

제 목	국 문	용접공진폐증의 진단에 있어 단순흉부방사선촬영(CR)과 고해상 흉부전산화단층촬영(HRCT)의 성적 평가		
	영 문	CR and HRCT findings in the evaluation of welder's pneumoconiosis		
저 자 및 소 속	국 문	강정학, 전진호, 김건일 ¹ , 최석진 ² , 손혜숙, 이종태, 이채언 인제대학교 의과대학 예방의학교실 부산대학교 의과대학 방사선과학교실 ¹ 인제대학교 의과대학 방사선과학교실 ²		
	영 문	JH Kang, JH Chun, KI Kim ¹ , SJ Choi ² , HS Sohn, JT Lee, CU Lee <i>Dept of Prev Med, Coll Med, Inje University</i> <i>Dept Radiol, Coll Med, Pusan National University¹</i> <i>Dept Radiol, Coll Med, Inje University²</i>		
분 야	산업보건		발 표 자	강 정 학(전공의)
발표 형식	구 연		발표 시간	15 분
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (√) → 완료 예정 시기 : 95년 10월			

1. 연구 목적

HRCT 검사는 영상을 이용한 질병진단에 있어서 정확성을 증가시킨 것은 사실이지만 용접공 진폐증 등의 비교원성 진폐증의 진단에 있어 그 유용성에 관해서는 논란의 여지가 남아 있는 실정이다. 본 연구는 두명의 방사선 전문의에 의한 ① 단순흉부방사선촬영(CR)과 고해상흉부전산화단층촬영(HRCT)의 판독 소견을 비교하고 ② HRCT 판독 소견에 대한 일치도를 평가하며 ③ HRCT상 확인되는 소견들을 조사함으로써 HRCT의 진단 기준을 마련하기 위한 기초자료를 제시 하고자 본 연구를 시행하였다.

2. 연구 방법

94년 이전까지 진폐증 또는 진폐의증으로 진단받은 조선업 근로자 50명을 대상으로 CR과 HRCT를 실시하였으며 설문지를 통하여 성, 연령, 작업시간, 근무경력, 흡연력 등의 자료를 수집하였다. 판독은 두명의 방사선 전문의에 의하여 blind method로 각각 실시되었다. CR의 판독에는 ILO classification(1980)을, HRCT의 판독에는 Bergin의 criteria(1986)를 기준으로 이용하였다.

3. 연구결과

대상자의 구성은 남자가 48명 여자가 2명이었고, 평균 나이는 43세, 주당 평균근무시간은 55시간, 조선업 평균 근무경력은 16년 이었다.

CR과 HRCT의 비교에서 판독자 1의 경우 CR에서는 8명(16%), HRCT에서는 48명(96%)에서 진폐증의 양성소견을 보였으며, 판독자 2의 경우 CR에서는 14명(28%), HRCT에서는 30명(60%)에서 진폐증의 양성소견을 보였으며, 두 판독자 간의 HRCT 결과 비교에서 일치하는 경우는 29명(58%)로 관찰되었다.

HRCT상 확인된 소견들은 micronodules(including ill-defined centrilobular & branching opacity, 42명), subpleural micronodules(14명), emphysema(14명), diffuse ground glass opacity(11명), bronchial wall thickening(7명), dependent areas of attenuation(5명), septal thickening(4명) 등이 관찰되었다.

4. 고찰

이상의 결과에서 용접공진폐증 진단에 있어서 CR과 HRCT의 판독 소견 및 판독자 간의 일치율이 낮은 이유는 HRCT의 진단기준의 미확립, 판독자간의 주관적인 견해 차이가 가장 큰 요인으로 작용했으리라 사료된다. 집단검진의 항목으로 HRCT를 적용하기 위하여는 우선 진단 기준이 마련되어야 할 것이며 아울러 비용-효과 분석도 병행되어야 할 것이다. 특히 용접공진폐증의 경우 HRCT를 적용한다 하더라도 뚜렷한 결절성음영의 image를 확보할 수 없으므로 관찰된 HRCT의 소견들에 대한 임상증상, 폐기능, 병리조직학적 소견 등이 고려된 평가가 필요할 것이다. 그러나 직업력이나 증상 등에 의하여 진폐증 등이 의심됨에도 불구하고 CR에서는 특이한 소견이 없는 경우 보완 검사로써의 유용성이 있다고 사료된다.