

## FAQ

### 결핵에 대한 진실 혹은 오해

결핵에 대한 수많은 정보들이 난무하고 있다. 그러나 그 중에는 결핵을 이기는 데 해가 되는 부정확한 정보도 포함되어 있다. 결핵 치료의 최선은 의사의 처방에 따라 결핵약 복용을 잘 하는 것. 민간 요법은 제1의 원칙이 지켜질 때 도움이 될 수도 있을 것이다. 많은 사람들이 결핵에 관해 질문하는 내용들의 진위를 알아본다. 글: 편유장(예천권병원 진료부장)

Q. 결핵은 몸이 쇠해 걸리는 질병이라고 알고 있습니다. 한약이나 개소주 등을 다려 먹으면 몸을 보할 수 있으니 결핵을 이기는 데도 도움이 되지 않을까요?

결핵이란 병은 예전부터 몸이 허약하여 걸리는 질병이라고 여겨져 있습니다. 결론부터 말하자면 우리가 흔히 말하는 폐결핵은 주로 일반적인 사람(면역체계가 정상적인 사람)에게서 생기게 됩니다. 몸이 극도로 쇠약해 면역체계가 망가질 정도라면, 결핵균 자체에 의한 전신적인 질환(예를 들어 꼽추병)이 발생하게 됩니다. 왜 이렇게 될까요? 여기서 결핵이란 병이 어떻게 생기는지 잠깐 보겠습니다.

결핵이란 병은 처음 결핵균이 들어왔을 때는 대개 간단한 염증 반응으로 끝나거나 아무런 반응 없이 지나갑니다. 그러나 재차 결핵균이 들어올 때는 우리가 흔히 말하는 폐결핵으로 발병을 합니다. 이것은 우리 몸의 면역 기전과 연관이 있습니다. 처음 결핵균이 들어올 때를 초감염 결핵이라고 합니다. 이는 아직 우리 몸이 결핵에 대한 방어기전이 없는 상태에서 결핵균과 처음 접촉을 하게 되고, 그 결과물로 방어기전을 만들게 됩니다. 다시 결핵균이 들어왔을 때, 초감염 결핵 기간 동안 만들어진 결핵균에 대한 방어기전이 풀가동되어 결핵균과의 한 판 전쟁을 치르게 됩니다.

이러한 전쟁에서 인체의 방어기전은 결핵균을 없애기 위해서 여러 가지 물질을 방어기전에서 분비를 합니다. 여기서 분비된 물질로 인해 폐에 병변이 발생하고 이러한 상태를 폐결핵이라고 말합

니다. 다시 말해, 결핵균이 우리 몸을 파괴하는 것이 아니라 결핵균을 죽이기 위해서 우리 몸이 독 성물질 또는 그런 작용을 하는데 이러한 것들이 폐 조직을 파괴하는 것입니다. 이러한 폐결핵을 인체 방어기전의 오버 액션인 제4형 과민반응(Type 4 Hypersensitivity)이라고 합니다.

그러나 만일 우리 몸의 방어 능력이 떨어져 반응을 잘 못한다고 가정을 합시다. 다시 말해 몸이 굉장히 약해져 있을 때는 폐결핵균과의 전쟁이 강하게 일어나지 못할 것이고, 그러면 폐 조직의 파괴가 일어나지 않을 것이고 그러면 우리가 흔히들 말하는 폐결핵은 생기지 않습니다. 다만, 전신결핵이라는 것이 발생할 수 있습니다.

그런데 과연 우리 몸이 약해서 폐결핵이 발생하는 것일까요? 몸이 극도로 약해져 있다면 우리가 흔히 말하는 폐결핵이 발생하는 것이 아니라, 전신 결핵 내지는 온 몸 구석구석 결핵이 발병하게 됩니다. 예전에 우리나라에 꼽추가 된 분들이 많았죠? 이들 중의 상당수는 척추 결핵을 앓은 때문입니다. 이런 척추 결핵의 발병 기전은 몸이 약한 상태에 결핵균에 감염되고 그런 상태에서는 폐 이외에 다른 곳으로 쉽게 결핵균이 이동해 가버리고, 그런 곳 중의 한곳인 척추에 결핵균이 자라나면서 병이 생기게 됩니다. 그러나 요즘은 일반적인 폐결핵 말고는 무척 드문 것으로 보고되고 있습니다. 다시 말해서 전신결핵이 발생할 만큼 몸이 쇠약한 사람이 그리 흔치 않다는 것입니다.

요즘의 결핵은 대부분이 몸이 비교적 건강한 사람, 즉 면역체계가 정상인 사람에서 발생하고 있습니다. 다만, 면역 결핍증(예를 들어 AIDS) 등의 증가 추세로 예전의 그런 결핵 양상을 가져오는 경우는 있지만 일반적이지는 않습니다. 과거의 결핵 양상은 영양 결핍 등의 체력 약화가 많은 문제를 발생할 수 있었지만, 현재의 결핵은 폐결핵 자체가 문제가 되는 상황입니다. 그러므로 결핵약을 복용하다든가, 폐결핵 부위에 대한 수술적인 요법 이외에 몸을 보신하기 위해 개소주라든가 보약을 함께 복용하는 것은 필요가 없는 방법입니다. 오히려, 이러한 약물들로 인해 간의 급격한 파괴가 일어나고 그것으로 인해 사망한 예를 그리 어렵지 않게 볼 수 있습니다. 제가 결핵 환자들의 외래 진료 시에 꼭 확인하는 사항이 이런 보약을 드시고 있나 입니다. 좋은 의도로 복용을 하였지만, 결국에 초가삼간 다 태우는 오류를 범할 수 있기 때문입니다.

Q. 어렸을 때 BCG를 맞았는데, 평생 면역이 생긴 거 아닌가요?

“BCG를 맞았는데 결핵에 왜 걸립니까?” “BCG를 맞으면 평생 결핵에 대한 면역이 생긴 것 아닙니까?”라는 질문은 흔하게 받는 질문 중의 하나입니다. 흔히들 어렸을 때, 불주사라고 하죠. 불주

사 맞기 며칠 전 투베르클린 검사를 해보고 그 결과에 따라 불에 바짝 달구어진 주사를 맞은 기억이 나이가 어느 정도 있으신 분들은 있으실 겁니다. 이러한 불주사가 바로 BCG접종인데, 그 당시 투베르클린 반응이 음성이면 맞고, 투베르클린 반응이 양성이면 다시 말해 두툼하게 부어 오른 부위의 크기가 클 때 주사를 맞지 않았을 겁니다. 그래서 억지로 투베르클린 반응을 양성처럼 보이기 위해서 마구 그 부위를 자극했던 기억이 필자에게는 나는군요. 결국은 맞았지만요.

BCG란 것은 약독화된 우형 결핵균을 몸 안으로 주사해서 이에 대한 면역을 키우고, 재차 정식 결핵균이 들어왔을 때는 방어기전을 형성하게 함이 목적이입니다. 그런데 앞선 질문에도 말씀 드린 것처럼 우리가 흔히 말하는 폐결핵은 재감염 결핵이라고 말하고 이러한 재감염 결핵은 결핵균이 재차 들어왔을 때 인체의 주요한 방어 기전의 오버액션으로 발생한다고 말하였습니다. 아직 결핵균이 몸 안에 들어오지 않은 사람에게서 BCG라는 약독화된 균을 넣어 결핵균에 대한 방어기전을 활성화시키면, 정식 결핵균이 들어왔을 때, 초감염 결핵이라는 과정이 없이 처음부터 재감염 결핵이 발병하게 됩니다. 과연 이럴 필요가 있을까요? 문제는 어렸을 때의 초감염 결핵 중 치명적인 결핵이 많다는 것입니다. 속립성 결핵 등 결핵에 대한 면역이 생기지 않은 틈을 타 결핵균이 순식간에 온몸으로 퍼지는 질환으로 사망할 수가 있게 됩니다. BCG의 일차적인 목적은 여기에 있습니다. 결핵균에 대한 과도한 방어 기전은 폐결핵이란 병도 발생하지만 또 한편으로 온몸으로 결핵균이 퍼지는 것을 막아주는 방어막을 형성하게 됩니다. 즉, 폐 내에서만 병변을 국한시키려는 우리 몸의 노력입니다. BCG를 되도록 빠른 시기에 영아에게 접종하는 이유는 초감염 결핵 때에 생기는 합병증을 예방하기 위함입니다.

BCG란 것이 어떻게 생겼을까요? 20세기 초경에 결핵이 발병하지 않았는데 투베르클린 반응이 양성인 사람이 다른 투베르클린 반응이 음성인 사람에서보다 결핵의 발병 위험이 낮은 것을 과학자들이 발견하게 됩니다. 이러한 근거를 바탕으로 해서, 투베르클린 반응을 양성으로 만드는 인공적인 방법을 Heimbeck이라는 분이 고안하였고, 그것이 BCG의 시초입니다.

좀 전문적인 얘기지만 이러한 BCG접종으로 인해 결핵의 발병을 줄였다는 보고도 있고, 별로 효과가 없었다고 말하는 보고도 있습니다. 대략적으로 12년 정도는 결핵 예방 효과가 있는 것으로 말하고 있습니다. BCG는 영아 및 소아에서 생기는 심각한 결핵의 합병증을 예방함이 주된 목적이며, 성인에서는 효과가 미미한 것으로 보는 것이 타당하리라 생각됩니다. 면역학적으로 말한다면, 평생 면역은 맞지만 우리가 일반적으로 말하는 폐결핵의 예방을 위함이란 것은 아직 논란이 있습니다. 세계보건기구에서는 BCG접종을 현재대로 하길 권장하고 있습니다.

Q. 비활동성 결핵, 활동성 결핵은 어떻게 구분하나요? 비활동성이라면 결핵이라고 할 수 없는 것 아닌가요?

결핵은 병이 계속 진행하고 있느냐, 아니면 아무런 악화 없이 병변이 고정이 되어있느냐에 따라 두 가지로 구분합니다. 전자가 활동성 폐결핵이고, 후자가 비활동성 폐결핵입니다.

그러면 병이 진행되고 있는지 아닌지는 어떻게 아느냐가 관건일 것입니다. 폐결핵균이 확인이 되고, 즉 폐결핵균에 의한 것이 증명이 되고 난 후 병변이 변화를 보일 경우 활동성이라고 말합니다. 대개 비활동성의 경우, 다시 말해 병변이 변화가 없는 경우 결핵균들이 폐 안 깊숙한 곳에 갇혀 지내기 때문에 밖으로 나오질 않습니다. 그러나 활동성인 경우 병변이 확장되고, 그러면 객담으로 결핵균들이 배출되게 됩니다. 그래서 활동성이거나, 비활동성이냐의 기준은 환자에게서 얻어낸 객담에서 살아있는 결핵균이 있느냐, 없느냐로 구분을 하게 됩니다. 객담검사에서 결핵균이 확인되면 활동성, 확인이 안되면 일단은 비활동성으로 분류를 하게 됩니다.

그러나 비활동성이란 말은 정확히는 결핵으로 의심되는 병변이 6개월간 변화가 없어야 합니다. 물론 객담에서 결핵균도 발견이 되지 않아야 합니다. 요즘은 잠복성 폐결핵이란 말을 많이 사용합니다. 이러한 폐결핵의 분류는 미국 국립결핵협회(NTA, National Tuberculosis Association)에서 제시한 분류입니다.

비활동성 폐결핵이 과연 일반적인 폐결핵으로 취급을 하여야 하는가는 나라마다 지역마다 차이가 있습니다. 결핵의 유병률이 매우 낮은 나라는에서는 이러한 비활동성 폐결핵도 일단은 치료를 할 것을 권장하고 있습니다. 그러나, 결핵의 유병률이 높은 나라는에서는 비활동성 폐결핵은 질병에서 제외하고 있습니다. 정확하게는 폐결핵의 하나이지만 병변의 악화로 인한 장애가 발생하지 않고, 공중 보건학상 중요성이 없으므로(타인에게 전염의 가능성이 없음) 관찰만 하는 것이 보편적입니다. †

\* 이글을 쓴 편유장 님은 예천권병원 진료부장으로 일하고 있으며 저로서는 〈일반인을 위한 결핵 가이드 (고려의학)〉가 있습니다.