

내시경 사진 촬영 및 기타

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

좋은 내시경 사진을 남겨야 하는 이유

- 검사 결과의 정확한 기록. 글로 정확히 기술하기 어려운 부분을 영상으로 명확히 전달 가능
- 과거나 미래의 내시경 소견과 비교
- 치료 방침의 결정이나 치료 결과의 판정에 보조적인 수단으로 이용
- 적절한 내시경검사에 대한 증거
- 좋은 내시경사진을 찍기 위하여 노력하는 과정에서 병변을 정확히 관찰하는 습관을 가질 수 있다

어느 외과 의사의 사진 촬영법 연구

☆☆☆ 회상진단 lecture ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆~

소화관 절제 표본의 취급과
macro사진 촬영에 대하여

기초적인 작법을 중심으로

二村 聡¹⁾

머리말

소화관 절제 표본의 취급에 대해서는 장기전개, macro 관찰, 신전고정, macro사진 촬영 그리고 잘라서 내놓기 등의 각 공정을 포함한다. 이런 일련의 공정을 기본형으로 이해하고, 제독하는 것은 외과 병리 진단에 종사하는 사람으로서 필수적이다.

본고에서는 장기 전개, 신전 고정 및 macro사진 촬영을 중심으로 병리의 입장에서 소화관 절제 표본의 취급 중에 빠져서는 안 될 기본적인 작법을 몇 가지 소개하고, 소임을 다하고 싶다.

소화관 접제 표본의 취급

소화관 절제 표본의 위급에 포함되는 공장을 Table 1에 열거하였다. 이들의 공장을 거친 후, 병리기사에 의뢰하여 포대(包埋), 박절(薄切), 염색을 시행하였다. 모두 최상의 상태에서 수행하는 것이 이상이지만 현실은 "말하는 것은 쉽지만 행동하는 것은 어렵다"이다. 즉, 의과전료의 현실은 정지 전개에서 벗어난다는 의외전단 기개까지의 공정을 표본 정리 부르고 있다.

장기 전개의 유의점

외과적으로 적출된 소화관의 대부분은 임상상에 의하여 장축 방향으로 전개된다. 전주성 병변을 제외하고 원칙적으로 은로는 병변의 반대측으로 전개하고, 병변을 한부로 본다

- 1) 福井県立病院外科
(☎ 910-8526 福井市四ッ井2丁目8-1)
- 2) 横浜栄共済病院外科
- 3) 福井県立病院臨床病理科

대상	작업 내용
신선재료	step 1 적출도본 천개
	step 2 macro관찰
	step 3 소속립표찰 채취
	step 4 macro사신허형, 형태계측
step 5	및 스케치
	발생원에 붙여서(신선) 표지(浸漬) 고정

필요에 따라 반고정 재료 macro사진 촬영

완전고정재료	step 6	macro관찰
	step 7	macro사진촬영, 형태계측 및 스케치
	step 8	잘라냄

(조각감은 설계 선 들어가는 사진을 촬영, 진행감은 필요에 따라 최대화 보정만 함)

문헌1) 二村勝, 외. 소화기암 외과절제 재료의 취급과 육안 진단-위: 위암의외과 절제 재료의 취급(1). 臨牀内科 23:413-417, 2008부터 허락을 얻어 게재. 일부개변.

(分辯)하지 않도록 유의한다. 하지만, 위에서는 대만선(大彎線)뿐 아니라, 소만선, 전벽 또는 후벽으로 전개하는 것도 있다. 소장은 병변과 장간막 부착부의 위치 관계를 미리 확인한 다음 전개한다. 소장 Crohn병은 장간막 부착 부 반대측에서 소장 결핵증은 장간막 부착부에서 전개한 상태이다.

한편, 충수(蟲垂)는 무리하게 전개할 필요는 없다. 예를 들어 점액 낭포선종이나 광범위한 염종에 의한 sausage상으로 종대한 충수는 개구부에서 포르말린액을 주입하고, 침지고정을 하는 편이 훨씬 보기가 좋고, 후술하는 macro 사진 촬영에서도 적절하다(Fig. 1).

신전 고정에서의 유의점

신전 고장은 절제 표본을 신전하고, 고장원을 붙이는 행위이다. 즉 본래의 목적은 숨진 화상과 대기가 기능상태로 하는 것이다. 이 때에 숨진 화상의 특징이 최대한으로 반영될 수 있도록 미적으로 잘 신전을 필요로 한다. 예를 들어 위의 OII는 변별은 OIIc변별단계 신전하여 고장한다. 숨진 검사에서는 OII로서 명료하게 모습을 반영이 파도한 신전에 대해서는 OII에 가까운 변별으로 고장되어 버리는 것은 바람직하지 않다. 위와 같은 결과 표본에서는 제부서

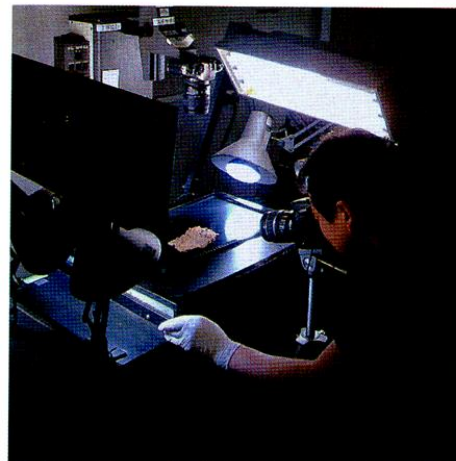
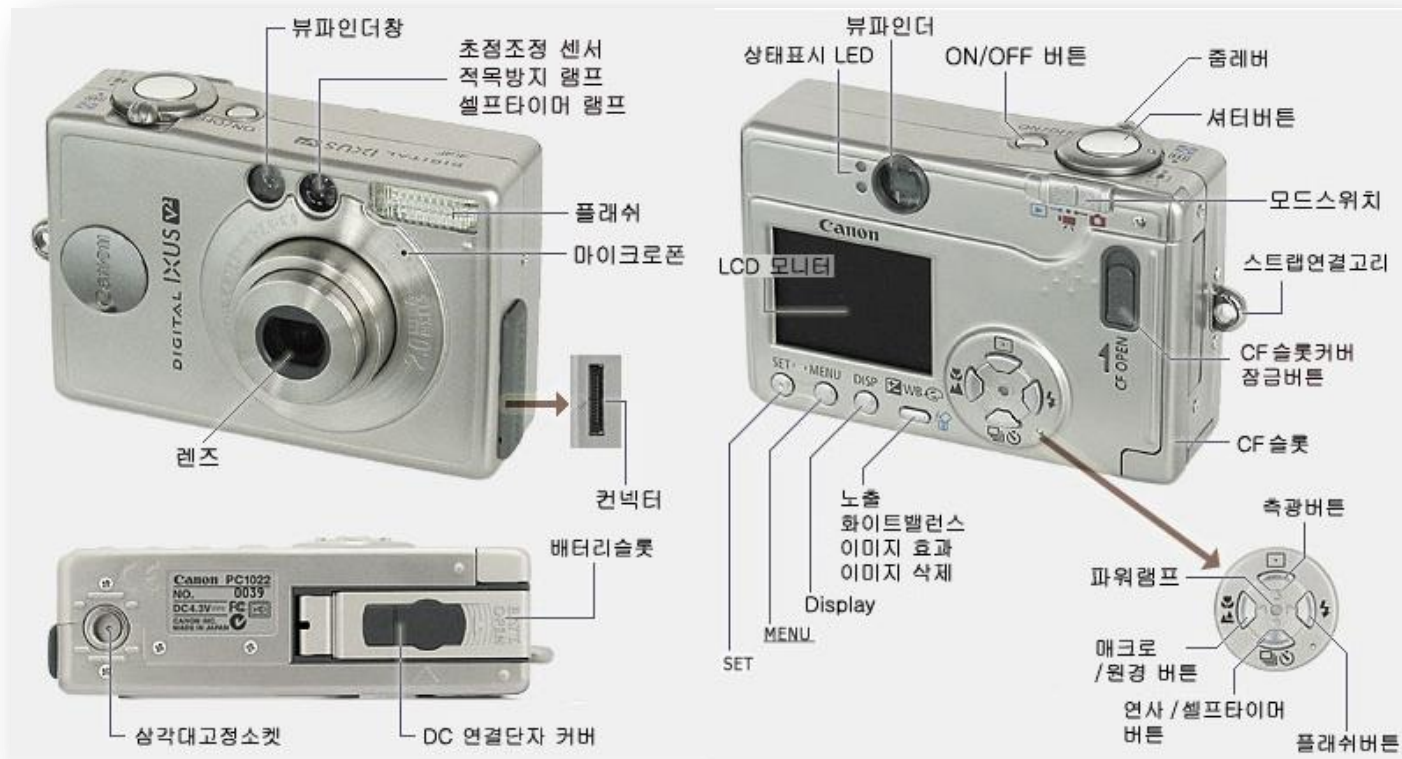


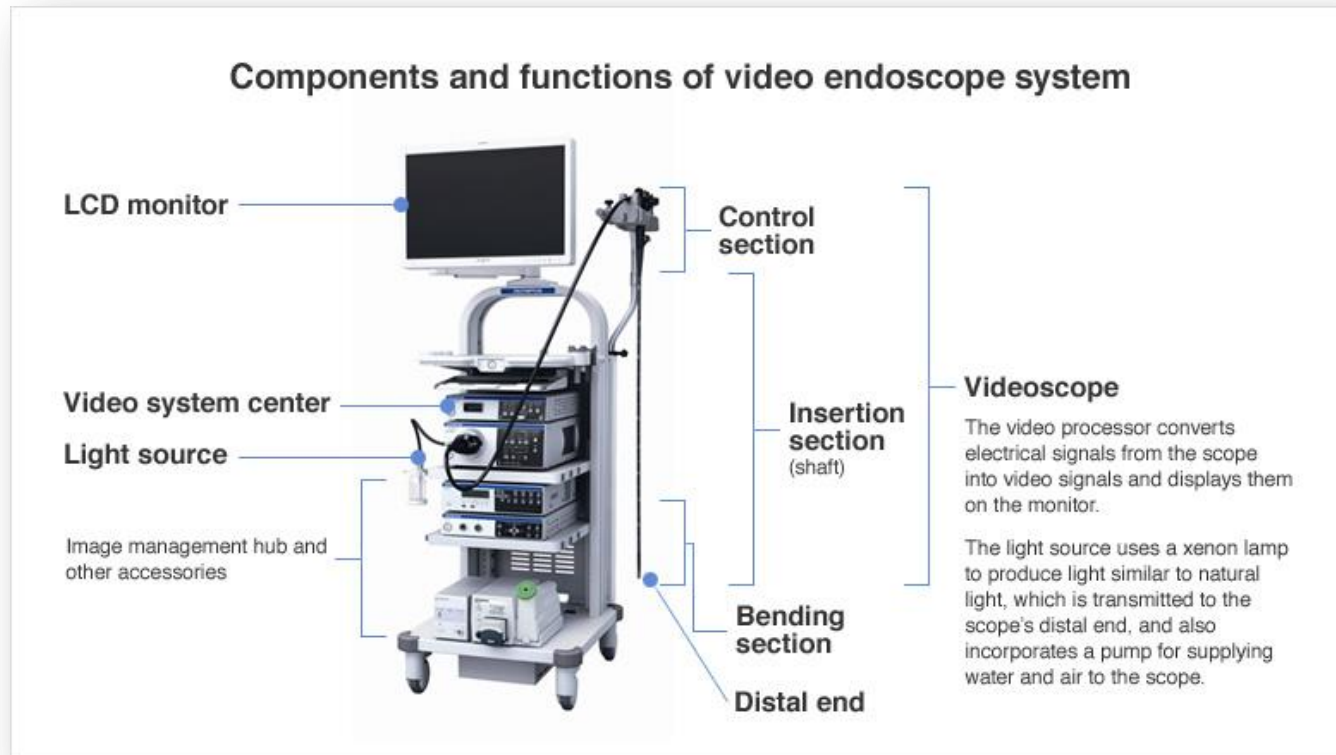
Fig. 10 측면상의 macro사진촬영수기. 삼각을 사용하여 피사체의 옆에서부터 잡는 방법(a)과 피사체의 배치각도를 바꿔서 잡는 방법(b, c)가 있다. 후자(b, c)에서는 계단상의 특수 아크릴판을 사용하여 피사체의 배치 각도를 바꾸고 있다(新潟大學 醫學部分・診断病理學分野 味岡洋一 先生과 山口尚之先生的 후의에 의한)


$$\begin{array}{c|c} a & \\ \hline b & c \end{array}$$

기능을 알아야 활용할 수 있습니다.



여러분은 내시경을 얼마나 아십니까?





2019 02 26

몇 장을 남길 것인가?

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

Minimum pictures

- ESGE Guideline. Endoscopy 2001

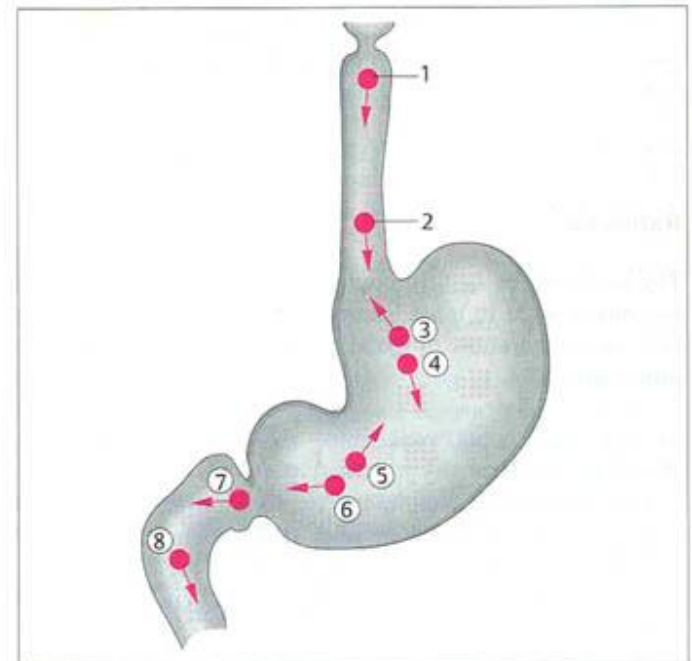


Figure 1

SMC 사진 촬영법

- 기본 개념: ESGE (2001) 지침의 2배 정도
- 식도 4장: 상부, 중부, 하부, EG junction
- 십이지장 2장: 제1부, 제2부
- 위 8장: 근위부 4장, 원위부 4장
- 후두는 optional
- 병소가 발견되면 최소한 (1) 원경, (2) 중간, (3) 근경, (4) 조직 검사 직후 사진을 남겨놓는다.



**The more the better가 아닙니다.
유의미한 사진을 찍읍시다.**

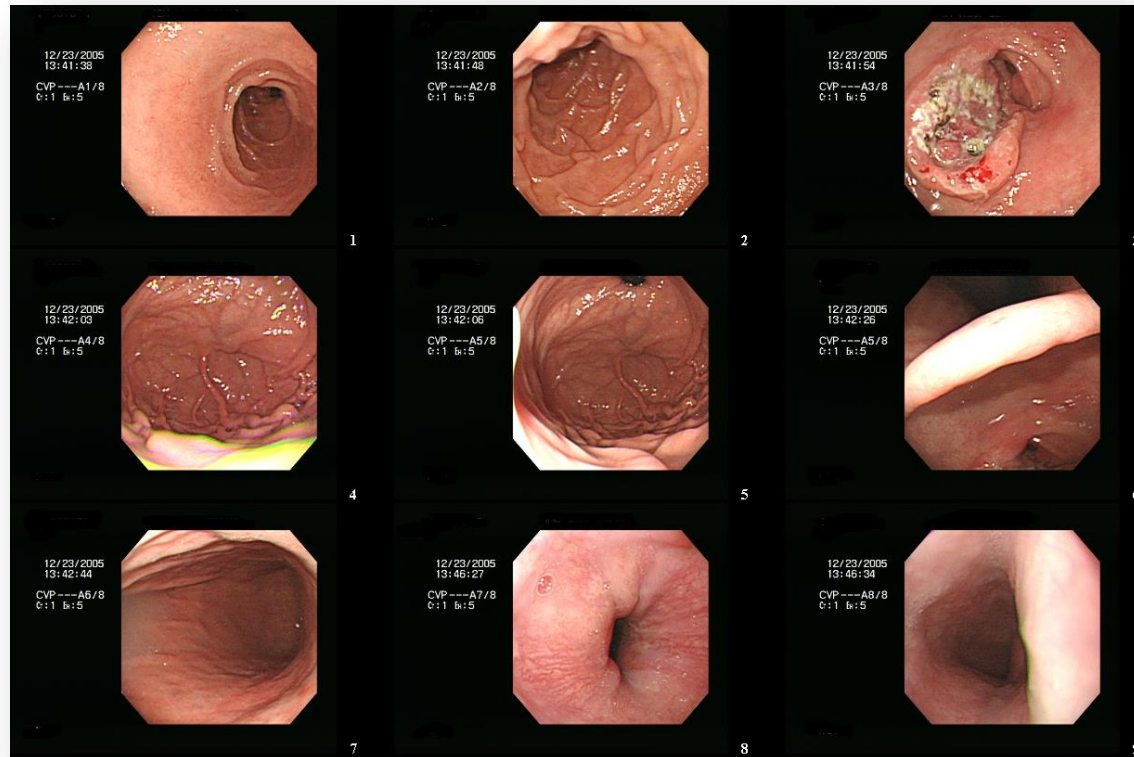
2016/01/05
09:21:01

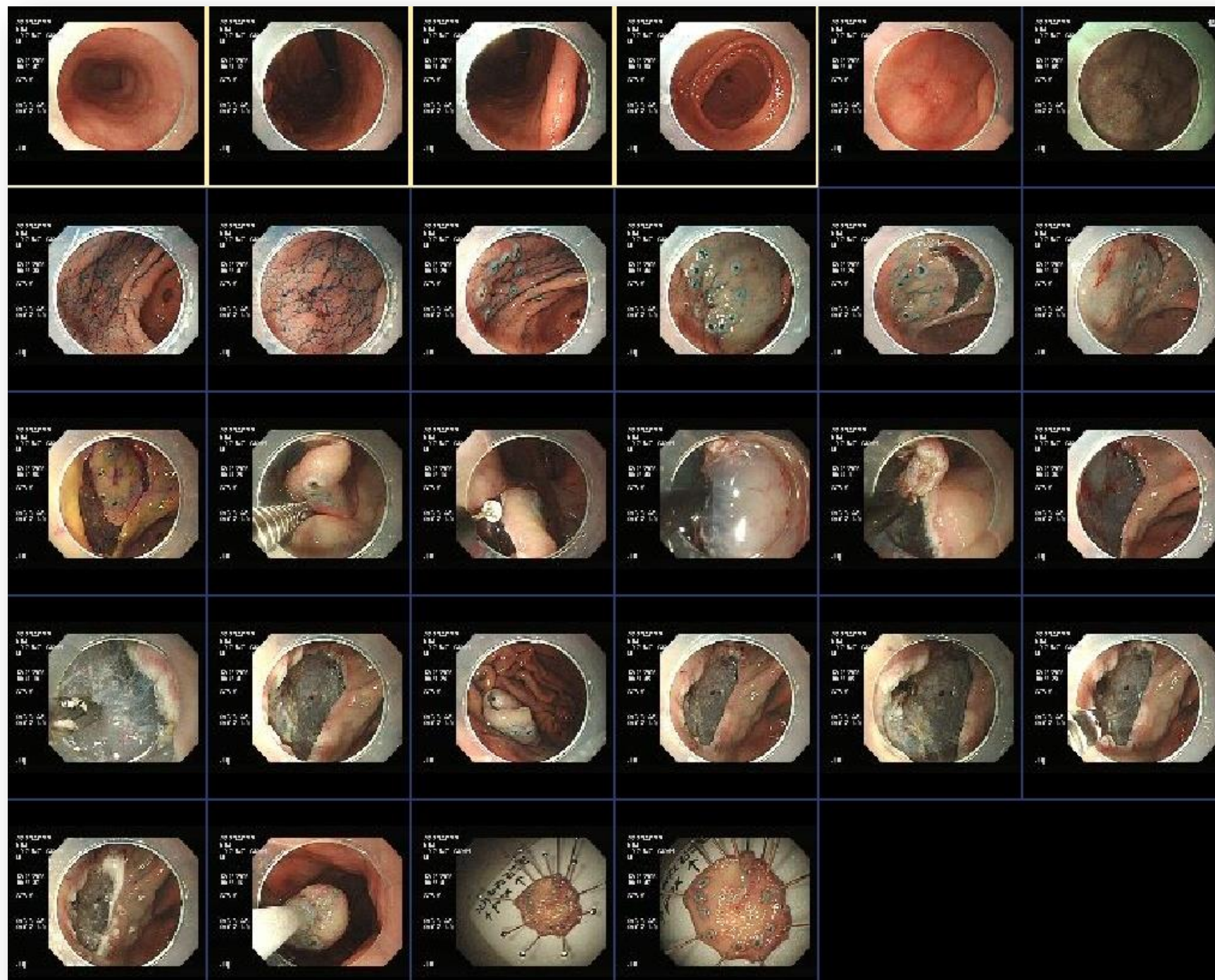


2016/01/05
09:22:00



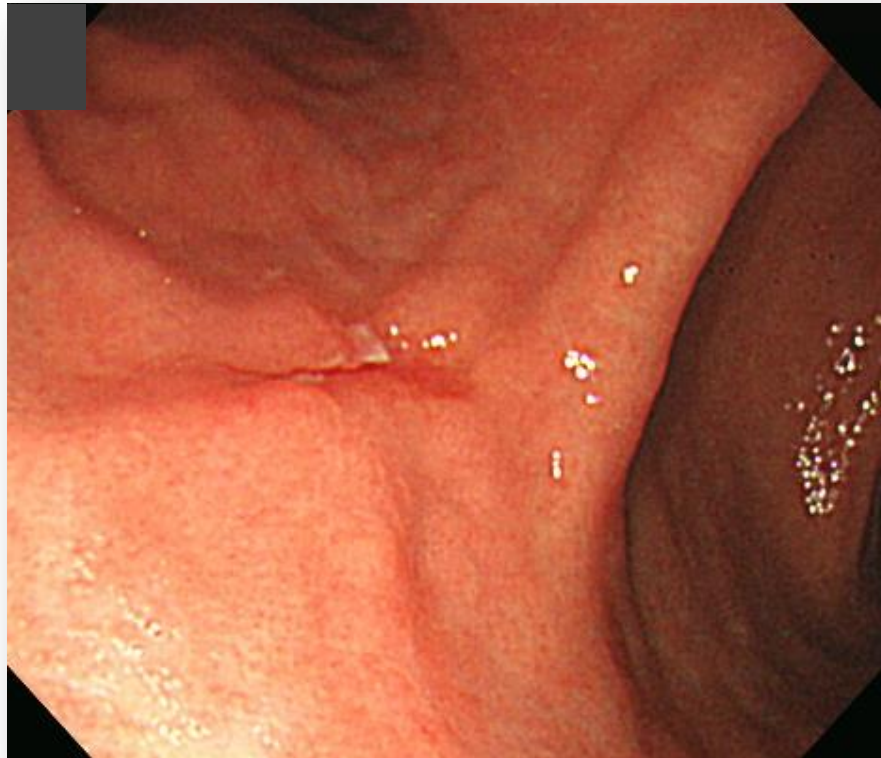
중요 소견은 여러장의 사진을 남기자





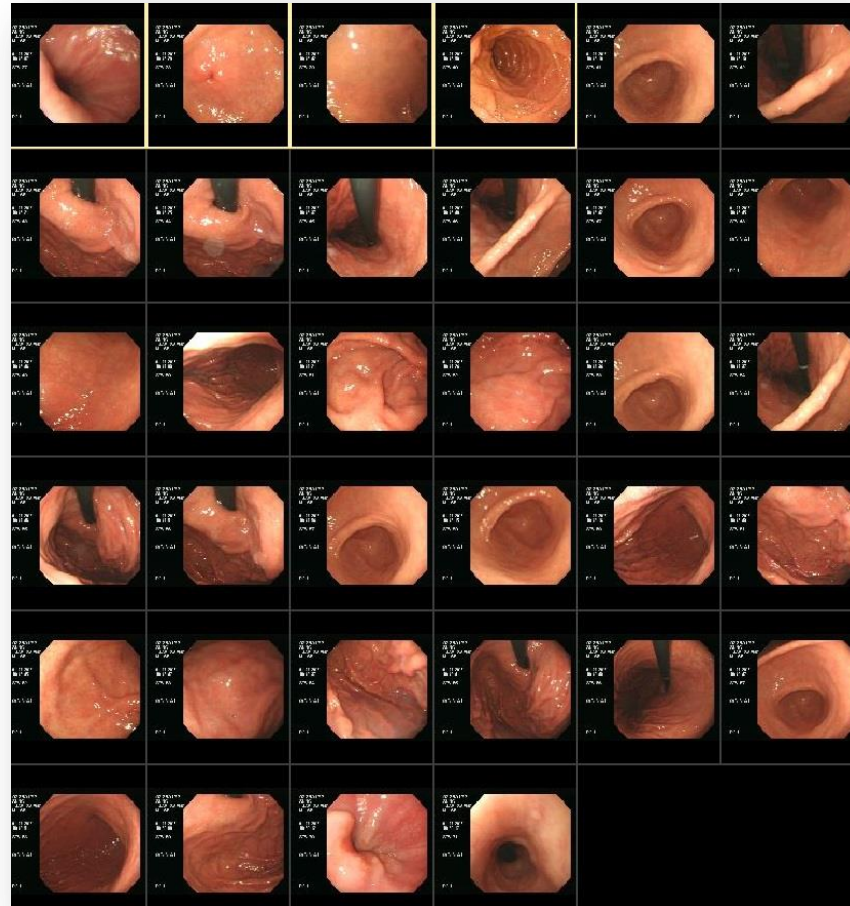
위암. 매년 건진 도중 발견된 P/D

- 1.5cm P/D. SM2 invasion, LN 0/44



위암. 매년 건진 도중 발견된 P/D

- 1.5cm P/D. SM2 invasion, LN 0/44
- 마지막 내시경: 1년 전 (10:45:07 - 10:50:17)



내시경 이미지 짧은 역사

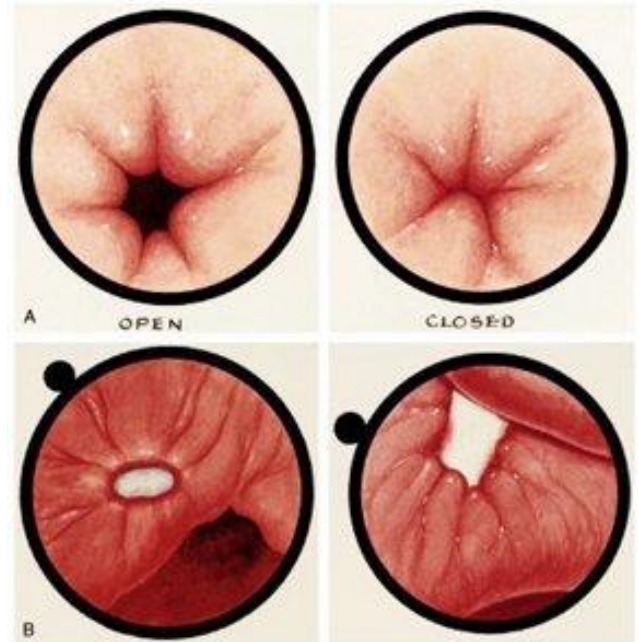
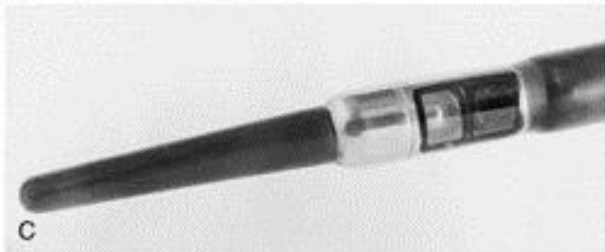
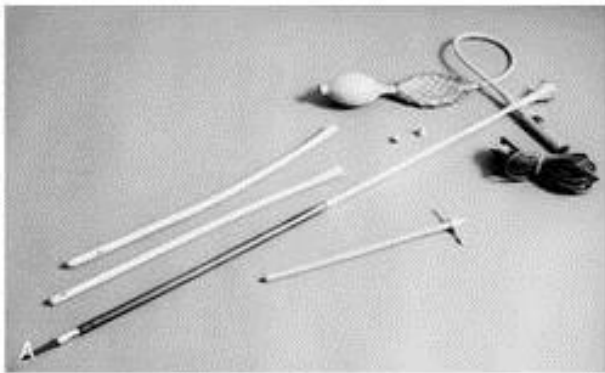
성균관대학교 의과대학 내과 이준행

내시경의 아버지 Dr. Schindler

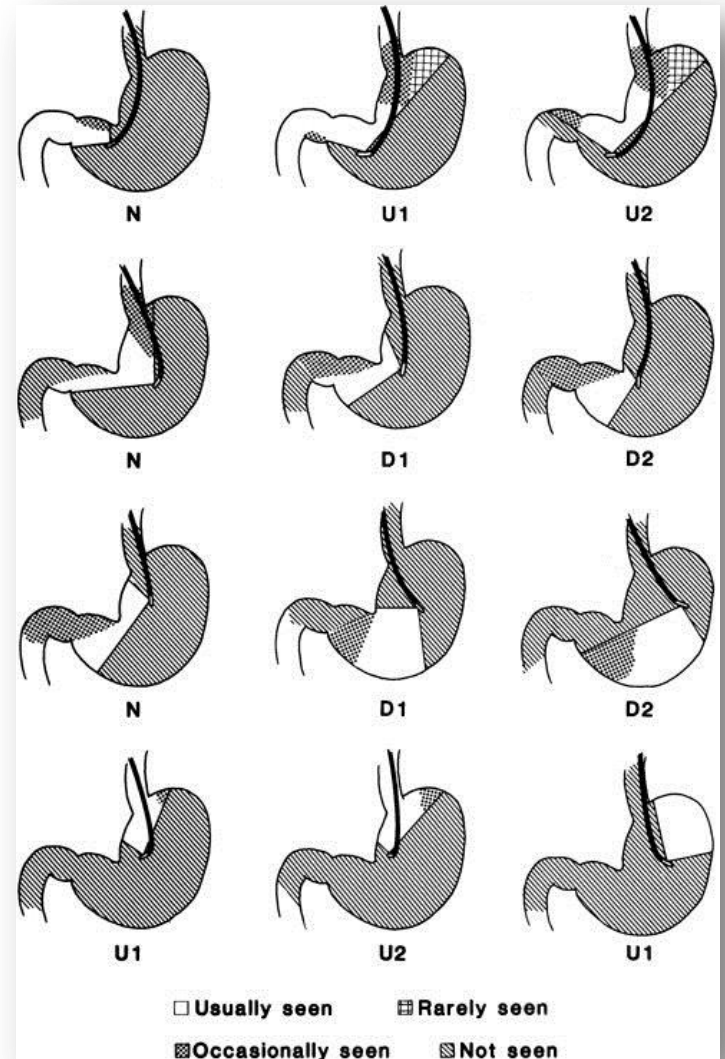
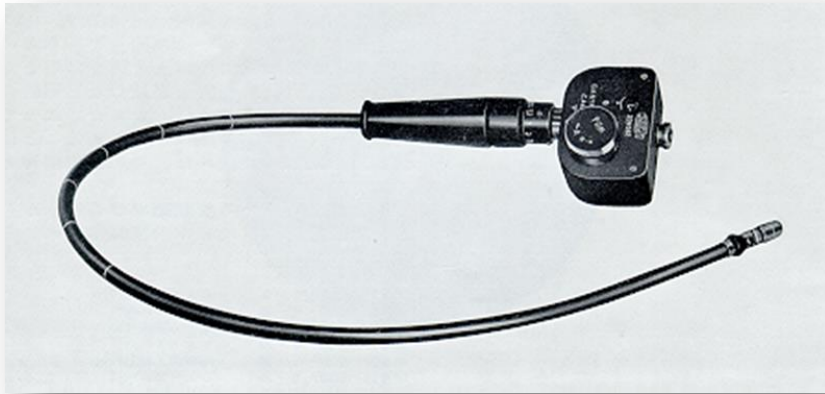


1940, University of Chicago Clinic

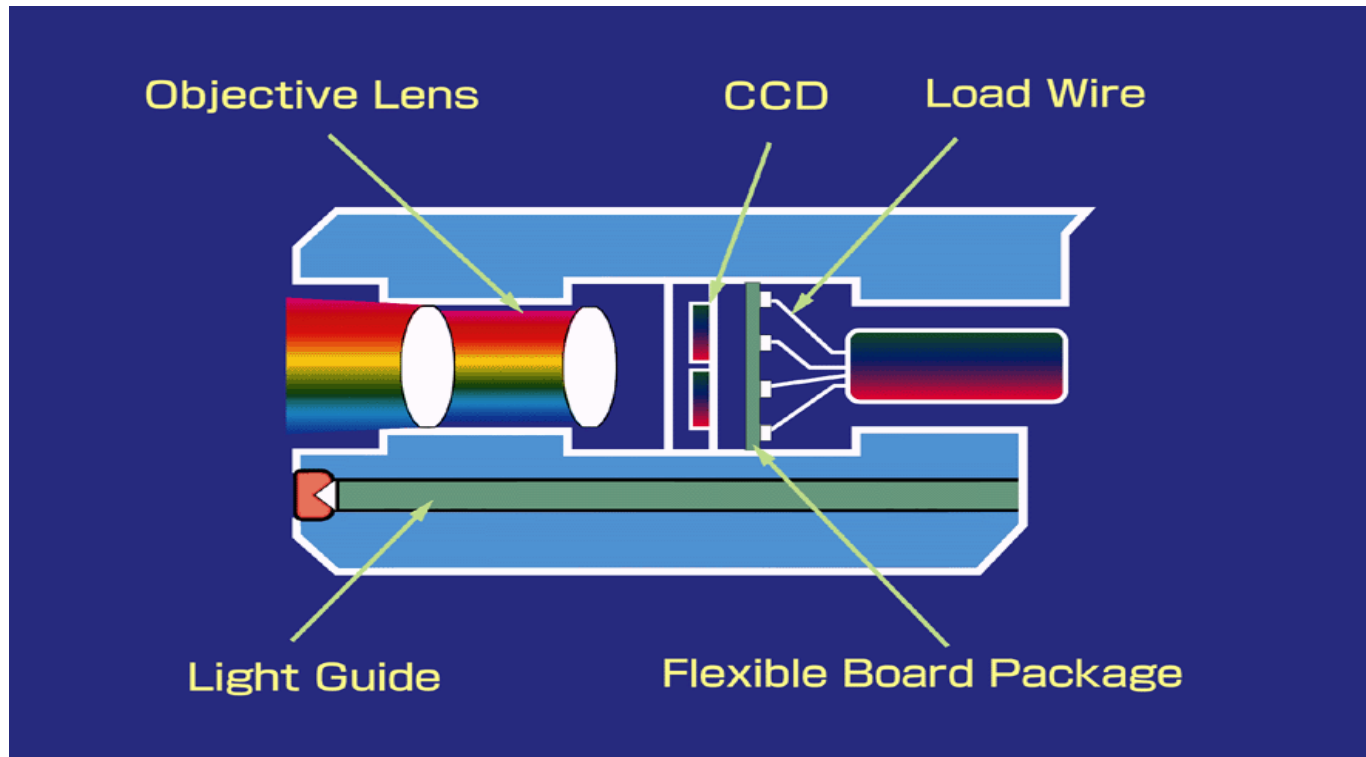
Dr. Schindler가 남긴 이미지



위카메라



현재의 내시경 = 캠코더

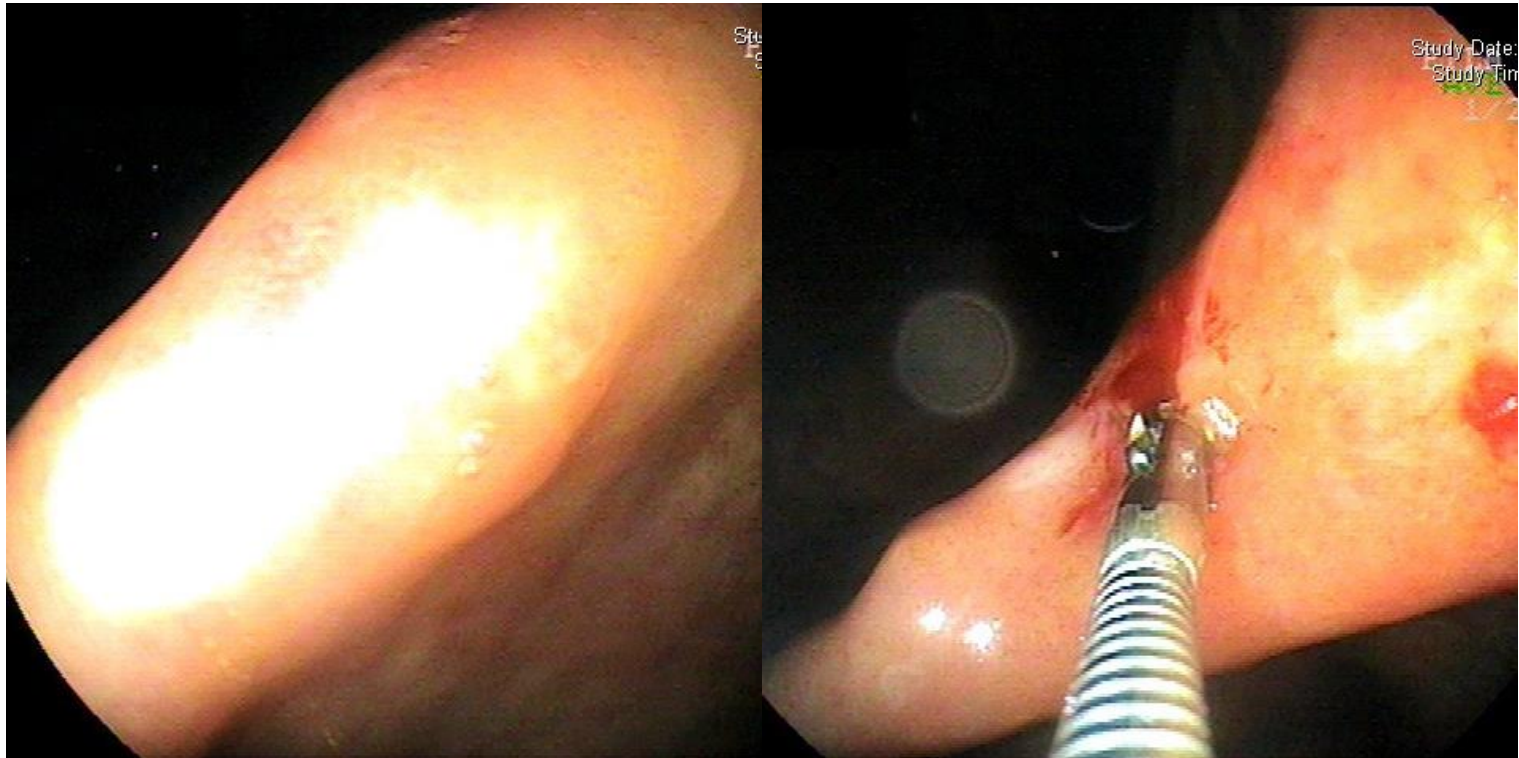


사진술로부터 배우기

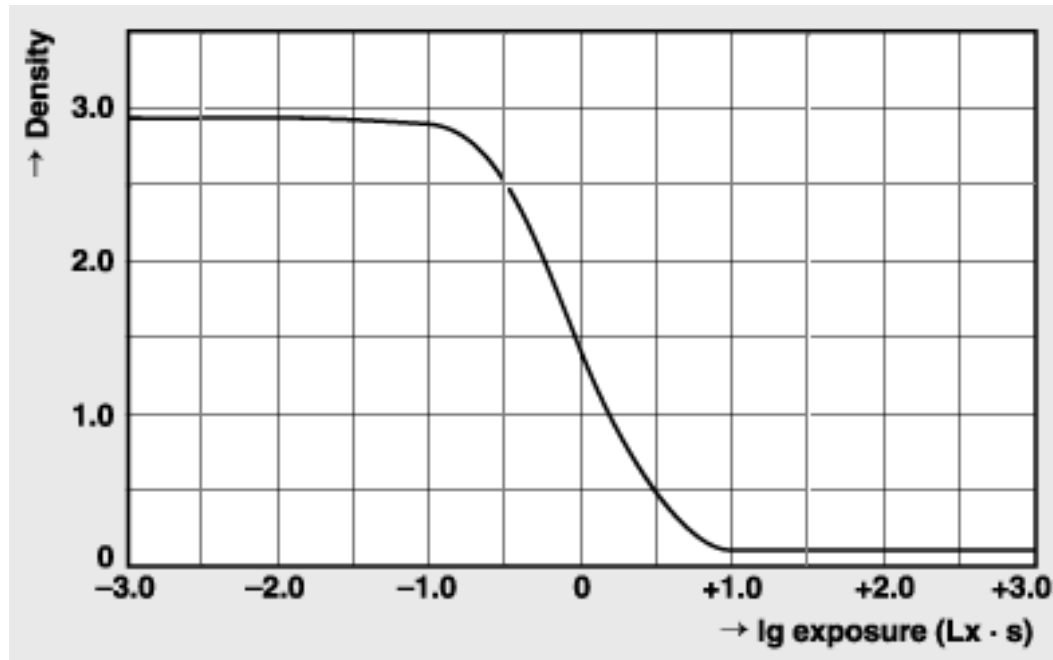
- 노출, 포커스, 화이트บาล런스, 콘트라스트

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

1. 너무 밝아서 보이지 않네요...



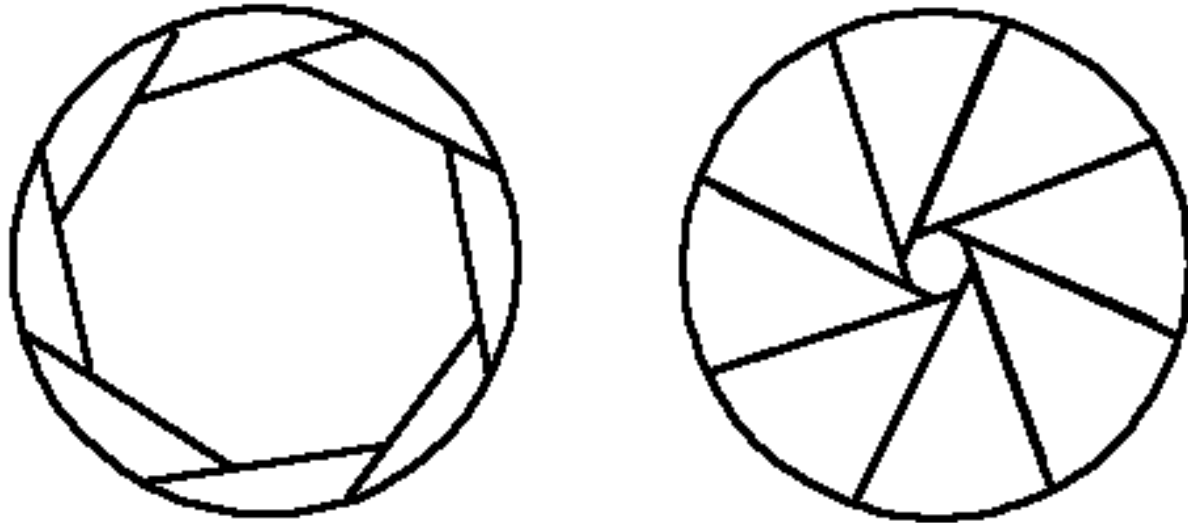
내시경 사진이 표현할 수 있는 밝기



Digital image에서는 일반적으로 노출 과다나 노출 부족을 촬영 이후에 조절할 수 없으므로 정확한 노출이 매우 중요하다. 특히 노출 과다의 경우 전혀 **detail**을 살릴 수 없으므로 주의해야 한다.

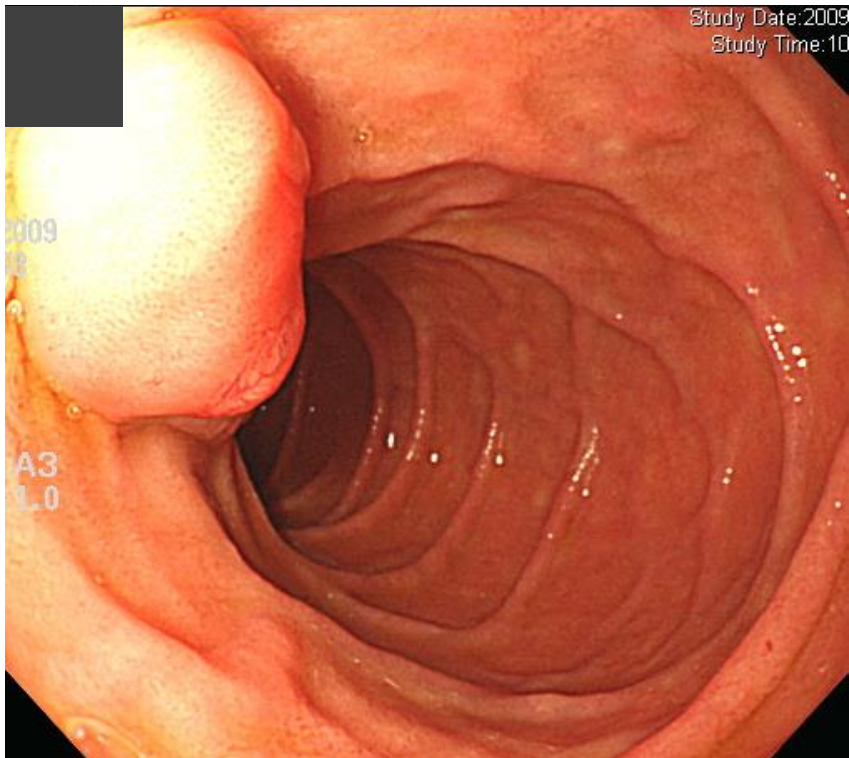
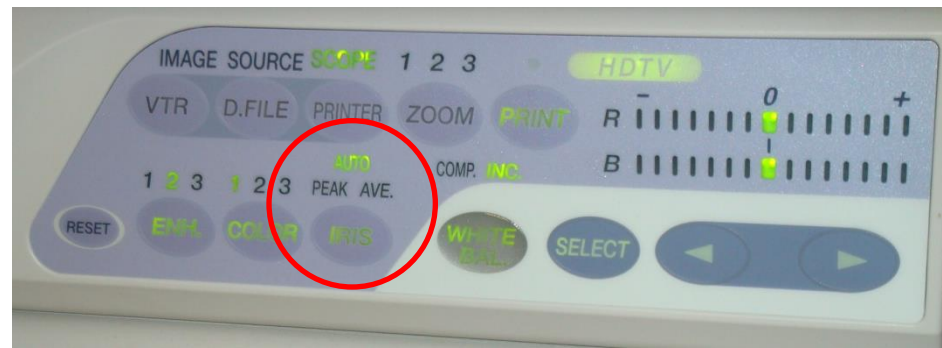
노출 부족이 노출 과다보다 유리하다.

Iris : Average and Peak

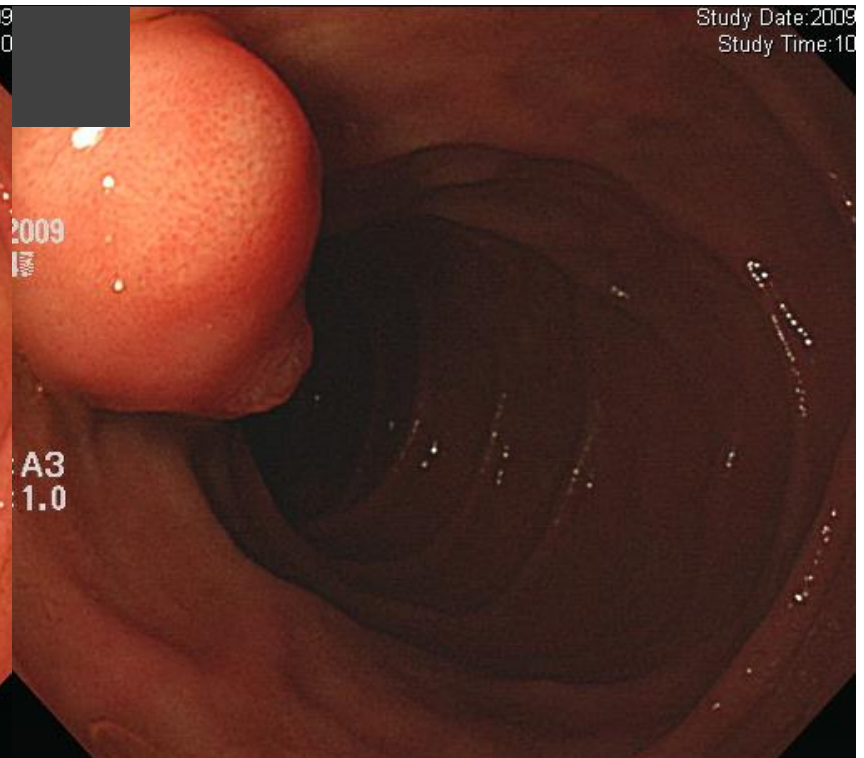


일반적인 카메라에서는 조리개와 shutter speed의 조합으로 노출을 조절하지만 전자내시경에서는 shutter speed만으로 노출을 조절한다. Iris라고 되어있으나 실제로는 노출을 평균노광으로 할지 아니면 peak에 맞출지를 결정하는 것일 뿐이다.

Auto vs Peak

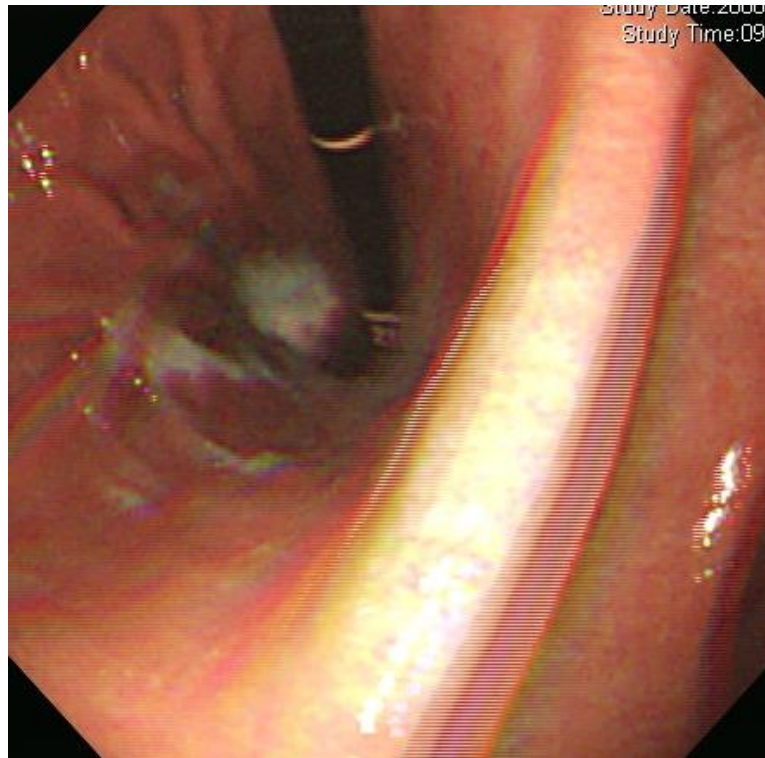


Iris: **Auto** mode



Iris: **PEAK** mode

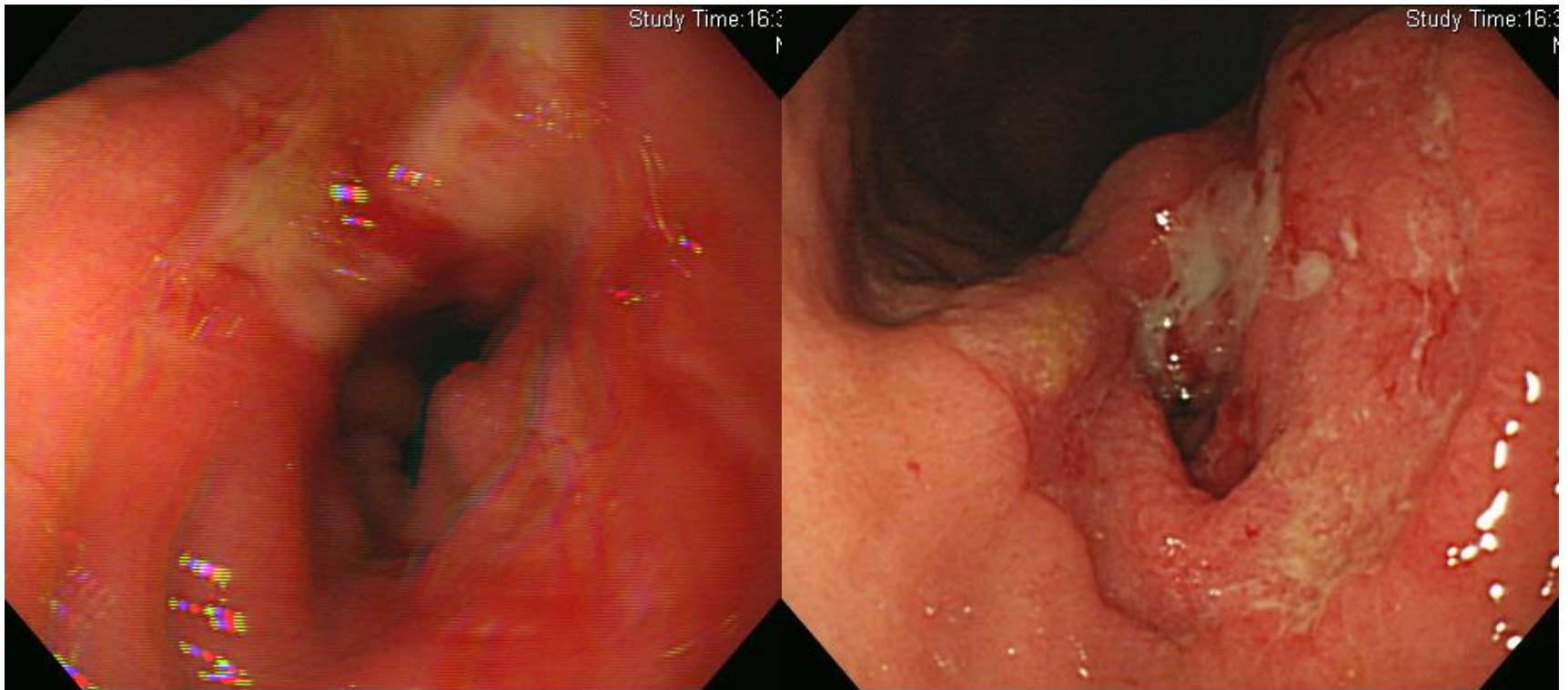
2. 흔들리지 않게 찍고 싶은데요...



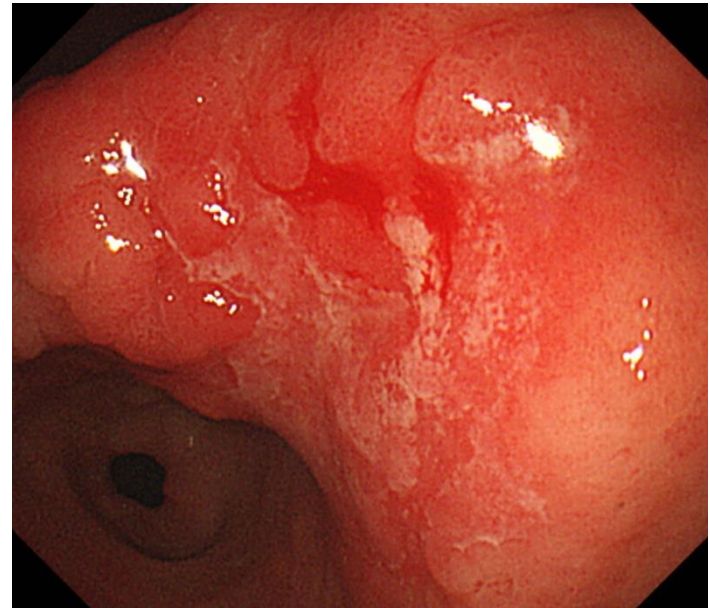
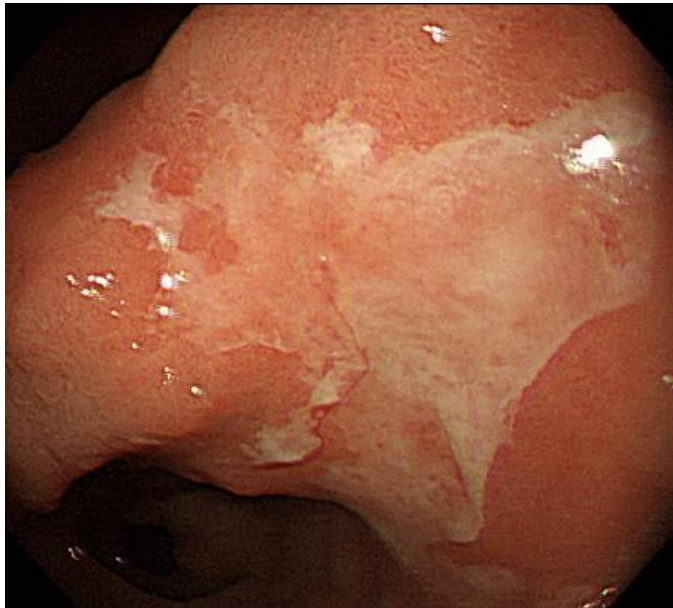
진자 운동의 응용



흔들린 사진은 지우는 것이 환자에 대한
예의가 아닐까?



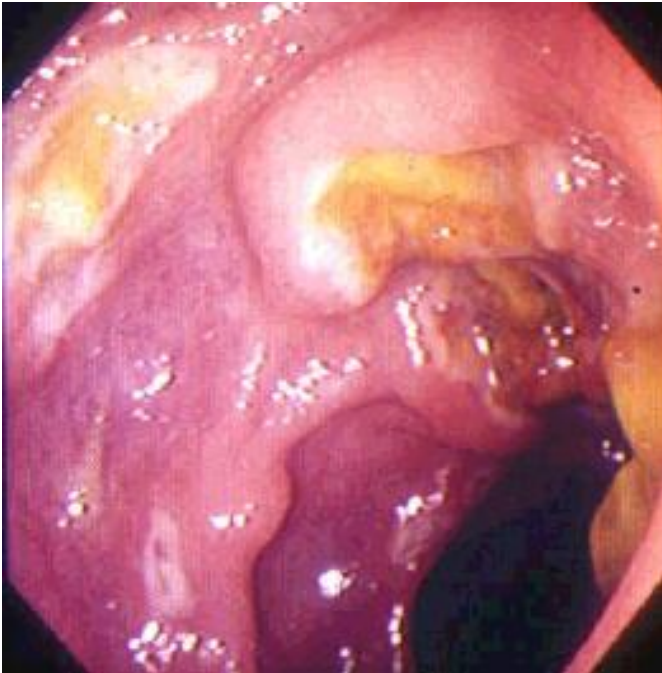
3. 두 사진이 왜 이리 다를까?



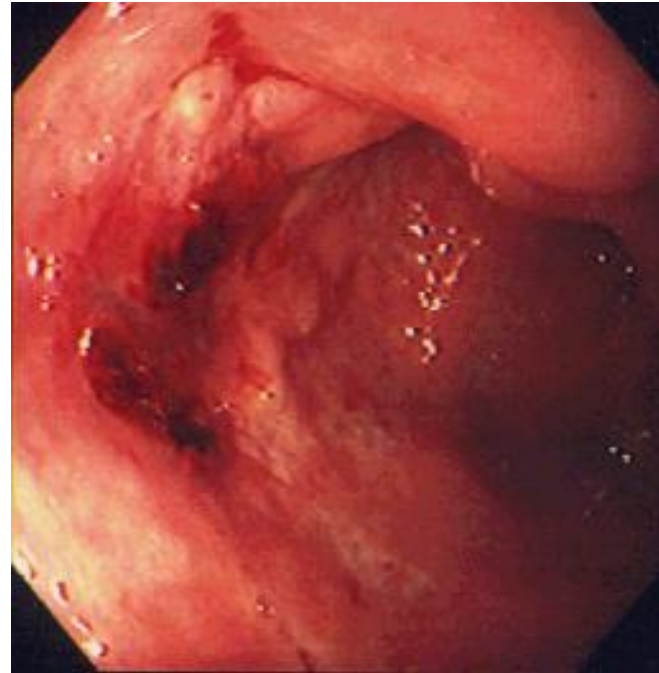
Advanced gastric carcinoma, M/D, 5.7x4 cm

- Depth of invasion : penetrates subserosal connective tissue (pT3)
- Lymph node metastasis : metastasis to 6 out of 29 regional lymph nodes (pN2)
- Lymphatic invasion : present

White balance

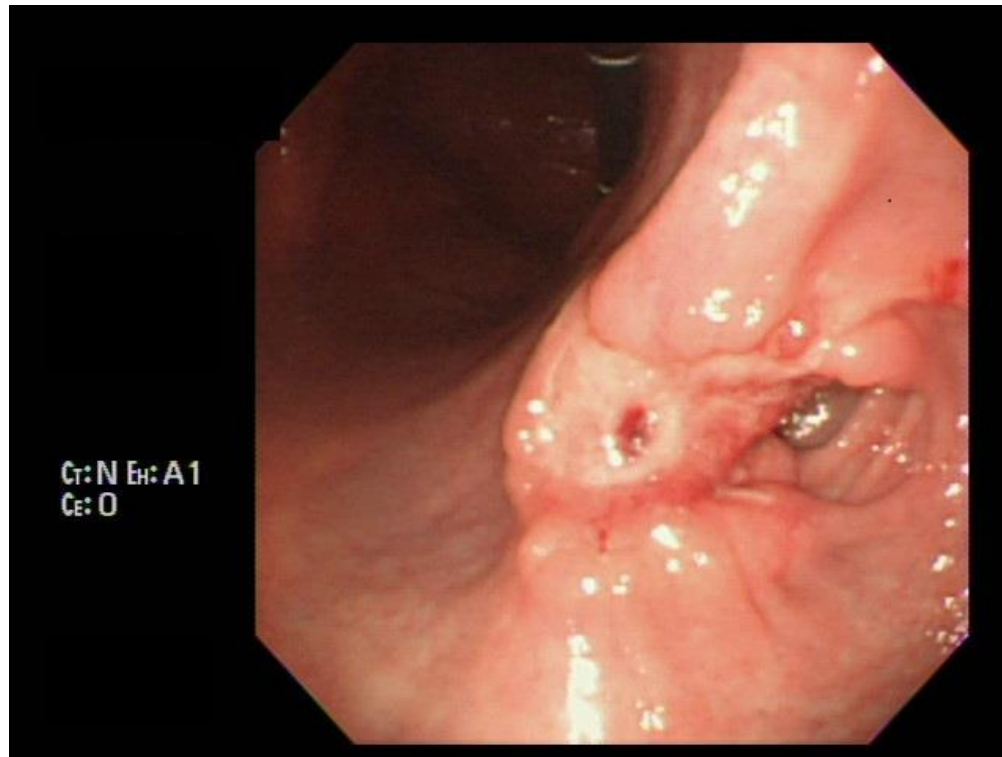


white balance가 안 맞은 사진

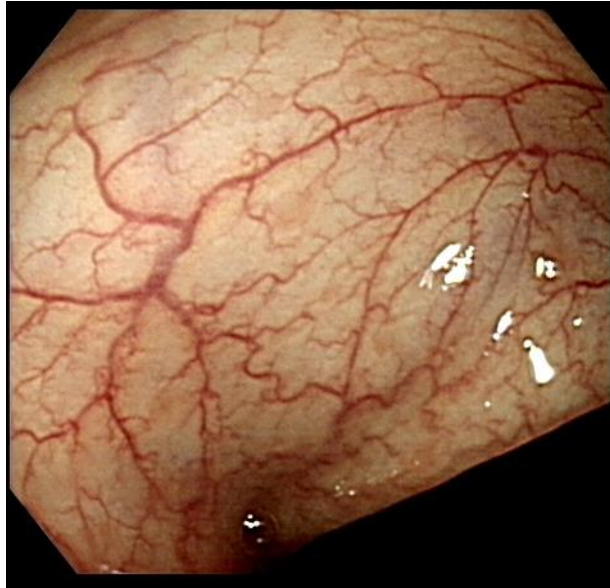


white balance가 좋은 사진

4. 어디가 잘 못 되었을까요?



Contrast enhancement



high



medium



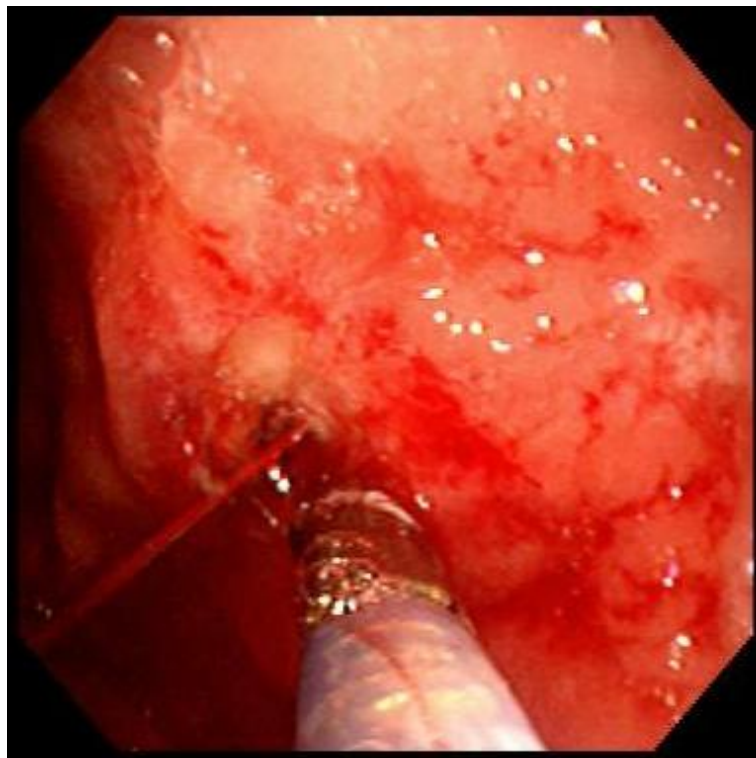
low

Contrast를 올리면 일견 사진은 선명해 보이지만
섬세한 detail을 잘 표현하기는 어렵다.

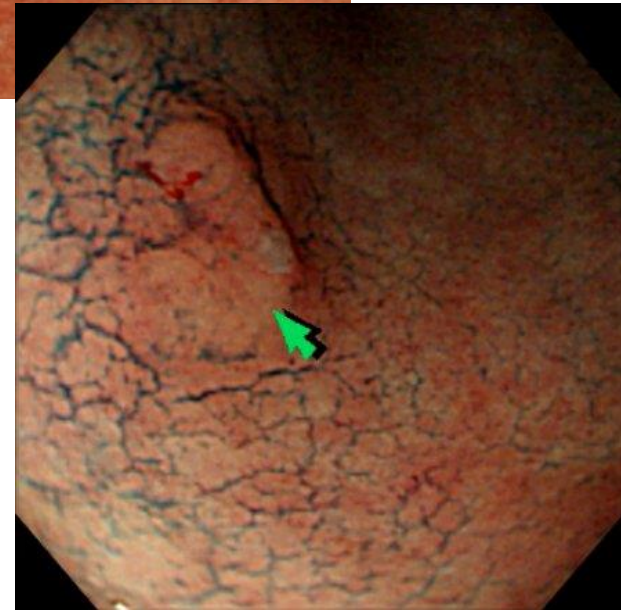
더 좋은 내시경 사진을 위하여

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

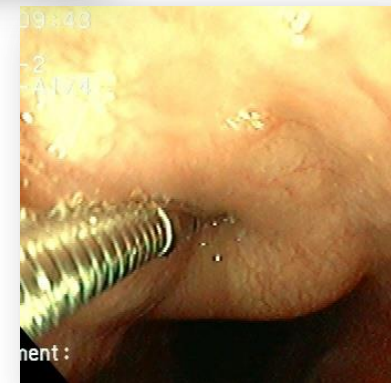
침착성의 유지. 한 장의 “인생 shot”



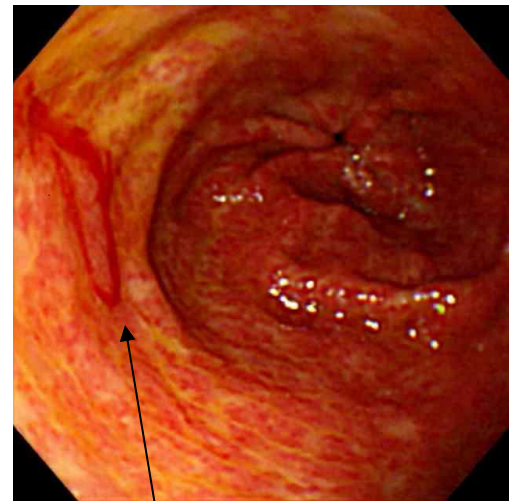
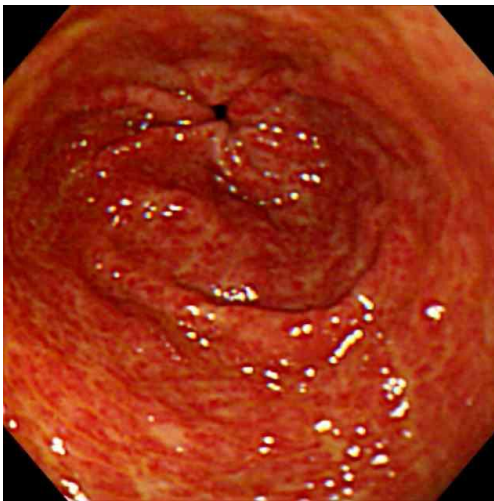
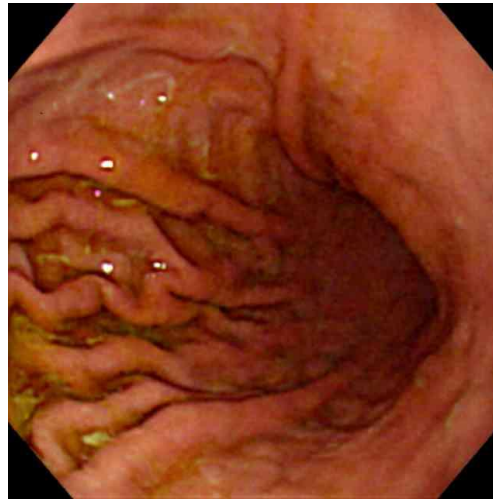
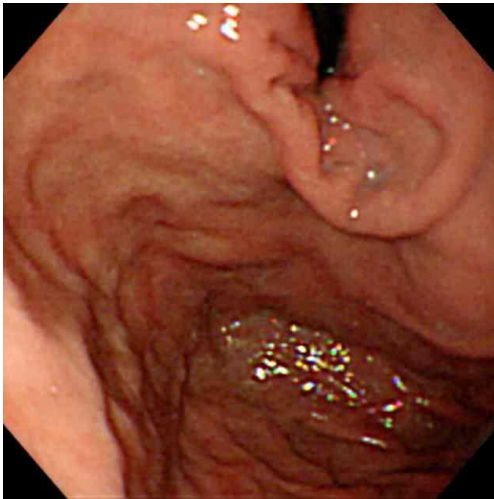
위치를 정확히 표시



크기의 측정 및 compression

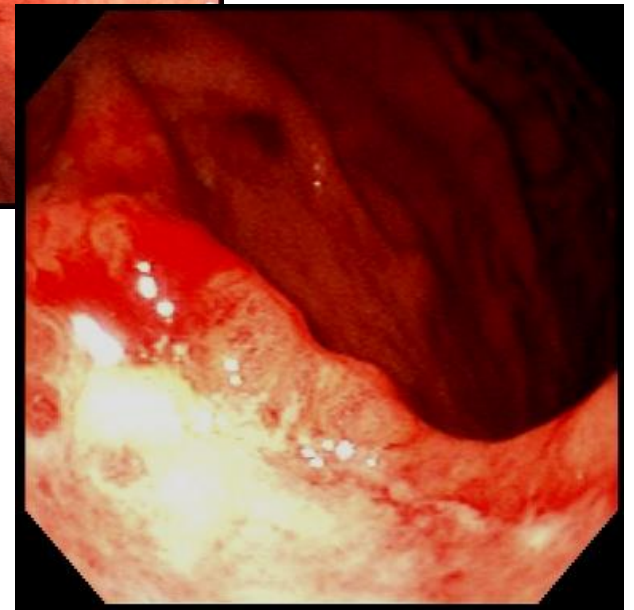
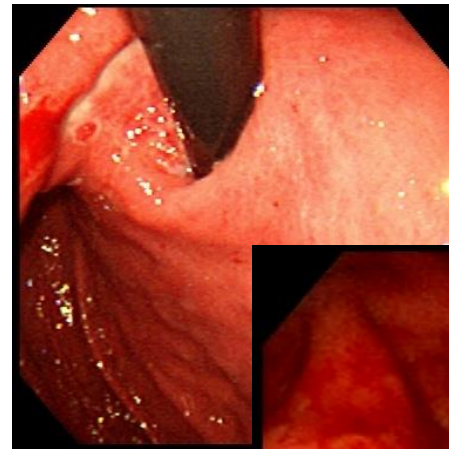
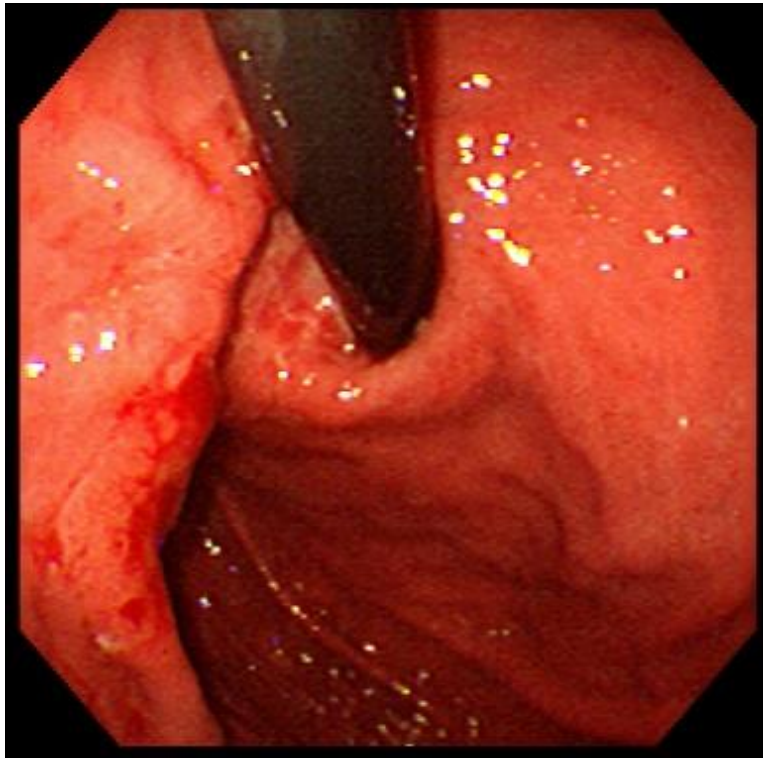


정상부위와 비정상부위의 대조: GAVE



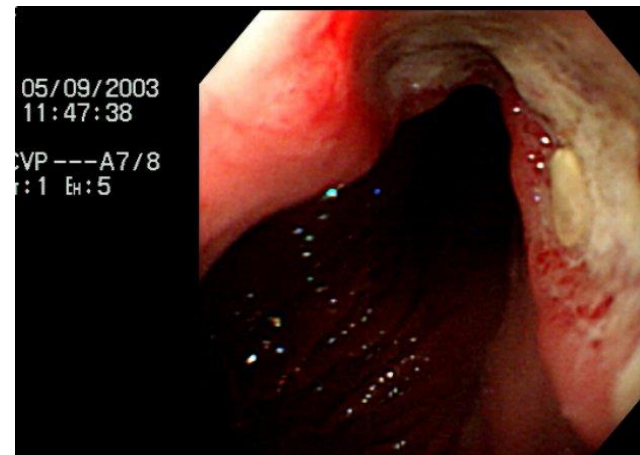
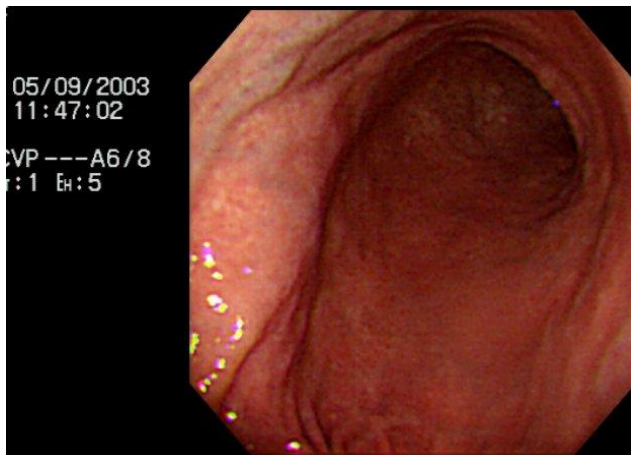
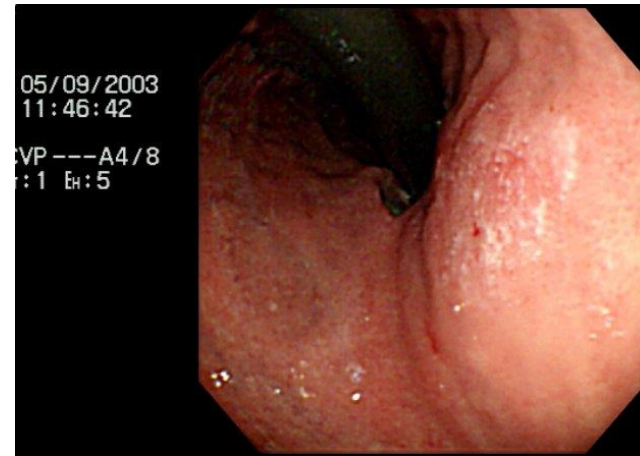
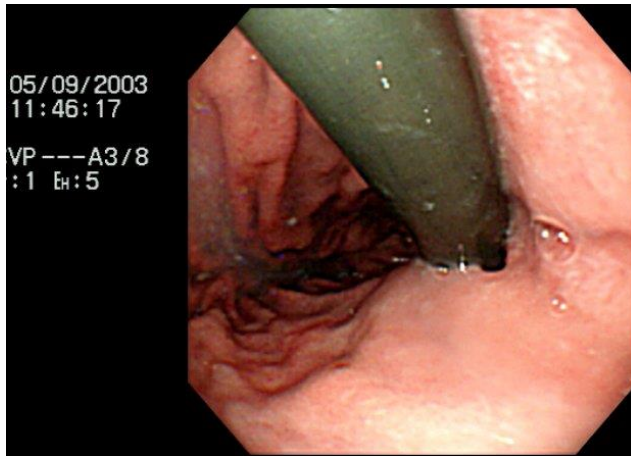
Easy touch bleeding

여러 각도에서 촬영

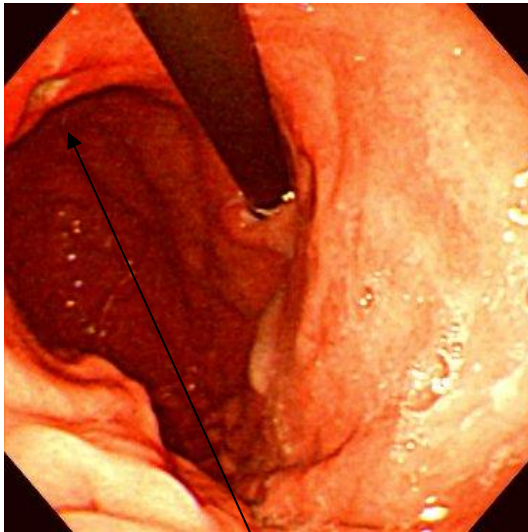


AGC, Signet ring, Subserosa, LN (+)

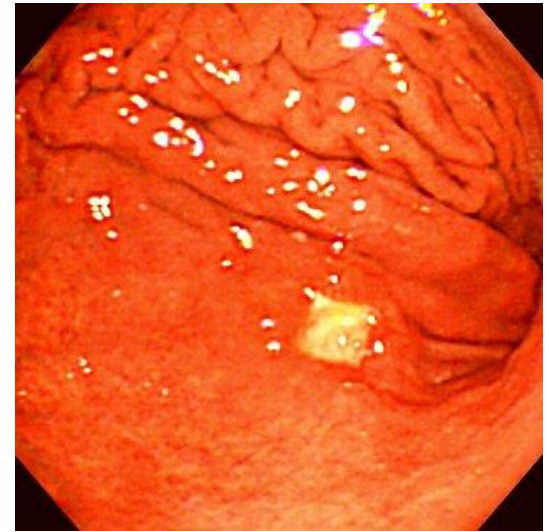
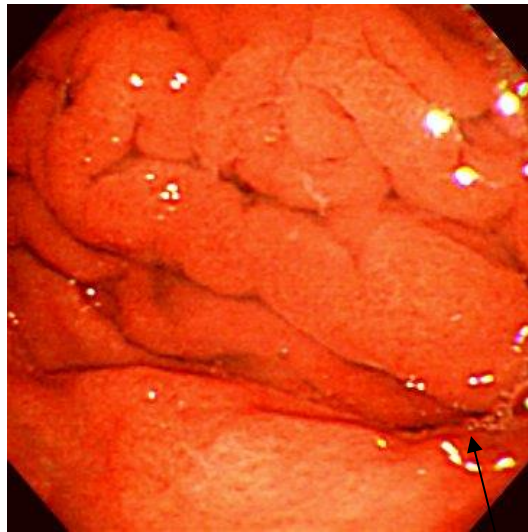
내시경이 병소를 가릴 수 있습니다.



적절한 공기의 주입

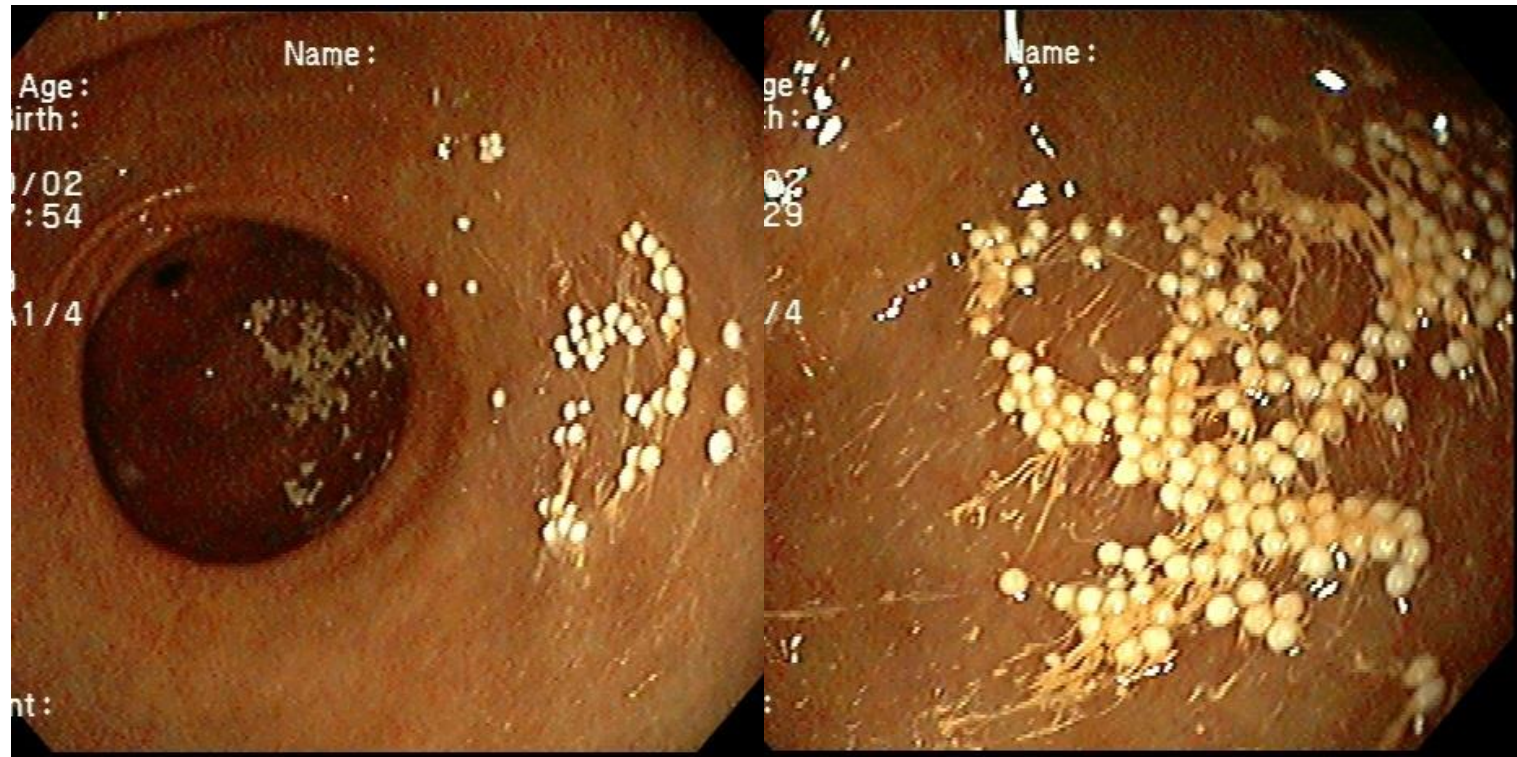


retroflexion시 병변이 비스듬히 보임



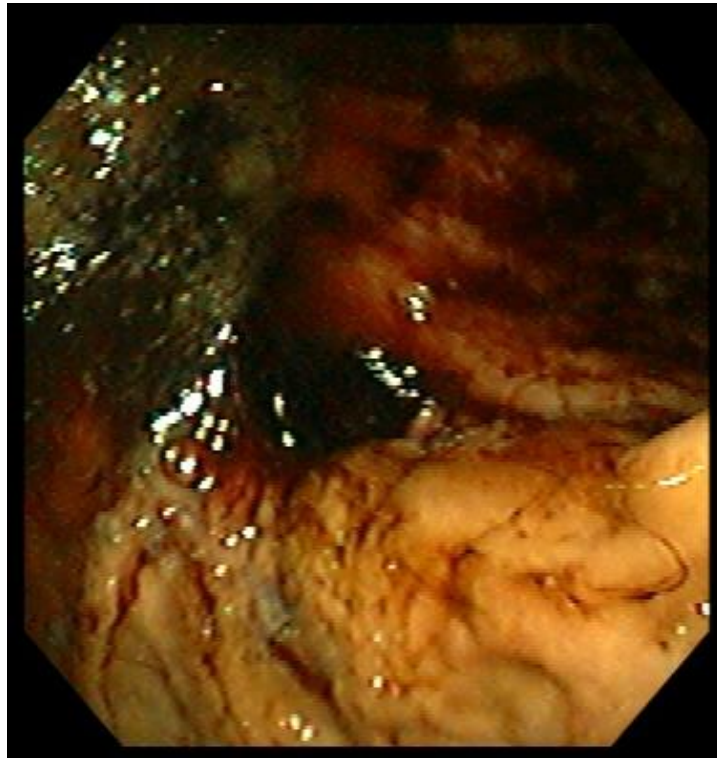
정면상에서도 공기를 충분히
넣지 않으면 병변이 보이지 않음

Poor stomach preparation

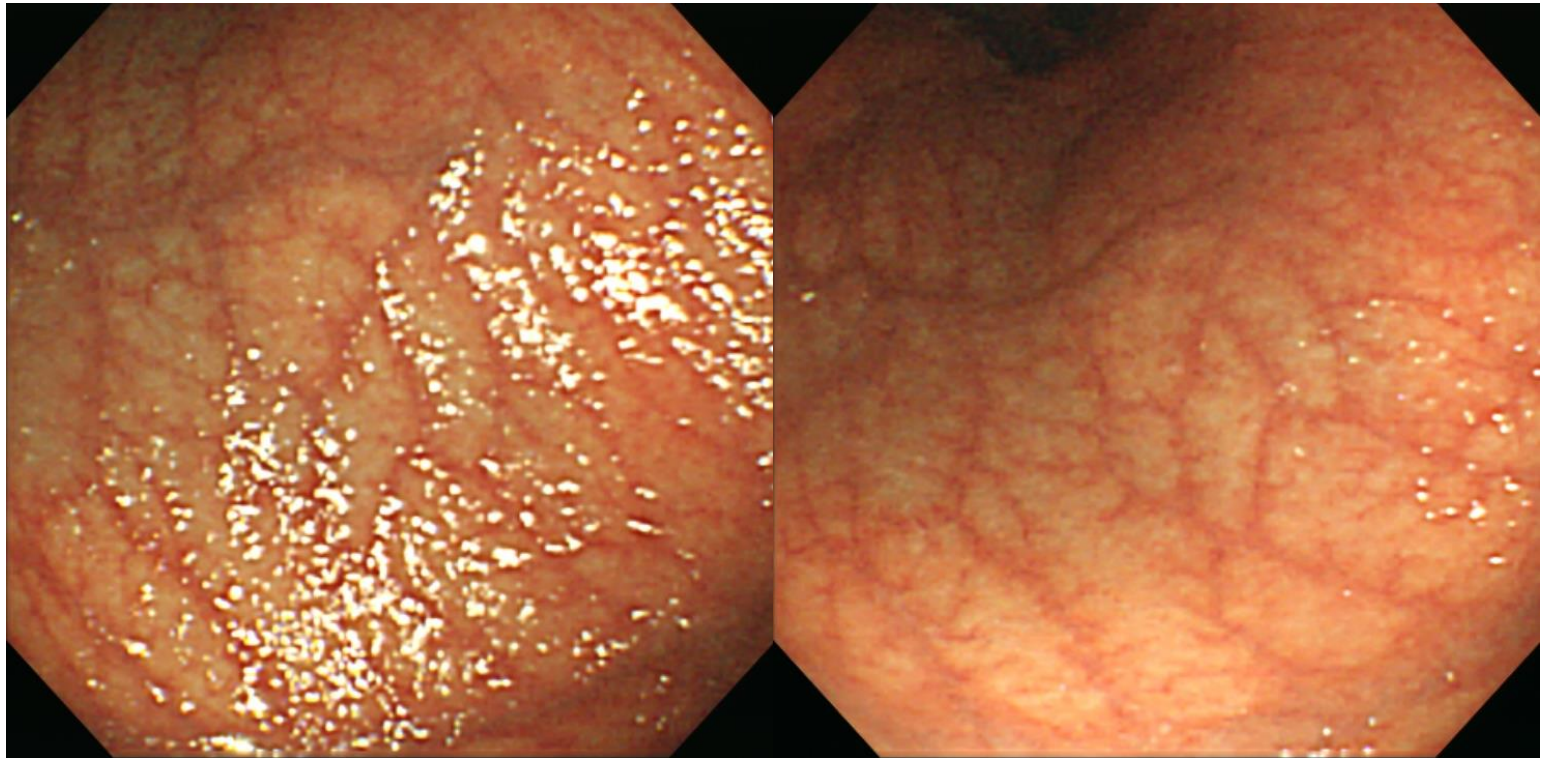


검사 전 aspirin을 복용함

Irrigation

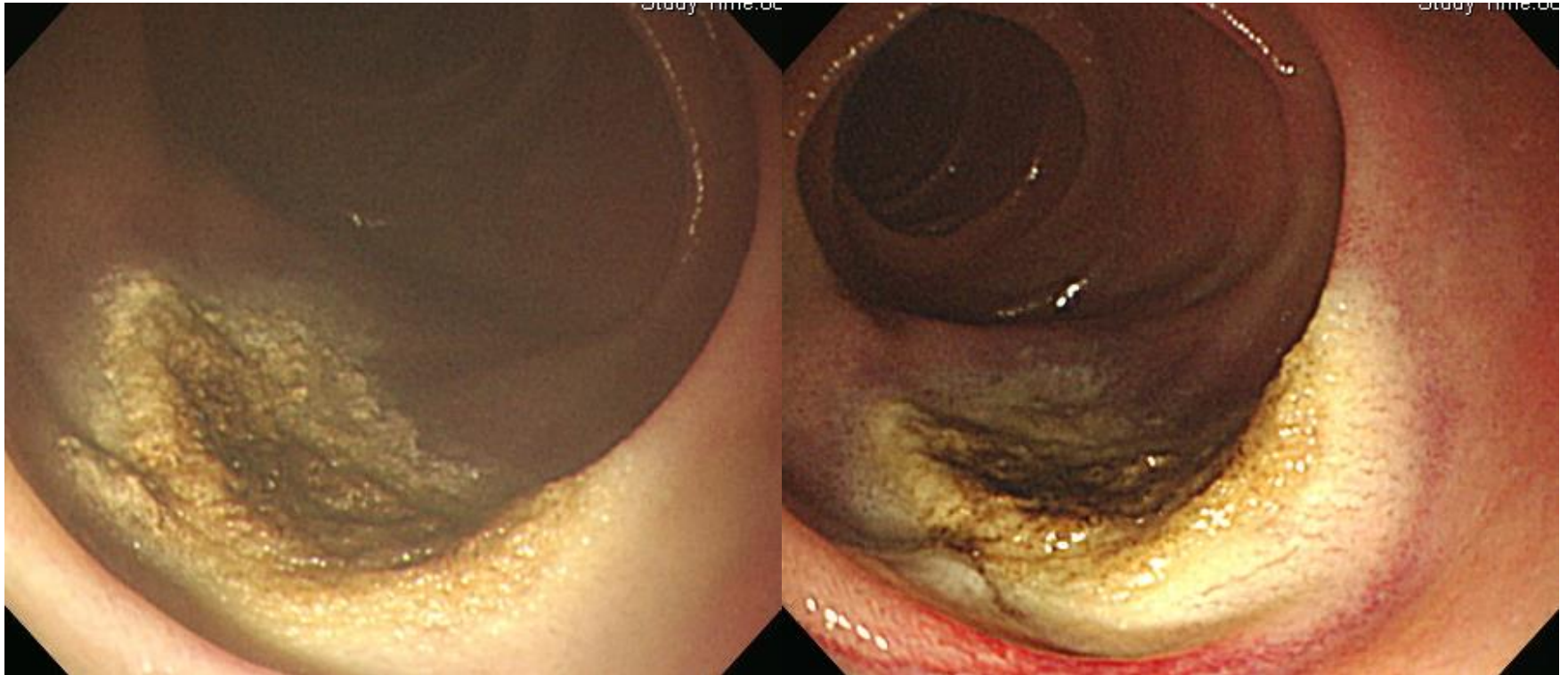
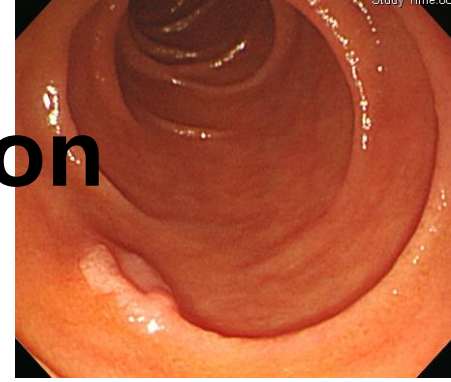


빛의 반사에 유의한다



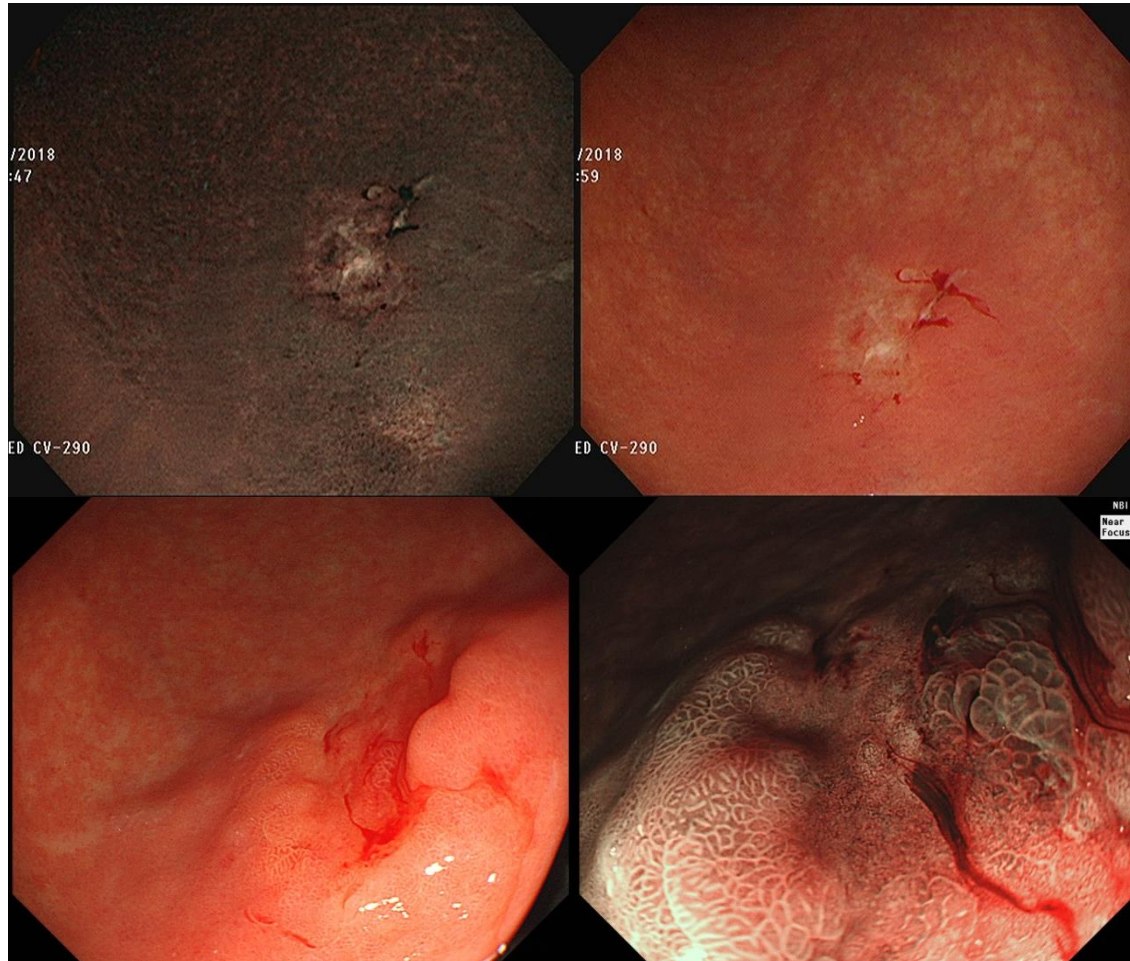
Removing the fume by ablation

- *Ablation treatment for duodenal adenoma using APC*



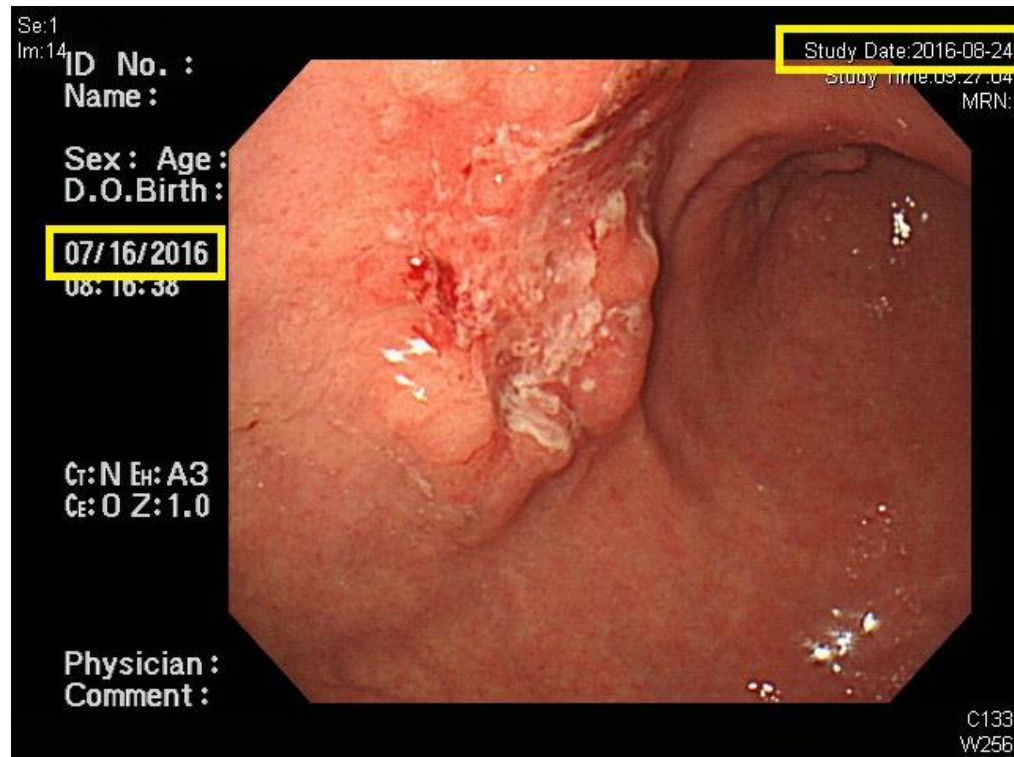
After removing the fume

새로운 기술을 적극 활용 – Near focus



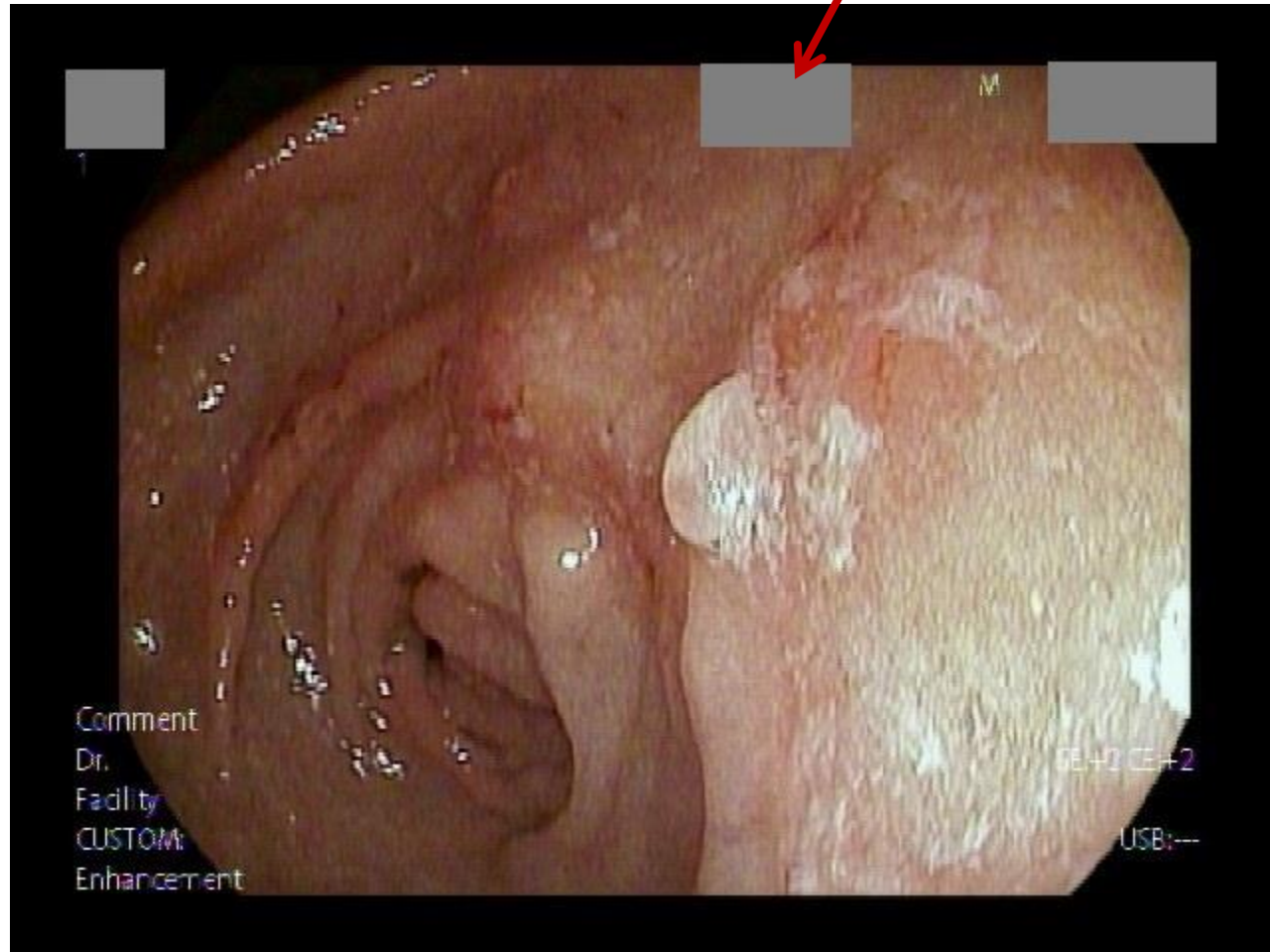
검사 일시를 정확히 기록합니다.

- 내시경 화면의 날짜가 틀림



개인정보가 화면을 가리지 않도록

- 생년월일과 나이가 있던 부위



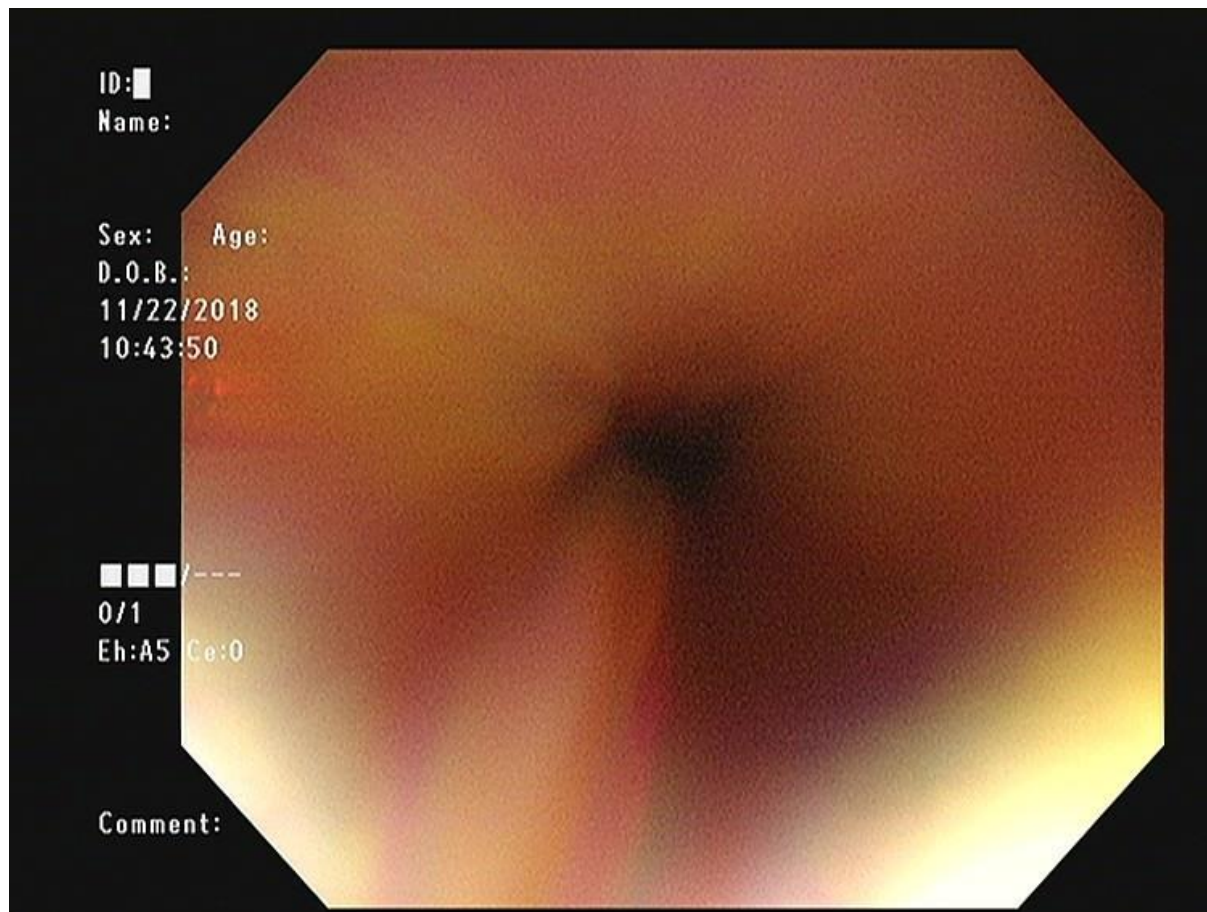
증례로부터 배운다.

성균관의대 삼성서울병원 소화기내과 이준행

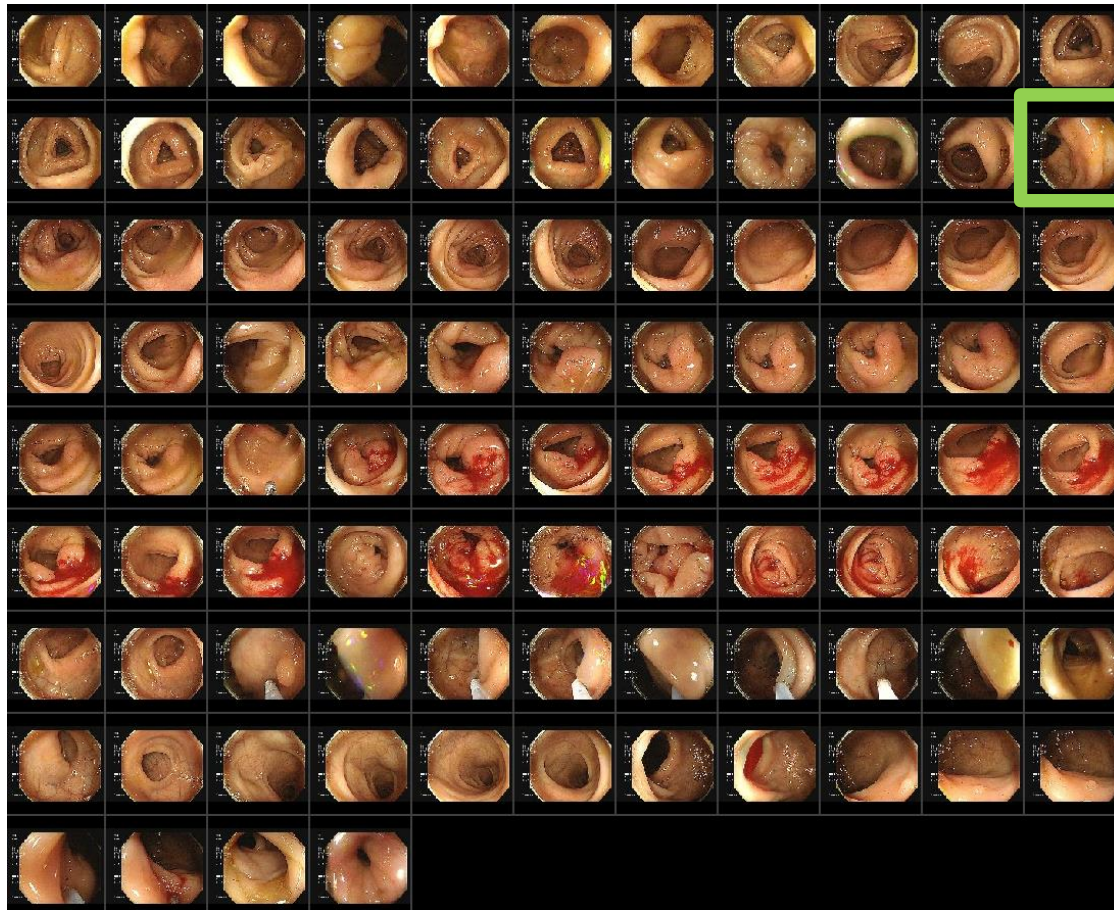
우연히 시행한 검진 위내시경 (42장)



검사 시작 50초에 위암 발견
→ 조직검사 하고 검사를 3분에 종료



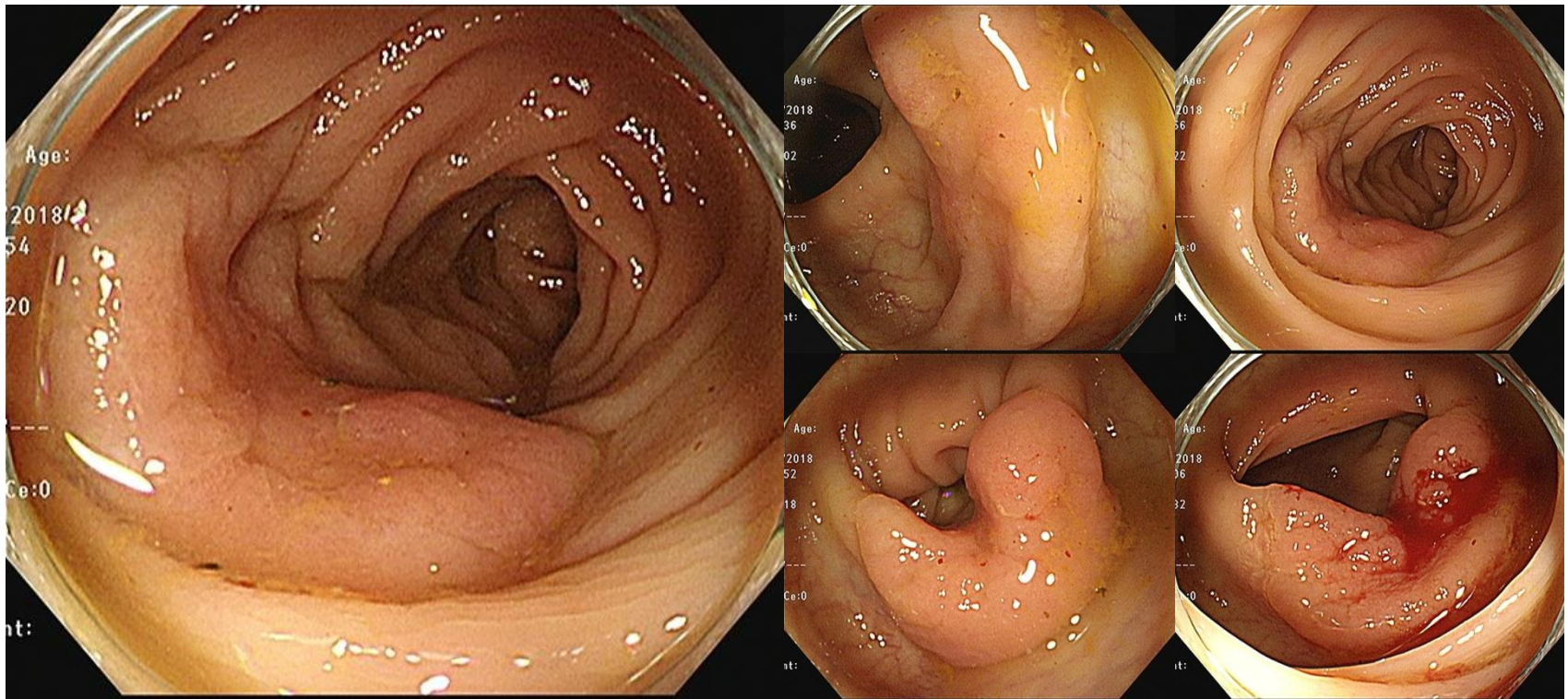
며칠 후 시행한 검진 대장내시경 (92장)



Cecal intubation: 3분 39초

대장 종양 발견: 9분 2초 (45장 사진 남김)

검사 종료: 15분 4초



외래에서 일차 상담

■ 검사소견

내시경

#1. 외부

일시: [REDACTED]

소견: EGC IIc, angle AII

조직검사: Signet ring cell carcinoma

Colonoscopy : LST, R/O colon cancer (Bx : TA LGD and focal HGD)

■ 신체검진

특이소견 없음

■ 통증평가

통증 : 무

■ 진단명

Early gastric cancer Colon polyp

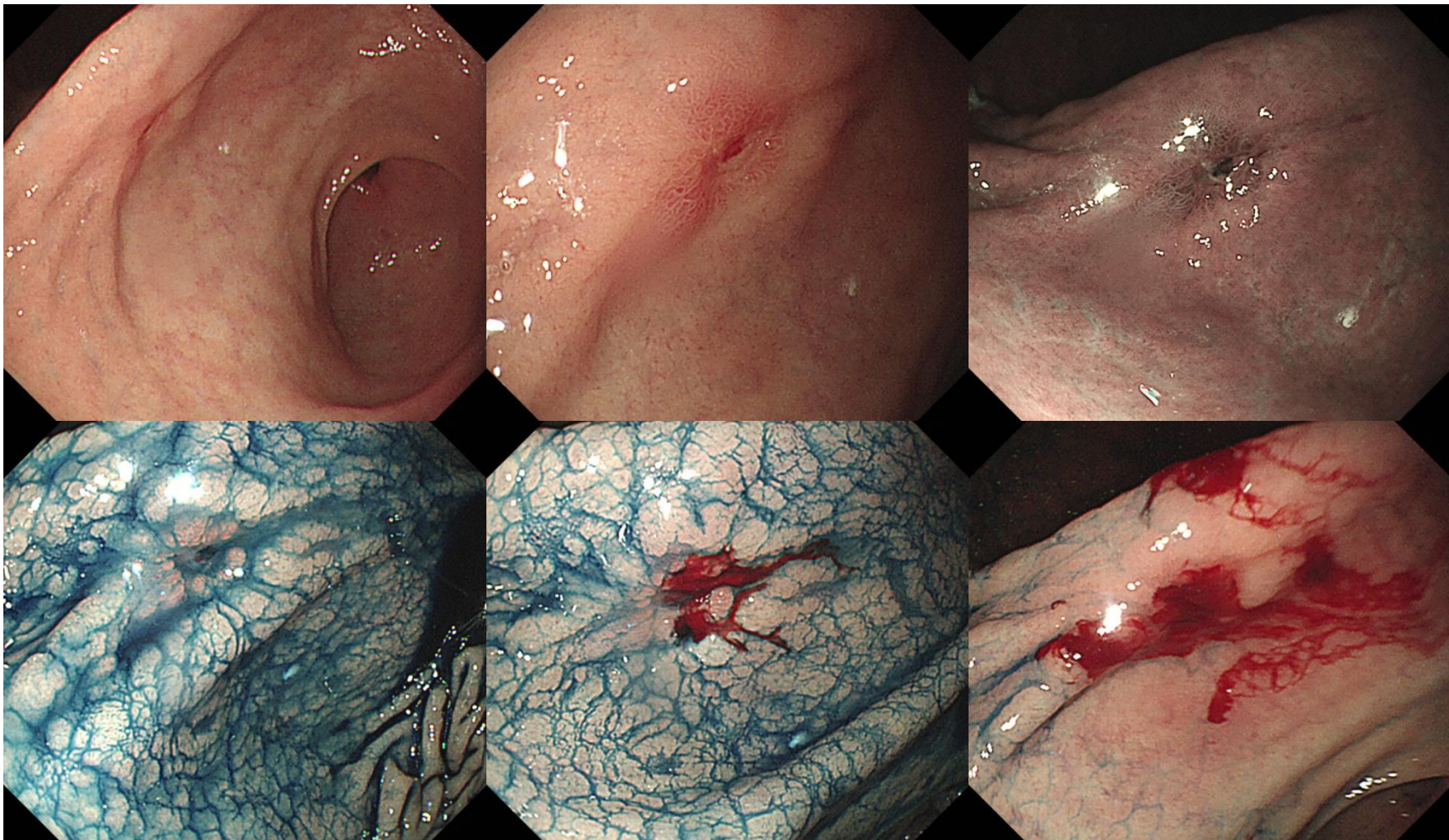
R/O colon cancer

■ 진료계획

협진의료 : Colon team

EGD 시 dye spray하여 size 확인하고 2 cm 이하이면 병변 edge 에서 5 mm 떨어진 부위 four quadrant 에서 추가 Bx 후 병변주위 사진 찍으시기 바랍니다

가이드라인에 따라 검사



- ▷ Early gastric cancer 11c, img 15-17
 - #1×3(AW-LC of proximal antrum)
 - Location : antero-LC of proximal antrum
 - Size : 0.7 cm
 - Depressed lesion이 관찰되고 표면은 hyperemic함.
- ▷ Mapping biopsy
 - #2×1(9시), #3×1(12시), #4×1(3시), #5×1(6시)
 - EGC 병변으로부터 0.5cm 거리를 두고 (img 40) 화면의 9시 방향에서부터 각각 1개씩 four quadrant biopsy 시행함.

1. Stomach, #1×3 : AW-LC of proximal antrum, biopsy :
 - . SIGNET RING CELL CARCINOMA
2. Stomach, #2×1 : 9시, biopsy :
 - . Chronic gastritis, inactive, with atrophy and intestinal metaplasia
 - . No H. pylori identified.
3. Stomach, #3×1 : 12시, biopsy :
 - . H. pylori-chronic gastritis, inactive, with atrophy and intestinal metaplasia
4. Stomach, #4×1 : 3시, biopsy :
 - . H. pylori-chronic gastritis, active with erosion
5. Stomach, #5×1 : 6시, biopsy :
 - . H. pylori-chronic gastritis, active

■ 진료계획

ESD (A) for EGC (proximal antrum, anteroLC, 0.7 cm)

12월 18일 시술!!! --> 21일 colon ESD

현재까지의 진단은 위암이지만 다행히 병기가 낮아 예후가 좋을 가능성이 높은 '조기위암'입니다.

조기위암의 치료 방법은 '수술'과 '내시경 치료' 두 가지가 있습니다.

전통적인 표준 치료 방법인 '수술'은 개복이나 복강경을 통해 위 '밖'에서 접근하기 때문에 위내 위암 병변은 물론이고 위 '밖'의 림프절들까지 제거가 가능하므로 가장 확실한 치료방법입니다.

단 수술시 위의 2/3 또는 위 전체를 절제하므로 수술 후 1년간은 통증, 체중 감소 등으로 삶의 질이 저하되는 경우가 많습니다.

또한 수술 자체와 연관된 사망률이 우리나라 평균은 0.9%이고 저희 병원과 같은 대형 병원의 경우는 이보다 낮으나 0.1-0.2% 정도는 존재합니다.

내시경 치료는 수술과는 반대로 위 '안'에서 병소에 접근해 치료하는 방법입니다. 위 '안'에서 접근해 내시경과 전기 절개도를 이용해 위내 병변만 제거하게 되므로 시술 후에도 위는 그대로 있어 수술과 달리 시술 후 삶의 질 저하는 거의 없습니다.

단 내시경 치료는 수술과는 달리 위 '밖'의 림프절들은 제거가 불가능하므로 위 '밖'으로의 전이 가능성이 있는 병변은 시술 대상이 아닙니다.

따라서 내시경적 절제 후 병변을 조직 검사했을 때 병변이 시술 전 평가보다 깊거나 넓어서 추후 위 '밖'으로의 전이 가능성을 배제할 수 없는 경우에는 추가적인 수술적 치료가 필요하며 이러한 경우는 15% 정도입니다.

내시경 시술 후 다행히 근치적 절제 (curative resection) 기준을 만족시키는 85%에 해당하게 되시는 경우는 추가적인 치료 없이 5년간 6개월마다 추적 관찰을 받으시게 됩니다.

이 경우 5년 간 추적 관찰했을 때 위내의 다른 곳에서 추가로 위암이 발생할 확률은 3-5% 정도이고 위 '밖'으로의 전이가 발견되는 경우는 0.1-0.2% 정도입니다.

위내 재발의 경우는 대부분 추가적인 '내시경' 치료로 근치적 절제가 가능하고 위 '밖' 재발의 경우도 절반 정도의 경우는 추가적인 '수술적' 치료로 완치가 가능합니다.

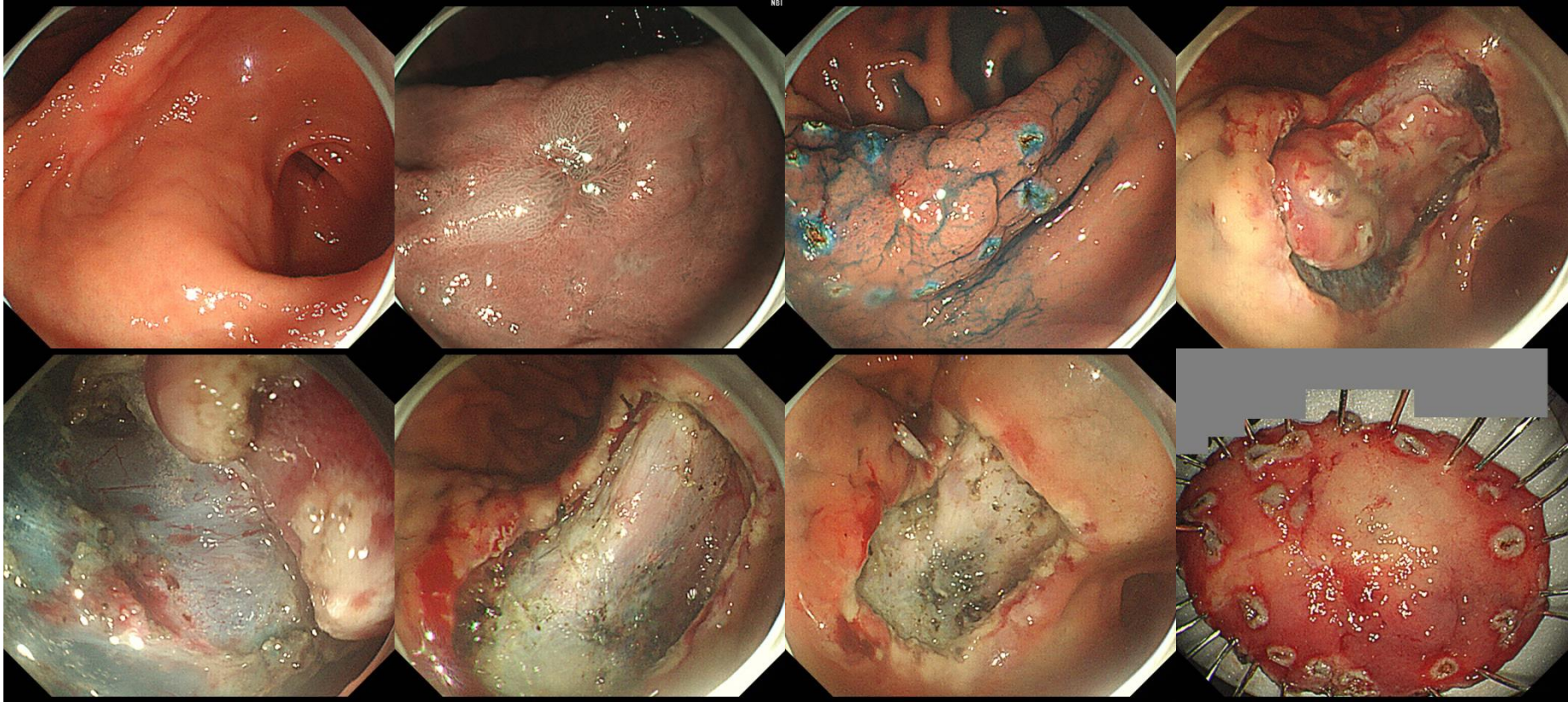
결국 수술적 치료가 불가능한 위 '밖' 재발 발생 확률은 0.05-0.1% 정도인 셈인데 이는 수술 자체와 연관된 사망률과 대등하거나 낮은 수준입니다.

내시경 치료시 발생 가능한 대표적인 합병증은 출혈과 천공인데 시술 후 출혈의 발생률은 4-5%, 시술 중 천공의 발생률은 3-4% 정도입니다. 이러한 합병증은 대부분 내시경으로 치료가 가능하나 드물게 수술적 치료까지 필요한 경우도 있습니다.

대부분의 천공은 시술 중 발생하나 시술 후에 발생하는 '자연' 천공도 0.2-0.5% 정도로 드물게 발생할 수 있는데 이 경우는 대부분 수술적 치료가 필요합니다.

위 벽의 두께가 5 mm 정도여서 내시경 시술시에는 병변 점막하에 생리식염수나 약물을 주입해 병변을 근육층과 분리시킨 이후에 시술하게 되는데 병변에 섬유화 (굳은 살)가 있는 경우에는 병변이 근육층과 분리되지 않을 수 있고 이러한 경우는 내시경 치료가 불가능하며 수술적 치료를 받으셔야 합니다.

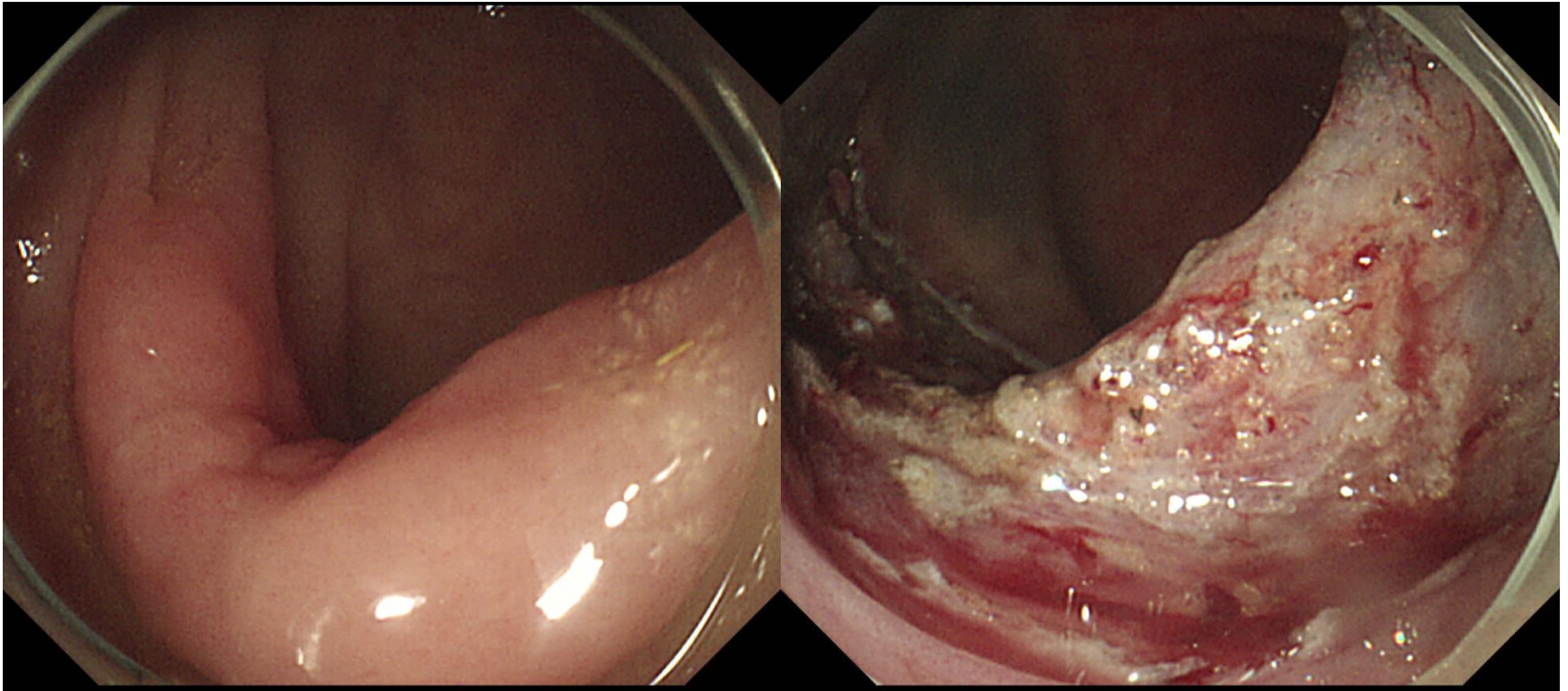
ESD for EGC (procedure time: 45분)



ESD : Early gastric carcinoma

1. Location : proximal antrum, anterior wall and lesser curvature
2. Gross type : EGC type IIb
3. Histologic type : **signet ring cell carcinoma**
4. Histologic type by Lauren : diffuse
5. Size of carcinoma : **15 mm** x 14 mm
6. Depth of invasion : invades mucosa (**lamina propria**) (pT1a)
7. Resection margin : free from carcinoma(N)
8. Lymphatic invasion : not identified(N)
9. Venous invasion : not identified(N)
10. Perineural invasion : not identified(N)
11. Microscopic ulcer : absent
12. Histologic heterogeneity: absent

1시간 걸려 colon ESD를 했으나...



Colon, mid D-colon, ESD : Carcinoma in an adenoma

. Adenocarcinoma, moderately differentiated ;

1. Location : descending colon

2. Gross type : superficial

3. Size : 0.5x0.4 cm (carcinoma only)

4. Depth of invasion : **invades submucosa (sm2) (pT1)**, [for sessile lesion: depth of SM invasion : 1800 μm]

5. Resection margin: free from carcinoma, safety margin: lateral 0.8 cm; deep, less than 0.1 cm (very close to tumor)

6. **Lymphatic invasion : present**

7. Venous invasion : not identified

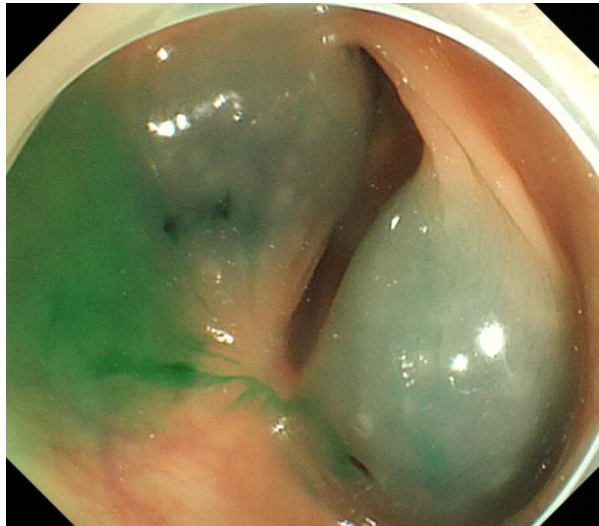
8. Perineural invasion : not identified

9. Tumor budding : positive (≥ 10)

10. Micropapillary component : No

11. Pre-existing adenoma : tubular adenoma ; 1) size : 2.0x1.5 cm, 2) resection margin : free from adenoma

Tattooing 후 수술 시행



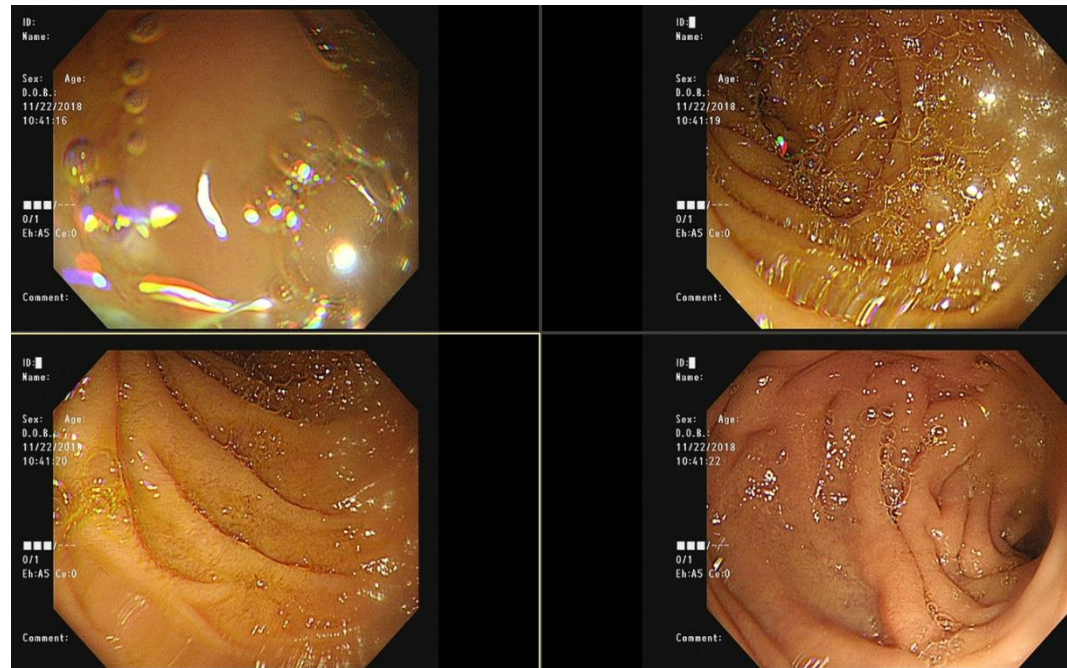
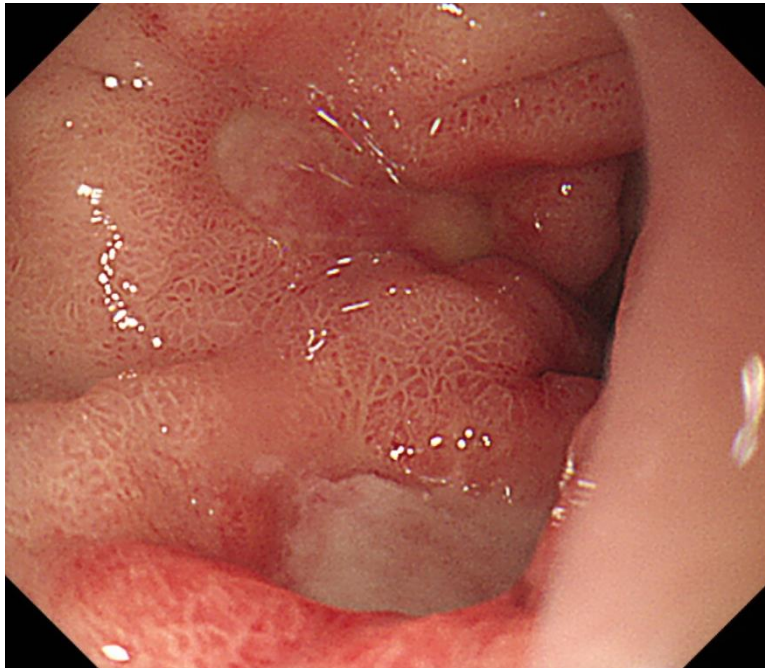
Descending colon, left hemicolectomy)

No residual tumor in endoscopic submucosal dissection site

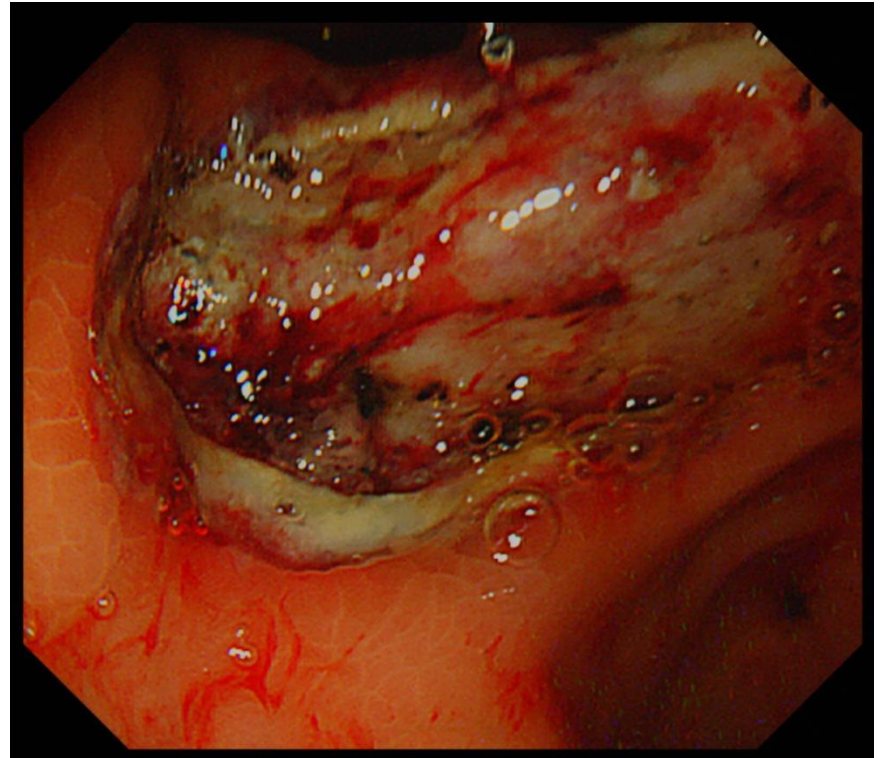
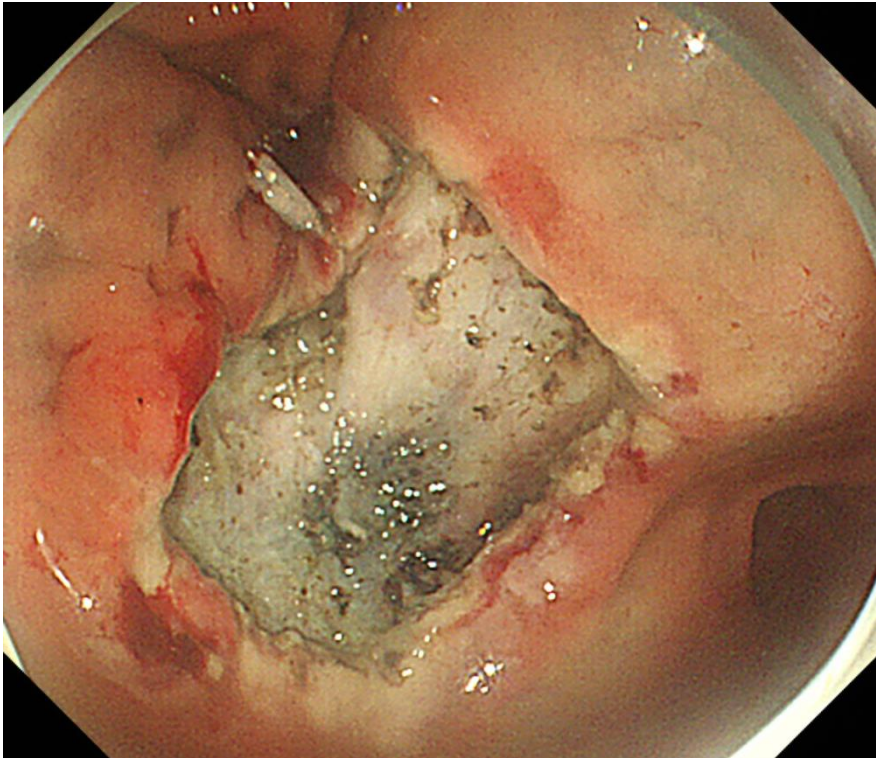
Histologic type and grade: not identified (**no residual tumor**):

1. Location: descending colon
 2. Gross type: scar
 3. Size: cannot be determined (no residual tumor)
 4. Depth of invasion: cannot be determined (no residual tumor)
 5. Resection margin: free from carcinoma (no residual tumor), safety margin: proximal, 20 cm; distal, 2.3 cm; circumferential, > 10.0 mm
 6. Lymphovascular invasion: cannot be determined (no residual tumor)
 7. Perineural invasion: cannot be determined (no residual tumor)
 8. Regional lymph node metastasis: **metastasis to 1 out of 20 regional lymph nodes** (pN1a) (1/20: pericolic, 1/20) number of Extramural Tumor Deposits: 0
 9. Pathologic staging (previous ESD+current hemicolectomy): pT1 N1a
- Submucosal fibrosis in previous ESD site

아쉬운 점 1: 십이지장 궤양



아쉬운 점 2: ESD 후 출혈



증례로부터 배운다.

- 내시경 육안소견에서 암이 의심되었으나 조직검사에서 선종으로 나온 경우 최종 진단은 암인 경우가 많다.
- 대장암 내시경 절제술 후 수술이 필요한 조건이 나오면 꼭 수술을 해야 한다.
- 위 signet ring cell carcinoma에 대하여 매우 조심스럽게 ESD를 할 수 있으나 경계 판정이 어렵다.
- 간혹 십이지장 구부의 병소를 놓칠 수 있다.
- 너무 많은 내시경 사진보다 “인생샷”이 필요하다.

2018-2019 SMC 내시경실의 발전

성균관의대 삼성서울병원 소화기내과 이준행

1. Simulator training corner (내시경실)



Simulator training room (일원역사)



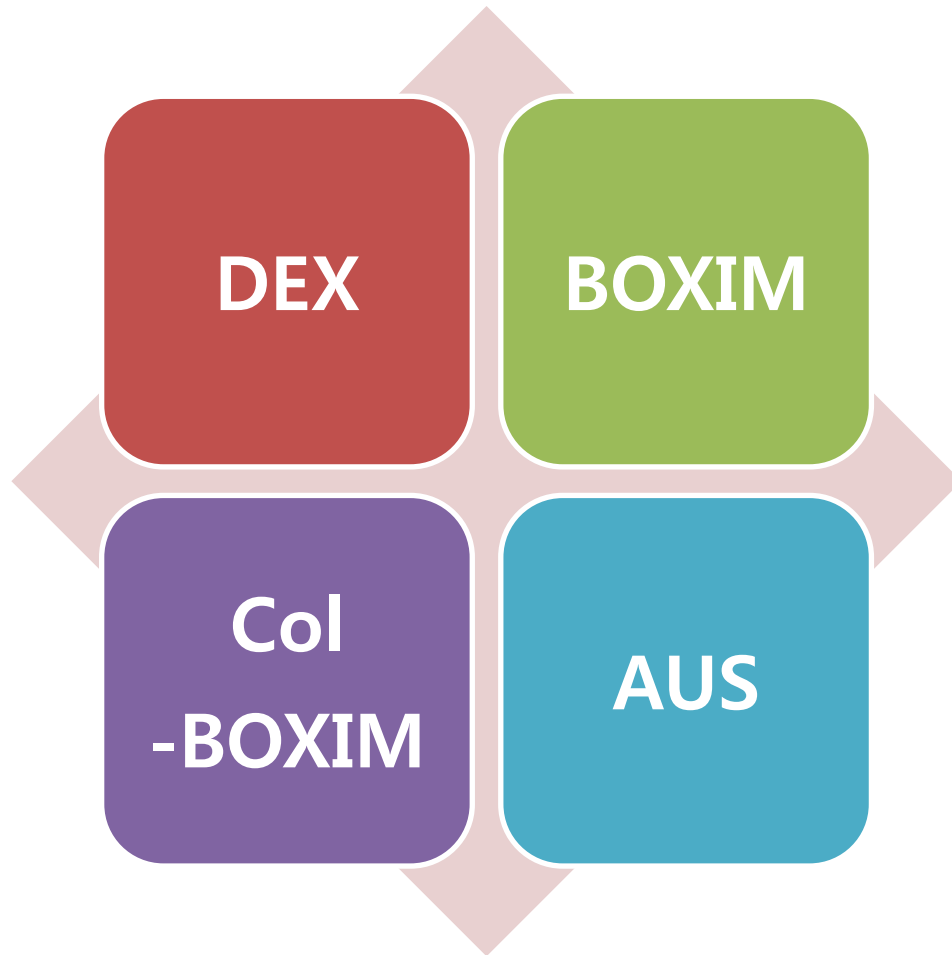
신형 내시경을 유료 임대하여 훈련



Biopsy 연습을 위한 box



2. 내과계 소화기 술기 교실, H-school



삼성서울병원

삼성서울병원
2019 내시경 DEX/BOXIM 워크숍

이준형 교수
삼성서울병원 내시경실 실장

프로그램 책임자

삼성서울병원은 내시경을 처음 배우시는 분이나, 경험이 많지 않은 분들께 큰 도움이 될 수 있는 체계적인 내시경 술기 워크숍을 계획하였습니다. 여러분의 많은 참석 바랍니다.

주관: 내시경실
주최: 교육인재개발실
장소: 삼성서울병원
교육대상: 내시경에 관심있는 의사라면 누구나
신청가능 (초 진료과 신청 가능)

내시경 DEX

Description Exercise

교육내용
내시경 병소 description 연습 (8시간)

교육인원

25명 내외

교육일정
적합 운영(총 6회)
1/27 3/17 5/19 7/21 9/22 11/10

교육스케줄

시각	종료	교육내용	강사
09:00	09:30	내시경 description exercise 포인트	
09:30	10:00	표준 중재 장비 활용	지도교수 1
10:00	12:00	Case 문제 상습 및 해설	실습강사 1

등록비

10만원/인 (단, SMC협력병의원/동문 8만원)
* SMC의료진 등록비 전액 병원지원 (DARWIN으로 신청)

내시경 BOXIM

Box Simulator

교육내용

시뮬레이터 활용 hands-on 실습 (4시간)

교육인원

최대 8명 (SMC 50%, 외부 50%)

교육일정
매월 운영(12회)

상부위장관 1/6 2/10 3/16 4/14 5/12 7/7 8/4

9/1 10/6 11/3 12/1

대장

6/1 (단, SMC 의료진 1명)

교육스케줄

시각	종료	교육내용	강사
09:00	09:20	Lecture 1 - Learning ESG skills	
09:20	10:20	hands-on training 1	
10:30	10:40	Lecture 2 - 직압형 악방	
10:40	11:40	hands-on training 2	지도교수 1
11:40	12:00	Lecture 3 - 감시속도, 사전촬영, 기록	실습강사 2
12:00	13:00	Self training	

등록비

50만원/인 (단, 전공의/임상강사/연구관 30만원, SMC 협력병의원/동문 40만원)
* SMC의료진 등록비 전액 병원지원 (DARWIN으로 신청)

신청방법
교육인재개발실 홈페이지 게시판 참조 (신청서 제출)

문의
DEX 관련 - 임상교육파트 (dn613.lee@samsung.com, 02-3410-3678)
BOXIM 관련 - 교육운영팀 (aerin.yoon@samsung.com, 02-3410-3099)



H-school을 위한 교육자료의 개발

Hands-on training 1 : 내시경 삽입법 훈련

삼성서울병원



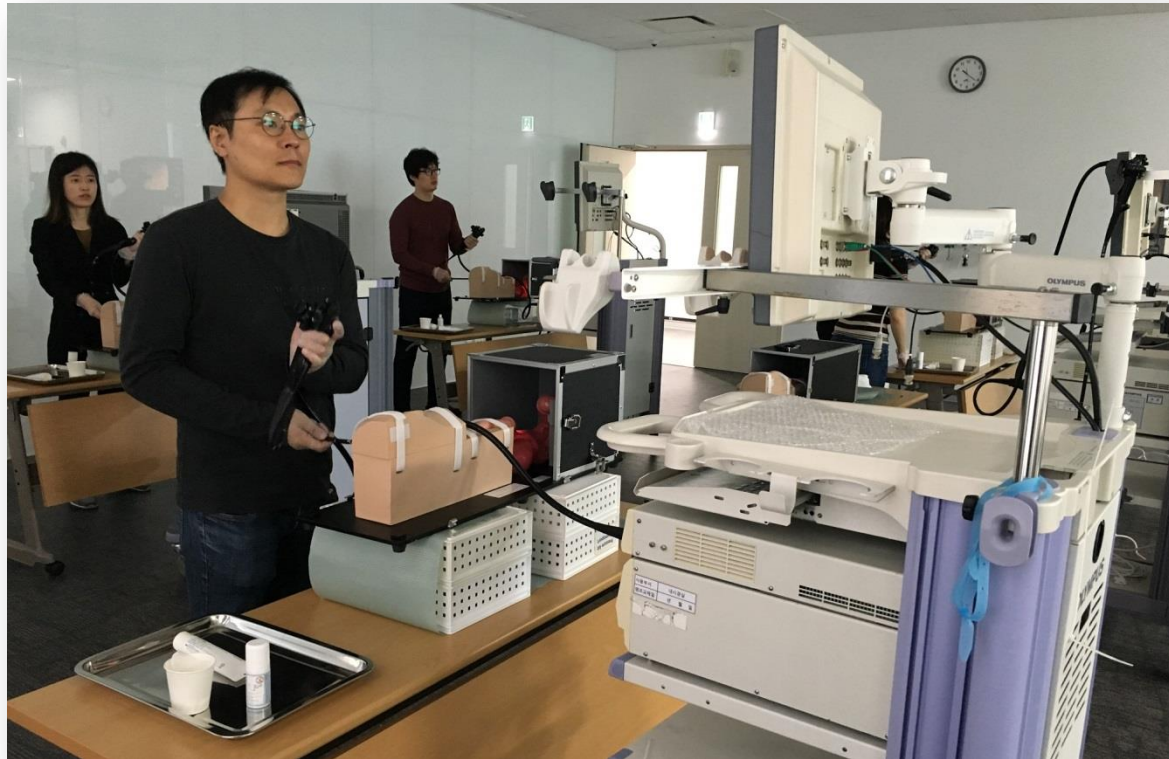
0:49 / 2:36

위체하부 대만 예쁜 그림에 도달

Settings, Full Screen, and other video controls are visible at the bottom right.

제2회 BOXIM workshop

- 2018년 10월 7일 (일)



“결국 중요한 것은 description 능력인 것 같습니다.”

지난번 DEX 와 BOXIM 강의를 듣고 2주 이상 삽입에 주력하다가 결국 중요한 것은 Description 능력인 것 같습니다.

지난번 강의해주신 강의 자료를 바탕으로 DEX 1 부터 풀어 보았습니다. 부족하지만 부탁드립니다. 감사합니다.

삼성서울병원 내시경실에서 운영하는 DEX workshop과 BOXIM workshop에 참석해 주셔서 감사합니다. 그렇습니다. 위내시경에서 삽입술이 차지하는 비중은 10%, 대장내시경에서 삽입술이 차지하는 비중은 30%입니다. 나머지는 발견한 병소를 어떻게 기술하고, 어떤 impression을 붙이고, 조직검사는 어디에서 몇 개를 하고, 조직 결과를 어떻게 해석하고, 치료 계획을 어떤 방향을 잡을지 등을 결정하는 것입니다. 결국 많은 증례 경험과 의학적 지식이 중요합니다. 저는 내시경 초심자들에게 description exercise quiz를 풀어보는 것으로 시작하도록 권하고 있습니다. 현재 13회 quiz까지 준비되어 있습니다. 끝까지 해 보시기 바랍니다.



SMC style

위치

크기

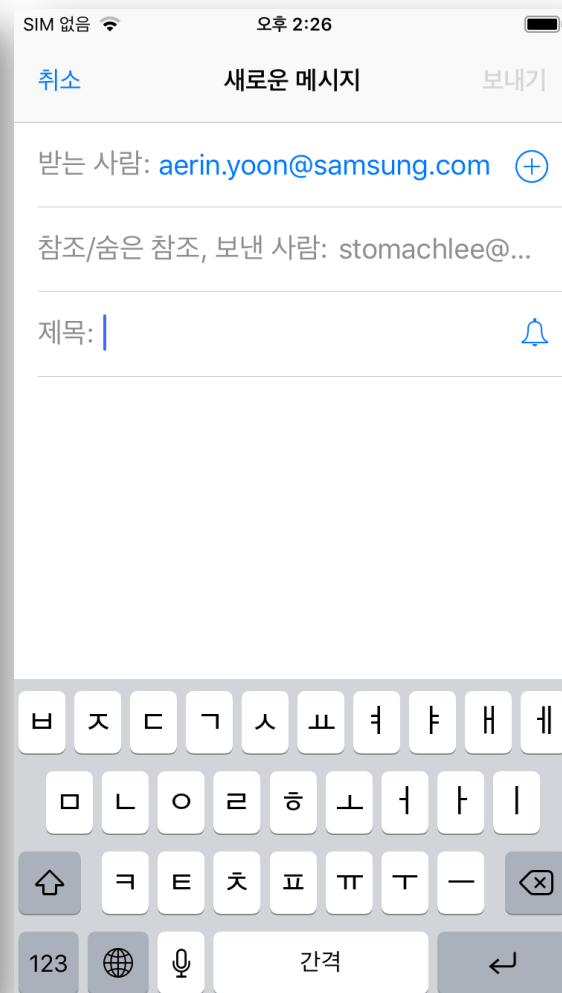
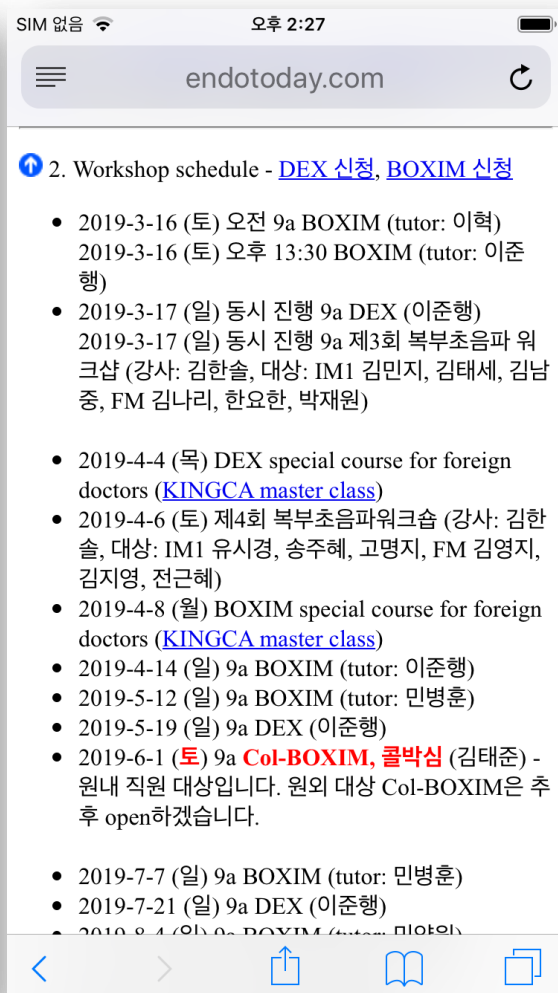
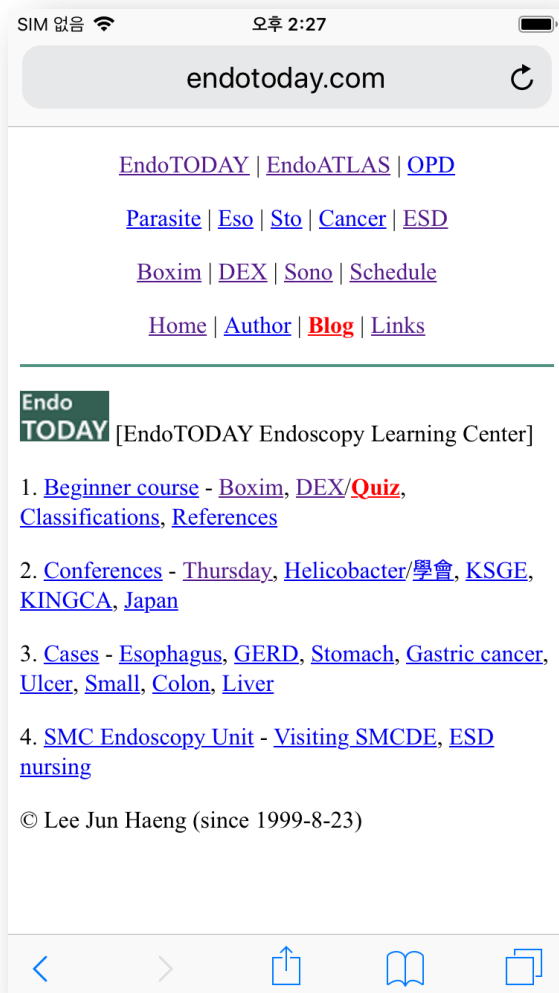
주소견

부소견

진단

분류

SMC DEX/BOXIM workshop 신청방법



3. 내시경실 회의실 도서관과 증례 게시판



4. 입원 환자 내시경 처방 및 예약 시스템

예약 스케줄(달력)

환자번호 41 김 M 8-1*****

2019. 03

S	M	T	W	T	F	S
24	25	26	27	28	1 0/0	2 0/0
3 0/0	4 2/16	5 0/13	6 0/13	7 0/13	8 0/13	9 0/0
10 0/0	11 0/13	12 0/13	13 0/13	14 0/13	15 0/13	16 0/0
17 0/0	18 0/13	19 0/13	20 0/13	21 0/13	22 0/13	23 0/0
24 0/0	25 0/13	26 0/13	27 0/13	28 0/13	29 0/13	30 0/0
31 0/0	1	2	3	4	5	6

위치 시간 타입 예약 정원

C	11:22	WD	0	1
M	11:22	WD	0	1
M	14:22	WD	0	1
C	14:52	WD	0	1
M	15:22	WD	0	1
C	15:52	WD	0	1
M	16:22	WD	0	1

검사항목 BS4100

검사명 Esophagogastroduoden

예약타입 EN1 - (본)상부내시경실

세부타입 WD - WD

예약

☐ 예약지 ☒ 예약지 미출력 [종료\(ESC\)](#)

SWB100F3 ★ 정상 조회되었습니다. 2019-02-28 16:48:29:362

Esophagogastroduodenoscopy

☐ 진료전예약

검사예약> 2019-02-28

희망시간 00:00

희망의사

비대면

유효기간 2021-02-28

특기사항>

☐ PRN ☐ Done ☐ 응급 ☐ 초응급 ☐ POCT

☐ Portable ☐ 항생제사용 ☐ TSH

동위원소량 mCi

Angio / Intv ☐ 100% ☐ 70% ☐ 50%

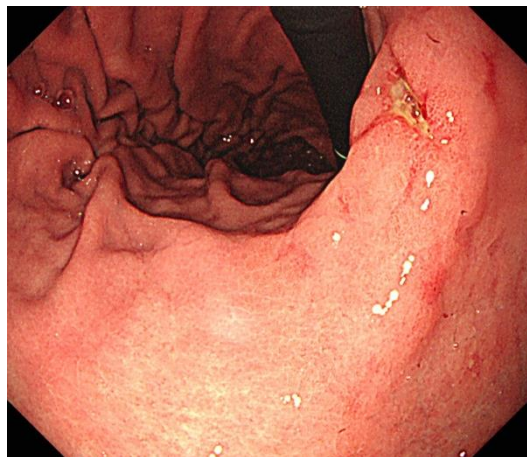
☐ 100/100 ☐ 비급여 ☐ 급여 ☐ 미용/건진 ☐ 임상연구 ☐ 무산정 ☐ 부가세 ☐ 임플란트

보험기준> 상병> 금지약어> 원처방매핑 적용 취소

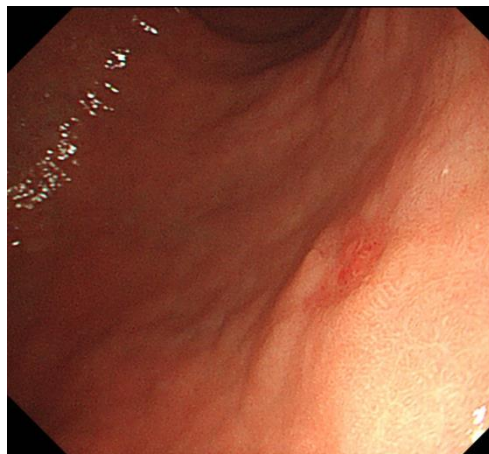
5. 내시경 및 accessory 도입선 다원화

- 단독입찰 금지, 2개 모델 동시 사용, 국산품 애용

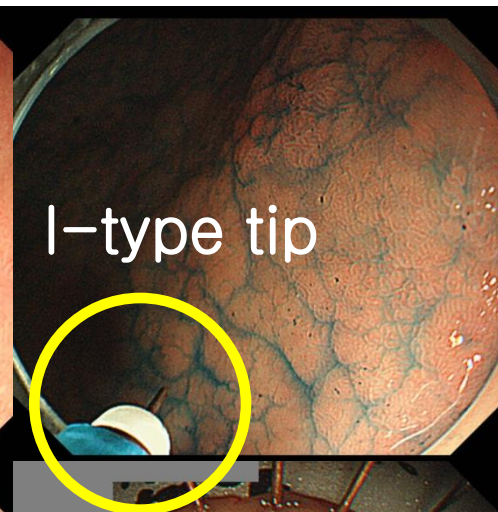
Benign ulcer



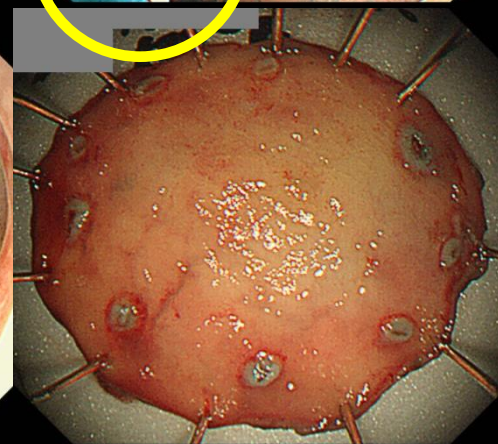
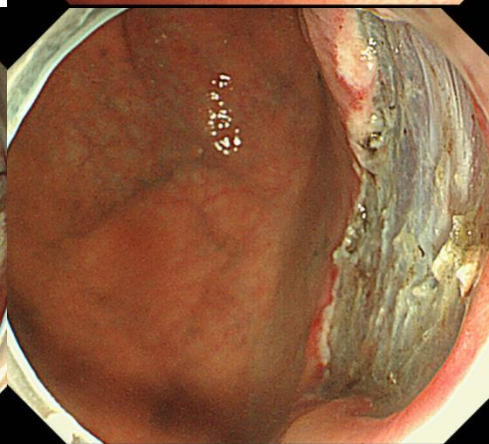
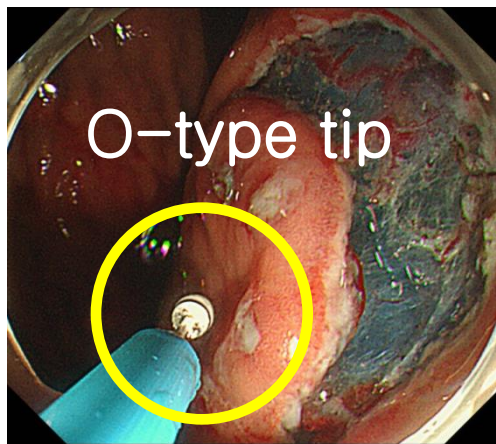
EGC



I-type tip



O-type tip

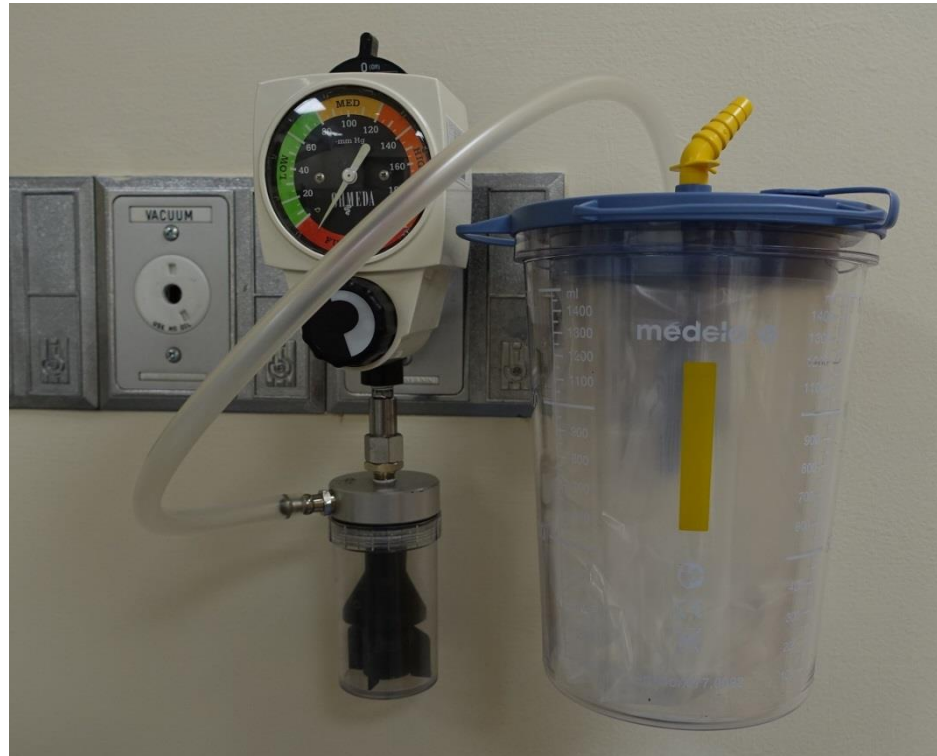


W/D tubular adenocarcinoma 10mm in lamina propria, RM (-), L/V (-/-)

내시경 조직 검자의 경우

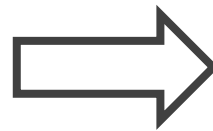
	본원 내시경실	암센터 내시경실
위내시경 조직검자	A사	B사
대장내시경 조직검자	C사	D사

6. 1회용품 사용 확대



7. 업무 간소화

- 내시경 투명 cap 장착 방법 변경
- Cimetropium 사용하지 않는 내시경 검사





**내시경실은 파트너즈 병원들과 긴밀히
협력하여 환자를 치료하고 있습니다.
다음 SMC 내시경 세미나: 9월 18일 (수)**