

## 연령의 증가가 삼출성 흉수 ADA에 미치는 영향

건국대의대 내과 연구원\*, 김정주, 김정수, 김치훈

**목적:** 흉수 ADA의 측정은 삼출성 흉수의 감별진단에 유용한 진단방법이다. ADA는 T림프구 활성화에 의해 증가하는데, 노화는 면역기능을 저하시키므로 노인환자는 젊은 환자에 비해 흉수 ADA가 낮을 것으로 예상된다. 이에 연령증가에 의한 흉수 ADA의 영향을 알아보고자 하였다.

**방법:** 2000년 3월 1일부터 2002년 8월 31일까지 건국대 충주병원 내과에 방문하여 삼출성 흉수가 확인된 환자에서 흉수 ADA와 연령과의 관련성을 후향적으로 조사하였다.

**성적:** 1)대상환자는 총 81명이었으며 평균연령은  $52.7 \pm 21.2$ 세, 평균 흉수 ADA는  $73.2 \pm 45.6 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었다. 이중 65세 미만 환자(총 50명)의 흉수 ADA는  $82.8 \pm 48.0 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었으며, 65세 이상 환자(총 31명)의 흉수 ADA는  $57.7 \pm 37.2 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 로 의미있는 차이를 보였으며( $p < 0.05$ ), 연령과 흉수 ADA 간에 음의 선형관계를 보였다( $r = -0.325$ ).

2)결핵성 흉수는 총 60명이었으며 평균 흉수 ADA는  $91.5 \pm 37.9 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었다. 이중 65세 미만 환자(총 37명)의 흉수 ADA는  $103.5 \pm 36.9 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었으며, 65세 이상 환자(총 23명)의 흉수 ADA는  $72.2 \pm 31.6 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 로 의미있는 차이를 보였으며( $p < 0.05$ ), 연령과 흉수 ADA 간에 음의 선형관계를 보였다( $r = -0.384$ ).

3)비결핵성 삼출성 흉수는 총 21명이었으며 평균 흉수 ADA는  $20.8 \pm 13.9 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었다. 이중 65세 미만 환자(총 13명)의 흉수 ADA는  $23.7 \pm 15.3 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 이었으며, 65세 이상 환자(총 8명)의 흉수 ADA는  $16.1 \pm 10.2 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 로 의미있는 차이가 없었으며( $p > 0.05$ ), 연령과 흉수 ADA 간에 특별한 상관관계가 없었다( $r = -0.263$ ).

4)65세 미만 환자에서 흉수 ADA  $44.0 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 를 기준으로 결핵성 흉수진단의 민감도 100%, 특이도 86.4%이었으며, 65세 이상 환자에서는 흉수 ADA  $25.9 \text{ IU}/\mu\text{l}$ 를 기준으로 결핵성 흉수진단의 민감도 95.7%, 특이도 87.5%이었다.

**결론:** 연령의 증가에 따라 삼출성 흉수 ADA는 감소하였으며, 노인 환자에서는 결핵성 흉수의 진단기준이 더 낮았다. 따라서 노인환자에서는 흉수 ADA가 일반적 기준치보다 낮더라도 결핵성 흉수를 의심할 수 있다.

## 수술적 절제술로 치료한 특발성 기관협착증 3예

아주의대 호흡기내과, 흉부외과<sup>1</sup>

조숙경\*, 이형노, 조혜진, 신승수, 오윤정, 박광주, 황성철, 최 호<sup>1</sup>, 이철주<sup>1</sup>

**서론 :** 특발성 기관 협착증은 대부분 여성에서 발병하며 성문하 후두를 침범하여 병변 주위로 광범위한 섬유화 협착을 보이는 질환이다. 치료는 초기에 레이저 절제술이나 확장술등 보존적 치료를 고려해 볼 수 있으나 근치적 치료를 위해 수술적 절제 및 재건술이 권장된다. 저자 등은 호흡곤란을 주소로 내원하여 특발성 기관 협착으로 진단 후 기관 절제술을 시행 받고 추적관찰 중인 3예가 있어 보고하는 바이다.

**증례 1 :** 43세 여환이 약 4년간의 노력성 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 환자는 1년전 부터 간헐적인 천식치료를 받았으나 별다른 호전이 없었다한다. 이학적 검사상 협착음이 청진 되었으며 유량기량곡선상 고정된 상기도폐쇄의 소견을 보였고 기관지경검사상 윤상연골 부위로 길이 1.5cm, 내경이 7mm로 측정되는 기관 협착 소견을 보였다. 환자는 기관 절제술 및 단단문합술을 시행 받았으며 술후 합병증 없이 현재 외래 관찰 중이다.

**증례 2 :** 43세 여환이 1주간의 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 과거력상 내원 7년전 기관지 천식을 진단 받았고 내원 1년전 급성 호흡발작으로 2차례 입원치료를 받았으며 당시 기관지 확장제에는 반응이 없었다고 하였다. 이학적 검사상 흡기시와 호기시 모두 천명음이 청진되었으며 유량기량곡선상 고정된 상기도폐쇄의 소견을 보였고 기관지경검사상 성문하 부위의 길이 1cm 이하, 내경 5mm의 기관협착 소견을 보였다. 환자는 성문하 기관 절제술 및 단단문합술을 시행받은후 증상이 호전되었으며 현재 술후 합병증없이 추적관찰중이다.

**증례 3.** 19세 여환이 2주간의 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 과거력상 결핵, 천식 등의 호흡기질환 및 기도삽관의 기왕력은 없었으며 이학적 검사상 기관부위의 협착음이 청진되었다. 경부 전산화 단층 촬영 및 기관지경검사상 기관분기부 직상방부터 약 4cm 길이의 기관협착이 관찰되었고 가장 좁은 기관 내경은 4mm이었다. 기관지경을 통해 풍선 확장술 및 기관 스텐트를 삽입후 증상이 호전되어 퇴원하였으나 5개월 후 다시 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 환자는 기관 협착부위의 절제 및 단단문합술을 시행받았으나 수술 2개월 후 문합부위의 재협착소견을 보여 협착부위의 절제 및 재문합술을 시행받았으며 현재 술후 합병증 없이 추적관찰중이다.