

Instruks til kirurgiske patienter

Modtaget i AMA

Ansvarlig for instruks og kirurgiske patienter i AMA

Marlene Julia Sørensen

Afdelingslæge afd. K

Kontakt: marlesoe@rm.dk

| | |
|---|-------------------|
| Oversigt..... | Side 1-2 |
| Generelt (Kir.vagt,kir. journal,fasteregler,smertestillende,biokemi,AB-beh)... | Side 3 |
| Akutte scanninger..... | Side 4 |
| Symptomoversigt / differentialdiagnoser..... | Side 5 |
| Appendicitis..... | Side 6-7 |
| Periappendiculær absces..... | Side 8 |
| Pilonidalcyste..... | Side 9 |
| Perianal absces..... | Side 10 |
| Hæmorider..... | Side 11 |
| PEG-sonder..... | Side 12 |
| Divertikulit..... | Side 13 |
| Obstipation..... | Side 14 |
| Ileus..... | Side 15-17 |
| Galdesten..... | Side 18 |
| Sten i galdevejene..... | Side 19 |
| Kolecystit..... | Side 20 |
| Pancreatitis (akut,kronisk)..... | Side 21-23 |
| Intern herniering..... | Side 24 |

| | |
|--|-------------------|
| Hernier..... | Side 25 |
| GI – blødninger (øvre/nedre)..... | Side 26-29 |
| Fremmedlegeme (slugte/stukket op)..... | Side 30-31 |
| Slået maven..... | Side 32 |
| Akut abdomen..... | Side 33 |
| Aortaaneurisme (abdominalt)..... | Side 34 |
| Pneumothorax..... | Side 35-36 |
| Urologi (nyre/uretersten/urinretention/kateterproblemer)..... | Side 37 |
| Mammakirurgiske patienter..... | Side 38 |

Generelt:

Kirurgisk vagthavende:

- I dagtid ml. kl. 7.45 – 15.30 er det kirurgisk bagvagt, der kontaktes mht. tilsyn af kirurgiske patienter.
- I vagt ml. kl. 15.30 – 7.45 er det kirurgisk mellemvagt der kontaktes mht. tilsyn af de kirurgiske patienter. Mellemvagten kontakter kirurgisk bagvagt ved behov.

Kirurgisk journal:

- Er kort
- Relevant kirurgisk anamnese
- Husk alle kvinder, der har haft sexuel debut og med abdominalsmerter, skal have lavet GU ved indlæggelsen, samt U-HCG
- Husk rektaleksploration
- Husk fodpuls til TED strømper ved evt. operation

Fasteregler:

- Husk, at patienter generelt skal faste til operation
- Ved en akut operation når patienterne ikke altid at faste og det må aldrig forsinke en akut operation
- Fast føde 6 timer
- Mælkeprodukter 4 timer
- Vandigt flydende 2 timer

Smertestillende:

- Man må altid give smertestillende, også morfin. Behøver ikke vente med at give smertestillende til en kirurg har set pt.
- Lette smerter: Paracetamol 1g x 4 og NSAID 400 mg x3
- Middel smerter: Som ved lette og evt. syntetisk opioid eks. tbl. tradolan 50 mg x 3 eller tbl. morfin 5-10 mg eller iv 2,5-5 mg ad gangen.
- Stærke smerter: Morfin tbl. 10 mg eller iv ml. 5-10 mg ad gangen, må gerne gentages flere gange. Husk obs BT, puls og resp.
- Stensmerter(galde/nyresten): NSAID med supp. diclodan 50-100 mg x 2 og paracetamol 1 g x4

Biokemi:

- Infektionstal (CRP og leukocytter)
- Væsketal (kalium, natrium, kreatinin)
- Udvidede væsketal (væsketal, hgb, karbamid, albumin)
- Blødningstal (natrium, kalium, kreatinin, hgb, karbamid) + type og forlig (BAC- test)
- Koagulationstal (APTT, INR, trombocytter)
- Lever-galdetal (bilirubin, ALAT, basisk fosfatase,)
- Pancreastal (amylase og lever-galdetal)
- ERCP forprøver (INR, APTT, trombocytter, hgb)

Antibiotika:

- Hyppigst brugte AB ved abdominale infektioner:
- Iv Cefuroxim 1,5 g x 3 og metronidazol 1 g x1
- Tbl. Ciprofloxacin 500 mg x 2 og metronidazol 500 mg x 3
- Iv Tazoxin 4 g x 3

Akutte scanninger:

- Er der tvivl om hvilken scanning man skal fortage, så ring og snak med rgt. lægen.

Ultralyd:

- Galdesten
- Kolecystit (husk koag.tal, hvis der skal anlægges dræn)
- Ovariecyster
- Periappendiculær absces (husk koag,tal, hvis der skal anlægges dræn)
- Hud absces/cikatrice/hæmatomer evt. hernier.
- Ved svært overvægtige kan det blive nødvendigt med CT i stedet

CT oversigt over abdomen, OOA (uden kontrast):

- Fri luft
- Ileus
- Obstipation
- Hernier, om der er tarm i klemme
- CT urografi

CT med kontrast:

- Kontrast kan gives som iv alene eller med peroralt (p.o) eller pr. rectum (p.r)
- Obs nyretal, eGFR ved kontrast

- Divertikulit (iv og p.o kontrast samt vand p.r)
- Absces i abdomen (iv og p.o kontrast)
- AKP (akut kræftpakke) scanninger (iv og p.o vand)
- Interne hernieringer(iv kontrast og p.o vand)
- Tarmlækage (iv kontrast samt colon indhældning p.r)
- Pancreas (iv kontrast og p.o vand)

Symptomoversigt / differentialdiagnoser:

| Right | | Left |
|---|--|---|
| <p>Gallstones Stomach Ulcer Pancreatitis</p> | <p>Stomach Ulcer Heartburn/ Indigestion Pancreatitis, Gallstones Epigastric hernia</p> | <p>Stomach Ulcer Duodenal Ulcer Biliary Colic Pancreatitis</p> |
| <p>Kidney stones Urine Infection Constipation Lumbar hernia</p> | <p>Pancreatitis Early Appendicitis Stomach Ulcer Inflammatory Bowel Small bowel Umbilical hernia</p> | <p>Kidney Stones Diverticular Disease Constipation Inflammatory bowel disease</p> |
| <p>Appendicitis Constipation Pelvic Pain (Gynae) Groin Pain (Inguinal Hernia)</p> | <p>Urine infection Appendicitis Diverticular disease Inflammatory bowel Pelvic pain (Gynae)</p> | <p>Diverticular Disease Pelvic pain (Gynae) Groin Pain (Inguinal Hernia)</p> |

Appendicitis:

- Akut appendicitis er som udgangspunkt en klinisk diagnose. Baseret på anamnese og objektive fund

Symptomer:

- Kort anamnese
- Smerter periumbilikalt der vandrer ned i højre fossa
- Feber (oftest 37,5- 38,5) dog er temperaturforhøjelse ikke obligatorisk

Kliniske fund:

- Palpationsøm/ slipøm over McBurneys punkt /direkte eller indirekte ømhed
- Ømhed ved rektaleksploration mod højre side
- Psoasømhed
- Ofte har pt. røde kinder
- Let forhøjede eller normale infektionstal
- U-stix blank eller med erythrocytter/leukocytter

Undersøgelser:

- Biokemi: Infektionstal evt. væsketal ved ældre patienter
- Type ved operation
- U-stix og U-HCG
- Gynækologisk undersøgelse på kvinder, der har haft sexuel debut
- UL og CT anvendes normalt ikke, (UL kan dog benyttes ved unge og slanke, og CT ved udelukkelse af anden patologi specielt hos ældre ptt.) Begge undersøgelser har egentligt høj sensitivitet/specificitet ved appendicitis

Differentialdiagnoser:

- Mesenteriel adenit (ofte børn/unge) se an
- Ovariecyste/ovulationssmerter (tp <= 37,5 og normal CRP) Gyn. tilsyn
- Periappendiculær absces (lang anam. spring. tp. høje inf.tal) Bestil UL
- Divertikulit højre side (ældre pt. feber og høje inf.tal.) Bestil CT med kontrast
- Obstipation, anamnese evt. CT OOA
- UVI tag U-stix
- Nyre/uretersten bestil oversigt over urinveje (tom CT)
- Gravid/extrauterin tag U-HCG

Kirurgisk tilsyn:

- Ved mistanke om appendicitis kontaktes kirurgisk vagthavende. Patienterne opereres som hovedregel i dagstiden på akuttejet (8-24) om natten dog også hvis de er dårlige/septiske, ellers ses de an til næste morgen.
- Skal faste

Behandling:

- Smertestillende
- Altid laparoskopisk operation (aldrig antibiotika alene)
- Ved simpel appendicitis gives cefuroxim 1,5 g og metronidazol 1 g som engangsordination
- Gangrænøs appendicitis gives antibiotika 1 døgn enten cef.+ met. eller tazocin
- Perforeret appendicitis gives yderligere antibiotika postoperativt i 3 døgn iv. tazocin 4 g x 3

Postoperativt:

- Ved simpel appendicitis udskrives samme dag eller dagen efter.
- De øvrige udskrives, når de er velbefindende. Pt kan evt. få sidste iv AB hjemme via hjemmesygeplejerske.
- Ingen opfølgning i kirurgisk regi
- Suture opløses af sig selv
- Smertestillende i form af paracetamol og NSAID
- Ingen restriktioner mht. kost eller aktivitet.
- Ved de perforerede/gangrænøse kan der udvikles absces. Ses ca. 5-7 dage efter operationen. Ved mistanke bestilles UL (husk at tage koagulationstal) og behandling med UL vejledt dræn og antibiotika hvis pt. er systemisk påvirket.

Periappendiculær absces:

- Ligner meget det samme billede som ved appendicit

Symptomer:

- Smerter i højre fossa
- Lang anamnese ofte mere end 3-4 dage
- Feber

Kliniske fund:

- Ømhed evt. peritoneal reaktion, smerter i højre fossa
- Forhøjede infektions tal
- Febril 38-39,5
- Evt. kvalme og opkastninger

Undersøgelser:

- Biokemi: Infektionstal / koagulationstal / eGFR (ved CT)
- U-stix og U-HCG
- Gynækologisk undersøgelse på kvinder
- UL, eventuel CT-skanning med kontrast (ældre og overvægtige)

Behandling:

- Anlæggelse af ultralydsvejledt dræn eller aspiration på kanyle
- Antibiotika som hovedregel ikke indiceret, kun ved systemisk påvirkning iv cefuroxim 1,5 g x 3 + metronidazol 1 g x 1 til pt retter sig herefter evt. tbl behandling med ciprofloxacin 500 mg x 2 og metronidazol 500 mg x 3 i alt 10 dage.

Små abscesser:

Små abscesser (5-10 ml) behandles med ultralydsvejledt punktur og aspiration ved rtg læge, der som regel tager materiale fra til dyrkning og resistensbestemmelse. Udskrives og afsluttes evt. med tbl. AB.

Større abscesser:

Behandles med ultralydsvejledt drænage (pigtailkateter). Der sendes også materiale til dyrkning og resistensbestemmelse.

Der skylles via drænet i kaviteten 2-3 gange i døgnet med ca. 20-30ml sterilt saltvand, principielt tilstræbes så rent skyllevand som muligt. Drænet kan seponeres, når skyllevandet er klart, og patienten er afebril og velbefindende. Pt. må gerne udskrives/gå på orlov med dræn og henvise til ambulant kontrol og drænfjernelse i K-amb.

Efterfølgende appendektomi er ikke indiceret.

Koloskopi: Patienter over 40 år skal henvises til koloskopi 4-6 uger efter det akutte tilfælde, for at udelukke tumor som den grundlæggende årsag til abscessen. Ved forøget mistanke om cancer (ældre pt.) henvises pt direkte til AKP forløb.

Kirurgisk tilsyn:

- Hvis pt er septisk påvirket eller kræver indlæggelse over et døgn

Pilonidalcyste med absces:

- En lidelse i crena ani pga. indgroet hår. Kun akut, hvis der opstår en absces
- Ofte unge mænd

Symptomer:

- Smerter ved crena ani
- Hævelse
- Rødme
- Sjældent feber
- Pus/blodig- flåd

Kliniske fund:

- Øm udfyldning
- Rødme over udfyldningen
- Kan være pus og spontan perforation
- Blødning
- Evt. flere små åbninger (pits) i crena ani
- Husk beskrive beliggenheden – side og afstand fra crena ani og anus

Undersøgelser:

- Klinisk vurdering
- Biokemi eller type ofte ikke nødvendigt

Behandling:

- Operation med incision og oprensning i general anæstesi og i sideleje
- Såret sys ikke sammen, men skal hele op fra bunden
- Antibiotika ikke nødvendigt
- Evt. skift ved hjemme sygeplejerske
- Skyl med håndbruser dagligt
- Opfølgning ved egen læge
- Kort indlæggelse, udskrives ofte samme dag
- Smertepakke (paracetamol og NSAID)

Kirurgisk tilsyn:

- Kun tilsyn og operation om natten hvis patienterne er klinisk dårlige med feber og meget forpinte
- Kan som regel vente/gå på orlov til næste dag

Perianal absces:

- En ansamling af pus i vævet omkring endetarmsåbningen

Symptomer:

- Smerter ved endetarmsåbningen
- Hævelse/Udfyldning
- Rødme
- Evt. feber

Kliniske fund:

- Varme/rødme
- Smerter/evt. fluktuation af udfyldning.
- Beliggenheden beskrives, som hvis pt. ligger på ryggen (GU-leje), efter et ur kl. 1-12 og afstand fra anus
- Normale/ forhøjede infektionstal
- Evt. spontan perforation med pus
- Febril/afebril

Undersøgelse:

- Biokemi ofte ikke nødvendigt
- Perianale forhold med pt. i sideleje
- Rektaleksploration, hvis pt. kan medvirke for smerter

Behandling:

- Operation med incision og oprensning i general anæstesi og pt. i GU leje.
- Såret syes ikke sammen, men skal hele op fra bunden
- Antibiotika ikke nødvendigt
- Evt. skift ved hjemme sygeplejerske
- Skyl med håndbruser dagligt
- Opfølgning ved egen læge
- Kort indlæggelse, udskrives ofte få timer efter indgrebet.

Kirurgisk tilsyn:

Kun kirurgisk tilsyn mht. operation om natten hvis pt. er klinisk dårlig med feber og mange smerter

Hæmorerider:

- Udposning af blodfyldt kar ved endetarmsåbningen
- Akutte ved smerter eller pågående blødning

Typer:

- Inkarcereret hæmorrider: Afklemmt, prolaberet intern hæmorrider
- Tromboseret hæmorrider: Spændt, meget øm ekstern hæmorrider
- Marisk: Perianal hudlap, sequelae til tromboseret ekstern hæmorrider (gammel hæmorrider)
- Blødende hæmorrider: Bristing af blodfyldt kar

Symptomer:

- Smerter ved endetarm
- Blødning fra endetarm

Kliniske fund:

- Blødning ved rektaleksploration
- Smerter ved rektaleksploration
- Grad I: Interne hæmorerider uden prolaps
- Grad II: Interne hæmorerider med prolaps som spontant reponeres
- Grad III: Interne hæmorerider med prolaps som kan reponeres
- Grad IV: Interne hæmorerider med permanent prolaps

Undersøgelser:

- Rektaleksploration
- Hgb. ved pågående blødning
- Type og forlig ved operation

Behandling:

- Ved smerter behandles med ispose og smertepakke (paracetamol og NSAID) og laksantia minimum 1 døgn
Pt. behøver ikke være indlagt, men kan sendes hjem/udskrives. Tjek at det ikke er en absces
- I meget sjældne tilfælde kan det være nødvendigt at incidere en tromboseret hæmorrider pga. vedvarende smerter og manglende effekt af konservativ behandling
- Ved blødning ses an. Stopper som regel spontant uden kirurgi. Husk tjek AK behandling
- Ved påvirket pt. (lav BT, lav Hgb) kirurgisk tilsyn mhp. skopi / THD-operation
- Opstart evt. blod

Kirurgisk tilsyn:

- Sjældent kirurgisk behandlingskrævende. Se under behandling
- Blødninger, der stopper, henvises pt. over 40 år til sigmoideoskopi og/ eller til kir. proktologi ambulatorium

PEG -sonder:

- Perkutan endoskopisk gastrostomi sonde, der er placeret gennem huden på maven direkte ind i ventriklen.
- Anlægges første gang via gastroskopi, efterfølgende skiftes den via huden ved behov. Obs! Nyanlagte sonder må aldrig skiftes før ventriklen er groet fast til bugvæggen (ca. 2-3 uger).
- Anlæggelse af PEG-sonde sker i dagtiden, subakut eller ambulantly, sjældent i vagt.
- I dagtiden i hverdage ml. kl. 8-15 tager det endoskopiske afsnit sig af PEG-sonde problemer.

Typiske problemstillinger:

- **Tilstopning af sonden:** Skyl igennem med dansk vand/cola gerne med lille sprøjte 1-2 ml.
- **Sivning fra huden ved sonden:** Kontroller at sonden er trukket tot, dvs. ligger fast mod bugvæggen.
- **Faldet ud:** Genanlæg hurtigst muligt en ny sonde så hullet ikke lukker, alternativt et KAD el.lign.
- **Fejllacering:** Kontroller ved rtg. evt. CT med kontrast i sonden

Anlæggelse af PEG- sonde:

- Hvis sonden er faldet ud skal, der anlægges en ny relativt hurtigt, ellers lukker hullet ind til ventriklen og sonden skal genanlægges på ny via gastroskopi
- Har man ikke lige en PEG sonde anlægger man noget andet. F.eks kan et alm. KAD bruges.
- Ved anlæggelse smører man sonden/kateteret med creme evt. lidokain gel. Herefter fører man spidsen ned i hullet, trykker eller ruller ml. 2 fingre forsigtigt sonden ned. Når sonden er nede fyldes der saltvand i ballonen ofte 5 ml. Sondens kontrolleres ved at sprøjte saltvand ind, se om det løber fint og ikke gør ondt. Sondens kan da efterfølgende bruges igen. Obs! De første 2-3 uger efter primær anlæggelse, må man ikke blindt stikke et kateter ind i hullet.
- Hvis der er for meget modstand eller stor smerte ved forsøg på anlæggelse, kan man forsøge med en mindre sonde ellers afbrydes forsøget.

Kirurgisk tilsyn:

- Har man gjort det ovenstående beskrevne og sondens stadig ikke fungerer, eller ikke kan anlægges, kontaktes kirurgisk vagthavende.
- Bruges sondens til ernæring er det ikke så akut og evt. nødvendig medicin må gives på anden måde.
- OBS! Sonderne anlægges ikke akut om natten, så mulig tilsyn kan ofte vente til dagen efter, hvor pt i hverdage kan blive set på endoskopisk afsnit.

Divertikulit:

- Divertikulose er udposninger i tarmvæggen, hyppigst i sigmoideum, men kan forekomme i hele colon.
- Divertikulit er en tilstand hvor der er infektion i en eller flere udposninger.
- Ofte midaldrende og ældre
- Tidligere kendt med divertikulose/divertikulit

Symptomer:

- Ofte 1-3 dages anamnese
- Konstant smerte i venstre fossa (sigmoideum)
- Ændret eller normal afføring
- Slim eller blod fra rektum
- Feber
- Kvalme evt. opkast
- Udspilet mave

Kliniske fund:

- Ømhed oftest i venstre fossa med slipømhed
- Forhøjede infektions tal
- Febril
- Opdrevet/paralytisk abdomen

Undersøgelser:

- Biokemi: Infektionstal, væsketal og eGFR
- Bestil CT med kontrast
- Type ved operation

Behandling:

- Flegmonøs/simpel divertikulit: Behandles i størstedelen af tilfældene konservativt med væske og smertestillende. Kun antibiotika (iv cefuroxim 1,5 g x 3 og iv metronidazol 1g x1) hvis pt. er systemisk påvirket og højfebril. Smertestillende efter behov. Ofte kort indlæggelsestid
- Divertikulit med absces (Hinchey 1-2): Påvises absces ved CT-scanning dræneres denne UL-vejledt perkutant eller transvaginalt/rektalt. Dræningen skal foretages relativt akut (dog ikke om natten ved almen upåvirket patient). Opstart antibiotika ved påvirket tilstand (enten cefuroxim 1,5g x3 + metronidazol 1g x 1, eller tazocin 4g x 3) Pt kan udskrives når inf.tal falder og pt. er afebril. Udskriv evt. med peroral AB i alt 10 dage (ciproxin 500 mg x 2 + metronidazol 500 mg x 3). Smertestillende efter behov.
- Divertikulit med perforation og peritonit: Patienten er alment påvirket og evt. septisk. Patienten vil oftest blive opereret akut efter vurdering af kirurg. Opstart iv tazocin 4g x 3, iv væske og morfika. Behandling består i laparoskopi. Ved minimal forurening eller purulent peritonitis (Hinchey 3) gøres peritoneal lavage og anlæggelse af dræn. Ved fækal forurening (Hinchey 4) laves Hartmanns operation (fjerner det syge stykke af sigmoideum og anlægger en midlertidig stomi, rectum er blindlukket).

Husk koloskopi: Alle patienter, der indlægges med divertikulit, skal henvises til en ambulant koloskopi inden for 4- 6 uger, med mindre de for nylig er skoperet. Mistænker man en cancer, henvises de til AKP forløb.

Kirurgisk tilsyn: Når diagnosen er stillet ved CT, og det ikke drejer sig om en simpel divertikulit, der udskrives efter kort tid, kontaktes kirurgisk vagthavende.

Obstipation:

- Obstipation er forsinket eller ufuldstændig afgang af fæces
- Rigtig mange indlægges pga. forstoppelse
- Ses i alle aldre

Disponerende faktorer:

- Immobilisering
- Medicin
- Dehydrering
- Postoperativt
- Smerter
- U hensigtsmæssige toiletforhold
- Cancer coli

Symptomer:

- Manglende afføring
- Knoldet /hård afføring
- Overløbs diarre
- Oppustet mave
- Smerter i maven
- Kvalme/ madlede evt. opkastninger
- Manglende vandladning eller inkontinens hos ældre

Kliniske fund:

- Udspilet/spændt abdomen
- Diffus ømhed og slipømhed
- Sjældent peritoneale
- Urinretention
- Ofte normal biokemi (skæve væsketal hos ældre)
- Afebrile
- Knoldet afføring i rektum

Undersøgelser:

- Biokemi: Væsketal
- CT OOA (uden kontrast)
- Obs! Rektaleksploration

Behandling:

- Laksantia: Ofte bruges olieindhældning til natten og fosfatklyx, alternativt movicol 8 breve i 1L vand over 6 timer
- Pt. henvises evt. efterfølgende til koloskopi amb. hvis der mistænkes cancer sættes pt. i AKP forløb
- Patienterne rådes til at opstarte HUSK 1 spiseske x 2 om dagen samt øget væskeindtag

Kirurgisk tilsyn ikke nødvendigt

Ileus:

- Tilstand, hvor tarmpassagen er helt eller delvist ophævet. Komplet eller inkomplet/subileus.
- Fleste tilfælde ca. 80% er lokaliseret til tyndtarmene og 20% i colon
- Tilstanden kan være mekanisk, når årsagen er en blokering i tarmen, og paralytisk, når tilstanden er manglende tarmfunktion.

Symptomer:

- Smerter diffust i abdomen ofte turevise
- Udspilet abdomen
- Kvalme / eksplosive/fækulente opkastninger
- Afføring og flatus stop
- Alment dårlige

Klinisk fund:

- Opdrevet abdomen
- Ømhed i hele abdomen
- Slipøm evt. peritoneale
- Opkastning evt. fækulent
- Afebril/febril
- Elektrolytforstyrrelser
- Normale/forhøjet infektionstal
- Klingende/tavse tarmlyde
- Tomt i ampullen ved rektal eksploration
- Obs! Fastsiddende hernie

Undersøgelser:

- Biokemi: Infektionstal, udvidede væsketal, eGFR evt. A-gas med laktat
- Objektiv om der er en forklaring (hernie)
- CT OOA (uden kontrast)
- Type og forlig ved operation

Paralytisk ileus:

- Er funktionel tarmslyng, hvor tarmens motilitet er ophævet. Dette medfører ventrikelretention, udspilet abdomen, kvalme og opkastninger og medfører afførings- og flatusstop. Oftest høres et tyst abdomen.
- CT viser dilaterede, væskefyldte tarme uden tegn på obstruktion/overgangszone.

Årsager:

- Den hyppigste årsag er postoperativ ileus. Næsten alle åbne operationer i bughulen giver paralytisk ileus i op til tre til fire dage, hvorefter tilstanden ophæves af sig selv.
- Derudover ses paralytisk ileus også ved bughindebetændelse /peritonit eller irritationstilstande i bughulen. Kemoterapi, elektrolytforstyrrelser, obstipation og pancreatitis kan også give paralyse.

Behandling af paralytisk ileus:

- Disse patienter er ofte stadig indlagt i kirurgisk regi og ses sjældent i AMA. De skal behandles konservativt:
- V- sonde til sug eller overløb
- Smertestillende, ofte morfika

- Kvalmestillende medicin (primperan, emperal)
- Væske og korrektion af elektrolytforstyrrelser
- Mobilisering

Mekanisk ileus:

- En tilstand hvor noget obstruerer tarmen. Obstruktionen medfører, at der sker føde- luft- og væskeophobninger og tarmen udspiles ovenfor. Udvidelsen af tarmen medfører nedsat optagelse af blandt andet væske, hvilket yderligere forværrer udspilningen. Udspilningen medfører også abnorme tarmbevægelser, voldsomme opkastninger og kolikagtige smerter.
- Oftest høres klingende/metalliske tarmlyde ved mekanisk stop
- CT viser ofte en overgangszone med dilaterede og væskefyldte tarme oralt for obstruktionen og sammenfalden evt. tom tarm analt for obstruktionen. Lufttom tarm analt for en obstruktion kaldes også komplet ileus, hvor der ses luft analt for obstruktionen, hvis den er inkomplet (subileus).

Årsager:

- **Ekstramurale:** Den hyppigste årsag til mekanisk ileus skyldes tilstande udenfor tarmen, hvor den hyppigste er sammenvoksninger pga. arvævsdannelse efter tidligere operationer eller bughindebetændelse. Medfødte bånd/strenges ses også. Disse tilstande kan give strengileus.
- Andre årsager udenfor tarmen er fastsiddende/ inkarcereret hernie, volvolus (tarmen drejer sig rundt om sig selv og afklemmes).
- Disse ovenstående årsager kan alle medføre en såkaldt strangulationsileus, hvor tarmen klemmes af og blodforsyningen afbrydes til det involverede tarm og tarmen kan blive iskæmisk og sort.
- Tumorer fra andre organer eller karcinose kan også være ekstramurale årsager.
- **Intraluminale:** Årsagen kan skyldes tilstande i tarmlumen, såsom galdesten eller ufordøjede fødeemner, fremmedlegemer eller hårde fækalier.
- **Intramurale:** Derudover kan sygdomme i selve tarmvæggen være årsag. F.eks Crohns eller Colitis Ulcerosa kan medføre stenose. Strålebehandling kan også medføre, at tarmvæggen skades og under ophealing vokser sammen og danner forsnævninger. Invagination (en del af tarmen forskubbes ind i en anden del) og tumorer inde i tarmen, kan lukke tarmlumen af.

Tyndtarmsileus, mekanisk:

Årsager:

- Oftest adhærencer/strengdannelse efter tidligere abdominale operationer.
- Hernier
- Galdesten/fødeemner/fremmedlegemer
- Stenose i tarmen
- Karcinose
- Tumores

Behandling:

- Altid V-sonde til sug også gerne inden pt. køres til CT
- Smertestillende, gerne morfika
- Kvalmestillende (ondansetron, fremmer ikke peristaltik)
- Væske- og elektrolytbehandling
- Ofte ses an på ovenstående behandling hvis pt. ikke er svær klinisk påvirket
- Operation: Hvis pt. er svær påvirket, stort morfinbehov eller ikke retter sig på konservativ behandling skal de opereres.

Colonileus, mekanisk:

Årsager:

- Tumorer
- Karcinose
- Volvulus
- Hernier
- Adhæreencer
- Obstipation
- Fremmedlegeme

Behandling:

- Kun V-sonde ved opkastninger eller tyndtarmene er dilaterede /påvirkede på CT
- Smertestillende, gerne morfika
- Væske- og elektrolytbehandling
- Colon indhældning via rtg. afd. ved venstresidig obstruktion foretages nogle gange
- Koloskopi med stentanlæggelse ved tumor i venstre colonhalvdel kan forsøges
- Operation: Hvis pt er svær klinisk påvirket, eller ikke retter sig på ovenstående behandlinger. Ved total obstruktion i højre side er der risiko for truet tarm og perforation, coecumdiameter > 11- 12 cm

Kirurgisk tilsyn:

- Kirurgisk vagthavende kontaktes, når der er lavet scanning og diagnosen er stillet.
- Konservativ behandling må gerne sættes i værk inden kirurgerne kontaktes

Galdesten:

- Mange danskere har galdesten også uden at vide det. Stenene kan give anledning til smerter. Nogle oplever kun et anfald hele livet andre får flere anfald, som de håndterer med smertestillende uden operation. Hos de patienter med hyppige anfald eller som giver anledning til komplikationer, anbefaler man operation. Operationen foregår aldrig akut men ambulantly.

Symptomer:

- Turevise smerter under højre kurvatur, evt. udstråling om i ryg og højre skulder
- Måltidsrelaterede smerter
- Afebrile
- Kvalme evt. opkast

Kliniske fund:

- Ømhed under højre kurvatur
- Afebrile
- Normale biokemi

Undersøgelser:

- Biokemi: Lever-galdetal, infektionstal, væsketal
- Ultralyd af lever, galdeveje (pankreas scannes ofte med)

Behandling:

- Smertestillende med paracetamol og NSAID (supp. diclodan 50-100 mg)
- Kvalmestillende ved behov
- Et galdestensanfald klinger som regel af spontant. Pt. er ofte kun indlagt kort tid og kan udskrives med recept på supp. diclodan.
- Har en pt. haft flere svære anfald eller mange sten, kan der henvises til en ambulantly samtale i kirurgisk amb. mhp. om galdeblæren skal fjernes.

Kirurgisk tilsyn er sjældent nødvendigt

Sten i galdevejene:

- Hvis der sidder sten fast i galdevejene, kan det give problemer både i mild og svær grad. En alvorlig tilstand kan være, hvis der udvikles kolangit (bakteriel infektion i galdevejene)

Symptomer:

- Konstante eller kolkagtige smerter under højre kurvatur evt. udstråling om i ryg og højre scapula
- Kvalme evt. opkast
- Afebrile/feber med kulderystelser
- Ikterus
- Alment påvirket eller upåvirket
- Mørk urin/ hvidlig afføring

Kliniske fund:

- Ømhed under højre kurvatur
- Afebril eller subfebril
- Ikterus
- Forhøjede lever-galdetal og stigning i bilirubin = okklusionsmønster
- Porterfarvet urin
- Kitfarvet afføring

Undersøgelser:

- Biokemi: Lever/galdetal, infektionstal, væsketal og ERCP forprøver
- Evt. A-gas
- Ultralyd af lever, galdeveje, pancreas
- MRCP hvis der er forhøjet lever- galde tal, normal bilirubin og ikke set sten på UL i galdevejene

Behandling:

- Smertestillende gerne morfika og NSAID (supp. Diclodan)
- Kvalmestillende
- ERCP, hvis der er UL påvist sten i galdevejene
- Ses an: Ved relativt klinisk upåvirkede og afebrile pt. bestilles ny biokemi til dagen efter for at se, om tallene falder. Hvis stenene afgår spontant, falder bilirubinen og pt retter sig klinisk. Der skal ikke ske yderligere aktuelt. Pt skal udskrives og henvises til amb. kolecystektomi inden for 3 mdr. (informeres om operationen ved kirurg eller henvises til ambulatoriet til samtale). Medgiv gerne recept på supp. Diclodan.
- Hvis stenene ikke afgår spontant skal pt. have fortaget ERCP i dagtimerne og holdes fastende.
- Antibiotika ved feber og klinisk påvirket tilstand

Kirurgisk tilsyn:

- Hvis pt. er påvirket og har feber opstartes iv. AB med cefuroxim 1,5 g x 3 og metronidazol 1g x1 og rekvireres kirurgisk tilsyn.
- Er der påvist sten i galdevejene og pt. ikke retter sig klinisk eller bilirubin ikke falder, rekvireres kirurgisk tilsyn

Obs kolangit:

- Obs pt. med feber, icterus og mavesmerter. Disse pt. er akut dårlige, septiske og højfebrile, har skæv biokemi og med påvirket A-gas. Der opstartes sepsisbehandling og bestilles akut biokemi (incl. ERCP forprøver og A-gas) og kirurgisk vagthavende kontaktes straks. Pt. flyttes evt. på intensiv.
- Retter disse pt. sig ikke hurtigt, skal de have lavet akut ERCP (er dog sjældent)

Kolecystit:

- Betændelse i galdeblæren oftest pga. obstruktion af ductus cysticus pga sten. Kan dog forekomme akalkuløs kolecystit ca. 5%.

Symptomer:

- Smerter under højre kurvatur, er konstante (ofte startende som galdestensanfald forinden)
- Smerter om i højre scapula
- Kvalme evt. opkastninger
- Feber evt. kulderystelser
- Opdrevet abdomen

Kliniske fund:

- Positivt Murphys tegn (palpationssmerter over galdeblæren specielt ved dyb inspiration)
- Slipøm og lokal peritonal under højre kurvatur
- Evt. palperes en stor spændt galdeblære
- Feber 38-39,5
- Forhøjede infektionstal, lever-galdetal er ofte normale
- Udspilet abdomen evt. paralysel

Undersøgelser:

- Biokemi: Infektionstal, lever- galdetal, amylase, væsketal og koagulationstal
- Ultralyd af galdeblæren
- Type ved operation

Behandling:

- Smertestillende (paracetamol, NSAID evt. morfika)
- Kvalmestillende
- Antibiotika kun indiceret ved påvirkede og højfebrile ptt. med iv cefuroxim 1,5 g x 3 og metronidazol 1 g x 1
- Operation: Ved anamnese og feber under 5 døgn og hvis pt ikke er svær komorbid laves akut/subakut laparoskopisk kolecystektomi (dog aldrig om natten)
- Ved anamnese over 5 døgn eller svær komorbiditet pt. henvises til røntgen mhp. anlægges af ultralyds vejledt dræn transhepatisk (kun akut om natten ved svært påvirket pt). Når der er klinisk bedring kan vedkommende udskrives med henvisning til amb. kolangiografi på endoskopisk afsnit 14 dage senere og evt. drænfjernelse. Drænet må først fjernes efter minimum 10 døgn. Nogle ptt. får efterfølgende tilbudt kolecystektomi ca 3 md. senere.
- Ved akalkuløs cholecystit anlægges ligeledes dræn

Kirurgisk tilsyn:

- Kirurgisk vagthavende kontaktes når diagnosen er stillet mht. plan for behandlingen.

Akut pancreatitis:

- Akut inflammation/betændelse i pancreas
- Amylase > 350 og akutte abdominalsmerter
- En samtidig forhøjelse af ALAT > 3 x øverste referenceværdi støtter diagnosen for galdestenspankreatitis.
- Hovedparten af tilfældene er milde (ca. 80%) Resten svære tilfælde evt. med nekrotiserende pankreatit og organsvigt.

Symptomer:

- Akutte smerter diffust i abdomen dog mest i øvre abdomen
- Smerter om i ryggen
- Kvalme og opkastninger
- Udspilet mave
- Afførings- og flatusstop,
- Alment dårlige
- Afebrile/ febrile med kulderystelser

Årsager:

- Alkohol og galdesten er de to langt hyppigste årsager (90%)
- Iatrogen efter ERCP er den 3. hyppigste årsag
- Idiopatisk
- Autoimmun
- Hypertriglyceridæmi
- Hypercalcæmi
- Infektøs (parotis- og coxsackievirus)

Kliniske fund:

- Smerteforpint
- Diffust øm i maven mest i øvre midt abdomen
- Slipøm/ peritoneale
- Opdrevet evt. paralytisk abdomen
- Klinisk påvirket (ofte meldt med akut abdomen)
- Klamtsvedende
- Skæv biokemi (Forhøjet amylase og evt. CRP, skæve væsketal og A-gas)
- Dehydreret
- Hypotensiv

Inddelingen i lette og svære tilfælde gøres i løbet af de første 48 timer på baggrund af det kliniske forløb og parakliniske undersøgelser.

Der har gennem tiden været flere klassifikationssystemer til at prognosticere pancreatit, for eksempel Glasgow-systemet, som kan anvendes 48 timer efter symptomdebut:

Lette tilfælde: Højest 2 af ovenstående. Svære tilfælde: Minimum 3 af ovenstående

- Alder > 55 år.
- Leukocytal > 15 x 10⁹.
- S-glukose > 10 mmol/l.
- S-karbamid > 9,5 mmol/l.
- PaO₂ < 7,5 kPa.
- S-calcium < 1,0 mmol/l.
- LDH > 600 U/l.
- S-albumin < 32 U/l.

En anden metode til at skelne mellem svær og let pancreatit er CRP. En CRP >150 varsler en svær pancreatit.

Undersøgelser:

- Biokemi (amylase/lever/galde/væske/eGFR/infektions- og koagulationstal)
- A-gas
- Blodsukker
- Ultralyd af øvre abdomen (bør laves indenfor det først døgn)
- Der skal foretages CT-skanning af pancreas med i.v. kontrast ved svære pancreatitis tilfælde, indenfor de første 72 timer, for at have en status over pancreas. Skal gentages med mindst 1 uges interval mhp. diagnosticering af ansamlinger og nekroser. Ved påvisning af disse, skal der foretages aspiration mhp. dyrkning og resistensbestemmelse. Tidligst indiceret med FNA i 3.-4. sygdomsuge.

Behandling:

- Pancreatitis-regime opstartes, når diagnosen stilles:
- TOKS og pt vægt dgl.
- Diurese måling, væskeskema og evt. KAD
- Smertestillende med morfika
- Væskebehandling 4-5 L væske dgl.
- Biokemi og blodsukker dgl.
- V- sonde kun indiceret ved paralyse af tarme og hyppige opkastninger ellers kan pt få kost efter evne og behøver ikke faste.
- Der er ikke indikation for profylaktisk antibiotika. Ptt. med pancreatitis har SIRS uden mistanke om infektiøst fokus da der er tale om en enzym-udløst inflammation. Derfor hjælper AB ikke i initialfasen af pancreatitis, men kan blive indiceret i senforløbet ved sværere sepsistilstand - inficerede nekroser m.v.
- Ved positivt dyrknings svar, er der indikation for antibiotikabehandling.

- Obs svære tilfælde:
Alle patienter med akut svær pancreatitis kan pludselig udvikle septisk shock og da konfereres med anæstesiolog mhp. observation og behandling på intensivafdeling.
- Ved påvisning af nekroser i pancreas og positivt dyrknings svar, kan der være nødvendigt at drænere en ansamling. Det forsøges at dræneres UL vejledt her i huset og hvis ikke, kan ptt overflyttes til afd L mhp på operativ debridement - nekrosectomi.

Galdestenspancreatitis:

- Ved let pancreatitis henvises til elektiv laparoskopisk kolecystectomi under samme indlæggelse eller efter 4-6 uger.
- Ved svær galdestenspancreatitis kan det blive behov for ERCP med papillotomi og stenekstraktion. Evt. kan koledochussten påvises eller afkræftes først, ved non-invasiv MRCP.

Kirurgisk tilsyn:

- Kun ved svær pancreatitis, galdestenspancreatitis eller nekrose i pancreas

Kronisk pancreatitis:

- En betændelsesagtig lidelse i pancreas karakteriseret af irreversible anatomiske forandringer, overvejende med dilatation af gangsystemet eller snævre, uregelmæssige udførselsgange (skleroserende type), ofte ledsaget af nedsat eksokrin og evt. endokrin funktion og klinisk karakteriseret ved smerter.
- Ofte pga. alkoholforbrug (70-80%), tidligere akut pancreatitis, idiopatiske, sten, striktur, tumor eller autoimmun sygdom.

Undersøgelser:

- Biokemi: Amylase/lever-galdetal/albumin/væsketal/infektionstal/blodsukker
- Undersøgelse for indhold af Fæces-elastase (især ved diarré og steatoré)
- Ultralyd: Forkalkninger? Dilatation af gangsystem i pancreas og/eller galdeveje, sten i galdeblære eller dybe galdeveje?
- Kirurgisk behandling: ERCP: Hos en pt. med dilateret gangsystem, smerter og/eller steatoré, vil man på afd. L i Århus undertiden tilbyde at lægge en aflastende stent i pancreasgangen.
- Medicinsk behandling: Pancreon i tilfælde af eksokrin pankreas-insufficiens. Ernæring og vitaminer. Diabetes med insulin.

Intern herniering:

- Patienter som har fået foretaget adipositas kirurgi i form af gastric bypass er i risiko for intern herniering. Ved gastric bypass opstår en defekt mellem colon transversum-mesenteriet og den jejunumslynge, der er trukket op til ventrikelpouchen. Denne defekt kaldes Peterson's Space. Derudover opstår der en defekt under den distale anastomose, svarende til det biliære ben. Det er oftest i denne defekt, hernieringen af en tyndtarms slynge foregår.
- Vægttabet efter operationen gør disse defekter større og øger risikoen.
- Symptomerne kan være langsomt progredierende, men kan også opstå akut og mere dramatisk med pludseligt opståede stærke smerter i abdomen. Ved torsion af tarmkrøset, er der risiko for iskæmi og sort tarm.

Symptomer:

- Måltidsrelaterede smerter ofte midt i abdomen
- Konstante/turevise smerter
- Kvalme
- Udspilet abdomen

Kliniske fund:

- Kan være relative upåvirkede (lumske)
- Akut påvirket
- Klamtsvedende
- Afebrile
- Normal / skæv biokemi
- Opdrevet abdomen
- Slipøm specielt midt i abdomen
- Ileus tegn

Undersøgelser:

- Biokemi: Væsketal, hgb, eGFR og infektionstal
- CT med kontrast+ peroralt
- Type ved operation

Behandling:

- V-sonde ved tegn på ileus
- Smertestilende gerne morfika
- Kvalmestillende
- Operation

Kirurgisk tilsyn:

- Når diagnosen er stillet på CT scanning, kontaktes kirurgisk vagthavende mht. den videre plan. De fleste patienter overflyttes herefter til kirurgisk afdeling på Regionshospitalet Viborg, til videre behandling med en evt. operation.

Hernier:

- Er en udposning af præperitonealt fedt eller peritoneum (med eller uden indhold) gennem en svaghed i bugvæggen. Herniet kan være reponibelt, irreponibelt eller incarcereret. Hyppigst forekommende er lyskebrok ca. 80% (direkte, indirekte) og 90% er mænd. Femoralhernie udgør ca. 5% og hyppigst hos kvinder. Resten fordeler sig som ventralhernier, (ofte incisionelle) og linea alba (epigastrielle, umbilicale og paraumbilicale)
- Reponibelt hernie: Skal ikke opereres akut. Kan udskrives med en henvisning til kirurgisk ambulatorium
- Irreponibelt hernie: Et hernie som ikke kan trykkes på plads gennem bugvæggen. Er at betragte som inkarcereret, indtil det modsatte er bevist, (undtagen selvfølgelig hernier der habituel altid er fremme). Kontakt kirurgisk vagthavende.
- Inkarcereret hernie: Et hernie hvor karforsyningen til brokindholdet er kompromitteret og/eller tarmpassagen er afbrudt. Kontakt kirurgisk vagthavende, skal opereres akut. Risiko for iskæmisk tarm, hvis det har stået på over 6 timer.

Symptomer:

- Smerter ved en udfyldning/hernie
- Tyngdefornemmelse ved lyskebrok
- Fastsiddende
- Kvalme, opkast, udspilet mave
- Feber
- Rødme/misfarvning af huden ved herniet

Kliniske fund:

- Ømhed ved hård udfyldning
- Rødme/misfarvning
- Reponibelt/irreponibelt
- Ileus symptomer
- Feber
- Normale /forhøjede infektions tal

Undersøgelser:

- Objektivt om herniet kan sættes på plads (vigtigt, hvor længe det har siddet fast og gjort ondt)
- Væsketal og infektionstal, Type ved operation
- Evt. CT eller UL (Obs! Billeddiagnostik må ikke forsinke evt akut operation. Incarcereret hernie er en klinisk diagnose. Kirurg skal vurdere, om der er tid til, eller behov for, billeddiagnostik).

Behandling:

- Smertestillende/stesolid og evt. kvalmestillende
- Forsøg at reponere herniet evt. under dække med iv. morfin 10 mg og iv. stesolid 5 mg
- V- sonde ved ileus symptomer
- Operation akut/subakut/ambulant

Kirurgisk tilsyn:

- Forsøg at sætte herniet på plads. Hvis ikke det kan gøres, kontakt kirurgisk vagthavende. Kan brokket reponeres og pt er velbefindende, udskrives og henvises til amb. samtale om evt. operation. Medgiv inkarcerations varslings (brokket sidder fast bliver hårdt evt. misfarvet og med intens smerte). Pt. skal søge læge akut ved dette.

Gastrointestinale blødninger:

- Blødninger, der opstår et sted i det gastrointestinale system
- Kan være selvlimiterende (80%) eller livstruende, mortalitetsrate ca. 6-10%
- Inddeles i øvre og nedre GI-blødninger
- Lav hgb. og stabil pt. er ofte tegn på langsom blødning
- Lav hgb. og ustabil pt. er ofte tegn på akut blødning
- Som udgangspunkt gives der blod ved hgb < 4,3. Obs! Hjerterpatienter < 5,0 og ved AKS eller livstruende blødning < 5,6. Der gives højst 1,5L tynde væsker.
- Balanceret transfusion ved livstruende blødninger er: SAG-M, FFP og trombocytter, ratio 3:3:1
- Husk altid ABC princippet, fuld monitorering, 2 venflons, nasal ilt, trendelenburg, væske og blod.
- Gastroskopi: Alle pt med mistanke om øvre GI-blødning tilstræbes gastroskoperet hurtigst muligt. Kirurg konfereres mhp booking på NEPO. Efter kl 23 kan gastroskopi ved stabile pt afventes til næste dag.

Øvre GI-blødning:

- Ofte mere alvorlig og livstruende end en nedre blødning.
- Manifesterer sig som rød hæmatemese lig frisk blodige opkastninger, eller sort hæmatemese (kaffegrums) og pt. har ofte sort afføring eller melæna (sort tjærelignende afføring, glinsende "søddigt" lugtende)
- Ulcusblødning har en mortalitet på 10-11%

Frisk blodige opkast/ rød hæmatemese: (oftest fra øsofagus, ventrikel, duodenum)

- Ulcus: Sår i ventriklen eller duodenum ofte pga. bakteriel overvækst (Helicobacter), øget syreproduktion, alkohol eller medicin (NSAID, ASC, AK behandling)
- Øsofagusvaricer: Udposninger i spiserøret ofte pga. alkohol/levercirrose og andre årsager til portal hypertension.
- Dieulafoy læsion: Hul på en arterie i slimhinden oftest i ventriklen
- Mallory-Weiss læsioner: Lille rift i slimhinden i øsofagus eller øvre del af ventriklen, pga. multiple opkastninger.
- Øsofagit: Syrebetinget erosioner med inflammatorisk betændelsestilstand i spiserøret
- Hæmorrhagisk gastritis: Syrebetinget erosioner med i ventrikel
- Ak behandling (medicinsk blødning)
- Cancer

Sort hæmatemese: (oftest fra ventriklen, duodenum)

- Princippet fra det samme som ved rød hæmatemese.

Melæna: (blødninger der passere længere ned i GI-systemet)

- Princippet fra det samme som ovenfor men oftest:
- Ulcus: Ofte præpylorisk/duodenum eller længere distalt
- Gastrit/duodenit
- IBD i tyndtarmene
- Teleangiectasier i tyndtarm og colon
- AK behandling
- Dieulafoy læsion
- Cancer

Symptomer:

- Opkastninger med blod, kaffegrums
- Sort afføring (obs. jernbehandling)

- Smerter i epigastriet kan forekomme, men ofte gør det ikke ondt at bløde. Ulcus kan dog give smerter ved blødning.
- Alment dårlige
- Kvalme
- Anæmi symptomer (svimmel, træt, øresusen, hjertebanken m.m.)

Kliniske fund:

- Cirkulatorisk stabile/ustabile (BT < 100 og puls > 100)
- Klamtsvedende
- Kolde perifert
- Takykardi
- Lav hgb.
- Skæv A-gas
- Obs! Koagulationstal forhøjede?
- Rød eller sort hæmatemese
- Melæna/sort glinsende afføring ved rektaleksploration (obs sort aff. pga. jernbehandling)

Undersøgelser ved stabile blødere:

- Biokemi (udvidede væsketal, koag.tal)
- Type evt. forlig
- EKG
- Anamnese (alkohol, tidl. ulcus, medicin liste (NSAID, AK m.m.), leversyg)
- Husk! Rektaleksploration
- Subakut gastroskopi (inden for det første døgn) nogle senere

Behandling ved stabile blødere:

- Væskebehandling
- Evt. blod ved pågående transfusionsbehov balanceret transfusion (SAG-M, FFP og trombocytter)
- Seponering af disponerende faktorer
- Korrektion af koag.tal

Kirurgisk tilsyn ved stabile bløder:

- Når biokemi foreligger, og efter opstart af ovenstående behandling, kontaktes kirurgisk bagvagt mht. plan om gastroskopi.

Undersøgelser ved ustabile blødere:

- Biokemi (A-gas, koag.tal)
- Type og forlig
- EKG
- Anamnese (spørg pt. hvis muligt, eller kig i EPJ)
- AKUT gastroskopi (straks og altid inden 2 timer!)

Behandling ved ustabile bløder:

- To store venflons
- Evt. ligges pt. i trendelenburg
- Biokemi (A-gas, koag.tal)
- Type og forlig

- Blod og væske
- Akut gastroskopi inden 2 timer

Anæstesitilsyn:

- Kald anæstesen akut til hjælp og stabilisering af pt. evt. overflytning til ITA
- Kontakt kirurgisk bagvagt efter anæstesen, da pt. skal skoperes akut.

OBS! Øsofagusvaricer:

- Ved mindste mistanke om at en pt bløder fra varicer (tidligere kendte varicer eller kendt med cirrhose) opstartes straks behandling af indlæggende læge:
- Iv glypressin 2 mg (terlipressin) efterfølgende 1 mg hver 4 time i max 48 timer
- Iv ciprofloxacin 400 mg
- Herefter gastroskoperes pt. i kirurgisk regi og forbliver på ITA
- Efter et døgn's blødningsophør overgår pt. til medicinsk afdeling som varetager den videre behandling.

Nedre GI-blødning:

- Ofte selvlimiterende og sjældent livstruende
- Manifesterer sig som frisk rød blødning, nye eller gamle koagler, sort afføring.

Årsager:

- Hæmorider, fissur
- Divertikulit/divertikulose
- Medicinsk blødning (AK beh)
- Polypper/cancer

Symptomer:

- Ofte velbefindende og uden andre klager

Kliniske fund:

- Ofte cirkulatorisk stabile
- Normal eller nedsat hgb.
- Frisk blod/ koagler/ sort afføring ved rektaleksploration

Undersøgelser:

- Biokemi: (udvidede væsketal, koag.tal)
- Type evt. forlig
- EKG
- Husk! Rektaleksploration

Behandling:

- Væske
- Evt. blod
- Korrektion af koag.tal
- Observation (blødning stopper ofte spontant)
- Kolo.-sigmoideoskopi

Kirurgisk tilsyn:

- Ustabile pt skal selvfølgelig ses af kirurgisk vagthavende.
- Ofte får man intet ud af at foretage akut skopi på en nedre blødning. Stopper ofte spontant på konservativ behandling og behøver ikke ses af en kirurg akut.
- Pt. kan udskrives til ambulant udredning med skopi evt. i AKP forløb ved mistanke og udelukkelse af malignitet.
- Ptt. over 40 år, hvor eneste symptom er frisk blødning, skal til sigmoideoskopi. Ved andre alarmsymptomer (vægttab, ændret afføring, mavesmerter m.m) henvises til koloskopi.
- Ved fortsat blødning over et døgn kontaktes kirurgisk vagthavende i dagstiden og i vagt dagen efter mht. plan

Fremmedlegemer:

- Deles op i slugte fremmedlegemer og ting der er puttet op via endetarmen.
- Kan være børn, psykiske syge eller personer der er uheldige at noget sætter sig fast
- Ofte batterier, fødeemner, sexlegetøj men alt kan ses.

Slugte fremmedlegemer:

- Kan sætte sig fast i øsofagus og give symptomer eller passere videre ned i GI-kanalen uden symptomer.
- Vigtig hvad der er slugt (skarpt, batteri, multiple magneter, eller ufarligt)

Symptomer:

- Asymptomatisk (sidder ikke fast)
- Dysfagi (synkebesvær) for fast føde, væske eller spyt (sidder i øsofagus)
- Opkast/opspyt
- Hoste, besværet vejtrækning (sidder i luftvejene)

Kliniske fund:

- Symptomer som ovenstående
- Fremmedlegeme på rtg. (husk ikke alt er røntgenfast og kan ses)

Undersøgelser:

- Klinisk
- Biokemi ofte ikke nødvendigt (væsketal ved ældre)
- Røntgen oversigt af thorax og abdomen (for at se hvor fremmedlegemet sidder)
- Gastroskopi i generel anæstesi

Behandling: (se evt. flow skema [http://e-dok.rm.dk/edok/editor/AAUHGA.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-8J2GX7/\\$FILE/FLOWCHART.pdf](http://e-dok.rm.dk/edok/editor/AAUHGA.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-8J2GX7/$FILE/FLOWCHART.pdf))

- Ved dysfagi for fødeemne gives danskvand. Ved manglende effekt, skal pt. gastroskoperes hvor man fjerner det, der sidder fast. Hvis fødeemnet passerer spontant, men det er sket flere gange, at noget har sat sig fast, henvises pt. til amb. gastroskopi inden for 8 uger. Ellers skal de ikke kontrolleres ved en skopi.
- Ved dysfagi for batterier eller skarpe genstande skal pt. gastroskoperes akut
- Fremmedlegeme i ventriklen skal gastroskoperes alt efter, hvad det er (batteri, skarpt, glas, magnet m.m)
- Fremmedlegemer, der er passeret længere ned i GI-kanalen, kan ikke fjernes ved en gastroskopi. Er det en ufarlig ting, sker der ikke noget. Ved større genstande, skarpe eller andet farligt gives varsling, da det kan sætte sig fast eller perforere en tarm: Obs! Feber, ondt i maven, ileus symptomer. Der gives gode råd med: Drik godt med væske, hold maven i gang og spis evt. asparges (det trævler og indkapsler fremmedlegemet og beskytter tarmen).
- Ved flere slugte magneter kan tarmen komme i klemme, ml. 2 magneter, der sætter sig fast og give iskæmi, perforation.
- Obs! Lithium batterier (knap batteri) er stærkt basiske og ætsende. Specielt farligt hvis de sidder fast i øsofagus. Disse skal fjernes straks ved en skopi. Ved passage længere ned i tyndtarmen, bliver batteriet mindre basisk pga. syre og galdesalte og mindsker risikoen for skader. Batteriernes indhold medfører ikke forgiftninger i kroppen.

Kirurgisk tilsyn:

- Ved indikation for gastroskopi, kontaktes kirurgisk vagthavende.
- Hvis fremmedlegemet/symptomerne sidder i halsen eller luftvejene, skal ØNH-læge kontaktes

Fremmedlegeme i rektum:

- Ofte bevidst stukket op
- Siddet længe da ptt. ofte er flove og venter med at gå til lægen

Symptomer:

- Asymptomatiske
- Ondt i maven
- Opspilet abdomen
- Manglende afføring/obstiperet

Kliniske fund:

- Flove
- Upåvirket
- Uømhed eller lidt ømhed ved palpation i abdomen
- Meteoristiske
- Stærke smerter, påvirket og peritoneal OBS! Perforation af tarm (sjældent)
- Genstand mærkes ved rektaleksploration

Undersøgelser:

- Rektaleksploration
- Hvis man ikke kan mærke noget fremmedlegeme i rektum bestilles evt. røntgen OOA for at se hvor langt det er vandret op, eller om der er noget (obs! psykiske pt)
- Koloskopi i generel anæstesi
- Biokemi ofte ikke nødvendigt

Kirurgisk tilsyn:

- Pt har ofte forsøgt at få fremmedlegemet ud selv, og derfor er det sjældent, det passerer spontant. Kirurgisk vagthavende kontaktes, hvis der skal gøres skopi.
- Kan man ikke fjerne fremmedlegemet ved en skopi, kan det være nødvendigt at operere.

Slået maven:

- Patienter, der har slået maven i forbindelse med traumer, større ulykker, sport m.m. henvender sig ofte samme dag eller efter nogle dage. De kan bløde fra leveren, milten, tarmkrøset eller andre steder, uden at de behøver at være svært akut medtaget.

Symptomer:

- Ondt i maven
- Blå mærker
- Åndenød
- Svimmel / andre anæmi symptomer

Kliniske fund:

- Ømhed ved palpation
- Suggillationer /misfarvninger på maven
- Lav hgb
- Obs BT
- Blod i U-stix

Undersøgelser:

- Klinisk vurdering
- Toks værdier
- Biokemi (hgb.væsketal, eGFR,) eller A-gas
- Type og forlig ved dårlig pt
- U-stix
- Ved den mindste mistanke om indre skader, skal pt CT traumescannes akut.

Kirurgisk tilsyn:

- Når pt er scannet og kun ved noget abdominalt på scanningen kontaktes kirurgisk bagvagt
- Hvis pt er akut påvirket udløs akut Traumekald!

Akut abdomen:

- Bruges om en akut tilstand med voldsomme smerter i abdomen af under en uges varighed, og diagnosen ikke er stillet.
- Ofte meldes pt med dette uden de er akut dårlige eller fejler noget alvorligt.

Årsager:

- Perforeret hulorgan
- Pancreatit
- Ileus
- Alt andet (40% udskrives efter endt observation uden nogen forklaring på mavesmerterne)

Symptomer:

- Akut debut
- Voldsomme smerter
- Udspilet mave
- Flatus og/eller afføringsstop

Kliniske fund:

- Akut påvirket af smerter
- Opdrevet abdomen
- Meteoristisk abdomen
- Peritoneal reaktion – lokal/diffus

Undersøgelser:

- Biokemi (udvidede væsketal, infektionstal, lever-galdetal, amylase, koag.tal)
- Evt. A-gas og type (ved alment påvirket tilstand)
- CT OOA (uden kontrast)

Kirurgisk tilsyn:

- Peritoneal og akut påvirket pt, kontakt kirurgisk vagthavende, aftal evt. at bestille CT OOA
- Ikke peritoneal, afvent biokemi og evt. CT OOA. Kontakt kirurgisk vagthavende efterfølgende ved behov

Behandling:

- Alt efter hvilken diagnose det drejer sig om.
- Ved fri luft på CT og peritoneal tilstand, skal pt. akut opereres hurtigst muligt.

Aortaaneurisme:

- Lokaliseret udvidelse af aorta på mindst 50% i forhold til den normale diameter (ca. 2 cm)
- Kan forekomme abdominalt, torakalt og torakoabdominalt, hvor det abdominale er langt det hyppigste.
- Aortaaneurismer giver sjældent symptomer med mindre de vokser hurtigt, er inflammatoriske eller er ved at bryde.
- Tilfældigt fundne aneurismer på CT henvises til karkirurgerne. Hvis pt er ømme ved palpation af deres aneurisme skal der konf. med en karkirurg da de evt. vil operere pt subakut.

Abdominale aortaaneurisme:

Symptomer:

- Ryg og mavesmerter ofte vedvarende
- Evt. smerter ned i glutealmuskulatur, lyske og testis
- Anæmi symptomer

Kliniske fund:

- Kredsløbshock:
- Bleg
- Klamtsvedende
- Lav BT
- Hurtig puls
- Takykadi
- Lav hgb.
- Evt. en palpabel pulserende udfyldning (svært at mærke på en overvægtigt pt)
- Femoralis eller poplitea aneurisme forekommer hos 5-10%, palpér efter dette.

Undersøgelser:

- Til hurtig afklaring gøres akut UL
- Ellers laves CT
- Biokemi (udvidede væsketal, koag.tal)
- A-gas
- Type og forlig (bestil gerne 4 portioner blod til at tage med til transporten)
- EKG
- Obs nyrefunktion, er ofte påvirket ved abdominal aneurisme

Behandling:

- Ruptur af aortas forvæg ud i bughulen er sædvanligvis dramatisk med kredsløbshock og hurtig død inden behandlingen begyndes.
- Brister aorta derimod bagtil eller til siden, bløder det ud retroperitonalt, hvor det voksende hæmatom kan medvirke til at begrænse blødningen og evt. midlertidigt standse blødningen. Derved kan der være tid til at stille diagnosen og overflytte pt AKUT til karkirurgisk afdeling på Skejby til akut operation. Mortaliteten er over 50%.
- Det er modtagende læge der akut bestiller rtg. ved mistanke om rumperet aortaaneurisme uden at vente på biokemi, andre undersøgelser eller anden læge. Kald dog anæstesen ved behov. Pas på med ikke at give tynde væske da trykket helst skal holde lavt. Når diagnosen bekræftes overflyttes pt AKUT til Skejby under ledsagelse af anæstesen. Anæstesen opstarter evt. beh. med blod.
- **Kirurgisk vagthavende skal ikke kontaktes.**

Pneumothorax:

- En tilstand hvor der befinder sig luft i pleurahulen imellem pleura parietale og viscerale.
- Kan opstå spontant eller efter traume, kirurgi eller diagnostiske interventioner. De hyppigste opstår spontant.

Spontan pneumothorax:

- Kan opstå enten primært hvor der ikke foreligger nogen underliggende lungesygdom, eller sekundært hvor årsagen er en lungesygdom
- **Primær:** Hyppigste årsag er ruptur af bullae ofte i forbindelse med host
- **Sekundær:** Komplikationer til KOL, bulløst emfysem, astma m.m.

Symptomer:

- Åndenød
- Brystsmerter på den afficerede side

Kliniske fund:

- Ved lille pneumothorax ingen kliniske fund fraset på rtg.
- Takypnø
- Takykardi
- Lav sat.
- Nedsat respirationslyd
- Rungende perkussionstone
- Subkutan emfysem
- Pneumothorax på rtg.

Undersøgelser:

- Rtg. af thorax
- Biokemi ofte ikke nødvendig
- EKG

Behandling:

- Ved en kappepneumothorax < 2-3 cm er dræn ikke nødvendigt. Konservativ behandles med smertepakke evt. ilt (fremskynder udfoldning af lungen) og lungefys. Kontrol rtg. efter et par dage (evt. ambulant).
- Større pneumothorax eller subkutan emfysem skal behandles med et dræn. Enten lagt via rtg. med pigtail dræn, eller et kirurgisk dræn ved en kirurg på operationsgangen. Anlægges i lokalbedøvelse. Drænet kobles til et kanister hvor luftlækage (boblen i drænet/kanisteret) indikerer at hullet i lungen stadig er åbent. Når det ikke bobler mere kan drænet fjernes og kontrol med rtg. thorax. Drænet skal helst ikke fjernes inden for det første døgn. Der gives smertestillende, ordineres lungefys. og pt skal ud af sengen, mobiliseres.
- Ved recidiverende episoder af spontant pneumothorax henvises til thoraxkirurgerne.

Trykpneumothorax:

- Er en akut alvorlig tilstand hvor luft strømmer ind i pleurahulen ved inspiration, men ikke slipper ud ved eksspiration. Dette medfører øget tryk på den afficerede side og forskydning af mediastinum og trachea og hæmmer fyldningen af højre atrium og ventrikel og kan hurtigt medføre kredsløbskollaps og død.
- Kan opstå spontant men er ofte traumatisk betinget.
- Pt har ofte svær takykardi, hypotension, halsvenestase, cyanose, udtalt subkutan emfysem.

- Ved mistanke lægges en tyk venflon i IC 2 på den afficerede side uden at vente på et rtg. KALD PÅ HJÆLP! Retter pt sig ikke hurtigt, anlægges et venflon på den modsatte side. Herefter har man tid til at pt kan få anlagt et kirurgisk dræn.

Kirurgisk tilsyn:

- Hvis der skal anlægges et kirurgisk dræn, kontaktes kirurgisk vagthavende.

Urologi:

Alt akut urologi henvises til Skejby, fraset:

- Uafklarede flankesmerter, der ikke tidligere er kendt med nyresten skal ses i AMA af FV
- Akut opstået urinretention skal have lagt KAD i AMA af sygeplejeske eller FV

Nyre/uretersten:

Symptomer:

- Turevise ensidige flankesmerter
- Roder rundt på lejet, kan ikke ligge stille
- Svie eller smerter ved vandladning
- Synlig blod i urinen
- Besvær med at lade vandet

Undersøgelser:

- U-stix
- CT oversigt over urinveje (tom CT)
- Biokemi (væsketal, infektionstal)

Behandling:

- Smertestillende (paracetamol og supp diclodan 50-100 mg)
- Ved påvist sten, tages kontakt til urologerne på Skejby hvis pt. ikke kan smertedækkes på medicin
- Hvis anfaldet klinger af, kan pt. udskrives med en ambulant henvisning til urologerne

Er IKKE en kirurgisk lidelse så kontakt ikke kirurgisk vagthavende!

Urinretention/kateterproblemer:

- Anlæggelse eller skiftning af kateter:
- Ved besvær forsøg at gå op i størrelse på KAD (selvom det lyder underligt) eller prøv med et Tiemann kateter (spidsen skal pege opad ved anlæggelsen)
- Brug godt med lidokain gel ned i urethra og på kateteret
- Evt. blærescan pt (hvor meget står der i blæren)
- Kan der ikke lægges kateter kan rtg. lægge et suprapubisk kateter men kun i dagstiden (lægges ikke i vagten). Ellers skal pt. overflyttes til Skejby for at få det lagt.

Kirurgerne kontaktes IKKE for at anlægge et kateter

OBS! I hverdage ml kl 8-15 er der en urolog på Randers Sygehus der passer et urologisk amb. Kontakt evt. urologisk amb. i dagstiden.

Mammakirurgiske patienter i AMA:

- Langt de fleste problemer i mammae er ikke akutte og kan vente til næste dag, hvor pt. kan kontakte mammaklinikken direkte.
- Ved mammakirurgiske ptt. indlagt i AMA kontaktes mammalægerne eller mammaklinikken i dagtiden. Kirurgisk vagthavende kontaktes kun i vagten ved akutte kirurgiske problemer.
- Telefontid til mammaklinikken er 8-15 i hverdagene

Postoperative komplikationer:

- **Hæmatom:** Udtømmes ved kirurgisk vagthavende ved operation i general anæstesi. Under AB dække med iv. cefuroxim 1,5 g
- **Infektion:** Tømning ved kirurgisk vagthavende ved operation i generel anæstesi også under AB dækning. Husk dyrkning og resistens
- **Serom:** Tømmes akut hvis det er nødvendigt, sjældent at det ikke kan vente til næste dag hvor pt kan henvende sig i mammaklinikken.

Absces/infektion:

- Rødme, hævelse, induration, fluktation i mammae
- Feber
- Ved ovenstående henvises til akut UL med drænage/dræn (husk tage koag.tal evt. infektionstal). Der skal tages materiale fra til D+R
- Aldrig kirurgisk behandling!
- Opstart AB (dicillin 1 g x 3-4 (efter vægt)) i 10 dage
- Henvis til mammaklinikken mhp opfølgning efter 3-4 dage.

Neutropen feber:

- Neutrofile granulocytter $< 0,5 \times 10^9$
- Feber $> 38,5$
- Fokusjagt (rtg.thorax, U-stix, ventyler, cikatrice/ansamling)
- AB Ceftriaxon 2 g x 1 ved ukendt fokus
- Dgl. biokemi incl. diff.tælling