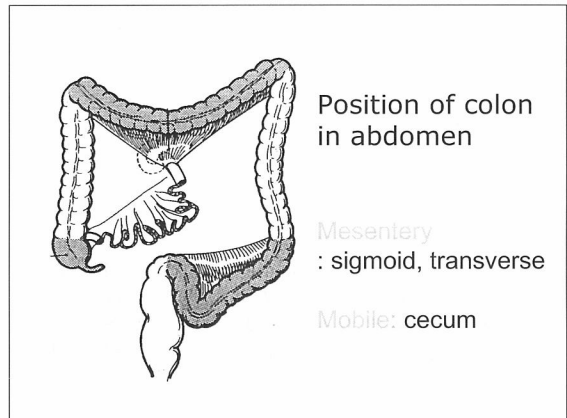
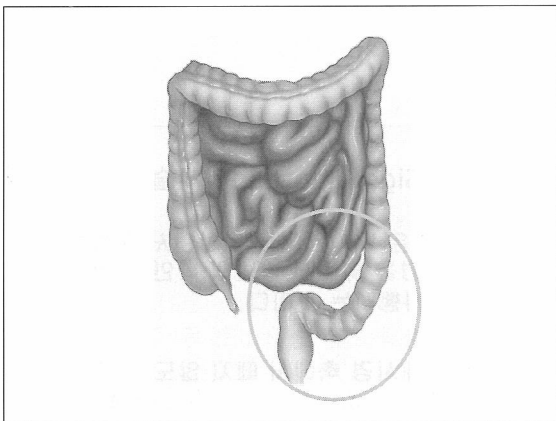


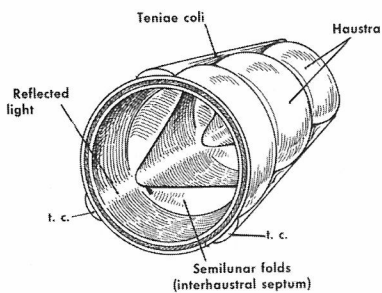
## S상 결장경실기

서울대학교 가정의학교실

박 민 선



### Gross anatomic structure of colon



### Sigmoidoscopy 적응증

- Screening for colorectal neoplasia
- Sx suggesting anorectosigmoid ds  
: fresh hematochezia, unknown diarrhea
- F/U of rectosigmoid ds  
: ulcerative colitis, post-polypectomy
- Detection and biopsy for the abnormality in  
barium enema

### Sigmoidoscopy 합병증

- Perforation: at recto-sigmoid junction  
-- 복부 및 부인과 수술력이 있는 고령의 환자, 장내 협착, 심한 예각 구조
- Bleeding: 항응고제 사용 중에 단순 관찰은 지장없으나 생검은 금기임.
- Infection: 심내막염에 대한 예방적 항생제 사용.

→ 내시경 검사 도중 환자가 심하게 동통을 호소하거나 삽입이 아주 어려울 경우는 중단하여야 함.

### 전처치

- 전투약(premedication)  
-- 시간이 오래 걸리지 않으므로 대개는 진정제나 진통제, 진경제 등의 전투약이 필요하지 않다.  
-- 환자가 통증을 호소하는 경우 진통제를 먼저 사용하기 보다 루프를 제거하는 것이 가장 중요하다.
- 대장 정결(bowel preparation)
- SNUH: Magcorol 1 pack(50 gm)을 물 250 ml에 녹여 전날 저녁에 복용하고, 검사 당일 새벽에 Yal 1 bottle을 관장한다.

### Sigmoidoscopy 시술

- 시술원칙은 내시경을 삽입하면서 관찰하고, 내시경을 빼면서 병변의 확인, 생검 및 절제를 시행하는 것이다.
- 내시경 축과 조절 손잡이의 동시 조정  
오른손-내시경 축에서 떼지 않도록 한다.  
왼손-조절 손잡이를 왼손으로 조작할 수 있도록

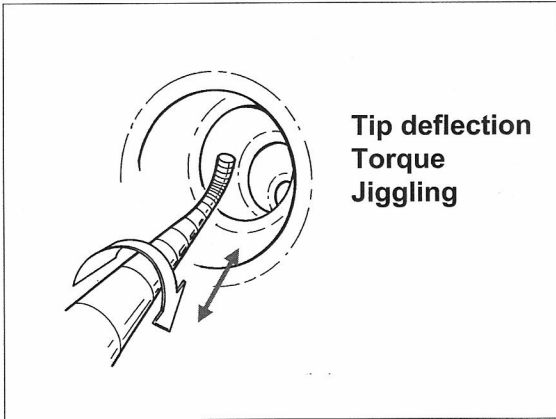
### 내시경 삽입 기술

- 송기, 흡기 및 액체 흡입
- Torque, jiggling
- Push/pull
- Tip deflection
- Hooking
- Slide-by
- 복부 압박 및 체위 변경

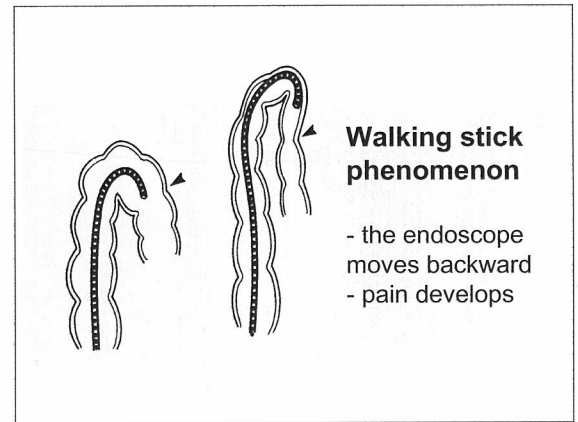
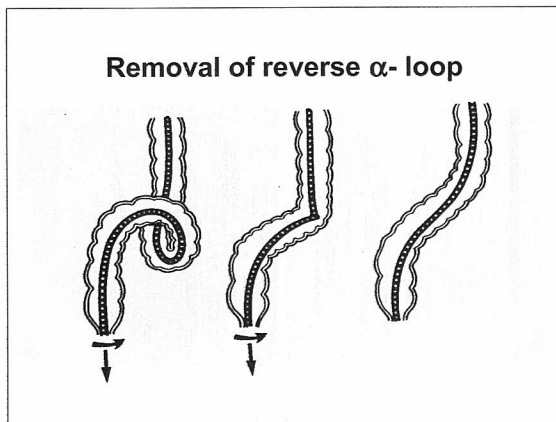
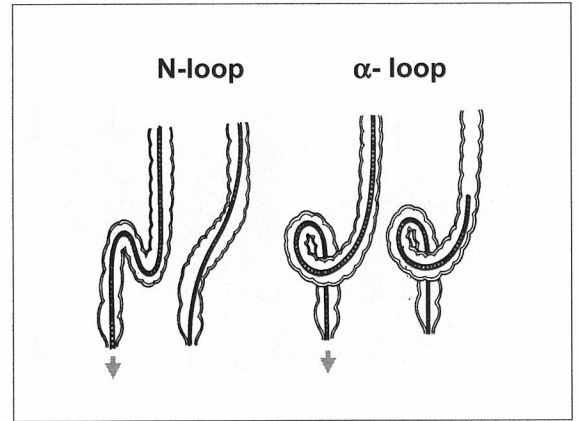
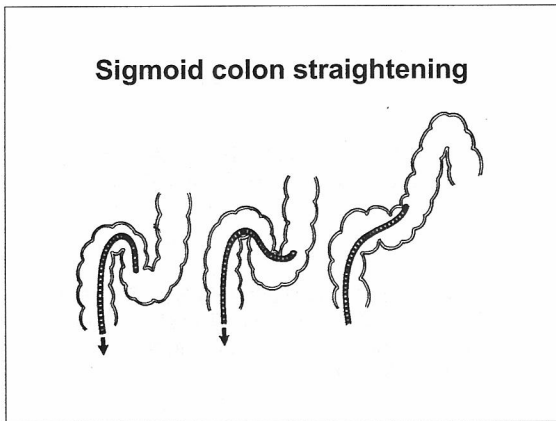
→ 과도한 공기주입은 장을 팽창시켜 굴곡부위를 예각화.

예각으로 굴곡된 부위에서는 공기를 흡입하면서 내시경을 조금 후퇴.

- 2) TOURQUE란 시술자의 오른손으로 내시경의 축을 비트는 것을 말한다.
- 4) JIGGLING이란 내시경의 축을 빠르게 상하, 좌우, 전후로 반복하여 움직이는 것을 말하며, 대장을 직선화, 단축화 하게 한다.

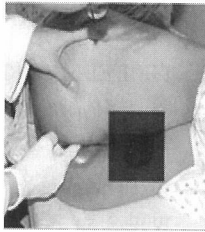


→ TIP DEFLECTION: 내시경을 조작하다 보면 내시경 끝이 내강의 중앙에 있지 않은 경우가 있는데, 내시경의 끝을 상하, 좌우, 조절 손잡이를 이용하여 내시경 끝을 내강 중앙에 위치시키거나 원하는 방향으로 조작하는 것을 말한다.



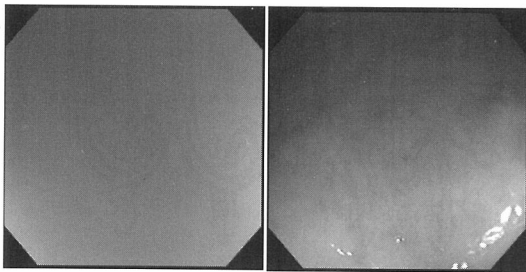
### 직장 수지검사

- 환자는 좌측와위
- 시진 및 촉진을 시행
- 직장 수지 검사를 시행
- 내시경 끝에 젤리를 바른 후 오른손 검지 유도하에 내시경을 삽입하면서 관찰을 시작한다.



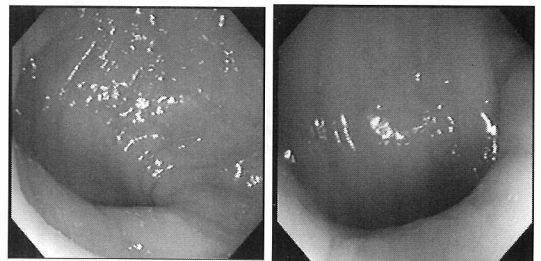
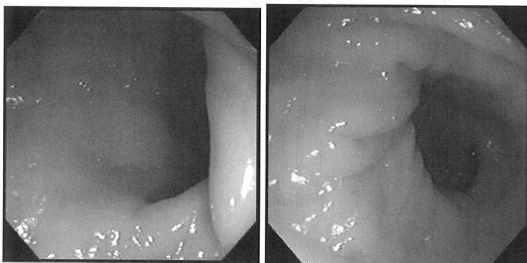
→ 직장 수지 검사에서는 원위부 직장에서 만져지는 구조물이 있는지를 확인하며, 피가 묻어 나오는지도 확인한다.

육안관찰을 통해 외치핵 뿐만 아니라 항문열, 항문 누공등의 여부도 관찰한다.



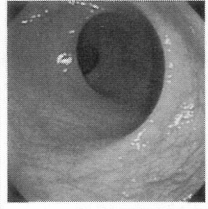
### 직장 - RS 접합부

- 직장내에서는 내시경선단을 좌우로 선회하면 좌우 원하는 방향으로 진행할 수 있다.
- 직장내에서 바로 충분한 공기를 흡입하고 torque와 jiggling 등을 이용하여 직장단축을 시행하여야만 S상 결장삽입이 용이해질 수 있다.
- 예각의 직장-S상결장접합부에서는 공기 흡입을 충분히 하여 굴곡을 둔각화 시키면서 jiggling과 torque를 반복하여 이행부의 단축화를 시도하여야한다.



### 정상구조

#### 1) valves of Houston



#### RS 접합부 - S상 결장

- S상 결장은 내강이 곧게 열려 있어 내시경을 단순히 밀기만 하여도 쉽게 통과할 수 있는 것처럼 보이나 꼬임을 방지하기 위하여서는 torque, jiggling, right turn shortening 조작으로 S상 결장을 단축, 직선화시키면 S상 결장-하행결장접합부에 도달할 수 있다.

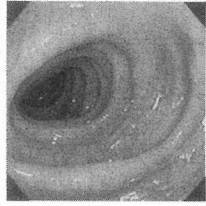
→ 내시경을 상향으로 조절한 채로 내시경을 약간 당기면서 내시경선단을 접합부에 접근시킴으로써 직장-S상결장접합부를 단축시킨 채로 S상 결장에 삽입할 수 있다.

#### 2) Vascularity of Rectum



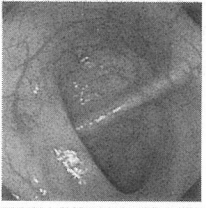
→ Vessel이 prominent 함.

### 3) Sigmoid Colon

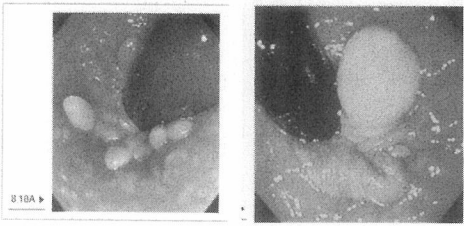


→ Lumen 안쪽이 round 하고 fold 가 조금은 두꺼워 보임.

### 4)SD Junction

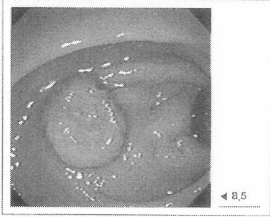


### *Hypertrophied anal papilla*



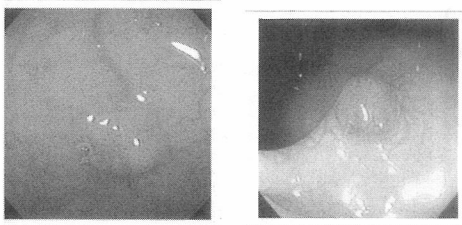
→ 하부 직장에서 내시경을 J-turn하여 항문쪽을 관찰하였을 때, dentate line에 bases.를 둔 표면이 미끈한 백색의 융기들이 관찰된다.

### *Rectal cancer*



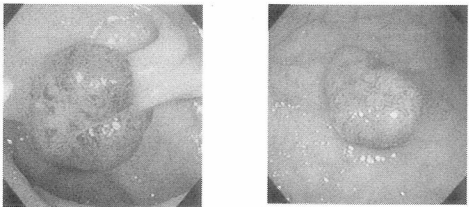
→ J-turn 해서 본 하부 직장에 생긴 rectal cancer. 병변이 rectum과 anus에 함께 있는 경우는 원발부위를 잘 모를 수 있다. Anal carcinoma은 전체 대장암의 1~2%로 squamous cell ca가 대부분임.

### *Adenomatous polyp*

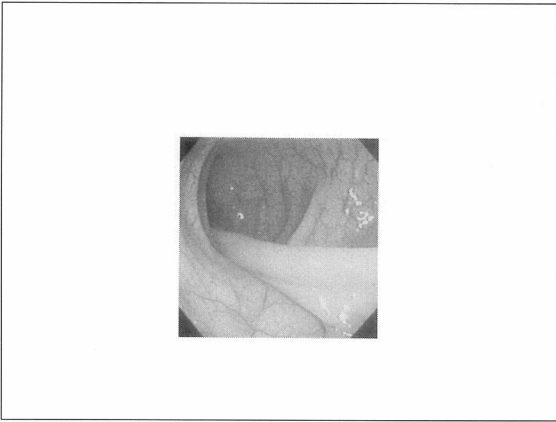


→ 무경성이며 표면이 매끈하고 주변 점막과 동일하게 보이는 점막으로 덮여있는 adenoma가 관찰된다. Adenomatous polyp은 조직학적으로 tubular adenoma, tubulovillous adenoma 및 villous adenoma로 나누는데, villous component가 25% 미만인 경우, 25~75%인 경우 또는 75% 이상인 경우.

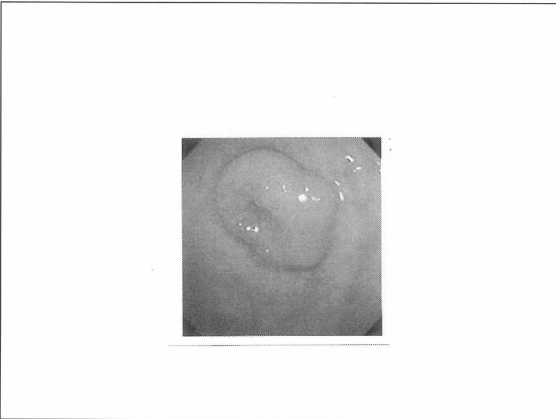
### *Adenomatous polyp with stalk*



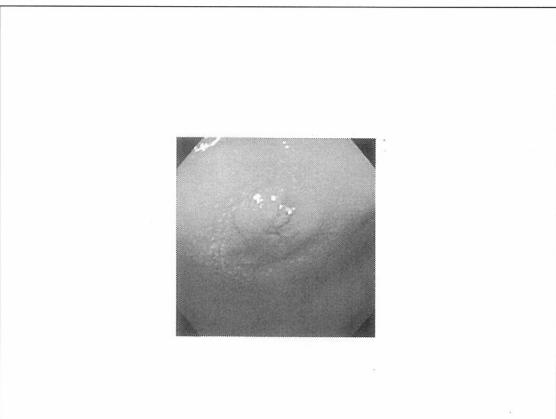
→ 유경성의 head 부분이 hypervascular해 보이는 pediculated adenoma가 보이고 있다.



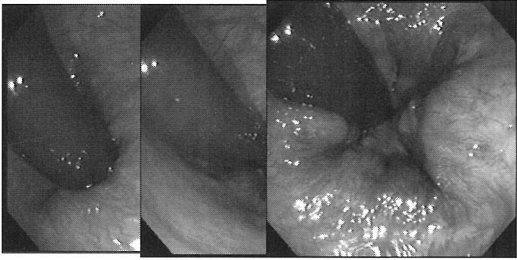
→ 때때로는 stalk이 너무 길어 용종의 두부가 미처 발견되기 전에 stalk만 보이는 경우도 있다.



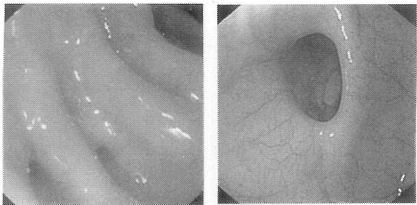
→ 표면에 ulceration을 동반하고 있어 submucosal invasion을 시사하고 있는 pedunculated elevate submucosal cancer.



→ Superficial elevated 는 높이가 직경의 반이하인 경우로 submucoal CR Cancer.



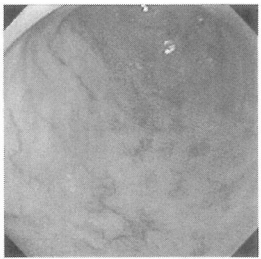
*Diveriverticulum*



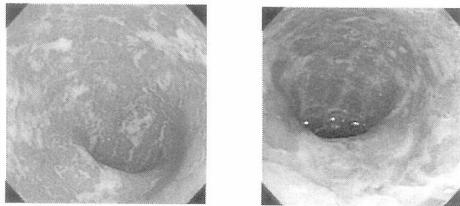
*Ulcerative colitis*



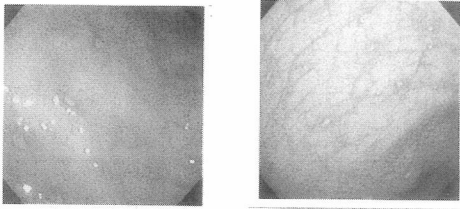
→ Vascularity irregular. 하교 deformed.



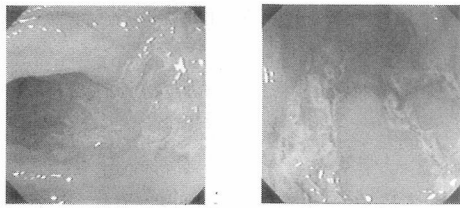
→ Vascularity가 없어지고, ulceration과 edema, hyperemia가 더 심해짐.



*Crohn aphthous ulcer*



→ 크기가 작고 편평한 superficial ulcer with whitish exudate. 경계가 융기되어 있지 않고, erythematous 한 경계에 테두리에 둘러 쌓여 궤양주위 점막은 정상으로 보인다.



→ Longitudinal ulcer, 궤양의 경계가 비교적 분명하지만 궤양주위 점막은 정상이거나 경미한 염증 소견을 보임.

일부 cobble stone appearance를 보이는 경우는 crohn을 시사하는 소견.