

## ***Alcaligenes xylosoxidans* 균혈증 환자의 임상상과 항균제 감수성의 양상**

울산대학교 의과대학 서울아산병원 감염내과

김태형\*, 최상호, 이상오, 정진원, 김남중, 김양수, 류지소, 우준희

**배경:** *Alcaligenes xylosoxidans*는 여러 항균제에 내성을 갖는 그람음성간균으로 사람의 귀, 소화기나 호흡기의 알려진 상재균이면서 또한 병원 환경에서 비교적 흔히 접할 수 있는 기구들의 오염균이다. 드물게 균혈증을 일으키기도 하나 잘 알려지지 않아서 저자들은 *Alcaligenes xylosoxidans* 균혈증 환자의 임상상과 항균제 감수성의 양상을 알아보기 위해 본 연구를 시행하였다. **방법:** 1997년 1월부터 2002년 4월까지 서울 아산병원에 입원한 환자 중 *Alcaligenes xylosoxidans*의 균혈증이 있었던 31명의 환자들 중 의무기록만으로 평가가 가능했던 28명을 대상으로 후향적 조사를 하였다. **결과:** 연령의 중간 값은 50세였으며 남자가 15례(53.6%) 이고 원내 획득감염은 21례(75%), polymicrobial bacteremia는 10.7%이었으며 기저질환으로는 담도 질환이 42.9%로 가장 많았으며 고령증양(21.4%), 신장질환(14.3%), 만성호흡기질환(14.3%) 순이었다. 감염부위 별로는 담도감염(39.3%), 원발성 균혈증(21.4%), 혈관 내 카테터감염(10.7%), 폐렴(7.1%) 등이었고 5례(17.9%)는 transient bacteremia이었다. Imipenem에 감수성 인 것은 92.9%, Trimethoprim-Sulfamethoxazole은 85.7%, Piperacillin은 82.1%, Ceftazidime은 67.9%이었다. 사망률(crude mortality)은 32%(9례)였고 그 중 4례(14.2%)만이 균혈증과 관련이 있었으며 중증 패혈증(severe sepsis) 이상의 상태로 내원한 환자의 사망률이 유의하게 높았다( $P=0.005$ ). 항균제의 내성은 사망률과의 유의한 상관관계를 갖지 못하였다. **결론:** *Alcaligenes xylosoxidans* 균혈증은 드문 감염병으로 주로 병원 획득 감염이고 특징적으로 여러 약제에 대한 내성이 있는데 대개 담도질환이나 종양환자에게서 발생하여 사망률이 높은 편이고, 이는 패혈증의 중증도와 관련이 있었다.

## **성인에서 발생한 백일해**

서울대학교 의과대학 내과학교실, 검사의학교실<sup>1)</sup>, 소아과학교실<sup>2)</sup>

박완범, 김흥민, 박상원, 최영주, 오명돈, 김의중<sup>1)</sup>, 이환중<sup>2)</sup>, 김성권, 최강원

백일해는 어린이에게 주로 발생하는 전염성 질환이며, DTP 예방접종 이후 그 유병률은 감소하였다. 그러나, 미국과 유럽에서는 1990년대에 돌면서 성인에서도 백일해가 유행하며, 만성 기침 환자의 20% 정도가 백일해를 앓는 것으로 보고되고 있다.

연자들은 한 대학병원의 의료진에서 발작적인 만성기침 환자들 발생하는 것을 관찰하고, 성인 백일해를 의심하였다. 백일해의 진단은 인후도찰물에서 *Bordetella pertussis*에 대한 중합효소연쇄반응(PCR)을 시행하였다. QIAamp DNA MiniKit(QIAGEN, USA)를 사용하여 DNA를 추출하였고, Nelson 등의 방법(J Clin Microbiol 1997;35:117)에 따라 *B. pertussis*의 inverted repeating element를 증폭할 수 있는 primer, BP1과 BP2를 사용하였으며, PCR product는 181-bp이었다.

대상 환자는 모두 8명이었으며, 이 중 2명이 PCR에서 양성 밴드를 보였다. 대상 환자들의 증세는 2주 이상 지속되는 기침이었다. 대부분 경련성 기침으로 짧은 호기성 기침이 연속하여 발작적으로 생기며, whoop가 동반된다고 하였다. 또한, 기침이 스스로 유도되기도 하고, 야간이나 찬공기에 노출되면 증상이 악화되며 간혹 구역이 동반되기도 하였다. 발병 초기에는 미열이나 콧물 등의 증상이 있었지만, 이후로는 발열이나 오한 등의 전신증상은 대개 없었다. 확진되거나 역학적으로 의심된 사례들은 모두 index case와 접촉한 지 1-2주 후부터 경미한 전신증상과 기침이 시작된 것으로 확인되었다.

국내에서도 백일해가 성인에게 발생하고 있음을 확인하였다. 백일해의 진단에 있어 PCR 방법이 유용하였다. 성인에서 백일해의 유행률에 대한 연구가 필요하다.