

여성형 유방증

김 광 식¹, 임 길 채², 윤 병 민³

제주대학교 의학전문대학원 ¹외과학교실, ²이비인후과학교실, ³성형외과학교실

Abstract

Gynecomastia

Kwang Sik Kim¹, Gil Chae Lim², Byung Min Yun³

Department of ¹Surgery, ²Otorhinolaryngology, ³Plastic and Reconstructive Surgery, Jeju National University School of Medicine, Jeju, Korea

Gynecomastia has an incidence of 32 to 65% in the male population. This condition has important physical and psychological impacts. The etiology of gynecomastia is multifactorial. Surgical management mostly consisted of excisional technique. This article reviews existing article on the gynecomastia. (J Med Life Sci 2010;7:1-3)

Key Words : Gynecomastia, Review

서 론

여성형유방증(Gynecomastia)의 정의는 양성(benign)의, 과도하게 남성의 가슴이 커지는 것으로, 초기에는 드문 것으로 생각되었으나 2차 세계대전시기에 시행한 조사에 따르면 10만 명당 8명 정도로 발표되었고 최근 조사에 따르면, 발표자에 따라 32-65%에 이를 정도로 많다고 한다. 국내의 경우에도 점차 환자가 늘어나서 이에 대한 이해가 필요하여 여성형유방증 전반에 관해 논하고자 한다¹⁻⁵.

원 인

여러 가지 원인들이 추정되고 있으며, 임상에서는 여성형 유방을 임의로 생리학적, 병리학적, 약물에 의한 것, 특발성(Table 1)으로 분류하며, 이중 특발성이 가장 크다(25%). 또한 알려진 약물에 의해 여성형 유방증이 발생할 수 있으며(Table 2). 알려진 것보다 알려지지 않은 많은 약물들이 유발시킬 수 있는 것으로 추정되고 있다⁶⁻⁹.

조직학적으로 Bannayan과 Hajdu는 유선실체(stroma)와 유관(ductal)의 성장에 관해 정리하였고 이에는 초기(fluid), 중간상태(intermediate) 그리고 섬유화(fibrous)상태로 나누었고, fluid 상태는 기질섬유모세포(fibroblastic stroma)가 많아지며 유관들이 나오기 시작하는 상태이며, 섬유화 상태는 유관의 증식은

거의 볼수 없으며 섬유화가 심화돼 있는 상태이며 중간 상태는 초기와 섬유화 중간정도라고 하였다. 시기별로 여성형유방이 시작된 지 4개월 이내에는 대개의 경우 초기 상태이며 1년 이상이면 섬유화 상태이다³⁻¹¹.

Table 1. Cause of Gynecomastia

1. Drug classed associated with gynecomastia
 - Estrogens
 - Gonadotropins
 - Androgens
 - Anti-androgens (cyproterone, flutamide)
 - Cancer chemotherapy agents (alkylating agents)
 - Calcium channel blockers (verapamil, nifedipine, diltiazem)
 - Angiotension-converting enzyme-inhibitors (captopril, enalapril)
 - Digitalis preparations
 - Dopamine blockers(phenothiazines, metoclopramide, domperidone)
 - Central nervous system agents(tricyclics, diazepam, phenytoin)
 - Drugs of abuse(marijuana, heroin, methadone, amphetamines)
 - Anti-tuberculous agents(isoniazid, ethionamide, thiacetazone)
2. Individual drugs commonly associated with gynecomastia
 - Cimetidine
 - Spirolactone
 - Ketoconazole
3. Miscellaneous drus related to gynecomastia
 - Amiodarone
 - Auranofin
 - Clomiphene
 - Etretinate
 - Metronidazone
 - Omeperazole
 - Penicillamine
 - Sulindac
 - Theophylline

Address for correspondence : Byung Min Yun
Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Jeju National University School of Medicine, 66 Jejudaehakno, 690-756, Jeju, Korea
E-mail : almostfree@hanmail.net

Adapted from Glass, A.R. Gynecomastia. Endocrinol. Metab. Clin. North Am. 23: 825, 1994

암과의 연관성

클라인펠터중후군(Klinefelter)의 경우 여성형 유방이 동반되며, 이 경우 유방암이 절될 가능성이 일반인에 비해 60배가량 높은 것으로 되어 있으나, 클라인펠터중후군이 아닌 여성형유방 환자의 경우 일반 남성들과 비슷한 비율로 유방암이 발생되는 것으로 보고 있다. 따라서 치료 시에 조직검사를 시행하지 않는 지방흡입술로 치료를 하여도 적당한 방법이다).

진 단

임상진단이 가장 중요하며, 문진을 통해 가족력, 혹은 약물복용 등을 체크해야 하며 혈액검사로 는 혈청에스트라디올, LH/FSH, HCG, 테스토스테론, 필요시 핵형분석(karyotype)도 도움이 된다¹⁻⁸⁾.

Table 2. Drug-Induced Gynecomastia

1. Developmental/Physiologic
 - Neonatal
 - Pubertal
 - Aging
2. Drug-induced (see Table II)
3. Hypogonadism
 - Primary
 - Secondary
4. Tumors (increased estrogen)
 - Steroid-producing(adrenal, testis)
 - Human chorionic gonadotropin-producing (testis and others)
 - Aromatase-producing(testis)
 - Bronchogenic carcinoma
5. Systemic
 - Tyrototoxicosis
 - Renal failure
 - Cirrhosis
 - Adrenal
6. Congenital disorders
 - Klinefelter syndrome
 - Enzyme defects
 - Vanishing testis syndrome
 - Androgen resistance syndrome
 - True hermaphroditism
7. Familial
8. Miscellaneous
 - HIV
 - Chest wall trauma
 - Psychological stress
 - Spinal cord injury
 - Malnutrition/refeeding
 - Herpes zoster infection
 - Alcoholism
 - Myotonic dystrophy
9. Idiopathic

Adapted from Glass, A.R. Gynecomastia, *Endocrinol. Metab. Clin. North Am.* 23: 825, 1994; and Neuman, J.F. Evaluation and treatment of gynecomastia. *Am. Fam. Physician* 55: 1835, 1997.

치 료

수술적치료와 비수술적 치료로 나뉜다. 비수술적 치료는 원인이 되는 약물을 아는 경우 이를 중단하거나 테스토스테론이나, 항에스트로젠 제제의 복용 등이 있으나, 여성형유방증이 시간이 경과해 섬유화상태기로 접어들면 약물치료를 하여도 원상태로 돌아가지는 않기 때문에 수술적 치료가 현재에는 중심을 이룬다. 수술적 치료에는 절제법, 흡입법(liposuction), 절제와 흡입을 동시에 시행하는 방법 등이 있다. 사이즈가 아주 큰 경우가 아니면 흡입을 통한 지방흡입술이 수술 후 유병률, 흉터등을 낮출 수 있어서 좋은 방법으로 오늘날 자리 잡게 되었다⁹⁻¹⁵⁾.

결 론

여성형 유방증은 양성의 병변으로 정상남성의 65%까지 유병률이 보고되는 많은 증상으로 원인에 대해 여러 추정들이 있으나 가장 많은 경우는 특발성이며, 또한 유발을 시키는 약물이 알려져 있기 때문에 이런 약물을 복용하지 않거나 끊는 내과적 방법을 시도해볼 수 있으며, 수술적 치료에는 지방흡입술을 시행하여 좋은 결과를 얻을 수 있겠다¹⁻³⁾.

참 고 문 헌

- 1) Rohrich RJ, Ha RY, Kenkel JM, Adams WP. Classification and management of gynecomastia: Defining the role of ultrasound-Assisted liposuction. *Plast Reconstr Surg* 2003;111: 909-23.
- 2) Cohen IK, Pozez AL, McKeown JE. Gynecomastia. In E. H. Courtiss (Ed.), *Male Aesthetic Surgery*. St. Louis: Mosby, 1991.
- 3) Neuman JF. Evaluation and treatment of gynecomastia. *Am Fam Physician* 1997;55:1849-50.
- 4) Courtiss EH. Gynecomastia: Analysis of 159 patients and current recommendations for treatment. *Plast Reconstr Surg* 1987;79:740-53.
- 5) Rosenberg GJ. Gynecomastia: Suction lipectomy as a contemporary solution. *Plast Reconstr Surg* 1987;80:379.
- 6) Large DM, Anderson DC, Laing I. Twentyfour hour profiles of serum prolactin during male puberty with and without gynecomastia. *Clin Endocrinol* 1980;12:293-302.
- 7) McFadyen IJ, Bolton AE, Cameron EH, Hunter WM, Raab G, Forrest AP. Gonadal-pituitary hormone levels in gynecomastia. *Clin Endocrinol (Oxf.)* 1980;13:77-86
- 8) Treves N. Gynecomastia: The origins of mammary swelling of the male. *Cancer* 1958;11:1083-102
- 9) Gingrass MK, Kenkel JM. Comparing ultrasound-assisted lipoplasty with suction-assisted lipoplasty. *Clin Plast*

- Surg 1999;26:283-8.
- 10) Eade GG. The radial incision for gynecomastia excisions. *Plast Reconstr Surg* 1974;54:495.
 - 11) Mladick RA, Morris RL. Sixteen months experience with the Illouz technique of lipolysis. *Ann Plast Surg* 1986;16:220-34.
 - 12) Samdal F, Kleppe G, Amland PF, Abyholm F. Surgical treatment of gynaecomastia. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1994;28:123.
 - 13) Abramo AC. Axillary approach for gynecomastia liposuction. *Aesthetic Plast Surg* 1994;18:265-8.
 - 14) Smoot EC. Eccentric skin resection and purse-string closure for skin reduction with mastectomy for gynecomastia. *Ann Plast Surg* 1998;41:378-83.
 - 15) Ohyama T, Takada A, Fujikawa M, Hosokawa K. Endoscope-assisted transaxillary removal of glandular tissue in gynecomastia. *Ann Plast Surg* 1998;40:62-4.