

알러젠 除去 옷나무 抽出物 投與로 好轉된 扁桃腺癌 患者 1例

최진영* · 박재우** · 윤성우*,** · 김경석* · 최원철*,***

* 경희대학교 동서신의학병원 M·μ 통합암센터 · ** 경희대학교 한의과대학 비계내과학교실

*** 경희대학교 한의과대학 사상체질의학과

Abstract

A case of Tonsillar cancer Patient Treated with Allergen Removed Rhus Verniciflua Stokes(ARV)

Jin-Young Choi*, Jae-Woo Park**, Seong-Woo Yoon***, Kyung-Suk Kim1, Won-Cheol Choi****

* M-μ integrative Cancer Center, Kyung Hee University East-West Neo Medical Center

** Dept. of Oriental Internal medicine, College of Oriental medicine, Kyung Hee University

*** Dept. of Sasang constitutional medicine, College of Oriental medicine, Kyung Hee University

Tonsil is rich in lymphatics, blood vessels, muscle, nearby nerve fibers and epithelium. All of these are potential sources of malignancy. Malignancy of the tonsils is an uncommon entity that accounts for little more than 0.5% of new malignancies in the United States every year. Approximately, more than 70% of malignancies in this region are squamous cell carcinoma.

In this report, I introduce a case of 47 year male patient who has right tonsillar cancer that is squamous cell carcinoma(T4N3M0). After three times chemotherapy, the patient refused to get conventional western medical treatment including chemotherapy and surgical operation. After 8 month of traditional oriental medical treatment using allergen removed Rhus Verniciflua Stokes(ARV), the size of cancer mass decreased and mass showed necrosis at inner portion. The patient improved pain in the neck. More case will be needed in order to determine the effect of ARV on tonsillar cancer.

Key Words : Tonsil Cancer, Lymph node, Rhus Verniciflua Stokes, Oriental medicine

I. 緒 論

扁桃癌은 發病 初期에는 뚜렷한 自覺 症狀이 없는 경우가 많으며, 주변에 正常的인 解剖學的 保護 障壁이 없어 診斷 당시에 이미 腫瘍이 扁桃周圍 組織을 侵犯하거나, 頸部 림프절로 轉移된 狀態인 境遇가 比較的 흔하다. 周圍 組織으로의 浸潤이나 림프절 轉移가 없는 初期 病期 때 診斷된 扁桃癌의 境遇에는 주로 手術 單獨, 혹은 放射線 治療 單獨을 適用하여 比較的 높은 治療 成功率을 얻을 수 있다¹⁾. 扁桃癌은 腺窩 周圍에서 竝發되어 源發 病所보다는 頸部 림프절 轉移를 同伴한 進行된 病機에서 發見되는 境遇가 많으며, 周圍組織으로의 侵襲이 있거나 頸部 림프절 轉移가 있는 때에는 單獨 治療에 限界가 있어 竝合療法이 施行되었다²⁾.

韓醫學에서는 癌의 原因을 脾·肺·腎의 機能失調로 咽하여 氣血滯로 痰이 形成되어 生成되는 것으로 보아 病因 病位 性質 및 病人의 상태에 따라 陰陽氣血과 臟腑의 虛實에 根據하여 益氣健脾, 滋陰補血, 養血生津, 溫補脾腎 등의 方法을 中心으로 단순히 補益藥만을 위주로 하는 扶正固本과 行氣理氣, 活血化瘀, 清熱利濕, 軟堅散結하는 攻邪法 및 扶正祛邪法 등의 3가지로 分類하여 活用하고 있다³⁾.

行血祛瘀하는 效能이 있는 것으로 알려진 乾漆은 漆樹科에 속한 臭나무 수지를 乾燥한 것⁴⁾으로 《神農本草經》에 ‘主節傷補中 續筋骨 填髓腦 安五臟 五緩六急 風寒濕痺. 生漆去長蟲 久服輕身耐老’라 처음 記載되었으며 《東醫寶鑑》에서는 ‘消瘀血 主女人經脈不通 疝瘕 利小腸 去蟲 破堅積 止血暈 殺三蟲 治傳戶勞’라 記載되어 있다⁵⁾. 최근 臭나무 抽出物 및 成分이 實驗으로 細胞增殖抑制, 自然枯死 誘導作用, 抗血栓 및 抗酸化作用 등이

있다고 보고되면서 癌治療 活用 可能性이 提起되었다⁶⁾.

著者は lymph node 侵犯이 있는 右側 扁桃癌(squamous cell carcinoma, T4N3M0)에 대하여 抗癌 化學療法 3번 施行 후 中斷, 手術 療法 미실시 腫瘍 患者를 對象으로 알려진 臭나무 抽出物(ARV: Allergen Removed Rhus Verniciflua Stokes)을 移用한 韓方治療를 실시하여 良好한 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 證 例

1. 患者 : 김 ○ ○, 47세 남성
2. 주소증 : 右側 扁桃癌
3. 발병일 : 2006년 8월 24일 진단
4. 과거력 : Non-specific
5. 현병력 : 上記 47세된 男子患者로 2006년 8월 18일 Rt. lateral neck mass로 高麗大學校 부속 구로병원에서 組織檢査 후 Rt. tonsillar cancer (T4N3M0, Bx. : squamous cell carcinoma, poorly differentiated) 診斷받은 患者이다. 2006년 9월 9일~2006년 10월 20일까지 抗癌化學療法 3회 施行 후 2006년 11월 3일 CT 結果 상 More decreased size of right palatine tonsil since 2006.10.13, Decreased but still visible heterogenous enhancing lymph node in right level II and III since 2006/10/13, No new lesion 평가받았다. 그 후 洋方 耳鼻咽喉科에서 手術 권유, 放射線科에서는 抗癌放射線 療法 권유받았으나 患者 거부한채 韓方 治療 원하여 2006년 12월 6일 慶熙大學校 東西新醫學病院 東西M·μ 統合癌센터 韓方內科

外來 內院, 韓方治療를 始作하였다.

6. Impression : Squamous cell carcinoma in Rt. tonsil

7. 검사소견

- ① 신체 활력 증후(2007/8/14) : 혈압 101 / 62mmHg, 맥박수 63회/분
- ② 일반 병리 검사
 - 1) 腫瘍표지자 (7/30) : SCC(Squamous Cell Cancer Antigen) 0.58(ng/ml)
 - 2) 特殊化學 검사 (7/27) : Beta-2-microglubulin 1.5(mg/L), Ferritin 92.1(ng/mL)
 - 3) 응급혈액검사(7/26) : RBC 4.11($\times 10^6/\mu\text{l}$) MCV 94.6(fL)

8. 治療방법

① 韓藥治療 : 大韓民國 特許 0504160에 記載된 方法에 依하여 處理하여 옷나무 抽出物을 만들었다. 물 또는 에탄올 용매를 이용하여 90-95도, 용매의 부피는 10배수, 시간은 6시간, 압력은 1기압 이하로 하여 抽出한 알리젠(Urushiol)이 除去된 옷나무 抽出物을 이용하였다. 標準化를 위한 指標 物質로는 urushiol과 플라보노이드 성분인 fusetin, fisetin, sulfuretin, butein 등이 HPLC 분석을 통해 확인되었다. 2006년 12월 11일 부터 持續的으로 하루 3회 나누어 服用하였으며, 2006년 12월 18일부터는 當歸補血湯(生地黃 白芍藥 川芎 當歸 黃芩 防風 柴胡 蔓荊子 荊芥 藁)

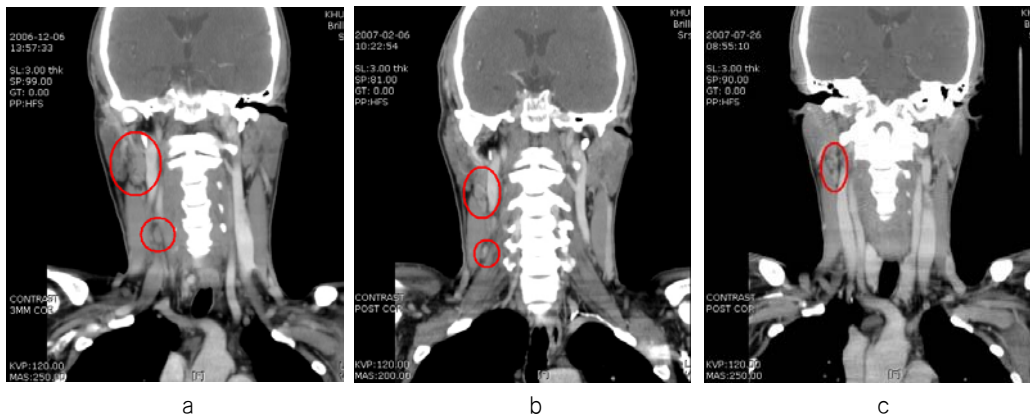


Fig. 1. Chronological Neck CT Imaging of the patient. The size of nmass decreased after 4 months of ARV intake. Circle denoted by the author. a.(2006. 12. 06) b.(2007.02.06) c.(2007.07.26)

Table 1. Change of tumor size

2006.09.09 ~2006.10.20	2006.12.11	2006-12-06	2007-02-08	2007-07-26	
항암화학요법치료	ARV 복용 시작	32mmX21mm	26mmX15mm	내부에 necrotic portion 관찰	Level 2
		13mm	15mm	disappearance	Level 5

本)을 더불어 投與하였다.

- ② 治療경과 : 큰 不便함 없이 하루 3회씩 服用하였으며 患者 本人은 목 部位 痛症의 減少를 진술하였다. 本院 韓方病院 첫 內院 후 施行한 Neck CT(2006년 12월 6일, 2007년 2월 6일) 상 病機의 惡化 혹은 好轉됨이 없었으나 韓藥 투여, 외래에서의 침 治療 施行 후 2007년 7월 26일 Neck CT 촬영한 結果 No evidence of local recurrence of tonsillar cancer, Partial necrosis of lymph node in right level 2로 判定받았으며 Right level 2에서 관찰되었던 enlarged lymph node는 크기의 變化는 없으나 내부에 necrotic portion 이 새롭게 관찰되고 있고, Right level 5의 enlarged lymph node의 경우 이전 CT와 比較하여 완전히 消失된 상태이다.

Ⅲ. 考 察

두경부 腫瘍에서 두 번째의 頻도를 갖는 口咽頭癌은 扁桃, 舌根部, 軟口蓋, 咽頭후벽의 subsite로 構成되어 있으며 頸部 림프절 轉移가 흔하게 나타난다⁷⁾. 또한 口咽頭癌 중 가장 많은 原發癌을 차지한다⁸⁾.

扁桃癌은 扁桃窩(tonsillar fossa)와 扁桃柱(tonsillar pillars)에서 發生하며 口咽頭 扁平上皮癌의 75~80%를 차지한다⁹⁾. 口咽頭 扁平上皮癌의 治療는 頭頸部癌 중에서도 論難이 많은 분야로, Waldeyer환의 림프組織 주위 粘膜에서 發生하여 喉頭나 口腔에 發生하는 扁平上皮癌에 비하여 分化度가 떨어진다. 그 결과 比較적 放射線 治療에 反應을 잘하는 반면 국소 再發과 轉移를 잘하는 경향이 있다¹⁰⁾. 세포의 分化度에서는 扁桃癌 중에서도 扁桃前柱(anterior

tonsillar pillar)에는 高分化와 中等度 分化가 많은 반면 扁桃窩(tonsillar fossa)에는 中等度 分化, 未分化 또는 림프상피종이 많은 것으로 보고되고 있다²⁾.

臨床적으로 扁桃癌은 扁桃窩에 외장성(exophytic) 또는 潰瘍性 腫物로 관찰되지만 扁桃陰窩(tonsillar crypt) 내에 잠복하여 있으면서 림프절轉移를 동반하기도 하는데, 이때는 正常的인 형태의 扁桃를 對象으로 深部生檢을 하거나 절제술을 施行하여야 한다¹¹⁾. 頸部림프절轉移는 內院시 66~76%의 높은 頻도로 나타난다¹²⁾.

治療는 放射線治療, 手術의 治療와 竝合治療를 施行할 수 있는데 放射線 治療는 初期 病變에서 기능적 消失 없이 좋은 結果를 기대할 수 있으며 手術은 모든 病機에 적용하여 治療效果를 기대할 수 있으나 手術로 인한 合併症이 發生할 가능성이 높아 初期 病變의 治療에는 放射線 治療가 유리한 것으로 보고하고 있으며 실제 T1, T2 扁桃癌의 경우 放射線 單獨治療만으로도 效果적인 治療를 할 수 있다. 手術의 治療의 경우, 頸動脈 과열, 肺塞栓症과 嚥下困難으로 인한 영양실조 등의 치명적인 合併症 發生率이 높다는 短點이 있다²⁾.

韓醫學적으로 癌이란 名稱은 따로 나오지 않고 癌의 疾病範疇로 乳岩, 腎岩, 榮脣, 舌菌, 癭瘤, 石疽, 石癭, 石瘕 등의 可視의인 體表的 癌과 積聚, 癥瘕, 噎膈, 反胃, 痞氣, 伏梁, 腸覃, 疝癖 등의 內附臟器의 癌을 들 수 있다¹³⁾.

국내 韓醫學系의 抗癌에 관한 研究는 주로 扶正法보다는 祛邪法을 위주로 하고 있다. 抗癌作用, 免疫反應, 抗癌作用과 免疫反應, 抗癌劑와의 병용투여에 관한 研究에서 모두 祛邪法 위주로 사용되었고, 抗癌劑 副作用 억제에 관한 研究에서만 扶正法 위주의 治療가 사용되

었다¹⁴⁾.

扁桃癌을 지칭하는 정확한 韓醫學的 용어는 없으나, 그 위치와 특성을 고려해 볼 때 失榮 (악성 淋巴腫瘍, 경부 淋巴節 轉移癌), 上石疽 (頸部 淋巴節 轉移癌, 악성 淋巴腫瘍), 喉百葉 (喉癌) 등의 범주로 볼 수 있겠다¹⁵⁾.

본 臨床例에 사용한 약물의 主原料인 윗나무(Rhus Verniciflua Stokes)는 윗나무과 (Anacardiaceae)에 속하는 雌雄異性的 낙엽교목이다¹⁶⁾. 윗의 誘導물질이라 할 수 있는 urushiol은 강력한 抗癌作用 및 抗酸化作用이 알려져 있다¹⁷⁾.

윗(乾漆)은 韓醫學에서 性味が 辛溫鹹하고 肝脾胃大小腸으로 歸經하며 주로 血分에 作用하여 破瘀血하고 胃腸의 積滯를 消散시키므로 주로 瘀血, 積聚, 癥瘕 및 冷心痛 등에 주로 활용되어 왔으며, 최근 癌 治療와 관련하여 각 광받고 있다¹⁸⁾.

腫瘍治療에 대한 應用과 관련된 研究를 살펴보면 Kim 등¹⁹⁾은 윗나무 에탄올층 50 μ g/ml의 농도에서 AGC(Advanced Gastric Cancer) 胃癌주에 대해 apoptosis를 誘導한다고 보고하였고 Kitts 등²⁰⁾은 BNL CL2 마우스 간세포에 대해 미토콘드리아 의존성 apoptosis를 誘導한다고 하였으며 Lee 등²¹⁾도 윗나무 抽出 flavonoid 층이 사람의 osteosarcoma에 대해 capsase-8, cytochrome c 등을 활성화시키고 Bcl-2를 억제하며 apoptosis를 誘導한다고 보고하였다. Jang et al²²⁾의 研究에 따르면 윗나무에서 抽出한 flavonoid 성분중 일부를 抽出하여 RCMF (the RVS chloroform - methanol fraction)라고 명명하고 研究한 結果 human osteosarcoma cell에서 성장억제 및 apoptosis 效果가 관찰되었다²³⁾.

조²⁴⁾ 등에 의하면 腫瘍세포는 첫째, 加溫時 腫瘍組織의 溫度가 주위 正常組織의 溫度에 비하여 1~2 $^{\circ}$ C 높아지고 둘째, 腫瘍內의 血流

는 溫度에 영향을 받지 않고, 셋째 腫瘍 微細血管은 열에 약하고 넷째, 腫瘍세포는 熱에 感受성이 높고, 다섯째, 저산소 또는 영양공급이 결핍된 腫瘍세포는 lactic acid 生成 增加로 인한 酸化로 熱에 대한 感受성이 增加하고 여섯째, 低산소 腫瘍세포군은 mitosis와 late S-phase에서 熱感受성이 가장 크다는 생물학적 특징이 있다. 또 癌세포는 嫌氣性 세포로 熱에 대한 수용능력이 正常세포보다 적어 일반적으로 溫度가 4.0 $^{\circ}$ C 이상 上昇되면 각종 癌세포는 모두 pH가 下降하게 되며 증식억제 후 세포막 손상을 나타낸다. 이것이 高溫으로 癌을 治療하는 根據가 되는 것이다.

瘀血에 대한 東西醫學的인 病理學을 기초로 하여 腫瘍의 病理를 살펴본다면 첫째, 血流量이 減少하고 외부 요인에 의해 血流에 대한 저항력이 增加되면 微細血管의 血流이 完만해져 瘀血이 정체되어 血球가 응집되며 血管주위 出血이 있거나 血管이 狹窄 또는 閉塞 되면 한 부위에 血液이 결핍되고 정맥에 鬱血이 생기며, 出血이나 出血 후에 瘀血 혹은 血栓이 생긴다는 것이다. 둘째, 각종 炎症性 질환은 組織의 變性和 괴사, 潰瘍을 유발하는데 이때 종종 많은 肥痕組織이나 出血부위 血管의 硬化가 나타나 出血이 멈추지 않게 되어 鬱血이 加速된다. 肝硬化나 風濕性關節炎, 結核性肉芽腫 등은 瘀血을 동반한다. 셋째, 全身이나 局所의 水腫도 瘀血의 한 요인이다. 《素問·調經論》의 “孫絡水溢 則經有留血”은 腦水腫이나 腎不全 등으로 瘀血이 된다고 언급한 것이다. 넷째 高脂血症이나 체질대사 障礙, 結滯組織 障礙도 瘀血형성의 한 요인이다. 다섯째, 腫瘤과 같이 組織의 增殖이나 細胞分化도 瘀血을 誘發한다. 여섯째, 氣機循環障礙로 인하여 초래된 신경계통의 障礙도 血液의 흐름을 阻滯하여 瘀血을 야기한다. 일곱째, 免疫계통의 障礙로 免疫단백

질이 組織에 침착되는 경우 국부의 순환障로 이어져 血滯가 된다²⁵⁾.

이상에 根據하여 본 臨床例에서는 옷의 辛溫한 성질과 血分에 作用하여 破瘀血 効果과 관련하여 알려진 제거 옷나무 抽出물을 腫瘍治療에 사용하였다. 韓藥治療 이전, 3번의 化學療法에도 뚜렷한 好轉을 보이지 않은채 약간의 腫瘍크기 減少 소견만을 보여 合併症 發生率이 높은 手術적 治療를 권유받았던 患者 1례에 대하여 알려진 제거 옷나무 抽出물을 약 7개월 간 투여하였다. 그 結果 腫瘍의 消失·necrosis, 頸部 痛症의 減少라는 治療 結果를 나타내었다. 본 結果는 비록 臨床 1例에 불과하나 扁桃癌의 韓方의 治療의 가능성을 보여 주었다는데 의의가 있겠다. 또한 抗癌化學療法 治療를 받은 이들에게 있어 그 耐性이 보통 5개월 이내 생긴다는 점에 着眼한다면, 洋方의 治療 없이 9개월제 韓藥 복용만으로 症狀의 好轉이 있다는데 큰 意味가 있다. 臨床에서의 실제 癌 患者를 對象으로 하여 알려진 제거 옷나무 抽出물으로써 良好한 治療 結果를 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

IV. 結 論

본 證例는 2006년 8월 扁桃癌 진단을 받은 이후 세 차례의 抗癌化學療法 등을 실시하였던 患者로 양방적 처치를 중단한 채 알려진 제거 옷나무 抽出물을 이용한 治療를 실시한 結果 良好한 治療結果를 보였기에 報告하는 바이다.

參考文獻

1. 박원, 안용찬 외 10인. 扁桃癌의 근치적 治療 結果, 大韓放射線腫瘍學會紙 2003;21(4) : 261-268
2. 주형로, 한승훈 외 4인. 扁桃癌의 手術적 용 형태에 따른 治療效果. 大韓頭頸部腫瘍學會誌 1999;15(1) : 35-39
3. 류기원 외 3인. 癌에 대한 韓醫學적 인식 및 실험적 研究에 관한 考察. 大韓方腫瘍學會紙 1995;1(1) : 29-54
4. 신민교. 原色臨床本草學. 서울. 삼광인쇄사. 1994 : 460
5. 송미선, 김윤상, 임은미. 乾漆에 對한 문헌적 考察. 大韓韓方婦人科學會紙 2002;15(1) : 60-76
6. 최원철, 이재호, 이은옥, 이효정, 윤성우, 안규석, 김성훈. 법제 옷나무 抽出물의 血管형성저해 및 抗癌效果에 관한 研究. 동의생리病理學會紙 2006;20(4):825-829
7. 이세영, 정상호 외 7인. 扁桃 편평세포癌 중의 경부림프절 轉移. 大韓頭頸部腫瘍學會紙 2004;20(2):156-160
8. 나병식 외 3인. 扁桃癌의 放射線 治療 성적. 大韓放射線腫瘍學會紙 1997;15(2)
9. Cancer Statics 1993 : CA cancer J Clin 1993;43:18
10. Hyams VJ : Differential diagnosis of noeplasia of the palatine tonsil. Clin Otolaryngol. 1978;3:117-126
11. Talmi YP, Wolf GT, Hazuka M, Krause CJ. Unknown primary of the head and neck. J Laryngol Otol. 1996;110:353-356
12. Lindberg R : Distribution of cervical lymph node metastases from squamous cell carcinoma of the upper respiratory and

- digestive tracts. *Cancer*. 1972;29: 1446-1449
13. 문구, 조성각. 積聚 處方에 對한 文獻的 考察. 大韓韓方腫瘍學會紙. 1996;2(1) : 113-160
 14. 김현아 외 2인. 韓藥을 이용한 抗癌 실험研究의 經향에 關한 考察. 大韓韓方腫瘍學會紙 1998;4(1):211-232
 15. 최승훈. 韓醫學의 腫瘍에 對한 인식과 病理論. 大韓韓方腫瘍學會紙 1995;1(1): 11-28
 16. 김태정. 한국의 자원식물 1996. 서울대학교 출판부 p194
 17. 최창순, 한동운. 옷나무 抽出液(Rhus-II)의 안전성에 관한 유전독성학적 평가. *J. Fd Hyg. Safety* 2005;0(1):18-21
 18. 최원철, 이재호, 이은옥, 이효정, 윤성우, 안규석, 김성훈. 법제 옷나무 抽出물의 血管형성저해 및 抗癌效果에 關한 研究. 동의생리病理學會紙 2006;20(4):825-829
 19. Kim JH, Kim HP, Jung CH, Hong MH, Hong MC, Bae HS, Lee SD, Park SY, Park JH, Ko SG. Inhibition of cell cycle progression via p27Kip1 upregulation and apoptosis induction by an ethanol extract of *Rhus verniciflua* Stokes in AGS gastric cancer cells. *Int J Mol Med*. 2006 Jul;18(1):201-8
 20. Kitts DD, Lim KT. Antitumorigenic and cytotoxic properties of an ethanol extract derived from *Rhus verniciflua* Stokes (RVS). *J Toxicol Environ Health A*. 2001 Oct 26;64(4):357-71.
 21. Lee SJ, Oh PS, Lim K, Lim KT. 6 kDa glycoprotein isolated from *Rhus verniciflua* stokes inhibits G/GO-induced mitochondrial apoptotic signal pathways in BNL CL.2 cells. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2005 Dec;97(6): 399-405
 22. Jang HS, Kook SH, Son YO, Kim JG, Jeon YM, Jang YS, Choi KC, Kim J, Han SK, Lee KY, Park BK, Cho NP, Lee JC. Flavonoids purified from *Rhus verniciflua* Stokes actively inhibit cell growth and induce apoptosis in human osteosarcoma cells. *Biochim Biophys Acta*. 2005 Nov 30;1726(3):309-16
 23. 정중수, 김경석, 박재우, 정현식, 윤성우. 알리젠 제거 옷나무 추출물 투여로 호전된 악성흑색종 환자 1례. 대한한방내과학회지. 2007;28(3):655-660
 24. 조진호 외 2인. 癌의 溫熱약물 治療법에 對한 考察. 大田大學校 韓醫學研究所 논문집 2001;9(2):223-239
 25. 백명현 외 2인. 癌과 瘀血의 동의학적 상관성에 對한 研究. 大田大學校 韓醫學研究所 논문집 1999;7(2):399-415