

KQ1. 우연히 발견된 전종격동 병변 환자에서 비종양성 질환 진단을 위한 흉부 MRI 검사는 적절한가?

권고: 우연히 발견된 전종격동 병변 환자에서 비종양성 질환 진단을 위하여 흉부 MRI를 고려할 수 있다. (권고등급 B, 근거수준 II)

근거요약

전종격동 병변은 흉부 CT를 촬영하는 환자 중 약 0.7%에서 우연히 발견될 수 있다 (1). 전종격동 병변의 주된 비종양성 질환은 주로는 thymic hyperplasia와 thymic cyst가 차지하며 이중 thymic hyperplasia는 상대적으로 젊은 사람에서, thymic cyst는 상대적으로 나이가 많은 사람에서 보다 흔하다 (2).

본 지침은 우연히 발견된 전종격동 병변에 대한 영상 검사 관련 ACR white paper (3)와 흉선 전문 국제학회인 ITMIG (International Thymic Malignancy Interest Group) 출간물 (4, 5)을 선택하여 그들의 권고등급과 근거수준을 검토하여 수용여부를 결정하였다.

ACR white paper 및 ITMIG 출간물 모두 우연히 발견된 전종격동 병변이 CT에서 well-circumscribed, round/oval/saccular, and homogeneous attenuation을 보일 경우 thymic cyst를 의심할 수 있고 이 경우 영상 검사 중 MRI를 우선 권고하였으며 특히 cystic lesion을 solid lesion과 구분함과 더불어 cystic lesion내 soft tissue를 발견하거나 internal septation을 확인하는데 유용하다고 기술하였다. Thymic hyperplasia의 경우 병변내 microscopic fat을 포함하는 경우 CT에서 종양과 구분이 어려우나 chemical shift technique을 이용하면 thymic hyperplasia내의 microscopic fat을 발견할 수 있어 진단에 도움이 되며 방사선 조사가 없음을 명기하였다.

권고 고려사항

1. 이득과 위해 (Benefit and Harm)

우연히 발견된 전종격동 병변 환자에서 비종양성 질환 진단이 의심되는 경우 진단을 위하여 흉부 MRI 검사가 우선적으로 시행하는 것이 환자에게 이득이 될 것이다.

2. 국내 수용성과 적용성 (Acceptability and Applicability)

수용성과 적용성 평가표는 부록2에 제시되었다.

3. 검사별 방사선량

흉부 자기공명영상(MRI)의 방사선량은 0 이다.

참고문헌

1. Yoon SH, Choi SH, Kang CH, Goo JM. Incidental Anterior Mediastinal Nodular Lesions on Chest CT in Asymptomatic Subjects. J Thorac Oncol. 2018;13(3):359-66.
2. Nam JG, Goo JM, Park CM, Lee HJ, Lee CH, Yoon SH. Age- and gender-specific disease distribution and the diagnostic accuracy of CT for resected anterior mediastinal

lesions. *Thorac Cancer*. 2019;10(6):1378-87.

3. Munden RF, Carter BW, Chiles C, MacMahon H, Black WC, Ko JP, et al. Managing Incidental Findings on Thoracic CT: Mediastinal and Cardiovascular Findings. A White Paper of the ACR Incidental Findings Committee. *J Am Coll Radiol*. 2018;15(8):1087-96.
4. Carter BW, Marom EM, Detterbeck FC. Approaching the patient with an anterior mediastinal mass: a guide for clinicians. *J Thorac Oncol*. 2014;9(9 Suppl 2):S102-9.
5. Carter BW, Okumura M, Detterbeck FC, Marom EM. Approaching the patient with an anterior mediastinal mass: a guide for radiologists. *J Thorac Oncol*. 2014;9(9 Suppl 2):S110-8.