

써비코그래피소식

VOL.9 2001 09

자궁경부암의 조기진단 및 조기치료



성균관외과대학 삼성제일병원 교수 박종택

자궁경부암은 우리나라 여성 악성 종양의 22%를 차지하는 질환으로 아직도 많은 환자와 가족들이 이 질환으로 고통을 받고 생명을 잃어가고 있다. 따라서 침윤암의 발견 및 치료에 역점을 두는 것도 중요하지만 이의 발생률을 줄이고자 하는 노력의 일환으로 전암단계에서 효과적인 방법으로 조기진단 하고 조기치료 하여 침윤암으로의 발전을 차단하는 것이 중요하할 것이다.

1941년부터 Papanicolaou에 의해 알려진 Pap smear는 자궁경부암의 유병률과 이로 인한 사망률을 의미 있게 감소시켰으나 Pap smear의 위음성률(5~50%)이 문제점으로 제시되고 있고, 0%의 위음성률을 향하여 많은 학자들이 연구 노력하고 있는 중이며, 따라서 Pap smear에 보조적인 검사방법으로 HPV-DNA 검사, 또는 Cervicography 등이 활용되고 있고, Pap smear의 진단률을 높이기 위하여 Thin prep, Papnet 또는 Autopap 등이 개발되고 있는 실정이다.

이러한 때에 우리나라의 부인종양학에 중추적인 역할을 하는 교수님들께서 Cervicography 연구회를 결성해서 서로의 연구 결과와 경험 등을 나누고 공부하시는 모습에 찬사를 드립니다.

1988년 National Cancer Institute 주체로 미국 Bethesda에서 개최된 Workshop에서 Bethesda system이 제정되었고, 그 후 몇 차례 보완되어 사용하고 있으나 ASCUS와 LSIL의 관리와 처치에 문제가 있어 본 삼성제일병원에서 시행한 LSIL에 대한 연구 결과를 간단하게 소개하고자 한다.

1994년 1월부터 1997년 8월까지 삼성제일병원 산부인과 외래에서 자궁경부 세포진 검사를 시행한 279,270예 중 703예가 LSIL로 진단되어 그 빈도가 0.25%였고, 그들 중 추적고찰이 가능하였던 616예를 대상으로 87예는 세포진 검사만을, 529예는 조직학적 검사를 시행하였는데 그 중 405예를 질경 대경 조준생검, 124예는 원추생검을 시행하였다.

그 결과 세포진 재검사에서 85%는 정상, 8.0%가 ASCUS, 6.9%가 LSIL이었으며, 조직학적 검사를 시행한 총 529예에서 192(36.3%)예가 정상, 258(48.4%)예가 LSIL, 77(14.6%)예가 HSIL, 2(0.4%)예가 미세 침윤암을 차지하였다. 이상의 결과로 세포진 재검사 또는 조직학적 검사를 시행한 경우 HSIL 이상의 병변을 발견할 수 있는 경우가 각각 0%, 15%를 차지하였다.

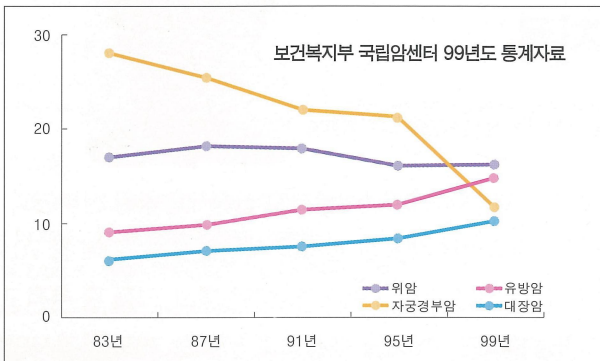
다른 보고자들에 의하면 Goff 등은 Pap smear에서 LSIL의 경우 LEEP surgery로 확인한 결과 35%는 정상, 43%는 LSIL, 22%는 HSIL라고 하였다.

또한 Pap smear에서 LSIL을 지닌 여성의 추적관찰시 HSIL 이상으로 확진된 경우 Maggi 등(1989)이 20.4%, Walker 등(1986)이 33%, Tayler 등(1993)은 17%라고 발표하였다. 따라서 Pap smear에서 LSIL을 지닌 여성에서 추적관찰시 단순히 세포진 검사만을 사용하는 것보다 Cervicography 같은 보조적인 방법을 첨가한다면 HSIL 이상의 진행된 잠복 병변을 발견하는데 훨씬 효율적일 것이라 사료된다.

끝으로 Cervicography 연구회의 무궁한 발전을 빕니다.

자궁경부의 인유두종 바이러스 감염에 대한 선별검사와 자궁경부 확대촬영술

보건복지부가 보고한 1999년도 암 등록 사업 조사결과에 의하면 우리나라 여성에서 발생하는 암의 빈도는 위암(16.2%), 유방암(14.7%) 그리고 자궁경부암(11.6%) 순으로 나타났습니다. 자궁경부암은 1982년도의 28.3%, 1993년도의 22.8% 보다는 감소하는 추세를 보이고 있으나, 여전히 여성에서 가장 많이 발생하는 암 중의 하나라는 것을 알 수 있습니다.



자궁경부암은 다른 여성 암과는 달리 원발병소에 대한 접근이 매우 용이하고 장기간의 전암단계를 거치기 때문에 효과적인 선별검사를 통하여 조기진단이 가능하고, 전암단계에서의 적절한 치료가 가능하므로, 사회의 관심과 의사와 환자의 노력에 따라서 이 병으로 인한 부정적 결과를 최소화할 수 있을 것입니다.

세포진 검사는 자궁경부암의 조기 진단을 위한 선별검사로써 잘 알려져 있으며, 현재까지 자궁경부암의 빈도를 감소시키는 주요한 역할을 해 오고 있습니다. 그러나 6~50%의 높은 위음성률이 문제가 되어 많은 자궁경부암 환자를 간과하는 결과를 초래할 수 있고 이로 인하여 법적, 사회적인 문제를 유발하는 시점에 이르렀습니다. 이러한 세포진 검사의 단점을 보완하기 위한 방법으로 세포진 검사의 반복 시행, 인유두종 바이러스(Human papillomavirus, HPV) 검사, 자궁경부 확대촬영술(cervicography) 등이 보조적으로 시행되고 있으며,

자궁경부 확대촬영술은 집단검진으로서의 많은 장점을 가지고 있고 세포진 검사와 병용해서 사용되었을 시에 위음성률을 낮추고 예민도를 높인다고 보고된 바 있습니다.

자궁경부암의 발생위험인자로서 고령의 나이, 낮은 사회경제수준, 10대의 성생활 및 임신, 다수의 성교대상자, HPV 감염, 흡연 등이 있습니다. 특히 자궁경부암 발



부산대학교 의과대학 산부인과학교실 교수 윤만수

생의 중요한 인자인 HPV 감염은, 성교시에 발생하는 자궁경부 표면의 미세한 외상을 통하여 상피세포의 기저막세포에서 일어나게 되며, HPV genom이 기저막세포의 핵 안으로 들어가게 되어 세포의 변형을 일으키게 됩니다. 현재까지 80여 종의 아종이 발견되었으며, 병소의 위치와 진행정도에 특이한 아종이 선택적으로 발견되고 있습니다. 그 중 고등급 편평상피내 병변(HSIL) 및 자궁경부암을 유발하는 대표적인 고위험군 아형으로 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 56, 58 등이 밝혀져 있으며 전체 자궁경부암 중 90% 이상이 이들과 연관 있습니다. 감염의 호발연령은 20~24세 전후이며 그 후 점차 감소하여 40세~45세에 다시 점차 증가하게 됩니다. 감염의 대부분은 일과성으로 일어나며 감염의 평균기간은 12개월 정도이나 10%~20% 정도에서 지속적인 감염으로 남아 상피내 병변이나 자궁경부암을 유발시키는 것으로 되어 있습니다. HPV는 건강한 여성에서도 30%의 유병율을 보이며 이들 대부분에서는 편평상피내 병변이나 자궁경부암이 발생하지 않는 것으로 보고되고 있습니다. 이러한 이유로 자궁경부암이나 상피내 종양의 일차적 선별검사로써 이용되어지기에는 부적절한 점이 있지만, 세포진 검사에서 미확정 비정형성 편평세포변화(ASCUS)와 편평상피내 병변(SIL) 등의 소견을 보이는 고위험군에서 이차적인 부가검사로써 HPV 감염에 대한 추적 관찰은 중요한 역



Normal Cervix

- 1. endocervical canal
- 2. squamous epithelium



HPV infection

- 1. atypical epithelium
- 2. immature metaplasia

증례 : 자궁경부 확대촬영술 P1A에서 진단

자궁경부 상피내암 : 1예

■ 환자 이름 : 박 00 ■ 나이 : 37세 ■ 산과력 : 2-0-1-2 ■ 병력 : 특이사항 없음

■ 개인병원 :

Cytology - Class II

Cervicography - P1A (Fig. 1)

■ 영남대학병원 :

HPV : HPV 16, 18 : 음성

저위험군 : 음성

Colposcopy : 백색 상피가 두꺼우며 불투명하고 주위와 경계가 뚜렷하였으며 혈관의 이상은 볼 수 없었다.

Histology : Squamous cell carcinoma in situ (CDPB)

Squamous cell carcinoma in situ and negative resection margin (LEEP specimen) (Fig. 2)

Therapy : LEEP conization



영남대학교 의과대학
교수 이승호

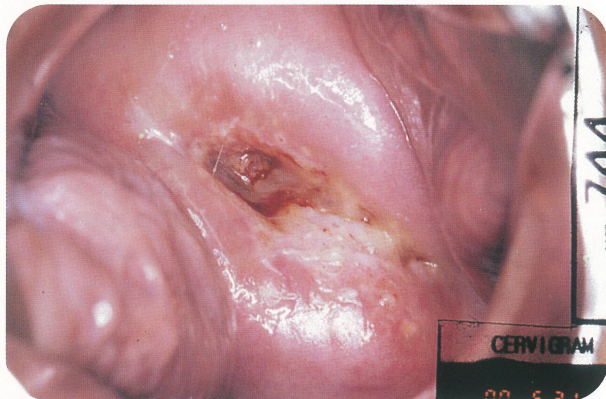


Fig. 1 : Cervicography-P1A

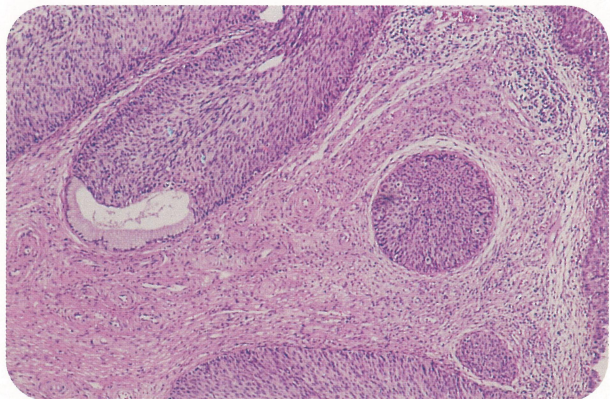


Fig. 2 : 조직소견

Comment : 자궁경부 확대촬영술에서 P1A는 자궁외경부에 병소는 있으나 병소 자체가 사소하여 질확대경을 권할 가치가 없으나 병소가 자궁내경부까지 연장되어 자궁구내를 확인하기 위해 질확대경을 하는 경우이다. 이 환자의 경우 질확대경에서 상피내암이 의심되었고 질확대경조직생검으로 확인하였다. 자궁외경부의 사소한 병소라도 자궁내경부로 연장된 경우는 꼭 질확대경으로 병소를 확인해야 한다.

할을 하고 있습니다.

최근 들어 10대 여성의 흡연과 더불어 임신 및 성생활이 사회문제로 대두되고 있는 현실이 향후 10~20년 후에 자궁경부암을 증가시키는 원인으로 작용할 가능성이 높을 것입니다. 따라서 고위험군의 여성을 대상으로 인유두종 바이러스의 검사나 자궁경부 확대촬영술을 세포진

검사와 병용하여 지속적인 추적 관찰을 하면 자궁경부암을 전암단계에서 조기진단 및 치료함으로써 여성의 건강한 사회생활에 큰 도움이 될 것으로 생각됩니다.

Cervicography 시행시 초산농도와 촬영시간의 중요성

동일 환자에서 촬영기관에 따른 상이한 판독 결과



조선대학교 의과대학 교수 한세준

Cervigram : P2(Fig 2), C/poscopic Bx : LSIL with HPV cytopathic

2001년 7월 16일 : LLETZ(Cone Biopsy) : HSIL with HPV cytopathic effect

Comment : 상기 동일 환자의 경우 Cervigram의 판독결과가 촬영기관에 따라 각기 다른 이유는 적정 초산 농도(5%) 유지에 문제가 있었거나 초산용액 도포 후 촬영까지의 적정 시간 준수에 문제가 있었던 것으로 생각된다. 초산은 증발하기 때문에 매일 새로운 초산을 사용해야 하며, 차광이 가능한 갈색 병에 하루 필요한 양만큼의 Cotton Swab을 적서 보관하고, 가능하면 오전, 오후마다 새로운 초산을 사용하는 것이 좋다.(오후가 되면 3~4%의 농도로 변할 수 있기 때문이다.) 또한 Cervigram 사진을 찍는 순서와 규정 시간을 준수하여야 한다.

상기 환자의 판독을 위해 조선대학교병원 산부인과에서 시행한 세포진 검체 채취는 L-type과 H-type cytobrush를 각각 동시 사용하여 satisfactory로 판정되었으나, 개인산부인과와 상이한 검사 소견을 보이는 이유는 반복 세포진 검사 시기가 부적절하기 때문으로 생각된다.(immediate cytology 시기는 6주, repeat cytology 시기는 3개월)

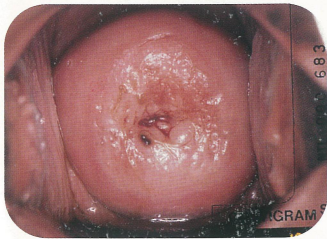


Fig 1. Cervigram(N1 2001. 6. 27. 개인 산부인과의원)

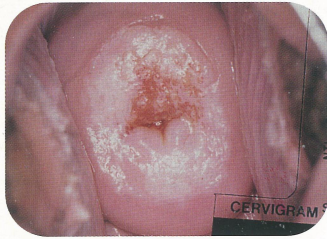


Fig 2. Cervigram(P2 2001. 7. 2. 조선대학교병원)

■ 환자이름 : 윤 O O ■ 나이(현재/결혼) : 34/31
 ■ 산과력 : 1-0-0-1 ■ 과거 cytology 횟수 : 0회

개인 산부인과의원

2001년 6월 10일 : Cytology : Class IV
 2001년 6월 27일 : Recytology : Class IV, Cervigram : N1(Fig 1)

조선대학교병원

2001년 7월 2일 : Cytology : mild inflammation,
 HPV DNA test : + by Hybrid capture test
 Low risk type +, High risk type - by multiplex PCR

게시판

씨비코그래피 연구회

2001년 3/4분기 모임 개최

씨비코그래피 연구회 모임이 지난 2001년 7월 13일~14일 대전 오후 청중식당에서 개최되었다.

씨비코그래피 연구회 임원 선출

씨비코그래피 연구회 임원 선출이 지난 2001년 7월 13일 있었다.
 회장 : 조영래 교수, 총무 : 남계현 교수

연구회 동정

▶ 7월 6일~8일 싱가포르에서 열린 'Advanced Gynae-laparoscopic Surgery and Pelvic Floor Reconstruction Seminar & Workshop'에 이선경 교수가 참석했다.
 ▶ 안웅식 교수가 catechin의 항암효과에 관한 약 3년간의 국제공동연구로 미국 특허청으로부터 녹차추출물(catechin)의 항암효과에 관한 특허(Patent No : US 6, 197, 808 B1)를 획득했다.

▶ 6월 1일 부산 그랜드호텔에서 열린 영·호남 산부인과 학회에 김홍곤 교수가 '21세기 부인과 종양학의 최신지견'이라는 제목으로 논문을 발표했다.
 ▶ 8월 26일 삼성 서울병원 대강당에서 열린 제 6회 연수강좌『산부인과 영역의 최신 동향』에 김수영 교수가 '부인과학 분야에서의 인터넷 사용'이라는 내용으로 강의를 했다.

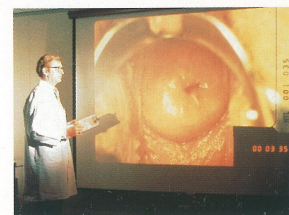
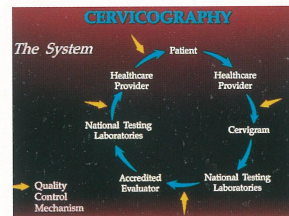
자궁경부암을 발견하는 최신의 검사법

자궁경부확대촬영검사법

CERVICOGRAPHYSM



● 미국 FDA, 한국생산기술연구원, 식품의약품 안전본부의 승인을 받고 임상증명된 국내 유일의 CERVISCOPE[®] 의료기기입니다.



- 엄격한 Quality Control Mechanism을 통한 CERVICOGRAPHYSM의 높은 정확도와 객관성을 유지합니다.
- 객관적인 영상자료(CERVIGRAMSM 사진)를 제공합니다.
- CERVICOGRAPHYSM 전문판독 Licence를 받은 한국 씨비코그래피 연구회 소속 부인종양 전문의에 의한 세계적 수준의 판독시스템입니다.
- 세계적으로 표준화되고 임상증명된 Evaluation Report 양식을 사용하여 정확한 병변분류에 따른 판독시스템입니다.

◆Note: 한국씨비코그래피 연구회에서는 씨비코그래피 임상관련 질의사항 상담을 환영합니다. (Web site: WWW.Cervicography.co.kr)



National Testing Lab Asia
 (주) 내쇼날 테스팅 랩 아시아

서울 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩2층
 Tel: 539-0191~2 Fax: 3452-7266

E-mail: NTLAsia@chollian.net
 Web site: WWW.NTLAsia.co.kr

한국씨비코그래피연구회
 WWW.Cervicography.co.kr