

호흡기질환의 증례와 영상진단 -Chest X-ray를 중심으로-

연세대학교 의과대학 내과학교실

김 성 규

호흡기질환의 진단은 비교적 용이하게 환자의 병력과 문진만으로도 얻을 수가 있으며 때로는 기본검사를 비롯하여 흉부X-선 사진을 검토하므로써 진단을 내릴 수 있다. 그러나 또 어느때는 여러 가지 방법을 동원한다 해도 쉽게 진단을 얻을 수 없는 경우도 있어 담당의사를 애태우는 적이 있다. 본란에서는 호흡기 질환의 진단에 필수적인 흉부X 선 소견을 중심으로 몇가지 질환을 토론하고자 한다.

폐 암 (Lung cancer)

폐암은 미국의 경우 암으로 인한 사망의 28%를 차지하며 남녀 모두에서 가장 치명적인 종양으로 최근에는 연간 170,000명이 폐암으로 인해 사망한 것으로 추정되고 있다.

폐암 환자수는 유방암, 대장암, 전립선암 등 3대원인에 의한 총수를 넘지만 그 중의 15%미만만이 5년 생존율을 갖는다.

우리나라에서도 폐암의 발생이 급격히 증가하는 추세로서 1988년 경제기획원 통계에 의하면 남성에서 암으로 인한 사망에 중 폐암이 17.1%로 위암(38.8%), 간암(33.4%)에 이어 3위를, 여성에서는 위암, 간암, 자궁암에 이어 4위를 차지하고 있다. 폐암은 소수의 환자에서 절제수술이나 방사선치료로 완치되기도 하지만 대부분은 진단시에 이미 진행된 상태로 발견되어 1년 이내에 사망하게 된다.

고립성폐결절 (Solitary pulmonary nodule, SPN)

고립성폐결절은 흉부 X선 사진상 정상 폐조직내에 위치하며 직경이 3cm이하인 단일병변으로서 형태는 원형 혹은 난원형이며 병변이 명확하거나 또는 다소 불명

확하더라도 직경을 가늠할 수 있는 정도의 폐병변을 일컫는다. 원인은 종양, 감염성 질환, 교원성 및 혈관성 질환 등이 있는데, 약 40%가 악성종양이고 이중 85-90%가 원발성 폐암이며 그 외 기관지선종, 진균 및 결핵성 육아종, 과오종, 혈관종, 동정맥기형, 폐경색 등이 있다. 폐결핵이 고립성폐결절로 나타나는 경우는 비교적 드물다고 하나 폐결핵의 유병율이 높은 우리나라에서는 결핵성 육아종도 악성종양 못지 않게 많은 비율을 차지하므로 악성질환과 감별진단하는 것이 매우 중요하다.

이러한 고립성폐결절에 있어 가장 핵심적인 문제는 악성과 양성을 판별하는 문제이며 이를 위한 기존의 진단방법은 객담검사외에 흉부전산화단층촬영, 세침흡인 생검(NAB)과 경기관지폐생검 등이었다.

결 핵 (Pulmonary tuberculosis)

세계보건기구(WHO)는 전세계적으로 17억 정도의 인구가 결핵균에 감염되어 있고, 이중 5000만명 정도가 약제내성 결핵균에 감염되어 있는 것으로 추정하고 있다. 이러한 이유로1994년 WHO와 세계항결핵 및 폐질환연맹(IUATLD)이 주도하여 전세계를 연결하는 항결핵약제내성 감시체계망을 구축하기 시작하였으며 우리나라에서도 이에 관한 사업을 준비하고 있다. 국제적인 합의 하에 신뢰성있는 약제내성 정보가 가능해지므로써 이에 관한 대책이 수립될 수 있을 것이다. 폐외결핵의 정확한 진단 및 철저한 약물치료가 필요하다. 이 같은 결핵의 진단에 가장 중요한 것은 세균학적 검사지만 흉부X선 소견의 자세한 관찰 및 비교는 매우 중요하다.

만성폐쇄성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease, COPD)

임상증상에 의한 만성기관지염과 병리학적 소견에 바

탕을 둔 폐기종이 있다. 우리나라에서는 아직 이에 관한 정확한 통계가 없으나 많은 흡연인구와 평균연령의 증가에 따른 환자의 증가가 예상된다.

천식의 원인별에 따른 분류는 크게 두가지로 나누고 있다. 외인성 천식은 젊은 연령에서 호발하며, 간헐적이며 계절적으로 발작함이 특징이며, 피부반응 검사에 양성반응을 보이는 아토피 성향을 보이며, 혈중 IgE가 상승되어 있는 경우가 많으며, 다른 알레르기 증상이 본인에게 있거나 또는 알레르기 질환을 가지고 있는 경우로 분류하며, 이에 속하지 않는 경우를 외인성 천식으로 분류하고 있다. 그러나 실제로 환자의 80%가 양쪽의 소견을 다보이고 있어 정확한 분류를 하기가 어려울 때가 많다.

폐 렴 (Pneumonia)

전형적 세균성폐렴은 오한, 고열, 객담을 동반한 기침, 흉막염성 흉통, 그리고 흉부X-선 소견상 대엽성 경변을 보이지만, 비정형폐렴은 아급성, 잠행성의 발병과 건성기침,

경도의 호흡기증상 및 흉부 X선 소견상 간질성 혹은 기관지폐렴의 양상을 보이며 흔히 전신증상이 현저하므로 폐결핵과 감별하기 어려운 경우가 많다. 비정형 폐렴의 원인은 여러 종류의 세균, 바이러스 및 진균이 있고 community-acquired 폐렴 원인균의 40-50%를 차지하는데, 이중 30%가 mycoplasma, 20%는 virus, 2-4%는 legionella균이다. Mycoplasma 폐렴은 전체 폐렴의 15-20%를 차지하며 가족내에서 혹은 군대와 같은 집단 즉 폐쇄사회에서 흔한데, 임상증상은 잠행성의 발열 2-3일 후에 심한 건성기침과 두통이 특징이다.

결 론

모든질환의 정확한 진단에는 자세한 병력과 신체검사 및 각종의 검사가 필요하며 이들의 결과를 종합적으로 분석 평가하여야한다. 호흡기관련 질환의 진단에는 특히 흉부X선 사진의 중요성은 매우 크다고 하겠다. 본란에서는 흉부X선촬영의 판독에 필요한 요점과 몇가지 임상 증례를 들어 흔히 경험하는 질환에 대하여 살펴보고자 한다. 아울러 감별진단에 관한 몇 가지 특징을 검토하였다.