

# 내성균 결핵환자의 수술

김건열/서울대 의대 내과교수

결핵으로 인한 여러가지 합병증과 후유증의 증상이 우리 신체 여러곳에서 발병하게 된다.

이런 합병증과 후유증에 대해서 그 예방법과 치료법을 사례별로 알아본다(편집자 주)

34세의 여자환자가 오랜 폐결핵의 병력을 제시하며 수술을 할 수 있는지 알아보러왔다고 하면서 한 몽치의 필립 보따리를 내 놓았다. 병력을 살펴보니 34세의 여자환자로서는 상당히 오랜 병력을 가져 10년전부터 폐결핵을 앓기 시작했고 '79-'81년 사이 2년간에 걸친 불규칙한 일차약 사용, '85년부터 불규칙한 이차약 사용, 그 이후 '87년-'89년에 이은 불규칙한 약제 사용으로 병력만 보더라도 약제내성균 폐결핵을 의심할 수 있는 환자였다.

그리고 '90년 1월 15일 결핵연구원에서 실시한 결핵균내성검사 결과는 INAH, RFP, TH1321, Cycloserine,

Pyrazinamide, Ofloxacin 등 중요약제에 모두 내성을 보이고 있고 Ethambutol, Kanamycin, Tuberactin에만 감수성을 보이는 악성결핵균 양성인 환자였다. 그러나 환자의 일반 상태는 비교적 양호하여 겉으로의 외모나 옷차림은 흠트러짐이 없는 매력적인 신여성 이었고 어느 의상전문업체에 종사하고 있는 신여성일 것이라는 인상을 품고 있었다. 그리고 흉부청진을 포함한 임상진찰상 특별한 이상을 보이지는 않았다.

흉부X-선검사상 우측 상엽에 삼출성 폐침윤이 광범위(우측 폐상엽 부위 1/3정도)하게 있었고 침윤부 내부에는 1.0×1.5cm 크기의 수개의 공동이 보였고, 좌측 폐중산 부위에 2×4cm 크기의 벽에 얇은 공동이 있고 그 주변에 약간 정도의 침윤이 보이고 있었다. 그리고 객담검사상 도말검사서 결핵균이 양성으로 검출되고 있고, 이외의 일반혈액, 화학검사, 뇨검사 소견은 정상범위의 수치를 보였다.

이상의 소견을 제시하는 환자의 소망은 그동안 하도 오래 약먹느라고 고생해서 이제는 어떻게 하든지 수술적으로 치료를 하고싶다고 하면서 부산의 어느 유명한 흉곽외과의사에게 수술을 받으러 가기전에 재평가를 받기 위해 확인하러왔다고 이야기하고 있었다.

폐결핵치료의 외과적(수술적) 적용 및 요법에 대해서는 그동안 INAH, Rifampicin을 포함한 강력한 항결핵제의 개발로 지나간 20년사이 수술요법의 빈도가 훨씬 적어진 것만은 확실하고, 오늘 증례로서 제시한 환자같이 온갖 치

료를 하는 데도 결핵균이 음전되지 않는 젊은 환자에서 수술적 치료방법이 고려될 수 있기도 하다. 그러나 수술의 적응증을 결정하는 것은 그렇게 간단하지 않으며, 수술후의 재발, 내성결핵균에 대비한 약제선택, 폐기능의 악화 및 폐동맥고혈압증 및 수술의 외과적 합병증 등 여러가지를 고려한 끝에 적응을 결정해야 하며, 흉부전산화단층촬영술(CT), 기관지내시경 및 기관지조영술 및 완전한 폐기능검사의 평가후에 결정해야 한다.

여기 소개한 환자의 경우는 수술의 적응이 안된다는 판단 아래 내과적으로 치료하고 있는데 7월 25일에 처방한 4가지의 항결핵제로서 2개월 후인 9월 12일에 재검한 흉부 X-선검사상 양측 폐의 결핵성침윤이 감소하기 시작했고 좌측 폐 중간부위의 공동이 크기와 공동 주변 침윤이 감소하기 시작했고 10월에 실시한 객담검사서 결핵균은 도말검사상 음성으로 전환됨이 관찰되었다.

현재까지 6개월에 걸쳐 내과적으로 약물요법을 실시하고 있는데 '91년 1월 14일에 실시한 흉부 X-선상 좌측 폐 중간부위에 있던 공동의 크기는 1.0×2.0cm 감소되었고 우측 상엽의 폐침윤도 삼출성병변에서 섬유화성병변으로 면모를 보이고 있다.

이상 6-7개월의 치료경과는 약제내성균 폐결핵의 치료로서는 아직까지는 좋은 경과를 밟고 있다고 판단되는데, 지금으로부터 문제로서 거론될 수 있는 것이 다음과 같이 제시될 수 있다.

①투약기간의 결정과 ②수술요법이 아직도 적응되는지에 대한 문제 ③약제

내성검사 결과를 어떻게 임상적으로 판단해야 하는가 등의 문제를 제시할 수 있다. 또 ④본 환자의 경우같은 약제내성균 상태에서 약제선택의 원칙이 무엇이고 약용량은 어떻게 해야 되겠느냐는 등의 이견이 제시될 수 있다.

그러나 지금까지의 치료경과로서 ①객담의 결핵균 음전화 ②공동성질환의 호전등이 치료 6개월에 얻어진 결과로 이 환자의 치료방향이 잘못되었다고 거론할 사람은 없을 것 같다. 이 환자에게 투약된 약은 1990년 1월 15일에 결핵연구원에서 실시한 약제내성검사 결과에서 EMB, KM, Tuberactin을 제외하고는 전부 결핵에 내성을 보이고 있는 점에서 선택할 약이 없는 상태에서 INAH 400mg, RFP600mg, EMB 900mg Tuberactin 1.0gm주사(주 5회)를 사용했고 3개월 후에는 주3회 주사로 5개월 후부터는 주 2회로 감량하고 있다.

그리고 앞서 거론된 몇가지 문제점에 대해서는 ①투약기간은 18개월 이상 24개월으로 예상하고 있고 ②수술요법에 대해서는 균이 음전되고 양측성질환이고 공동의 크기가 뚜렷하게 감소하고 있어 수술적응이 안되며 ③약제내성검사 결과의 판독에 대해서는 단일약제내성검사 및 결과와 복합 약제투여 결과가 다를 수 있다는 것과 투약은 약용량을 증량하는 경우 아직도 치료효과를 얻을 수 있는 경우가 있다는 것이 본 환자로서 예시된다고 할 수 있다.

환자 자신뿐만 아니라 치료를 하는 의사도 다같이 괴로움을 당하는 내성결핵균 환자의 치료에 대해서 많은 연구와 개발이 뒤따라야 할 것으로 믿는다. †