

## 유방암의 조기 진단

계명대학교 의과대학 일반외과학 교실

김 유 사

### I. 서 론

미국의 통계를 보면 매 15분마다 5명의 여성이 유방암으로 진단되고 1명이 유방암으로 사망한다고 한다(Petrek & Holleb, 1995). 우리나라의 경우 아직은 유방암이 여성암의 3위를 차지하고 있고 미국의 발생 빈도에 비하면 아주 낮은 편이지만 발생률의 증가 속도에 있어서는 오히려 미국보다 더 빠르리라고 예상되고 있다. 유방암이 여성들에게 끼치는 정신적, 육체적 및 경제적인 영향은 지금 우리 사회에서도 상당히 심각한 문제로 대두되고 있다. 이 유방암으로 인한 피해와 사망률을 감소시키기 위하여 예방, 진단, 치료의 모든 영역에서 다각도로 연구되고 있지만 현재로서 증명된 가장 유효한 방법은 조기 발견이라고 할 수 있다. 이 조기 발견을 위한 검진법에 대해 살펴보자 한다.

### II. 본 론

유방암의 조기 발견을 위한 검진방법은 대개 세 가지로 요약할 수 있는데 유방 임상 검진(Clinical Breast Examination = CBE)과 유방 자가검진 (Breast Self Examination = BSE), 그리고 유방 방사선촬영을 통한 집단 선별검진(Screening Mammography)이 그것들이다. 이 세 가지는 각각 장단점을 가지고 있으나 서로 보완적이라는 점을 먼저 강조

해 두어야겠다. 예를 들어 임상검진과 유방 촬영을 함께 시행하면 두 방법을 단독으로 사용한 것보다 더 많은 유방암을 발견할 수 있고 (Shapiro, 1989), 또 유방사진으로 진단하지 못한 유방암을 임상검진으로 진단하는 수도 있다는 점(Seidmahn et al, 1987) 등이다.

#### 1. 유방의 임상검진

유방의 임상검진은 여성 진찰의 중요한 부분이다. 그러나 임상의들이 여성 환자들을 볼 때 유방진찰을 빠트리거나 이것을 소홀하게 취급하는 경우가 없지 않은데, 많은 환자를 짧은 시간에 보아야 하는 바쁜 일과로 인한 시간부족과 의과대학과 수련 기간 중 유방진찰에 대한 교육 부족의 두 가지가 큰 이유라고 볼 수 있다. 유방암이 훨씬 혼란 서구에서도 많은 의사들이 유방의 진찰에 대해 별로 자신감을 가지고 있지 못하다는 연구(Bassett, 1985; Campbell et al, 1991)가 나와 있는 것을 감안하면 이러한 현상은 우리나라에만 있는 문제는 아닌 것 같다.

효과적이고 면밀한 유방진찰을 위해 필요 한 여건들은

1. 병력 및 유방암 위험인자의 확인,
2. 임상검진의 기술적인 측면,
3. 검진소견의 기록 및 전달, 그리고
4. 진찰 결과에 따른 명확한 환자 추적계획 등이라고 할 수 있는데 여기서 주로 논의 하려는 임상검진의 기술적인 측면에 있어서

는 유방조직 및 유방주위 림프절들을 완전히 포함하는 포괄적이고 체계적인 진찰방법을 체득하는 것이 중요하다.

유방의 임상검진(이학적검사)은 시진과 촉진으로 나눈다. 시진은 환자가 편안하게 앉은 자세에서, 팔을 곁에 둔 체로와, 팔을 머리 위에 옮겨서, 팔로 둔부를 누르면서, 그리고 상체를 앞으로 기울게 하면서 등으로 변화를 주면서 양쪽 유방을 상세하게 살펴보는데, 피부색깔의 변화, 발진, 피부낙설(scaling), 비대칭성, 등피상피부(peau d'orange), 정맥이상, 가시성 종괴, 피부퇴축(retraction), 요화형성(dimpling), 유륜의 변화, 유두의 변화 등을 관찰한다.

유방의 촉진은 바로 누운 자세에서 진찰하는 쪽 팔을 머리 위로 올린 상태에서 시행하는데, 유방이 큰 환자는 작은 베개로 동측 어깨 아래를 받칠 필요가 있을 경우도 간혹 있다. 가운데 세 손가락의 바닥을 이용하여 누르는 정도를 조절해 가면서(differential pressure) 아주 부드럽게 느끼는 기분으로 만져보는 것이 좋다. 진찰 방법은 환상법(circular method), 췌기 혹은 파이 방법(wedge or pie method), 수직대법(vertical strip method)등이 있는데 각자의 취향에 따라 택일하면 되겠다. 유방조직의 결(texture)과 경도(consistency)에 대해서 주의하고, 유방암의 호발부위인 유방의 상외부에 특히 신경을 쓰는 것이 좋으며, 종괴가 만져지면 그 종괴의 경도, 유동성, 및 종괴표면상태 등에 유의하여야 한다. 임신이나 수유중인 여성의 유방 진찰을 간파하기가 쉬운데 임신녀는 임신 초기 아직 임신으로 인한 유방의 변화가 없을 때 진찰을 해 그 결과를 잘 기록해 두면 가장 좋지만 그 후라도 반드시 멀티한 검진을 하는 것이 중요하고 수유중인 여성의 진찰은 되도록 유방을 비운 후에 진찰하는 것이 좋다.

유두분비이상은 비교적 흔히 볼 수 있지만 임상적으로 중요한 의미를 가진 유두분비이상은 짜지 않고도 웃에 묻어나는 경우가 대부분이고, 한 번 시작하면 계속되며, 유두의 여러 유공종 한 구멍에서만 나오는

것이 보통이다(Haagensen, 1986; Osuch & Bonham, 1994). 진찰 중에 유두이상분비를 보기 위해서는 유두를 아주 살짝 짜보는 것으로 족하다. 환자들에게는 아예 유두는 짜보지 않도록 권장하는 것이 더 좋다.

유방 주위 림프절의 촉진은 환자가 평안하게 앉은 자세에서 팔에 힘을 빼 상태에서 쇄골 상하부, 흉골의 좌우, 그리고 엑와부를 검사하는데 만져지는 림프절의 수, 크기, 경도, 및 유동성에 유의하여야 한다.

진찰소견을 기록에 잘 남기는 것이 중요한데 유방도형을 사용하는 것이 편리하기도 하고 더 정확하다. 종괴 혹은 이상소견의 위치는 유방도형에 그려 넣고, 크기는 센치미터(cm)로 기록하고, 종괴의 모양, 경도, 주위 조직과의 경계, 피부 및 주위조직에 대한 유동성, 및 기타 시진 및 촉진으로 발견된 사항을 상세하게 그려 넣고 기록한다.

## 2. 유방의 자가검진

유방자가검진은 위에서 기술한 검진을 환자 자신이 한 달에 한 번씩 시행하는 것인데 이 자가검진이 사망률을 감소시킨다는 과학적인 증거는 아직 없지만, 자가검진을 정기적으로 시행하는 여성에서 발견된 유방암의 크기가 그렇지 않은 환자보다 더 적다는 것은 주지의 사실이다(Mayer & Solomon, 1992; Foster et al, 1978; Foster et al, 1992; Greenwald et al, 1978). 또 아직 대부분의 유방암이 여성 자신들에 의해 발견되고 있을 뿐만 아니라, 자가검진은 항상 시행할 수 있고 비용도 들지 않는다는 이점이 있기 때문에 임상검진과 유방사진검사를 보완해주는 중요한 유방검진방법이라고 할 수 있다. 이 방법은 유방사진상 잘 나타나지 않는 젊은 여성들에게 특히 더 유효하다.

그러나 여성들에게 이 방법을 가르치고 또 정기적으로 시행하도록 하는 것이 생각보다는 어렵다는 것이 문제이다. 현재로서는 유방의 자가검진에 대한 일반 여성들의 인지도는 아주 낮은 편이고 자가검진을 실행하는 분도 아주 소수라고 생각하는 것이

좋다. 임상에서 흔히 접할 수 있는 각종 종괴가 들어있는 실리콘으로 만든 유방모형을 이용하여 환자를 가르치거나(PennyPacker & Iwata, 1991), 전화 앱서 등을 통하여 적극적인 접촉을 통해 환자의 자가검진을 장려하거나, 진료 때마다 환자에게 가르치고 권장하는 등 여러 가지 방법을 사용하면 자가검진의 효과도 증대될 수 있으리라고 기대된다. 만 20세가 되면 모두 한 달에 한번씩 자가검진을 하도록 하는 것이 바람직하다.

### 3. 유방방사선촬영을 통한 집단선별검진

유방에 전연 자각증상이 없는 정상 여성을 대상으로 하여 유방암의 조기진단 및 이로 인한 사망률의 감소를 목표로 유방 방사선사진을 찍는 것인데 현재 50세 혹은 그 이상 되는 여성에서 집단선별을 통해 발견된 유방암 환자는 사망률이 약 30% 감소되고 40세에서 49세 사이의 여성들도 이와 비슷한 혜택을 받을 것이라고 예상되고 있다(Shapiro, 1994; Smark et al, 1995; Tabar et al, 1995). 이러한 결과에도 불구하고 대상 연령에 대한 논란이 미국에서는 아직도 계속되고 있는데 그 이유중 하나는 정치적 원인 즉 의료비의 절감을 목표로 하는 클린턴 행정부의 영향이라고 보는 시각이 많다. 현재 미국 암학회에서 권장하는 유방암 선별 검사 지침은 40세에서 유방촬영을 시작하고, 40세와 50세 사이에서는 임상검진 매년, 유방촬영 1-2년에 한 번, 50세 이상에서는 임상검진과 유방촬영을 매년 한번씩 하도록 권장하고 있다. 20세와 40세 사이에서는 적어도 3년에 한 번씩 의사의 검진을 권장하고 있고, 유방자가검진은 20세가 되면 모두 한 달에 한 번씩 시행하도록 권장하고 있다.

우리 나라 유방암 환자의 경우 유방암 발생 연령이 서구 여성보다 10년 이상 더 빠르기 때문에 권장 사항도 다음과 같이 수정하는 것이 좋으리라고 생각한다. 20세 이상이 되면 매월 유방 자가 검진을 시행하고 의사의 검진은 1-2년에 한 번씩 받으며, 유방 방

사선사진은 35세가 되면 기초 자료로서 한번 찍은 후 49세 까지는 1-2년에 한 번씩, 그리고 50세 이상이 되면 매년 의사의 검진을 받고 매년 유방사진을 찍도록 한다. 한쪽에 이미 유방암이 있거나 어머니나 여형제 중에 유방암이 있는 여성은 적어도 6개월마다 의사의 진찰을 받고 그의 지시에 따르는 것이 좋을 것이다.

그러나 이 유방 방사선촬영에는 여러 가지 문제점이 있다. 유방사진 영상이 짚은 여성에서는 다소 덜 민감하면서도 짚은 여성에서 발생하는 암의 임상전단계가 더 짧기 때문에 유방촬영의 제한성과 필요성이 짚은 여성에서는 모두 적용된다는 것이 그 첫째 문제이다. 두 번째로는 유방 전용의 방사선 기계가 필수이고 유방촬영에 익숙한 기사가 있어야 하며 유방사진을 잘 해독할 수 있는 능력이 있어야 한다. 또 의심이 가는 병소에 대한 초음파 검사 시설 및 그 해독 능력의 뒷받침이 있어야 한다. 세 번째로는 외국에서는 유방촬영 및 그 해독의 질적 수준을 유지하기 위한 노력이 제도화되어 환자에게 불이익을 끼치는 일이 드물지만 우리의 형편은 개선해야 될 점이 아직은 많다.

### III. 결 론

유방암을 조기에 발견하여 적절한 치료를 빨리 하는 것이 유방암으로 인한 사망률도 줄일 수 있고 또 유방보존술의 사용도 증가시킬 수 있기 때문에 환자들의 정신적, 육체적, 및 경제적인 부담을 경감할 수 있다. 조기에 발견하는 방법으로 유방임상검진, 유방자가검진 그리고 유방촬영의 세 가지가 있는데 우리나라 사람들의 유방암 호발연령을 감안할 때 현재로서 우리들의 지침은 20세 이상이 되면 매월 유방 자가검진을 시행하고 의사의 검진은 1-2년에 한 번씩 받으며, 유방 방사선사진은 35세가 되면 기초 자료로서 한 번 찍은 후 49세 까지는 1-2년에 한 번씩, 그리고 50세 이상이 되면 매년 의사의 검진을 받고 매년 유방 사진을 찍도록 한다.

록 하는 것이 좋을 것으로 사료된다.

196.

### 참고문헌

- Bassett AA: Physical examination of the breast and breast self-examination. In Miller AB (ed): *Screening for Cancer*. New York: Academic Press, 1985, pp271-291.
- Campbell H, Fletcher S, Lin S, et al.: Improving physicians' and nurses' clinical breast examination: A randomized controlled trial. *Am J Prev Med* 1991; 7:1-8.
- Foster RS Jr, Lang SP, Costanza MC, et al.: Breast self examination practices and breast cancer survival. *N Engl J Med* 1978; 299:265-270.
- Foster RS Jr, Worden J, Costanza M: Clinical breast examination and breast self examination. *Cancer* 1992; 69:1992-1998.
- Greenwald P, Nasca PC, Lawrence CD, et al: Estimated effect of breast self-examination and routine physician examinations on breast cancer mortality. *N Engl J Med* 1978; 299:271-273.
- Haagensen CD: Physician's role in the detection and diagnosis of breast disease. In Haagensen CD (ed): *Diseases of the Breast*, 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1986, pp516-548.
- Mayer JA, Solomon LJ: Breast self-examination skill and frequency: A review. *Ann Behav Med* 1992; 14(3), 189-
- Osuch J, Bonham J: The timely diagnosis of breast cancer: Principles of risk management for primary care providers and surgeons. *Cancer* 1994; 74(1 Suppl), 271-278.
- PennyPacker H, Iwata MM: Mammacare: A case history in behavioural medicine. In Blackman D, Lejeune H (eds): *Behaviour Analysis in Theory and Practice*. Hillsdale, NJ: L Erlbaum Assocs, 1991, pp259-288.
- Petrek JA, Holleb AI: The foremost cancer-revisited. *CA Cancer J Clin* 1995; 45:197-198.
- Seidmahn H, Gelb SK, Silverberg E, et al.: Survival experience in the Breast Cancer Detection Demonstration Project. *CA Cancer J Clin* 1987; 37:258-290.
- Shapiro S: Screening: Assessment of current studies. *Cancer* 1994; 74:231-238.
- Shapiro S: Determining the efficacy of breast cancer screening. *Cancer* 1989; 63: 1873-1880.
- Smart CR, Hendrick RE, Rutledge JH III, Smith RA: Benefit of mammography screening in women aged 40-49: Current evidence from randomized trials. *Cancer* 1995; 75:1619-1626.
- Tabar L, Fagerberg G, Chen H-H, et al.: Efficacy of breast cancer screening by age: New results from the Swedish two-county trial. *Cancer* 1995; 75:2507-1517.