

써비코그래피소식

VOL.11 2003 04

CERVICOGRAPHY NEWS

써비코그래피 연구회지 통권 제11호 / 계간자 / 발행인 : 조영래 / 편집장 : 남계현 / 발행처 : 한국써비코그래피 연구회
서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 2층 ☎ (02) 539 - 0191 / E-mail : NTLAsia@NTLAsia.co.kr

여성에 대한 양질의 의료서비스의 필요성



부산대학교 의과대학 교수 윤만수

20세기 초반 해도 여성들의 평균수명은 가임 연령을 크게 넘지 못했습니다. 그러나 지금은 전세계 인구의 50%를 차지하는 여성들의 평균수명이 증가하고 있으며, 미국의 경우 45세 이상 여성인구의 분포가 1950년 28.8%에서 1996년 35.2%로 증가를 보이고, 우리나라의 경우도 1990년 23.3%에서 1998년 27.1%로 증가되었으며, 65세 이상 인구의 성비는 여성 100명당 남성 59.0명으로 여성의 수가 1.7배 많습니다. 이러한 수명연장과 노인 여성 수의 증가로 인해 이들의 건강을 위한 특별한 관심이 요구되고 있습니다.

그러나, 현대 여성은 첨단의학의 혜택에도 불구하고 만성질환이 남성보다 오히려 높게 나타나고 있는데 이는 생활형태의 변화뿐만 아니라 여성의 수명이 평균 8년 이상 연장되면서 여성 노인인구가 증가되어 나타나는 현상이라고 생각할 수 있습니다. 특히, 퇴행성 질환, 근골격계 질환, 심혈관 질환 등에서 높은 유병률을 보이고 있으며 당뇨, 고혈압, 관절염 등의 대표적인 만성질환 유병률도 여성에게서 훨씬 높음을 볼 수 있습니다.

그럼에도 불구하고 여성들의 질병에서 오는 자신과 가족의 불행에 대해서는 과소 평가되고 있으며, 남편이나 가족들은 이에 더 무심한 것이 보통입니다. 그러나 사회·경제·문화의 변화로 인하여 여성의 삶에 있어 실질적인 생활양식의 변화가 일어나고 있는 이 시점에서 가정에서의 여성의 역할은 더욱더 강조되고 있으며 이들의 건강문제는 가정문제·사회문제로 확산될 수 있는 것이 현실입니다.

그리고, 북경 세계여성회의 보고서에 의하면 여성에 관한 의료의 질은 지역사회 환경에 의존하기 때문에 여러 가지 면에서 종종 불충분하고, 여성이 존중되지 못하고 사생활 및 비밀을 보장받지 못하며, 가능한 충분한 정보를 받지 못하고 있습니다. 더욱이 몇몇 국가에서는 여성의 생애에 있어서 불필요한 외과수술 및 부적절하고 과도한 약물치료가 일반적이라고 발표하고 있습니다.

최근에는 여성의 몸에 대한 남성의 소유 및 지배를 합리화하려는 가부장문화와 물질만능의 자본주의 문화가 맞물리면서 여성의 성을 상품화하므로 여성에 대한 성폭력, 매춘 등이 만연하였고 이들 여성의 생식기 감염과 에이즈 등을 위시한 건강문제가 주요 사회문제로 제기되고 있습니다. 그러면서도 한편 여성의 건강욕구는 제도적 차원에서의 의료서비스로 충족되지 않아서 미충족된 건강욕구가 높다고 합니다.

이처럼 여성건강의 중요성은 점점 더 대두되고 있는 반면, 많은 여성들이 보건의료 서비스에 접근하는 것이 여러 가지 변수에 의해 제한되고 있으며, 적절하고 충분한 정보를 얻지 못하고 있습니다. 특히 부인과적 질환들은 충분한 선별검사들(자궁경부 세포진검사, 자궁경부 확대촬영검사, 초음파검사)을 위한 의료서비스가 제공되는 경우 조기진단이 가능하여 조기치료가 이루어 질 수 있는데도 아직도 이런 점들이 간과되고 있는 경우가 많습니다.

이에 여성 건강은 국가발전의 기본적인 전제조건으로, 여성 건강을 증진시키는 것은 직접적으로는 여성 스스로의 경제적·사회적 기여를 통하여 개발에 공헌하고, 간접적으로는 그들 가족의 건강과 복지에 공헌하고 발전에 기여하여 사회와 국가의 건강을 대표한다는 사실을 인식하고, 2003년 봄, 새로운 정부의 시작과 함께, 앞으로 양질의 의료 서비스를 제공하기 위한 국가적인 노력의 필요와 의료진들의 열정과 노력이 요구되어 집니다.

자궁경부암은 현재 여성암 중에서 전 세계적으로 그 빈도가 3위이며, 이 질환으로 인한 사망률은 5위를 차지할 정도로 여성의 건강을 위협하는 주요 질환으로 대두되고 있다. 한편 과거와는 달리 35~39세 사이와 60~64세 사이의 두 연령군에서 호발되는 특징(bi-modal distribution of peak age)을 보이고 있고, 인유두종 바이러스가 자궁경부암의 발생에 관여하고 있음은 이제 분명한 사실로 밝혀져 있다. 또한 자궁경부암은 전암병변(cervical intraepithelial neoplasm, CIN)을 거쳐 침윤암(invasive cancer)으로 진행되는데, 만약 CIN을 치료하지 않을 경우 30~70%에서 10년 내지 12년 후에 침윤암으로 악화되나 10%정도에서는 1년내에 침윤암으로 급격히 진행된다.

자궁경부암의 치료는 환자의 연령과 건강상태, 동반된 내과적 합병증의 유무 등을 고려하지만 무엇보다 암의 파급정도(stage-dependent)에 따라 결정된다고 볼 수 있다. 일반적으로 자궁경부암 IA-1은 total hysterectomy 혹은 conization을 시행하며, IA-2, IB-1 및 IB-2 경우에는 radical hysterectomy를 시행하고 경우에 따라서 radiation with chemotherapy를 실시할 수도 있다. 일부에서는 IB-2의 경우, 수술 후 radiotherapy를 추가로 시행해야 되는 경우가 많아서 IB-1 이하에서만 radical hysterectomy를 시행하기도 한다. 최근에 와서 수술기법의 발전으로 인하여 임신을 원하는 경우 근치적 자궁경부절제술(radical trachelectomy)을 시행하기도 하며 복강경수

술의 역할 범위도 점차 넓어져 가고 있다.

와 같이 방사선치료와 화학요법의 상호작용은 암치료 효과를 상승시킬 수 있으며, 또한 많은 연구에서 방사선 및 화학요법 병용치료가 자궁경부암의 비수술적 치료법의 표준으로 인정되고 있다. Cisplatin, hydroxyurea, 5-fluorouracil, ifosfamide, 그리고 taxol 등이 현재 널리 쓰여지고 있는 화학요법제이다. 이외에 최근에는 bulky IB(locally advanced carcinoma of cervix)의 경우엔 화학요법 및 방사선치료에다 자궁절제술까지 추가로 시행하는 adjuvant hysterectomy 방법도 시행되고 있다.

Tab.1 Treatment of Stage I Cervical Cancer

Stage	Treatment
IA1	total hysterectomy or conization
IA2, IB1	radical hysterectomy, radical trachelectomy radiotherapy
IB2	chemo-radiation followed by total hysterectomy

술의 역할 범위도 점차 넓어져 가고 있다.

진행된 자궁경부암의 치료법으로서는 기존 단독 방사선요법보다 방사선치료와 화학요법을 병용 실시하는 것(multi-modal therapy)이 더 효과적인지에 대해 많은 연구가 시도되어 왔다. 방사선은 세포내 DNA에 직접 손상을 초래하는 double strand DNA breaks를 일으켜 세포를 죽이게 되나, 부가적으로 single strand DNA breaks의 양상으로 세포 손상을 일으켜 세포를 완전히 죽이지 못하는 sublethal damage도 초래할 수 있다. 이때 cytotoxic chemotherapy를 병행한다면 1) 방사선으로 완전히 죽이지 못한 세포가 다시 되살아나는 것을 방지할 수 있고, 2) 방사선에 내성이 있는 종괴 중심부의 저산소층 부분도 파괴시킬 수 있으며, 3) 방사선 조사범위 바깥에 존재하고 있는 subclinical micrometastases도 제거할 수 있다. 이

자궁경부암을 앓고 있는 여성 을 위하여 좋은 치료법의 개발은 대단히 중요 하나 많은 시간과 경비를 필요로 한다. 간단한 방법으로 병을 조기에 발견하여 처치함이 무엇보다 요구되는 질환이 바로 자궁경부암이다. Pap smear, Cervicography 혹은 HPV-typing 등 조기발견에 필수적인 훌륭한 screening test가 많이 소개되어 있는 질환이 자궁경부암이기 때문이다.

Tab.2 Multi-modal Therapy of Carcinoma of the Cervix

Stage IB-IIA, low risk	Radical surgery or radical irradiation – equally good
Stage IB-IIA, high risk	Adjuvant RT – proven benefit of chemo/RT – unproven
Stage IB-IIA, bulky (diameter >4cm)	1) chemo/RT + hysterectomy – proven 2) neoadjuvant chemo – unproven 3) Rad hysterectomy + chemo/RT – unproven
Stage IIB-IVA	Chemo/RT – proven

자궁경부암 치료에 대한 새로운 접근

New approaches for the management of cervical cancer



계명대학교 의과대학 교수 차순도

| 증례 | Carcinoma in situ 자궁경부 확대촬영술 P2 : 1예



경희대학교 의과대학 교수 이선경

- 환자 이름 : 이○○(40세)
- 산과력 : 1-0-3-1
- 병력 : 간염 보균자
- 개인병원 : Cytology -- ASCUS

경희대학 부속병원

Cervigram : P2

dense acetowhite epithelium with internal demarcation at 12 o'clock

Colposcopy : dense acetowhite epithelium with mosaic and punctation at 12 o'clock

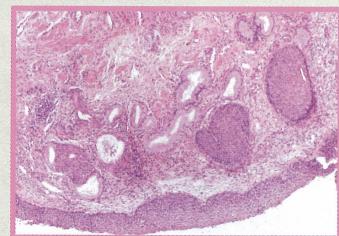
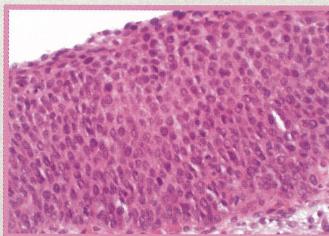
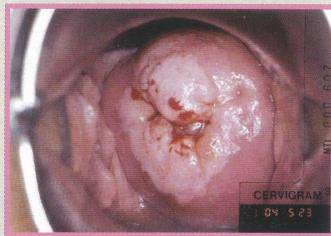
R/O HSIL

Colposcopically-directed biopsy : severe dysplasia with focal suspicious squamous cell carcinoma in situ

HPV : Positive in high and intermediate risk group

Therapy : Vaginal hysterectomy

Histology : Carcinoma in situ



2001년 Bethesda system에서는 이전의 ASCUS(Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance) 용어 대신 ASC(Atypical Squamous Cell)의 용어를 정의하였는데, 이는 편평상피세포내 병변을 의심할 만한 세포학적 변화가 있지만 양적으로나 질적으로 명백하게 해석할 수 없는 경우를 지칭하였으며 ASC-US(Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance)와 ASC-H(Atypical Squamous Cell,

cannot exclude HSIL)의 두 항목으로 분류하였다. ASC-US는 세포학적 검사로는 SIL을 시사하나 SIL로 결정적인 진단을 내리기 위한 소견이 미흡한 상태로 검사시 전체 ASC의 90~95%를 차지한다. ASC-H는 HSIL의 소견이 시사되나 HSIL로 결정적인 진단을 내리기에는 그 소견이 미흡한 경우로 HSIL 보다는 CIN2, 3와의 연관성이 떨어지나 ASC-US에 비해 상당히 높은 빈도로 CIN2, 3와 연관되어 ASC-US와는 다른 환자 처치가 이루어져야 한다.

ASC-H에 대한 처치는 HPV 검사에 따른 선택보다는 바로 Colposcopy로 정밀검사를 시행하는 것이 바람직하며, ASC-US에 대한 처치는 반복 세포진 채검사, Cervicography, HPV 검사 등을 병합하는 방법을 사용하지만 추적관찰이 어렵거나 SIL의 위험이 높은 환자에서는 바로 Colposcopy를 시행하는 것이 바람직하다.

우리나라에서 매년 자궁경부암은 4,000예, 자궁경부 상피내암은 2,500

예 정도 발생하고 있으며, 자궁경부암으로 인한 사망은 약 900예에 이른다. 현재 자궁경부 확대촬영검사는 우리나라에서 자궁경부암 선별검진에서 자궁경부 세포진 검사의 중요한 보조 검사로서 그 역할을 확실히 수행하고 있으며 산부인과에 거의 정착된 실정이다. 그러나 자궁경부 확대촬영검사를 시행하는 provider는 훌륭한 cervigram을 얻기 위하여 부단한 노력을 기울여야만 한다. 이에 cervigram 촬영시 유의하여야 할 사항들을 다시 한번 간단히 검토하고자 한다.

제일 먼저 유의하여야 할 사항은 Technically Defective(TD)를 줄이기 위한 노력으로서 가능한 한 질경을 최대한으로 벌리고, 음부의 털을 시야에서 제거하고, cerviscope와 vaginal axis와 external os가 일직선이 되도록 하며, cervigram의 중앙에 external os가 위치하도록 하여야 하는데 이들을 위해서는 면봉, 설압자, long forcep, Allis forcep 등을 이용할 수 있다. 과도한 점액이나 아주 진한 mucus plug이 있는 경우에는 면봉으로 닦아 내거나 주사기로 흡입하여 어느 정도 제거한 후 초산용액을 묻힌 솜을 점액 부위에 대고 1분 정도 있으면 거의 제거가 된다. 끝까지 제거가 안 되는 경우에는 면봉으로 점액을 말아서 3시나 9시 방향으로 이동시키는 것이 좋다. 다시 초산을 충분히 도포하고 30초 후에 사진을 촬영하는 것이 좋다. 혈액이 과도하게 흘러서 TD가 되는 경우의 대부분은 자궁경부 세포진 검사시 cytobrush나 endocervical brush를 사용할 때 과도한 힘을 가하는 경우이거나 360° 이상 2~3회 돌려서 세포를 채취하는 경우에 발생하므로 이를 회피하는 것이 급선무이며, 180~360°로 가볍게 1회만 돌리는 방법이 좋다. 또한 출혈이 심한 경우는 솜이나 큰 면봉으로 30초~3분 정도 압박하여 지혈하여야 하며, 출혈이 가벼운 경우에는 초산용액을 묻힌 솜을 출혈 부위에 대고 1분 정도 있으면 상당 부분 제거가 된다. 다시 초산을 충분히 도포하고 30초 후에 사진을 촬영하는 것이 좋으며 미세 출혈이 있는 경우는 위의 procedure를 반복한다. 또한 초점을 잘 맞추어 영상이 흐리지 않도록 하고, 가능한 한 빛으로 인한 섬광(glare)이나 반사가 없도록 하는 것이 중요하다. 사진을 촬영할 때 숨을 멈추고 cerviscope를 움직일 때 고정시켜 영상이 흔들리지 않도록 노력해야 한다.

다음으로 유의하여야 할 사항은 충분한 초산반응이 나타나도록 노력하는 것이다. 간혹 베타딘 용액으로 자궁경부를 소독한 후 초산을 바르고 촬영한 경우가 있는데 이 경우는 초산반응이 거의 없게 되므로 절대로 있어서는 안 된다. 배란기 전에 자궁경부 mucus가 dribble이거나 cascade한 경우나 출혈이 있는 경우에는 초산용액의 농도가 희석되므로 점액이나 피를 가능한 한 많이 제거한 후, 다시 초산용액을 도포하는데 필요하다면 보통의 경우보다 2~3회 정도 더 많이 도포하여 충분한 초산반응이 나타나도록 유도한 후 촬영하여야 할 것이다. 초산반응이 충분히 나타난 경우에 반하여 초

산반응이 불충분한 경우나 미약한 경우에는 위음성 진단이 발생할 수 있으므로(그림 1과 그림 2) provider는 초산반응이 충분히 나타나도록 하기 위하여 5% 초산용액을 차광된 갈색 병에 보관하여야 하고, 가능한 한 오전, 오후마다 새로운 초산을 사용하며, 초산 묻힌 솜이나 주사기를 이용하여 충분한 양을 도포하고, cervigram 사진을 찍는 순서와 규정시간 등 정확한 방법을 숙지하고 준수하여야 하며, 개개인마다 초산반응이 나타나는 시간의 차이성과 다양성이 있으므로 이를 염두에 두고 시행하여야 할 것이다.

마지막으로 유의할 점은 동일한 사진을 연속적으로 두 장 찍는 것은 비효율적이므로 각도나 부위를 변형시킨 두 장의 사진을 촬영하는 것이 보다 더 정확하고 동적인 영상을 얻을 수 있는 좋은 방법이라는 사실이다. 비용과 효과(cost and effectiveness)라는 측면을 고려할 때 훌륭한 cervigram과 올바른 진단을 얻기 위하여 provider들이 상기 검토한 유의사항들을 염두에 두고 부단히 노력하여야만 한다는 사실은 아무리 강조해도 지나치지 않다고 사료된다.



그림 1. 불충분한 초산반응



그림 2. 충분한 초산반응

훌륭한 Cervigram을 위한 부단한 노력



단국대학교 의과대학 교수 박충학

자궁경부암 조기진단을 위한 미국 암학회의 Guideline

고려대학교 의과대학 교수 서호석

2002년 12월 미국 암학회
(American Cancer Society)에서는 자궁경부

암 및 자궁경부 상피내 신생(CIN)의 조기진단을 위한 guideline을 제시하였다. 1987년 이후 15년 여만에 만들어진 이번 guideline은 각 분야에서 40여 명의 전문가가 참여하여 18개월간의 검토 끝에 이루어진 것으로 인유두종 바이러스와 자궁경부암과의 연관성과 조기 선별검사의 중요성에 대한 진일보한 인식이 있어 반갑게 느껴진다. 새로운 선별검사의 권고사항에는 언제 자궁경부암의 선별검사를 시작하여 언제 중단할 것인지, 자궁적출을 시행한 환자에서 선별검사를 할 것인지, 얼마나 자주 하여야 하는지, 새로운 선별검사 등에 관하여 서술하고 있다.

언제부터 선별검사를 시행하여야 하는가?

첫 성관계 3년 이후부터 시행하거나 21세 이전에 선별검사 시행을 시작하여야 한다. 자궁경부암 선별검사가 필요치 않은 청소년에게 건강 위험도의 측정과 피임예방에 대한 교육, 성병에 대한 선별검사 및 치료를 포함한 예방적 건강관리를 시행하여야 하며 자궁경부암 검진이 부인과 치료 시작의 기초가 되어서는 안 된다.

언제까지 선별검사를 시행하여야 하는가?

최근 10년간 세포진 검사상 연속적으로 3회 이상 정상으로 판명된 70세 여성의 경우 선별검사를 중단할 수 있다. 그러나 과거 선별검사가 시행되지 않았거나 과

거 자궁 경부 검진 기록을 확인할 수 없거나 자궁경부암의 병력이 있거나 임신중 DES에 노출되었거나 HIV 감염자의 경우 계속적인 선별검사를 시행하여야 한다. 또한 좀 더 많은 연구가 축적되기까지 인유두종 바이러스 감염자는 계속적으로 검진이 필요하다. 70세 이상의 여성은 자궁경부암 검진에 따른 이점, 단점, 선별검사의 한계 등 개인적 고려사항에 대해 주치의와 상담하여 계속적으로 검진을 시행할 것인지 여부를 결정하여야 한다. 병적 상태 또는 생명을 위협하는 질병을 가진 여성은 자궁경부암 검진을 시행할 수 있다.

자궁을 적출한 환자는?

양성 부인과 질환으로 자궁경부를 포함한 자궁적출술을 시행 받은 환자는 선별검사를 받을 필요가 없다. 이때 임상적 고찰을 통해 양성질환임을 병리 보고서를 통해 확인하여야 하며 자궁경부 상피내 신생(CIN)은 양성 질환에 포함되지 않는다. 자궁경부 상피내 신생으로 자궁을 적출한 환자는 최근 10년간 3회 이상 연속적으로 세포 검사상 정상으로 판명될 때까지 선별검사를 시행하여야 한다. 한편 자궁경부를 보존한 자궁적출 환자는 최소한 70세까지 본 guideline에 따라 선별검사를 시행하여야 한다. 자궁내 DES 노출병력이 있거나 자궁경부암의 병력이 있을 경우 건강이 앙호하고 생명을 제한하는 만성적 상황이 없을 때까지 자궁경부암 검진을 계속하여야 한다.

검사 주기는?

선별검사 시행후 매년 도말 세포검사(conventional cytology)를 시행하거나 2년에 1회 용액 세포검사(liquid-based cytology)를 시행하여야 한다. 30세 이후 세포진 검사상 3회 연속적으로 정상으로 판명된 환자는 과거 자궁내 DES 노출병력, HIV 감염, 면역기능 저하 등이 없을 경우 2년 또는 3년마다 선별검사를 시행하여도 된다. 그러나, 환자가 HIV에 감염되었거나 면역기능 저하 등의 위험인자를 가지고 있을 경우는 좀더 자주 검사를 시행하도록 권유하여야 한다.

예비 권고사항 (preliminary recommendation)

자궁경부암의 일차적 선별검사로 인유두종 바이러스 검사는 아직 FDA에 의해 공인되지는 않았지만 최근 연구결과를 분석한 결과 향후 이러한 검사방법이 유익할(promising) 것이라고 결론을 내렸다. FDA에서 일차적 선별검사로 인유두종 바이러스 검사를 공인한다면 자궁경부 세포진의 보조방법으로 30세 이상 여성에서 3년에 1회 도말 세포검사법이나 용액 세포검사법과 고위험군 인유두종 바이러스 검사를 병행하는 방법이 합리적일 것으로 판단되며 인유두종 바이러스 감염과 관련된 상담과 교육이 절대적으로 필요하다.

계시판



>>> 한국써비코그래피 연구회 모임 개최

2002년 10월 22일

서울 리베라호텔에서 Dr. Michael Campion을 초청연자로 하는 Evaluator 교육이 있었고, 고신대 김원규 교수가 Cervicography Phase 1 Test에 응시, 통과하였다.

2002년 11월 29일~30일까지

써비코그래피 연구회 2002 4/4분기 모임이 경주 조선온천관광호텔에서 1박2일로 개최되었으며, Cervigram Slide review, DBSTAT(의학통계프로그램) 강의 및 써비코그래피 정도관리(Q.C)를 위한 많은 토의가 있었다.

2003년 3월 28일~29일까지

써비코그래피 연구회 2003년 1/4분기 모임이 대전 스파피아호텔에서 1박2일로 개최되었으며, Cervigram Slide review 및 써비코그래피의 정도관리에 대한 심도깊은 토론을 하였다.

>>> 연구회 동정

2002년 7월

건국대 김수녕 교수가 의학통계처리프로그램 DBSTAT 4.0을 발표하였다.

2002년 8월 21일부터 24일까지

충남대 남상륜 교수가 체코 프라하에서 개최된 국제비뇨부인학회(IUGA)에 참석하였다.

2002년 8월 30일부터 31일까지

아주대 류희석 교수가 일본 동경에서 개최된 제20차 Japan Juman Cell Society, 제10차 international Symposium on Cell and Molecular Biology of Endometrial Carcinoma 초청연자 및 좌장으로 참석하였다.

2002년 9월 23일부터 25일까지

이화여대 김승철 교수가 미국 휴스頓에서 개최된 제3차 international Conference on Ovarian Cancer에 참석하였다.

2002년 9월 28일

건국대 김수녕 교수가 대한산부인과학술대회의 교육연구 강연좌장 및 “자궁경부 세포진 검사에서 ASC, AGC, LSIL의 임상적 의의와 처치”라는 제목으로 논문발표를 하였다.

2002년 10월 18일

고려대 서호석 교수가 대한세포병리학회 학술대회에서 “비정상 자궁세포진에 대한 합의처치 지침”이란 제목으로 특강하였다.

2002년 10월 19일부터 20일까지

단국대 박충학 교수가 The 13th Annual Review Course on Gyncologic Oncology and Pathology에 참석하였다.

2002년 10월 23일

고려대 서호석 교수가 제9회 IGCS에서 “HPV DNA test as a primary screener of the uterine cervix”라는 제목으로 논문발표 하였다.

2002년 11월 18일부터 23일까지

충남대 남상륜 교수가 TTV연수를 위하여 프랑스 파리에 다녀왔다.

2002년 11월 20일부터 23일까지

영남대 이승호 교수가 하와이에서 개최된 ASCCP주관의 Advanced colposcopy and lower genital tract dermatology학회에 참석하였다.

고려대 서호석 교수가 Symposium on Chemotherapy of Gyncology cancer에 참석하였다.

<써비코그래피 연구회원 명단>

건국의대 민중병원 교수 김수녕	이화의대 복동병원 교수 김승철	원광대학병원 교수 김홍곤	순천향대 부천병원 교수 남계현	충남대학병원 교수 남상륜
아주대학병원 교수 류희석	성균관의대 삼성제일병원 교수 박종택	단국의대 천안병원 교수 박충학	고려의대 구로병원 교수 서호석	동국의대 경주병원 교수 심재철
가톨릭의대 강남성모병원 교수 안웅식	부산대학병원 교수 윤만수	경희의대 경희의료원 교수 이선경	영남대학병원 교수 이승호	대구 가톨릭대학병원 교수 이태성
경북대학병원 교수 조영래	대진의료재단 분당제생병원 교수 지용현	계명의대 동산병원 교수 차순도	전남대학병원 교수 최호선	조선대학병원 교수 한세준

씬프랩 검사(세포병리학적 검사)

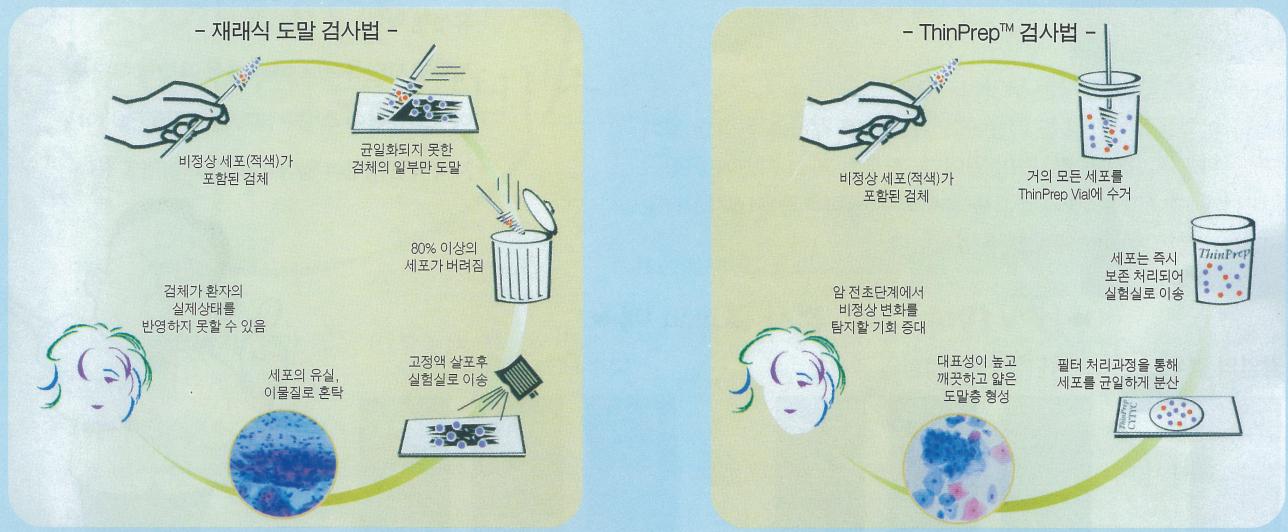
ThinPrep검사는 PAP검사의 재래식 도말 방법의 한계를 극복하기 위해 미국에서 새로 고안된 기술로써,

1996년 미국식품의약청(FDA)에 의해 기존의 PAP 검사 대체법으로 공인되었으며

임상실험에서 높은 정확도가 입증된 검사방법입니다.

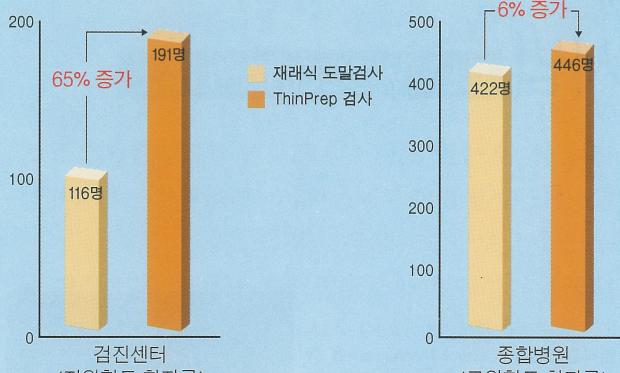
현재, 미국의 경우 전체 PAP smear의 약 70%를 ThinPrep으로 대체 시행하고 있습니다.

재래식 도말 검사법과의 비교

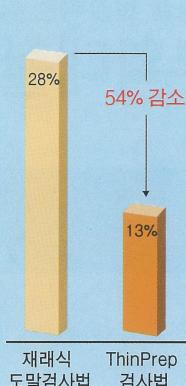


ThinPrep™ 검사의 임상효과(FDA 제출 자료)

Lee et al., Obstetrics Gynecology, August 1997



진단결과 비교(LSIL이상)



검체의 적정성(부적절 검체의 감소)

▶ 상기 임상 결과는 Split sample(단 한 번의 검체 채취로 먼저 재래식 도말 검사를 시행 후 남은 검체만을 이용하여 ThinPrep 검사를 시행)에 의한 것으로서, 실제 임상에서는 ThinPrep 검사의 정확도가 훨씬 높은 것으로 보고되고 있다.

샘플처리 과정의 오류방지

채취된 검체를 슬라이드에 직접 도말하지 않고 보존액에 넣어 수거함으로써 기존 PAP검사시 80% 이상이 버려지던 귀중한 세포를 모두 수거함과 동시에 검체 채취직후부터 세포가 건조·변형되는 것을 방지하여 오진 발생의 주원인(약 70%)으로 알려진 샘플처리과정의 오류를 방지할 수 있습니다.

판독과정 오류의 최소화

혈액, 점액, 염증세포 등 진단에 방해가 되는 불순물을 제거한 후 특수필터를 통해 진단세포만을 선택하여 슬라이드상에 직경 2cm 크기의 박층으로 균일하게 도말된 세포군을 형성함으로써 판독과정의 오류를 최소화 시켜줍니다.

한 번의 채취로 추가검사 가능

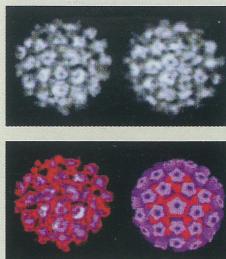
보존액에 남아 있는 검체를 이용하여 동일한 슬라이드를 다시 만들 수 있습니다. 남은 검체를 이용하여 필요시 HPV DNA chip, Chlamydia, Gonorrhea 등의 추가검사가 가능하므로 환자가 다시 병원에 와야 하는 번거로움이 없습니다.



National Testing Lab Asia
(주)내쇼날 테스팅 랩 아시아

서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 4층 E-mail : NTLAsia@NTLAsia.co.kr
Tel : (02)539-0191~2 Fax : (02)3452-7256 http://www.NTLAsia.co.kr

자궁경부암 검사, 이젠 HPV DNA Chip®으로 정확하게 진단하십시오.



>>> HPV(Human Papilloma virus)란?

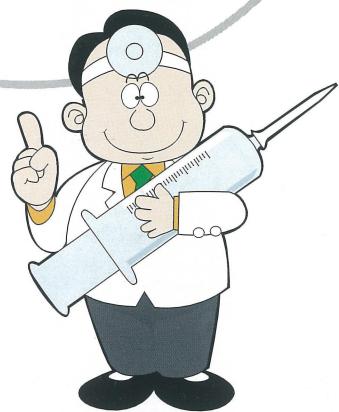
인유두종바이러스(HPV)는 이중나선구조의 환상DNA 바이러스로서 자궁경부암의 99.7%까지 발견됩니다. HPV는 자궁의 상피세포와 점막에 주로 감염되고 주 감염경로는 성관계에 의한 것입니다.

>>> HPV DNA Chip 검사는 무엇이지요?

최첨단 분자생물학 기술을 이용하여 기존 PAP 검사의 단점을 완벽하게 보완한 획기적인 검사방법입니다. 자궁의 이상 병변이 나타나기 이전에 HPV DNA Chip 검사를 통하여 자궁경부암을 조기진단할 수 있어 사전에 확실히 예방할 수 있습니다.

HPV DNA Chip® 특징

- 위음성을 약 50%인 PAP 검사법을 완벽하게 보완, 정확한 진단
- 한 번의 검사로 HPV 감염여부와 22개 Type의 유전형 확인
- 정확한 진단율: 96.4%의 높은 유전형 진단율
- 예민도가 높아 소량의 HPV DNA로도 검사 가능
- 지속적인 검진이 됨에 따라 환자 회전율 증대



► HPV DNA Chip® 검사 결과의 예 ◀

<비 감염의 경우>



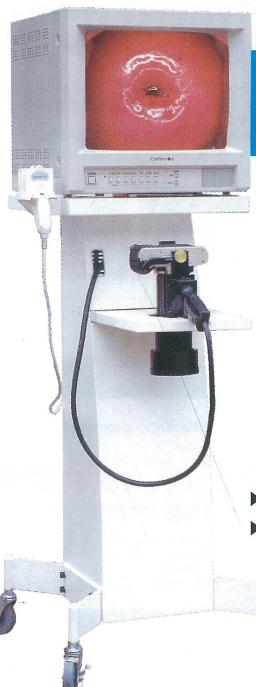
<단일 HPV 감염의 경우>



<다수 HPV 감염의 경우>



자궁경부암을 발견하는 최신의 검사법 자궁경부확대촬영검사법 CERVICOGRAPHY™



Cervicography와 Colpo Vision 일체형- NTL CERVICO-VISION

(주)NTL ASIA의 Cervicography와
(주)썸텍의 Colpo Vision이
하나가 되었습니다.

협소한 진료공간!
간편한 검사!
일체형으로 해결하십시오.

▶ Cervicography System
▶ Colpo Vision System

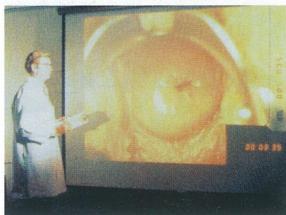
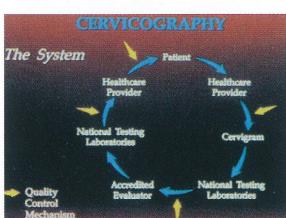


• 엄격한 Quality Control Mechanism을 통한 CERVICOGRAPHY™의 높은 정확도와 객관성을 유지합니다.

• 객관적인 영상자료(CERVIGRAM™ 사진)를 제공합니다.

• CERVICOGRAPHY™ 전문판독 License를 받은 한국써비코그래피 연구회 소속 부인 종양 전문의에 의한 세계적 수준의 판독 시스템입니다.

• 세계적으로 표준화되고 임상증명된 Evaluation Report양식을 사용하여 정확한 병변분류에 따른 판독시스템입니다.



◆Note: 한국써비코그래피 연구회에서는 썬비코그래피 임상관련 질의사항 상담을 운영합니다.
(Web site : www.Cervicography.co.kr)



NTL

National Testing Lab Asia
(주)내쇼날 테스팅 랩 아시아

서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 2층
Tel : (02)539-0191~2 Fax : (02)3452-7256
E-mail : NTLAsia@NTLAsia.co.kr
http://www.NTLAsia.co.kr

한국써비코그래피 연구회
www.Cervicography.co.kr