

결핵과 식사요법



박명운
한국보건영양연구소장

세계 각국 결핵 확산

항(抗)결핵 기금을 모으기 위해서 크리스마스를 전후하여 발행하는 크리스마스 실(seal)이 우리나라에서는 대한결핵협회가 창립된 1953년 이후 한해도 거르지 않고 발행되고 있다.

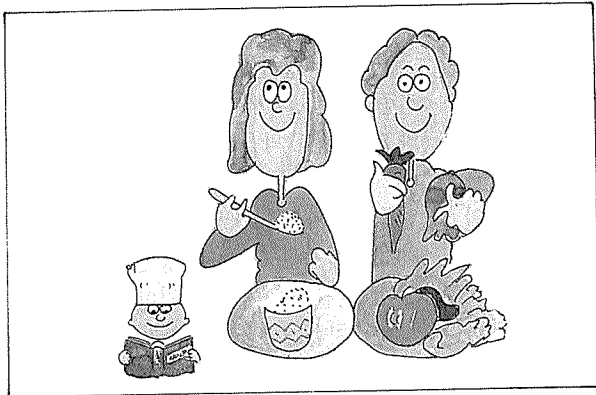
오늘날 세계 각국은 결핵을 쉽게 치료할 수 있는 질병으로 경시하여 예방을 소홀히 하고 있으며 그 결과 결핵 환자가 증가하고 있다.

세계보건기구(WHO)의 결핵에 관한 특별보고서에 의하면 전 세계 인구의 3분의 1이 결핵균에 감염되어 있으며 이중 8백만명이 매년 발병하고 있어 즉시 대책을 실시하지 않는 한 향후 10년간 3천만명 이상이 결핵으로 목숨을 잃을 것으로 전망했다.

대부분의 감염자와 사망자의 95%가 개발도상국 국민이나, 유럽과 미국의 감염자 수도 지난 5년간 33% 증가하였다. 미국의 경우 뉴욕의 빈민지구가 폐결핵전염의 중심지가 되고 있으며 매년 1천5백명 정도가 폐결핵으로 사망하고 있다.

결핵과 에이즈(AIDS) 바이러스는 놀라울 정도로 상호의존성을 보이고 있다. 즉 에이즈(후천성 면역결핍증)를 유발하는 HIV(인체면역결핍 바이러스)와 결핵균에 중복 감염될 경우 결핵 발병률은 무려 25배로 높아진다.

WHO는 아시아 지역의 경우 에이즈 바이러스와 결핵균 감염으로 인해, 오는 2천년



결핵 환자의 식사에는 충분한 단백질, 비타민, 무기질 등의 공급이 필요하다. 그러나 결핵환자가 영양과잉으로 비만에 걸리면 고혈압, 당뇨병이 발병되기 쉬우므로 주의해야 한다.

까지 매년 아시아 결핵환자 총수의 10.3%에 해당하는 63만9천명의 새로운 결핵환자가 발생하며, 이들 감염자중 사망자는 아프리카의 에이즈와 결핵으로 인한 사망자수를 초월하는 22만4천명에 이르게 될 것이라고 발표하였다.

우리나라의 경우 결핵에 감염된 환자 5명중 3명 이상이 감염사실을 모른 채 질병을 키우고 있다. 즉 결핵감염자 72만8천명(추정치)중 본인이 X-레이 검사 등으로 결핵에 감염된 사실을 아는 경우가 28만2천명(38.8%)에 불과하고 나머지 44만6천명(61.2%)은 감염사실마저 모르고 생활하고 있다.

이처럼 결핵감염 확인율이 낮아 제때 치료를 받지 못함에 따라 소모성 질환인 결핵으로 숨지는 사람이 연간 4천여명에 이르고 있으며, 우리나라 사망자의 10대 사망원인중 8번째를 차지하고 있다.

감염과 발병

결핵(結核)은 결핵균에 의해서 옮겨지는

전염병으로 예방과 치료가 가능한 질병이다. 결핵균은 막대기 모양의 폭이 좁고 매우 기름한 세균으로 굵기는 약 2/10,000 ~ 5/10,000mm, 길이는 1/1,000~4/1,000mm 정도이다. 균의 증식속도는 매우 느려 한개가 두개로 분열하는데 약 18~24시간 소요된다.

결핵은 전염성이 있는 결핵환자가 기침, 재채기, 노래 또는 말을 할 때에 결핵균이 침방울에 섞여서 공기 중으로 나와 침방울의 수분은 증발하고 결핵균만이 공기중에 떠돌아 다니다가 사람이 숨을 쉴 때 공기와 함께 폐속에 들어가 감염이 된다.

과거에는 결핵 환자가 사용한 식기, 의복, 침구, 책, 음식 등을 통해서도 전염되는 것으로 생각했으나 이런 물건에 의해서는 전염되지 않는다.

결핵균은 사람의 몸 속에 들어와도 2~3주일 동안은 증식만 한다. 몸에 어떤 변화를 가져오거나 투베르쿨린 반응이 양성으로 나타나게 되는 것은 3~4주일이 지난 후이다.

그러나 감염자의 대부분은 면역의 힘에 의해서 자연 치유가 되고 치료를 요하는 결핵으로 발병하는 것은 소수이다.

따라서 우리 몸의 면역력이 약해졌을 때 결핵이 발병하는 수가 많다. 즉, 오랫동안 계속되는 과로, 영양실조, 당뇨병 등이 이에 해당된다.

또한 결핵균에 한번 감염됐으나 자체 면역기능으로 결핵에 걸리지 않은 사람이 AIDS에 걸리면 몸 속에 잠복한 결핵균이 다시 활성화하면서 결핵으로 발전하고 목숨을 잃게 된다. 반대로 AIDS에 먼저 걸린 환자는 공기 중에 떠도는 결핵균을 통해 손쉽게 결핵에 걸린다.

진단과 치료

발병 초기에는 특별한 증상이 없는 수가 많으며, 병이 진행되는데 따라 기침, 객담(가래), 혈담(피가래), 객혈(폐에서 나오는 피), 호흡곤란, 피로감, 무력감, 식욕부진, 체중감소, 식은 땀, 신경과민 등의 증상을 보인다.

결핵의 진단은 투베르쿨린 피부 반응검사, 엑스선 사진검사(간접촬영, 직접촬영), 결핵균 검사(도말검사, 배양검사) 등 여러 가지가 있다.

폐결핵의 진단분류는 형태에 따라 경증·중등증·중증 등으로 나누며, 세균학적으로 활동성과 비활동성으로 분류한다. 결핵은 폐 이외에 임파선, 신장, 흉막, 뇌막, 척추, 관절 등에도 생기는 수가 있다.

결핵을 예방하는 방법에는 비시지(BCG) 접종이 있다. 비시지 접종으로 결핵 발병을 약 80% 정도 막을 수 있으며, 결핵으로 인한 사망률도 $\frac{1}{4}$ 로 감소시킬 수 있다. 예방접종의 효과는 10년 또는 그 이상 지속된다. 비시지 접종은 가능하면 출생 후 4주 이내, 늦어도 1년 이내에 받는 것이 좋다.

결핵 치료는 과거에는 안정, 영양, 신선한 공기 등을 중요한 치료법으로 생각해 왔으나 지금은 좋은 결핵약이 개발되어 과거처럼 영양원 안정 또는 장기입원치료가 필요 없게 되었다.

결핵은 ‘초전박살’해야 하는 병으로 처음 치료에 실패하면 약제에 대한 내성 때문에 치료가 힘들어진다. 폐결핵을 성공적으로 치유시킬 수 있는 지금의 화학요법의 기본 처방으로 9개월 요법과 6개월 요법이 있다.

즉 9개월 요법은 이소니아지드(INH), 리팜피신(RMP), 에탐부톨(EMB) 등 3가지 약을 9개월간 복용하는 것이며, 6개월 요법은 이 세가지 약을 6개월간 복용하되 처음 2개월간은 피라지나마이드(PZA)를 포함한 네가지 약제를 병용하는 것이다.

약제의 복용량은 체중과 경과기간에 따라 조금씩 달라지므로 반드시 의사의 처방을 받아 지시대로 복용하여야 한다. 즉 결핵 치료의 4가지 원칙은 첫째 약의 처방이 적절해야 한다, 둘째 충분한 용량의 약을 사용해야 한다, 셋째 규칙적으로 약을 복용해야 한다, 넷째 충분한 기간동안 복용해야 한다 등이다.

일반적으로 결핵환자는 신경이 예민하고
소화가 잘 안되는 경우가 많으므로
음식의 조리는 소화되기 쉽고
식욕이 나게 만들어야 하며, 깨끗한 분위기에서
즐겁게 식사하도록 해야 한다.

식사요법

영양실조 또는 영양부족 상태가 계속되면 몸의 면역력이 약해져 결핵균에 감염되어 발병하는 수가 많으므로 평소의 영양관리에 관심을 두어야 한다.

결핵은 화학요법으로 결핵균의 증식을 중지시킬 수 있으나 결핵균에 의하여 파괴된 병소를 회복시키고 신체의 저항력을 키우기 위하여 식사요법이 중요하다.

결핵환자 중에는 영양을 너무 강조하여 에너지의 과잉섭취로 비만이 되는 경우가 있다. 결핵환자가 비만증에 걸리면 고혈압, 동맥경화 등이 일어나기 쉬우므로 주의하여야 한다. 따라서 열량은 체중이 줄어드는 쇠약한 환자가 아니면 특별히 에너지를 증가시킬 필요는 없으며 정상인에게 요구되는 필요량을 연령과 성별에 따라 공급하여 주면 된다.

그러나 결핵환자 식사에는 충분한 단백질, 비타민, 무기질 등의 공급이 필요하다. 결핵은 소모성 질환으로 신진대사가 항진하여 체단백질(體蛋白質)의 소모가 크므로

하루 90~100g(체중 kg당 1.5g)의 양질의 단백질을 섭취하도록 한다.

칼슘은 결핵 병소의 석회화에 중요한 역할을 하므로 칼슘 급원인 우유, 유제품, 뼈째 먹는 생선 등을 충분히 먹도록 한다. 만일 환자가 객혈(咯血)을 하면 조혈 요소인 철분이 많이 함유되어 있는 식품인 간, 달걀, 콩, 조개류, 육류, 녹색채소 등을 많이 섭취한다.

비타민 A와 C는 결핵에 대한 저항력을 강화시키는데 효력이 있으므로 신선한 녹색채소, 과일 등을 충분히 섭취한다. 비타민 B복합체는 식욕을 촉진하기 위해서, 비타민 D는 칼슘의 이용을 위해서 중요하다.

폐결핵의 치료 약제 중에서 INH의 사용은 식품 중의 비타민 B₆를 파괴하므로 이 비타민의 보충 공급이 필요하다.

일반적으로 결핵 환자는 신경이 예민하고 소화가 잘 안되는 경우가 많으므로 음식의 조리는 소화하기 쉽고 식욕이 나게 만들어야 하며, 깨끗한 분위기에서 즐겁게 식사를 하도록 해야 한다. ㉞