

운동신경을 침범한 대상포진에 의한 편측 복벽마비

원광대학교 산본병원 신경과, 내과학교실^a, 하버드신경과의원^b, 원광소화기질환연구소^c

이상학^a 백문성^a 양현덕^b 장재훈^{a,c} 김용성^{a,c}

Unilateral Abdominal Wall Paralysis by Motor Involvement of Herpes Zoster

Sang Hak Lee, MD, Moon Seong Baek, MD^a, Hyun Duk Yang, MD, PhD^b, Jaehoon Jahng, MD^{a,c}, Yong Sung Kim, MD, PhD^{a,c}

*Department of Neurology and Internal Medicine^a, Wonkwang University Sanbon Hospital, Gunpo, Korea
Harvard Neurology Clinic^b, Yongin, Korea*

Wonkwang Digestive Disease Research Institute^c, School of Medicine, Wonkwang University, Iksan, Korea

J Korean Neurol Assoc 32(4):332-333, 2014

Key Words: Herpes zoster, Abdominal wall, Paralysis

대상포진은 수두대상포진바이러스(varicella zoster virus)가 일차 감염 이후 신경절에 잠복해 있다가 재활성화 되어 발생하는 질환이다. 주로 노인에게서 발생하며 전체 인구의 10-20%에서 발생한다.¹ 임상적으로 침범한 신경을 따라 발진이 떠올리고, 수포와 통증을 동반하는 것이 특징이다.

대상포진은 주로 감각신경을 침범하기 때문에 통증이 주된 증상이지만, 드물게 운동신경도 침범할 수 있다. 운동신경이 침범되는 경우는 약 절반에서 안면신경과 동안신경을 침범하는데 복식 등의 특징적인 운동장애 증상이 나타나므로 쉽게 진단할 수 있다.² 그러나 흉추 운동신경을 침범하는 경우는 매우 드물고 특이 증상이 없어 진단이 어렵다. 저자들은 흉추 운동신경을 침범한 대상포진에 의해 복근마비가 나타난 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례

49세 남자가 우측 복벽 돌출로 왔다. 방문 6주 전 우측 허복부와 주변 허리에 통증과 수포 병변이 있어 피부과의원에서 대상포진으로 7일간 팜시클로버(famciclovir 750 mg/일)로 치료받았다. 치료 3주 후 통증과 발진은 거의 사라졌으나 무통성의 우측 복벽 돌출이 발생하였다. 복벽 돌출 외에 변비나 배뇨장애는 없었다. 개인 피부과에서 본원으로 전원되어 탈장 의심 하에 복부컴퓨터단층촬영(computed tomography, CT)을 하였으나 우측 복벽이 좌측에 비해 약간 더 볼록해 보이는 것 외에 이상 소견은 발견되지 않았다. 신체검사서 우측 가슴신경 10번, 11번 피부분절에 작은 크기의 딱지가 있었고, 그 부위에 환자가 서 있을 때 우측 복벽이 돌출되었으나 누운 상태에서는 소실되었다(Fig. A Left). 신경학적진찰은 정상이었다. 자세한 병력 청취 후, 대상포진에 의한 운동신경침범으로 복근마비가 발생한 것으로 추정하였고 확진을 위해 근전도검사를 시행하였다. 근전도검사서 우측 바깥배근(external oblique muscle)과 우측 10번, 11번 흉부척수옆근(paraspinal muscle)에서 삽입활동전위가 증가되어 있고, 섬유자발전위(fibrillation potential)를 동반한 중등도 이상의 양성예파(positive sharp wave)가 관찰되어(Fig. B) 대상포진 후 운동신경이 침범된 것으로 진단하였고, 14주 후 복벽 돌출은 소실되었다(Fig. A Right).

Received March 31, 2014 Revised June 9, 2014

Accepted June 9, 2014

* Yong Sung Kim, MD, PhD

Department of Internal Medicine, Wonkwang University Sanbon Hospital, Wonkwang Digestive Disease Research Institute, School of Medicine, Wonkwang University, 321 Sanbonro, Gunpo 435-040, Korea
Tel: +82-31-390-2973 Fax: +82-31-398-2223
E-mail: wms89@hanmail.net

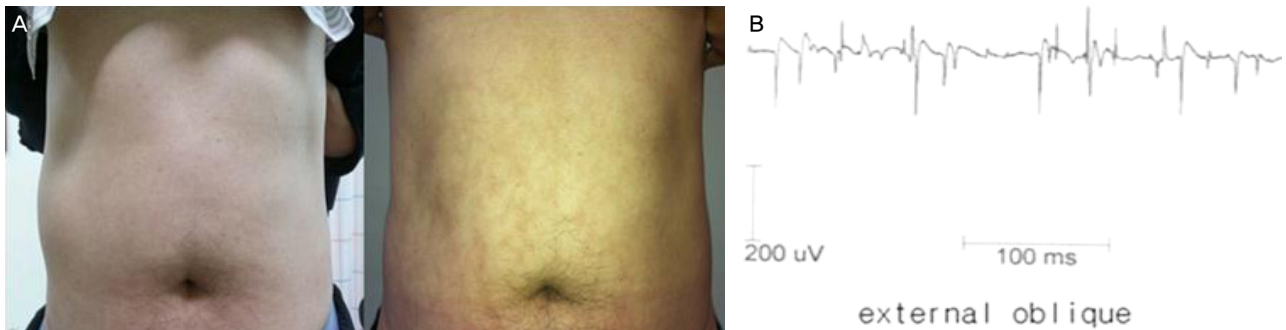


Figure. Physical examination and electromyographic findings. (A) The abdomen shows about 15 × 15 cm sized protrusion of right side wall at presentation (left) and recovered status after 14 weeks (right). (B) The electromyographic findings show marked denervation potentials (positive sharp waves and fibrillation potentials) in the right external oblique muscle.

고 찰

대상포진에 의한 운동신경침범은 드문 것으로 알려졌다. 그러나 40명의 대상포진 환자를 대상으로 근전도검사를 시행한 연구는 약 50%에서 증상 없이 운동신경이 침범된 것을 보고하여 전통적으로 알려진 것에 비해 운동신경의 침범도 종종 발생하는 것으로 생각된다.² 그러나 실제 대상포진에 의한 운동신경 마비 때문에 증상이 발생하는 경우는 흔치 않으며, 특히 복부 근육의 마비는 매우 드물다.

Chernev와 Dado³는 2013년까지 보고된 대상포진 후 복부 근육이 마비된 환자 36예를 모아서 분석하였는데, 평균 발생 나이는 67.5세였고, 남자가 여자보다 4배 더 많았다. 복부 근육 마비는 발진 후 2-6주 이내에 가장 많이 발생하였으며, 흉추 11번이 가장 흔히 침범(88.9%)되는 것으로 보고하였다.³ 발진이 생긴 후 복부근육 마비가 생기는 잠복기는 평균 3.5주였고, 근전도검사로 확진된 증례가 95%였다.³

대상포진 후 운동신경 이상이 나타나는 기전은 정확히 밝혀지지 않았지만, 등뿌리척수신경절에서부터 척수앞뿌세포 또는 배쪽척수신경뿌리로 바이러스가 침범하면서 발생할 가능성이 높다.⁴ 이러한 바이러스의 배쪽척수신경뿌리의 침범은 직접적인 척수염의 발생보다는 뇌척수액을 통해 전파되는 것으로 추정된다.⁴

대상포진 후 복부근육 마비는 대개 발진이 소실되는 시점에 발생하므로 통증이 없는 복벽 돌출 형태로 발견된다.³ 만약 자율신경이나 내장신경계가 함께 침범 되는 경우 변비나 위장관 가성마비가 주 증상으로 나타나는 경우도 있다.⁵ 흉추 운동신경 침범에 의한 복부근육 마비의 경우 다른 운동신경침범보다 발생빈도가 더 낮고 증상이 비특이적이므로 흔히 간과되거나 진단이 늦어질 수 있다. 만약 이러한 환자를 자세한 병력청취 없이 대상포진과 연관해서 생각하지 않는다면 복벽 돌출에 대한

원인 평가를 위해 불필요한 검사를 시행하게 된다. 본 증례에서도 대상포진에 의하여 발진이 발생한 3주 후 복벽 돌출이 생겼으나 여러 과에서 대상포진에 의한 복부근육마비의 가능성을 생각하지 못하여 여러 영상검사와 혈액 검사를 시행한 후에야 근전도 검사를 통해 대상포진에 의한 운동신경 마비로 진단되었다.

대상포진의 흉추 운동신경 침범에 의한 복부근육 마비의 예후는 양호한 편으로 환자의 79.3%가 완전히 회복되었고 평균 회복기간은 4.9개월이었다.^{1,3} 그러나 대상포진 후 발생하는 원위부 사지마비의 경우 더 나쁜 예후를 보인다.⁶

대상포진 후 흉추 운동신경 침범에 의해 발생하는 복부 근육 마비는 근전도검사를 통해 진단이 가능하다. 이 질환은 양호한 예후를 보이는 질환이므로 무엇보다도 자세한 병력청취와 함께 운동신경 마비의 가능성을 항상 염두에 두어 불필요한 검사를 줄이고 환자에게 양호한 예후에 대하여 설명하는 것이 중요하다.

REFERENCES

- Oliveira PD, dos Santos Filho PV, de Menezes Ettinger JE, Oliveira IC. Abdominal-wall postherpetic pseudohermia. *Hernia* 2006;10:364-366.
- Haanpaa M, Hakkinen V, Nurmikko T. Motor involvement in acute herpes zoster. *Muscle Nerve* 1997;20:1433-1438.
- Chernev I, Dado D. Segmental Zoster Abdominal Paresis (Zoster Pseudohermia): a review of the literature. *PM R* 2013;5:786-790
- Yoshioka M, Kurita Y, Hashimoto M, Murakami M, Suzuki M. A case of segmental zoster paresis with enhanced anterior and posterior spinal roots on MRI. *J Neurol* 2012;259:574-575.
- Zhou SR, Liu CY. A case report of abdominal distention caused by herpes zoster. *World J Gastroenterol* 2012;18:4627-4628
- Cockerell OC, Ormerod IE. Focal weakness following herpes zoster. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1993;56:1001-1003.