

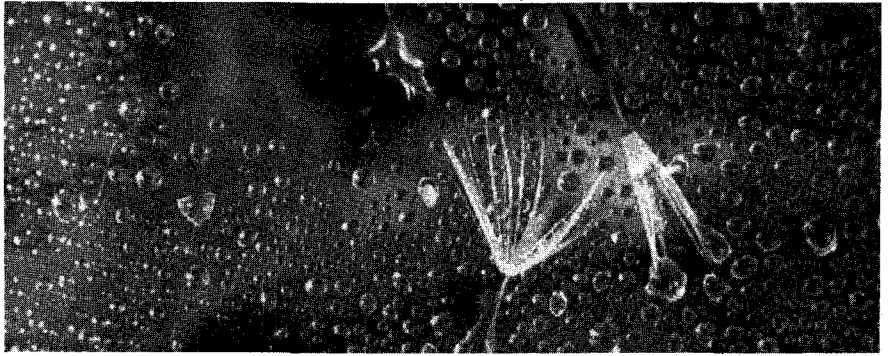
폐결핵과 당뇨

이정희/한양대학병원 내과과장

“
 당뇨병 환자들은 결국
 폐결핵으로 죽게된다는
 말이 있을 정도로 폐결핵은
 당뇨병 환자들에게는 공포의
 병으로, 당뇨병이 있는
 경우가 폐결핵의 유병률이
 높으며, 활동성도 당뇨가
 없는 경우보다 더 많은
 것으로 나타났다.
 ”

당뇨병은 다음(多飲), 다식(多食), 다뇨(多尿) 등 증상과 혈당이 정상보다 높아지는 질환으로 당뇨로 인한 신체 여러 기관에 나쁜 영향을 주어 여러가지 합병증을 일으킨다. 예를 들어 혈관의 경화증을 가속시키고, 눈의 백내장과 눈의 망막혈관의 변화가 오게 되고, 신경장애가 오는 등 전신에 걸쳐 영향을 주고 있다. 병원균에 대한 자기방어기능에도 영향을 주어 당뇨가 없는 경우보다 감염 또는 전염에 약하게 된다. 인슐린 치료가 없던 시대에는 감염증으로 인한 사망률이 17.6%였고 1940년대의 인슐린 치료에 쓰이고 나서는 12.6%로 감소하게 되었고 현대적인 항생제가 개발된 후 1970년대는 1.5%로 급격한 감소율을 보이고 있다.

당뇨병의 이러한 감염으로 인한 부작용이 많은 이유는 여러가지로 설명이 있다. 쉽게 설명하면 첫째로 오줌으로 물이 많이 빠져 나가는 것으로 탈수가 초래되어 저항력이 약화되고, 둘째로 전체 영양분이 효과적으로 사용되지 않음으로 영양결핍이 생기게 되고, 셋째로 백혈구 중에 중성구가 제기능을 못하고 혈관이 병변으로 제기능 상실로 인하여 혈액이 제대로 공급되지 못하므로 병원균 침입시 염증이 쉽게 걸린다. 혈당도 많은 영향을 미치게 된다고 생각되나 확실한 근거가 없어 많은 논란이 있었다. 1978년 Nolan 등은 공복시 혈당농도가 200mg/dl 이상으로 높은 당뇨환자를 대상으로 포도당 구균에 대하여 탐식기능 등 방어 기능이 약화되어 있는 것을 발견하게 되



었고 풍상구 기능의 저하는 탐식기능 저하, 이동성 저하, 죽이는 능력의 저하 등이 동시에 나타나는 것을 여러 연구를 통하여 알려졌고 세포면역도 떨어져 있는 것이 발견되었다.

·당뇨환자에서 주로 감염되는 부위로 는 비뇨생식계, 호흡기계와 피부를 들 수 있다. 호흡기계에서는 결핵감염과 관 계를 역사적으로 보면 10세기 중반에는 당뇨병 혼수에서 벗어난 당뇨병 환자들은 결국 폐결핵으로 죽게된다는 말이 있을 정도로 폐결핵은 당뇨병 환자들에게 는 공포의 병이었고 1930년대도 심각한 사망률을 나타내고 있었다. 당뇨병이 있는 경우가 폐결핵의 유병률이 높으며, 활동성도 당뇨가 없는 경우보다 더 많은 것으로 나타났다. 그러나 결핵약을 쓰기 시작하고 당뇨가 조절되기 시작한 후에는 예후가 급격하게 좋아졌다. 그렇지만 당뇨가 있는 경우 결핵의 재발이 8%로 굉장히 높은 것으로 나타났다. 당뇨가 있는 환자의 결핵이 의심되는 증후로는 체중감소, 열, 전반적이 쇠약감 등이 있

다. 그러나 이런 증후들은 당뇨가 잘 조절되지 않는 경우에도 생기므로 잘 감별을 해야한다. 꼭 결핵이 폐에만 생긴다고 생각해서는 안된다. 빈도는 적지만 잘 호발되는 부위는 비뇨생식계로 유의 하여 관심을 가져야 한다. 결핵에 의한 환자의 위험률이 높으므로 결핵피부반응 검사가 음성인 사람은 미리 규칙적으로 검사하여 양성으로 바뀌면 계속적으로 추적 조사를 하며 예방적 항결핵화학요법을 흉부사진 소견과는 관계없이 INH를 1년동안 투여하기도 한다. 당뇨가 조절되지 못한 당뇨병 환자들을 보면 단순 흉부촬영 사진상에 흔히 폐침윤이 심하여 폐렴모양으로 보이고, 폐농양으로 오인되는 공동, 진한 폐침윤으로 처음에는 종물로도 혼돈되는 경우가 많다. 치료약제는 동일하나 혼합감염을 감별진단해 주어야 하고 혈당을 잘 조절하며 인슐린을 사용하는 경우가 많고 체중감소가 있는 경우가 많고 체중감소가 있는 경우는 섭취열량을 필요량보다 더 많이 공급하여 치료하여야 한다. †