P. and Lucas, A.O.: *Radiological findings in Histoplasma duboisii infection*. Brit. J. Radiol., 37: 653-660, 1964.
- 6) Davidson, P.T. and Horowitz, I.: *skeletal tuberculosis: A review with patient presentations and discussion*. Amer. J. Med., 48: 77-84, 1970.
- 7) Doub, H.P. and Badgley, C.E.: *Tuberculosis of the intervertebral articulations*. Amer. J. Roentgen, 25: 299-306, 1931.
- 8) Hodgson, A.R., Wong, W. and Yau, A.: *X-ray Appearances of Tuberculosis of the Spine*. Springfield, Ill., Thomas, 1969.
- 9) Jacobs, P.: *Osteo-articular tuberculosis in coloured immigrants: a radiological study*. Clin. Radiol., 15: 59-69, 1964.
- 10) Konstam, P.G. and Konstam, S.T.: *Spinal tuberculosis in Southern Nigeria with special reference to ambulant treatment of thoracolumbar disease*. J. Bone and Joint Surg., 40-B: 26-32, 1958.
- 11) Konstam, P.G. and Blesovsky, A.: *The ambulant treatment of spinal tuberculosis*. Brit. J. Surg., 50: 26-38, 1962.
- 12) Mercer, W. and Duthie, R.B.: *Orthopedic Surgery*. Edward Arnold, London, 334-336, 1952.
- 13) Steinder, A.: *Post-Graduate Lectures on Orthopedic Diagnosis and Indication*. Springfield, Ill., Thomas, 1952.
- 14) Walker, G.F.: *Failure of early recognition of skeletal tuberculosis*. Brit. Med. J. 1: 682-683, 16, Mar, 1968.