

A photograph of a man with a beard, wearing a white long-sleeved shirt, holding his right hand to his stomach, indicating abdominal pain. The background is a plain, light gray.

# **АКУТНА АБДОМИНАЛНА БОЛКА**

доц. д-р Калина Гривчева - Старделова

# АБДОМИНАЛНА БОЛКА

- Евалуацијата на абдоминалната болка бара знаење и разбирање на можните механизми одговорни за настанок на болката, диференцијација на честите причини, препознавање на типичните случаи и клинички презентации.
- Сите пациенти немаат типична презентација. Оттука, невообичаени причини за абдоминална болка треба да се имаат во предвид, особено на стари лица и кај имунокомпромитирани пациенти.

# АКУТЕН АБДОМЕН

- Предизвик за лекарите
- Најчеста причина за итен хируршки прием
- Опфаќа бројни состојби во распон од тривијални до животозагрозувачки
- Клиничкиот тек може да варира од минути до часови, до недели
- Може да е егзацербација на постоечка хронична болест (хроничен панкреатитис, васкуларна инсуфициенција....)

Примарен симптом на “акутниот абдомен” е **АБДОМИНАЛНА БОЛКА**

# Епидемиологија на акутната абдоминална болка

- **5-10%** од приемот во ургентните центри.
- Од нив, **14-40%** од пациентите имаат потреба од хируршка интервенција.
- Многу честа е дијагнозата **НЕСПЕЦИФИЧНА АБДОМИНАЛНА БОЛКА**
- **Предизвик за лекарите во ургентните единици:**
  - Околу **1/3** имаат типична презентација.
  - При погрешна дијагноза, стапката на смртност кај лица во напредната возраст е **2.5** пати повисока отколку при поставена точна дијагноза.

## Групи на пациенти со абдоминална болка кај кои е потребно особено внимание

- Пациенти во напредната возраст (со потреба од домашна нега)
- Имунокомпромитирани лица (пр. ХИВ)
- Жени во период на бременост
- Пациенти во постоперативен период
- Новороденчиња

# Важен концепт при пристапот кај итни пациенти со абдоминална болка

- **ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА**

- **КОЈ** пациент има акутен абдомен?
- **КОИ СЕ** можните дијагнози?
- **ЗОШТО** е во опција одредена дијагноза?
- **КАКО** ќе се потврди ?
- **КОГА** консултација со хирург за опертација?

# ПРИСТАП

- Целосна историја (анамнеза, историја на болест)
- Темелен физикален преглед

Дијагнозата во голем дел случаи базира на добро земено анамнестички податоци и соодветен физикален преглед.

- Во одреден број случаи не е можна егзактна дијагноза по иницијалната проценка и потребни се понатамошни иследувања.



# Типови на абдоминална болка:

1. Висцерална

2. Париетална

3. Пренесена (болка која се чувствува во дел од телото , иако истиот не е извор на болката)

# 1. Висцерална болка

- Резултат на истегнување на нервните влакна за инервација на сидовите на шупливите или солидните органи.
- Се јавува рано и е лошо локализирана.
- Може да е резултат на исхемија и инфламација.

## 2. Париетална болка

- Предизвикана од иритација на париеталниот перитонеум.
- Се јавува покасно и е подобро локализирана.
- Може да е локализирана на дерметомот кој е на површината од местото на болниот стимулус.

## 3. Пренесена болка

- Болката се чувствува на место одалечено од патолошниот орган.
- Болката е вообичаено испси латерално од инволвираниот орган, а се чувствува централно ако патолошкиот сусотрат причинител на болката е централно.
- Се должи на ембиолошкиот развој.

# ORGANIC VERSUS FUNCTIONAL PAIN

<b>HISTORY</b>	<b>ORGANIC</b>	<b>FUNCTIONAL</b>
• Pain character	Acute, persistent pain increasing in intensity	Less likely to change
• Pain localization	Sharply localized	Various locations
• Pain in relation to sleep	Awakens at night	No affect
• Pain in relation to umbilicus	Further away	At umbilicus
• Associated symptoms	Fever, anorexia, vomiting, wt loss, anemia, elevated ESR	Headache, dizziness, multiple system complaints
• Psychological stress	None reported	Present

# Акутна абдоминална болка

- Два периода во евалуацијата на пациентите со акутна абдоминална болка:
  1. Класификација на абдоминалната болка по системи
  2. Според абдоминалната топографија (4 квадранти)

# Класификација на абдоминалната болка

- Три главни категории на абдоминална болка:
  1. Интра-абдоминална ( произлегува од абдоминалната празнина/ретроперитонеумот) која вклучува:
    - Гастроинтестинален систем (апендицитис, дивертикулитис.....)
    - Генитоуринарен систем (ренална колика.....)
    - Генитален систем (акутна инфламаторна карлична болест.....)
    - Васкуларен систем (ААА, месентеријална исхемија.....)

# Класификација на абдоминалната болка

2. Екстра-абдоминална (помалку честа) која вклучува:

- Кардиопулмонални причини (АМІ.....)
- Абдоминален сид (хернија, Zoster .....
- Неурогена болка (Zoster.....)
- Психијатриски причини (анксиозност, депресија....)

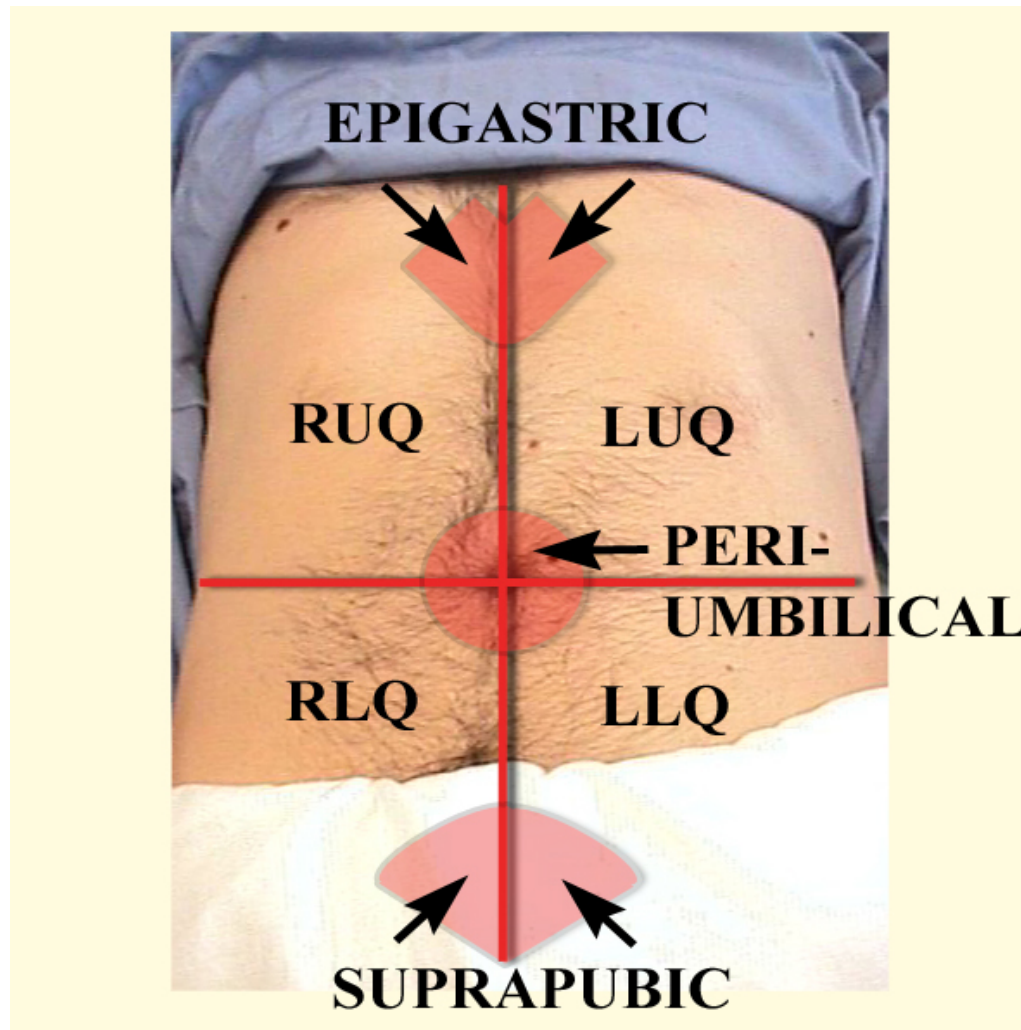
3. Неспецифична абдоминална болка – не доволно објаснета и опишана.

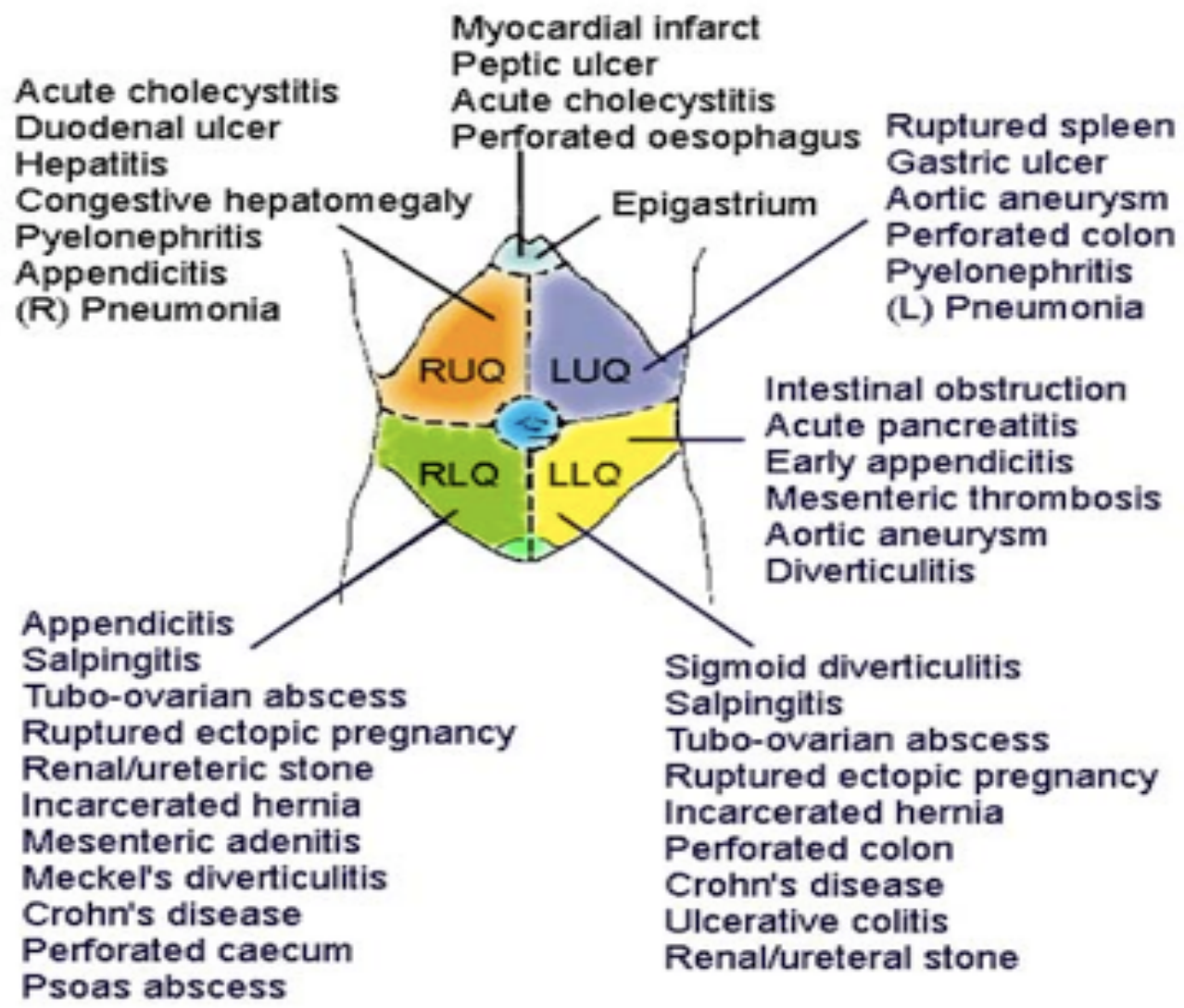


# Абдоминална топографија

- Десен горен квадрант    Лев горен квадрант
- Десен долен квадрант    Лев долен квадрант
  
- ГОРЕН АБДОМЕН
- ДОЛЕН АБДОМЕН
- ЦЕНТРАЛНА
- ГЕНЕРАЛИЗИРАНА

# Абдоминална топографија







# Анамнестички податоци

- Локација, интензитет, почеток, локализација, траење на болката, фактори кои ја агравираат или олеснуваат
- Гастринтестинални симптоми (наузеа, vomitus, дијареја)
- Генитоуринарни симптоми
- Васкуларни симптоми (атријална фибрилација, акутен миокарден инфаркт, ААА)
- Overlap на одредени симптоми на пр. наузеа кај гастроинтестинална и генитоуринарна патологија.

- “OLD CARS”

- O- onset

- L- location

- D- duration

- C- character

- A- alleviating/aggravating factors

- associated symptoms

- R- radiation

- S- severity

# Анамнестички податоци

- Предходна медицинска историја
  - Предходна /сегашна терапија
  - Предходни хоспитализации
  - Предходни хируршки интервенции
  - Хронични болести
  - Социјална историја
  - Професија

# Физикален преглед на абдоменот

- Проценка на генералната состојба.  
Интензитетот на болката не секогаш е во корелација со тежината на болеста.
- Иницијално проценка на виталните знаци
- Пациентите со висцерална болка не можат да лежат .
- Пациентите со париетална болка ги ограничуваат движењата.



# Физикален преглед на абдоменот

- **ИНСПЕКЦИЈА** (дистензија, оперативни лузни, абдоминална маса.....).
- **АУСКУЛТАЦИЈА** (отсатна или присутна цревна перисталтија).
- **ПАЛПАЦИЈА** (органмомегалија, болна осетливост, дефанс, хернија....).
- Гинеколошки преглед
- Ректален преглед

# Лабораториски анализи

- Крвна слика (со лимитирано клиничко значење )
- Анализа на урина /уринокултира
- Црнодробни функционални тестови /  
Амилаза / Липаза
- Тропонин
- HCG
- Копрокултира

# Радиографски испитувања

- Нативна граfiја на абдомен
- Абдоминален ултразук
- Комјутеризирана томографија

# Специфични дијагнози

- Кај пациентите на возраст над 50 години најчести четири причини за акутна абдоминална болка се: болести на билијарниот тракт (21%) неспецифична абдоминална болка (16%), апендицитис(15%) и цревна опструкција (12%).
- Кај пациентите под 50 години најчести три причини за акутна абдоминална болка се: неспецифична абдоминална болка (40%) апендицитис (32%) и други причини (13 %).

# Акутен апендицидис

- “ И покрај големиот број алгоритми и препораки за клиничка одлука кои инкорпорираат различни клинички и лабораториски параметри, за повеќе од столетие неостварена е можноста за сигурно точна преоперативна дијагноза.”

# Акутен апендицидис

- Клинички карактеристики со одредена предиктивна вредност се:
  - Болка во долниот десен абдоминален квадрант
  - Мигрирачка болка од пеприумликалната регија кон десниот долен абдоминален квадрантRLQ
  - Палпаторна болна осетливост
  - Болка следена со повраќање
  - Позитивен знак на псоас

# Акутен апендицидис

- Ултразукот може да е корисен за детекција, но се преферира КТ кај возрасни и жени кои не се бремени.
- КТ може да е со или без контраст (орален или и.в)
- Негативен КТ не ја исклучува дијагнозата, но позитивен КТ наод ја потврдува.

# Болести на билијарниот тракт

- Најчеста дијагноза кај пациенти над 50 години во ургентните центри.
  - Вклучува:
    - Акутен холециститис (акалкулозен / калулозен)
    - Билијарна колика
    - Опструкција на билијарното стебло (асцендентен холангитис – болно пожолтување /треска ).
- Од пациентите со акутен холециститис најголемиот дел немаат треска, додека 40% немаат леукоцитоза.



# Болести на билијарниот тракт

- Пациентите се жалат на:
  - Дифузна болка во горната абдоминална половина
  - Генерализирана абдоминална осетливост
  - Болка во десниот горен или долен абдоминален квадрант.



# Болести на билијарниот тракт

- Абдоминалната ултрасонографија е тест на избор за пациентите со супсекција за болест на билијарниот тракт.
  - MR холангиографија (MRCP)
    - Со добра сензитивност и специфичност во детекција на калкулоза и билијарна опструкција.
    - Помалку инвазивен / со помалку компликации отколку ERCP
- ( при ERCP можност за перфорација,панкреатитис, повреда на билијарен канал )

# Опструкција на тенко црево

- Опструкцијата на тенкото црево може да е резултат на предходни абдоминални хируршки интервенции.
- Пациентот може да се презентира со интермитентна, коликообразна болка, абдоминална дистензија и отсуство на гас и столица.
- Само два податока од медицинската историја и анамнезата (предходна абдоминална хирургија и интермитентна/коликообразна болка) и два наода од физикалниот преглед (абдоминална дистензија, отсуство на столица и гас) се со предиктивна вредност во дијагностицирањето на тенкоцревната опструкција.

# Опструкција на тенко црево

- Нативната ртг граfiја на абдомен е значајна, но може да биде лимитирана заради:
  - Обезност на пациентот
  - Пациентот е во кревет, без можност да застане
  - Технички лимитации

# НАТИВНА РТГ ГРАФИЈА НА АБДОМЕН



# Цревна опструкција

- **Тенко црево**

- централна
- Тенкоцревни валвули
- дијаметар  $> 5\text{cm}$



## **Дебело црево**

Перфирена

Хаустри

$> 10\text{cm}$



# Акутен панкреатитис

- 80% од случаите резултат на алкохолен абусус или жолчна калкулоза
- Други причини:
  - Лекови ( azathioprine, Tetracycline, Hydrochlorothiazide, Furosemide)
  - Панкреатичен карцином
  - Абдоминална траума/хирургија
  - Улкус со панкреатично зсегање
  - Фалилијарен панкреатитис (Hypertriglycerides / Hypercalcemia)
  - Јатроген (ERCP)
- Дефиниција :
  - Воспаление на панкреасот
  - Асоцирано со едем, панкреатична автодигестија, некроза и можна хеморагија

# Акутен панкреатитис

- Само мал број на пациенти се презентираат со болка и осетливост лимитирана во анатомската регија на панкреасот во горната половина на абдоменот.
- 50% од пациентите се презентираат со болка која се шири и предизвикува генерализирана абдоминална осетливост.



# Акутен панкреатитис

- Воспалителниот процес околу панкреасот предизвикува знаци и симптоми како:
  - Плеврална ефузија
  - Grey Turner-ов знак ( слабинска дисколорација)
  - Cullen-ов знак (периумбиликална дисколорација)
  - Асцитес
  - Иктерус



# Акутен панкреатитис

- Најзначајно за дијагноза - липаза, амилаза
- Други значајни анализи: (крвна слика, CRP, Са)
- Висината на покачените панкреатични ензими е без прогностичко значење
- Контрасниот КТ значаен за stage-инг на тежината на панкреатитисот

# Акутен панкреатитис

- Прием на пациентите со висок ЦРП и висок Ranson скор во единица за интензивна нега.
  
- При дијагнозата на акутен апнкреатитис  
проценка на пациентите во однос на :
  1. Билијарен панкреатитис
  2. Перипанкреатични компликации

# Акутен панкреатитис

## Билијарен панкреатитис

- резултат на билјарна опструкција.
- може да води до асцендентен холангитис

**Клинички наоди:** можна појава на треска, пожелтување/иктерус

**Лаб. наоди:** ↑AST / ALT, ↑ вкупен билирубин

## Радиолошки наоди:

*MRCP* - тест на избор за панкреатиниот и билијарниот канален систем

*Контрастен СТ* - корисен со лимитиран во приказот на главниот билијарен канал

*Абдоминален ултразук* – најзначајен модалитет за евалуација на билијарното стебло и евалуација на билијарна опструкција. Со поголема сензитивност од КТ во евалуација на билијарното стебло. Безбеден во бременост.

# Акутен панкреатитис

Перипанкреатични компликации:

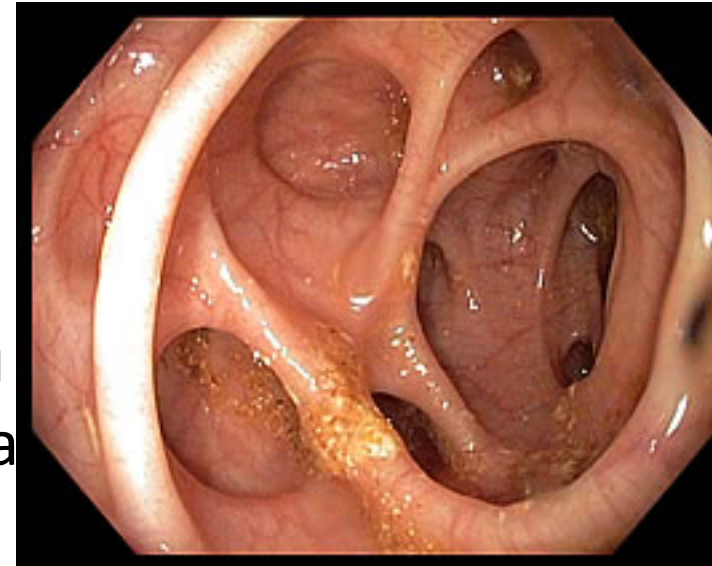
- Некроза (некротизирачки панкреатитис)
  - Хеморагија (хеморагичен панкреатитис)
  - Колекции на течност (панкреатични псевдоцисти)
- 
- **Клинички наоди:** дистендиран абдомен, сепса, appear septic, Cullen-ов и/или Grey Turner-ов знак.
  - **Лаб. наоди:** пад на Hg
  - **Радиолошки иследувања:** избор при евалуација на компликациите е контрастен КТ скен.

# Акутен дивертикулитис

- Околу  $\frac{1}{4}$  од пациентите се презентираат со болка во левиот долен абдоминален квадрант.
- $\frac{1}{3}$  од пациентите се презентираат со болка во долниот абдомен.
- 20% од старите лица со потврдена дивертикулоза се без значајна абдоминална осетливост.
- Лицата во напредната возраст се со ризик за сериозни тешки и често фатални компликации на дивертикулитис (колонска перфорација....).

# Акутен дивертикулитис

- КТ со контраст:
  - Тест на избор.
  - Можност за идентификација на абсцеси и други компликации и можност за прецизна хируршка стратегија.



- Ултразвук:
  - Базира на идентификација на воспален дивертикулумі со цел дијагноза што е особено тешко во услови на комплициран дивертикулитис.

# Ренална колика

- Пациентите се презентираат со нагла, ненадејна, коликообразна, унилатерална болка, која ирадира во препоните , тестисите и лабиите.
- Појава на хематурија и наод од нативна графија може да е од корист но не секогас и сигурен доказ во дијагностичката евалуација на ренална колика.
- КТ е стандард за дијагноза. Интравенската пиелографија е со ниска сензитивност и е time consuming при ургентните иследувања.
- Треба да се исклучи аневризма на абдоминална аорта.



# Акутна карлична воспалителна болест

- Пациентките се жалат на болка/осетливост во долниот абдомен, аднексално или цервикално.
- Најзначајно пациентките се жалат на абнорамлен вагинален исцедок (најчест наод).
- Треска, палпабилна маса, ↑ Le.
- Најдобра не инвазивен тест е трансвагинален ултразук.

# Ектопична бременост

- Симптомите вклучуваат абдоминална болка (најчесто) и вагинално крвање.
- При вакви тегоби - тест за бременост и квантитативен тест за HCG
- Потребен трансвагинален ултразук

# Аневризма на абдоминална аорта (ААА)

- Дисекцијата се презетира со градна или болка во грбот која мигрира кон абдоменот во тек на дисекцијата кон дистално.
- ААА - дијекција, прогресивно наголемување, руптура.
- <50% од пациентите со ААА имаат хипотензија, абдоминална и грбна болка и/или пулсирачка абдоминална маса. Презентацијата може да е слична на ренална колика.

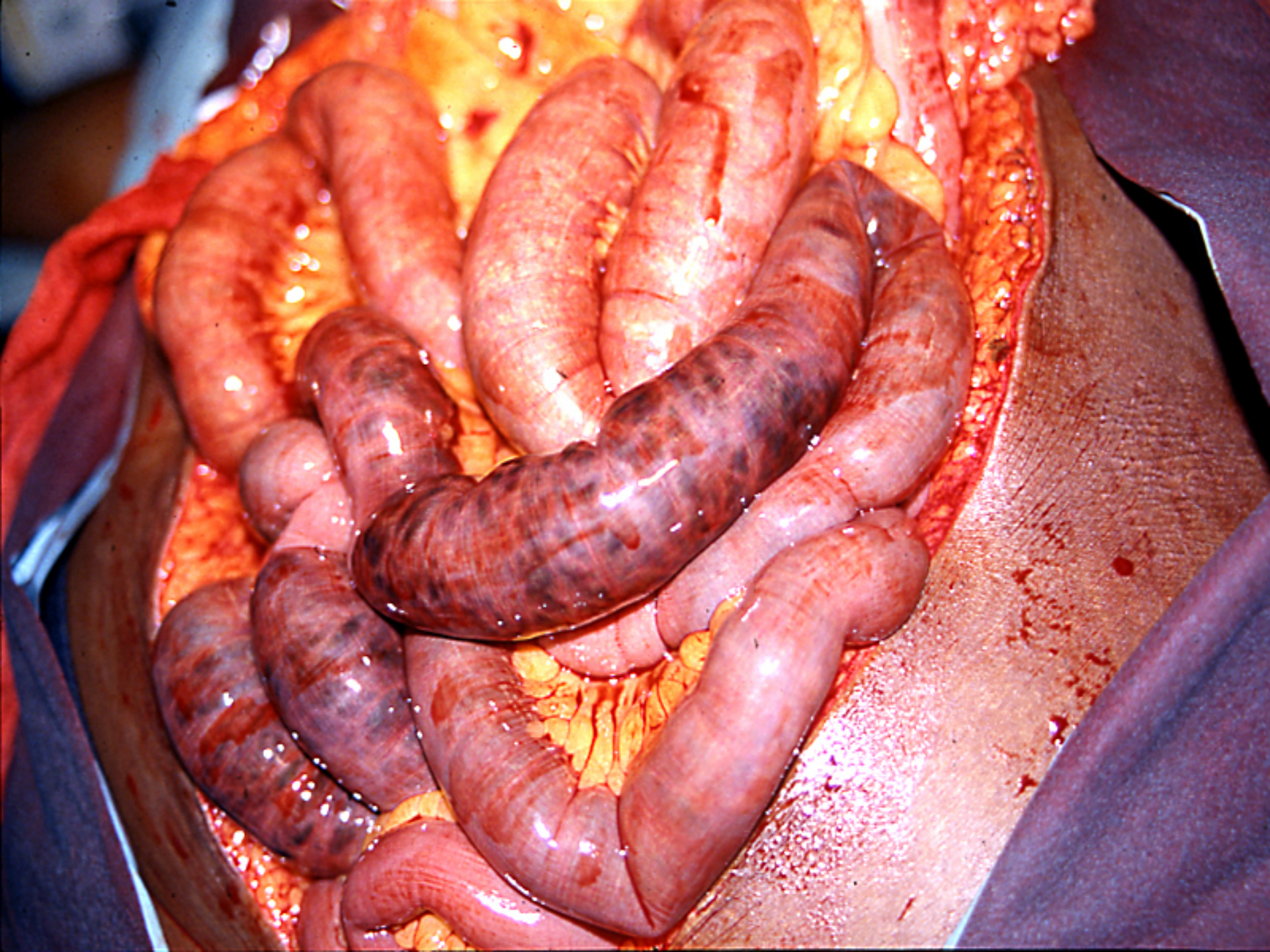
# Мезентеријална исхемија(МИ)

- Дијагнозата може да се подели на:

## 1. Артериска инсуфициенција

- Оклузивна – Емболична (атријална фибрилација) /  
Тромботична
  - Емболичната МИ има нај ненадеен, нагол почеток.
- Неоклузивна – пад на крвен притисок (AMI / Shock)
  - Најчесто клинички занци за пад на крвен притисок (акутна срцева болест)





# Мезентеријална исхемија(МИ)

## Венска – Тромбоза на мезентеричната вена

- При хиперкоагулабилни сосотојби.
- Најчесто кај млади пациенти.
- Со низок морталитет.
- Веднаш се третира со антикоагулантна терапија.

# Мезентеријална исхемија(МИ)

- Пациентите се најчесто постари , со значајен коморбидитет, со висцерален тип на абдоминална болка, лошо локализирана.
- На нативна граfiја наод за перфорација и/или опструкција.
- Можно е присуство на pneumotosis intestinalis, слободна течност во абдоминалната празнина, дилатирани цревни вијуги наод конзистентен за илеус и/или приказ на опструкција на КТ.
- Ангиографијата е процедура на избор за дијагноза и иницијална терапија.

# Исхемичен колитис

- Дијагноза кај постари пациенти.
- Болката се опишува како дифузна или долно абдоминална кај 80% од пациентите.
- Болката може да е придружена со дијареја често помешана со крв кај 60 од пациентите.
- Споредено со мезентеријалната исхемија не се работи за оклузивна болест на големите крвни садови.
- Не е индицирана ангиографија. Доколку е направена најчесто наодот е уреден.



# Исхемичен колитис

- Може да се јави по хирургија на абдоминална аорта.
- Дијагнозата се поставува со колоноскопија.
- Корисен е color doppler ултразук.
- Во најголем број случаи афектирани се само сегменти од микоза и субмукоза.
- Хроничните случаи можат да водат до колонски стриктури.
- Третманот вклучува конзервативна терапија или доколку настане некроза индицирана е хирургија.

# Екстраабдоминални причини за акутна абдоминална болка: **Кардиопулмонални**

- Болката е вообичаено во горната половина на абдоменот.
- РТГ граfiја на бели дробови со цел - исклучување или потврда за: пневмонија, пулмонална емболија, плеврална ефузија и/или пневмоторакс.
- Негативен наод на ртг-граfiја со присутвна плеврална болка во прилог на можна пулмонална емолија.
- При епигастрична болка треба да се праша за предходна кардијална историја, да се направи ECG и да се размислува за понатамошна кардијална евалуација.

# Екстраабдоминални причини за акутна абдоминална болка: **Абдоминален сид**

## ■ Знакот на Carnett

- Abd. pain remains unchanged or increases when the muscles of the abdominal wall are tensed.
- **Positive** = Abd. wall is the source of the pain (e.g. due to rectus sheath hematoma).
- **Negative** = pain decreases when the patient is asked to lift the head; this points to an intra-abdominal cause of the pain



- Синдромот на абдоминален сид се преклопува со хернии, неуротски причини за акутна абдоминална болка.

# Екстраабдоминални причини за акутна абдоминална болка: **Хернија**

- Се карактеризира со дефект низ кој во услови на зголемен интраабдоминален притисок има протрузија на интраабдоминални структури.
- Типови: ингвинална, инцизионална, периумбиликална и феморална (почесто кај жени).
- Некомплицираните хернии се асимптоматски, а при преглед дискомфорт.
- Значајна болка е знак за странгулација/инкарцерација.

# Екстраабдоминални причини за акутна абдоминална болка: **Хернија**



# Метаболни причини за акутна абдоминална болка

- Абузус на алкохол и наркотични средства
- Адренална криза
- Тироидна бура
- Хипо / хиперкалцемија
- Криза кај српеста анемија– можни причини за болка спленомегалија/ хепатомегалија, инфаркт во слезенката, холециститис, панкреатитис или мезентерична венска тромбоза.

## Невролошки причини за акутна абдоминална болка

- Зостериформна радикулопатија – во проекција на одреден дерматом и се карактеризира со континуирани сензации на жарење и бодежи.
- Дијабетична невропатија



# Неспецифична акутна абдоминална болка

- Добра дел од ургентните пациенти имаат неспецифична абдоминална болка.
- Пациентите може да имаат наузеја, епигастрична болка или болка во левиот долен абдоминален квадрант.
- Лабораториските анализи се најчесто нормални. Можна е леукоцитоза.
- Дијагнозата терба да се потврди со повторени испитувања.



# Специјални укажувања

- Кај пациентите >50 you треба да се размислува за мезентеријална исхемија, исхемичен колитис и ААА.
- Кај пациентите во напредната возраст симптомите не се манифестираат исто како кај помладите.
- Споредено со помладите пациенти , само 20% од повозрасните пациенти ќе се дијагностицираат како неспецифична абдоминална болка.
- Претпоставете дека кај повозрасните пациенти има хируршка причина за абдоминалната болка се додека не докажете спротивно.
- 40% од пациентите > 65 години приемни во ургентните центри заради абдоминална болка имаат потреба од хирургија.

# HIV/AIDS

- Ентероколитис со дијареја и дехидратација е најчеста причина за абдоминална болка.
- Можна е со CMV поврзана перфорација на дебелото црево.
- Внимавајте за опструкција како резултат на Kaposi сарком , лимфом или атипична микобактерија.
- Мислете на болестите на билијарниот тракт (CMV, Cryptosporidium)



- ✓ *Разбирање на изворот и презентацијата на различните типови на абдоминална болка*
- ✓ *Рационален и аналитечен пристап кон елементите од медицинската историја и физикалниот преглед*
- ✓ *Знаење во користењето на дијагностичките тестови*
- ✓ *Примена на принципите за пристап и грижа за пациентите во ургентните единици*

