

유방암 치료에 대한 한의 임상 가이드라인 개발을 위한 기초연구

¹대전대학교 천안한방병원 한방내과, ²대전대학교 둔산한방병원 동서암센터
³충남대학교 병원 외과
이강욱¹, 유화승², 이진선³, 이남현¹

ABSTRACT

A Preliminary Study for Development of Clinical Practice Guidelines of Korean Medicine in Breast Cancer

Kang-Wook Lee¹, Hwa-Seung Yoo², Jin-Sun Lee³, Nam-Hun Lee¹

¹Dept. of Internal Medicine, Cheonan Korean Medicine Hospital, Dae-Jeon University

²East-West Cancer Center, Dunsan Korean Medicine Hospital, Dae-Jeon University

³Dept. of surgery, Chungnam National University Hospital, Chung-Nam National University

Objectives: The purpose of this study was to present the clinical practice guidelines for breast cancer through the analysis of existing clinical practice guidelines in Western and Chinese medicine.

Methods: The literature search was performed regarding conventional and integrative medical treatment of breast cancer using Google Scholar, KIOM OASIS, PUBMED and Jisan library of Daejeon university.

Results: Breast cancer is the fifth most common cancer in Korea. Recent studies revealed that combining conventional and integrative medical treatment can reduce the sequela of surgical operation and improve survival rate. However there isn't still a systemic clinical guideline for breast cancer in Korean medicine. This study will be a preliminary study to establish clinical practice guidelines of Korean Medicine for breast cancer.

Conclusions: Further objective and systemic clinical studies related to Korean Medicine are needed to develop more advanced clinical practice guidelines of breast cancer.

Key Words: breast cancer, Korean Medicine, clinical practice guidelines

“이 연구는 한국보건산업진흥원의 양·한방융합기반기술개발사업 및 한의약선도기술개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임. (과제번호: HI15C0007, HI15C0006)”

Corresponding author(Nam-Hun Lee) : Department of Internal Medicine, Cheonan Korean Medicine Hospital, Daejeon University, 4 Notaesan-ro, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea
Tel : 041-521-7536 Fax : 041-521-7007 E-mail : nhlee@dju.kr

Corresponding author(Jin-Sun Lee) : Department of surgery, Chungnam National University Hospital, Chungnam National University, 282 Munhwa-ro, Jung-gu, Daejeon, Korea
Tel : 042-280-8503 Fax : 042-257-8024 E-mail : leejin123@hanmail.net

I. 서론

유방암은 대부분 유관과 소엽의 세포에서 기원하는 암을 지칭한다. 유관과 소엽 등의 실질조직에서 생기는 암과 간질조직에서 생기는 암으로 나뉘며, 유관과 소엽에서 발생하는 유방암은 침윤정도에 따라 다시 침윤성 유방암과 비침윤성 유방암으로 나눌 수 있다. 2015년에 발표된 중앙암등록본부 자료에 따르면 2013년에 국내에선 225,343건의 암이 발생했는데, 이 중 유방암은 남녀를 합쳐 17,292명으로 전체의 7.7%로 5위를 차지하였다¹⁾.

유방암의 원인으로서 예전에는 가족력, 빠른 초경, 늦은 폐경, 늦은 임신, 수유하지 않은 임부, 여성호르몬 복용자, 과음여성, 비만 등이었으나, 최근 서구화된 음식문화와 생활패턴으로 인하여 유방암 발생이 증가하는 경향을 보이고 있다²⁾.

한의학에서는 乳癰, 石癰 등의 병증이 유방암과 유사한 증상을 보이고 있다. 乳房腫塊가 주증상이며 不痛, 不痒, 不赤하며 혹 內熱, 夜熱, 五心煩熱, 肢體倦瘦, 月經不調 등의 증상이 나타난다. 병의 원인으로 七情所傷과 外熱, 痰飲, 氣血虧損 등이 있다³⁻⁵⁾.

최근 유방암치료에 있어서 기존 서양 의학적 치료와 한의학적 치료의 결합모델이 수술, 화학요법 및 방사선요법의 부작용을 감소시켜 치료율을 향상시킨다는 연구 결과가 발표되고 있다. 또한 이러한 결합모델을 통해 생존기간의 연장 과 삶의 질 측면에서 현저한 향상 효과를 보여, 앞으로의 유방암 치료에 대한 새로운 방향 제시를 하고 있다⁶⁾.

한편, 기존 한의학적 특징 때문에, 한의 유방암진료에 있어서 진료의에 따라

서 변증과 치법이 통일되지 않는 점 때문에 제도적 뒷받침에 있어서 결림돌이 되고 있는 것이 현실이다. 따라서 한의 유방암 진료에 있어서 체계화된 가이드라인의 필요성이 대두되고 있다.

국내에서는 2008년 대한 유방암학회에서 제 3차 유방암진료권고안⁷⁾이 발표되었으며, 미국 종합 암네트워크(national comprehensive cancer network, NCCN)의 유방암 진료 가이드라인 2016 v.1.0이 발표되었다⁸⁾. 중의 유방암 임상 가이드라인은 2014년 中國中西醫結合學會 腫瘤專業委員會와 中國抗癌協會 腫瘤傳統醫學專業委員會가 중심이 되어 발표하였다⁹⁾.

이에 본 저자는 국내외 논문 및 문헌 조사를 통하여 현재 동서양의학의 유방암에 대한 이해와 치료 현황을 고찰하고 유방암 치료에 있어서 한의 임상 진료가이드라인에 대한 방향을 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 문헌검색

유방암의 한의학적인 국내외 연구동향을 파악하고자, 미국국립의학도서관의 검색 Web site인 PubMed와 Google Scholar, 대전대학교 지산도서관 통합검색과 전통의학정보포털(KIOM OASIS)에 등재된 논문을 바탕으로 정리, 분석하였다. 검색어는 Pubmed 및 Google scholar에서는 (Breast neoplasm OR Breast cancer OR Breast tumor OR Breast carcinoma) AND (Traditional medicine OR Oriental medicine OR Korean medicine OR Herbal medicine)"을 사용하였으며, 대전대학교 지산도서관 통합검색과 전통의학정보포털에서는 유방암 AND(한의 OR 한의학

OR 한방 OR 한약)을 사용하여 2016년 2월까지 영문/국문으로 발표된 유방암의 한방치료에 대한 무작위 대조연구를 위주로 추출하였다. 또한, 논문제목과 초록을 통해 유방암의 직접적 치료와 상관없는 문헌을 배제하였고, 가능한 경우 논문 전문을 검토하였다.

또한, 2014년 惡性腫瘤中醫診療指南⁹⁾의 乳腺癌편에서 제시된 참고문헌 124편

과 2010년까지 시행된 한약물과 관련된 무작위 대조연구 345편의 연구 중 암관련 연구 31편을 위주로 근거수준의 평가 자료로 활용하였다¹⁰⁾.

2. 진단 및 치료의 근거수준⁷⁾

1) 서양의학적 진단 및 치료의 근거수준과 권고등급(한국유방암학회 진료권고안 2008, Table 1)

Table 1. Level of Evidence & Grade of Recommendation

Level of evidence (LE)	
Level 1	Evidence demonstrated by means of systemic review of all relevant well-designed randomized controlled trials
Level 2	Evidence demonstrated by means of at least one well-designed randomized controlled trial
Level 3	Evidence demonstrated by well-designed controlled trials, multi-sites based cohort studies, and case-series studies
Level 4	Evidence demonstrated by the opinion of authorities and/or reports of expert committees
Grade of recommendation (GR)	
Grade A	Requires at least one randomized controlled trial as part of a body of literature of overall good quality and consistency addressing the specific recommendation
Grade B	Requires the availability of well controlled clinical studies but no randomized clinical trials on the topic of recommendations
Grade C	Requires evidence obtained from expert committee reports or opinions and/or clinical experiences of respected authorities

2) 한의학적 치료의 근거수준⁹⁾

WHO의 천연약물, 식품의 응용 가이드라인의 등급 분류 기준을 응용하여 적용하였다.

Class 1은 ① 약품이 출시된 후 재평가 데이터가 있고, ② 엄격한 대조군 임상시험을 거쳤고, ③ 임상에서 장기간 걸친 독성 반응을 관찰한 결과가 있는 경우이다.

Class 2는 ① 약품 상세한 등록 정보가 있고, ② 증례 연구 등의 임상 시험 자료가 있고, ③ 장기간의 임상 독성 반응을 관찰한 결과가 있는 경우이다.

Class 3은 ① 기존 저술과 논술, 고전에서 광범위하게 기술되었고, ② 약재와 처방이 국가 약품규격집 등의 법정 문건에 수록되어 있으며, ③ 일반적으로 안전한 약재로 구성된 경우이다.

이를 근거로 A급 추천, B급 추천, C급 추천으로 구분하였는데, A급 추천(Grade A)은 ① 최소 1개 이상의 Class 1 증거가 있거나 ② 최소 2개 이상의 Class 2 증거와 1개의 Class 3의 증거가 있는 경우이다. B급 추천(Grade B)은 ① 1개의 Class 2 증거가 있거나 ② 1개의 Class 2증거와

1개의 Class 3의 증거가 있는 경우이다. C 급 추천(Grade C)은 ① 최소한 3개 이상의 Class 3의 증거가 있는 경우이다.

3. 한의 임상 가이드라인 초안

NCCN Guidelines v.1. 2016⁸⁾과 제 3차 유방암 진료권고안 2008⁷⁾을 기준으로 진단 및 병기분류, 서양의학적 치료의 단계별 분류를 우선적으로 조사하였다. 또한, 유방암의 병인병기, 진단, 병기체계, 변증 진단 및 치료 단계에 따른 惡性腫瘤中醫診療指南⁹⁾에서의 한양방 병용 또는 단독 연구결과와 국내외 한의유관저널 논문의 분석을 통해 근거의 질 평가를 하였고, 이를 근거로 한의 임상 가이드라인 초안을 작성하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 원 인

잘 알려진 유방암 발병의 위험요인으로 비만, 음주, 방사선 노출, 유방암 가족력 등이 있고, 호르몬과 관련해서는 이른 초경, 늦은 폐경, 폐경 후의 장기적인 호르몬 치료, 모유 수유를 하지 않거나 첫 출산 연령이 늦은 것 등을 들 수 있다. 또한 한쪽 유방에 암이 있는 사람은 다른 쪽 유방에도 암이 발생할 확률이 상대적으로 높고, 대장암이나 난소암에 걸렸던 사람이나 비만이 있는 사람은 그렇지 않은 사람보다 유방암에 걸릴 가능성이 크다고 알려져 있다. 일반적으로 유방암의 5~10% 정도가 유전적 요인, 즉 유방암 발생에 관여하는 유전자와 관련이 있다고 알려져 있어, 자신의 어머니나 자매 어느 한쪽에 유방암이 있는 사람은 둘 다 암이 없는 경우에 비해 언

젠가 유방암 진단을 받게 될 가능성이 2~3배쯤 되며, 어머니와 자매 모두 유방암 환자라면 그 위험성이 약 8~12배로 늘어난다고 알려져 있다¹⁾.

2. 진 단

1) 증 상^{1,7,8)}

유방암 초기에는 대부분 아무런 증상이 없다. 가장 흔한 증상은 통증 없는 멍울이 만져지는 것이고, 병이 진행되면 유방뿐 아니라 겨드랑이에서도 덩어리가 만져질 수 있다. 유두에서 피가 섞인 분비물이 나오거나 잘 낫지 않는 습진이 생기는 것은 유방암의 일종인 파제트병의 증세일수 있다. 암의 진행에 따라 유방의 피부가 속으로 끌려들어가 움푹 파일수 있고, 유두가 함몰되기도 한다. 암이 진행하면 유방 피부의 부종으로 피부가 오렌지 껍질처럼 두꺼워질수 있고, 암이 림프절에 전이되면 커진 림프절이 촉진되기도 한다. 또한 암이 더욱 진행되면 커진 암덩어리가 유방의 형체를 거의 파괴할 수도 있다.

2) 진단 영상 검사^{1,7-9)}

(1) 유방촬영술(mammography)

유방암 진단에 필수적인 검사로, 90~95%의 정확성을 보인다. 촉진과 초음파검사 등에서는 발견이 어려운 미세 석회화(microcalcification)와 같은 유방촬영술에서만 관찰 가능한 조기암 병변을 찾는 데 중요한 역할을 한다. 하지만 유방이 고밀도일수록 유방촬영술의 민감도가 낮아져서, 우리나라의 젊은 여성은 유방에 섬유질이 많아 유방촬영술만으로는 정확한 진단을 내리기가 어렵으므로, 초음파검사를 병행해야 한다. 유방촬영술시 유방을 판에 대고 상당히 압박을 가해야 병변부분이 정상조직과 구별되게

나와 정확한 검사가 가능하다.

(2) 유방초음파검사

유방 조직의 밀도가 높아서 유방촬영술로는 종괴를 관찰하기가 어려울 때 유용한 진단 방법으로 유방 낭종(囊腫)의 경우 90~99%의 정확도로 진단해낸다. 또한 암세포를 최종적으로 확인하려고 조직검사를 할 경우에는 실시간으로 종괴를 관찰하면서 조직을 채취하는 것이 가장 좋으므로, 촉진에서 잡히지 않는 작은 종괴의 조직검사를 하려면 이 검사가 꼭 필요하다. 악성 종양과 양성 종양은 초음파 소견에서 60~80% 구별이 가능하고, 악성의 소견이 있거나 그럴 가능성이 크면 조직검사를 하고, 악성 소견이 없으면 추적검사를 초음파 검사 결과에 따라서 6개월~1년에 한 차례씩 하는 것이 원칙이다.

(3) 자기공명영상(magnetic resonance imaging, MRI)

유방암을 진단할 때뿐 아니라, 수술에 앞서 병변 및 절제범위와 전이 여부를 확인하고 병기를 판정할 때와 수술뒤 확인을 및 재발 여부를 평가할 때 촬영한다. 또한, 상피내암이나 다발성 병변을 진단할 때 촬영하고, 액와 림프절 전이만 있는 경우에 원발 유방암을 찾는 경우나 양측 모두 유방암이 있거나 의심되는 경우 촬영한다.

(4) 전산화단층촬영(computed tomography, CT)

유방암 확진 후 다른 장기(특히 폐, 간)로의 전이 여부를 평가하여 병기를 판정할 때, 그리고 치료 후에 추적검사를 하고 재발 및 전이 여부를 확인할 때 흔히 시행한다.

(5) 양전자방출 단층촬영(Positron emission tomography, PET)

암세포가 정상 세포에 비해 대사 활동

이 빠른 점을 이용하는 검사로 전이가 의심되지만 전이 위치를 알기 어려운 경우, 다른 검사로는 전이인지를 확실하게 감별하기 어려운 경우에 유용하다. 그러나 여기서 얻어지는 영상은 암이 아닌 염증 등의 병변도 양성으로 보인다는 단점과 고비용의 문제점이 있기 때문에, PET 검사는 다른 검사에 우선하여 단독으로 시행되는 일은 드물고, 수술 전 CT 검사에서 간전이 등이 의심될 때 원격전이암의 병소를 정확하게 파악하는 데 활용된다. 또한 수술 후의 추적 CT 검사에서 재발이나 전이가 의심되는 경우에 추가로 많이 사용되며, PET 검사에서 양성 반응을 보이는 병소부위에 조직검사를 시행할 수 있다.

3) 병리조직 검사^{1,7-9)}

(1) 영상 유도하 조직검사

유방에 종괴나 다른 이상 소견이 있을 때 암을 확진하는 최종적인 방법으로 과거에는 수술을 하며 시행했으나 최근에는 일부 경우를 제외하고는 침이나 총, 맘모톰(mammotome) 등을 이용하여 간단한 방법으로 조직을 채취해 병리학적 진단을 한다. 초음파를 통해 병소의 영상을 실시간으로 보면서 검사용 조직을 얻어내기 때문에 정확도가 높고, 악성의 가능성이 조금이라도 의심되는 병변, 양성 모양이라 해도 빠르게 자라거나 형태가 바뀌는 병변 등에 흔히 시행한다. 종류로는 미세침흡인세포검사, 총생검, 맘모톰 조직검사가 있다.

① 미세침흡인세포검사

가느다란 바늘(20~25 gauge)을 병변 부위에 찔러 소량의 세포를 뽑아낸 뒤 현미경으로 검사하여 암세포 여부를 확인하는 방법이다. 병소가 잘 만져지는

경우엔 영상의 유도 없이도 어렵지 않게 검체를 여러 번 채취할 수 있고, 잘 만져지지 않는 경우엔 실시간으로 초음파 영상을 보면서 병변 내의 세포를 바늘로 흡인한다. 이 검사로 90% 이상에서 암을 정확히 진단할 수 있고, 시술이 빠르고 간편하며 통증이 적고, 혈종 발생을 포함한 합병증도 별로 없으며 세침의 경로를 따라 암이 전이될 가능성도 아주 작다.

② 총생검(gun biopsy, core biopsy)

피부에 부분 마취를 한 후 생검용 장비에 굵은 바늘(14~18 gauge)을 장착하고 총을 쏘듯이 방아쇠를 누르면 용수철 작용으로 바늘이 튀어나가 조직의 일부를 떼어내어 되돌아오는 방법이다. 현재 유방암 진단에 가장 많이 사용하는 조직검사이다.

③ 진공보조유방생검(mammotome biopsy)

초음파 영상의 유도하에 굵은 바늘(11 또는 8 gauge)을 병소에 넣고 진공 흡입기를 작동하여 바늘 안으로 조직을 끌어 들인 후 바늘 내부의 회전칼을 작동시키면 자동으로 병변을 잘라 유방 밖으로 배출하는 검사법이다. 암이 의심되는 경우엔 조직검사 목적으로 이용되나, 병변이 작은 크기의 양성 종양이고 그것을 제거하고자 할 때에는 큰 흉터 없이 완전히 절제해 낼 수 있어서 양성 종양의 치료 목적으로도 사용된다.

(2) 에스트로겐수용체(Estrogen receptor, ER)와 프로게스테론 수용체(Progesteron receptor, PR, HER-2) 검사

내분비요법 여부를 결정하기 위하여 종양조직을 떼어내어 에스트로겐과 프로게스테론 수용체의 양을 측정한다.

[권고사항]⁷⁾

1. 조기유방암

1) 조기유방암의 진단영상검사¹¹⁻³⁾

- 유방촬영술과 유방초음파검사를 조직검사 이전에 시행하며, 이 때 종양의 크기는 적어도 2차원(dimension)으로 길이를 측정해야 한다(LE 4, GR C).

- 고밀도 유방에서 종양이 미만성이고 유방촬영술과 유방초음파검사 소견이 불확실한 경우에는 유방자기공명영상(magnetic resonance imaging, MRI)검사를 추가로 시행할 수 있다(LE 3, GR B).

- 전신검사를 위해 흉부단순촬영을 시행하며 필요한 경우 병기결정 목적으로 뼈 스캔(bone scan), 복부초음파검사 또는 전산화 단층촬영(computed tomography, CT) 또는 ¹⁸F-FDG PET를 시행할 수 있다(LE 2, GR B).

2) 조기유방암의 병리조직검사¹⁴⁻⁶⁾

- 병리조직검사시 침윤유방암의 재발 억제 효과를 위해 항여성호르몬제를 사용하기전 원발종양의 호르몬 수용체 ER/PR 면역화학염색을 시행한다(LE 2, GR B).

- 원발종양 조직에서 HER-2 발현은 예후 예측, anthracycline 기반의 수술 후보 조항암화학요법 선택, 내분비 치료에 대한 상대적 저항성 예측, 재발이나 전이된 환자에서 taxane 또는 trastuzumab 치료의 효과 예측 등에 사용할 수 있다(LE 2, GR B).

2. 국소진행유방암^{17,18)}

1) 국소진행유방암의 진단영상검사

- 고밀도 유방에서 종양이 미만성이고 유방촬영술과 유방초음파검사 소견이 불확실한 경우에는 유방자기공명영상(magnetic resonance imaging, MRI)검사를 추가로 시행할 수 있다(LE 3, GR B).

- 전신검사를 위해 흉부단순촬영을 시행하며 필요한 경우 병기결정 목적으로 뼈 스캔(bone scan), 복부초음파검사 또는

전산화 단층촬영(computed tomography, CT) 또는 18F-FDG PET를 시행할 수 있다(LE 2, GR B).

3. 재발 및 전이 유방암

1) 국소구역 재발의 진단¹⁹⁻²¹⁾

- 국소 구역 재발이 의심되면 ER, PR, HER-2 검사를 포함한 조직검사를 시행하고 전신재발을 확인하기 위하여 혈액검사와 흉부엑스선 검사, 뼈 스캔, 흉부 및 복부 CT, 18F-FDG PET등을

시행할 수 있다(LE 2, GR B).

3. 병 기²²⁾

유방암의 치료 방법과 예후를 알기 위해서는 병기(stage)를 정확하게 판정해야 한다. 병기 결정은 American Joint Committee on Cancer(AJCC) 7판을 기준으로 한 Tumor-Node-Metastasis(TNM) 분류법이 쓰인다(Table 2, 3).

Table 2. TNM Classification for Breast Cancer

Primary tumor (T)
T _x - Primary tumor cannot be assessed.
T ₀ - No evidence of primary tumor
T _{is} - Carcinoma in situ
Tis (DCIS) - Ductal carcinoma in situ
Tis (LCIS) - Lobular carcinoma in situ
Tis (Paget's) - Paget's disease of the nipple NOT associated with invasive carcinoma and/or carcinoma in situ (DCIS and/or LCIS) in the underlying breast parenchyma. Carcinomas in the breast parenchyma associated with Paget's disease are categorized based on the size and characteristics of the parenchymal disease, although the presence of Paget's disease should still be noted.
Regional lymph nodes (N)
N _x - Regional lymph nodes cannot be assessed (for example, previously removed).
N ₀ - No regional lymph node metastasis
N1 - Metastases to moveable ipsilateral level I, II axillary lymph node (s)
N2 - Metastases in ipsilateral level I, II axillary lymph nodes that are clinically fixed or matted; or in clinically detected ipsilateral internal mammary nodes in the absence of clinically evident axillary lymph node metastases.
N2a - Metastases in ipsilateral level I, II axillary lymph nodes fixed to one another (matted) or to other structures
N2b - Metastases only in clinically detected ipsilateral internal mammary nodes and in the absence of clinically evident level I, II axillary lymph node metastases
N3 - Metastases in ipsilateral infraclavicular (level III axillary) lymph node (s) with or without level I, II axillary lymph node involvement; or in clinically detected ipsilateral internal mammary lymph node (s) with clinically evident level I, II axillary lymph node metastases; or metastases in ipsilateral supraclavicular lymph node (s) with or without axillary or internal mammary lymph node involvement
N3a - Metastases in ipsilateral infraclavicular lymph node (s)
N3b - Metastases in ipsilateral internal mammary lymph node (s) and axillary lymph node (s)
N3c - Metastases in ipsilateral supraclavicular lymph node (s)
Distant metastases (M)
M0 - No clinical or radiographic evidence of distant metastases
cM0 (i+) - No clinical or radiographic evidence of distant metastases, but deposits of molecularly or microscopically detected tumor cells in circulating blood, bone marrow, or other nonregional nodal tissue that are no larger than 0.2 mm in a patient without symptoms or signs of metastases.
M1 - Distant detectable metastases as determined by classic clinical and radiographic means and/or histologically proven larger than 0.2 mm

Table 3. Anatomic Stage/Prognostic Groups

Stage 0	Tis	N0	M0
IA	T1	N0	M0
IB	T0	N1mi	M0
	T1	N1mi	M0
II A	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
II B	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
III A	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
III B	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
III C	Any T	N3	M0
IV	Any T	Any N	M1

4. 유방암의 한의학적 변증분류⁹⁾

中國中西醫結合學會 腫瘤專業委員會에서는 환자의 임상표현에 근거하고, 문헌보고 및 전문가 그룹의 의견을 반영하여 氣虛, 陰虛, 陽虛, 血虛, 痰濕, 血瘀, 熱毒, 氣滯 등 8개의 증후로 분류하였다.

아울러 변증 방법도 제시하였는데, 2개 이상의 主症과 主舌, 主脈이 부합하거나, 2개 이상의 主症, 혹은 1개의 次症과 舌과 脈이 本證에 부합하면 해당증후로 변증한다. 또한 1개 이상의 主症, 혹은 최소 2개 이상의 次症과 舌과 脈이 本證에 부합해도 해당증후로 변증할 수 있다.

1) 증후별 변증분류⁹⁾

(1) 氣虛證

① 主症 : 神疲乏力, 少氣懶言, 腹部隱痛, 喜熱喜按 或大便不暢, 數日不通, 或雖有便意, 但解之困難 或不時欲便, 大便時乾時溇

② 主舌 : 舌淡胖

③ 主脈 : 脈虛

④ 次症 : 食欲不振, 食後作脹, 面色萎黃

⑤ 次舌 : 舌邊齒痕, 苔白滑, 薄白苔

⑥ 次脈 : 脈沈細, 脈細弱, 脈沈遲

(2) 陰虛證

① 主症 : 五心煩熱, 口咽乾燥, 大便乾結, 腹部隱痛

② 主舌 : 舌紅少苔

③ 主脈 : 脈細數

④ 次症 : 消瘦乏力, 低熱盜汗, 頭暈耳鳴, 心煩少寐, 腰膝酸軟, 大便形狀細扁, 或帶黏液膿血

⑤ 次舌 : 舌乾裂, 苔薄白 或薄黃而乾, 花剝苔, 無苔

⑥ 次脈 : 脈浮數, 脈弦細數, 脈沈細數

(3) 陽虛證

① 主症 : 面色皸白, 畏寒肢冷, 大便溇薄

② 主舌 : 舌淡苔白

③ 主脈 : 脈沈遲

④ 次症 : 腰膝酸軟, 畏寒肢冷, 四肢不溫, 小便清長, 或夜尿頻多, 面色蒼白, 少氣乏力, 納食不振 或 五更泄瀉, 或大便失約 時時流出黏液; 或臍周作痛, 腸鳴則瀉, 瀉後痛減

⑤ 次舌 : 舌胖大苔滑

⑥ 次脈 : 脈細弱

(4) 血虛證

① 主症 : 面色無華, 頭暈眼花, 爪甲色淡, 綿綿腹痛

② 主舌 : 舌淡

③ 主脈 : 脈細

④ 次症 : 面色萎黃, 脣甲不華, 少氣乏力, 神疲懶言, 大便秘結難下, 往往數周一次 或大便變形, 或帶黏液膿血, 肛門空墜

⑤ 次舌 : 苔白, 苔薄白

⑥ 次脈 : 脈沈細, 脈細弱

(5) 痰濕證

- ① 主症 : 胸脘痞悶, 惡心納呆, 腹痛便溏
 - ② 主舌 : 舌淡苔白膩
 - ③ 主脈 : 脈滑或濡
 - ④ 次症 : 身目發黃而晦暗, 口淡不渴, 胸脘痞悶, 口黏 納呆, 頭身困重
 - ⑤ 次舌 : 舌胖嫩, 苔白滑, 苔滑膩, 苔厚膩, 膿腐苔
 - ⑥ 次脈 : 脈浮滑, 脈弦滑, 脈濡滑, 脈濡緩
- (6) 血瘀證
- ① 主症 : 腹部疼痛, 刺痛固定, 拒按肌膚甲錯, 瀉下膿血色紫黯, 量多, 裡急後重
 - ② 主舌 : 舌質紫黯 或有瘀斑, 瘀点
 - ③ 主脈 : 脈澀
 - ④ 次症 : 可觸及 固定不移的包塊
 - ⑤ 次舌 : 舌胖 嫩, 苔白滑, 苔滑膩, 苔厚膩, 膿腐苔
 - ⑥ 次脈 : 脈沈弦, 脈結代, 脈弦澀, 脈沈細澀, 牢脈
- (7) 熱毒證
- ① 主症 : 口苦身熱, 尿赤便結, 大便膿血
 - ② 主舌 : 舌紅或絳, 苔黃而乾
 - ③ 主脈 : 脈滑數
 - ④ 次症 : 裡急後重, 面赤身熱, 口臭脣

- 瘡, 小便短赤, 或大便膿血腥臭, 乾結, 數日不通 腹中脹痛, 疼痛拒按 或瀉下如注, 瀉出黃色水便, 或 帶黏 液 或 帶膿血 或血水樣便, 穢臭異常, 肛門灼痛
 - ⑤ 次舌 : 舌有紅点或芒刺, 苔黃燥, 苔黃厚黏膩
 - ⑥ 次脈 : 脈洪數, 脈數, 脈弦數
- (8) 氣滯證
- ① 主症 : 腹部脹滿, 痛無定處
 - ② 主舌 : 舌淡黯
 - ③ 主脈 : 脈弦
 - ④ 次症 : 情緒抑鬱或急躁易怒, 善太息, 胃脘嘈 雜, 噯 氣頻繁, 大便多日不通, 後重窘迫, 欲便不得, 腹部脹痛, 瀉後不減或加重, 脘腹脹滿或脹痛
 - ⑤ 次舌 : 舌邊紅, 苔薄白, 苔薄黃, 苔白膩 或黃膩
 - ⑥ 次脈 : 脈弦

2) 치료단계별 변증분류⁹⁾

한양방병용치료시 수술, 항암, 방사선 치료와 한방 단독치료 등의 각 치료단계별 변증분형을 다음과 같이 분류할 수 있다(Table 4).

Table 4. Pattern Identification by Medical Steps

Type of therapy	Combination treatment (Western medicine+Korean medicine)				Korean medicine treatment
	Operation	Chemotherapy	Radiation	Hormone therapy	
Pattern identification	Deficiency of Qi and blood	Disharmony between spleen and stomach	Dual deficiency of Qi and Yin	Endogenous heat due to Yin deficiency	Liver Qi stagnation
	Weakness of spleen and stomach	Deficiency of Qi and blood	Heat toxin stagnation		Heat toxin stagnation
		Liver and kidney Yin deficiency			Deficiency of Qi and blood
					Liver and kidney Yin deficiency

5. 치료^{1,7,8)}

1) 수술

(1) 유방 보존적 절제술

유방 보존적 절제술은 유방을 부분적으로 제거하는 수술이다. 과거에는 유방암이 진단되면 유방을 전체를 제거하는 유방 전절제술만이 수술의 방법이었으나 현재는 유방암의 조기 진단율이 높아짐에 따라 수술로 절제하는 부위를 최소화하는 유방보존술 보존적 절제술의 시행이 크게 증가하고 있다. 유방 보존적 절제술은 유방암의 크기가 유방 전체의 크기에 비하여 적고, 비교적 유방의 한 부분에 모여 있는 경우에 가능하며, 수술시 유방암을 포함하면서 정상조직을 일부 포함하여 안전거리를 확보한 상태로 부분적으로 절제를 하게 된다.

(2) 유방 전절제술

과거에는 유방암 환자에게 유방전체와 유방 아래에 존재하는 근육도 제거하는 수술을 시행하였으나 현재 유방암 환자에서 유방전체를 제거하는 전 절제술의 방법은 변형근치절제술로, 대흉근에 암이 침윤하지 않았다면 그 근육을 제거하지 않는 방식이다. 이는 팔의 사용과 기능을 고려한 것으로, 팔에 부종이 발생하지 않고, 어깨 기능에 장애를 남기지 않으며, 대흉근을 보존하므로 쇄골 아래에 함몰 부위가 생기지 않는다.

(3) 액와부 림프절 수술

① 액와부 림프절 광청술

과거에는 유방암 환자의 경우 유방암의 같은 편의 액와부(겨드랑이) 림프절 구획을 절제하는 액와부 림프절 광청술을 모두 시행하였다. 이러한 경우에는 적은 경우에서 수술 후 감각 신경에 이상 감각 증상이나 운동장애 또는 림프부

종이 생기는 경우가 있습니다. 현재는 유방암에서 처음 만나는 림프절을 찾게 되는 감시 림프절 생검술을 초기 암에서 시행하고 있습니다.

② 감시림프절 생검술

림프절 전이의 길목역할을 하는 감시 림프절을 정확히 찾은 후 절제하는 수술로, 과도한 림프절 광청술로 인한 림프부종, 감각이상, 견관절 운동 제한 등의 합병증의 발생이 적다는 장점이 있는 치료방법으로 액와림프절 절제술을 대신하는 표준 술식으로 자리 잡아가고 있다.

③ 유방절제술 후의 재건술

재건술이란 유방을 절제한 후 환자 자신의 근육이나 인공 보조물을 삽입하여 가슴이 바른 모양을 갖추도록 하는 것으로 미용 효과와 심리적 만족감이 크다는 것이 이 수술의 장점이다. 암 수술을 하자마자 곧바로 시행하는 즉시재건술과 3~6개월이 지난 뒤 시행하는 지연재건술로 구분되고, 사용되는 보형물의 종류에 따라 자기 조직(근육)을 이용하는 방법과 보형물을 이용하는 방법으로 나뉜다.

(4) 수술후 한의치료의 변증시치⁹⁾

① 氣血虧虛

● 임상표현 : 神疲乏力, 氣短懶言, 面色淡白或萎黃, 頭暈目眩, 脣甲色淡, 心悸失眠, 便不成形 或有肛脫下墜, 舌淡脈弱

● 치료원칙 : 補氣養血

● 기준처방 : 八珍湯加減

● 변증가감 : 兼 痰濕內阻者, 加半夏, 陳皮, 薏苡仁

若 畏寒肢冷, 食穀不和者, 加 補骨脂, 肉蓯蓉, 鷄內金

若 動則汗出, 怕 風等表虛不固之證, 加防風, 浮小麥

② 脾胃虛弱

• 임상표현 : 納呆 食少, 神疲乏力, 大便稀溏, 食後腹脹, 面色萎黃, 形體瘦弱, 舌質淡, 苔薄白

• 치료원칙 : 健脾益胃

• 기준처방 : 補中益氣湯加減

• 변증가감 : 若 胃陰虧虛, 加 沙蔘, 石斛, 玉竹

若兼 痰濕證者, 加 茯苓, 半夏, 薏苡仁, 瓜蒌

[권고사항]

1. 조기유방암의 수술적 치료²³⁻⁶⁾

- 병기 I과 II의 조기유방암에 대한 국소치료로서 수술 방법에는 유방전절제술(유방전절제술+액와림프절 절제술), 유방보존술(부분유방절제술+액와림프절 절제술) 등이 있으며, 액와림프절 절제술 대신 감시림프절 생검을 시행할 수 있다. 유방전절제술과 유방보존술은 환자의 장기 생존율에서 동등한 효과가 있다(LE 2, GR B).

- 유방전절제술을 받은 환자는 즉시 또는 지연유방재건술 시행의 대상이 될 수 있다. 유방전절제술 후 방사선요법이 필요치 않은 경우 즉시유방재건술이 가장 좋은 미용적 결과를 보이지만, 수술 후 방사선요법이 필요한 경우에는 지연유방재건술이 선호된다(LE 3, GR B).

2. 유방암 수술후 한의치료⁹⁾

- 유방암 수술후에는 氣血虧虛, 脾胃虛弱을 위주로 변증하며, 각각 八珍湯, 補中益氣湯을 근간으로 증후에 따라 가감한다(GR C).

2) 약물요법^{1,7,8)}

(1) 항호르몬요법

유방암에서 중요한 작용을 하는 것은

에스트로겐(소포호르몬) 수용체와 프로게스테론(황체호르몬) 수용체로 둘 중 하나만 있어도 호르몬 수용체 양성으로 분류되어, 수술 후 혹은 유방암이 재발했을 때 항호르몬요법을 시행하게 된다. 대부분의 항호르몬제는 경구용이고 항암화학요법의 약제보다 부작용이 적어서 삶의 질을 악화시키지 않는 장점이 있다. 항호르몬요법에 많이 이용되는 물질로는 타목시펜(tamoxifen)이라는 에스트로겐 수용체 억제 약물이 있다. 또, 최근에 개발된 것으로 아나스트로졸(anastrozole, 상품명 아리미덱스), 레트로졸(letrozole, 상품명 페마라), 엑세메스테인(exemestane, 상품명 아로마신) 등의 '아로마타제 억제제(aromatase inhibitor)'가 있다. 이 약제들은 에스트로겐의 체내 합성에 필수적인 효소 아로마타제의 작용을 저해함으로써 에스트로겐의 생성 자체를 감소시키기 때문에 타목시펜보다 항암 효과가 더 크며, 현재 이 약은 폐경 후 여성에게 수술 후의 보조호르몬요법으로 타목시펜 대신에 처방하고 있다. 타목시펜과 비슷하게 에스트로겐 수용체에 작용하는 풀베스트란트(fulvestrant, 상품명 파슬로텍스)는 폐경 후 여성에게 투여하며 전이성 유방암의 약제로 쓰인다. 일반적으로 수술 후에 항암제를 정맥으로 4~8차례 투여한 후에 항호르몬제를 5년간 복용하도록 한다.

(2) 항암화학요법

수술 후 재발을 막기 위해 시행하는 보조항암화학요법, 수술 전에 종양의 크기를 줄여서 가능한 한 유방을 보존하려고 시행하는 수술 전 항암화학요법, 재발이 된 후 병의 진행을 최대한 늦추고 증상을 누그러뜨리고자 하는 완화 목적

의 항암화학요법의 세 가지 종류로 나뉜다. 반적으로 한 가지 약제만을 투여하는 단일요법보다는 여러 약물을 함께 쓰는 복합요법이 더 효과적이나, 복합요법은 부작용도 더 많다는 것이 문제점이다. 대부분의 항암제는 정맥주사로 투여하며 혈액 독성, 소화기계의 점막 독성, 구역, 구토를 포함하여 전신에 미치는 부작용이 심하기 때문에 각 회 사이에 일정한 간격을 둔다.

(3) 표적치료

정상 세포와 달리 유방암 세포에서만 발현되는 인자들(수용체, 단백질, 변이 유전자 등)을 선택적으로 차단함으로써 정상 세포에는 피해를 덜 주는 여러 가지 항암 약제가 개발되어 있는데, 이들을 통상 표적치료제라고 한다. 대표적인 것이 1998년 미국 식약청에서 재발성 유방암 치료제로 허용한 허셉틴(Herceptin, 성분명 트라스투주맵)으로, 우리나라에서도 사용되고 있다. 항호르몬요법이 호르몬 수용체 양성인 암에서만 효과를 보듯이 허셉틴은 HER2(human epidermal growth factor receptor 2)라는 수용체가 많이 발현된 유방암에서만 효과가 있기 때문에, 반드시 검사를 통해 수용체를 확인한 뒤에 투여한다. 재발된 유방암의 경우, 허셉틴 투여로 생명 연장을 기대할 수 있다는 임상시험 결과가 나와 있으며 특히 다른 항암제와 병용했을 때 더 효과적임이 관찰되었다.

같은 계통의 라파티닙(lapatinib, 상품명 타이커브)은 경구용 제제로서 현재 라파티닙은 HER2 수용체가 양성인 재발성, 전이성 유방암에서 허셉틴 후의 2차 약제로 허가돼 있는데, 단독 투여보다는 다른 항암제와 함께 사용할 때 효과가

더 큰 것으로 알려졌고, 허셉틴에 저항성을 보인 환자들에서도 일부 효과가 있는 것으로 보고되었다.

HER2에 대한 표적치료제 외에 혈관형성 억제제인 베바시주맵(bevacizumab, 상품명 아바스틴)이 재발성 유방암의 치료제로 2008년 미국 식약청에서 허가를 받았으나 허셉틴과 달리 임상 연구 결과 생명 연장의 이점이 없어서 식약청 허가를 놓고 아직 논란이 있는 상태이다.

호르몬 수용체와 HER2 수용체가 없는 유방암 환자나 유전성 유방암 환자의 경우에는 DNA복구 단백질인 PARP-1(poly[ADP-ribose] polymerase 1)을 표적으로 하는 올라파립(olaparib) 같은 약제가 어느 정도 효과가 있는 것으로 연구되었으며, 현재 3상연구중이다.

(4) 항암화학요법 시기의 한의치료의 변증시차⁹⁾

① 脾胃不和

● 임상표현 : 胃脘飽脹, 食欲減退, 惡心, 嘔吐, 腹脹惑腹瀉, 舌體多胖大, 舌苔薄白, 白膩 或黃膩. 多見於化療引起的消化道反應.

● 치료원칙 : 健脾和胃, 降逆止嘔

● 기준처방 : 旋覆花代赭石湯加減, 或橘皮竹茹湯加減

● 변증가감 : 若 脾胃虛寒者, 加吳茱萸, 黨蔘, 焦白朮

若 肝氣犯胃者, 加炒柴胡, 佛手, 白芍

② 氣血虧虛

● 임상표현 : 疲乏, 精神不振, 頭暈, 氣短, 納少, 虛汗, 面色淡白或萎黃, 脫髮, 或肢體肌肉麻木, 女性月經量少, 舌體瘦薄, 或者舌面有裂文, 苔少, 脈虛細而無力. 多見於化療引起的疲乏或骨髓抑制

● 치료원칙 : 補氣養血

• 기준처방 : 八珍湯加減, 或 當歸補血湯加減, 或 十全大補湯加減

• 변증가감 : 兼痰濕內阻者, 加半夏, 陳皮, 薏苡仁

若 畏寒肢冷, 食穀不和者, 加 補骨脂, 肉蓯蓉, 鷄內金

③ 肝腎陰虛

• 임상표현 : 腰膝酸軟, 耳鳴, 五心煩熱, 顛紅盜汗, 口乾咽燥, 失眠多夢, 舌紅苔少, 脈細數. 多見於化療引起的骨髓抑制或脫髮.

• 치료원칙 : 滋補肝腎

• 기준처방 : 六味地黃丸加減

• 변증가감 : 若 陰虛內熱重者, 加墨旱蓮, 女貞子, 生地

若 陰陽兩虛者, 加 菟絲子, 杜沖, 補骨脂兼 脫發者 加制首烏, 黑芝麻

(5) 내분비요법시기의 한의치료의 변증시치⁹⁾

① 陰虛內熱

• 임상표현 : 月經紊亂, 頭目暈眩, 耳鳴, 洪熱汗出, 五心煩熱, 腰膝酸軟, 皮膚乾燥, 舌紅少苔, 脈細數.

• 치료원칙 : 滋陰清熱

• 기준처방 : 丹梔逍遙散(太平惠民和劑局方)合二至丸(醫方集解)加減

• 변증가감 : 若 納呆, 腹脹 加 陳皮, 鷄內金, 生穀芽

若 脫肛下墜, 大便頻繁 加 柴胡, 白槿花, 訶子

[권고사항]²⁷⁻³³⁾

1. 조기유방암의 수술후 내분비요법

- 원발종양의 호르몬수용체 ER, PR 유무를 검사해야 하고, 양성인 경우 환자의 나이, 액와림프절 전이 여부, 수술 후 항암화학요법 여부, HER-2 유무 등

에 관계없이 보조내분비요법을 시행한다(LE 1, GR A).

2. 조기유방암의 수술후 항암화학요법

- 항암화학요법은 적어도 2개 이상의 약제를 사용하여 3~6개월 동안 투여해야 하며, 가능한 한 최대 용량을 투여하는 것이 중요하다(LE 2, GR A).

3. 국소진행유방암의 수술전 항암화학요법

- 수술 전 항암화학요법에 의한 병리학적 완전관해는 생존율을 향상시키는 예후 인자로 사용될 수 있다(LE 1, GR A).

4. 국소진행유방암의 수술후 보조 내분비요법

- 폐경 전 환자에서 내분비요법은 tamoxifen 5년 투여가 표준요법이며, 또한 최소 2년간의 goserelin 투여를 고려할 수도 있다. 하지만, 최근의 여러 연구에서 폐경 전 호르몬수용체 양성인 유방암 치료에서 tamoxifen+GnRH agonist 병합요법이 tamoxifen 단독 또는 GnRH agonist 단독 투여군에 비해 무병생존율이 향상되었다고 보고하고 있다(LE 2, GR A).

5. 전신전이 내분비요법

- 전이 병변이 광범위하지 않고 호르몬 수용체 양성인 합리적인 경우엔 독성이 적은 내분비 치료가 항암화학요법보다 우선적으로 선택될 수 있다(LE 3, GR B).

6. 전신전이 항암화학요법

- 전이 유방암에서 1차 항암화학요법으로 paclitaxel을 단독투여와 bevacizumab과의 병용투여를 비교했을 때 bevacizumab과의 병용 투여가 paclitaxel 단독 투여에 비해 병의 진행이 없는 생존율은 우수하지만 전체 생존율에서 의미 있는 차이는 없었다(LE 2, GR A).

7. 항암화학요법시의 한의치료⁹⁾

- 항암화학요법 시기에는 脾胃不和, 氣血虧虛, 肝腎陰虛를 위주로 변증하며, 각각 旋覆花代赭石湯, 八珍湯, 六味地黃丸을 근간으로 증후에 따라 가감한다 (GR C).

8. 내분비요법시의 한의치료⁹⁾

- 내분비요법시기에는 陰虛內熱을 위주로 변증하며, 丹梔逍遙散合二至丸加減을 근간으로 증후에 따라 가감한다(GR C).

3) 방사선치료^{1,7,8)}

(1) 유방보존술 시행 후

과거에는 유방암의 병기와 상관없이 유방 전체를 들어내는 유방전절제술을 시행하는 것이 보통이었으나, 이제는 유방 보존적 절제술 후 방사선치료를 하는 방식이 보편화되고 있다.

(2) 유방전절제술 시행 후

유방전절제술을 시행했을 때도 종양의 크기가 5 cm 이상이거나 액와 림프절 전이 개수가 4개 이상인 경우, 또는 절제면이 종양에 가까운 경우엔 절제 부위에, 혹은 액와부나 쇄골 상부 림프절에 재발할 위험성이 크므로 방사선치료를 한다.

(3) 종양의 크기를 줄이기 위해

국소적인 암에서 종양의 크기를 줄이려고 수술 전 항암화학요법이나 항호르몬요법을 시행했으나 잘 반응하지 않든지 오히려 진행이 되는 경우, 수술 전에 방사선치료를 고려한다.

(4) 전이된 암의 증상 완화를 위해

암이 뼈나 뇌, 척추 등으로 전이되어 통증이나 골절 등 여러 증상을 일으킬 때 그것을 완화하기 위해 방사선치료를 한다.

(5) 방사선요법시 한의치료의 변증시치⁹⁾

① 氣陰兩虛

● 임상표현 : 神疲乏力, 少氣懶言, 口乾, 納呆, 乾咳少痰痰中帶血, 胸悶氣短, 面色淡白或晦滯, 或肛門下墜, 或腹脹便秘, 舌淡紅或胖, 苔白乾或無苔, 脈細或細數. 多見于放射性損傷後期, 或遷延不愈, 損傷正氣者.

● 치료원칙 : 益腎滋陰

● 기준처방 : 百合固金湯

● 변증가감 : 若 納呆, 腹脹 加 陳皮, 鷄內金, 生穀芽

若 脫肛下墜, 大便頻繁 加 柴胡, 白槿花, 訶子

② 熱毒瘀結

● 임상표현 : 發熱, 皮膚粘膜潰瘍, 咽喉腫痛, 或見胸痛, 嗆咳, 呼吸困難, 嘔吐, 吐血, 或見高熱, 頭痛, 惡心嘔吐, 大便秘結, 舌紅, 苔黃或黃膩, 脈滑數. 多見于放射性肺炎, 皮炎.

● 치료원칙 : 清熱化痰, 活血解毒

● 기준처방 : 清氣化痰湯(醫方考)合桃紅四物湯(醫宗金鑑)加減

● 변증가감 : 若 腹脹腹痛甚 加 枳實, 檳榔, 延胡索

若 痛引兩脇 加 柴胡, 鬱金

若 腹瀉頻數, 下痢赤白 加 禹餘糧, 木棉花, 罌粟殼

若 便血甚 加 槐花, 血餘炭, 三七, 地榆炭, 仙鶴草

[권고사항]

1. 국소진행유방암의 수술후 방사선요법³⁴⁻⁴⁰⁾

- 유방전절제술 후 액와림프절 전이가 4개 이상인 환자에서는 항암화학요법 후

흉벽과 동측 쇠골상부림프절에 대한 방사선요법이 시행 되어야 한다(LE 1, GR A).

2. 방사선요법시의 한의치료⁹⁾

- 방사선요법시기에는 氣陰兩虛, 熱毒瘀結을 위주로 변증하며, 각각 白合固金湯, 清氣化痰湯을 근간으로 증후에 따라 가감한다(GR C).

4) 한의 단독치료시의 변증시치⁹⁾

(1) 肝氣鬱結

① 임상표현 : 乳房內單發腫塊, 或見塊如石, 伴或不伴脹痛, 兩脇脹痛, 易怒易躁, 胸脇苦滿, 飲食不振, 舌苔薄黃或薄白, 舌紅有瘀點, 脈弦有力.

② 치료원칙 : 舒肝散結

③ 기준처방 : 逍遙散(太平惠民和劑局方)加減

④ 변증가감 : 若 腹脹腹痛甚 加 枳實, 檳榔, 延胡索

若 痛引兩脇 加 柴胡, 鬱金

若 便血甚 加 槐花, 血餘炭, 三七, 地榆炭, 仙鶴草

(2) 毒熱蘊結

① 임상표현 : 心煩發熱或身微熱, 乳房腫塊紅硬增大, 潰瘍疼痛, 有惡臭, 便乾尿黃, 口苦咽乾, 頭痛失眠, 面紅目赤, 舌質紅絳無苔, 脈滑數有力.

② 치료원칙 : 清熱解毒

③ 기준처방 : 五味消毒飲(醫宗金鑑)加減

④ 변증가감 : 急躁易怒, 尿赤者 加 龍膽草, 黃芩, 梔子

(3) 氣血兩虛

① 임상표현 : 頭暈耳鳴, 倦怠乏力, 形態消瘦, 心悸氣短, 面色無華, 夜寐不安, 乳腺腫塊未腹切除可出現乳房結塊潰瘍, 色黯, 時流污水: 或乳腺根治术后多臟器

轉移, 少氣懶言, 舌質暗淡, 苔薄, 脈細或細弱, 沈細, 無力.

② 치료원칙 : 補氣養血

③ 기준처방 : 八珍湯(正體類要)合歸脾湯(濟生方)加減

④ 변증가감 : 形寒肢冷者 加 鹿茸, 仙靈脾

(4) 肝腎陰虛

① 임상표현 : 經經紊亂, 伴有腰膝酸軟, 頭暈目眩耳鳴, 身倦乏力, 經前期乳房脹痛, 乳腫硬塊, 或堅硬如石, 推之不移, 舌質黯, 苔薄, 脈弦細或無力.

② 치료원칙 : 滋補肝腎

③ 기준처방 : 知柏地黃丸(醫宗金鑑)加減

④ 변증가감 : 急躁易怒, 尿赤者 加 龍膽草, 黃芩, 梔子

[권고사항]⁹⁾

1. 한의단독치료

- 한의단독치료기에는 肝氣鬱結, 熱毒瘀結, 氣血兩虛, 肝腎陰虛을 위주로 변증하며, 각각 逍遙散, 五味消毒飲, 八珍湯, 知柏地黃丸을 근간으로 증후에 따라 가감한다(GR C).

IV. 결 론

유방암치료에 있어서 한의치료의 유용성과 안전성에 대한 많은 연구가 전 세계적으로 진행되고 있으며, 의미 있는 연구결과들이 도출되고 있다. 그러나 유방암 한의 진료 임상 가이드라인제정이 아직 진행 중으로, 저자는 서양의학적 진료 가이드라인과 중의학적 진료가이드라인 및 국내 기존 연구를 종합하여 객

관적인 가이드라인 작성에 기초자료가 될 수 있는 자료를 만들고자 하였다.

유방암치료에 있어서 한의치료는 단독 또는 서양의학적 치료와의 결합을 통해 기존 치료의 부작용 완화, 삶의 질 개선, 항종양효과 증진, 전이재발억제, 생존율 향상 등 다양한 부문에서 분명한 장점이 있으며, 유방암 치료를 향상에도 도움이 될 수 있다. 이와 같은 한의치료의 유방암에 대한 임상에서의 체계적 접근을 위해 국내에서도 객관적 근거수준의 제시를 통한 체계적 한의진료 임상가이드라인의 제정이 필요하며, 이에 대한 발전적이고 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

Received : Apr 22, 2016

Revised : Apr 29, 2016

Accepted : May 06, 2016

감사의 글

이 연구는 한국보건산업진흥원의 양·한방융합기반기술개발사업 및 한의약선도기술개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임(과제번호: HI15C0007, HI15C0006).

참고문헌

1. National Cancer Information Center. Breast Cancer(cited Mar 1, 2016). Available from:URL:http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/index.jsp.
2. Jung KH. Special Review: Personalized therapy for advanced breast cancer using molecular signatures. Korean

- Journal Med. 2009;77:26-34.
3. Chen Z. Furenliangfangdaiquan. Seoul :Jungdam. 1993:71.
4. Chao Y. Chaoshizhubingyuan-houlun. Seoul:Daesung. 1992:296.
5. Zhang J. Jingyuequanshu. Shanghai :Shanghaikexuejishu. 1984:697.
6. Li X, et al. Traditional Chinese medicine in cancer care: a review of controlled clinical studies published in chinese. PLoS One. 2013;8(4):e60338.
7. Korea Breast Cancer Society. Korea Breast Cancer Society Practice Recommendations of Breast Cancer 2008(cited Mar 1, 2016). Available from:URL:http://guideline.or.kr/guideline/guide/contents.php?number = 27 &F_sid = 660.
8. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines-Breast Cancer(cited Mar 1, 2016). Available from:URL: http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp.
9. Lim HS. Guidelines for Diagnosis and Treatment of Malignant tumors in Chinese Medicine. Beijing:People's Medical Publishing House. 2014:339-70.
10. EKAT 2010. Evidence Reports of Kampo Treatment 2010, 345 Randomized Controlled Trials(cited Mar 1, 2016). Available from:URL:http://www.jsom.or.jp/medical/ebm/ere/pdf/EKATE2010.pdf.
11. Jones A, et al. Pilot Feasibility Study to Assess the Utility of PET Scanning in the Pre-Operative Evaluation of Internal Mammary Nodes in Breast

- Cancer Patients Presenting with Medial Hemisphere Tumors. *Clin Positron Imaging*. 1991;2:331.
12. Isasi CR, et al. A meta-analysis of FDG-PET for the evaluation of breast cancer recurrence and metastases. *Breast Cancer Res Treat*. 2005;90:105-12.
 13. Cook GJ, et al. Detection of bone metastases in breast cancer by 18 FDG-PET: differing metabolic activity in osteoblastic and osteolytic lesions. *J Clin Oncol*. 1998;16:3375-9.
 14. Fisher B, et al. Prevention of invasive breast cancer in women with ductal carcinoma in situ: an update of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project experience. *Semin Oncol*. 2001;28:400-18.
 15. Fisher B, et al. Tamoxifen in treatment of intraductal breast cancer: National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-24 randomised controlled trial. *Lancet*. 1999;353:1993-2000.
 16. Cooke T, et al. HER2 as a prognostic and predictive marker for breast cancer. *Ann Oncol*. 2001;12:S23-S28.
 17. American College of Radiology. Practice guideline for the breast conservation therapy in the management of invasive breast carcinoma. *J Am Coll Surg*. 2007;205:362-76.
 18. Hata T, et al. Magnetic resonance imaging for preoperative evaluation of breast cancer: a comparative study with mammography and ultrasonography. *J Am Coll Surg*. 2004;198:190-7.
 19. Cheng JC, et al. Diagnostic thoracic computed tomography in radiotherapy for locoregional recurrent breast carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1998;41:607-13.
 20. Isasi CR, et al. A meta-analysis of FDG-PET for the evaluation of breast cancer recurrence and metastases. *Breast Cancer Res Treat*. 2005;90:105-12.
 21. Cook GJ, et al. Detection of bone metastases in breast cancer by 18FDG PET: differing metabolic activity in osteoblastic and osteolytic lesions. *J Clin Oncol*. 1998;16:3375-9.
 22. Edge SB, et al. *AJCC (American Joint Committee on Cancer) Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York: Springer. 2010:143.
 23. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Effects of radiotherapy and surgery in early breast cancer. An overview of the randomized trials. *N Engl J Med*. 1995;333:1444-55.
 24. Arriagada R, et al. Conservative treatment versus mastectomy in early breast cancer: patterns of failure with 15 years of follow-up data. Institut Gustave-Roussy Breast Cancer Group. *J Clin Oncol*. 1996;14:1558-64.
 25. Fisher B, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med*. 2002;347:1233-41.
 26. Veronesi U, et al. Twenty-year follow-up

- of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. *N Engl J Med.* 2002;347:1227-32.
27. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Polychemotherapy for early breast cancer: an overview of the randomized trials. *Lancet.* 1998;352:930-42.
28. Wood WC, et al. Dose and dose intensity of adjuvant chemotherapy for stage II, node-positive breast carcinoma. *N Engl J Med.* 1994;330:1253-9.
29. Wolmark N, et al. Preoperative chemotherapy in patients with operable breast cancer: Nine-year results from National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-18. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2001;30:96-102.
30. Rastogi P, et al. Preoperative chemotherapy: Updates of National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project Protocol B-18 and B-27. *J Clin Oncol.* 2008;26:778-85.
31. Aman U, Buzdar. Preoperative chemotherapy treatment of breast cancer—a review. *Cancer.* 2007;110:2394-407.
32. LHRH-agonists in Early Breast Cancer Overview group. Use of luteinising-hormone-releasing hormone agonists as adjuvant treatment in premenopausal patients with hormone-receptor-positive breast cancer: a meta-analysis of individual patient data from randomised adjuvant trials. *Lancet.* 2007;369:1711-23.
33. Klijn JG, et al. Combined tamoxifen and luteinizing hormone-releasing hormone (LHRH) agonist versus LHRH agonist alone in premenopausal advanced breast cancer: a meta-analysis of four randomized trials. *J Clin Oncol.* 2001;19:343-53.
34. Hellman S. Stopping metastases at their source. *N Engl J Med.* 2007;337:996-7.
35. Ragaz J, et al. Adjuvant radiotherapy and chemotherapy in node-positive premenopausal women with breast cancer. *N Engl J Med.* 1997;337:956-62.
36. Ragaz J, et al. Locoregional radiation therapy in patients with high-risk breast cancer receiving adjuvant chemotherapy: 20-year results of the British Columbia randomized trial. *J Natl Cancer Inst.* 2005;97:116-26.
37. Overgaard M, et al. Postoperative radiotherapy in high-risk premenopausal women with breast cancer who receive adjuvant chemotherapy. Danish Breast Cancer Cooperative Group 82b Trial. *N Engl J Med.* 1997;337:949-55.
38. Overgaard M, et al. Postoperative radiotherapy in high-risk postmenopausal breast-cancer patients given adjuvant tamoxifen: Danish Breast Cancer Cooperative Group DBCG 82c randomized trial. *Lancet.* 1999;353:1641-8.
39. Danish Breast Cancer Cooperative Group. Study of failure pattern among high-risk breast cancer patients with or without postmastectomy radiotherapy in addition to adjuvant systemic

- therapy: long-term results from the Danish Breast Cancer Cooperative Group DBCG 82b and c randomized studies. *J Clin Oncol.* 2006;24:2268-75.
40. Overgaard M, et al. Is the benefit of postmastectomy irradiation limited to patients with four or more positive nodes, as recommended in international consensus reports? A subgroup analysis of the DBCG 82 b&c randomized trials. *Radiother Oncol.* 2007;82:247-53.

I. 서론

유방암은 대부분 유관과 소엽의 세포에서 기원하는 암을 지칭한다. 유관과 소엽 등의 실질조직에서 생기는 암과 간질조직에서 생기는 암으로 나뉘며, 유관과 소엽에서 발생하는 유방암은 침윤정도에 따라 다시 침윤성 유방암과 비침윤성 유방암으로 나눌 수 있다. 2015년에 발표된 중앙암등록본부 자료에 따르면 2013년에 국내에선 225,343건의 암이 발생했는데, 이 중 유방암은 남녀를 합쳐 17,292명으로 전체의 7.7%로 5위를 차지하였다¹⁾.

유방암의 원인으로서 예전에는 가족력, 빠른 초경, 늦은 폐경, 늦은 임신, 수유하지 않은 임부, 여성호르몬 복용자, 과음여성, 비만 등이었으나, 최근 서구화된 음식문화와 생활패턴으로 인하여 유방암 발생이 증가하는 경향을 보이고 있다²⁾.

한의학에서는 乳癰, 石癰 등의 병증이 유방암과 유사한 증상을 보이고 있다. 乳房腫塊가 주증상이며 不痛, 不痒, 不赤하며 혹 內熱, 夜熱, 五心煩熱, 肢體倦瘦, 月經不調 등의 증상이 나타난다. 병의 원인으로 七情所傷과 外熱, 痰飲, 氣血虧損 등이 있다³⁻⁵⁾.

최근 유방암치료에 있어서 기존 서양 의학적 치료와 한의학적 치료의 결합모델이 수술, 화학요법 및 방사선요법의 부작용을 감소시켜 치료율을 향상시킨다는 연구 결과가 발표되고 있다. 또한 이러한 결합모델을 통해 생존기간의 연장 과 삶의 질 측면에서 현저한 향상 효과를 보여, 앞으로의 유방암 치료에 대한 새로운 방향 제시를 하고 있다⁶⁾.

한편, 기존 한의학적 특징 때문에, 한의 유방암진료에 있어서 진료의에 따라

서 변증과 치법이 통일되지 않는 점 때문에 제도적 뒷받침에 있어서 걸림돌이 되고 있는 것이 현실이다. 따라서 한의 유방암 진료에 있어서 체계화된 가이드라인의 필요성이 대두되고 있다.

국내에서는 2008년 대한 유방암학회에서 제 3차 유방암진료권고안⁷⁾이 발표되었으며, 미국 종합 암네트워크(national comprehensive cancer network, NCCN)의 유방암 진료 가이드라인 2016 v.1.0이 발표되었다⁸⁾. 중의 유방암 임상 가이드라인은 2014년 中國中西醫結合學會 腫瘤專業委員會와 中國抗癌協會 腫瘤傳統醫學專業委員會가 중심이 되어 발표하였다⁹⁾.

이에 본 저자는 국내외 논문 및 문헌 조사를 통하여 현재 동서양의학의 유방암에 대한 이해와 치료 현황을 고찰하고 유방암 치료에 있어서 한의 임상 진료가이드라인에 대한 방향을 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 문헌검색

유방암의 한의학적인 국내외 연구동향을 파악하고자, 미국국립의학도서관의 검색 Web site인 PubMed와 Google Scholar, 대전대학교 지산도서관 통합검색과 전통의학정보포털(KIOM OASIS)에 등재된 논문을 바탕으로 정리, 분석하였다. 검색어는 Pubmed 및 Google scholar에서는 (Breast neoplasm OR Breast cancer OR Breast tumor OR Breast carcinoma) AND (Traditional medicine OR Oriental medicine OR Korean medicine OR Herbal medicine)"을 사용하였으며, 대전대학교 지산도서관 통합검색과 전통의학정보포털에서는 유방암 AND(한의 OR 한의학