

## 위 상피 증식성 병변의 등급체계

—대한병리학회 소화기병리연구회 시안—

대한병리학회 소화기병리 연구회

김호근 · 진소영 · 장자준 · 김우호 · 송상용  
김규래 · 유은실 · 신형식 · 김한겸 · 손진희  
홍은경 · 김윤화 · 정진숙 · 김창진  
최신은 · 박인서 · 박찬일 · 김용일

### Grading System for Gastric Epithelial Proliferative Diseases

—Standardized Guidelines proposed by Korean Study Group for Pathology of Digestive Diseases—

Hoguen Kim, M.D., So Young Jin, M.D., Ja-June Jang, M.D.  
Woo Ho Kim, M.D., Sang Yong Song, M.D., Kyu Rae Kim, M.D.  
Eun Sil Yu, M.D., Hyung Sik Shin, M.D., Han Kyeom Kim, M.D.  
Jin Hee Sohn, M.D., Eun Kyung Hong, M.D., Youn Wha Kim, M.D.  
Jin Sook Jeong, M.D., Chang Jin Kim, M.D., Shin Eun Choi, M.D.  
In Suh Park, M.D., Chanil Park, M.D. and Yong Il Kim, M.D.

Korean Study Group for Pathology of Digestive Diseases

The assessment of epithelial changes in gastric mucosal biopsies has been one of the major problems caused by inconsistencies in and disagreements about nomenclature and interpretation. To resolve these issues, members of the Study Group for Pathology of Digestive Diseases reviewed microslides of 50 gastric lesions showing varying degrees of mucosal abnormality and reached the following consensus; 1) the proliferating gastric epithelium can be divided into hyperplastic and neoplastic; 2) the term "dysplasia" is reserved for the microscopic epithelial changes that are unequivocally neoplastic; 3) Biopsy specimens can be categorized as regenerative(negative for dysplasia), indefinite(questionable dysplasia), positive(positive for dysplasia) and overt carcinoma; 4) The positive category can be divided into two subgroups, high grade dysplasia and low grade dysplasia. Criteria for each grade are presented and discussed. We offer these guidelines for establishing the correct diagnosis of the gastric mucosal biopsy specimens and for prospective studies. (*Korean J Pathol* 1997; 31: 389~400)

**Key Words:** Gastric epithelial proliferative diseases, Dysplasia, Grading system

접 수: 1996년 10월 15일, 게재승인: 1997년 4월 8일  
주 소: 서울시 서대문구 신촌동 134, 우편번호 120-752  
연세대학교 의과대학 병리학교실, 김호근

\*본 연구사업의 일부는 1996년도 보건복지부에서 시행한 보건의료기술 연구개발사업 HMP-96-I-1-1002의 지원으로 이루어졌음.

## 서 론

위장관에서 발생하는 상피의 증식성 병변은 우리나라와 같이 위장관 암이 많은 지역에서 자주 접하는 점막병변이다. 위장관 상피의 증식성 병변은 내시경적 생검이나 절제조직의 진단과정에서 일상적으로 접하는 흔한 병변임에도 불구하고 여기에 속하는 병변들에 대한 개념과 해석에 있어서 의사들 간에 견해차이가 있어 이에 따른 문제점이 적지 않게 파생하고 있다. 이러한 문제점은 병리의사들 간에도 흔히 존재하여 현재 통용되는 위장관 상피증식성 병변을 표기하는 방법도 매우 다양하다. 따라서 위장관의 상피증식성 병변에 대한 올바른 개념의 정립과 의사들간의 정보교환에 있어 일관성을 유지할 수 있는 편리하고 실제적인 표기 및 분류법 설정이 가능한지에 관하여 대한병리학회 소화기병리연구회 회원들의 의견을 수렴하였고, 각자의 경험과 회원들간의 의견교환 및 수렴을 통하여 이의 정립을 시도하는 노력의 일환으로 본 시안을 개발하였으며, 이를 소개하고자 한다.

위장관 상피의 증식성 병변들은 상당수가 형태학적으로 비정형성 변화를 보이며, 이들은 선암종에서 보이는 형태학적 소견과 유사하거나 전암단계를 시사하는 소견들이다. 이러한 병변들의 진단을 크게 재생성 증식과 종양성 증식으로 분류하지만 육안적 및 병리학적 변화에 다양한 용어가 사용되고 있어서 현재까지도 어떤 것이 바람직한가에 대해서는 논란이 많다. 위장관 상피의 증식성 병변은 발생부위 및 동반된 질환에 따라 나타나는 양상이 다르다. 대장의 경우는 발생한 상피의 증식성 병변들이 만성 염증성 대장염이 있는 환자군과 없는 환자군에 따라 비교적 분명한 특성을 보인다. 따라서 진단명에 따른 혼선도 위에 비해서는 적다. 만성 염증성 대장염이 없는 환자들에서 나타나는 점막의 상피증식성 병변은 거의 대부분이 종양이며 이들은 선종 및 선암종의 형태로 나타난다. 이에 반해서 만성 염증성 대장염이 있는 환자들에서는 여러 단계의 증식성 병변이 발생하며 최종적으로 선암종이 발생하더라도 편평하거나 편평윤기형의 형태로 나타난다. 만성 궤양성 대장염 환자에서는 조직검사상 상피이형성이 발견될 때 대장암이 발생하는 확률이 30~40%로 높다는 사실이 잘 알려졌으며<sup>1-5)</sup>, 이를 토대로 여러 기관에서 협력하여 통합된 상피이형성의 분류기준과 적용지침이 1983년에 완성되었다<sup>6)</sup>. 이

기준은 상피이형성을 분명한 종양성 변화가 일어난 상피로서 선암종의 전암병변일 뿐 아니라 주변조직으로 침윤하는 악성능을 가질 수도 있는 것으로 정의하였다. 이들은 장기간 만성 궤양성 대장염을 앓고 있는 환자에서 점막생검을 통한 종양발생의 조기진단을 위한 진단기준으로서 상피이형성이 없는 경우와 있는 경우 및 불확실한 경우로 크게 세가지로 나누었으며 이들 중 상피이형성이 분명히 있는 경우를 저등급 이형성과 고등급 이형성으로 분류하였다. 이 당시 분류한 이형성의 등급을 임상적으로 적용하는 지침도 마련하였는데 이형성이 없는 경우에는 정기적인 추적관찰을 하도록 하고, 이형성 여부가 불확실한 경우와 저등급의 이형성이 있는 경우에는 추적관찰을 자주하게 하였으며, 고등급의 이형성이 있는 경우에는 대장절제술을 고려하거나 시행하도록 권장하였다. 그러나 위상피 증식성 병변은 동반되는 관련 질환에 따라 나타나는 양상이 다양하고 복합적이기 때문에 대장에 비해서 객관적인 분류기준과 적용지침을 설정하기 어렵다.

### 1. 위상피의 증식성 병변

1) 위의 전암성 조건과 전암성 병변: 위선암종의 전암성 조건이나 전암성 병변에 관하여는 수 많은 의견이 제시되어 있으나 아직까지 위선암종의 발생과정이나 원인 인자가 밝혀지지 않았기 때문에 객관적인 판정기준은 없다. 현재까지 위선암종의 전암성 조건이나 병변으로 기술된 것들로는 만성 위염, 장화생, 만성 위궤양, 위의 상피성 용종, Menetrier 병 등이 있는데<sup>7)</sup>, 실제적으로 이들은 위에 발생하는 대부분의 질환들이기 때문에 특이성이 없다.

2) 위 상피증식성 변화의 기본 개념: 전술한 위선암종의 전암성 병변들은 대부분 위점막의 증식성 변화를 특징으로 하는 것들이다. 이들 중 만성 위축성 위염, 만성 궤양, 절제위 등에서는 수복성 또는 대상성으로 상피의 증식과 장화생이 일어나기 쉽고, 선종은 그 자체가 증식성 병변이다. 이러한 증식성 병변들에서 선암종이 발생하기 까지는 수많은 단계의 유전적 변화가 있을 것이며 대부분은 각 단계마다 구별되는 형태학적인 변화를 보일 것으로 예측된다. 암발생과정에서 일어나는 형태학적 변화 중 악성 전환능력이 있는 변화를 병리학적으로 이형성 변화라고 정의할 수 있으며, 일반적으로 이형성 변화의 정도는 악성 전환능력과 비례한다. 어느 정도의 이형성 변화가 악성 전환능력을 갖는지는 알 수 없으나, 이들 중 확실한 악성 전환 잠재력을 갖는

변화를 구별해낼 수 있다면 결과적으로 선암종의 조기발견과 예방에 기여할 수 있다고 본다.

3) 위 상피이형성의 특성 및 선종과의 관계: 위 상피의 이형성이라는 용어가 진단병리학 분야에 도입되면서 이의 정의와 선종과의 관계에 대한 논란이 계속되어 왔다. 일반적으로 이형성은 세포학적 비정형성, 이상분화, 변조된 접막구조를 일컫는 표현으로 막연히 쓰여 왔다. 이와 같이 이형성이란 용어가 분명히 정의되지 않는 상태로 널리 사용되어 왔기 때문에 그 정의 및 선종과의 관계에 대하여 많은 혼선이 야기되어 왔다. 이러한 혼선을 조정하기 위해서 1982년 이태리의 Florence에서 International Study Group on Gastric Cancer (ISGGC)회의가 개최되었는데, 회의의 주 목적은 ① 위 이형성의 개념을 통일하고 ② 동일한 병리학적인 진단기준을 마련하기 위함이었다<sup>8)</sup>. 이들이 모임을 통해 내린 제안은 이형성을 진단적 용어로 사용하기로 하였고, 그간 여러 등급으로 나누어 사용하였던 위 점막생검의 상피증식성 변화를 5단계로 분류한 것이었다(표 1).

이상과 같이 상피이형성은 내시경적 검사상 사용할 수 있는 현미경적 소견의 표현이며, 독립된 질병명으로 사용하기 곤란할 수 있다. 이에 반하여 위선종은 독립적인 질병명으로서 사용되는 병변이며 현미경적으로 구성세포들의 이형성 외에 ① 주변과의 경계가 명확하고 ② 비교적 균일한 크기와 모양을 가진 선조직의 조밀한 증식으로 이루어지며 ③ 점막 표층상피까지 동일한 세포로 대체되고 ④ 점막 고유층에 염증세포의 침윤이 적은 것을 특징으로 하는 병변이다. 이러한 형태학적 특성 외에 위선종은 ① 양성 종양으로서의 임상경과를 보이며, ② 대

장에서와 마찬가지로 선종-선암종의 경과를 따르고 있다. 그러나 위선종의 내시경적 진단 및 내시경적 생검조직에서의 진단이 어려운 이유는 대장선종과는 달리 발생 빈도가 매우 낮고, 용종성 병변보다는 편평 선종이 대부분이다. 따라서 위선종의 진단은 조직학적 소견외에 내시경적 소견이나 절제표본의 육안적 특징을 바탕으로 하여야만 가능하다. 다시 말하면 위상피의 이형성이 위선종을 구성하는 기본적인 조직학적 소견과 같지만 위선종의 육안적 소견에 부합하지 않는 경우가 존재하기 때문에 내시경적 생검조직의 진단에서는 위선종의 특성에 명확히 맞지 않는 종양성 병변의 진단을 위해 상피이형성이라는 개념을 도입하고 진단기준을 표준화할 필요가 있다.

### 연구자료 및 방법

#### 1. 대한병리학회 소화기병리연구회의 의견요약

대한병리학회 소화기병리연구회는 1992년부터 위 점막의 이형성에 대한 검토를 시작하여 1993년 10월 대한병리학회 추계학술대회에서 그간의 연구결과와 일부를 심포지움 형태로 발표한 바 있다. 그 당시 요약된 의견은 위 생검조직을 대상으로 조직학적 검토를 하는 경우 이형성이라는 개념을 채택하고, 그 분류로는 국제 위암연구회가 일차 발표한 5단계 분류안을 기초로 하며, 이형성이라는 개념속에 선종이 존재한다고 결정하였다. 이당시 관련학회 회원들의 의견을 수렴하였고 이를 잠정적으로 사용한 후에 위상피 증식성 병변의 등급 수정안을 제시하였다(표 2).

표 1. 현재까지 제시된 위상피 증식성 병변의 등급체계

Nagayo(1971) <sup>9)</sup>	No atypia	Slight atypia	Borderline	Probable cancer	Cancer
Grundman(1979) <sup>10)</sup>	Inflammatory	Mild dysplasia	Moderate dysplasia	Severe dysplasia	
Oehlert(1979) <sup>11)</sup>		Grade I	Grade II	Grade III	
Ming(1979) <sup>12)</sup>	Grade I	Grade II	Grade III	Grade IV	
Cuello(1979) <sup>13)</sup>	Hyperplastic dysplasia mild	Hyperplastic dysplasia severe	Adenomatous dysplasia mild	Adenomatous dysplasia severe	
Morson(1980) <sup>14)</sup>	Inflammatory regenerative	Mild dysplasia	Moderate dysplasia	Severe dysplasia	
ISGGC <sup>a</sup> (1982) <sup>8)</sup>	Simple	Atypical	Dysplasia	Possible Carcinoma	

<sup>a</sup> International Study Group of Gastric Cancer

표 2. 위상피 증식성 병변의 등급 분류법 비교

등급	대한병리학회 소화기병리 연구회		일본 위암 연구회
	원안	수정안	
I	Normal epithelium or simple hyperplasia	Normal epithelium or atypical changes interpreted as regenerative process	Normal epithelium involving metaplastic and hyperplastic process without atypia
II	Atypical changes interpreted as regenerative process	Atypical changes interpreted as questionable dysplasia	Atypical changes interpreted as regenerative or reparative process
III	Low grade dysplasia	Low grade dysplasia	Atypical changes corresponding to benign neoplasia
IV	High grade dysplasia	High grade dysplasia	Changes strongly suggestive of carcinoma
V	Overt carcinoma	Overt carcinoma	Overt carcinoma

## 2. 위 상피 증식성 병변의 등급 분류법 적용: 대한병리학회 소화기병리연구회의 경험

1) 위 상피증식성 병변의 등급체계법 도입: 위점막 생검조직을 병리학적으로 판독할 때 비정형 또는 이형성 변화를 동반한 병변은 항상 진단의 어려움을 초래하며, 이러한 어려움은 치료방침을 결정하는데까지 영향을 미친다. 따라서 여러기관의 의사들이 참여하고 동의하는 분류법을 마련하여 이를 적용한다면 임상 의사와 병리의사들이 진단시에 사용되는 용어가 통일되고 비교적 간단 명료하게 의사 전달을 할 수 있을 것으로 생각한다. 따라서 소화기병리 연구회에서는 1993년에 잠정적으로 만든 분류법 시안의 원안과 수정안을 일본 위암연구회의 진단기준과 함께 비교 검토하였다.

2) 위상피 증식성 병변의 등급체계법 적용: 연구 재료로는 43명의 환자에서 생검한 50예의 위점막 생검조직을 택하여 3장의 연속절편을 만든 후 현미경하에서 병변의 같은 부위를 표시하였다. 이상과 같이 준비한 3세트의 슬라이드를 서울지역의 대학 병원 및 종합병원에 근무하는 병리의사 12명(김규래, 김우호, 김윤화, 김호근, 박찬일, 손진희, 송상용, 신형식, 유은실, 장자준, 진소영, 홍은경)에게 회람하여 소화기병리연구회에서 만든 분류법 시안, 분류법 수정안 및 일본 위암연구회 진단기준안의 세가지 방법에 따라 각각 등급을 결정하도록 함으로써 그

의견을 수렴하였다. 진단 결과 중 진단 재현성이 높은 병리의사의 진단을 취합하여 분석하기 위하여, 슬라이드 검색과정 중 위 선암종(Class V)이라고 진단한 예들이 3세트 모두에서 위선암종이라고 진단된 빈도가 50%가 넘는 병리의사들의 진단결과만을 취하기로 하였다. 병리의사간의 진단 재현성이 높은 분류법을 가려내기 위해서는 각 분류법에 따른 병리의사의 진단을 Fleiss법에 따라 kappa 값을 내어 평가하였다.

## 연구결과 및 고찰

### 1. 위상피 증식성 병변의 등급체계법 적용결과 평가

위상피 증식성 병변에 관한 3가지 등급분류법을 비교한 결과 kappa value가 소화기병리 연구회 원안의 경우에는 0.37, 수정안의 경우에는 0.42, 일본안의 경우에는 0.46이었다. 이러한 결과로 부터 우리나라에서는 위상피 증식성 병변의 등급을 결정하는 병리의사간에 편차가 매우 큰 것을 알 수 있었고 (kappa치가 0.8 이상이면 거의 완벽한 일치도를 보이는 것으로 간주하며, 0.6 이상이면 만족할 만한 일치도를 보이는 것으로 간주함), 이는 위상피 증식성 병변의 등급을 결정하는 기준이 상당히 주관적이고 다양함을 의미한다. 위상피 증식성 병변 등급 분류법에 따른 결과를 분석해 보면 등급체계의 기준을 명확히 할수록 병리의사간에 진단 일치율이 떨어지



게 되는 것을 알 수 있었다. 일 예로 일본의 분류법은 등급 III이 악성과 양성의 경계영역 병변이고, 등급 IV가 악성이 강력히 의심되는 병변이기 때문에 소화기병리 연구회에서 제안한 분류법의 등급 III 저등급 이형성, 등급 IV 고등급 이형성, 등급 V 악성처럼 각군간의 분류가 명확하지 않은 반면 높은 kappa 수치를 나타내었다. 각 분류법에서 과반수 이상의 병리의사가 이형성이라고 한 경우는 총 50예 중 23예였는데 이들 중 세가지 분류법에서 모두 이형성 또는 경계영역 병변이라고 진단된 것은 13예 뿐이었다. 이들 13예의 내시경적 육안소견을 분석하면 8예가 용종형이거나 평탄 용기형의 소견이었고 5예는 평탄형이었다. 즉 내시경적 생검에서 이형성으로 진단되는 예들에서는 위선종이 많지만 상당수는 전형적인 위선종과는 차이가 있는 병변임을 알 수 있다. 따라서 위점막 상피 이형성은 하나의 질병 단위로 사용하기 보다는 위의 전암성 변화를 가르는 예비적 진단명으로서만 사용하는 것이 바람직하다고 여겨지며, 이들 중 선종과 다른 양상을 보이는 병변들은 그 본질과 진행과정에 대해서는 앞으로 더 많은 연구가 필요하다고 사료된다.

## 2. 위상피 증식성 병변 등급체계의 표준화

대한병리학회 소화기병리 연구회에서는 위상피 증식성 병변 등급체계의 적용경험에 따라 각 병리의사마다 이형성의 등급을 정하는데 있어 차이가 매우 크다는 사실을 인식하고 이를 표준화 할 수 있는 방안을 모색하기로 하였다. 표준화 사업을 위해서는 위상피 등급체계의 적용에 사용하였던 예들을 6명의 위원(김용일, 김우호, 김창진, 김호근, 정진숙, 진소영)이 같이 분석하여 상호간의 등급기준을 맞춘 후 각 등급에 해당하는 대표적인 예들을 부도로서 소개하고 기존에 마련된 연구재료와 새로운 연구재료들을 수집하여 위상피 등급체계의 적용 경험과 교육기회를 늘려가기로 하였다. 소화기병리 연구회에서 1차적으로 결정한 위상피 증식성 병변의 등급체계 시안에 따른 각 등급의 전형적인 예들은 그림 1~30과 같다.

(1) 제 1 등급: 제 1 등급에는 정상 또는 재생성 변화에서 동반될 수 있는 변화들을 포함 시켰다. 여기에 속하는 변화들로는 약물 또는 케양으로 인한 위점막의 손상에 따른 재생성 증식 병변들이 포함된다(그림 1 및 2). 이러한 병변은 위선(gastric gland)의 내부구조가 내강쪽으로 튼니모양처럼 돌출하는 변화를 취하고 구성세포들의 핵이 농염된 모습을

보이기도 하나 개개의 핵은 세포의 기저부에 규칙적으로 배열된 형태를 취하며 위선 구성세포들은 점막표층으로 갈수록 분화된 모습을 취하여 재생성 병변임을 알 수 있다(그림 6). *Helicobacter gastritis* 등에서 흔히 접하는 위선과 그에 따른 위선구조의 파괴 및 구성세포들의 변형된 핵모습도 1등급에 포함시켰는데 이러한 경우에 관찰되는 위선들의 밀도는 증가되어 있지 않으며 구성 세포들의 핵모양이나 위치가 정상 범주이다(그림 3 및 4).

(2) 제 2 등급: 제 2 등급에는 이형성 여부를 판별하기 어려운 비정형성 변화를 포함 시켰다. 대표적인 예로서는 재생성 변화가 심하여 이형성 변화와의 감별이 어려운 예들이다. 이들은 위선 구성 상피들의 증식으로 인하여 중층으로 배열되어 있으며 구성 핵들도 다소 긴 모습이어(그림 8) 저등급의 이형성도 의심되나 주변 장샘과의 경계가 불분명하고 점막표층으로 갈수록 분화되는 모습을 보여(그림 9) 비정형성 변화가 심하게 동반된 재생성 병변으로 판독되는 경우이다. 이와 같은 병변들은 저등급의 이형성과 감별이 어려울 수 있다. 그러나 두 병변 모두 양성 병변이며 대체적으로 가역성 병변이기 때문에 감별이 불가능한 경우에는 제 2 등급에 포함시키고 추적생검을 권유하는 것이 바람직하다고 결정하였다. 케양 주변부의 파괴된 장샘이나 심한 위선염에 의해 파괴된 위선들은 간혹 구성 세포들의 비정형성 변화가 심해 선암종으로 오인할 수도 있는데(그림 11), 이와 같이 생검조직의 양이 적거나 조직파손으로 인한 변화가 이형성이나 선암종과 감별이 어려울 정도로 심한 경우는 판독불가로 진단하거나 잠정적으로 제 2 등급에 포함 시킨 후 자세한 설명을 첨가하여 재생검을 수행하도록 하는 것이 바람직하다고 결론지었다.

(3) 제 3 등급: 제 3 등급은 저등급 이형성을 대표하는 병변들로 구성된다. 저등급 이형성은 조직학적으로 위선을 구성하는 세포들이 조밀하게 구성되어 있어 주변 정상 위선과는 확연히 구별되는(그림 13 및 14) 종양성 병변임을 확인할 수 있는 경우이다. 구성세포들의 핵은 균등한 모습이며 대부분이 길고 끝이 뾰족한 형태이다. 핵질은 균일하고 핵소체는 잘 관찰되지 않는다. 이러한 조직학적 소견은 고등급 이형성과 구별되는 비교적 객관적인 요소이며, 이외에도 위선의 구조가 대체적으로 동글고 균등하며 내강으로 돌출하여 증식한 상피세포들이 드물게 관찰된다. 생검조직이 크거나 점막절제술을 시행한 경우에는 저등급 이형성으로 구성된 위선들은 표층

부에 존재하고 그 하부에는 정상 상피세포들로 구성되어 있으나 내강이 심하게 확장된 위선들이 관찰되는 경우가 흔하다. 저등급 이형성은 가역적일 수 있는 병변으로 생각되며 이를 뒷바침하는 조직학적 소견으로는 위선 구성세포들의 분화나 빈번한 예정사 등이 있다(그림 18).

(4) 제 4 등급: 제 4 등급은 고등급 이형성으로 구성된 병변들이다. 고등급 이형성에서는 구성 상피세포들이 층층 또는 단층으로 배열되는데 층층 배열을 한 경우 구성세포 핵들의 배열이 불규칙하여 위선의 기저부에서 내강에 이르는 전 부위에 핵이 배열되어 있으며 내강 가까이에 위치한 핵이 자주 관찰된다(그림 19 및 21). 구성 핵들은 등글게 부푼 모습이며 핵질은 불규칙하고 핵소체가 분명히 관찰되어 개개의 세포 모양으로 선암종과 구별하기 어려운 경우가 많다. 그러나 고등급 이형성에서는 기저판으로 침윤된 종양세포는 관찰할 수가 없고 구성 위선들의 모습이 불규칙 할 수는 있으나 위선의 바깥벽들 끼리 문합되는 양상은 관찰되지 않는 점등이 선암종과 다르다.

(5) 제 5 등급: 제 5 등급은 조직학적으로 불명한 선암종인 경우로 정하였다. 선암종에서는 조직학적으로 위선의 경계가 없어지고 위선을 이탈한 날개 또는 수개의 종양세포가 고유판에서 관찰되는 경우가 흔하다(그림 26). 세포학적으로 일부 위선암종 세포는 고등급 이형성에서 보이는 세포와 구별이 불가능한 경우도 있지만 인환세포나 날개로 흩어진 미분화 암세포 등은 세포학적으로 충분히 선암종으로 판독할 수 있다.

## 결 론

위장관 상피의 증식성 병변은 일상적으로 흔히 접하는 병변임에도 불구하고 여기에 속하는 병변들에 대한 개념과 해석에 있어 의사들간에 견해차이가 있기 때문에 문제점이 많다. 위장관의 상피 증식성 병변들 중 위상피 증식성 병변은 의사들 간에 병변의 본질에 관하여 논란이 많으며 객관적인 진단기준과 등급판정 및 그에 해당하는 치료지침이 마련되어 있지 않다. 이러한 문제를 극복하기 위해서는 먼저 현재까지 대한병리학회의 여러 병리의사들이 노력해 온 것을 토대로 마련한 위상피 증식성 병변에 대한 등급체제시안을 정확히 소개하고, 각 기관에 소속된 병리의사와 임상 의사들이 이에 대한 적극적인 관심을 갖고 의견을 교환조절함으로써 병리의사간, 병리의사와 임상 의사간의 일관된 의사전

달이 이루어져야 할 것이다.

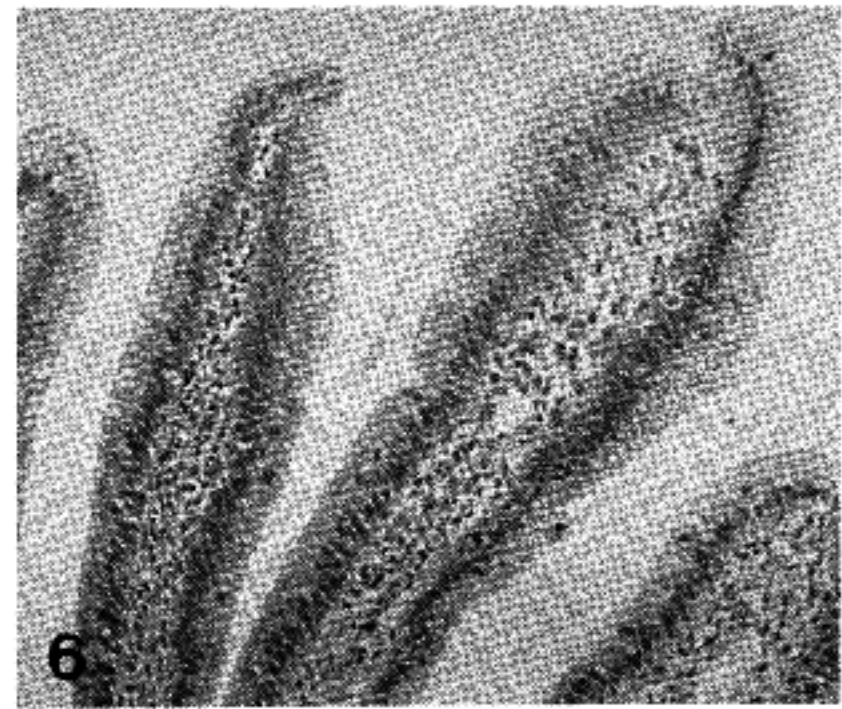
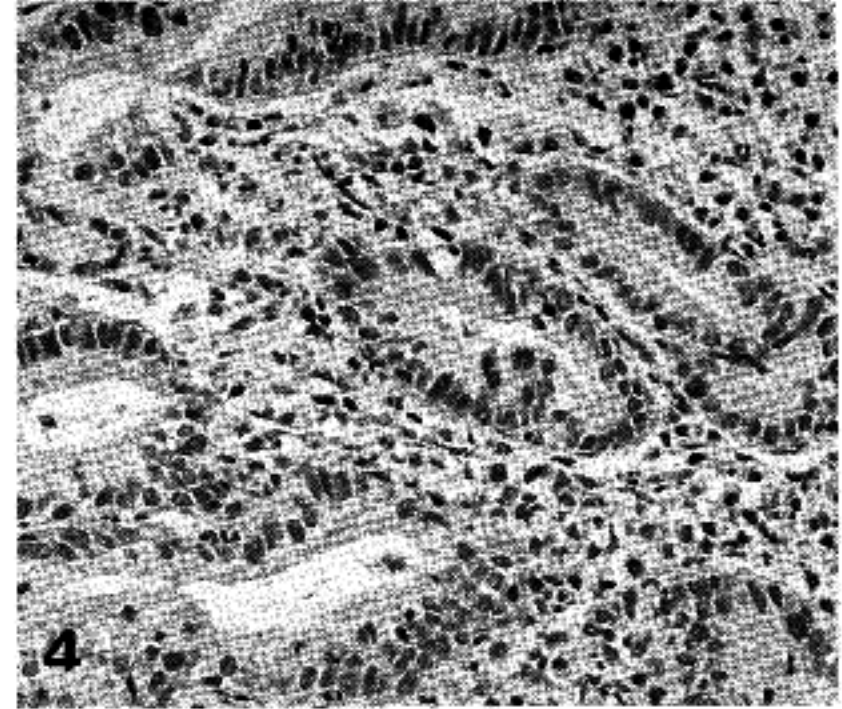
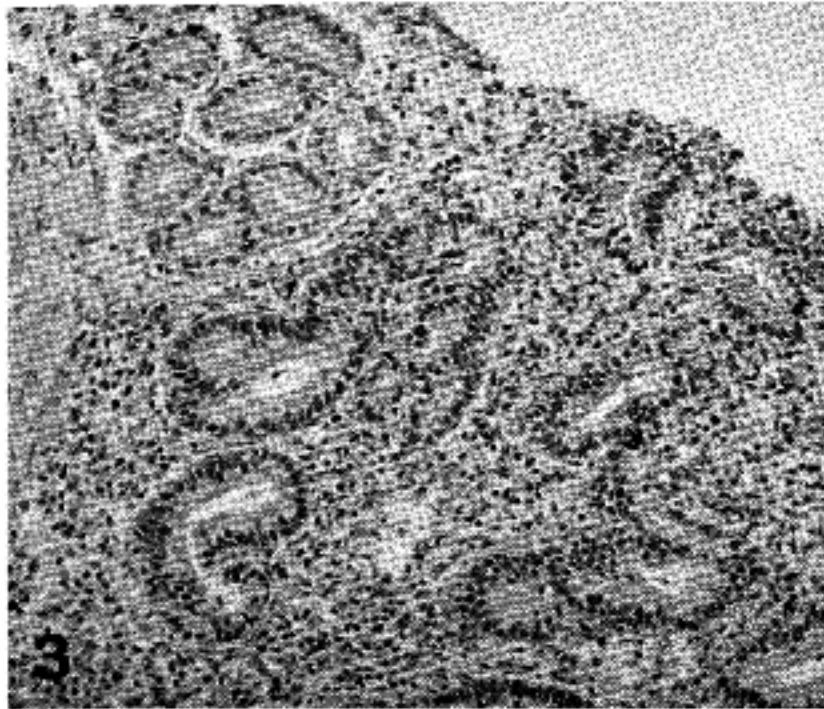
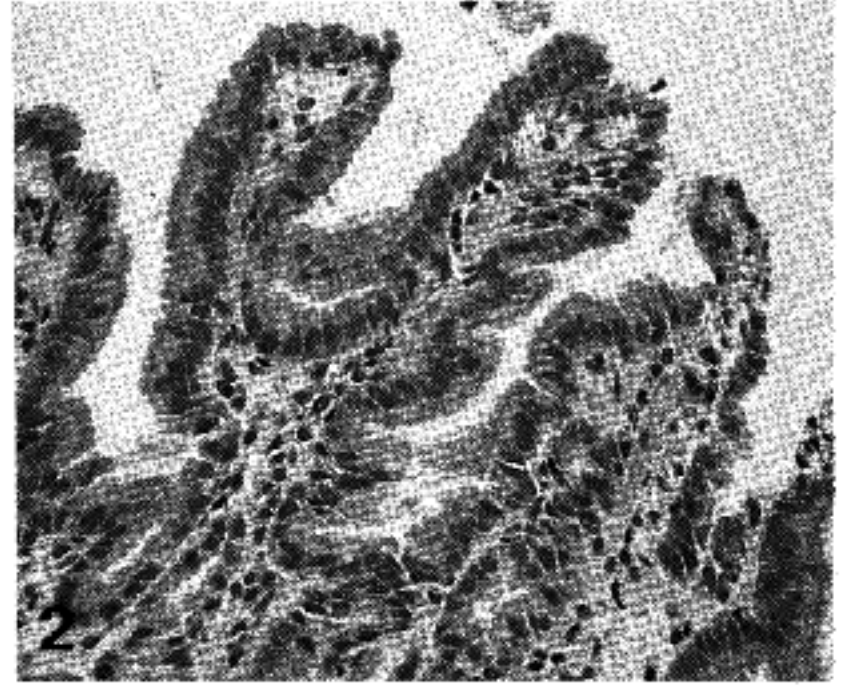
## 참 고 문 헌

1. Dawson IMP, Pryse-Davies J. The development of carcinoma of the large intestine in ulcerative colitis. *Br J Surg* 1959; 47: 113-28.
2. Morson BC, Pang LSC. Rectal biopsy as an aid to cancer control in ulcerative colitis. *Gut* 1967; 8: 423-34.
3. Yardley JH, Keren DF. "Precancer" lesions in ulcerative colitis. A retrospective study of rectal biopsy and colectomy specimens. *Cancer* 1974; 34: 835-44.
4. Dobbins WO, Stock M, Ginsberg AL. Early detection and prevention of carcinoma of the colon in patients with ulcerative colitis. *Cancer* 1977; 40: 2542-8.
5. Yardley JH, Bayless TM, Diamond MP. Cancer and ulcerative colitis(editorial). *Gastroenterology* 1979; 76: 221-9.
6. Riddell RH, Goldman H, Ransohoff DF, et al. Dysplasia in inflammatory bowel disease: standardized classification with provisional clinical implications. *Hum Pathol* 1983; 14: 931-68.
7. Antonioli DA. Precursors of gastric carcinoma: A critical review with a brief description of early(curable) gastric cancer. *Hum Pathol* 1994; 25: 994-1005.
8. Ming SC, Bajtai A, Correa P, et al. Gastric dysplasia. Significance and pathologic criteria. *Cancer* 1984; 54: 1794-1801.
9. Nagayo T. Histological diagnosis of biopsied gastric mucosae with special reference to that of borderline lesions. *Gan Monogr* 1971; 11: 245-56.
10. Grundmann E, Schlake W. Histology of possible precancerous stages in stomach. In: Herfarth CH, Schlag P, eds. *Gastric Cancer*. Berlin: Springer-Verlag, 1979: 72-82.
11. Oehlert W. Biological significance of dysplasia of the epithelium and of atrophic gastritis. In: Herfarth CH, Schlag P, eds. *Gastric Cancer*. Berlin: Springer-Verlag, 1979: 91-104.
12. Ming SC. Dysplasia of gastric epithelium. *Front Gastrointest Res* 1979; 4: 164-72.
13. Cuello C, Correa P, Zarama G, Lopez J, Murray J, Gordillo G. Histopathology of gastric dysplasia: Correlations with gastric juice chemistry. *Am J Surg Pathol* 1979; 13: 491-500.
14. Morson BC, Sobin LH, Grundmann E, Johansen A, Nagayo T, Serck-Hanssen A. A precancerous conditions and epithelial dysplasia in the stomach. *J Clin Pathol* 1980; 33: 711-21.

## 【 그림 설명 】

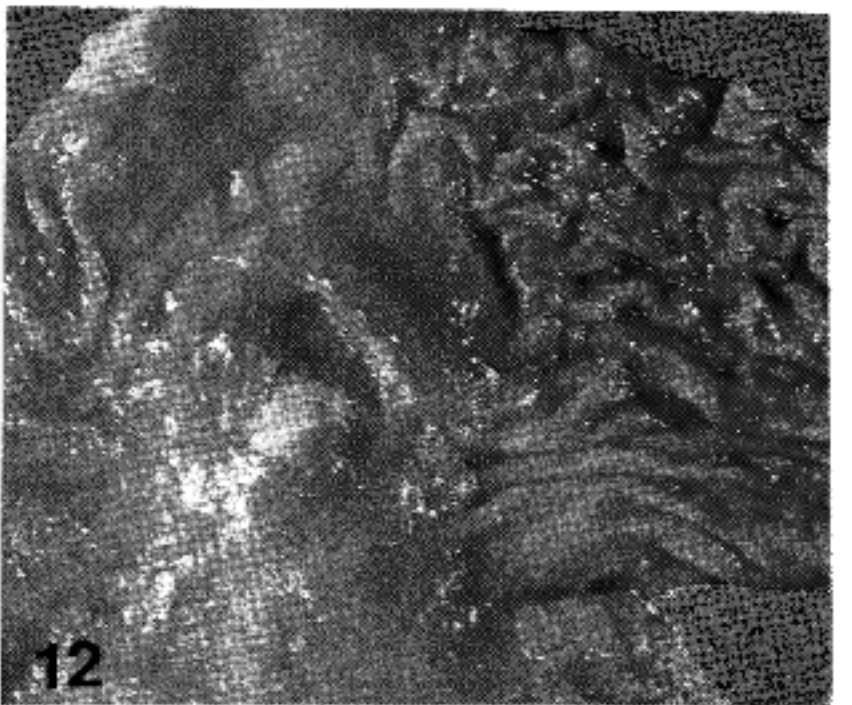
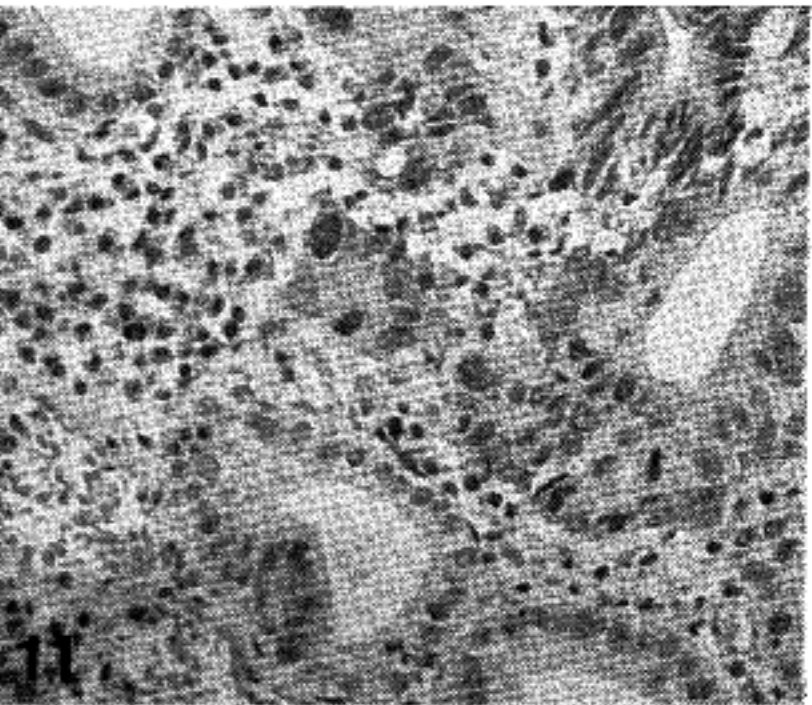
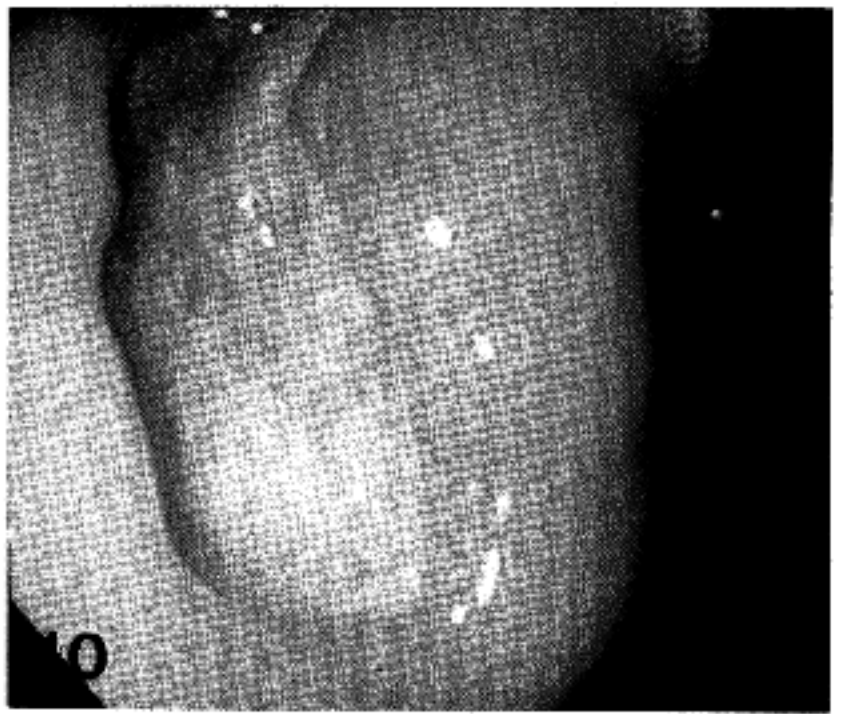
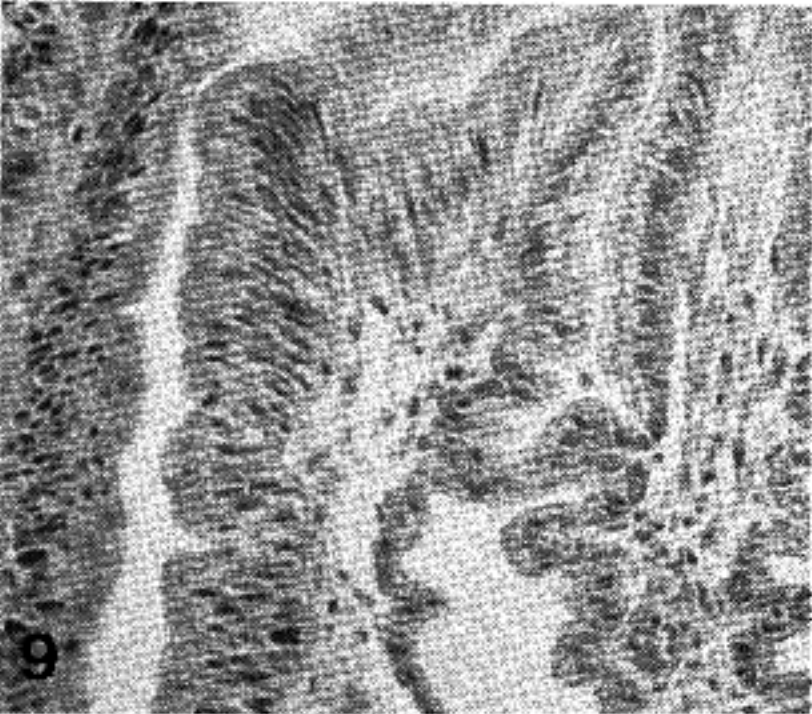
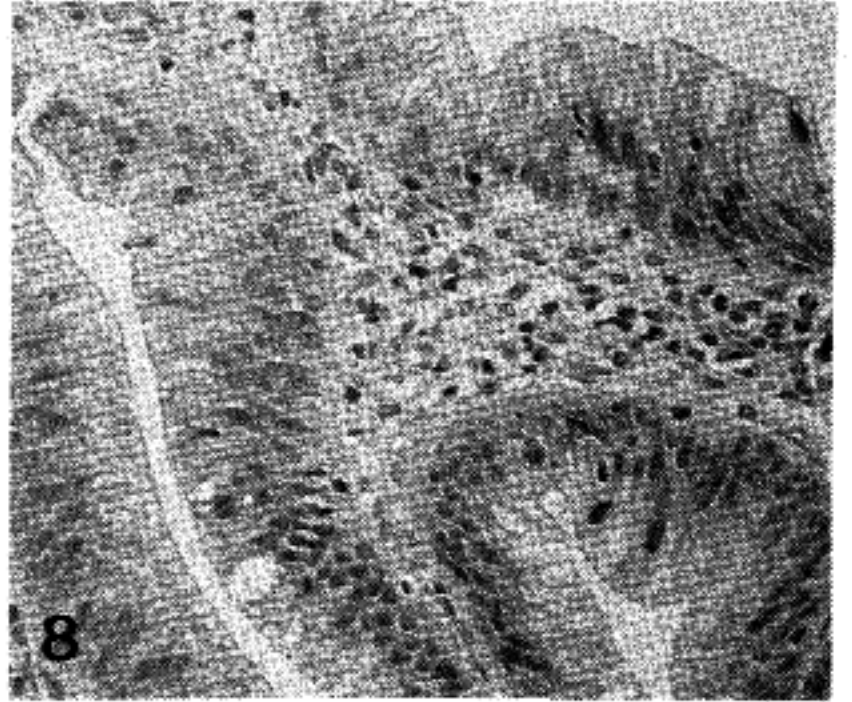
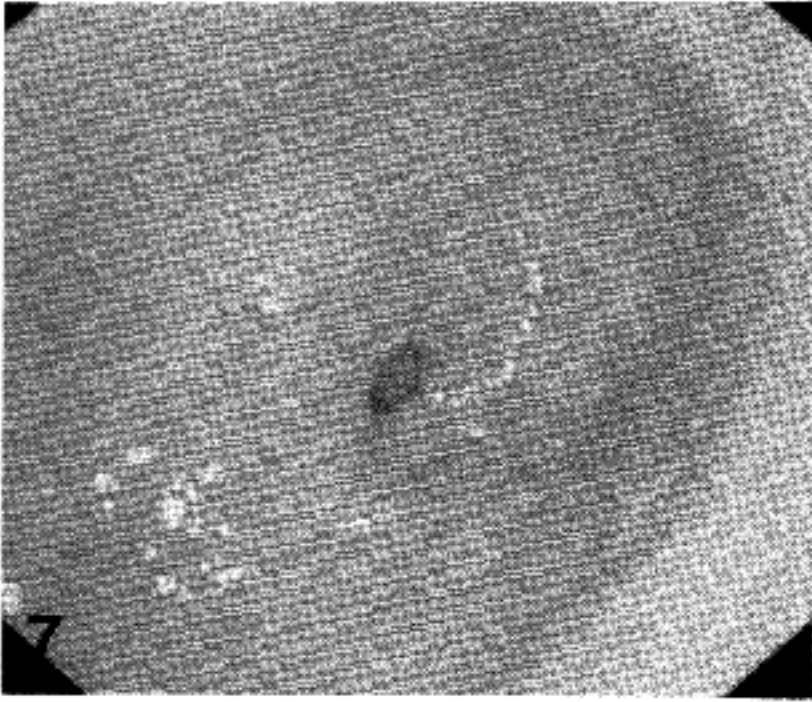
- 그림 1. 위점막 손상에 따른 재생성 증식으로서 세포들이 약간의 비정형성 변화를 보이나 상피세포들의 증식이 규칙적이고 장샘내강으로 돌출된 모습도 관찰되며 점막표층쪽으로 갈수록 분화가 되는 소견이다.
- 그림 2. 재생성 증식의 고배율 소견으로서 개개의 세포들의 핵이 대체로 기저막 부위에 규칙적으로 정렬되어 있고 내강쪽으로 리보솜이 밀집되어 선상으로 농염된 모습을 보인다.
- 그림 3. *Helicobacter pylori* 위염의 조직소견. 장샘이 다소 불규칙한 모습으로 증식되어 있으며, 점막 고유층 및 장샘상피내로 침윤한 염증세포들을 볼 수 있다.
- 그림 4. *Helicobacter pylori* 위염의 조직소견. 장샘상피로 침윤한 염증세포에 의해 핵이 다소 크고 핵질이 농염된 소견이나 장샘상피내에서의 핵의 위치는 대체로 정상이다.
- 그림 5. 만성 위궤양의 내시경소견. 선상의 치유된 궤양이 관찰된다.
- 그림 6. 만성 위궤양 주변 점막생검의 조직소견. 재생성 증식을 한 점액세포들이 유두상 구조를 취하고 있는데 상피세포들의 핵은 규칙적으로 배열하고 있으며 내강쪽으로 갈수록 세포질내에 잘 분화되고 크기가 커진 mucus cap이 관찰되는 정상적인 분화를 보인다.
- 그림 7. 만성 위축성 위염의 내시경소견. 점막 표면이 편평한 소견외에는 다른 변화가 없다.
- 그림 8. 그림 7의 내시경적 생검소견. 위점막 장샘 구성 상피의 증식 소견으로서 핵이 중층배열을 보이고 다소 긴 모습이며, 핵소체가 분명하여 이형성 여부를 판별하기 어렵다.
- 그림 9. 오른쪽에 있는 장샘은 점막표층으로 갈수록 분화하는 모습이 뚜렷하여 재생성 증식임을 알 수 있으나 왼쪽의 장샘상피는 중층배열을 하고 핵이 길어 이형성 여부를 판별하기가 쉽지 않다.
- 그림 10. 소화성 궤양의 내시경소견. 주변과의 경계가 뚜렷한 깊은 궤양을 보인다.
- 그림 11. 그림 10 궤양주변 점막의 현미경소견. 장샘의 구조가 불규칙하고, 장샘이 파괴되어 마치 고유층으로 침윤된 것처럼 보일뿐 아니라 농염된 핵과 핵소체가 보여 위선암종과의 감별이 어렵다. 왼쪽 위와 아래쪽에서 재생성 증식상을 보이는 장샘이 관찰된다.
- 그림 12. 그림 10의 절제위 소견. 절제한 위조직에서 주변과의 경계가 명확한 만성 소화성 궤양을 볼 수 있으며, 조직검사상 이형성이나 선암종은 없었다.
- 그림 13. 저등급 이형성의 내시경적 생검소견(윤기형 선종). 작은 평탄윤기형의 종괴가 관찰된다.
- 그림 14. 저등급 이형성의 내시경적 생검소견. 상부 장샘을 구성하는 상피세포들의 핵이 중층으로 조밀하게 배열되어 있는 소견이다. 핵들은 길고 끝이 뾰족하며 핵질은 균일하고 핵소체는 보이지 않는다.
- 그림 15. 저등급 이형성의 내시경소견으로서 미소함물형의 점막변화가 보인다. 작은 별모양의 함몰된 병변이 위벽에서 관찰된다.
- 그림 16. 저등급 이형성의 내시경적 생검소견. 크기와 모양이 균일한 장샘들이 증식되어 있다. 상피세포들은 대부분 난원형의 긴 핵을 갖고 있으며 조밀하게 배열되어 있다. 내강쪽의 표층상피도 동일한 세포들로 구성되어 있다. 왼쪽 아랫부분에 한개의 정상 장샘이 보인다.
- 그림 17. 저등급 이형성. 저등급 이형성을 보이는 평탄선종의 내시경적 생검소견으로서 내강에 인접한 장샘에는 저등급 이형성이 관찰되며, 그 밑의 장샘들은 심하게 확장된 소견이다.
- 그림 18. 저등급 이형성의 고배율 소견. 병변을 구성하는 장샘들과 장샘상피세포들이 밀집되어 증식하고 있으며, 점액세포 분화나 배상세포 분화가 보이고 예정사(apoptosis)의 소견이 자주 보인다.
- 그림 19. 고등급 이형성의 내시경소견(윤기형 선종). 기저부가 넓은 풀립모양의 종괴가 관찰된다.
- 그림 20. 고등급 이형성의 내시경적 생검소견. 장샘상피세포들은 중층으로 배열되어 있으며, 크고 둥근 핵과 불규칙한 핵막 및 핵소체를 갖고 있다. 특히 장샘 내강 가까이 위치한 핵이 많다.
- 그림 21. 고등급 이형성의 내시경소견(평탄 윤기형 선종). 결절성으로 융기된 종괴가 관찰되며, 그 중앙에 작은 미란이 보인다.
- 그림 22. 고등급 이형성의 내시경적 생검소견. 장샘상피의 중층배열이 심하며, 부분적으로는 장샘벽이 서로 붙어 있고, 장샘 내강의 모양도 불규칙하다.
- 그림 23. 고등급 이형성의 내시경소견으로서 중앙부에 미소함물형의 점막변화가 보인다.
- 그림 24. 고등급 이형성의 내시경적 생검소견. 장샘상피세포의 증식으로 인하여 중층배열과 불규칙한 내강을 형성하고 있으며, 핵의 위치, 크기 및 모양이 다양하고 핵분열상이 자주 보인다.
- 그림 25. 위선암종의 내시경소견. 불규칙한 모양의 궤양 주변에 비후된 점막 주름이 관찰된다.
- 그림 26. 그림 25의 내시경적 생검소견. 장샘들의 크기와 모양이 다양하고 일부는 장샘끼리 경계가 없는 상태로 붙어 있다. 병변을 구성하는 세포들의 핵은 대부분 둥근 형태이나 모양과 크기의 차이가 심하고 핵질이 불규칙하며 핵소체도 간혹 관찰된다.
- 그림 27. 위선암종의 내시경소견. 깊이가 얇고 불규칙한 모양의 궤양이 관찰된다.
- 그림 28. 그림 27의 내시경적 생검소견. 병변을 구성하는 세포들의 핵은 매우 크고 핵질이 고르지 못하며, 핵소체도 크고 뚜렷하다. 이러한 세포들은 비정형의 세포집단을 이루고 있으며, 장샘과 같은 내강형성이 미약하다.
- 그림 29. 그림 27의 절제위소견. 위 상부 체부에서 미란성 표면을 보이는 넓은 표재성 조기위암이 관찰된다.
- 그림 30. 그림 29의 현미경소견. 병변은 점막층에만 국한된 위선암종으로서 증식된 종양세포들이 불규칙한 선구조를 이루고 있으며 선구조의 내강으로 돌출된 유두상 증식과 고유층 침윤이 보인다.





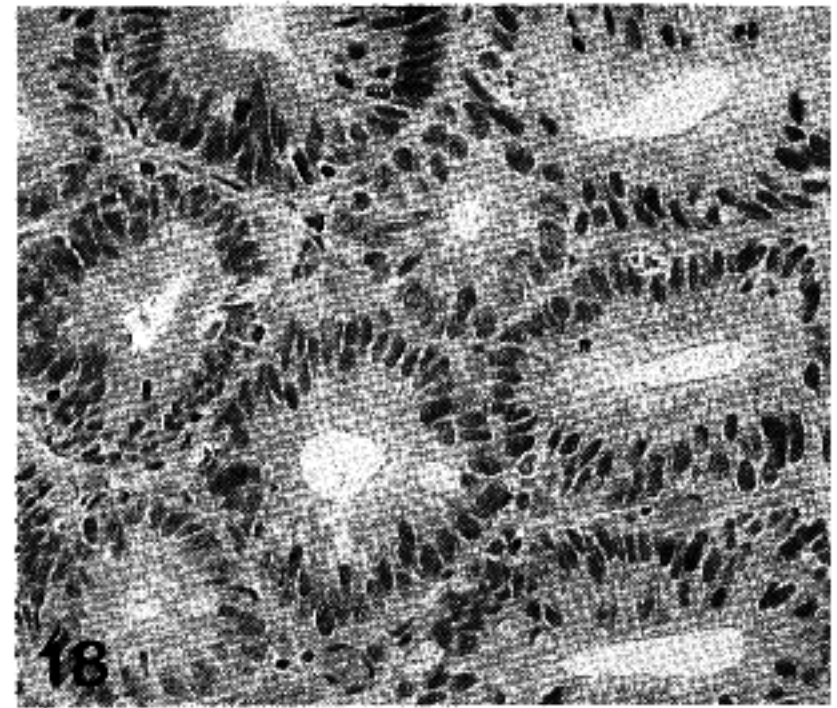
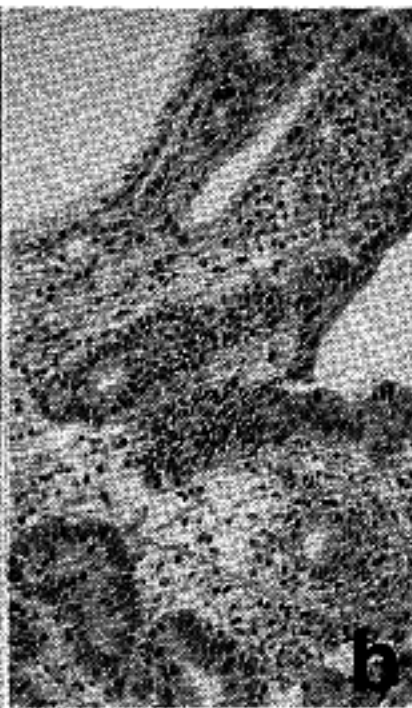
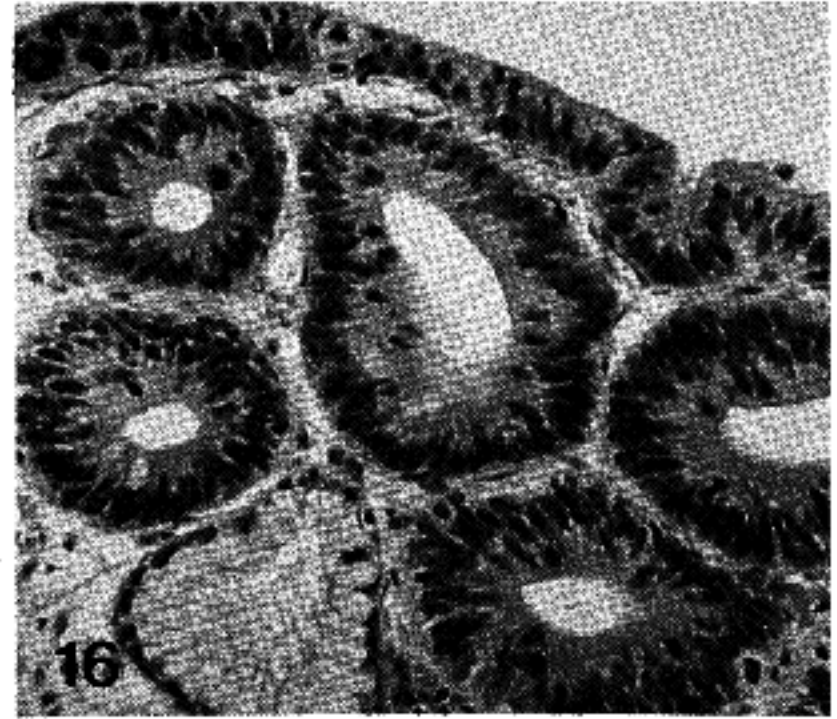
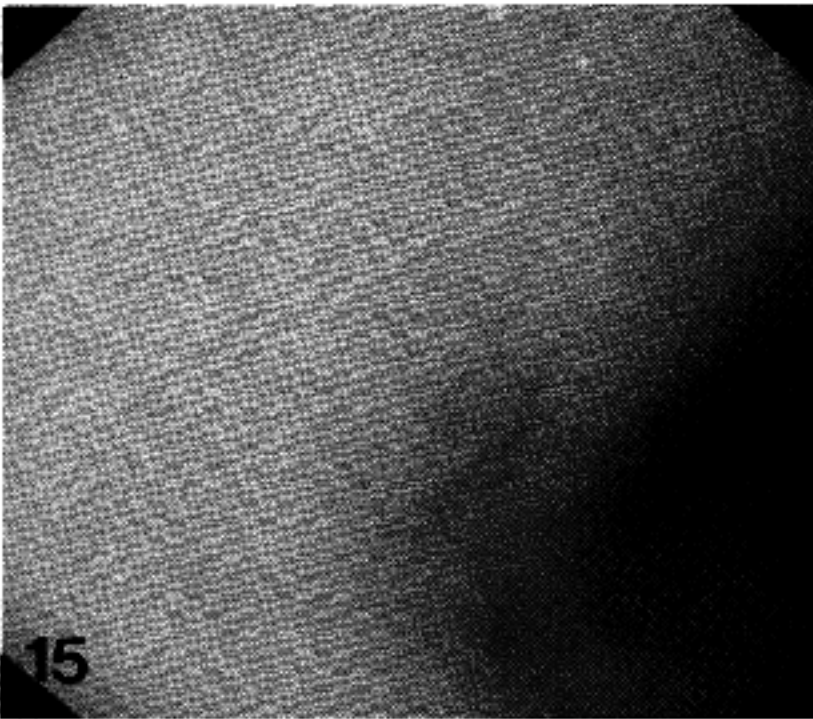
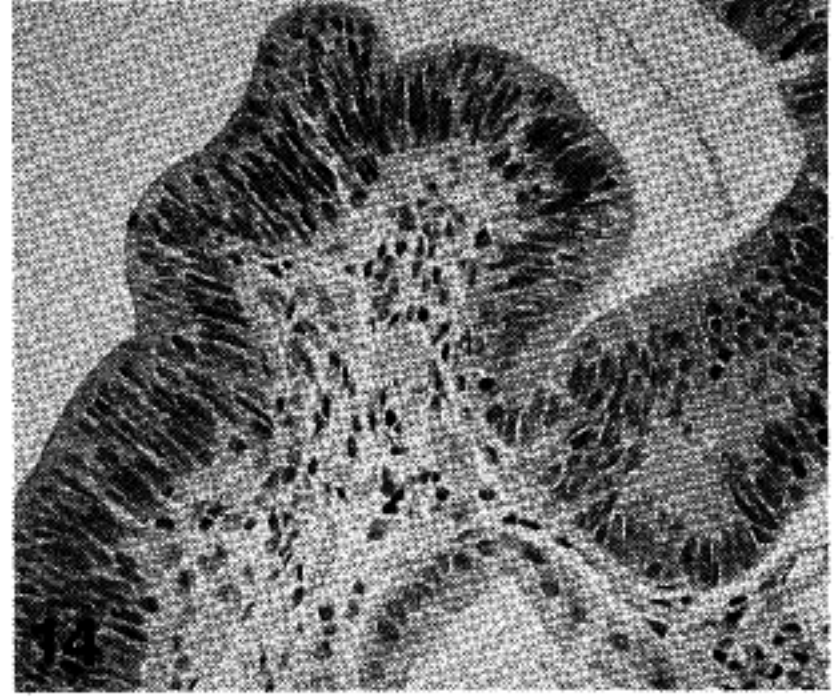
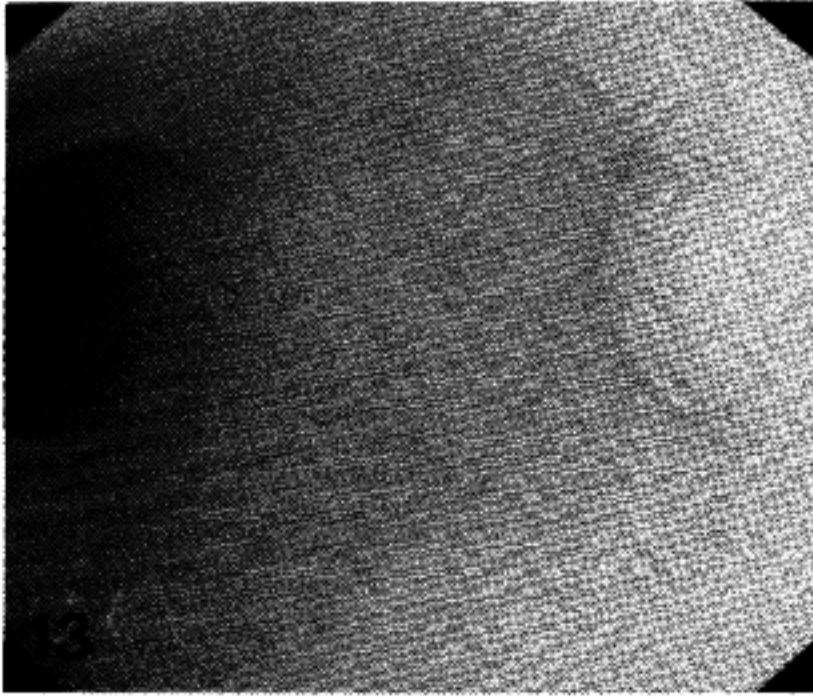
제 1 등급 : 정상 또는 재생성 변화에 의한 비정형성 변화





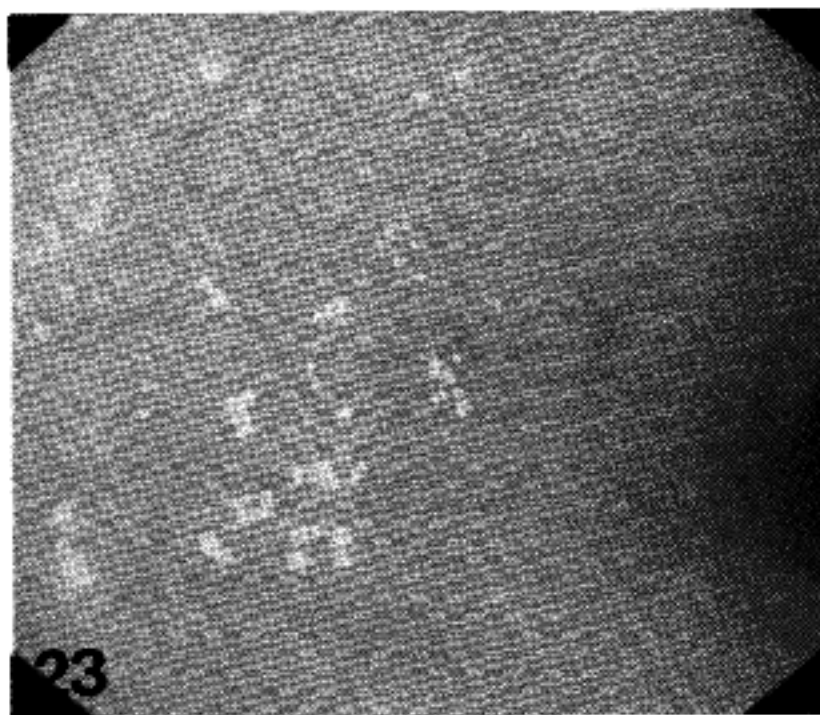
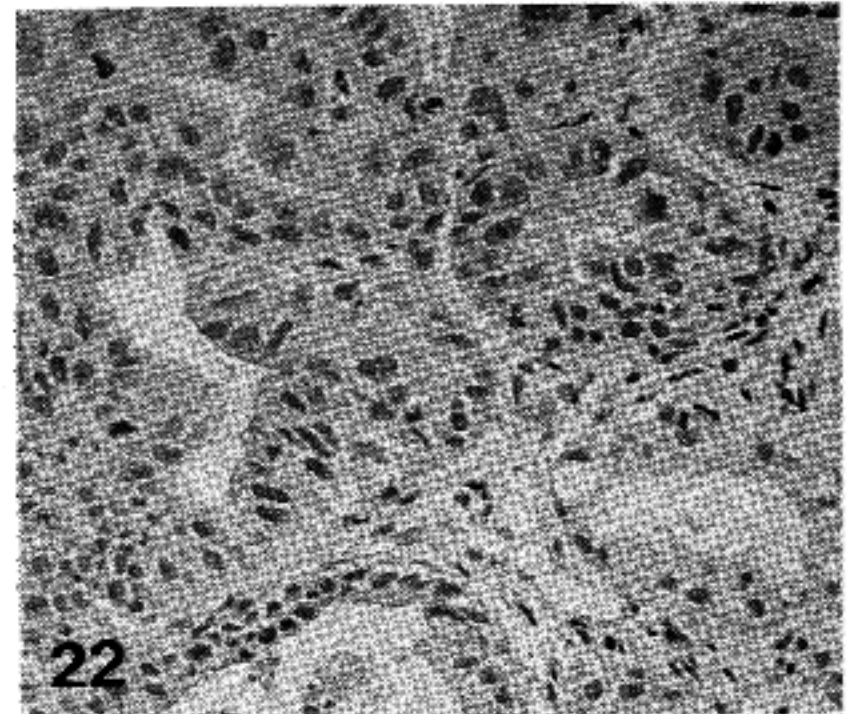
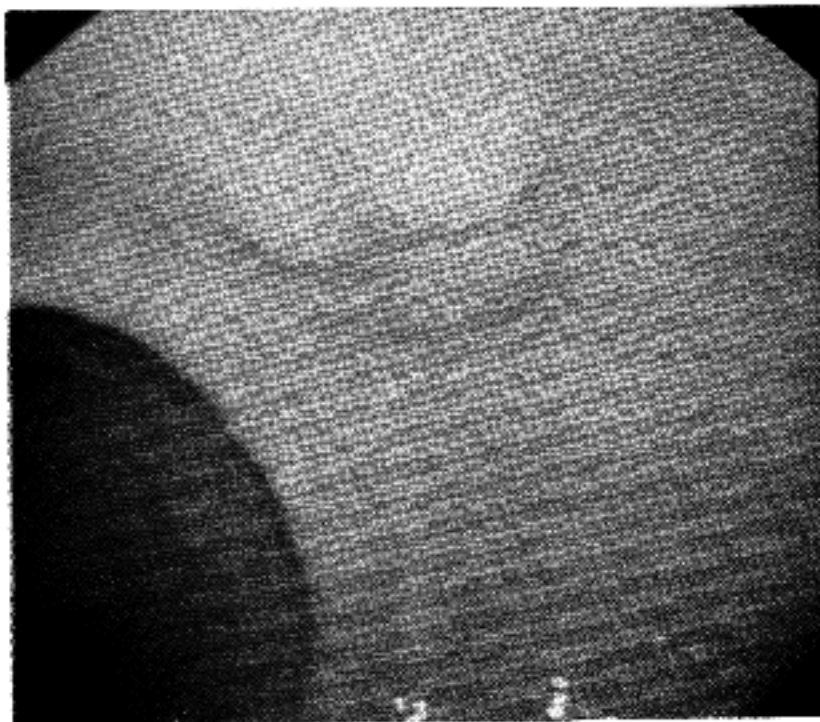
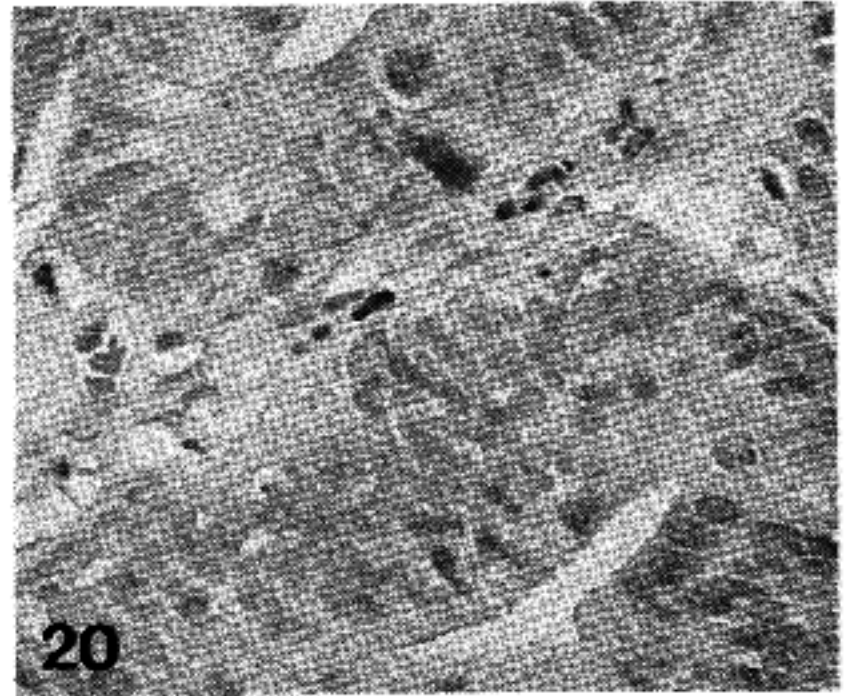
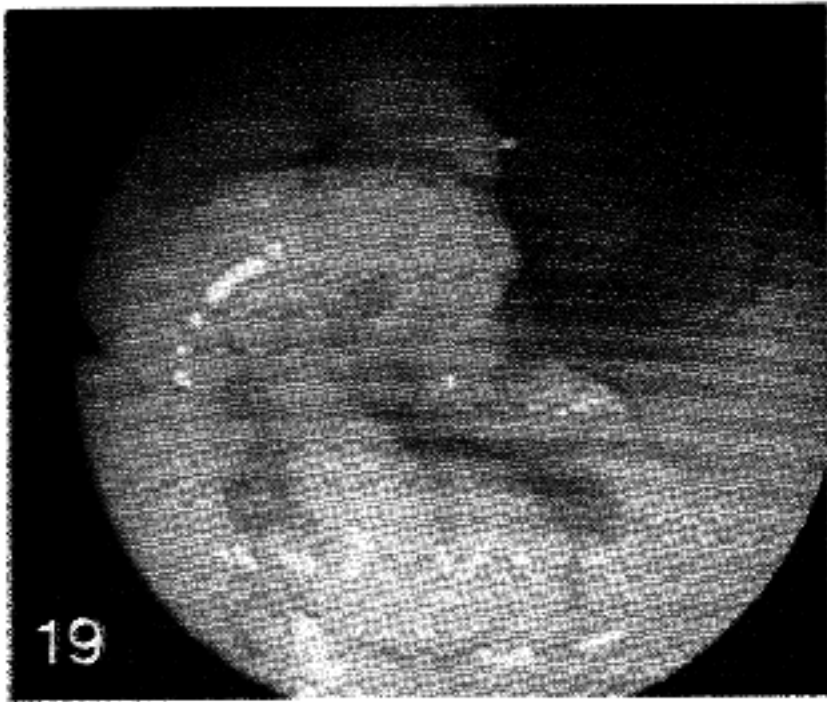
제 2 등급 : 이형성 여부를 판별하기 어려운 비정형성 변화





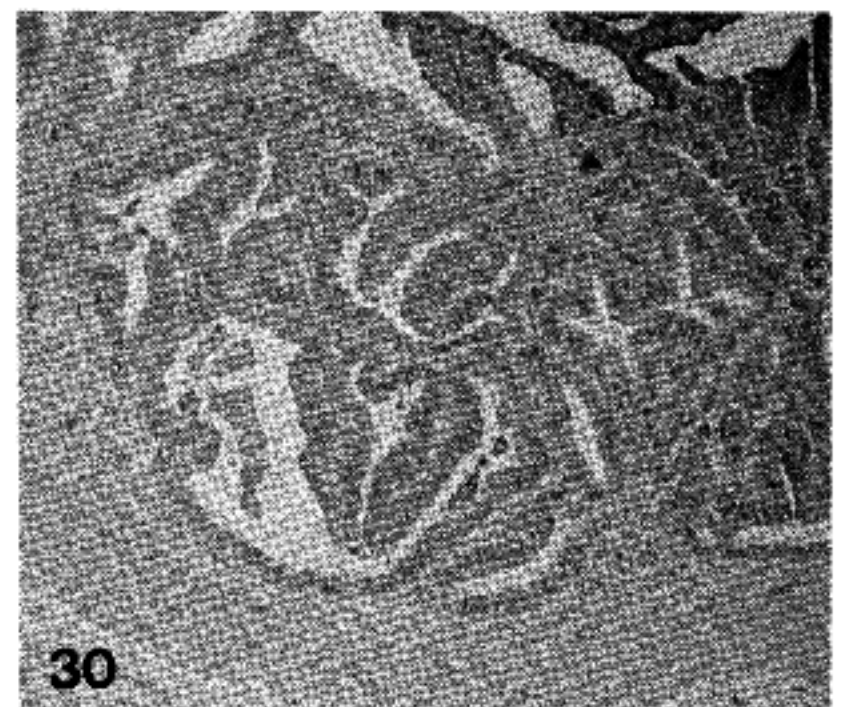
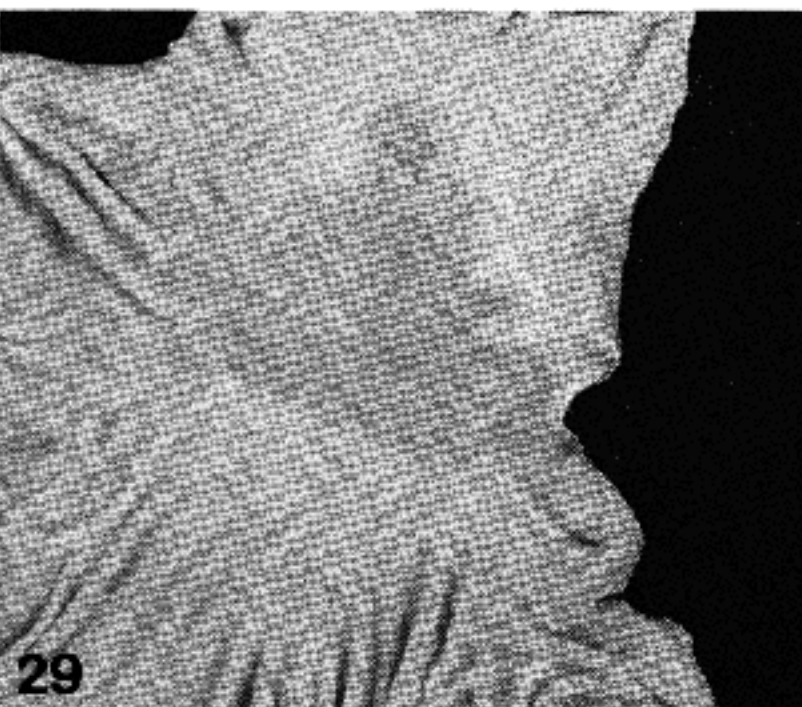
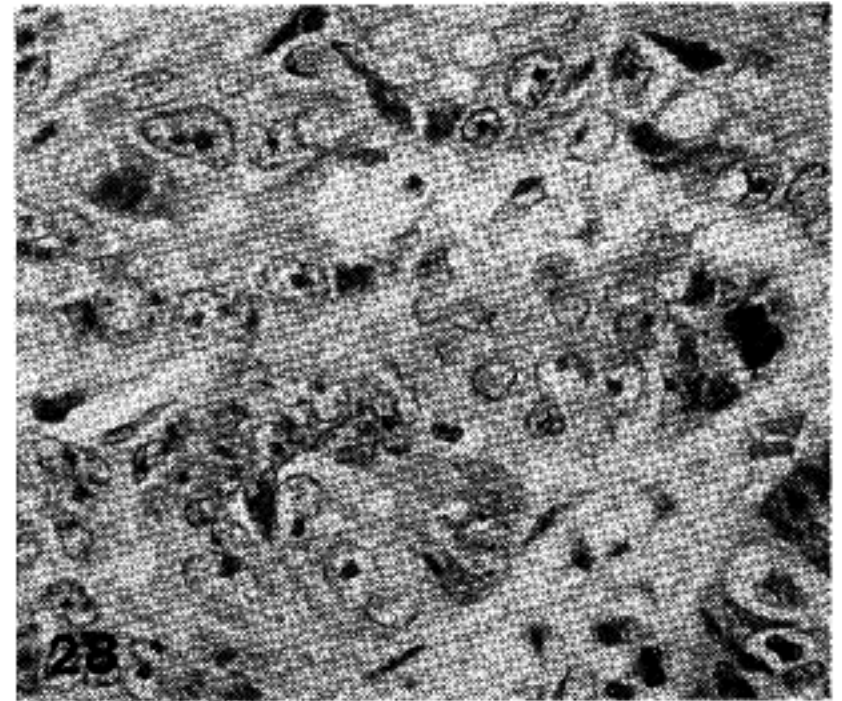
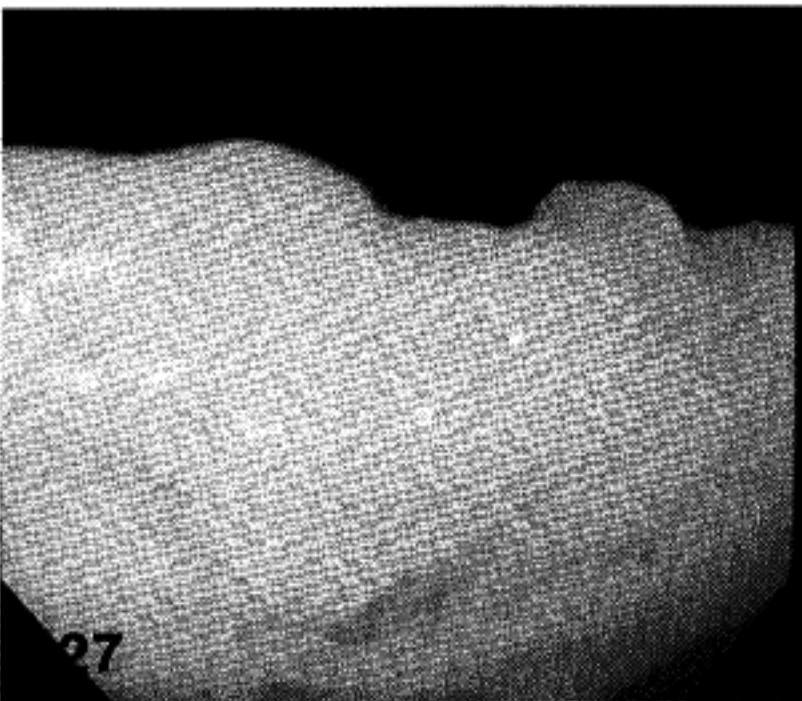
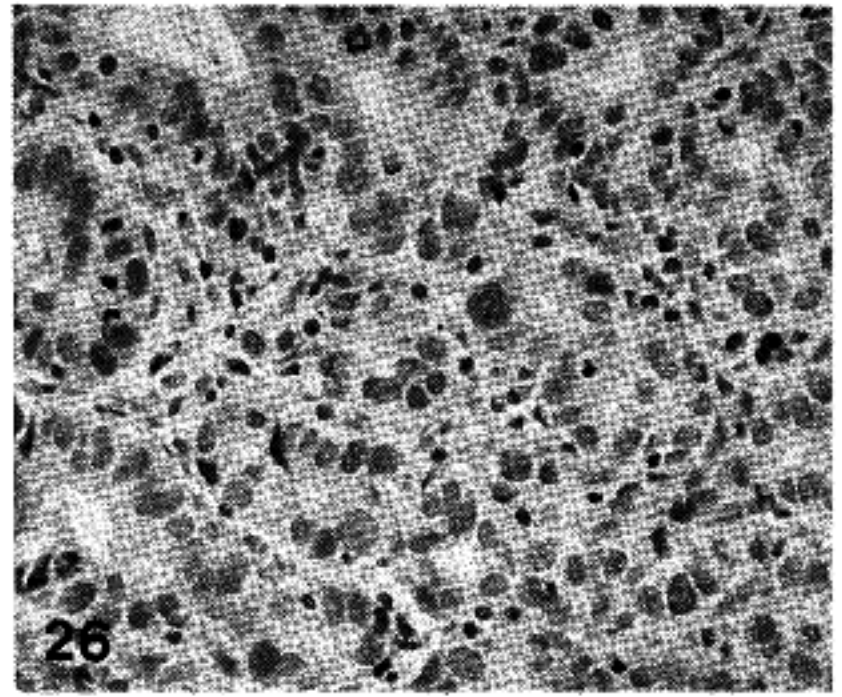
제 3 등급 : 저등급 이형성





제 4 등급 : 고등급 이형성





제 5 등급 : 워선암종