

소화기계 주요 증상 (Gastrointestinal symptom)

주요 증상	식도	위	장관	담낭
통증	식도이완불능증, 역류	위궤양, 위암	십이지장 궤양, 과민성 대장 증후군, 계실 질환	담석증
섭취의 장애 : 연하곤란	식도이완불능증, 역류			
메스꺼움, 구토	식도이완불능증, 역류, 식도암	장관부전	급성 위장염, 폐색	담석증
배변의 변화 : 변비			계실 질환, 당뇨성 자율신경장애	
설사 (지방성하리포함)		위 수술, 덤핑 증후군	위장염, 과민성대장증후군, 염증성 장질환, 당뇨성 자율신경장애	담석증
출혈 : 토혈	문맥압항진증에 의한 정맥류	위궤양, 점막상해	십이지장 궤양	
혈변 (흑색변,포함)	정맥류	위 궤양	염증성 장질환, 십이지장궤양, 계실 질환, 결장암, 위장염, 장경색	



복부에서 유발된 통증

벽측복막염

세균오염 - 충수염 천공, 골반염 등

화학적자극 - 궤양천공, 췌장염 등

속빈내장의 기계적 폐쇄

소장 또는 대장 폐쇄. 쓸개관 폐쇄. 요관 폐쇄.

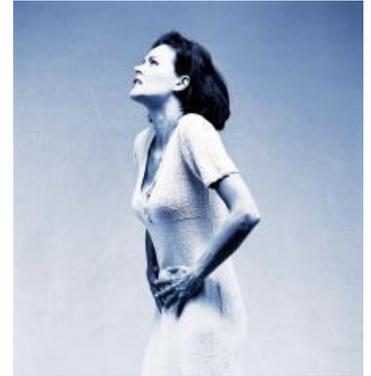
혈관장애

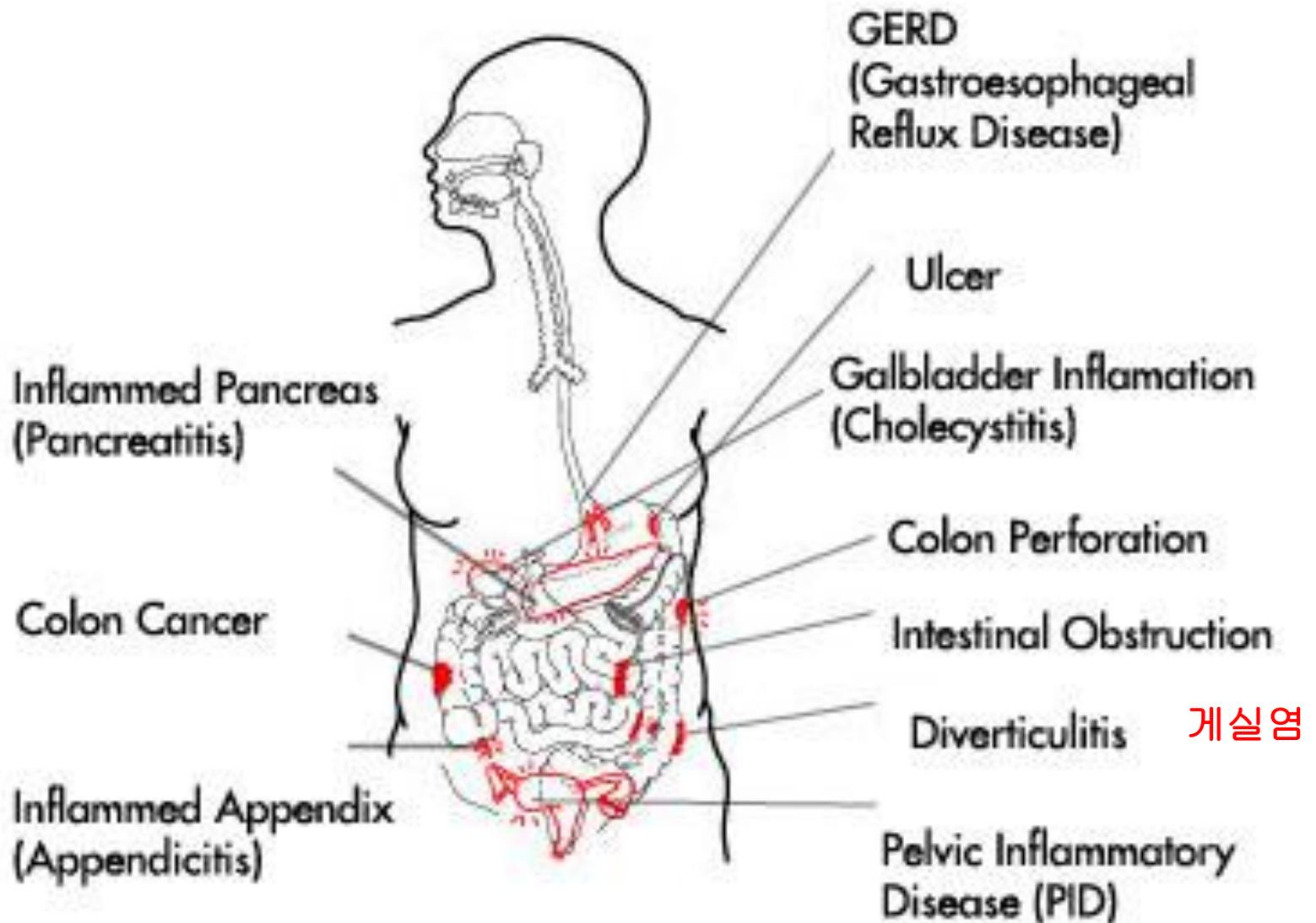
색전증 혹은 혈전증. 혈관파열. 압박성 혹은 염전 폐쇄

복벽

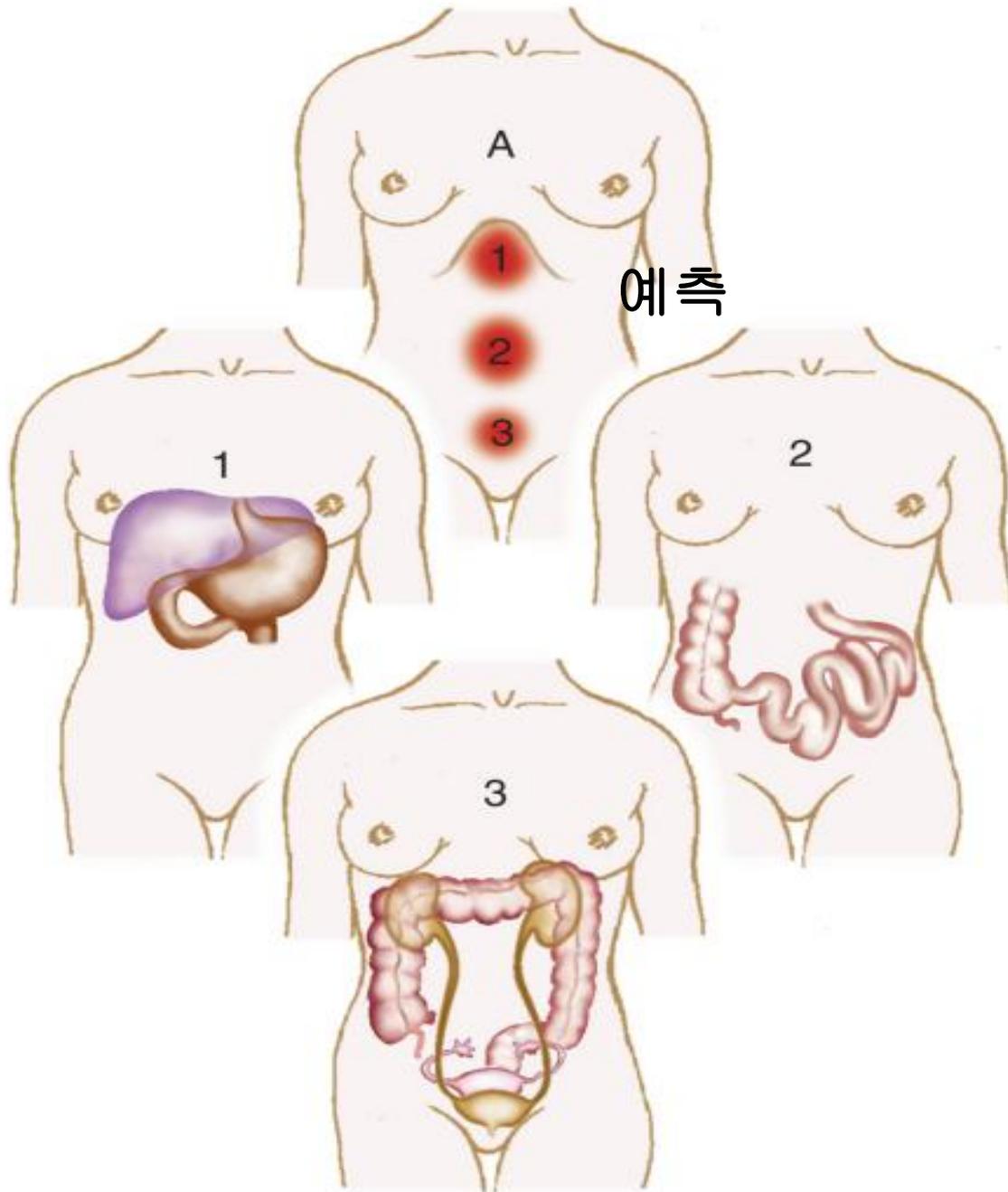
장간막 견인 혹은 꼬임. 타박상 혹은 근육 감염

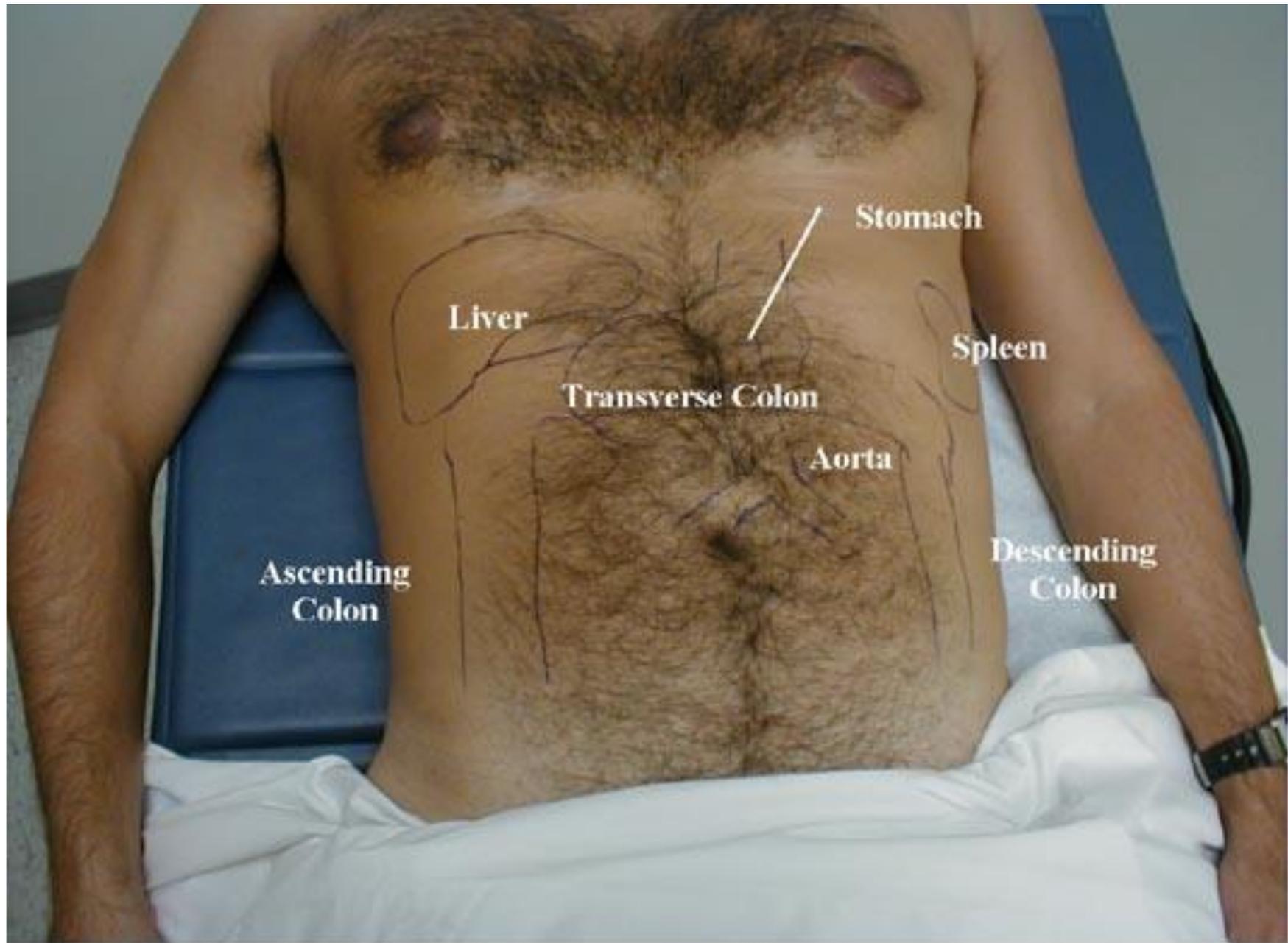
장기 표면의 팽창 -간 혹은 신장 피막



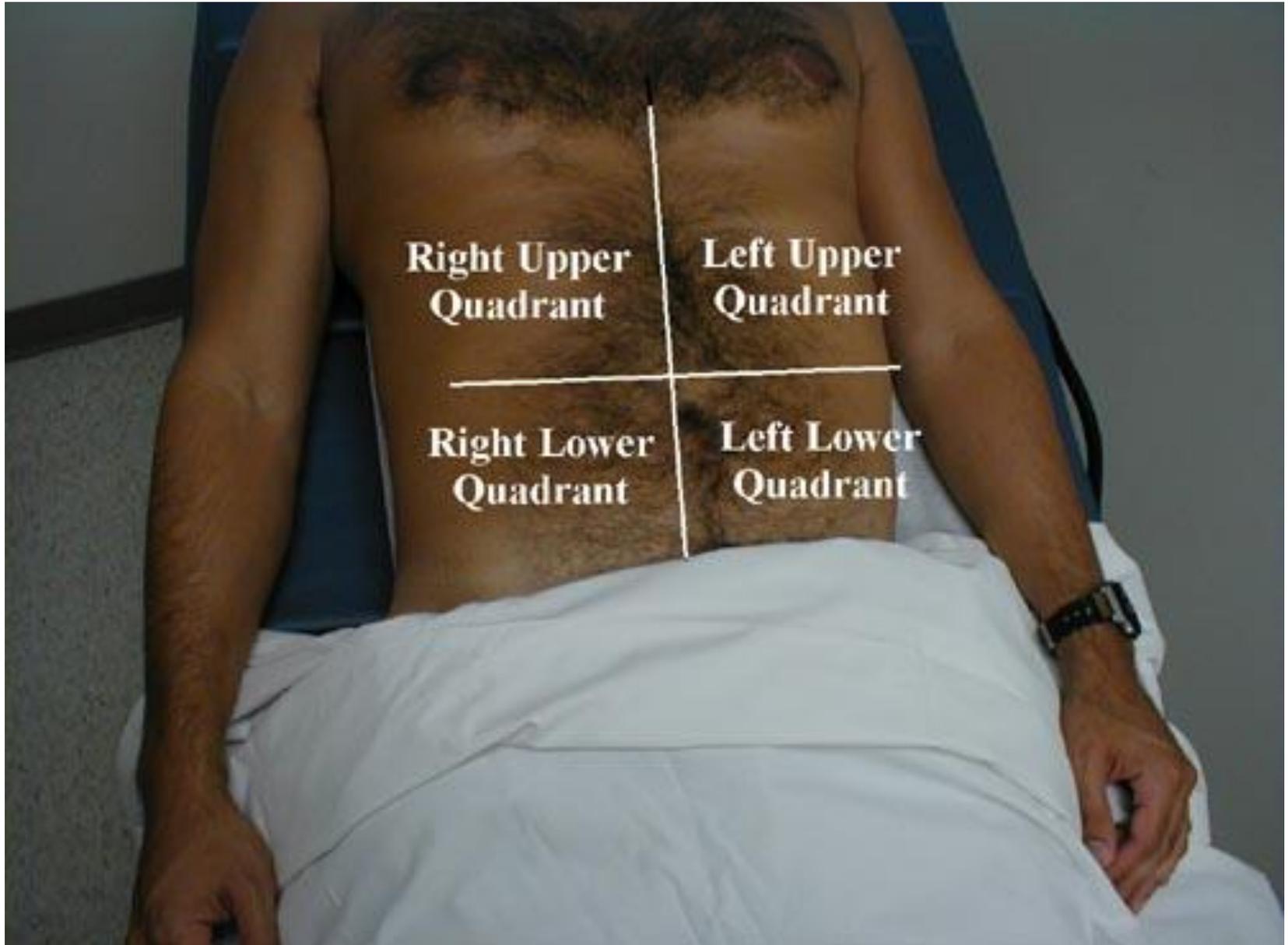


ABDOMINAL PAIN





Four Quadrants System



Four Quadrants System

Right upper quadrant

liver

gallbladder

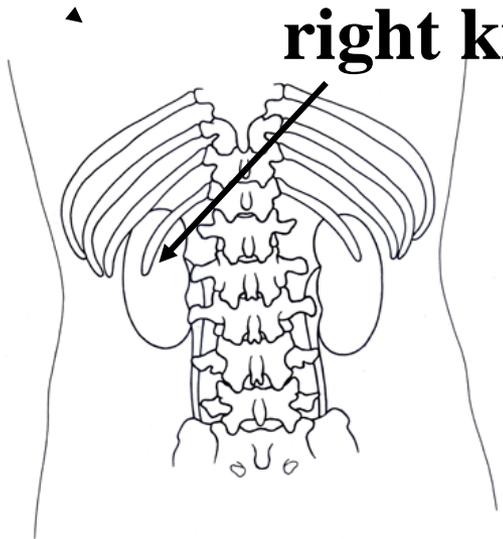
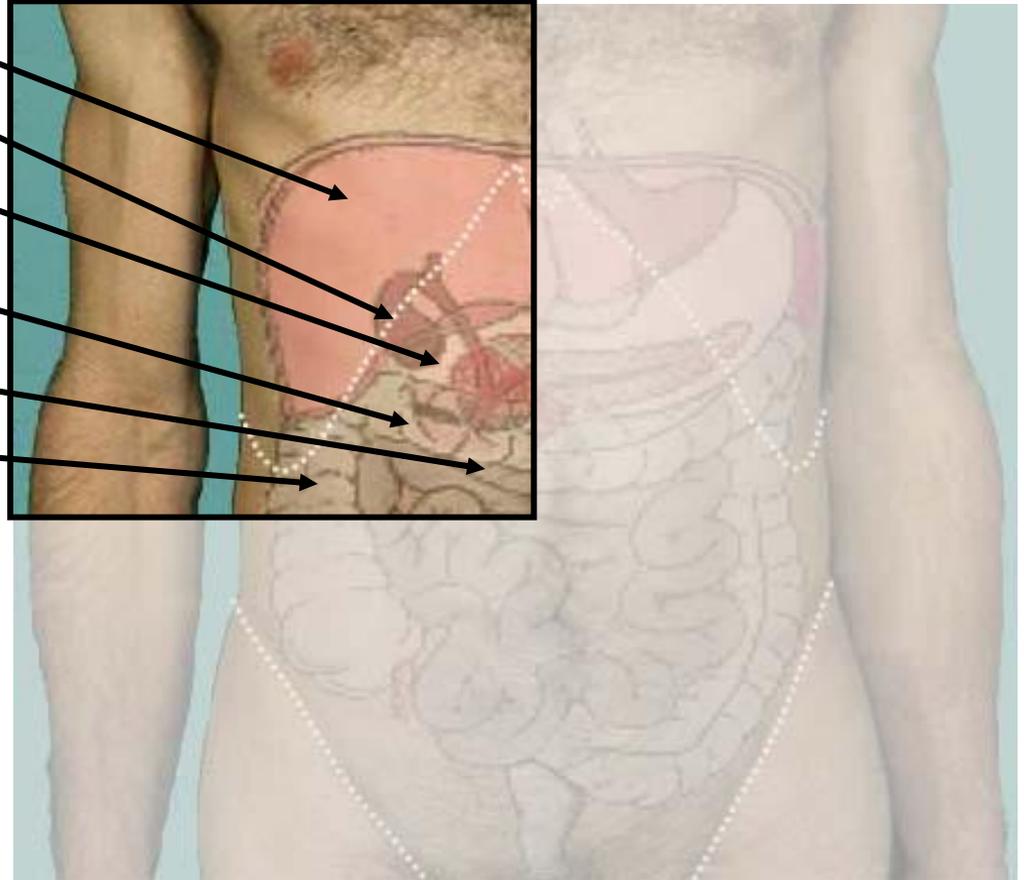
pylorus

duodenum

pancreas(head)

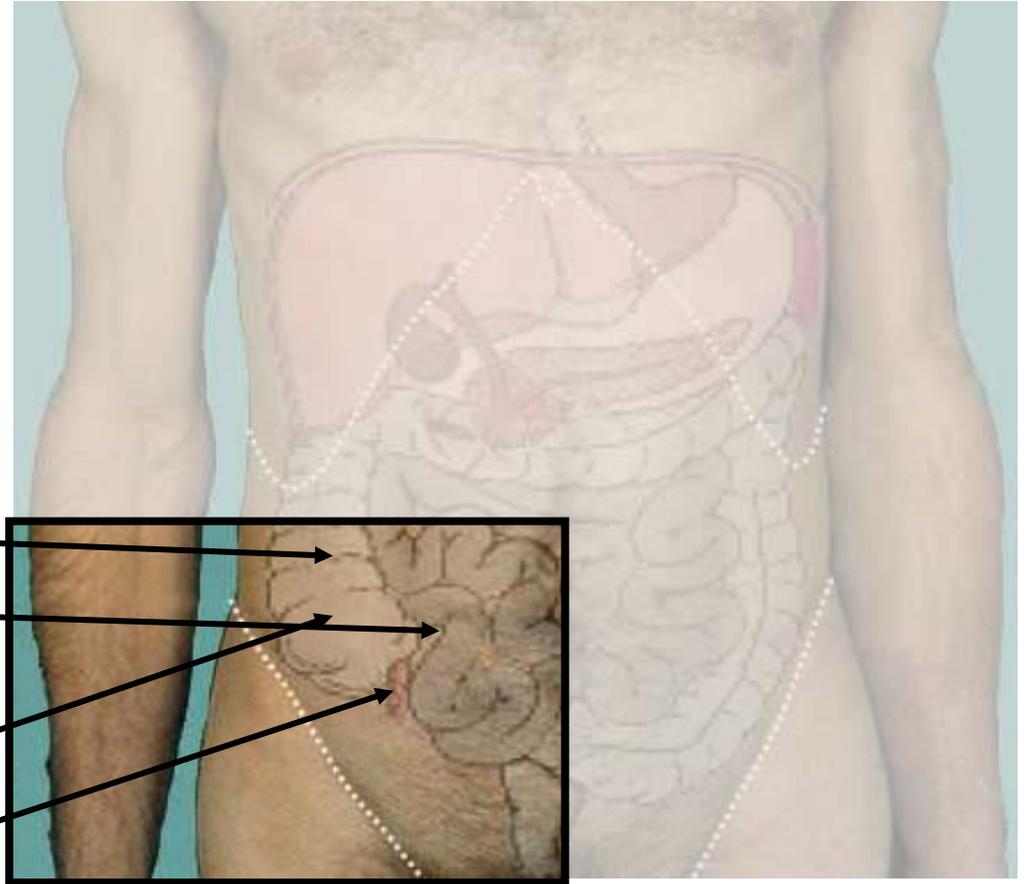
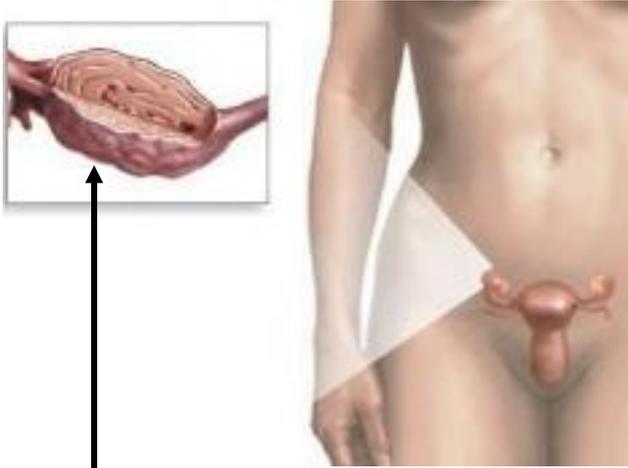
hepatic flexure of colon

right kidney



Four Quadrants System

Right lower quadrant



ascending colon

small intestine

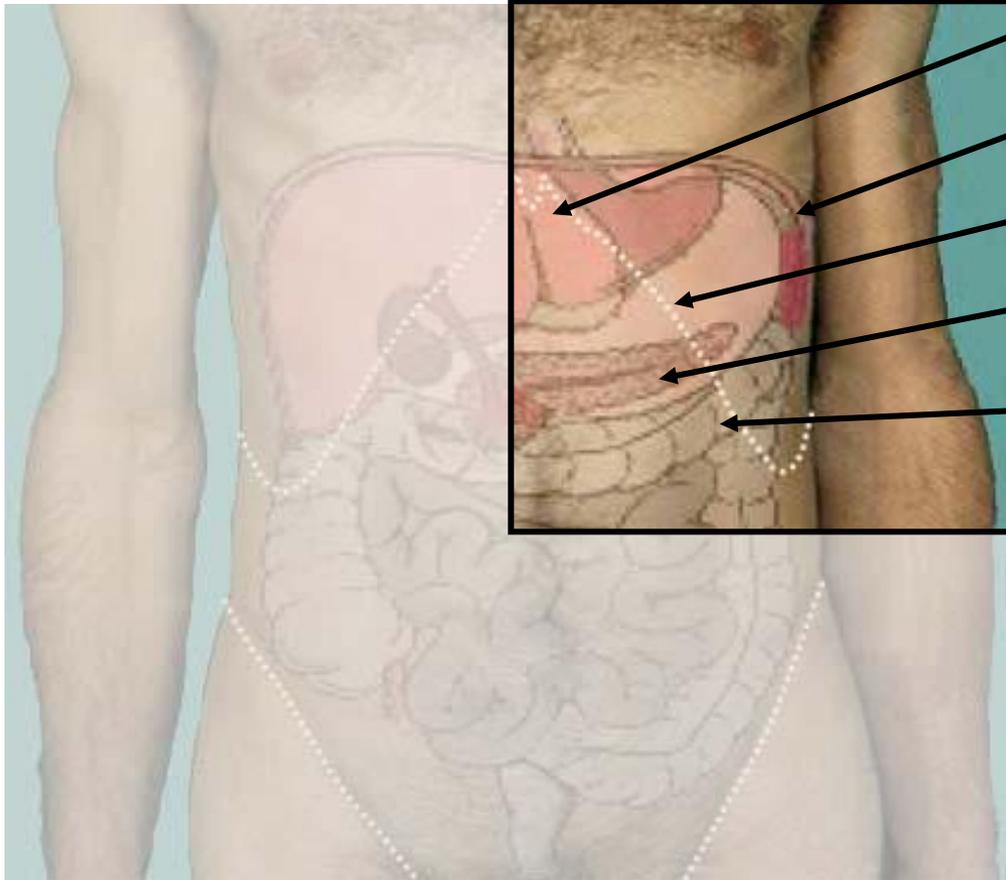
cecum

appendix

right ovary and tube

Four Quadrants System

Right upper quadrant



liver (left lobe)

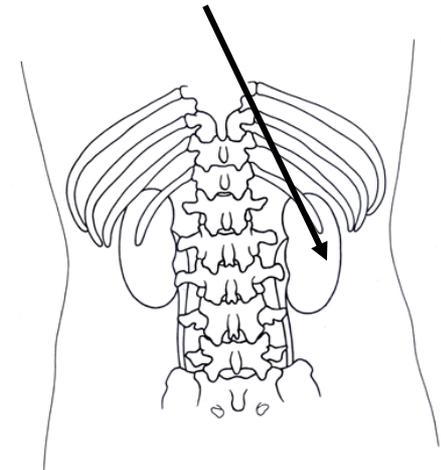
spleen

stomach

pancreas (body tail)

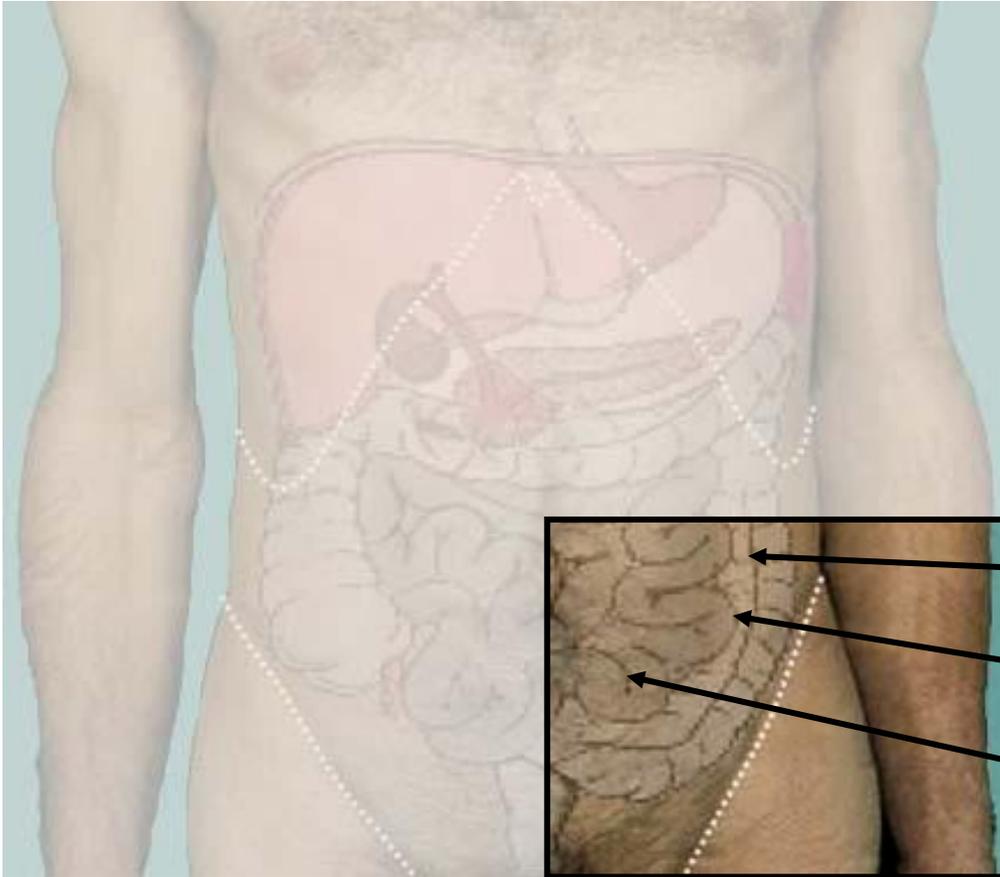
splenic flexure of colon

left kidney



Four Quadrants System

Right upper quadrant



dscending colon

sigmoid colon

small intestine

left ovary and tube

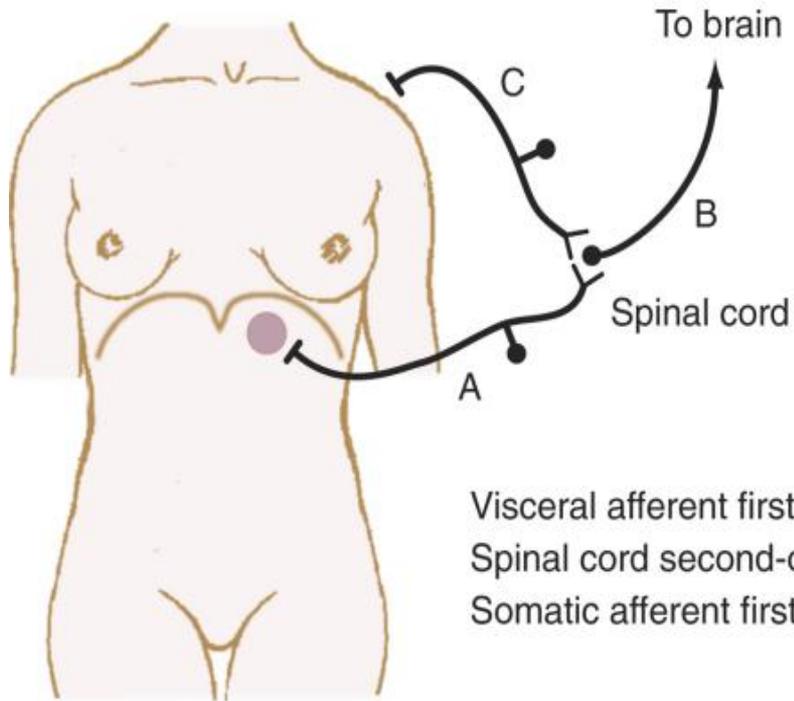
복부이외에서 유발된 통증

- 심장질환 - 심근경색, 심근허혈, 심근염, 심내막염, 울혈심부전증
- 가슴질환 - 폐렴, 폐색전, 폐경색, 공기가슴증, 가슴고름집, 식도염, 식도파열
- 혈액질환 - 낮적혈구빈혈, 용혈빈혈, 급성백혈병, 자색반
- 대사질환 - 요독증, 당뇨병, 포르피린증, 급성부신부전증, 고지혈증, 부갑상샘항진증
- 독소 - 납중독, 벌레물림, 과민반응
- 감염 - 대상포진, 골수염, 장티부스
- 신경질환 - 신경뿌리염, 복부간질, 척수매독
- 기타- 근육타박상, 혈종, 암종, 정신병, 열사병

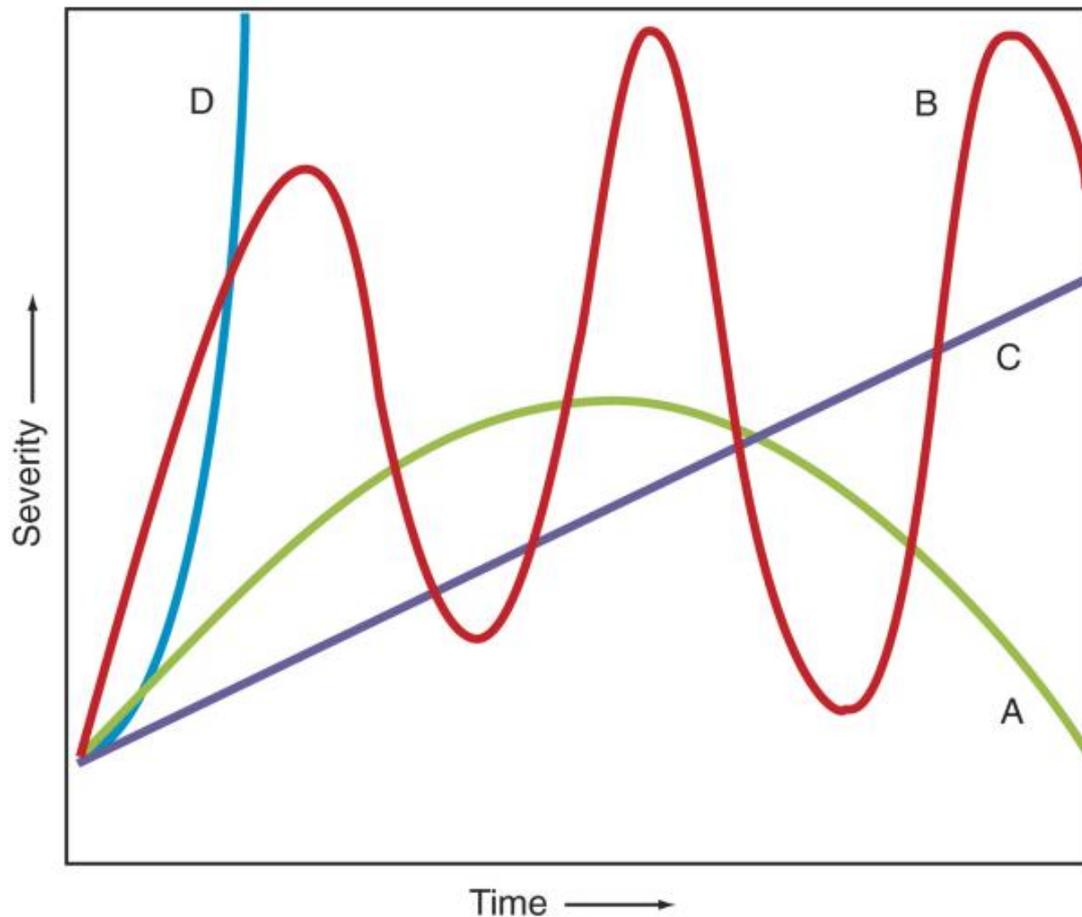
복부 장기별 통증 부위

장기	부위
식도	흉골하부: 때때로 목, 턱, 팔, 혹은 등
위	명치부: 때때로 좌상복부와 등
십이지장구부	명치부: 때때로 우상복부와 등
소장	배꼽주위: 때때로 병변위
대장	배꼽아래, 병변쪽
비장만곡부	좌상복부
직장	천골위후방
췌장	명치부 혹은 등
간과담낭	우상복부, 우측견관절 등

연관통 referred pain



- Visceral afferent first-order neuron A
- Spinal cord second-order neuron B
- Somatic afferent first-order neuron C



Patterns of acute abdominal pain. **A**, Many causes of abdominal pain subside spontaneously with time (e.g., gastroenteritis). **B**, Some pain is colicky (i.e., the pain progresses and remits over time); examples include intestinal, renal, and biliary pain (“colic”). The time course may vary widely from minutes in intestinal and renal pain to days, weeks, or even months in biliary pain. **C**, Commonly, abdominal pain is progressive, as in appendicitis or diverticulitis. **D**, Certain conditions have a catastrophic onset, such as ruptured aortic aneurysm

급성복통의 특징

질환	발생	위치	부위	형태	방사통	정도
막창자꼬리염	점진적	배꼽주위→ 오른쪽 아래	전반적→국소적	수신다	오른쪽 아래	++
쓸개염	빠르게	오른쪽 위	국소적	조인다	어깨뼈	++
이자염	빠르게	상복부, 등	국소적	돌리는 것 같다	등가운데	++-+++
계실염	점진적	오른쪽 내지 왼쪽 아래	국소적	수신다	없음	+--+
소화궤양천공	갑자기	상복부	국소적→전반적	타는듯하다	없음	+++
소장폐색	점진적	배꼽주위	전반적	경련성	없음	++
장간막허혈, 경색	갑자기	배꼽주위	전반적	괴롭다	없음	+++
복부대동맥류파열	갑자기	복부, 등, 옆구리	전반적	쥐어뜯는다	등, 옆구리	+++
위장관염	점진적	배꼽주위	전반적	발작적	없음	+--+
골반염증성질환	점진적	아랫배나 골반부위	국소적	수신다	위허벅지	++
딴곳임신파열	갑자기	아랫배나 골반부위	국소적	몽롱하다	없음	++

복통환자에게 질문확인?

- 1) 급성인지 만성인지
- 2) 간헐적인지 지속적인지
- 3) crampy, sharp, or stabbing
- 4) 복통의 위치
- 5) 국소적인지 통증이 방사되는지
- 6) 통증의 시작과 증상의 진행정도
- 7) 이전에도 통증이 있었는지
- 8) 다른 질환이 있는지

식도증상 Esophageal Symptom

삼킴곤란 (dysphagia)

음식물을 삼키기 힘든 증상으로 음식물을 삼켜서 내려가는 과정에서 바로 걸린 것처럼 느껴지는 증상이다.

삼킴통증, 연하통 (odynophagia)

삼킴통증은 음식물을 삼킬 때 발생하는 미만성의 흉골 뒤 통증부터 음식물을 섭취하지 못할 정도로 찌르는 듯한 통증까지 다양한 형태로 나타난다.

인두이물감(globus sensation)

인두이물감이란 음식 삼키고 상관없이 목구멍에 덩어리가 있는 느낌이나 조이는 느낌이 있는 것을 이야기 한다.

딸꾹질(hiccups)

딸꾹질은 횡격막 및 호흡작용을 보조하는 근육이 갑자기 경련성 수축을 일으켜 성문이 열려 소리를 내는 현상이다.

흉통 (chest pain)

흉통은 식도질환에서 발생 할 수 있으며 협심증과 같은 순환기 질환과 감별이 필요하다.

가슴쓰림(heartburn, pyrosis)과 역류(regurgitation)

서양에서 가장 흔한 소화기증상으로 일반적으로 역류성식도염과 같은 위식도역류질환에서 주로 발생한다. 환자들이 “indigestion,” “acid regurgitation,” “sour stomach,” “bitter belching.”으로 표현한다. 주로 타는 듯한 느낌이 위장이나 가슴 아랫쪽에서 발생해서 목으로 진행하며 흉골 뒤쪽이나 등, 팔로 진행.

삼킴곤란(Dysphagia)

1) 입인두삼킴곤란의 원인

- (1) 신경근육장애 - 중풍, 파킨슨병, 다발경화증, 중증근육무력증, 중추신경계종양, 근육위축증, 갑상샘기능장애 등
- (2) 식도의 구조적 장애 - 암종, 젠커 게실, 식도막양, 식도 수술과 방사선 치료, 인두와 목의 감염증

2) 식도삼킴곤란의 원인

(1) 식도운동질환

- 일차질환 : 이완불능증, 미만성식도연축, 이상식도운동성
- 이차질환 : 피부경화증, 류마티스성질환

(2) 식도구조질환

- 내인성질환 : 소화성협착, 게실염, 암종, 이물질
- 외인성질환 : 혈관압박, 종격동덩어리, 척추뼈결절기

삼킴곤란(Dysphagia)

다음과 같은 사항을 환자에게 질문확인.

- (1) 입인두삼킴곤란인지 식도삼킴곤란인지
- (2) 고형식에 유발되는지 유동식에 유발되는지
- (3) 급성인지 만성인지
- (4) 간헐적인지 진행되는지
- (5) 위식도역류질환이 동반되는지
- (6) 체중감소가 있는지
- (7) 피부변화가 있는지
- (8) 손발이 차게 느껴지는지

삼킴통증, 연하통 (odynophagia)

1. 산이나 알칼리 복용
2. 약제에 의한 손상
 - 테트라사이클린, 퀴니딘, 비스테로이드소염제, 철분제제, 염소산칼륨 등
3. 감염성식도염
 - (1) 바이러스 - 단순헤르페스바이러스, 거대세포바이러스, 사람면역결핍바이러스,
 - (2) 세균 - 마이코박테리움
 - (3) 곰팡이 - 칸디다알비칸스, 히스토플라스마증
 - (4) 원충 - 폐포자충, 작은와포자충
4. 심한 역류성식도염
5. 식도암

다음과 같은 사항을 환자에게 질문확인.

- (1) 증상이 급성인지 만성인지
- (2) 면역저하가 동반되는지

가슴쓰림(heartburn, pyrosis)과 역류(regurgitation)

되새김 증후군(syndrome of rumination)

지난 12개월 동안 연속적일 필요는 없지만 적어도 12 주 이상 반복 되는 사항이 있다.

- 1) 방금 삼킨 음식물을 입으로 지속적 혹은 반복적으로 역류시키고 다시 씹은 뒤 삼키려 함.
- 2) 욕지기와 구토가 없다.
- 3) 역류되는 물질이 신맛으로 변한다.
- 4) 병적 위식도역류, 아칼라지아 및 주된 질환으로서 인정된 병리 기준이 있는 다른 운동장애가 없다.

다음과 같은 사항을 환자에게 질문확인

- | | |
|------------------|--------------|
| 1) 통증이 급성인지 만성인지 | 2) 통증의 위치 |
| 3) 타는 듯한 느낌이 있는지 | 4) 삼킴곤란이 있는지 |
| 5) 식도이외의 증상이 있는지 | |

소화불량(消化不良, Dyspepsia)



불편감, 통증, 아픔,
팽만감, 꼭찬느낌,
소화가 잘 안 된다,
조기포만감, 식후만
복감, 욕지기, 식욕
부진, 가슴쓰림,
역류, 트림

기능성 소화불량(functional dyspepsia)

지난 12개월 동안 연속적일 필요는 없지만 적어도 12주 이상
다음과 같은 사항이 확인

1. 지속적이거나 재발성의 소화불량증 (상복부 중심부의 통증 혹은 불쾌감)이 있어야 한다.
2. 내시경 등의 검사로 증상을 설명 할 수 있는 기질적인 질환이 없다.
3. 소화불량증이 전적으로 배변 후 완화되지 않거나 대변의 빈도나 뭉기의 변화와 관련이 없어야 한다. 과민성 장증후군이 아니어야 한다.

욕지기(nausea)와 구토(vomiting)

1) 개요

욕지기, 즉 오심은 토할 듯 메스꺼운 느낌이며 구토는 장관과 흉복강벽 근육의 수축으로 상부위장관내용물의 경구로 배출되는 것을 이야기 한다.

2) 원인

- 1) 복강내 - 폐쇄성질환, 위장관염, 복강내장기염증, 위장관운동질환, 담관폐색
- 2) 복강외 - 심폐질환, 평형기관질환, 대뇌질환, 정신성질환, 수술후 질환
- 3) 약물, 내분비질환, 대사성질환, 독물

3) 병태생리

분비된 구토자극원이 연수내의 구토중추를 자극하여 발생

임상양상

(1) 구토시기

- 식후 1시간 이내 : 유문부폐쇄
- 식후 수시간 이내 : 장관폐쇄

(2) 구토성상

- 토혈성 : 궤양, 악성종양
- 변성 : 대장폐쇄
- 담즙성 : 소장폐쇄

(3) 구토후 증상변화

- 증상 완화 : 소장폐쇄
- 증상 지속 : 췌장염, 담낭염

(4) 동반증상

- 체중감소 : 악성종양, 위장관폐쇄
- 열동반 : 염증성질환
- 두통과 시야장애 동반 : 대뇌질환
- 현기증과 이명동반 : 평형기관질환

다음과 같은 사항을 환자에게 질문확인.

- 1) 욕지지가 구토가 동반되는지
- 2) 급성인지 만성인지
- 3) 간헐적인지 지속적인지
- 4) 사용하고 있는 약물
- 5) 동반질환

Diarrhea 설사

- 정상 성인의 정상 대변 배설량은 하루 200 그램 이하이고 대변 내 **수분은 무게의 60-85%**를 차지한다. 정상적인 횡수는 일주일에 3번에서 하루 3번 정도이다.
- 설사는 하루 대변 배설량이 200 그램 이상이고 하루 배변횡수가 3회 이상인 것으로 정의되어 있다.
- 환자들은 대변의 횡수, 수분, 부피의 증가나 성상의 어떠한 변화가 있어도 설사라고 표현하므로 감별이 필요하다.
- 설사는 기간에 따라 7-14일 이하인 급성 설사와 2-3주 이상 계속되는 만성 설사로 구분된다.

급성 설사

- **가장 흔한 원인은 감염으로 인한 것이다.**
- 음식이나 독소, 화학요법, 장기간의 공복상태에 따른 장관영양공급의 재개, 분변매복에 따른 일류성 설사 또는 마라톤 주행과 같은 특수한 상황 등에서 발생할 수 있다.
- 만성 설사의 시작으로 나타나기도 한다.
- 또한 원칙적으로 어떠한 투약도 설사를 일으킬 수 있기 때문에 급성 설사를 호소하는 **모든 환자에서 투약력을 알아보아야 한다.**- 유기인제, 살균제, 버섯, 비소 등등

위장관 약제

Magnesium 함유 제산제

완화제

Misoprostol

Olsalazine

심혈관 약제

Digitalis

Quinidine

Procainamide

Hydralazine

Beta 차단제

Angiotensin-전환효소 억제제

이뇨제

항생제

Clindamycin

Ampicillin

Cephalosporin

Erythromycin

화학요법 치료제

항고지혈증 약제

Clofibrate

Gemfibrozil

Lovastatin

Probucol

신경정신 약제

Lithium

Fluxetine(Prozac)

Alprazolam(Xanax)

Valproic acid

Ethosuximide

L-Dopa

기타

Theophylline

갑상선호르몬 제제

Colchicine

비스테로이드성 항염제

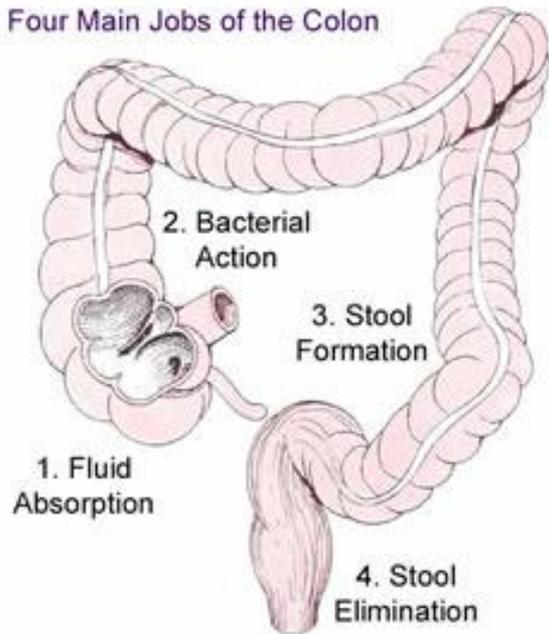
설사(Diarrhea)

다음과 같은 사항을 환자에게 질문확인

- 1) 급성이냐 만성이냐
- 2) 열이 있는지
- 3) 체중감소가 있는지
- 4) 24시간 동안 배변의 수
- 5) 배변의 양이 적은지 많은지
- 6) 밤에 발생하는지
- 7) 변의 양상은 어떠한지
- 8) 금식 후에 변화가 있는지
- 9) 통증이 동반되는지
- 10) 약물을 복용하고 있는지

Constipation (변비)

Four Main Jobs of the Colon



1. 대변이 형성될 수 있을 만한 식이양이 적은 경우
2. 대장운동이 저하되는 경우
3. 직장항문의 배변기구가 정상적으로 작동하지 못하는 경우

기능성 변비증상

지난 12개월 동안 연속적일 필요는 없지만 최소한 12주 동안에 다음과 같은 증상 중 2가지 이상이 나타나는 경우

- 1) 배변 시 과도한 힘주기가 4회 배변 중 1회 이상
- 2) 덩어리지거나 단단한 변이 4회 배변 중 1회 이상
- 3) 배변 후 잔변감이 4회 배변 중 1회 이상
- 4) 배변 시 항문 폐색감이 4회 배변 중 1회 이상
- 5) 원활한 배변을 위해 부가적인 처치가 필요한 경우가 4회, 배변 중 1회 이상 (예: 수지 배변 유도, 골반저의 압박 등)
- 6) 일주일에 3회 미만의 배변, 묽은 변이 없어야 하며, 과민성 장 증후군으로 진단하기에는 조건이 불충분해야 한다.

다음과 같은 사항을 환자에게 질문하여야 한다.

- (1) 급성인지 만성인지
- (2) 체중감소가 있는지
- (3) 일주일간 배변횟수
- (4) 배변을 충분히 하는지
- (5) 복부팽만이나 불편감이 있는지
- (6) 혈변이 있는지
- (7) 만성질환이 동반되는지
- (8) 환자의 활동성
- (9) 이전에 수술을 받았는지



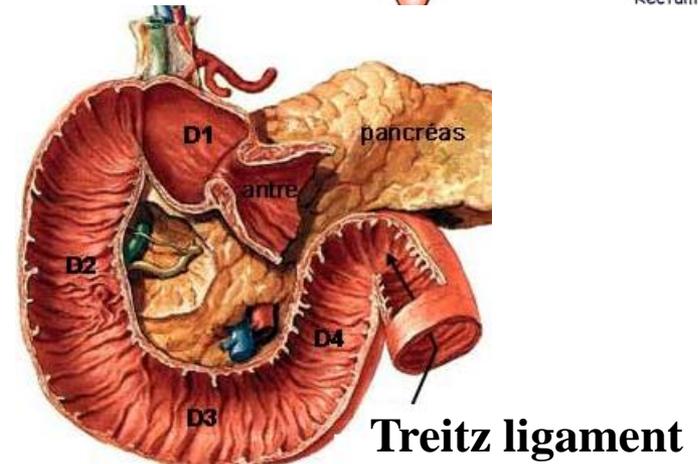
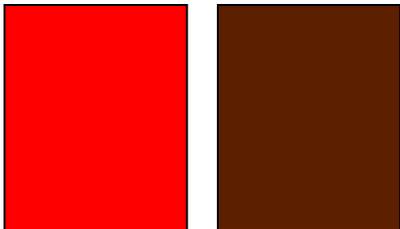
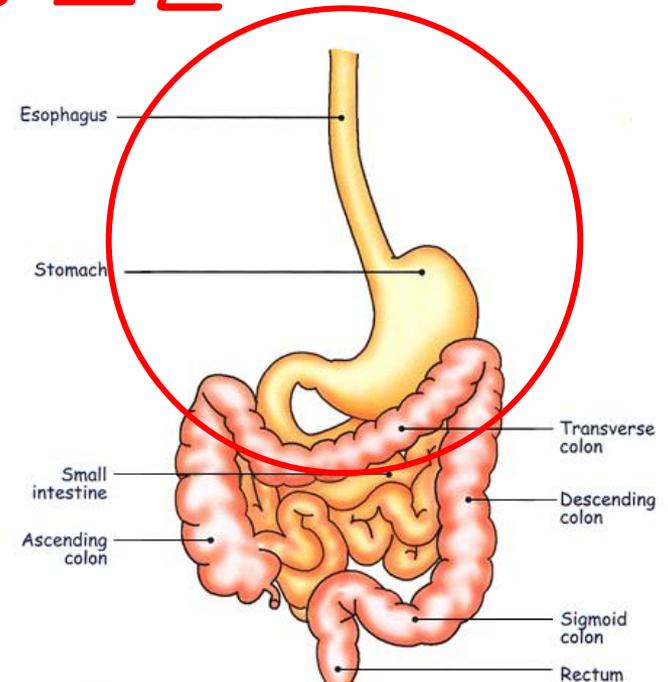
Gastrointestinal bleeding (위장관 출혈)

Clinical Manifestation

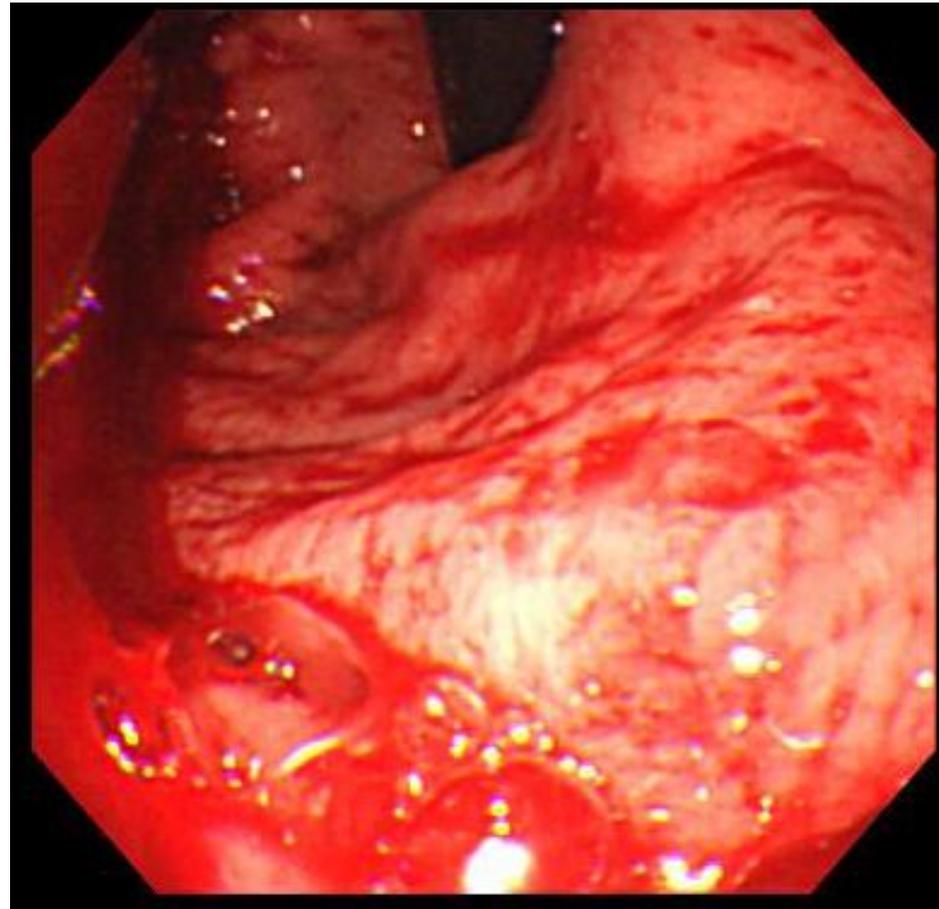
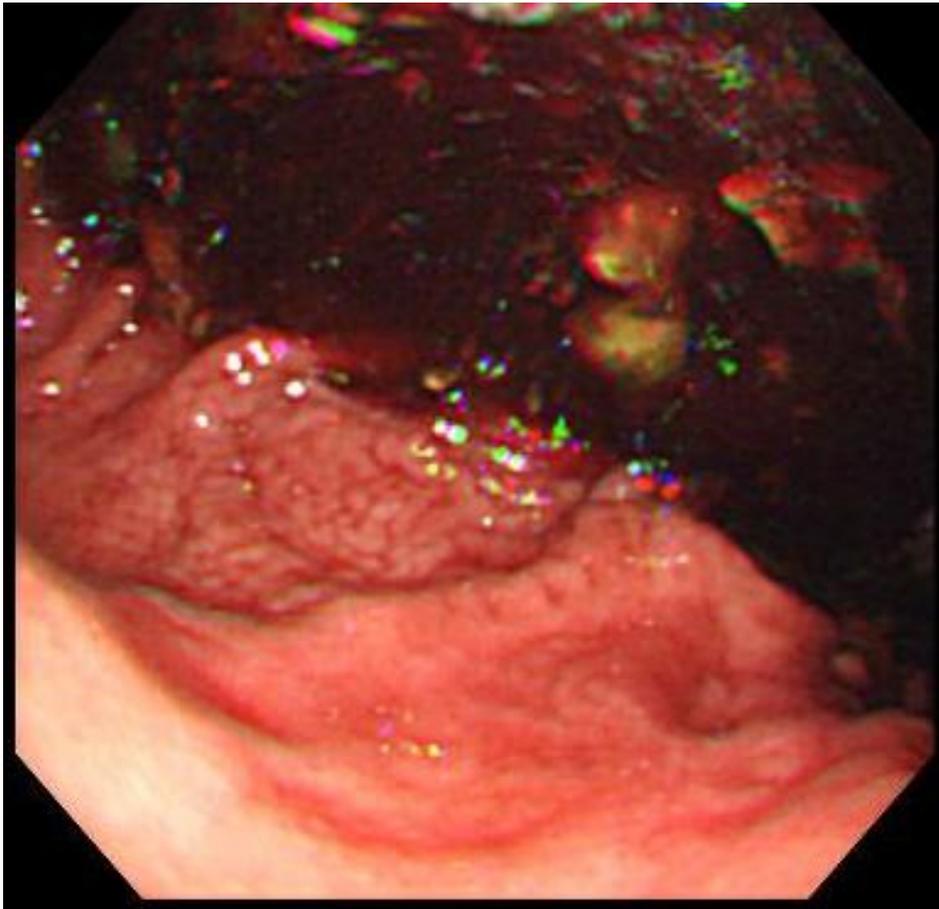
- Hematemesis 토혈
- Melena 흑색변
- Hematochezia 혈변
- Orthostatic hypotension and tachycardia
- Others : *Light headache, Dizziness, Dyspnea, General Weakness, Syncope*

Hematemesis 토혈

- Passage of vomited material that is black (“coffee grounds”) or contains frank blood
- Bleeding from above the ligament of Treitz

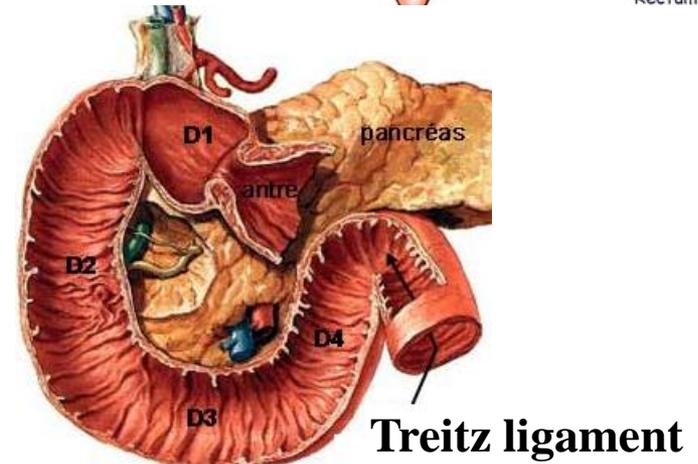
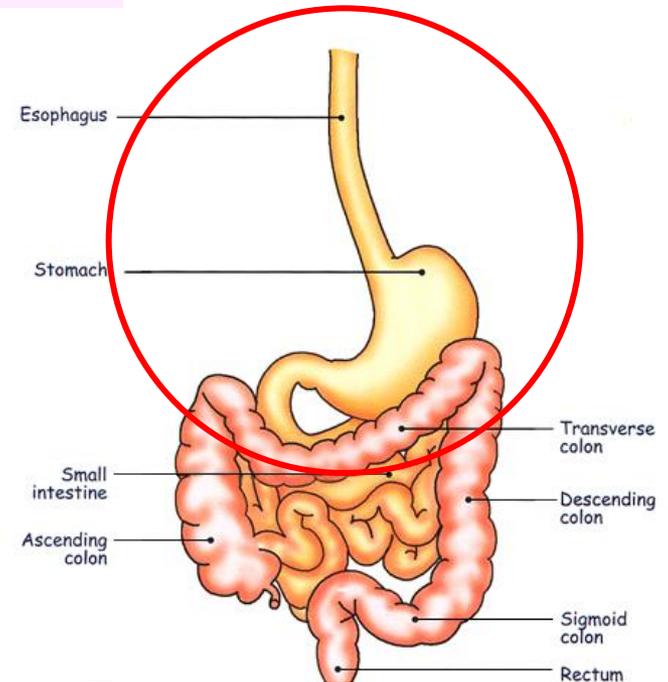


Hematemesis

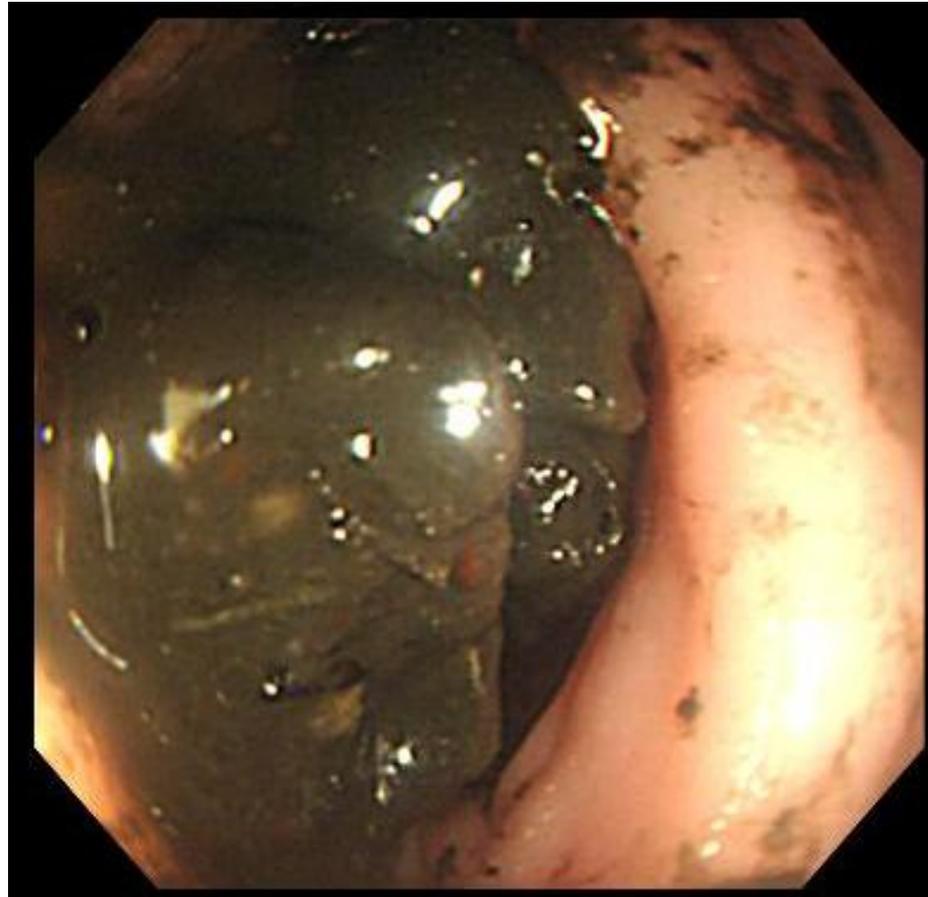
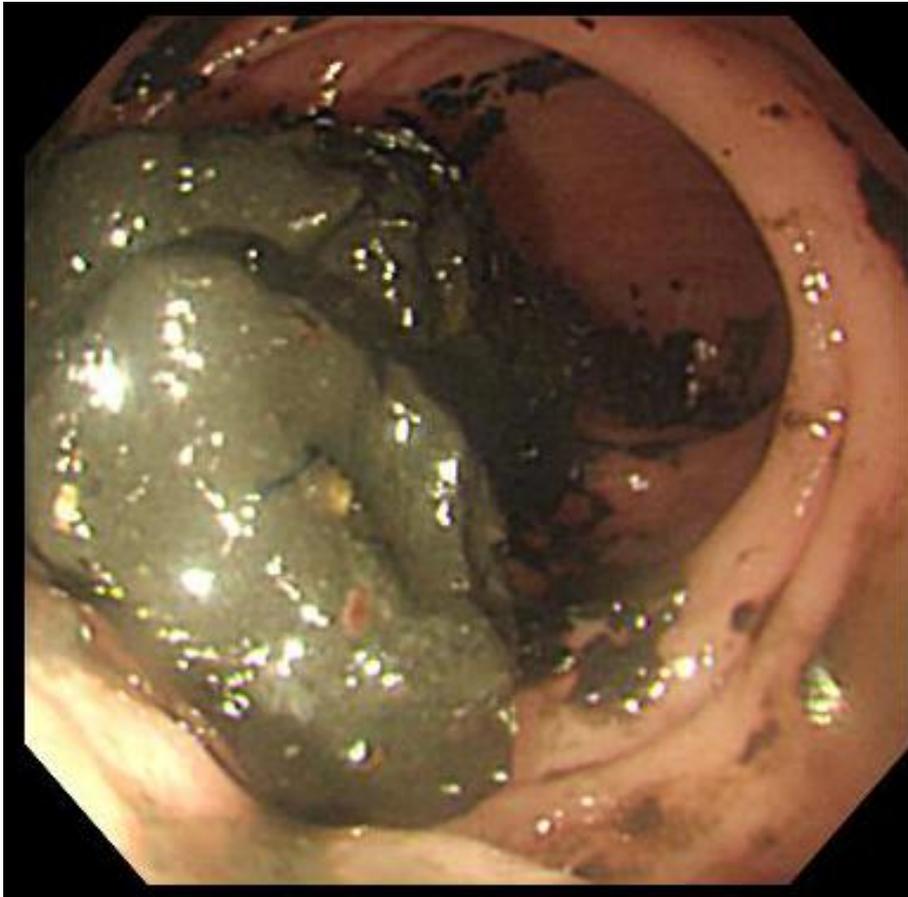


Melena 흑색변

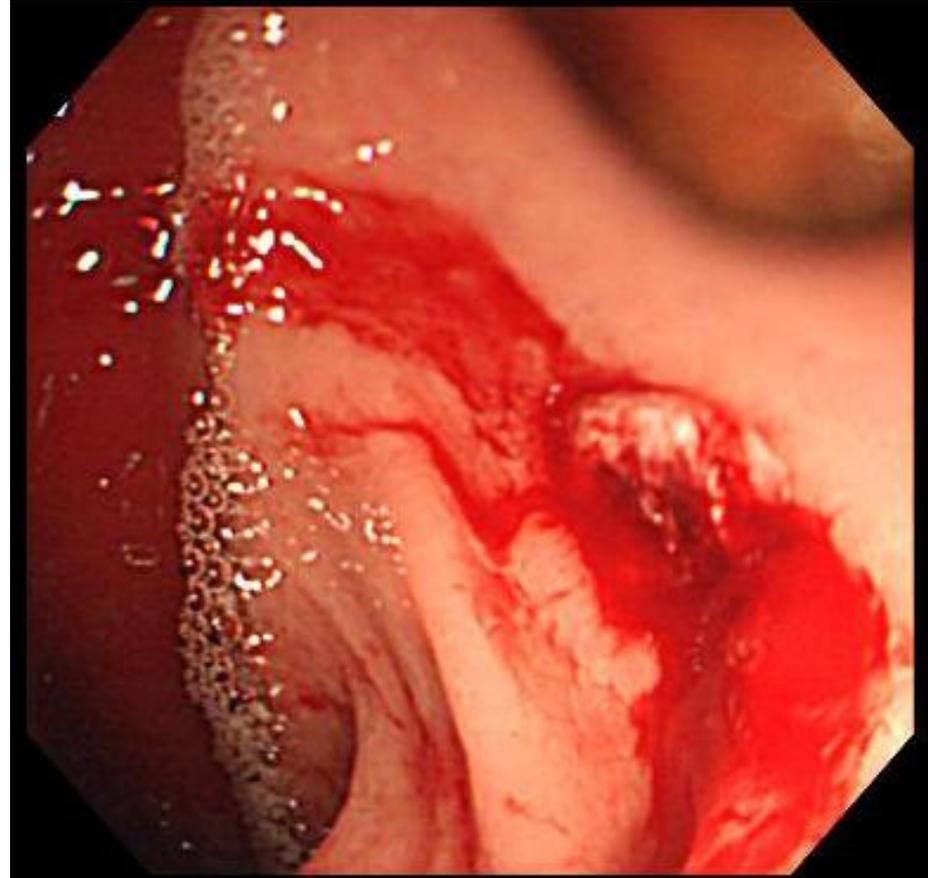
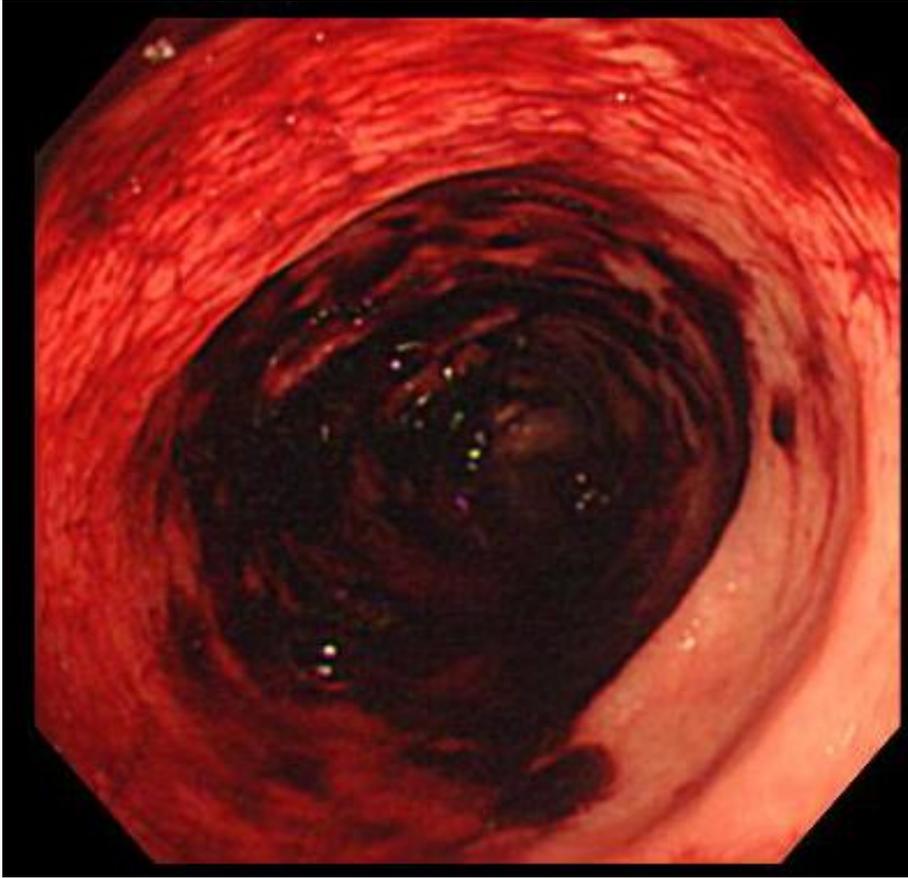
- Passage of black, tarry stools
- Suggests bleeding proximal to the Treitz ligament, esophagus to duodenum
- Bleeding from jejunum, ileum, ascending colon with slow movement of intestine



Melena

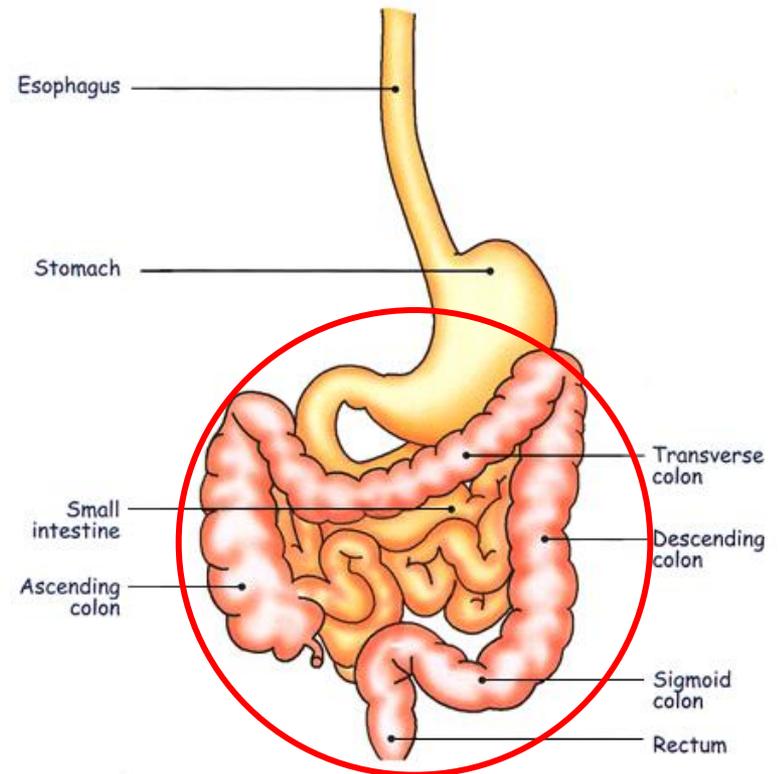
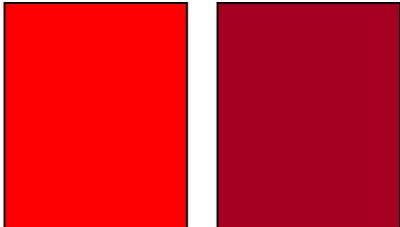


Hematochezia 혈변

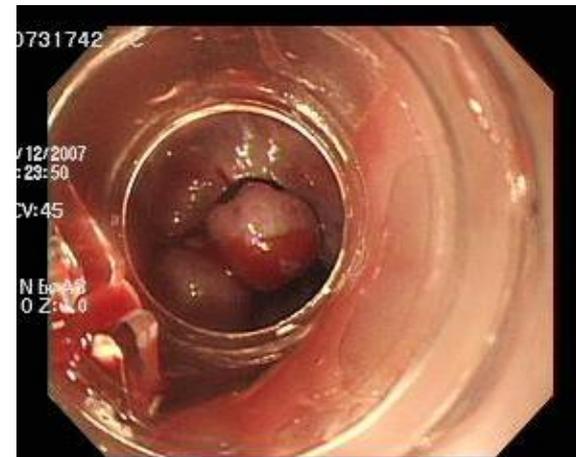
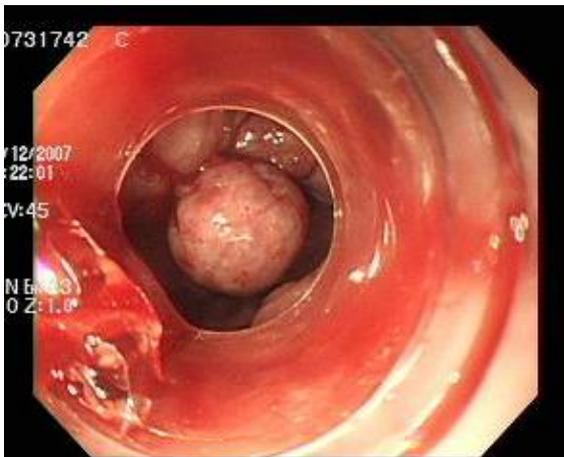
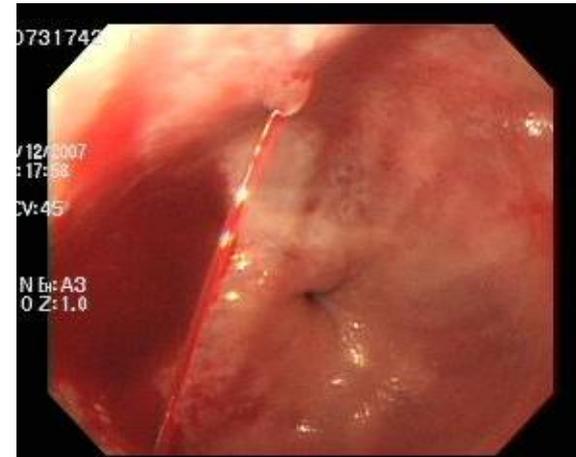
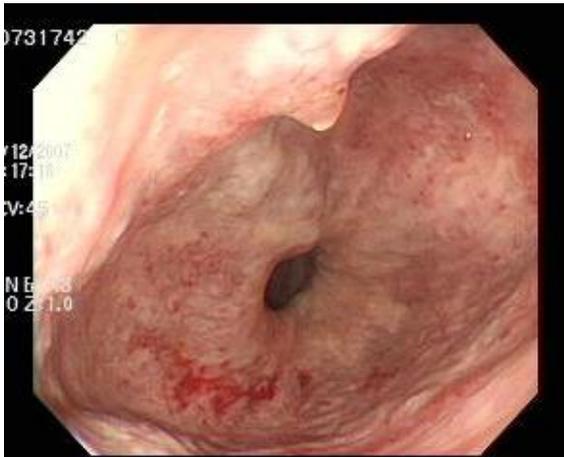


Hematochezia

- **Passage of bright or dark red blood per rectum**
- **Indicates colonic source or massive upper GI bleeding**

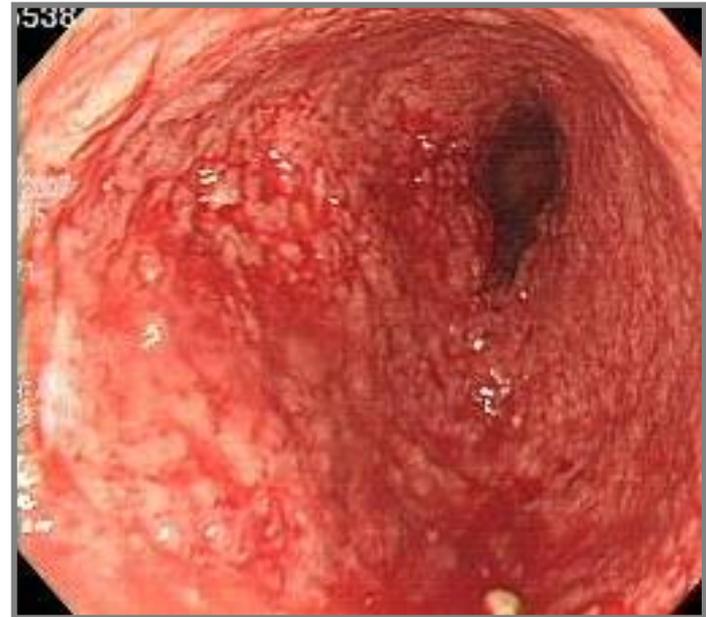
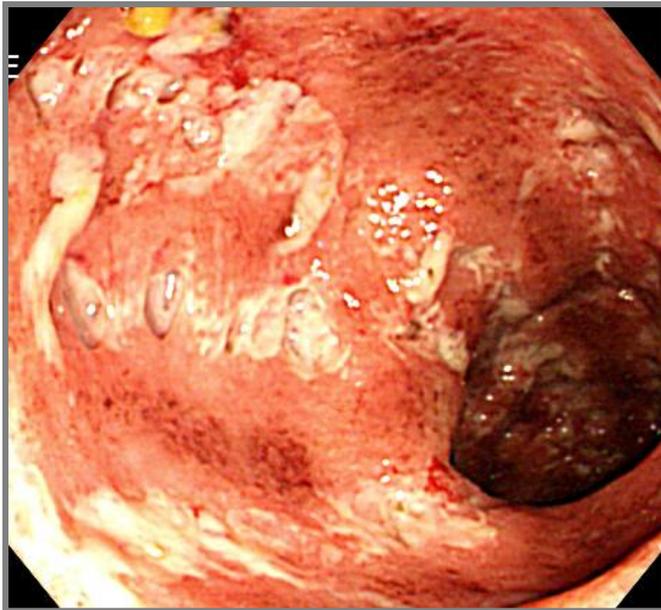


Esophageal varices bleeding

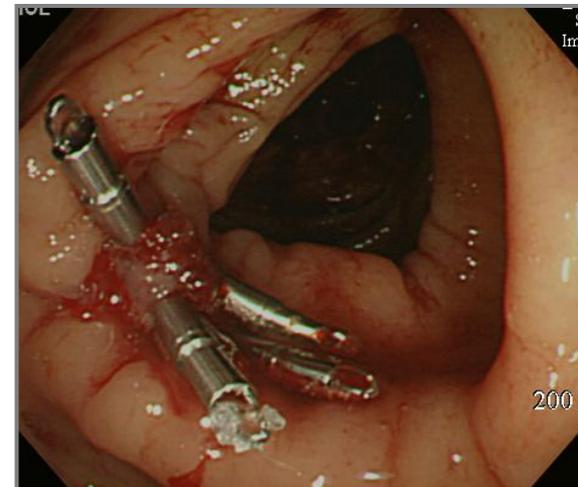
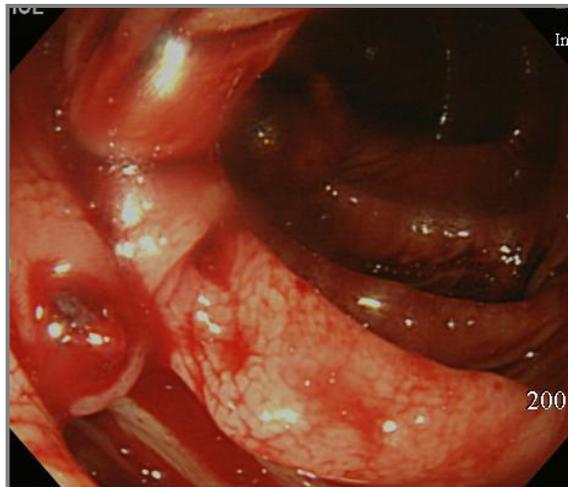
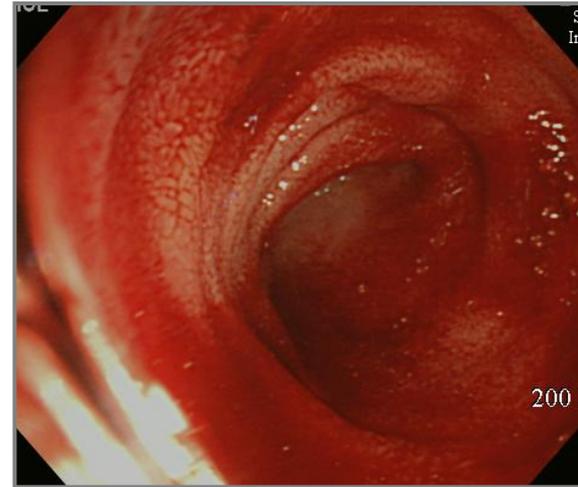
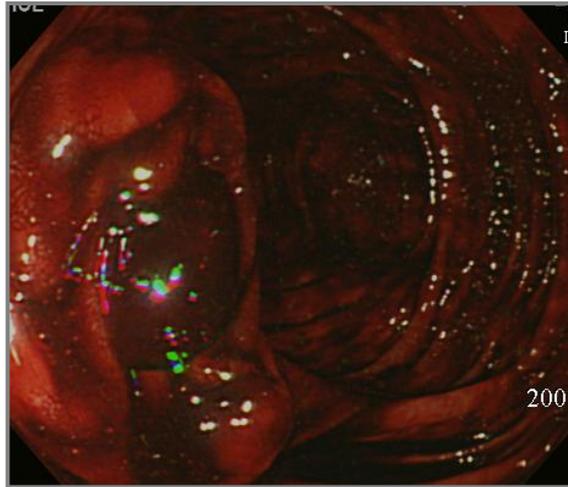


중증의 궤양성 대장염

- 넓고 뚜렷한 출혈형태

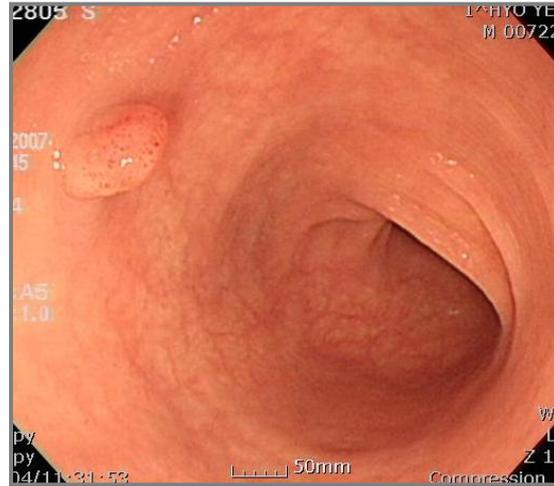


대장용종 절제 후 출혈

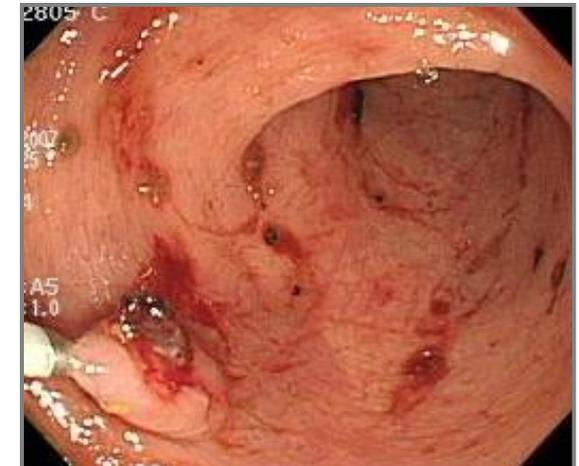
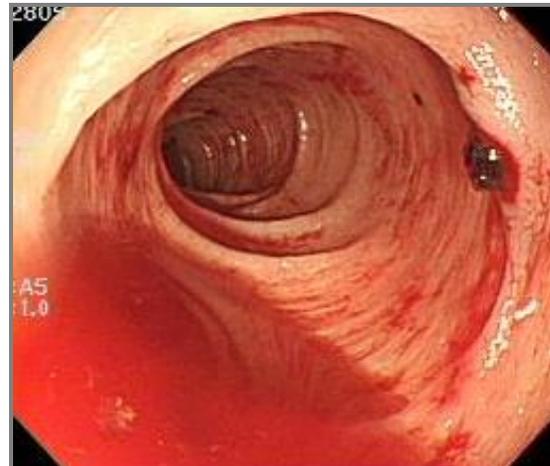


대장용종 절제 후 출혈

용종 절제 당일



용종 절제 1일 후



Upper G-I Bleeding

Causes of acute upper gastrointestinal haemorrhage

Diagnosis	Approximate %
Peptic ulcer	35-50
Gastroduodenal erosions	8-15
Oesophagitis	5-15
Varices	5-10
Mallory Weiss tear	15
Upper gastrointestinal malignancy	1
Vascular malformation	5
Others	5

Lower G-I Bleeding

병변	빈도(%)
Diverticular disease	17~40
Colonic vascular ectasia	2~30
Colitis(ischemic, infectious, inflammatory bowel disease, radiation)	9~21
Colonic neoplasm/postpolypectomy	4~10
Anorectal source	4~10
Upper GI source	0~11
Small bowel site	2~9

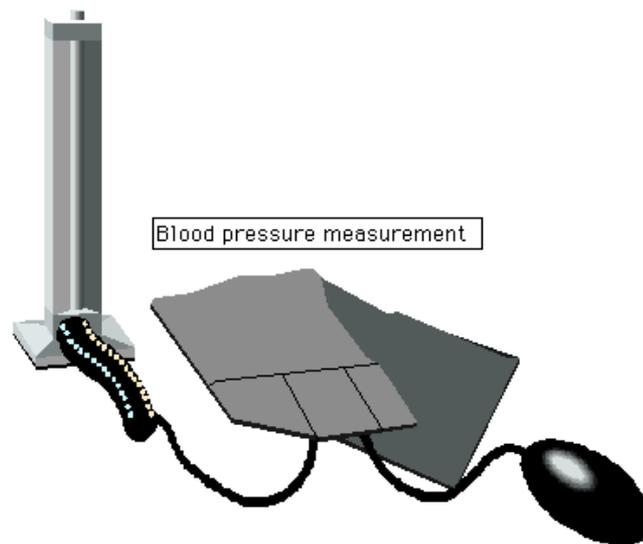
Bleeding 요약

다음과 같은 사항을 환자에게 문의 확인

- (1) 급성인지 만성인지
- (2) 간헐적인지 지속적인지
- (3) 토혈, 흑변, 혈변의 유무
- (4) 동반되는 통증과 위치
- (5) 빈혈동반 증상이 있는지 - 호흡곤란, 흉통, 두통
- (6) 복용약물유무 -
아스피린, 비스테로이드소염제, 스테로이드 등

Clinical Manifestation

Orthostatic hypotension and tachycardia



SINUS TACHYCARDIA



Others



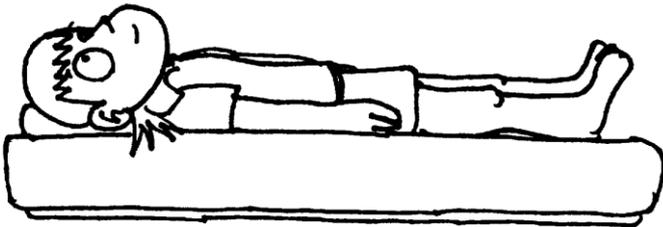
Light headache



Dizziness



Syncope



General Weakness



Shock

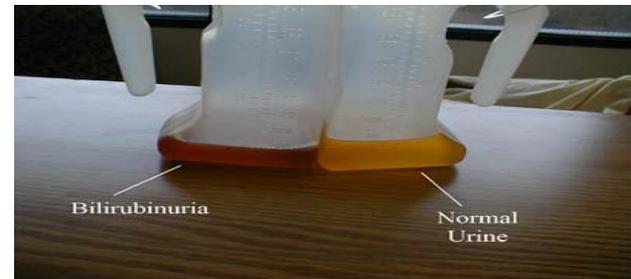


Dyspnea

황달 (jaundice)



Icteric sclera



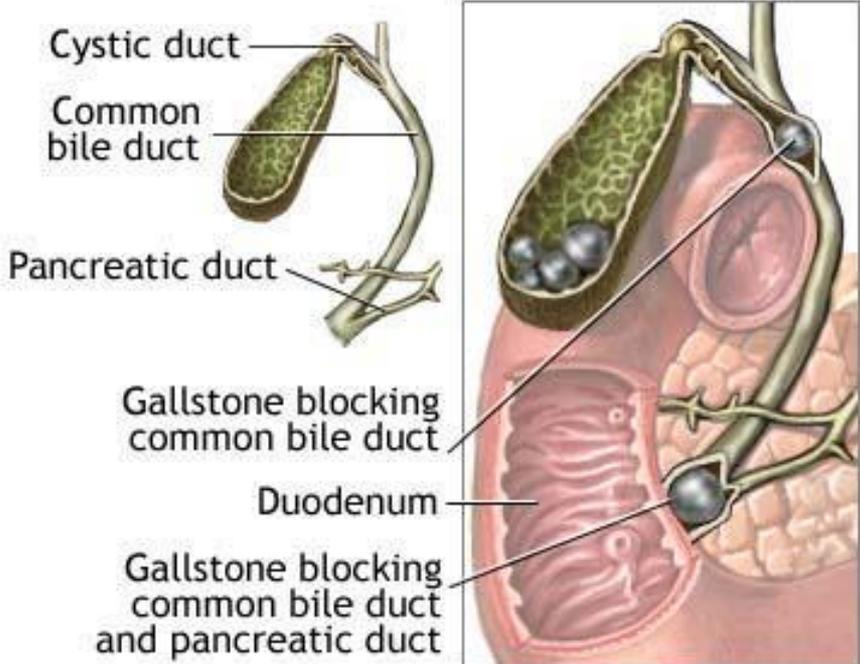
Urine



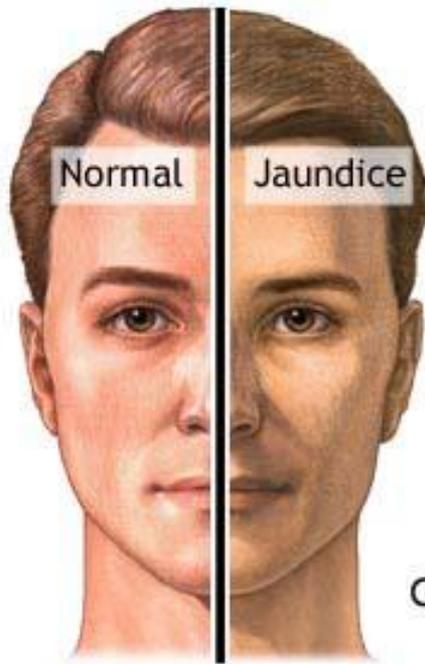
Icteric skin



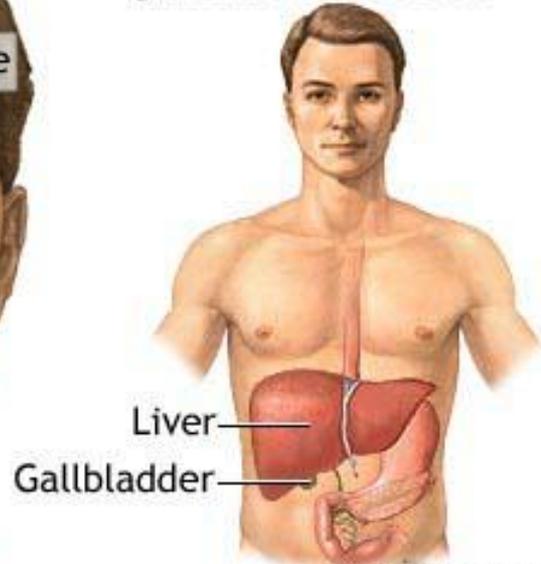
Icteric skin



© ADAM, Inc.



Yellowing is from accumulated bilirubin in the skin, often caused by liver and gallbladder disorders



© ADAM, Inc.

