

Prophylaxis of Infective Endocarditis for Congenital Heart Disease

Dong Seok Lee, MD

Department of Pediatrics,

Dongguk University Hospital, Gyeongju, Korea

Abstract

Infective Endocarditis (IE)는 소아에서 흔히 볼 수 있는 질환은 아니지만 발병 시 높은 사망률과 유병률을 보이고 있다. 최근 congenital heart disease (CHD) 환자의 생존율의 증가, prosthetic material 사용 등으로 인하여 IE의 빈도가 증가되고 있다. American Heart Association (AHA)은 1955년부터 IE 예방을 위한 지침을 제시하고 있으며, 2007년 예방적 항생제의 제한적 사용을 권유하는 새로운 지침서를 발표하였다. 새로운 IE 예방지침은, IE의 발생이 치과치료 등에서의 일시적 high-grade bacteremia 보다는 일상적인 생활에서의 반복적인 low-grade bacteremia의 결과로 발생하며, 예방적 치료가 IE 발생 방지에 극히 제한적으로 효과를 보이며, 오히려 기대되는 예방 효과보다 항생제의 부작용의 위험이 더 높고, 단순히 구강위생을 철저히하는 것이 IE 예방에 더 효과적이다 라는 사실에 근거를 두고 있다. IE 예방의 대상으로는 (1) prosthetic valve나 prosthetic material을 사용하였거나, (2)이전에 IE를 앓은 경력이 있거나, (3) 치료하지 않은 cyanotic CHD (shunts와 conduit 포함), 완치 수술을 하고 6개월 이내, 수술을 하였으나 residual defect가 남아있는 CHD 환자와 같은 고위험군을 대상으로 하고있다. 예방적 치료가 필요한 경우에는 잇몸이나 구강 점막의 조작이 필요한 모든 치과 치료행위에 해당된다. 하지만 호흡기나 비노생식기의 내시경 검사 등에서의 예방적 조치는 필요 없다. 치과 치료에서의 대상 균주는 주로 streptococci 이며 치료 시작 30-60분전 amoxicillin이나 ampicillin을 사용하며 페니실린 allergy시 clindamycin을 사용할 수 있다. 이와 더불어 구강과 피부의 위생을 철저히 하는것이 무엇보다 중요하다고 강조하고있다. 이러한 AHA 예방지침과 달리 2008년 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)에서는 예방적 항생제의 IE 예방효과에 대한 구체적인 근거가 부족하므로, 치과 혹은 다른 모든 부위에서의 침습적인 처치에서 예방적 항생제 치료는 필요하지 않다고 권유하고있다. 2007년 AHA 지침이 발표된후 전세계적으로 이 지침을 따르고 있으며 low risk를 가진 CHD 환자에서의 치과 치료전 항생제 처방빈도는 현저하게 감소하였으며, 이에 따른 IE의 유의한 증가도 보이지 않는 것으로 보고되고 있다. 다만 NICE 지침을 따른 영국에서는 예방적 항생제 투여를 중단한 이후 CHD의 위험도에 관계없이 IE의 증가를 보인다는 보고가 있어 NICE 지침에 대한 면밀한 검토가 필요해 보인다. 또한 AHA, NICE 지침 모두 Class IIa, level of evidence B 혹은 c 정도를 보이고 있고, 실제로 항생제가 투여가 필요없는 저위험군(left to right high velocity shunts 혹은 aortic vevulopathy 등)에서의 IE 발생이 다수 보고되고있어, 앞으로 더 많은 근거 자료에 의한 기준안이 필요해보인다.