

**KQ 5.** 모호하게(애매하게) 만져지는 유방 종괴가 있는 25세 미만의 남성 환자에게 적절한 영상 검사는 무엇인가?

권고 1-1. 모호하게(애매하게) 만져지는 유방 종괴가 있는 25세 미만의 남성 환자에서 진단을 위하여 적절한 최초 영상 검사는 유방 초음파를 권고한다. (권고등급A, 근거수준II)

권고 1-2. 모호하게(애매하게) 만져지는 유방 종괴가 있는 25세 미만의 남성 환자에서 유방 초음파상 의심 소견이 있는 경우 유방촬영술을 고려할 수 있다. (권고등급 B, 근거수준 I)

### 근거요약

유방 증상이 있는 남성 환자에서 진단을 위하여 적절한 검사 대한 가이드라인 검색 후 최종 3개를 선택하였다. 이 중 1개만이 미국에서 발표된 권고안이고, 나머지 2개는 권고안이 아닌 전문가 제안이다(1-3).

남성 유방암은 여성에 비해 늦은 나이에 발병해서 발병 중간 나이가 63세이다(4). 남성 유방암의 6%만이 40세 이하에 발생하고 30세 이하에 발생하는 경우는 1% 미만이다(5). 미국의 ACR 가이드라인은, 나이와 남성 유방암의 상관성 때문에 젊은 남성에서는 유방촬영술을 권하지 않는다(6, 7). 유방 초음파가 유방암이 있을 것 같지 않고, 진찰 소견이 애매한 젊은 남성의 최초 진단 검사로 유용하다고 제안한다(6). 그러나 여성형 유방이나 지방종이 유방 초음파에서 의심스러운 소견으로 보일 때 유방촬영술에서는 쉽게 양성 진단을 내릴 수 있다. 그래서 유방 초음파에서 의심스러운 소견을 보이면 조직 검사 전에 유방촬영술을 권고한다. 나머지 2개의 전문가 제안은 나이를 고려하지 않았다. Hines SL et al은 신체검사서 유방암이 약간 의심되는 남성 환자에서 유방촬영술을 권고하지만, 신체 검사 소견이 유방암이 확실한 경우에는 영상 검사없이 바로 조직검사를 할 것을 권고한다(2). Taber KJ et al은 유방 증상이 있는 남성 환자에서 진단 검사로 유방촬영술을 권고하지만 그 역할이 확실하지 않다고 기술한다. 이들도 신체검사서 이상이 있는 경우 바로 조직 검사를 해도 된다는 주장과, 유방촬영술로 유방암과 양성 질환을 감별해서 불필요한 가양성 조직검사를 줄일 수 있다는 주장이 양립한다고 기술한다(3).

### 권고 고려사항

#### 1. 이득과 위해(Benefit and Harm)

임상 진찰 소견이 애매한 유방 종괴가 있는 25세 미만의 남성 환자는 유방암 발생이 매우 드문 젊은 연령이므로 유방촬영술에 의한 통증이나 방사선 피폭을 피할 수 있는 장점이 있다.

#### 2. 국내 수용성과 적용성(Acceptability and Applicability)

ACR 진료지침과 2개의 전문가 권고에 대한 국내 수용성과 적용성 평가 결과, 모호하게(애매하게) 만져지는 유방 종괴가 있는 25세 미만의 남성 환자에서 진단을 위하여 적절한 영상 검사는 나이와 유방암의 발생빈도를 고려하여 유방 초음파를 초기 검사로 시행하는 것이 무리가 없는 것으로 판단하였다. 나머지 2개의 전문가 권고는 나이를 고려하지 않아 유방촬영술을 권고하기는 하였으나 방사선 노출에 의한 젊은 환자의 피폭을 고려하면 적절하지 않은 것으로 판단된다.

이들의 권고 내용과 이에 대한 수용성과 적용성 평가표는 부록2에 제시되었다.

### 3. 검사별 방사선량

유방촬영술 1, 유방초음파 0. 방사선량은 본문 P.1에 제시되었다.

### 참고문헌

1. Expert Panel on Breast Imaging:, Niell BL, Lourenco AP, Moy L, Baron P, Didwania AD, diFlorio RM, Heller SL, Holbrook AI, LePetross HT, Lewin AA, Mehta TS, Slanetz PJ, Stuckey AR, Tuscano DS, Ulaner GA, Vincoff NS, Weinstein SP, Newell MS. ACR Appropriateness Criteria<sup>®</sup>. Evaluation of the symptomatic male breast. J Am Coll Radiol. 2015 Jul;12(7):678-782.
2. Hines SL, Tan WW, Larson JM, Thompson KM, Jorn HKS, Files JA. Evaluation of breast masses in older men. Geriatrics 2008;63(6):19-23.
3. Taber AJ, Morisy LR, Osbahr III AJ, Dickinson BD. Male breast cancer: Risk factors, diagnosis, and management (Review). Oncol Rep. 2010;25(5):1115-1120.
4. Grief JM, Pezzi CM, Klimberg VS, Bailey L, Zuraek M. Gender differences in breast cancer: analysis of 13,000 breast cancers in men from the National Cancer Data Base. Ann Surg Oncol. 2012;19(10):3199-3204.
5. Crichlow RW, Galt SW. Male breast cancer. Surg Clin North Am. 1990;70(5):1165-1177.
6. Munoz Carrasco R, Alvarez Benito M, Munoz Gomariz E, Raya Povedano JL, Martinez Pareds M. Mammography and ultrasound in the evaluation of male breast disease. Eur Radiol. 2010;20(12):2797-2805.
7. Taylor K, Ames V, Wallis M. The diagnostic value of clinical examination and imaging used as part of an age-related protocol when diagnosing male breast disease: an audit of 1141 cases from a single centre. Breast. 2013;22(3):268-272.