

# 써비코그래피소식

C E R V I C O G R A P H Y N E W S

1999.9 VOL.3

## 권두언

유난히도 비가 많았던 여름이 벌써 지나고 조석으로 제법 쌀쌀한 느낌이 드는 가을이 되었습니다. Provider 선생님들 모두 안녕하십니까?

후진국 병으로 일컬어지는 자궁경부암이 예전보다는 많이 줄어들고 있으나, 아직도 자궁경부암 환자들의 상당수가 선별검사를 한 번도 받지 않았고 출혈이나 심한 대하가 있어야만 일생에 처음으로 병원을 찾는 사람들을 만날 때면 사회 각 분야에서 더욱 노력해야 할 것 같습니다.

자궁경부암의 선별검사에 가장 많이 사용하는 세포진의 위음성율을 감소시키기 위하여 새로운 세포 채취 방법 및 판독방법들이 개발되고 있고, 세포진 검사와 병행하는 자궁경부 확대촬영술과 같은 방법들이 있습니다. 우리나라에서는 세포진과 자궁경부 확대촬영술을 병행해서 자궁경부암 선별검사를 하는 기관이 많습니다. 세포진 검사는 자궁경부암의 호발 부위인 외자궁구와 자궁경관의 세포가 채취되어야 하며 정도관리가 잘 되고 있는 의료기관에 의뢰하는 것이 좋으며, ASCUS, LSIL도 적은 수이기는 하나 고도 상피내종양과 암이 포함될 수 있으므로 이와 같은 결과일 때나 자궁경부 확대촬영 결과가 P0 이상이면(둘 중 하나라도) 콜포스코피 전문가에게 보내거나 여의치 않아서 의원에서 처치해야 할 때는 자궁경부 확대촬영 판독지의 병변 부위 및 외자궁구에서 다발성 착공생검을 하고 자궁경관 소파 조직검사를 시행하는 것이 좋겠습니다. 자궁경관 조직검사에서 이상이 발견되면 원추 절제가 필요하게 됩니다. 선별검사 결과가 모두 정상이라도 출혈이나 대하의 증가를 호소하거나 자궁경부가 불규칙하고 정상보다 크거나 비이상 혈관이 보이거나 자궁경부의 촉감이 정상과 다를 때는 조직 검사를 시행하고, 치료를 해도 증상이 개선되지 않을 때는 전문의사에게 보내어 진료를 받게 하는 것이 좋겠습니다. 가끔 자궁경관 내에서 발생하는 잘 분화된 선암은 세포진이나 자궁경부 확대촬영술 모두가 진단하는데 어렵기 때문입니다.

의료 환경도 빨리 변화하고 있습니다. 어제의 indication이 오늘은 contraindication이 될 만큼 급변하는 의학의 발달은 평생을 날마다 공부하지 않으면 바로 뒤처지게 됩니다. 의원급은 산전진료, 부인과 진료 및 치료 중심으로 변화하고 있습니다. 환자들과의 의료분쟁이 급증하게 되며 이를 피하려면 최신 의료 지식을 습득하여 적절한 처치를 시행하고 가능하면 다른 의료인과 책임을 공유하는 의료행위로 나아가야 할 것입니다. 화상 전송 시스템 발달로 언제 어느 곳에서나 화상 정보를 주고 받을 수 있게 되었는데 자궁경부 확대촬영술에서도 사용자와 공급자간에 이것이 도입되면 결과를 훨씬 빠르게 받아 볼 수 있을 것입니다. 그 전 단계로 이번에 회사에서 조속한 시일 내에 자궁경부 확대촬영술 홈페이지를 제작할 예정입니다. 이곳에서 provider들과 써비코그래피 연구회원들의 대화가 가능하게 될 것입니다.

써비코그래피 연구원들에게 궁금한 점을 질문할 수 있고 연락사항을 즉시 전할 수 있으며 전원시킨 환자들에 대한 최종 진단 등의 정보를 바로 알 수 있으며, 나아가서는 부인과 전반에 대한 진료 자문을 받을 수 있고 새로운 지식을 습득하는데 도움을 줄 수 있을 것입니다. 앞으로는 지역 주민들이 편리하면서도 최상의 의료서비스를 받고 건강한 생활을 영위하기 위하여 의원과 2차, 3차 병원들이 유기적으로 연결되어야 할 것입니다. 환자를 상급기관으로 보내면 처치 후 추적검사는 그 지방 의원에서 담당하면서 서로 연락을 취하면 좋을 것입니다. provider들과 판독자들이 유대를 강화하고 서로 도움을 주며 발전함으로써 자궁경부암 환자가 없는 건강한 사회를 만들어 가면서 새로운 천년을 맞이합시다.



전남의대 산부인과 최희선 교수

## 써비코그래피 연구회지

## 자궁경부병변과 인유두종바이러스 검사

자궁경부암을 예방하고 조기진단하기 위한 노력에도 불구하고 우리나라의 경우 해마다 약 5000명의 신환이 발생하며 여성의 암 중 가장 많은 것으로 알려져 있다. 자궁경부암의 원인은 아직 확실히 밝혀져 있지 않으나 역학적 및 분자생물학적 연구에 의하면 고위험 인유두종바이러스(High risk human papillavirus ; HPV)감염이 가장 중요한 인자라는 사실이 인정되고 있다.



분당 제생병원 지용현 과장

인유두종바이러스는 약 70종의 아형이 알려져 있으나 그 중 약 200여종의 아형이 여성의 생식기에서 발견되며 그 감염의 범위는 latent, subclinical, clinical 및 인유두종바이러스 관련종양 등으로 구분할 수 있다. 자궁경부 병변의 진행정도에 따라 발견되는 인유두종 바이러스의 아형들은 매우 차이가 있다. 즉 양성병변이나 저위험 편평상피내 병변(LSIL)의 경우에는 주로 6, 11 아형이, 고위험 편평상피내 병변(HSIL)과 침윤성 암의 경우에는 주로 16, 18 아형이 발견되며 이들은 발암 관련성에 따라 고위험군 및 저위험군 인유두종바이러스로 분류된다.

### 인유두종바이러스 감염의 진단

인유두종바이러스의 감염으로 인한 자궁경부 세포의 형태적 변화는 핵주위에 공동(perinuclear halo)을 보이는 koilocytosis와 핵이상(nuclear atypia) 및 이상각화세포증(dyskeratosis)들이 특징적 소견이나 세포진검사서 인유두종바이러스 감염의 진단율은 10~15%에 불과하다.

Cervicography 및 질확대경(colposcopy)의 인유두종바이러스 감염 소견은 첫째, 백반(leukoplakia), 각질화(keratinization), 과각질화(hyperkeratosis), 둘째, 아세토 백색상피(acetowhite epithelium), 셋째, 혈관 양상의 변화(Angioarchitecture change)로 대변되며, 약 70%정도에서 진단할 수 있다고 한다.

이와 같이 인유두종바이러스 감염은 경부 세포진 검사나 cervicography 등의 변화에서 간접적으로 확인할 수도 있으나 바이러스 자체를 직접 확인하는 것은 아니다. 더욱이 이런 소견은 인유두종바이러스 감염 이외의 다른 원인에 의해서도 발생할 수 있고, 인유두종바이러스 감염에서 반드시 이런 소견이 발견되는 것도 아니며 바이러스의 아형을 구분하지도 못한다. 그러므로 인유두종바이러스를 검출하고 아형을 알아낼 수 있는 여러 분자생물학적 방법들이 개발되어 연구에 이용되어 왔으며 최근에는 자궁경부병변의 조기진단의 보조 방법으로까지 적용 영역이 확대되고 있다.

### 임상진단에서 인유두종바이러스 검사의 효용성

자궁경부병변에서 세포진검사의 ASCUS와 저위험 편평상피내 병변(LSIL)은 가장 낮은 등급에 속하는 것으로 이러한 환자에서 어떤 추가 검사를 시행할 것인가, 추적관찰을 할 것인가, 또는 치료를 할 것인가 결정을 내리기 어려운 경우가 많다. 이런 환자에서 cervicography 및 인유두종바이러스 검사 결과가 음성으로 나오는 경우 음성 예측도는 98%이상으로 원추절제술까지 시행할 필요없이 추적관찰 만으로도 안전하다고 할 수 있다. 또한 고위험 편평상피내 병변(HSIL)과 침윤암의 대부분에서 고위험 바이러스가 검출되므로, 고위험 바이러스에 감염된 저위험 편평상피내 병변(LSIL)의 경우 변형대를 파괴하는 것이 바람직하다고 사료된다.

### 자궁경부병변 선별검사들의 조합

자궁경부 세포진검사의 민감도는 cervicography와 인유두종바이러스 검사를 병합하여 사용하면 증가하는 것으로 알려져 있다. Reid와 Greenberg 등(1991)은 인유두종바이러스 검사와 cervicography를 세포진검사의 결과와 비교하여 이들 검사가 각각 독립적으로 자궁경부병변을 진단하는데 유용한 방법이라고 하였으며 서로 우월하지도 열등하지도 않았다고 하였다. 그러나 자궁경부 세포진검사와 이들 검사 중 하나를 병합하였을 때 민감도는 증가하였다. 또한 이들 검사 방법의 병합은 cervicography에서는 정상에서 존재하는 unsuspected acetowhite epithelium과 인유두종바이러스 검사에서 정상 인구군에서 존재하는 latent 인유두종바이러스 감염때문에 양성 예측도가 낮아지는 단점이 있는 반면 이들 세가지 검사를 모두 시행하면 보다 제한된 진단 기준을 사용하게 됨으로써 고위험의 병변을 가진 환자만을 선별적으로 재검할 수 있다고 하였다.

### 맺음말

최근 연구들에 의하면 인유두종바이러스 검사를 적절히 임상적으로 적용하면 선별검사의 효율성과 경제성을 높일 가능성이 제시되고 있으며, 이러한 견지에서 인유두종바이러스 검사를 일차적 또는 보조적인 선별검사로 이용하자는 주장이 대두되고 있다. 특히 Hybrid Capture TM system과 같이 비교적 저렴하고 임상에서 쉽게 이용할 수 있는 검사법의 개발로 이러한 주장은 더욱 설득력을 갖게 되었다. 이와 더불어 cervicography의 사용은 자궁경부병변 진단의 정확도를 증가시켜 경험과 숙련이 필요한 고비용의 질확대경검사와 불필요한 자궁경부 생검이나 과잉치료를 줄이는 등의 장점을 제공할 수 있다.

| 증례 | Microinvasive squamous cell carcinoma  
자궁경부 확대촬영술 P3 ; 1예

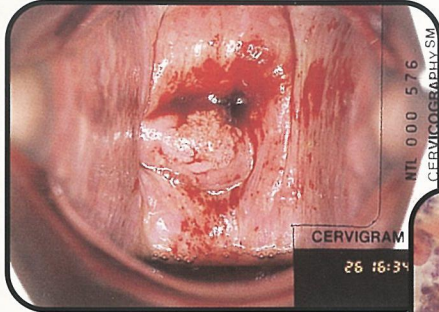


Fig. 1 : Cervigram

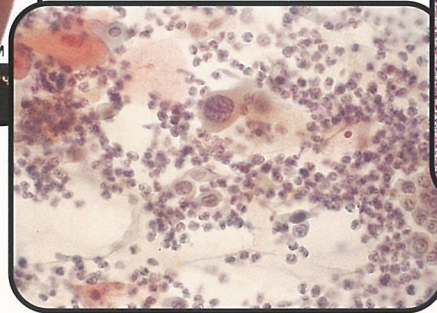


Fig. 2 : Pap smear

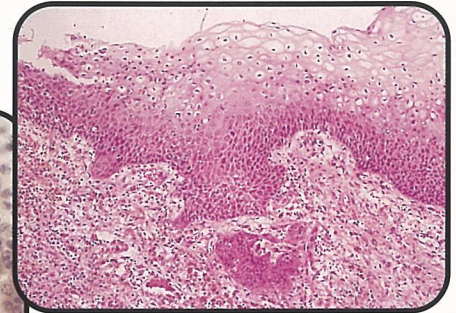


Fig. 3 : Histology (conization)

| 환자 이름 : 유OO | Age : 57 | 산과력 : G5P3

| 이화대 목동병원:

Cytology : HGSIL(Fig. 2)

Cervigram : P3(at 6 o'clock : exophytic mass/at 12 o'clock : acetowhite epithelium)(Fig. 1)

Colposcopically - directed punch Biopsy :

Squamous cell carcinoma in situ(at 12 o'clock)

Microinvasive squamous cell carcinoma(at 6 o'clock)

Cold knife conization :

Squamous cell carcinoma in situ(anterior lip)

Microinvasive squamous cell carcinoma(posterior lip)(invasion depth < 1mm)(Fig. 3)

Surgery : TAH(Histology of uterine cervix: No residual tumor)



이화대 목동병원 김승철 교수

썬비코그래피의 판독에서 분명한 암(obvious cancer)이 보이는 경우 P3로 판독하게 되며, 이때 암을 시사하는 소견을 동시에 기술하여 준다. 암을 시사하는 중요한 썬비코그래피 소견으로 비정형 혈관(atypical vessels), 미란(erosion), 궤양(ulceration), 색상변성(discoloration), 불규칙한 표면윤곽(irregular surface contour) 등이 있다.

자궁경부 세포진 검사(Pap smear)는 놀랍게도 많게는 침윤암의 약 50%에서 위음성으로 나와 진단을 놓칠 수 있다. Campion 등에 의하면, 6,035명의 환자에서 썬비코그래피 및 세포진 검사를 실시하여 분석한 바, 썬비코그래피는 LGSIL의 94.8%, HGSIL의 96.3%, 침윤암(6명)의 100%를 진단하였으나, 세포진 검사는 6명의 침윤암 환자중 3명, LGSIL의 28.4%, HGSIL의 25.9%를 놓친 것으로 보고하고 있다. 이러한 세포진 검사의 문제점을 보완하기 위하여 썬비코그래피를 세포진 검사와 같이 병행 실시함이 바람직하다.

## 좋은 Cervigram 촬영하는 방법(3)

**자궁경부** 확대촬영술의 관독은 두 장의 정적인 서비그램 슬라이드로 관독을 해야하는 시스템이다. 좋은 관독을 위해서는 provider(촬영자)가 질 확대경을 한다고 생각하시고 질 확대경시 중점으로 보아야 할 부위를 역동적으로 다른 각도에서 서비그램을 촬영하여 똑같은 사진 두 장보다는 각기 다른 두 장의 사진으로 동적인 상을 얻도록 하는 것이 좋다.

일부 사용자께서는 자궁경관을 Long Forcep으로 벌리면서 사진을 찍는 경우도 있는데, 자궁경관내가 의심스러우면 자궁경관을 벌려 사진을 찍는 것도 권할 수 있다. 가능하면 질경을 많이 벌려 자궁내경이 잘 보이도록 찍는 것도 좋은 습관이다.

질경을 조금 벌린 경우 자궁경부 전후순(anterior 및 posterior lips)이 붙어서 P1A관독이 늘 수 있다.

외래가 바쁘다 보면 초산 도포후 너무 빨리 사진을 찍을 때가 있는데 처음 도포후 사진 촬영에 방해가 되는 요인을 제거하면서 사진이 잘 나올 수 있게 천천히 반응을 기다린다. (이때 30초 소요)

두 번째 초산 도포후 30초내에 두 장의 사진을 찍는 것을 권하는데 이때 촬영 간격이 차이가 없으면 백색상피도 차이가 없다. 일부 지역에서는 1차 사진 촬영후 다시 초산을 도포하여 다시 2차의 사진을 찍어보면 초산반응에 의한 백색상피가 더욱 뚜렷이 차이가 나서 관독에 도움을 준다고 조언하고 있다. 반응의 역동성을 촬영할수록 관독에 도움을 준다.



순천향대학병원 남계현 교수

### 게 시 판

#### 씨비코그래피 연구회 모임 개최

씨비코그래피 연구회 모임이 '99년 4월 17일과 6월 24일 유성 레전드호텔에서, '99년 8월 26일 유성 리베라호텔에서 각각 개최되었다.

#### 목포지역 Cervicography provider 집담회 개최

1999년 7월 13일 초원관광호텔에서 목포 산부인과 지희 및 provider교육을 위한 모임을 개최하였고, 연자는 전남대 최호선 교수와 조선대 한세준 교수가 맡았다.

#### 제5차 Tutorial of Cervicography evaluator 개최 예정

1999년 10월 9일 Dr. Michael Campion을 초청 연자로 하는 Cervicography evaluator 교육과정이 서울 교육문화회관에서 개최될 예정이다.

#### 연구원 동정

· 전남대 최호선 교수가 '99년 4월 11~14일 개최된 한일산부인과 학회에서 '자궁경부암 조기 발견에 세포진, 인유두종 바이러스 검출과 자궁경부 확대촬영술의 비교 연구' 라는 주제로 논문발표를 하였다.

· 남계현 교수가 '99년 3월 20~24일 샌프란시스코에서 개최된 30차 SGO학회에 참석하였다.

씨비코그래피 시스템 관리



**NTL**

National Testing Laboratories  
Asia

(주)내쇼날 테스트 랩 아시아

서울시 강남구 역삼동 776-21 계유빌딩 2층 TEL. (02)539-0191 FAX. (02)3452-7256