

결핵진단에서 38-kDa 항원을 이용한 면역크로마토그래피법의 임상적 유용성

동국대학교 의과대학 내과학교실, 임상병리학교실*

이영실*, 최석진, 김성자, 이창우, 이명현, 하경인*

목적: 결핵의 진단에는 전통적으로 X-선 검사와 객담도말 및 배양 검사가 가장 널리 시행되고 있지만, 폐의결핵, 객담을 제대로 채취할수 없는 노인이나 소아 등의 환자에 있어서의 결핵진단에는 한계가 있다. 최근 증합효소연쇄반응법이 결핵 진단에 이용됨으로서 보다 민감도가 높아졌지만, 이는 위양성이 높으며 비싼 검사료, 숙련된 기술 등을 필요로 한다. 따라서 간편하면서 조기 진단이 가능한 혈청학적 검사 방법들이 개발되었으나 만족할 만한 민감도와 특이도를 얻을수 없어 널리 이용되지 못했다. 저자들은 결핵균에 비교적 특이한 항원으로 알려져 있는 38-kDa 항원을 포함한 5가지 항원을 마에 고화시킨 kit를 사용한 면역크로마토그래피법(immunochromatographic test; ICT)이 결핵 진단에 유용하게 이용될 수 있는지를 알아 보고자 하였다.

방법: 객담도말, 배양검사 또는 조직검사로 확진된 폐 및 폐의결핵 환자 69명과 대조군 58명을 대상으로 ICT tuberculosis kit (AMARD[®])를 이용해 항결핵균 IgG항체 검사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

결과:

	group	No	ICT(+/-)	sensitivity(%)	specificity(%)
TB (69)	smear(+) pul TB ^a	46	39/7	84.8	
	smear(-) pul TB ^b	13	8/5	61.5	
	extrapul TB	10	8/2	80.0	
control (58)	old TB	11	3/8		72.7
	non-TB RD	15	3/12		80.0
	non-RD	15	2/13		86.7
	healthy controls	17	0/17		100
total		127		79.7	86.2

TB : tuberculosis, RD : respiratory disease

a : smear positive and culture positive or negative pulmonary tuberculosis

b : smear negative and culture positive pulmonary tuberculosis

결론: 38-kDa 항원을 포함한 5가지 항원을 이용한 혈청검사인 ICT tuberculosis kit는 신속 간편하면서 결핵 진단에 79.7%의 민감도, 86.2%의 특이도를 보임으로서 객담도말, 배양검사 및 X-선 검사 등과 함께 결핵 진단에 보조적 도구로 사용 가능할 것으로 보이며, 특히 객담도말음성 폐결핵, 폐의결핵, 객담 및 검체 채취가 어려운 경우 등의 결핵의 조기진단에 큰 도움을 주리라 생각된다.

식도 결핵 1예

포천 중문의대 내과학 교실, 일반의과학 교실*

김형태 · 기용 · 홍창권 · 김동일 · 이준성 · 이경포* · 손장원 · 김현태

식도결핵은 매우 드문 질환으로 폐결핵이 심하거나 결핵이 전신적으로 퍼져 있는 경우에도 식도에서 결핵병소가 발견되는 경우는 흔치않다. 결핵으로 사망한 환자의 부검에서도 식도결핵의 빈도는 0.15%미만이며, 이 질환에 대한 증례보고도 거의 없었다.

식도결핵의 원인은 감염성인지는 객담의 연하, 폐의 결핵병소나 중격동 임파선에서의 직접전파, 임파관을 통한 전파 등이다.

증상은 연하곤란이나 체중감소등 식도암에서 보이는 증상과 비슷하기 때문에 임상적으로 감별이 중요하다.

저자들은 결핵성 경부 임파선염과 폐결핵에 동반된 식도결핵 환자 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례 : 49세 여자환자로 2년 전부터 후두부 이물감과 소화불량이 있어 소화제를 복용해오던 중 우측경부에 2cm 크기의 무통성 종괴가 촉진되어 내원하였다. 경부종괴의 세침흡인검사상 다량의 항산균이 발견되었으며 기관지 내시경검사상 우측 중기관지에서 기관지결핵을 시사하는 점막부종, 섬유성 협착 및 괴사조직이 관찰되었고 항산균 도말검사상 양성이었다. 위내시경 검사상 문치에서 20cm 떨어진 상부식도에 점막의 염증 및 소결절형성소견과 중심부에 깊은 궤양이 관찰되었고 조직검사상 Giant cell을 동반한 육아종이 발견되었으며 항산균 염색에 양성소견이었다.

현재 환자는 항결핵제 복용중이며 외래에서 추적관찰중이다.