

써비코그래피소식

VOL.10 2002 09

CERVICOGRAPHY NEWS

써비코그래피 연구회지 통권 제10호 / 계간지 / 발행인 : 조영래 / 편집장 : 남계현 / 발행처 : 써비코그래피 연구회
서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 2층 ☎ (02) 539 - 0191 / E-mail : NTLAsia@chollian.net

비정상 세포진(ASC-US, ASC-H) 처치의 2001 Consensus Guidelines



원광대학교 의과대학
교수 김 흥 곤

Papanicolaou에 의해 개발된 자궁경부 질 세포진 검사의 보고양식으로 1988년 미국 Bethesda의 국립암연구소(NCI) 주관으로 개최된 워크샵에서 처음으로 제안된 The Bethesda System(TBS)은 1991년 2차 워크샵에서 항목의 일부를 수정하여 그 이후 10여 년 간 전 세계적으로 널리 사용되어 왔으며, TBS의 개정을 위한 제3차 워크샵이 2001년 4월 30일부터 5

월 2일까지 NCI 주관으로 Bethesda에서 개최되었다.

ASCUS 항목에 대한 쟁점으로 모든 검체는 정상과 비정상으로 확실히 구분되어야 하며 주관적인 해석, 낮은 재현성, 방어적 진단으로 인한 일관성 없는 치료방침 등의 문제로 인해 “ASCUS”를 없애자는 의견도 있었다. 그러나 아직 이 항목을 삭제할 수 있을 만큼의 충분한 경험이나 뒷받침할 만한 자료가 축적되지 않았다는 데 의견을 같이 하였다.

ASCUS는 좀 더 단순화된 분류가 요구되었고, ASCUS대신 “Atypical Squamous Cell(ASC)”의 용어를 사용하기로 하였다. 새로 신설된 “Atypical Squamous Cell”은 SIL을 의심할 만한 세포학

적 변화가 있지만 양적으로나 질적으로 결정적인 해석을 하기에는 불충분한 경우로 정의하고 있다.

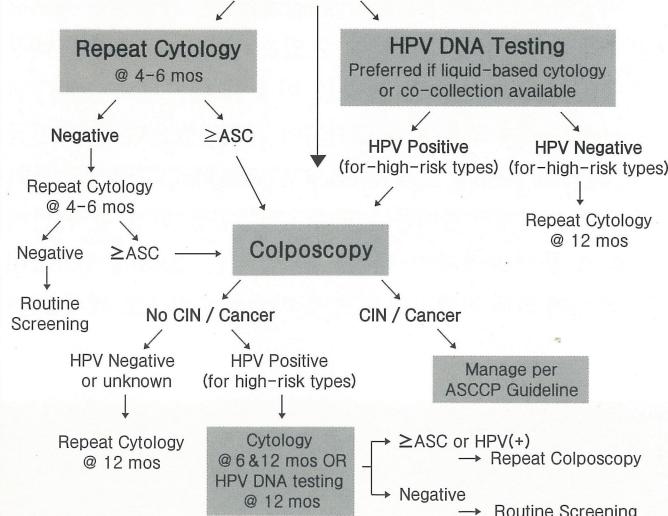
또한 ASC는 이분되어 ASC-US와 ASC-H로 나누기로 하였다. ASC-US(Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance)는 세포학적 검사로는 SIL을 시사하나 SIL로 결정적인 진단을 내리기 위한 소견이 미흡한 상태로 이 항목에는 ASCUS, favor reactive로 분류되었던 예의 소수와 ASCUS, NOS나 ASCUS, favor SIL로 진단되었던 대부분의 예가 여기에 포함되고, 검사실 ASC의 95%를 차지한다.

ASC-H(Atypical Squamous Cells, cannot exclude HSIL)는 HSIL의 소견이 시사되나 HSIL로 결정적인 진단을 내리기 위한 소견이 미흡한 상태로 HSIL보다는 CIN2, 3와의 연관성이 떨어지거나 ASC-US에 비해 상당히 높은 빈도로 CIN2, 3와 연관되어 ASC-US와는 다른 환자 처치가 이루어져야 한다. ASC-H는 전체 ASC의 5~10%나 그 미만이어야 한다.

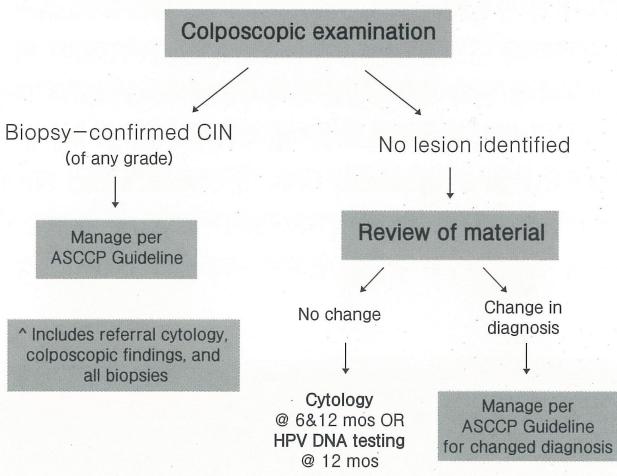
ASC의 보고는 5%를 넘지 않아야 하며 ASC : SIL의 비율은 2 : 1 내지 3 : 1이 넘지 않아야 한다.

2002년 4월 ASCCP에서 발표한 ASC-US와 ASC-H의 처치에 대한 Guidelines을 소개하고자 한다.

Management of Women with Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance(ASC-US)



Management of Women with Atypical Squamous Cells : Cannot Exclude High-grade SIL(ASC-H)



자궁경부 세포진 검사상 ASCUS 환자에서 Cervicography의 역할

Cervicography in Patients with A Cytologic Diagnosis of Atypical Squamous Cells
of Undetermined Significance(ASCUS)



단국대학교 의과대학
교수 박충학

자궁경부암은 전 세계에서 일곱 번째로 많은 암이며, 여성암 중에서는 세 번째로 빈도 수가 높은 암이다. 통계청이 발표한 2000년 사망원인 통계결과에 따르면 우리나라 여성의 자궁경부암으로 인한 사망률은 인구 100,000명당 3.1로 예전보다 자궁경부암의 조기진단 및 관리가 향상되었음을 알 수 있다. 그러나 2002년 2월 한국중앙암등록본부와 보건복지부에서 발표한 2000년 한국중앙암등록사업 연례 보고서에 의하면 자궁경부암은 2000년에 발생한 우리나라 여성암 35,841예 중 3,803예(10.6%)로 위암(15.8%)과 유방암(15.1%)에 이어 발생빈도가 3위이나 여성생식기암 6,178예 중에서는 61.6%로 1위이고, 자궁경부암의 바로 전 단계인 자궁경부 상피내암(CIS) 2,327예를 포함시킬 경우에는 전체 여성암 중 15.9%로 제1위를 차지하므로 여전히 여성에서 가장 중요한 암으로 예방, 조기진단 및 치료에 최선을 다하고 만전을 기해야 한다.

1939년 George N Papanicolaou와 Herbert Traut가 최초로 임상에 도입한 Papanicolaou 자궁경부 세포진 검사방법은 다소 낮은 민감도와 위음성률로 인하여 선별검사로서의 문제점이 있으나 선별검사로서 간편하고 고등급 병변의 진단에서는 상당히 정확하며 경제적 이득 등의 장점과 더불어 현재까지 인정된 방법 중 가장 효과적인 자궁경부암 선별검사이다. Papanicolaou 자궁경부 세포진 검사의 민감도를 높이고 위음성을 줄이기 위하여 많은 연구 및 노력이 이루어 왔는데, 그 세포학적 진단의 분류법에 관한 보고양식에서도 여러 번의 발전이 있어서 1988년에 미국 NCI workshop에서 베데스다 시스템(The Bethesda System: TBS)이 제정되었으며 몇 번의 개정과정을 거쳐서 2001년에 새로운 TBS가 제안되어 현재에 이르고 있다. TBS 중 미확정 비정형 편평세포(Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance: ASCUS)의 진단은 TBS(1988)에 도입된 새로운 세포학적 진단 용어로 반응성 변화에 포함시키기에는 그 정도

가 심하지만 양적, 질적으로 편평상피내 병변으로 진단하기에는 결정적이지 못한 미확정 비정형의 편평상피세포를 정의하는데, 1991년 TBS에서 ASCUS는 favor reactive, favor neoplastic(SIL), NOS(not otherwise specified)의 세 항목으로 세분하였는데 새로이 수정-제안된 TBS 2001에서는 ASCUS를 이전의 ASCUS라는 용어 대신 비정형 편평세포(Atypical Squamous Cells : ASC)로 정의하여 정량적으로나 정성적으로 명백하게 해석할 수 없는 편평상피내 병변을 시사하는 세포진의 변화를 지칭하였으며 ASC-US(Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance)와 ASC-H(Atypical Squamous Cell; cannot exclude HSIL)의 두 항목으로 새롭게 분류하였다.

ASC-US는 세포학적 검사로 SIL을 시사하나 SIL로 최종적인 진단을 내리기에는 그 소견이 미흡한 경우로 이 항목에는 이전에 ASCUS, favor reactive로 분류되었던 예의 소수와 ASCUS, NOS나 ASCUS, favor neoplastic으로 진단되었던 대부분의 예가 여기에 포함되는데, HSIL이 의심되는 경우는 제외하며, 검사시 전체 ASCUS의 90~95%를 차지한다. ASC-H는 HSIL의 소견이 시사되나 HSIL로 결정적인 진단을 내리기에는 그 소견이 미흡한 경우로 HSIL보다는 CIN 2나 CIN 3와의 연관성이 떨어지거나 ASC-US에 비해 상당히 높은 빈도로 CIN 2나 CIN 3와 연관되어 ASC-US와는 다른 환자 치치의 방향이 고려되어야 한다. ASC-H는 전체 ASCUS의 5~10%이거나 그 미만이어야 한다. ASCUS 보고의 정도관리를 고려할 때 전체 ASCUS의 보고는 5%를 넘지 않아야 하며, ASCUS/SIL의 비율은 2:1 내지 3:1이 넘지 않는 것이 좋다.

자궁경부 확대촬영술(Cervicography)은 자궁경부 세포진 검사의 위음성을 감소시킬 수 있는 질 및 자궁경부 확대경 검사(Colposcopy)의 원리를 이용한 것으로서 1981년 Adolph Stafl에 의해 처음 고안되어 개발되었으며, 현재 미국의 National Testing Laboratories Worldwide(NTL)에서 특허를 가지고 기계의 판매뿐만 아니라 필름공급, 현상, 판독, 분배 그리고 문서관리까지 책임지는 엄격한 Quality Control System에 의해 진행되고 있으며, 미국을 중심으로 세계 20여

개국에서 자궁경부암 검진에 이용되고 있는데, 우리나라에서는 NTL Asia 회사에서 운영하고 있으며 산부인과 개원가에 유용한 자궁경부암 선별검진 방법으로 정착되어 활발히 이용되고 있는 실정이다.

ASCUS 진단 자체가 난해하고 어려우며 ASCUS 환자의 관리지침도 정확하고 뚜렷이 정해진 guideline이 없으므로, ASCUS 환자에서 자궁경부 확대촬영술의 역할 및 유용성에 관해 발표된 논문도 전 세계적으로 그리 많지 않은 실정이다. 이에 저자는 자궁경부 Papanicolaou 세포진 검사에서 ASCUS 진단을 받은 환자를 대상으로 자궁경부 확대촬영 검사의 진단과 최종적인 병리조직학적 진단을 비교 - 분석하여 그 상관관계를 조사함으로써 자궁경부 확대촬영 검사의 임상적 효용성을 알아보고자 'Clinical Efficacy of Cervicography in Patients with Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance(ASCUS) on Cervical Cytology(제17차 대한부인종양·콜포스코피학회와 제11차 국제자궁경부병리 및 콜포스코피학회에서 발표함)'라는 연구를 하였는데 검사 결과의 양성판정 기준을 자궁경부 확대촬영 검사의 경우는 Positive로 병리조직학적 검사의 경우는 LSIL 이상으로 정할 경우, 자궁경부 확대촬영 검사의 민감도는 33.3%이고, 특이도는 87.5%였으며, 양성 예측도는 40.0%, 음성 예측도는 84.0%였다(Table 1, Table 2).

Table 1. Correlation between cervicographic diagnosis and histologic diagnosis

| Histologic diagnosis | Cervicographic diagnosis | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| | N1 | N2 | A1 | A2 | P0 | P1 | P2 | P3 | TD | Total |
| WNL | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Cervicitis | 11 | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| LSIL | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| HSIL | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| SCC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 14 | 5 | 5 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 30 |

WNL : within normal limit
HSIL : CIN 2 and CIN 3

LSIL : flat condyloma and CIN 1
SCC : squamous cell carcinoma

Table 2. Analysis of correlation between cervicographic diagnosis and histologic diagnosis

| Cervicographic diagnosis | Histologic diagnosis | | Total |
|--------------------------|----------------------|----------|-------|
| | Negative | Positive | |
| Negative | 21 | 4 | 25 |
| Positive | 3 | 2 | 5 |
| Total | 24 | 6 | 30 |

Sensitivity: 2/6 (33.3%)
Specificity: 21/24 (87.5%)

Positive predictive value (PPV): 2/5 (40.0%)
Negative predictive value (NPV): 21/25 (84.0%)

연구대상의 숫자가 적어서 통계학적인 유의성을 찾을 수 없었으나, 여러 학자들이 세포진 검사에서 비정형 세포가 나오는 경우 이형성증을 진단하는데 반복적인 세포진 검사보다 Cervicography가 우수하다는 연구결과들을 보고한 바 있다 (Spitzer 등, 1987; Jones 등, 1987; August, 1991). Eskridge 등(1998)은 187명의 ASCUS 환자 중에서 24명이 질 및 자궁경부 확대경 검사 및 조직생검에서 CIN 2나 CIN 3으로 확인되었는데, 반복 세포진 검사가 24예 중 11예에서 병변을 발견하여 민감도가 46%인 반면에 Cervicography는 24예 중 22예에서 병변을 발견하여 민감도가 92%였으며 두 가지 검사를 병용하면 민감도가 91%라고 하면서 ASCUS 환자에서 CIN 2나 CIN 3 병변을 발견하는데 Cervicography가 유용한 보조적인 검사라고 보고하였다.

자궁경부 상피내종양과 자궁경부암의 빈도가 많은 우리나라의 실정을 감안할 때 적어도 ASCUS 환자의 경우 자궁경부 확대촬영 검사가 자궁경부암 선별검사로서 자궁경부 세포진 검사의 보조적인 역할을 할 것으로 사료되므로, 향후 저자는 정확한 결론을 얻기 위해서 수정-제안된 TBS 2001의 진단기준과 분류법에 따른 많은 ASC 환자를 대상으로 하여 Cervicography 연구회를 중심으로 전향적 다기관 임상연구(prospective multi-center clinical study)를 시행하고자 한다. Cervicography 연구회에 참여하고 있는 많은 의과대학의 교수님들과 관심있는 여러 교수님 및 개원가 원장님들의 많은 참여를 요망합니다.

(연락처 : 단국대학교 의과대학 산부인과학교실 박충학 교수실 TEL:041-550-3941, FAX:041-555-6335, E-mail:pch10@dankook.ac.kr)

증례: Cervix의 Local Ablation Treatment 후 자궁경부의 여러 양상



대구 가톨릭대학교 의과대학
교수 이태성

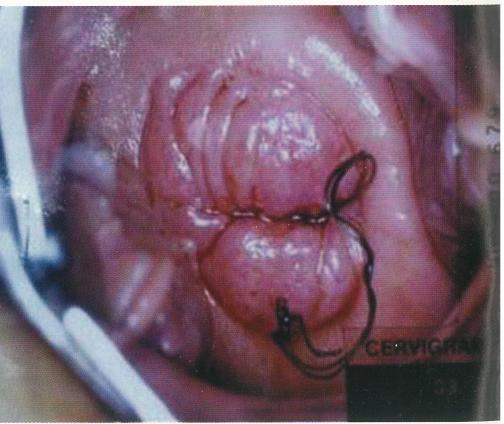
최근 자궁경부의 국소 제거요법 특히 LEEP을 많이 시행하고 있으며 이때 환자의 정확한 병력을 모르고 진찰시 자궁경부의 변화 양상이 여러 형태로 나타나므로 진단에 있어 혼란을 줬는 경우가 많다. 특히 치료 후 치유과정의 초기에는 병소의 재발과 Immature metaplasia간의 감별이 어려운 경우가 많으므로 이 경우엔 조직검사가 항상 필요하다.

적절한 국소 제거요법 후에는 자궁경부가 정상적인 모양을 보이나(사진 A) 얇은 원추절제나 충분치 못한 국소 파괴 요법 후에는 자궁경부의 외변이 심하게 나타나서(사진 B, C) 자궁경부 확대촬영술 판독시 혼란을 초래하므로 환자의 병력 특히 자궁경부의 국소 파괴요법의 병력 기록은 중요하다고 볼 수 있다.

〈사진A〉

〈사진B〉

〈사진C〉



N1. Carcinoma In Situ의 LEEP 7개월 후 사진. Squamous metaplasia가 충분히 일어나 있으며 Exocervix의 중간 부위로 원래의 Squamous epithelium과 사이에 Circular하게 열은 Ringlike band가 보임

N1. CIN으로 개인의원에서 LEEP 6개월 후와 3년 후의 사진으로 심한 외변과 Squamous metaplasia가 일어나 있으며 자궁경부의 국소치료 후의 특징인 자궁경부 외변이 Abrupt한 Circular rim으로 끝난 것을 볼 수 있음. 부적절한 수술시 나타날 수 있음

출혈로 인한 Technically Defective(TD)를 줄이기 위한 노력



이화여자대학교 의과대학
교수 김승철

자궁경부암의 선별 검사로서 써비코그래피의 효용성은 이미 잘 알려져 있다. 그러나 써비코그래피 검진시 TD로 인하여, 재검진을 하여야 하는 일이 자주 발생한다면, 이는 검사를 하는 의사나 검진을 받는 환자의 입장에서 볼 때 큰 불편을 초래하게 되며, 자칫 써비코그래피의 위음성을 높이는 결과를 초래할 수 있다. TD를 유발하는 원인으로는 불충분한 초산반응, 출혈(혈액)이 자궁경부를 가린 경우 등 여러 가지 요인이 있다. 지난 소식지들에서도 TD를 줄이는 방법들이 수차 제시된 바 있다. 그러나 특히 자궁경부 출혈로 인한 TD가 아직도 심심찮게 문제점으로 나타나고 있다. 이에 출혈로 인한 TD를 줄이기 위한 몇 가지 방법을 제시하고자 한다.

초산을 도포할 때, 2차 도포 후 30초 이내에 두 장의 사진을 촬영하여야 하나 너무 지체할 경우 또는 2차 초산액 도포의 과정을 생략할 경우에는 불충분한 초산액 반응으로 위음성을 초래하게 됨을 촬영자들은 잘 알고 있다. 또한 브러쉬를 이용한 자궁경부 세포진 검사 후, 심한 출혈이 있는 경우, 혈액과 초산액이 섞여 초산액 농도에 영향을 미침으로써 불충분한 초산 반응을 야기할 뿐 아니라, 혈액이 자궁경부를 가려 TD를 일으킬 수 있음을 알아야겠다. 이를 방지하기 위하여는 우선적으로 세포진 검사시 너무 과도한 힘을 자궁경부에 가하여 scraping하는 것을 피하도록 한다. 그러나 불가피하게 출혈이 있는 경우, 자궁경부를 면솜이나 거즈로 단순히 2~3분 정도 압박하여 지혈을 시킨 후 초산액을 도포하되, 이때 초산액을 면솜에 묻혀 자궁경부에 두드리듯이 도포하는 방법은 대부분의 경우 또 다시 출혈을 일으켜 TD를 유발하게 된다. 따라서 이러한 경우에는 스프레이로 초산액을 도포함으로써 출혈의 문제점을 극복할 수 있다. 한편 자궁경부의 염증반응이 심할 경우에는 세포진 검사의 위음성을 높아질 수 있으며, 출혈로 인한 써비코그래피의 TD도 문제가 될 수 있다. 따라서 먼저 염증치료 후 세포진 및 써비코그래피를 시행함이 바람직하다. 이때 질정을 사용한 경우라면 세포진 검사는 질정을 사용한 후 최소 1주일 정도 경과 후 시행하도록 한다. 출산 후 수유기간 중에는 에스트로겐 결핍으로 인한 질 점막의 위축성 변화로 검사시 점막하 출혈이 문제가 될 수 있다. 이러한 경우에는 에스트로겐 질정을 10~14일 정도 사용한 후 검사를 시행함이 권장된다.

>>> 게시판

써비코그래피 연구회 2002년 2/4분기, 3/4분기 모임 개최

- 써비코그래피 연구회 2/4분기 모임이 지난 2002년 5월 10일 대전 유성 리베라호텔 한식당에서, 3/4분기 모임이 2002년 7월 12일 대전 유성의 만나 한식당에서 각각 개최되었으며, Cervigram Slide Review 및 써비코그래피 정도관리(Q/C)를 위한 많은 토의가 있었다.
- 고려대 서호석 교수, 단국대 박충학 교수가 써비코그래피 연구회 정회원으로 가입하였다.

써비코그래피 연구회 동정

- 2002. 1. 10 ~ 2002. 1. 24** 조선대 한세준 교수가 캄보디아 국제 의료봉사에 참가하였다.
- 2002. 3. 7 ~ 2002. 3. 9** Spain Jerez에서 개최된 "World summit in cervical screening"에 고려대 서호석 교수가 한국연자로 참석하였다.
- 2002. 3. 16 ~ 2002. 3. 20** 미국 Miami에서 개최된 "미국부인암학회"에 고려대 서호석 교수, 경희대 이선경 교수가 외국회원으로 참석하였다.
- 2002. 3. 20 ~ 2002. 3. 22** 미국 Orlando에서 개최된 "ASCCP 학회"에 고려대 서호석 교수, 순천향대 남계현 교수가 참석하였다.
- 2002. 3. 24 ~ 2002. 3. 31** 러시아 모스크바 암연구소에서 주최한 레이저 암치료 연수에 가톨릭대 안웅식 교수, 경북대 조영래 교수, 조선대 한세준 교수가 참석하였다.
- 2002. 3. 24** 대구 동산의료원에서 개최된 제5차 계명대학교 의과대학 산부인과학교실 연수강좌에 단국대 박충학 교수가 참석하여 Symposium에서 강의 발표하였다.
- 2002. 4. 6 ~ 2002. 4. 9** 일본 동경에서 개최된 제54회 일본 산부인과학회 국제학술회의에서 조선대 한세준 교수가 "Effects of Glutathione on Cisplatin-induced Cytotoxicity in Human Cervical Carcinoma Cell and Kidney Cell Line"라는 제목으로 좌장 및 연제발표하였다.
- 2002. 5. 3** 대한부인종양·콜포스코피학회에서 경북대 조영래 교수가 "Gene expression profile analysis by cDNA microarray in HPV 16-related carcinogenesis model"이란 주제로 우수논문상을 수상했다.
- 2002. 5. 3** 제주 중문단지 신라호텔에서 개최된 제17차 대한부인종양·콜포스코피학회에 단국대 박충학 교수가 Symposium에서 강의발표하고 일반 논문을 발표하였다.
- 2002. 5. 14** 대만 대북시의 국립 Yang Ming 대학교 Veterans Hospital(2400beds) 초청으로 단국대 박충학 교수가 "자궁경부 Papanicolaou 세포진 검사의 최신 동향"에 관하여 특강 발표하였다.
- 2002. 5. 18 ~ 2002. 5. 21** 미국 Orlando, Florida에서 개최된 "제38회 미국임상종양학회(ASCO)"에 아주대 류희석 교수가 참석하였다.
- 2002. 6. 7** 영호남 산부인과학회에서 조선대 한세준 교수가 "가족 / 유전성 유방-난소암"이란 주제로 구연발표하였다.
- 2002. 6. 9 ~ 2002. 6. 13** 스페인 바르셀로나에서 개최된 "제11차 국제 자궁경부병리-콜포스코피학회(IFOPC)"에 이화여대 김승철 교수, 단국대 박충학 교수, 고려대 서호석 교수, 가톨릭대 안웅식 교수, 경희대 이선경 교수, 경북대 조영래 교수 그리고 전남대 최호선 교수가 참석하였고, 박충학 교수 "Clinical Efficacy of Cervicography in Patients with Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance(ASCUS) on Cervical Cytology" 조영래 교수, 안웅식 교수 "Detection of infectious Adeno-associated virus using microdissection PCR technique in cervical biopsies of Korea women." 최호선 교수 "UTILITY OF THE THINPREP CYTOLOGY AND HUMAN PAPILLOMAVIRUS TESTING IN CERVICAL PRECANCER AND CARCINOMA"라는 주제로 논문 발표하였다.
- 2002. 6. 10 ~ 2002. 6. 14** 독일 베를린에서 열린 "제10회 세계폐경학회"에 원광대 김홍곤 교수, 부산대 윤만수 교수, 영남대 이승호 교수, 조선대 한세준 교수가 참석하였다.
- 2002. 6. 20 ~ 2002. 6. 21** 서울 소공동 롯데호텔에서 개최된 제28차 대한암학회 학술대회에 단국대 박충학 교수가 논문 발표하였다.
- 2002. 6. 23** "대한비뇨부인과학회" 제5차 학술대회 심포지움에서 순천향대 남계현 교수가 "Vaginal procedure for vault procedure"라는 제목으로 연자 발표하였다.

<써비코그래피 연구회원 명단>

| | | | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 건국의대 민중병원 교수 김수녕 | 이화의대 목동병원 교수 김승철 | 원광대병원 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)

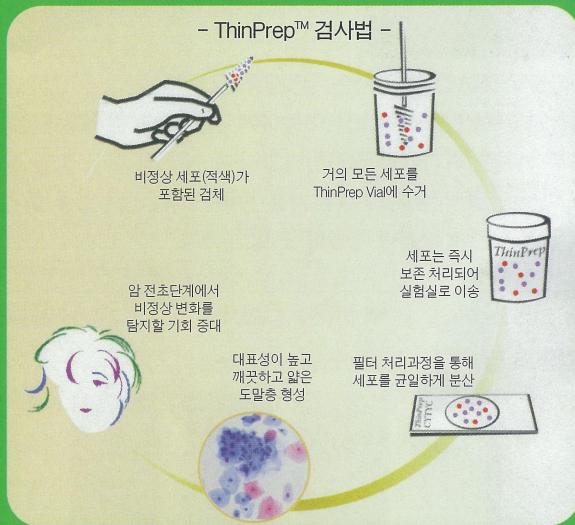
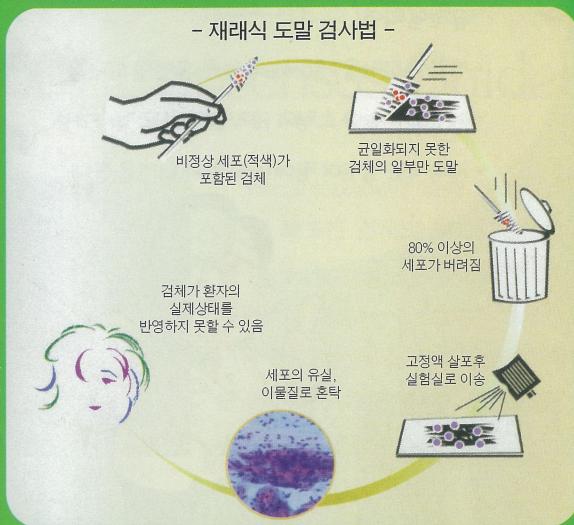
ThinPrep검사는 PAP검사의 재래식 도말 방법의 한계를 극복하기 위해 미국에서 새로 고안된 기술로써,

1996년 미국식품의약청(FDA)에 의해 기준의 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

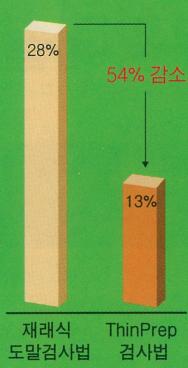


ThinPrep™ 검사의 임상효과(FDA 제출 자료)

Lee et al., Obstetrics Gynecology, August 1997



진단결과 비교(LSIL이상)



▶ 다음 문제점들을 감소시킴으로써
재래식 도말법에 비하여
검체의 품질이 획기적으로 향상됨

- Air drying artifact
- Mucus
- Blood
- Inflammation

* 환자 6,747명 대상
* 6개 기관 : 검진센터 3곳, 종합병원 3곳
* split-sample, blinded, matched pair

검체의 적정성(부적절 검체의 감소)

▶ 상기 임상 결과는 Split sample(단 한 번의 검체 채취로 먼저 재래식 도말 검사를 시행후 남은 검체만을 이용하여 ThinPrep검사를 시행)에 의한 것으로서, 실제 임상에서는 ThinPrep검사의 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.

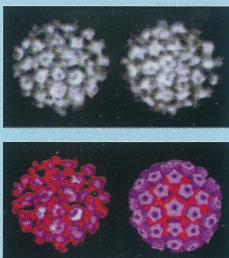


National Testing Lab Asia
(주)내쇼날 테스팅 랩 아시아

서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 4층 E-mail : NTLAsia@chollian.net
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

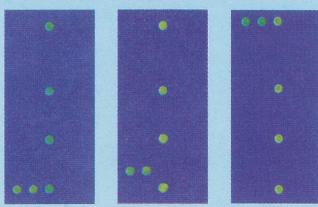


► HPV DNA Chip[®] 검사 결과의 예

<비 감염의 경우>

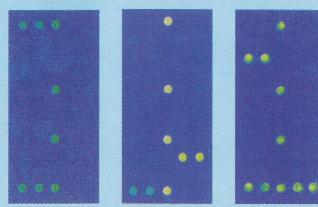


<단일 HPV 감염의 경우>



16 18 58

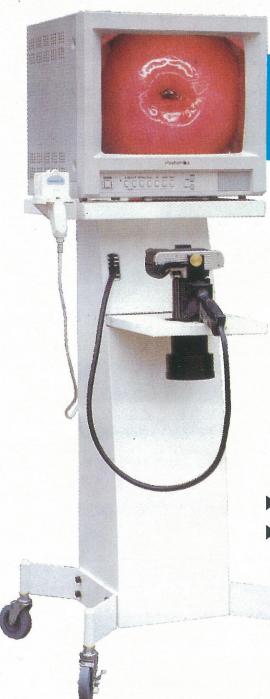
<다수 HPV 감염의 경우>



16,58 16,68 16.52,59

자궁경부암을 발견하는 최신의 검사법 자궁경부확대촬영검사법 CERVICOGRAPHYSM

Cervicography와 Colpo Vision 일체형-
NTL CERVICO-VISION



(주)NTL ASIA의 Cervicography와
(주)섬텍의 Colpo Vision[®]
하나가 되었습니다.

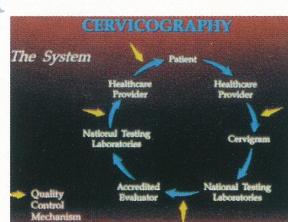
협소한 진료공간!
간편한 검사!
일체형으로 해결하십시오.

▶ Cervicography System
▶ Colpo Vision System



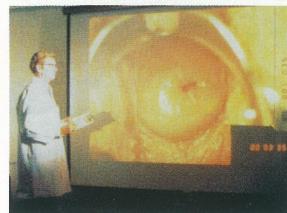
• 엄격한 Quality Control Mechanism을 통한 CERVICOGRAPHYSM의 높은 정확도와 객관성을 유지합니다.

• 객관적인 영상자료(CERVIGRAMTM 사진)를 제공합니다.



• CERVICOGRAPHYSM 전문판독 License를 받은 한국써비코그래피연구회 소속 부인 종양 전문의에 의한 세계적 수준의 판독 시스템입니다.

• 세계적으로 표준화되고 임상증명된 Evaluation Report 양식을 사용하여 정확한 병변분류에 따른 판독시스템입니다.



◆Note : 한국써비코그래피연구회에서는 써비코그래피 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@chollian.net
<http://www.NTLAsia.co.kr>

한국써비코그래피연구회
www.Cervicography.co.kr