

균 동정이 되지 않은 골 관절염의 치료에 있어서 적절한 경구항생제의 선택

정래영¹ · 이창섭^{1,2}

전북대학교 의학전문대학원 내과학교실¹, 임상의학연구소²

Appropriate oral Antibiotics for the Treatment of Culture Negative Orthopedic Infections

Lae-Young Jung¹, and Chang-Seop Lee^{1,2}

¹Department of Internal Medicine, Chonbuk National University Medical School and ²Research Institute of Clinical Medicine, Jeonju, Korea

편집장님:

2011년 Infection and Chemotherapy 43권 4호에 김백남의 'Methicillin 내성 포도알균(MRSA)에 의한 정형외과감염 치료에 사용되는 경구 항균제'에 관한 논문이 실렸다[1]. 이 논문에서는 만성 골수염, 인공 관절염, 급속고정기연관감염 등의 골관절감염의 치료에 있어서, 임상 시험, 증례 및 후향적 연구 결과 등의 문헌 고찰을 통해 사용해 볼 수 있는 적절한 경구 항생제의 단독 혹은 병합 요법에 대한 제시가 있었다[2-6]. 최근 내성균의 증가로 인해 우리가 임상에서 자주 접하게 되는 상황으로 임상 의사들이 고민하고 있는 문제이다. 저자들 또한 병원 내에서 흔하게 접하는 문제여서 흥미로운 논문이었고 많은 도움이 되었다.

이 논문에서 저자는 MRSA에 의한 골관절감염의 경구치료제를 MRSA가 배양되었고, 감수성이 있다는 전제로 경구 항생제를 권고하고 있다. 그러나 우리가 임상에서 경험하는 상황은 배양 검사에서 MRSA가 자라지 않는 경우도 흔하다.

균이 동정되고 감수성 결과가 나오는 경우에는 감수성 결과를 참고하여 Kim[1]이 권고한 항생제의 사용을 고려해 볼 수 있겠으나 균이 동정되지 않아 감수성 결과를 모르는 경우에도 Kim의 권고안을 실제 임상에서 그대로 사용할 수 있을지에 대해서는 의문이다.

저자들은 일개 3차 의료기관에서 2003년 1월부터 2010년 12월까지 8년 동안 혈액 내에서 동정된 MRSA에 대한 감수성 결과를 분석하였다. 한 환자에서 1회의 입원에서 검출된 한 개의 검체를 연구에 포함시켰다. 총 558 균주의 포도알균이 배양되었고, 그 가운데 347 균주(62.2%)가 MRSA로 본 연구에 포함되었다. 경구 항생제에 대한 감수성은 clindamycin 23.9% (83/347), ciprofloxacin 21.7% (75/345), erythromycin 13.6% (47/346), fusidic acid 57.6% (159/276), linezolid 100% (292/292), mupirocin 92.0% (69/75), rifampin 93.9% (325/346), trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) 91.6% (317/346), tetracycline 34.2% (118/345) 이었다.

Kim[1]은 rifampin과 quinolone계 병합, 내성이나 부작용이 있는 경우 rifampin과 fusidic acid 병합을 권고 하였다. 그러나 본 연구의 감수성 결과에서 보듯이 fusidic acid 57.6%, ciprofloxacin 21.7% 만이 감수성이 있었다. 그에 반해, linezolid 100%, rifampin 93.9%, TMP-SMX 91.6%로 좋은 항균력을 보였다. 이 자료를 토대로 한다면, 균 동정이 되지 않았으며, MRSA가 의심될 때 경구 항생제를 사용해야 하는 상황에

Copyright © 2011 by The Korean Society of Infectious Diseases | Korean Society for Chemotherapy

Submitted: September 15, 2011

Accepted: September 21, 2011

Correspondence to Chang-Seop Lee, MD, PhD.

Department of Internal Medicine, Chonbuk National University Medical School, 634-18, Geumam-dong, Deokjin-gu, Jeonju 561-180, Korea

Tel: +82-63-250-2391, Fax: +82-63-254-1609

E-mail: lcsmd@jbnu.ac.kr

서, 저자들은 fusidic acid 나 quinolone 보다는 rifampin과 TMP-SMX 병합요법, 또는 linezolid의 사용이 좀 더 합당하다고 생각한다.

이는 저자들이 연구한 병원에서의 MRSA에 대한 감수성 결과를 토대로 한 것으로 각각의 지역이나 병원마다 MRSA의 내성이나 감수성이 다를 것으로 생각된다. 결론적으로 균이 동정되지 않은 골관절감염의 치료에 있어서 MRSA가 의심되는 상황이라면, 각각의 병원에서 자라는 MRSA 균의 감수성 결과에 대한 통계와 고찰을 통해 가장 합리적인 경구 항생제를 선택하는 것이 최선이라고 생각한다.

References

1. Kim BN. Oral agents for the treatment of orthopedic infections caused by methicillin-resistant staphylococci. *Infect Chemother* 2011;43:322-38.
2. Widmer AF. New developments in diagnosis and treatment of infection in orthopedic implants. *Clin Infect Dis* 2001;33 (Suppl 2):S94-106.
3. Perlroth J, Kuo M, Tan J, Bayer AS, Miller LG. Adjunctive use of rifampin for the treatment of *staphylococcus aureus* infections: a systematic review of the literature. *Arch Intern Med* 2008;168:805-19.
4. Turnidge J, Grayson ML. Optimum treatment of staphylococcal infections. *Drugs* 1993;45:353-66.
5. Karamanis EM, Matthaiou DK, Moraitis LI, Falagas ME. Fluoroquinolones versus beta-lactam based regimens for the treatment of osteomyelitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Spine* 2008;33:E297-304.
6. Adra M, Lawrence KR. Trimethoprim/sulfamethoxazole for treatment of severe *staphylococcus aureus* infections. *Ann Pharmacother* 2004;38:338-41.