

KQ 3. 유두분비가 있는 여성에서 진단을 위한 적절한 검사는 무엇인가?

- 권고 3-1. 양측성이거나 다수의 유관구로부터 맑거나 노란색 유두분비(생리적인 분비)가 있는 여성에서 임상 진찰에서 다른 이상 소견이 없고 최근에 시행한 유방촬영검사가 있다면 더 이상의 영상의학적 검사는 권고하지 않는다
(권고등급 C, 근거수준 III)
- 권고 3-2. 일측성이거나 한 유관구로부터 자발적으로 장액성 또는 혈성유두 분비(병적분비)가 있는 30세 이상 여성에서 진단을 위한 최초 검사로 유방촬영검사가 또는 유방초음파 검사를 권고한다.
(권고등급 B, 근거수준 III)
- 권고 3-3. 일측성이거나 한 유관구로부터 자발적으로 장액성 또는 혈성유두 분비(병적분비)가 있는 30세 미만 여성에서 진단을 위한 최초 검사로 유방초음파 검사를 권고한다.
(권고등급 B, 근거수준 III)

근거요약

유두분비가 있는 여성에서 진단을 위한 영상검사 권고안을 검색 후 3개를 최종 선택하였다 (1-3). 유두분비는 흔한 증상이며 생리적인 분비와 병적 분비로 나눈다. 생리적인 분비는 대개 양쪽 유두의 여러 구멍에서 나오며 임신 말, 갑상선 질환이나 뇌하수체 선종 등의 내분비기능이상, 특정 약 장기 복용 등에 의해 나타난다. 병적 유두분비를 감별하는 데 가장 중요한 것은 임상양상으로, 유두의 한 구멍에서 짜지 않아도 저절로 나오는 경우가 많고 지속적이며 장액성 또는 혈성인 경우 의심할 수 있다. 병적 유두분비의 가장 흔한 원인은 관내유두종과 유관확장증으로 각각 35-48%, 17-36%를 차지하며, 악성질환은 5-21% 정도의 빈도이며 나이가 많을수록 증가한다고 알려져 있다 (4-8).

유두분비의 양상이 생리적 분비이며 최근에 시행한 검진 유방촬영술이 있다면 더 이상의 영상의학적 검사는 불필요하다 (4, 5).

병적 유두분비에서 영상검사는 일반적으로 유방촬영검사와 유방초음파 검사부터 시행한다 (5-8). 유방촬영술은 민감도는 낮지만 가장 기본이 되는 검사이며, 필요시 국소압박확대촬영을 추가할 수 있다. 유방초음파는 병적 유두분비에서 유방촬영술에서 보이지 않는 병변의 63-69%를 찾을 수 있고 (9), 병변을 찾아 초음파 유도하 조직검사를 할 수 있는 장점이 있는 반면, 유관벽, 유관주위 섬유화, 관내 분비물이나 응고혈 등에 의한 위양성도 흔하다. 유방초음파는 특히 30세 미만의 젊은 여성에서 가장 먼저 시행하는 검사이며 초음파에서 이상이 발견되었을 때 유방촬영술을 추가로 시행할 수 있다 (10). 병적 유두분비이지만 유방촬영검사와 유방초음파 소견이 정상일 때는 유관조영술을 시행하며, 선택적인 환자군에서는 MRI가 도움이 될 수 있다는 보고도 있다 (9, 11-13). 유관조영술의 유방암 진단 민감도는 60% 정도이나 특이도가 낮아 병변이 보이지 않아도 악성종양을 배제할 수 없으며, 침습적이고 기술적으로 어려운 검사라는 단점이 있다 (13).

권고 고려사항

a. 이득과 위해

유두분비가 있는 여성에서 진단을 목적으로 유방촬영검사나 유방초음파 검사를 시행한다. 이때

유방촬영술은 유방의 미세 석회화 및 구조왜곡의 발견 및 진단에 유용하며 전체 유방을 비교적 객관적으로 한눈에 파악할 수 있다는 장점이 있으나, 검사 당시 압박에 의한 통증이나 방사선 피폭 및 낮은 민감도가 문제가 될 수 있다. 유방초음파의 경우 통증이나 방사선 피폭이 없고 실시간 영상 검사로 병변에 대한 초음파 유도하 조직검사를 할 수 있는 장점이 있는 반면 검사자의 기술과 경험, 유방의 배경에코 등에 따라서 검사결과에 차이가 있을 수 있고 위양성이 높은 제한점이 있다.

b. 국내 수용성과 적용성(Acceptability and Applicability)

3개의 진료지침의 국내 수용성과 적용성은 평가결과 큰 무리가 없는 것으로 판단되었다. 수용성과 적용성 평가표는 부록 2에 제시되었다.

c. 검사별 방사선량

유방촬영검사 

유방초음파 검사 0

참고문헌

1. Expert Panel on Breast Imaging: Lee SJ, Trikha S, Moy L, Baron P, diFlorio RM, Green ED, Heller SL, Holbrook AI, Lewin AA, Lourenco AP, Niell BL, Slanetz PJ, Stuckey AR, Vincoff NS, Weinstein SP, Yepes MM, Newell MS. ACR Appropriateness Criteria[®]/> Evaluation of Nipple Discharge. J Am Coll Radiol. 2017 May;14(5S):S138-S153.
2. Bevers TB, et al. NCCN clinical practice guidelines in oncology: breast cancer screening and diagnosis. J Natl Compr Canc Netw. 2009 Nov;7(10):1060-96.
3. Diagnosis of breast disease. Institute for Clinical Systems Improvement. 1994 Jan (revised 2012 Jan).
4. Gray RJ, Pockaj BA, Karstaedt PJ. Navigating murky waters: a modern treatment algorithm for nipple discharge. Am J Surg. 2007;194(6):850-854; discussion 854-855.
5. Gulay H, Bora S, Kilicurgay S, Hamaloglu E, Goksel HA. Management of nipple discharge. J Am Coll Surg. 1994;178(5):471-474.
6. Hussain AN, Policarpio C, Vincent MT. Evaluating nipple discharge. Obstet Gynecol Surv. 2006;61:278-283.
7. Leis HP Jr. Management of nipple discharge. World J Surg. 1989;13:736-742.
8. Bahl M, Baker JA, Greenup RA, Ghate SV. Diagnostic Value of Ultrasound in Female Patients With Nipple Discharge. AJR Am J Roentgenol. 2015;205(1):203-208.
9. Rissanen T, Reinikainen H, Apaja-Sarkkinen M. Breast sonography in localizing the cause of nipple discharge: comparison with galactography in 52 patients. J Ultrasound Med. 20

07;26(8):1031-1039.

10. Lehman CD, Lee CI, Loving VA, Portillo MS, Peacock S, DeMartini WB. Accuracy and value of breast ultrasound for primary imaging evaluation of symptomatic women 30-39 years of age. *AJR Am J Roentgenol.* 2012;199(5):1169-1177.
11. Slawson SH, Johnson BA. Ductography: how to and what if? *Radiographics* 2001;21:133-150.
12. Sarica O, Zeybek E, Ozturk E. Evaluation of nipple-areola complex with ultrasonography and magnetic resonance imaging. *J Comput Assist Tomogr.* 2010;34(4):575-586.
13. Morrogh M, Morris EA, Liberman L, Borgen PI, King TA. The predictive value of ductography and magnetic resonance imaging in the management of nipple discharge. *Ann Surg Oncol.* 2007;14(12):3369-3377.