

진 폐 증 (하)

가톨릭의과대학

교수 윤 임 중

진폐증의 진단

모든 직업병의 진단에 있어서와 마찬가지로 진폐증의 진단에 있어서도 환자의 직업을 모르고서는 그 진단이 대단히 곤란하다. 더우기 진폐증의 종류를 세분하기 위하여는 환자의 직종을 안다는 것이 절대적인 요인이 된다. 전호에서 언급한 바와 같이 흉부 사진상 진폐증의 음영은 결절성음영과 선상음영으로 구분되는데 결절성음영은 보이는 규폐증을 비롯하여 용접공폐증, 활석폐증, 베리튬폐증, 흑연폐증 등이 있고 선상음영을 보이는 진폐증으로는 석면폐증, 알미늄폐증, 알미나폐증이 있어 이들을 흉부사진만 가지고 구별한다는 것은 거의 불가능한 일이다.

진폐증 환자에서 볼 수 있는 호흡곤란 지속적인 기침, 다량의 담액 또는 배출곤란 등 소위 진폐성증후군은 대단히 만성적이고 그 발현기가 불명한 것이 특징이기는 하나 진단에 큰 도움을 주지는 못한다. 진폐증이라 진단할 수 있는 소견은 어디까지나 흉부사진 소견이나 흉부사진에 의한 진폐증의 분류는 전호에 소개한 바와 같이 ILO의 국제분류법에 따라야 할 것이다. 한가지 주의할 요하는 것은 폐결핵과의 관계이다. 특히 탄광분 진폐증에 있어서 폐결핵의 합병율이

높다는 것은 이미 널리 알려져 있으나 단순한 진폐증을 폐결핵으로 오진 장기간 항결핵제를 투여하는 일은 없어야 한다.

진폐증 환자에게 실시하는 폐기능검사 동맥혈내 가스측정은 진단이나 치료를 위하여서 보다는 기능장애에 따른 장애보상 결정에 더욱 큰 의미를 갖는다.

합병증

진폐 환자 관리규정에 의하면 진폐증(규폐증)의 합병증은 폐결핵 기흉폐기종, 속발성기관지염, 결핵성늑막염, 폐성심 등이고 이들 환자는 치료대상이 된다.

특히 규폐증이나 탄광분 진폐증에 폐결핵이 잘 합병한다는 것은 널리 알려진 사실이지만 지금까지 보고된 합병율은 보고자에 따라 큰 차이를 보이는 바 이는 그 나라에 있어서의 폐결핵의 유병율 결핵관리사업의 실태 또는 폐결핵을 진단함에 있어 흉부사진에 의한 것인지 아니면 결핵균검사 소견에 의한 것인지에 따라 많은 차이가 있을 것으로 예상된다. 1980년 우리나라의 폐결핵 유병율은 2.3%로 보고된 바 있는데 규폐증 환자에 있어 폐결핵 합병율은 약 15%로 알려져 있다. 이를 유병율이나 합병율은 모두 흉부사진 소견에 의하여 진단되었음을 고려할 필요가 있다.

여하튼 규폐증에 폐결핵이 잘 합병되는 이유는 흡입성분진이 폐포에 도달하면 분진은 대식세포(macrophage)에 의하여 탐식되어 대식세포내에 있게 되며 경미한 독성물질이 생성된다. 이 독성물질 때문에 대식세포막이 파괴되는데 이때 lysosome이 분피된다. 이 lysosome은 대식세포의 활동을 억제하거나 대식세포를 사멸케 하므로써 결핵균 감염을 용이하게 한다.

한편 대식세포에 의하여 탐식되어 세포내에 있던 분진은 대식세포막이 파괴될 때 세포질이 나오게 되며 세포질에 나온 분진은 다른 대식세포에 의하여 탐식되어 위와 같은 과정을 반복하게 된다. 이 반복탐식되는 과정은 규폐증 환자들이 분진폭로가 중단된 이후에도 시간의 경과에 따라 규폐증이 점차 악화하는게 결정적인 역할을 하게 된다.

진폐증에서 볼 수 있는 합병증은 진폐증의 종류에 따라 다르다. 주지하는 바와 같이 석면분진은 발암물질이기 때문에 석면폐증에서 문제되는 합병증은 폐암이다. 발암성 물질은 lose-response 하지 않고 미량에 폭로된 경우라도 발암될 위험성이 있다고 여기는 근래의 지식에 각별한 관심을 가져야 한다. 석면폐증 환자에게 합병되는 폐암의 합병율은 역시 보고자에 따라 차이가 있어 적게는 7.5%에서 많게는 25%까지 보고된 바 있으나 한가지 공통적인 것은 석면폐증에 폐암이 빈발한다는 사실이다. 그외 석면폐증의 합병증으로는 늑막유착과 석회침착이 지적되고 있다. 활석폐증의 합병증으로는 폐낭종이 알려져 있다.

한편 규폐증 또는 탄광부 진폐증과 폐암과의 관계는 드물지 않게 논의되고 있으나 아직까지 의견의 일치를 보지 못하고 있는

형편이다. 1983년 서독의 Bochum 시에서 열렸던 제 6차 국제진폐회에서 적지 않은 나라에서 규폐증이나 탄광부 진폐증과 폐암과의 관계가 연구 보고된 바 있고 보고자에 따라서는 상기 진폐증에 있어 폐암의 발생이 많은 것으로 보고되기도 하였다. 그러나 전체적인 경향은 상기 진폐증과 폐암과는 무관한 것으로 생각하는 의견이 많았다.

감별진단

흉부사진상 진폐성음영이 특징적이기는 하나 이와 같은 소견이 오직 진폐증에서 만 관찰되는 것은 아니고 다음과 같은 질환과 감별되어야 한다.

1. 속립성폐결핵: 우리나라에서는 드물지 않은 질환이므로 감별에 특히 주의를 요한다.
2. 전위성 폐암
3. Sarcoidosis
4. 다발성석회침착: 특히 미세한 다발성 석회침착이 있는 경우 감별을 요한다.

진폐증 및 합병증에 대한 치료

1614년 Panza가 진폐증을 치료하고자 시도된 이래 Marenhi와 Rota(1953)가 Steroid로 Schlipketec(1961)이 Polyoinyl-pyridine-N-Oxide(PVNO)로, Stadler와 Strecker(1966)는 B-Aminprotonitril을 이용하여 weller(1973)는 D-penicillamine으로 윤임중(1980)은 cyclophas-phamide, weller(1983)은 Aluminium, Zhou Changai(1983)은 Tetrandriu 그리고 Katsnelson(1983)들은 Glutamate를 이용 진폐증을 치료하고자 시도하였다. 그 중 몇 예에 있어서는 동물

실험적으로 치료효과나 예방효과가 있음이 밝혀진 바도 있으나 아직까지 임상적으로 이용되지 못하고 있는 것은 안타까운 일이다. 따라서 현재로서는 진폐증에 대한 치료는 자각증상을 완화시켜 주는데 필요한 치료와 합병증에 대한 치료를 만족할 수 밖에 없다. 다만, 진폐증환자의 자각증상을 완화시켜주는 소위 대증요법의 의미는 다른 질환의 그것에 비하여 훨씬 강한 뜻을 가짐에 주의할 필요가 있다. 대증요법으로 비록 진폐증 자체의 치료효과는 기대할 수 없을지라도 진폐증의 진행을 억제하는 데도 적지 않은 효과를 기대할 수 있는 것이다.

호흡곤란에 대한 처리는 기관지확장제의 단일 투여보다는 거담제와 병용할 때 보다 효과적인 때가 많고 산소호흡이 필요한 경우 기관지확장제의 경구 또는 정맥주사와 산소흡입을 동시에 시행함이 효과적이다. 대음영이 없는 소원형성 진폐증에는 호흡중추 자극제를 투여함으로써 효과를 얻는 경우가 많다. 호흡운동으로 호흡곤란의 개선을 꾀할 때도 흉부사진상 진폐증의 음영을 충분히 참고하여 선택되어야 한다.

진폐증의 합병증 치료에 있어서 무엇보다

문제되는 것은 폐결핵에 대한 치료이다. 특히 대음영성 진폐증인 경우는 가능한한 모든 방법을 동원하여 결핵의 합병여부가 진단되어야 하나 폐결핵의 합병이 확진된 후에는 단일 항결핵제가 아닌 3~4자 병용요법이 바람직 하다. 다만, 투여할 항결핵제의 선택은 과거 투여된 결핵제를 확인하고 가능한한 내성검사 결과에 따라 약제가 선택되어야 한다.

진폐증은 폐조직의 광범위한 섬유성변화를 기초로 하기 때문에 폐혈류장애를 동반하는 일이 많고 이는 폐결핵치료에 악영향을 미치게 된다. 즉 진폐결핵의 치료는 단순한 폐결핵 치료에 비하여 치료기간이 현저히 연장된다는 사실을 염두해 두어야 한다. 다시 말하면 끈기를 가지고 치료에 임하여야 한다.

앞서 지적한 바와 같이 진폐증에 합병된 폐결핵을 치료하는 데는 더욱 장기간의 항결핵제를 복용하여야 하는 경우가 많고 따라서 각 결핵제가 가지는 부작용을 나타내는 일이 적지 않으므로 항상 면밀한 관찰과 주의를 요하게 된다.

사무실이전 및 전화번호안내

대한산업보건협회 사무실을 아래와 같이 이전하였으며 이에 따라 전화번호도 변경 신설되었음을 알려드리오니 배전의 활용있으시기 바랍니다.

1. 전 화
- | | |
|-----------------|----------|
| 593 - 0977 (신설) | } 사무실 전용 |
| 533 - 4329 (기존) | |
| 593 - 0976 (신설) | |

2. 이전장소 : 서울 강남구 반포동 604 - 1

반포회관 (국민은행 반포지점) 3층 (301호)