

Lenka Slezáková a kolektiv

---

# Ošetrovatelství v chirurgii II

---



## Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

*Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.*





Copyright © Grada Publishing, a.s.

## OŠETŘOVATELSTVÍ V CHIRURGII II

### **Vedoucí autorského kolektivu:**

Mgr. Lenka Slezáková, Ph.D.

### **Autorský kolektiv:**

RNDr. Marcela Bezdíčková, Ph.D., Mgr. Eva Hejnarová, Mgr. Petra Kaduchová

Mgr. Irena Přivřelová, Mgr. Alena Ošťádalová, Mgr. Jarmila Řehořová, Ph.D.

Mgr. Lenka Slezáková, Ph.D., Bc. Věra Smolíková, Jana Švecová

### **Recenze:**

Mgr. Renata Vytečková

*Autorky děkují Soně Rokytové, Marii Schindlerové, doc. MUDr. Vladimíru Študentovi, Ph.D., a Janě Ščudlové za odborné konzultace.*

© Grada Publishing, a.s., 2010

Fotografie P1-P5: doc. MUDr. Vladimír Študent, Ph.D.

Fotografie P6: Egon Havrlant

Černobílé fotografie: autorky

Perokresby podle podkladů autorek přepracoval Karel Mikula

Obrázky 15, 25 a 30 převzaty z knih Slezáková, L. a kol.: Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty I a II. Praha: Grada Publishing. Autorka kreseb MgA. Kateřina Novotná-Krédlová

Cover Photo © fotobanka allphoto, 2010

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 3945. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 304 + 4 strany barevné přílohy

1. vydání, Praha 2010

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplynávají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.*

*Všechna práva vyhrazena. Tato kniha ani její část nesmějí být žádným způsobem reprodukovány, ukládány či rozšiřovány bez písemného souhlasu nakladatelství.*

**ISBN 978-80-247-3130-8** (tištěná verze)

**ISBN 978-80-247-6960-8** (elektronická verze ve formátu PDF)

© Grada Publishing, a.s. 2011

# Obsah

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Předmluva</b> .....                                                             | <b>7</b>   |
| <b>1 Náhle příhody břišní</b> .....                                                | <b>9</b>   |
| 1.1 Ošetřovatelský proces u klienta s apendicitidou .....                          | 18         |
| 1.2 Ošetřovatelský proces u klienta s akutní pankreatitidou .....                  | 29         |
| 1.3 Ošetřovatelský proces u klienta se střevní neprůchodností .....                | 39         |
| 1.4 Ošetřovatelský proces u klienta se střevním vývodem .....                      | 43         |
| <b>2 Urologie</b> .....                                                            | <b>56</b>  |
| 2.1 Ošetřovatelský proces u klienta s urolitiázou a renální kolikou .....          | 82         |
| 2.2 Ošetřovatelský proces u klienta s adenomem prostaty .....                      | 93         |
| <b>3 Ortopedie</b> .....                                                           | <b>105</b> |
| 3.1 Ošetřovatelský proces u klienta s osteoartrózou .....                          | 118        |
| <b>4 Transplantologie</b> .....                                                    | <b>132</b> |
| 4.1 Ošetřovatelský proces u klienta po transplantaci ledviny .....                 | 140        |
| 4.2 Ošetřovatelský proces u klienta po transplantaci kostní dřeně .....            | 157        |
| <b>5 Neurochirurgie</b> .....                                                      | <b>170</b> |
| 5.1 Ošetřovatelský proces u klienta po operaci nádoru mozku .....                  | 189        |
| 5.3 Ošetřovatelský proces u klienta s páteřními implantáty .....                   | 209        |
| <b>6 Onkologie</b> .....                                                           | <b>214</b> |
| 6.1 Ošetřovatelský proces u klienta s bronchogenním karcinomem .....               | 241        |
| 6.2 Ošetřovatelský proces u klienta s karcinomem prostaty .....                    | 252        |
| 6.3 Ošetřovatelský proces u klientky s karcinomem prsu .....                       | 261        |
| 6.4 Ošetřovatelský proces u klienta s karcinomem tlustého střeva a konečníku ..... | 272        |
| 6.5 Ošetřovatelský proces u klienta se zhoubnými chorobami krve .....              | 282        |
| 6.6 Ošetřovatelský proces u klienta s leukemií .....                               | 284        |
| 6.7 Ošetřovatelský proces u klienta s maligním lymfomem .....                      | 286        |
| 6.8 Ošetřovatelský proces u klienta s mnohočetným myelomem .....                   | 288        |
| <b>Seznam použité literatury</b> .....                                             | <b>290</b> |
| <b>Seznam použitých zkratk</b> .....                                               | <b>293</b> |
| <b>Rejstřík</b> .....                                                              | <b>296</b> |



# Předmluva

Ošetřovatelství v chirurgii II volně navazuje svým stejným členěním na Ošetřovatelství v chirurgii I. Je rozděleno na celky náhlé příhody břišní, urologie, ortopedie, transplantologie, neurochirurgie a onkologie. Opět následuje přehled systémových onemocnění. U každého systému jsou v obecném úvodu zařazena anatomická schémata s popisem, přehled nejčastějších chorob se stručnou charakteristikou, etiologií, symptomatologií, diagnostikou a terapií. Dále následují podrobněji zpracované ošetřovatelské procesy u vybraných onemocnění. Ošetřovatelský proces v první části popisuje anatomii a patofyziologii, charakteristiku onemocnění, etiologii, symptomatologii, diagnostiku a terapii. Ve druhé části je vytvořena kazuistika na konkrétní onemocnění a zpracovaný ošetřovatelský proces s ošetřovatelskými diagnózami podle domén (členění: doména; ošetřovatelská anamnéza; posouzení aktuálního stavu; třída; aktuální ošetřovatelské diagnózy – s číselným kódem; potenciální ošetřovatelské diagnózy – s číselným kódem; cíl a ošetřovatelské intervence). V této části textu využívaly autorky hlavně svých zkušeností z odborné praxe. Text je doplněn kontrolními otázkami a v příloze barevnými fotografiemi.

Cílem předkládané učebnice bylo vytvořit učební texty, které by mohly sloužit k základní orientaci v chirurgických oborech, především pro studenty ošetřovatelství na vyšších zdravotnických školách, bakalářského a magisterského studia ošetřovatelství a specializačního studia.

Student získá základní přehled chirurgických onemocnění, kde se prolíná anatomie, fyziologie, diagnosticko-terapeutický a ošetřovatelský proces a ošetřovatelský proces u vybraných onemocnění.

Uvedený přehled onemocnění je pouze rámcový a je vodítkem k dalšímu studiu dané problematiky. Ošetřovatelské diagnózy jsou podkladem k vytváření individuálních ošetřovatelských plánů u konkrétních klientů.

Věříme, že učební text přinese studentům srozumitelný náhled do chirurgie z pohledu ošetřovatelství. Bude přínosem i pro ty školy, které nemají ve výuce zařazeny ošetřovatelské diagnózy podle domén. Může pro tyto školy sloužit jako návod k zamyšlení a využití tohoto textu ve výuce.

Poděkování patří všem kolegyním ze SZŠ a VOŠZ E. Pöttinga v Olomouci a konzultantům z Fakultní nemocnice Olomouc, kteří pomohli při vzniku tohoto učebního textu.

Zvláštní poděkování patří také Ing. D. Sedlářovi, E. Havrlantovi a doc. MUDr. Č. Neoralovi za vstřícnou pomoc při realizaci knihy.

Lenka Slezáková





# 1 Náhlé příhody břišní

Náhlé příhody břišní (NPB) jsou onemocnění břicha, mají obvykle náhlý začátek (z plného zdraví) a rychlý průběh. NPB vyžadují rychlé stanovení diagnózy (lékař by měl mít znalosti a zkušenosti v diferenciální diagnostice onemocnění orgánů dutiny břišní – z toho vychází kvalitně odebraná anamnéza a fyzikální vyšetření) a následnou terapii. Neléčené NPB vedou k závažným komplikacím, které mohou ohrozit život klienta.

## Rozdělení

### *Neúrazové*

- **Zánětlivé:**
  - ▶ ohraňčený zánět na orgán (apendicitida, cholecystitida, divertikulitida, pankreatitida, cholangitida, gastritida)
  - ▶ ohraňčený zánět s přechodem na blízké okolí (ohraňčená peritonitida, abscesy, zánětlivé infiltráty)
  - ▶ neohraňčené šíření zánětu (difuzní peritonitida)
- **Ileózní:**
  - ▶ ileus mechanický (obturační, strangulační)
  - ▶ ileus neurogenní (paralytický, spastický)
  - ▶ ileus cévní
- perforační příhody
- prudké krvácení do gastrointestinálního traktu

### *Úrazové*

- Perforační peritonitida
- Úrazové hemoperitoneum
- Smíšená forma (perforační peritonitida + úrazové hemoperitoneum)

## Diagnostika

### *Anamnéza*

Zjišťují se předchozí a současné nemoci, operace, úrazy, u žen těhotenství. U příznaků je důležité sledovat, zda jsou či byly přítomny, jejich četnost, charakter, lokalizaci atd.

- **Bolest:** viscerální – vychází z orgánů dutiny břišní a retroperitonea, špatně se lokalizuje; somatická – vychází z parietálního peritonea.
- **Poruchy pasáže gastrointestinálního traktu:** nauzea a zvracení, škytavka, zástava odchodu plynů a stolice, průjem.
- **Urologická anamnéza:** nucení na močení, pálení a řezání při močení, nemožnost se vymočít, barva a množství moči.
- **Gynekologická anamnéza:** včetně gynekologického vyšetření.

- **Další anamnestické údaje.**
- **Rodinná anamnéza.**
- **Farmakologická anamnéza.**

### ***Fyzikální vyšetření***

Klient je vyšetřován vleže, svlečen od prsních bradavek až ke kolenům, s pokrčenými dolními končetinami, v klidu, ve vyšetřovací místnosti přiměřená teplota a kvalitní osvětlení.

- **Objektivní příznaky celkové:** úlevová poloha, neklid, barva a hydratace kůže, bledost, pocení, charakter dýchání a dechových vln na stěně břišní, fyziologické funkce – pulz, TT, TK.
- **Objektivní příznaky místní:** pohledem – omezení dechových vln, svalové stažení: symptomy peritoneálního dráždění; poslechem – šplíchet, škroukání v břiše, kovový zvuk, mrtvé ticho: symptom ileu; poklepem – bolestivost napříč všemi oblastmi břicha: symptom peritoneálního dráždění; pohmatem – napětí stěny břišní, maximum palpační bolestivosti, rezistence a známky peritoneálního dráždění.
- **Vyšetření per rectum:** u všech klientů s podezřením na NPB.

### ***Doplňující a pomocná vyšetření***

Slouží k upřesnění diagnózy.

- **Laboratorní vyšetření:**
  - ▶ **KO:** leukocytóza, pokles hematokritu a erytrocytů, hemokoagulační vyšetření, krevní skupina.
  - ▶ **Biochemické vyšetření séra:** elektrolyty, urea, kreatinin, glykemie.
  - ▶ **Vyšetření moči:** moč + sediment.
- **Zobrazovací metody:**
  - ▶ **Rtg vyšetření.**
  - ▶ **Prostý snímek břicha:** nejdostupnější a nejlevnější zobrazovací metoda, je základním rtg vyšetřením u klientů s podezřením na NPB.
  - ▶ **Přehledný snímek hrudníku:** jako součást předoperačního vyšetření.
  - ▶ **USG:** neinvazivní, bezpečná, dostupná a šetrná vyšetřovací metoda, bez nutnosti zvláštní přípravy klienta. Má důležitý význam u klientů s apendicitidou, při zánětlivém nebo nádorovém postižení terminálního ilea, zjištění přítomnosti konkrementů, při přítomné tekutině ve volné dutině břišní, ohraničených zánětlivých útvech.
  - ▶ **Kontrastní vyšetření zažívací trubice:** vodným roztokem a/nebo baryovou kontrastní látkou (při obstrukci).
  - ▶ **Vylučovací urografie:** k potvrzení a/nebo vyloučení podezření na renální původ obtíží.
  - ▶ **CT:** zobrazuje řadu tenkých, příčných vrstev. Vyšetření se provádí bez kontrastu a/nebo s kontrastem.
  - ▶ **Rentgenové kontrastní vyšetření:** používá se jodová vstřebatelná kontrastní látka při podezření na perforaci GIT.
  - ▶ **Endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie (ERCP):** diagnostikuje se příčina obstrukce vývodných žlučových a pankreatických cest za pomoci jodové vstřebatelné kontrastní látky (může být provedena papilotomie s možností extrakce konkrementů).

- ▶ **Perkutánní transhepatická cholangiografie (PTC):** provádí se, pokud ERCP nebyla úspěšná a/nebo nešla provést (může být provedena extrakce konkrementů, zavedení zevní a vnitřní drenáže, plastický stent).
- ▶ **Angiografické vyšetření a endovaskulární výkony:** vyšetření tepen břišních orgánů je diagnostickým cílem stanovení charakteru a lokalizace léze (podezření na střevní ischemii).
- ▶ **Magnetická rezonance:** používá se jen výjimečně.
- ▶ **Laparoskopie:** jako miniinvazivní metoda se častěji uplatňuje v diferenciální diagnostice a následně i terapii NPB.

## Přehled náhlých příhod břišních

### *Peritonitis*

#### *Patofyziologie*

Peritonitida je lokalizovaný nebo difúzní zánět pobřišnice.

#### *Etiologie*

Peritonitida je způsobená většinou bakteriemi nebo podněty chemicko-toxického vlivu. Velká resorpční plocha peritonea a úzké strukturální a funkční vztahy mezotelu peritonea k lymfatickému systému a k vitálním orgánům (játrům, plicím a retikuloendotelovému systému) umožní rychlý rozvoj systémového onemocnění, sepse.

#### *Dělení peritonitid*

Peritonitida představuje souhrnný výraz pro etiologii, morfologicky i klinicky nejednotnou skupinu onemocnění.

- **Podle klinického průběhu:** akutní a chronická peritonitida (např. intraabdominální abscesy).
- **Podle charakteru obsahu dutiny břišní:** serózní, fibrinózní, hemoragická, hnisavá, sterkorální, biliární a chemická (např. akutní pankreatitida).
- **Podle lokalizace resp. rozšíření nálezu v dutině břišní:** difúzní peritonitida – rozšíření ve všech čtyřech kvadrantech; cirkumskriptní peritonitida – ohraničená v okolí zdroje, intraabdominální absces (např. absces Douglésova prostoru).
- **Podle etiologie:**
  - ▶ primární (nemá prokazatelnou intraabdominální příčinu, vzniká hematogenně – pneumokoková peritonitida u dětí, lymfogenně – u klientů s cirhózou jater)
  - ▶ sekundární (vzniká důsledkem onemocnění nitrobřišního orgánu, jeho perforací nebo přestupem infekce porušenou, ale celistvou stěnou, např. perforace dutých orgánů – gastroduodenální vřed, apendicitida, divertikulitida, uskrínutí nebo traumatická perforace)
  - ▶ terciární (vzniká po chirurgických či jiných intervenčních výkonech v dutině břišní, např. insuficience anastomóz na GIT, pooperační kontaminace infekčním obsahem)
  - ▶ zvláštní typy peritonitid (tuberkulózní peritonitida a peritonitida po ozařování – probíhají chronicky)

### *Symptomatologie*

- ▶ Lokální symptomy: v počátečních stádiích peritonitidy, umožňují mnohdy i diagnostické určení výchozího orgánu.
- ▶ Celkové příznaky: příznaky sepse a orgánové dysfunkce dominují s délkou trvání peritonitidy.
- ▶ Bolest: stálá, trvalá, poměrně přesně lokalizovatelná, při pohybu, zakašlání, otřesu se stupňuje (klient proto zaujímá klidovou polohu vleže s pokrčenýma nohama a povrchně dýchá), bolest vyzařující do ramene.
- ▶ Vymizení dýchacích pohybů na břiše, ticho při vymizení střevní peristaltiky, tachykardie, oběhová nestabilita, oligurie, tachypnoe.

### *Diagnostika*

- ▶ Vyšetření krve: krevní obraz (leukocytóza), ↑ sedimentace, ↑ CRP, jaterní testy (↑ transamináz a bilirubinu), acidobazická rovnováha (respirační alkalóza, metabolická acidóza)
- ▶ Ultrasonografie: průkaz volné tekutiny v dutině břišní
- ▶ Punkce
- ▶ Nativní rentgenové vyšetření břicha vestoje – standardní metoda při nejasných bolestech břicha (nález volného vzduchu v podbrániční dutině – akutní peritonitida při perforaci dutého orgánu: např. perforace gastroduodenálního vředu)
- ▶ CT
- ▶ Endoskopické vyšetření (při podezření na perforaci gastroduodenálního vředu)

### *Terapie*

Indikace k chirurgické terapii:

- ▶ chirurgická sanace ložiska sepse
- ▶ antimikrobiální terapie
- ▶ intenzivně medicínská opatření k prevenci a léčbě orgánových dysfunkcí
- ▶ imunitní podpora u déletrvající septické symptomatologie
- ▶ časně zahájená enterální výživa k obnovení střevní bariéry

### *Chirurgická léčba*

Odstranění zdroje zánětu a léčebné ovlivnění zánětu peritonea. Doplnující chirurgická opatření – uzavřená kontinuální laváž dutiny břišní, etapová laváž, opakovaná revize s lavážemi při otevřeném břichu.

Prognóza klientů s peritonitidou je vždy vážná a závisí na vyvolávající příčině zánětu, celkovém stavu klienta a na včasnosti zahájení adekvátní léčby.

### ***Ileus – neprůchodnost střev***

Viz ošetrovatelský proces u klienta se střevní neprůchodností.

### ***Poranění břicha zavřená***

Decelerace (rychlé zpomalení) při nárazech a pádech, stlačení, údery do břicha. Způsobují pohmoždění (kontuzi) břišní stěny, v břiše a v retroperitoneu kontuze a ruptury parenchymatóz-ních orgánů.

*Symptomatologie*

Bolest, další příznaky jsou nevýrazné (např. u kontuze parenchymatózních orgánů: sleziny, jater, slinivky břišní, ledvin); krvácení u ruptur.

*Diagnostika*

- ▶ Anamnéza (OA, FA)
- ▶ Odběr biologického materiálu: KO – leukocytóza, ↑ CRP, jaterních testů a bilirubinu při kontuzích jater, hyperamylazemie při kontuzích slinivky břišní, mikro a/nebo makroskopická hematurie při kontuzích ledvin
- ▶ USG

*Terapie:* chirurgická.

***Poranění břicha otevřená***

Bodné, řezné a střelné rány, dilacerace (roztržení). Poranění břišní stěny a poranění břišních útrob. Těžké je odhadnout, zda je poraněna pouze břišní stěna, nebo také útroby.

*Symptomatologie*

Krvácení (není-li poraněna velká céva, krvácení zdánlivě během několika minut ustane).

*Diagnostika*

- ▶ Anamnéza + přesný popis poranění
- ▶ Rtg vyšetření
- ▶ USG

*Terapie*

Podle druhu poranění: nic per os, klid na lůžku, krýt ránu, nereponovat vyhrézlé orgány, chirurgická terapie (laparotomie se vede mimo místo poranění).

***Iatrogenní poranění***

Při invazivních vyšetřeních nebo během operace [poranění jiných orgánů a lokalizací než těch, které měly být operovány; perforace stěny střeva (duodenum, tračník) při obtížném zavádění endoskopu nebo proděravění po biopsiích a polypektomiích].

*Terapie:* chirurgická.

***Poranění jater****Patofyziologie*

Játra jsou ze všech břišních orgánů poraněna nejčastěji. To i přesto, že jsou poměrně dobře chráněna proti poranění (pouze slezina je při tupém zranění postižena častěji).

*Etiologie*

Druhy poranění: tupá poranění, penetrující poranění.

### *Symptomatologie*

Klinický obraz závisí na rozsahu poranění, na mechanismu úrazu a na povaze dalších přidružených poranění. Krvácení do břicha provázené hypotenzí až hemoragickým šokem.

### *Diagnostika*

- ▶ Anamnéza – je-li zjistitelná (nesnadná je kombinace tupého poranění a bezvědomí)
- ▶ Zranění s pronikajícím nebo tupým poraněním břicha a známkami hemoragického šoku jsou indikováni k okamžité operaci bez dalších vyšetření
- ▶ Odběry biologického materiálu
- ▶ Ultrasonografie
- ▶ CT
- ▶ Diagnostická laparoskopie

### *Terapie*

Až u 2/3 jaterních poranění se krvácení zastaví spontánně, především u méně rozsáhlých poranění.

- Konzervativní: klid na lůžku, monitorování základních životních funkcí, sledování vývoje fyzikálního nálezu.
- Chirurgická: prozatímní a/nebo definitivní zástava krvácení za současné resuscitace oběhu (např. komprese cévních struktur především v hepatoduodenálním ligamentu, nebo komprese parenchymu založením přechodné tamponády, definitivní zástava přímým podvazem krvácejících cév, anatomická nebo extraanatomická resekce jater).

### *Komplikace*

Krvácení ve druhé době nebo v pooperačním období, infekce a sepse, nekrózy parenchymu, jaterní selhání a biliární píštěl.

### *Prognóza*

Závisí na způsobu a rozsahu poranění jater, stavu zraněného, době a ošetření.

## ***Poranění sleziny***

### *Patofyziologie*

Slezina je největší orgán retikuloendoteliárního systému, její funkce jsou hematologické, imunitní a hemodynamické. Vychytává staré a poškozené krevní elementy, je rezervoárem erytrocytů a trombocytů, za patologických okolností také sídlem extramedulární krvetvorby. Slezina není k životu nezbytná. Největším rizikem po splenektomii je pokles odolnosti proti infekci, event. pokles protinádorové imunity, výjimečně poruchy krvetvorby.

### *Etiologie*

Tupé poranění břicha, poranění levého hemotoraxu, penetrující poranění břicha, ruptury patologicky zvětšené sleziny při minimálním poranění, iatropatogenní poškození sleziny při operacích v nadbřišku.

Podle rozsahu se poranění sleziny klasifikuje stupni I až V, stupeň I – nejmenším poraněním je subkapsulární hematom; stupeň V – nejrozsáhlejším poraněním je úplná dilacerace sleziny.

### *Symptomatologie*

Bolest v levém rameni, slabost až kolaps, narůstající vyklenuté břicho, vyklenutí Douglasova prostoru, tachykardie, ↓ KO, leukocytóza, ↓ diurézy.

### *Diagnostika*

- ▶ Anamnéza
- ▶ Fyziologické funkce
- ▶ Fyzikální vyšetření
- ▶ Odběry biologického materiálu
- ▶ Rtg vyšetření (může odhalit zlomeniny žeber, tekutinu kolem sleziny a v břiše)
- ▶ USG
- ▶ CT (potvrdí diagnózu – např. rupturu sleziny)

### *Terapie*

- ▶ Konzervativní – při poranění sleziny bez projevů oběhové nestability, tzn. s minimálním krvácením, intenzivní sledování FF, celkového stavu klienta + opakovaná ultrasonografická vyšetření.
- ▶ Chirurgická – splenektomie: bezodkladná operace při známkách prudkého krvácení do dutiny břišní.

## ***Krvácení do gastrointestinálního traktu***

### *Patofyziologie*

Patří mezi závažná onemocnění (asi 80 % krvácení se zastaví spontánně, u 15 až 20 % těžkých krvácení může klient zemřít rychle se rozvíjejícím hemoragickým šokem) (tab. 1, 2, 3).

**Tab. 1** Rozdělení krvácení podle lokalizace

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Krvácení do horní části GIT</b> | jícen, žaludek, duodenum, event. tenké střevo |
| <b>Krvácení do dolní části GIT</b> | kolon, rektum                                 |

**Tab. 2** Rozdělení krvácení podle rozsahu

|                                |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Krvácení masivní</b>        | Je vždy spojeno s oběhovou nestabilitou a hemoragickým šokem (je velká potřeba krve během prvních 12 hodin, klienti jsou ohroženi vysokou mortalitou) |
| <b>Menší rozsáhlá krvácení</b> | Jsou bez příznaků šoku                                                                                                                                |

Tab. 3 *Symptomy*

|                     |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hemateméza</b>   | Zvracení čerstvé nebo tmavší krve, někdy i zvratků barvy kávové sedliny                                                                                                                                |
| <b>Meléna</b>       | Černá, mazlavá, dehtovitá, zvláštěně páchnoucí stolice (krvácení ze žaludku, duodena, výjimečně z tenkého střeva)                                                                                      |
| <b>Hematochezie</b> | Odchod čerstvé krve a koagul konečníkem. Bývá příznakem krvácení z dolní části GIT. Zdroj může být i v horní části GIT při masivním krvácení, které rychle projde střevem, meléna tak nemůže vzniknout |

*Diagnostika*

- ▶ Klinické vyšetření – při zjištění krvácení ihned zajistit žilní přístup, vyšetřit krev na KS, objednat krev, klienta hospitalizovat na JIP, monitorovat životní funkce.
- ▶ Urgentní endoskopie – endoskopické vyšetření provedené do dvou hodin, výjimečně do šesti hodin (klient má být k endoskopii oběhově stabilní, klient s poruchou vědomí je před výkonem zaintubovaný kvůli riziku aspirace), objasní původ a velikost krvácení.

*Terapie*

- ▶ Konzervativní – infuzní terapie, krevní deriváty + mražená plazma, oxygenoterapie, podpora peristaltiky (laktulóza, očistné klyzma) až po zástavě krvácení, antiulcerotika, léky na snížení portální hypertenze.
- ▶ Endoskopická terapie – endoskopická hemostáza (injekční terapie za použití endoskopického injektoru).
- ▶ Chirurgická – zastavení prudkého krvácení.

***Krvácení do horní části gastrointestinálního traktu***

Peptický vřed – častěji dochází ke krvácení duodenálního než žaludečního vředu.

**Forrestova klasifikace** (pro přehlednost dg. a pro stanovení terapie se nálezy zařazují podle této klasifikace):

- 1. skupina – vředy aktivně krvácející (F Ia – stříkající arteriální krvácení; F Ib – vytékající kapilární krvácení)
- 2. skupina – vředy se známkami po krvácení – stigmaty (F IIa – viditelný pahýl cévy na spodině vředu; F IIb – pevně lpící koagulum; F IIc – spodina vředu barvy kávové sedliny)
- 3. skupina – vředy v době vyšetření již nekrvácí (F III)

*Terapie*

- Endoskopická hemostáza – u aktivního krvácení (F Ia; F Ib) a u nálezů s vysokým rizikem recidivy krvácení (F IIa).
- Konzervativní – specifická antiulcerózní medikace:  $H_2$  blokátory, blokátory protonové pumpy.
- Operační:
  - ▶ selhání endoskopické hemostázy, recidiva krvácení – urgentní operace; nálezy s vysokým rizikem recidivy – časné operace [prováděné druhý den – nálezy F Ia, F IIa + další rizikové faktory: vysoký věk klienta, další systémové choroby, vřed větší než 2 cm, rizikové lokalizace vředu (malé zakřivení žaludku)]



*Typ operace*

- Lokální operace – opich vředu z gastro- či duodenotomie, excize a sutura krvácejícího vředu, devaskularizace krvácející oblasti. Nevýhodou těchto výkonů je možnost recidivy krvácení.
- Terapeutická operace – zástava krvácení společně s terapií, která ovlivňuje samu vředovou chorobu (resekční výkony u žaludečních vředů; u duodenálních vředů: kombinovaná vagotomie s opichem vředu).

**Hemoragická nebo erozivní gastropatie (poléková eroze)***Patofyziologie*

Jedná se o difuzní krvácení sliznice nebo o krvácející mnohočetné eroze.

*Etiologie*

Podobná jako u akutních vředů: tj. snížení slizniční perfuze vlivem léků (např. nesteroidní antirevmatika, antipyretika, kortikoidy).

*Symptomatologie*

Hemateméza, meléna, změny v KO (↓ erytrocytů, koncentrace hemoglobinu a hematokritu), projevy anémie.

*Diagnostika*

- ▶ Anamnéza (OA, FA – užívání léků z výše uvedených lékových skupin)
- ▶ Fyziologické funkce
- ▶ Odběry biologického materiálu (krevní obraz)
- ▶ Gastroskopie

*Terapie*

- ▶ Konzervativní – hemostatika, antacida, blokátory  $H_2$  receptorů, krevní transfuze, zavedení žaludeční sondy (při selhání konzervativní léčby se provádí totální gastrektomie).

**Krvácení z jícnových varixů***Etiologie*

Je spojeno s portální hypertenzí, jejíž příčinou je u dospělých klientů většinou cirhóza jater. Jde o onemocnění s vysokou mortalitou. Těžký stav způsobuje současně několik faktorů: profuzní krvácení z varixů s rychle se rozvíjícím hemoragickým šokem, jaterní selhání, koagulopatie, trombocytopenie, sklon k časté recidivě krvácení, i když bylo zastaveno.

*Terapie*

Prevence a léčba hemoragického šoku, prevence a léčba jaterního selhání, provedení hemostázy.

Snížení portální hypertenze (vazopresin, somastatin). Zavedení Sengstaken-Blakemorovy sondy (naplněné balony se mohou ponechat 12, maximálně 24 hodin, z důvodu nebezpečí vzniku dekubitů, nekrózy, perforace). Po zrušení tlaku může dojít k recidivám krvácení. Ezofagoskopie – sklerotizace varixů. Infuzní terapie.

**Urgentní operace** jsou indikovány zřídka (např. opichy varixů, devaskularizace).

Definitivním řešením je transplantace jater.

**Další zdroje krvácení:** syndrom Malloryho-Weissův (podélná trhлина přechodu sliznice jícnu a žaludku, vzniká po usilovném zvracení, terapie konzervativní, při větším krvácení endoskopická); tumory – častý zdroj makroskopického krvácení do horní části GIT, terapie endoskopická a následně chirurgická; aortoenterální píštěl – vzácný zdroj krvácení.

### ***Krvácení do dolní části gastrointestinálního traktu***

Hlavním příznakem je hematochezie. Vyskytuje se méně než krvácení do horní části GIT, je méně spojeno s hemoragickým šokem. Přesto se jedná o vážný stav. Základem diagnostiky je urgentní endoskopie (urgentní totální koloskopie).

#### **Hemoroidy**

Nejčastější zdroj krvácení.

Terapie: konzervativní, endoskopická, chirurgická.

#### **Polypy**

Výskyt adenomů v rektosigmatu, ale i v jiných částech tlustého střeva.

Terapie: endoskopická – polypektomie kličkou, výjimečně chirurgická terapie.

#### **Divertikly**

Výskyt většinou u starších klientů, většinou v levé polovině kolon.

Terapie: konzervativní.

**Další zdroje krvácení:** tumory, ulcerózní kolitidy, rektální vřed, m. Crohn, krvácivé choroby, antikoagulační léčba.

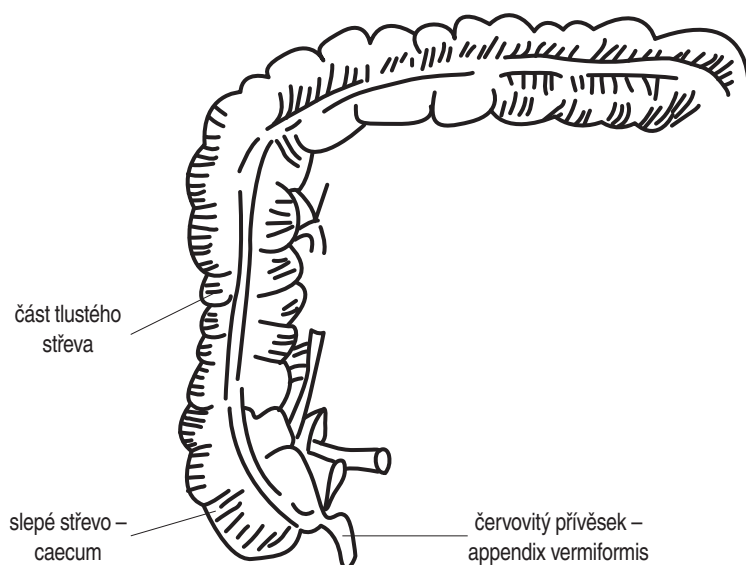
## **1.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U KLIENTA S APENDICITIDOU**

### **Současný stav onemocnění**



#### **Anatomie**

Appendix vermiformis (červovitý přívěsek, obr. 1) tlustého střeva je krátký, tenký, slepě zakončený útvar o délce 7–10 cm, umístěný v pravém podbřišku a připojený k céku (slepé střevo – začátek tlustého střeva), jeho variabilní délka i poloha může znesnadňovat určení diagnózy. Sliznice obsahuje hojnou lymfatickou tkáň připomínající tkáň mandle. Funkce appendixu není známa.



**Obr. 1** Červovitý přívěsek

### **Patofyziologie**

Apendicitida je nejčastější zánětlivá = náhlá příhoda břišní, vyžadující ve většině případů chirurgickou intervenci.

132

### **Rozdělení**

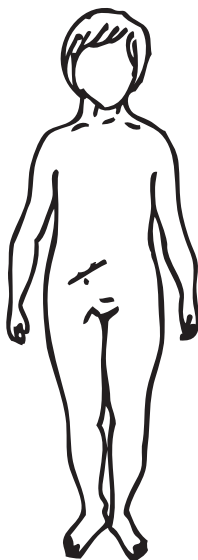
- ▶ Akutní apendicitida – NPB, většinou jsou postiženi klienti ve věku mezi 10.–30. rokem
- ▶ Chronická apendicitida – rozvoj pomalý, neurčité, pozvolné příznaky

### **Komplikace**

- ▶ Periapendikulární absces (hlíza – je ohraničena stěnou tvořenou okolními orgány), absces v oblasti pánve
- ▶ Gangréna (sněť) a následná perforace s peritonitidou (rozptýleným hnisavým zánětem pobřišnice)
- ▶ Pozánětlivé srůsty v dutině břišní (za několik měsíců po operaci)
- ▶ Paralytický ileus – může přetrvávat po odstranění zaníceného appendixu

### **Etiologie**

- ▶ Související se stravou a životním stylem
- ▶ Obstrukce appendixu
- ▶ Infekčního původu



Obr. 2 McBurneyův bod

## *Symptomatologie*

### **Typické příznaky:**

- bolest v pravém podbřišku – v oblasti McBurneyova bodu (McBurneyův bod = rozhraní zevní a střední třetiny spojnice pupku a předního trnu lopaty kosti kyčelní) (obr. 2)
- vyšetření pohmatem:
  - ▶ pozitivní Blumbergovo znamení = max. bolest při náhlém uvolnění stěny břišní
  - ▶ pozitivní Rovsingovo znamení = odrazová bolestivost peritonea na opačné straně
  - ▶ pozitivní Pléniesovo znamení = bolestivost v místě zánětu
- průběh bolesti:
  - ▶ náhlá, píchavá, stupňující se, kolikovitá
  - ▶ tupá, pozvolně nastupující, střídá se období klidu a bolesti
- specifika bolesti:
  - ▶ může začínat v oblasti epigastria, během několika hodin až dnů sestoupit do pravého hypogastria
  - ▶ nárazová bolest při chůzi po patách (počáteční stadium)
  - ▶ bolest při defekaci
  - ▶ bolest při prudké flexi DK v kyčelním kloubu
- febrilie (horečka), subfebrilie (zvýšená tělesná teplota – mezi 37–38 °C)
- zástava stolice a plynů
- nauzea, zvracení

### **Atypické příznaky:**

- ▶ bolest začíná v nadbřišku a teprve po několika hodinách se přestěhuje na typické místo
- ▶ teplota mírně zvýšená, jindy přes 39 °C
- ▶ místo zácpy – průjem

- ▶ dysurie – obtížné a bolestivé močení
- ▶ příznaky podobné chřipce
- ▶ nauzea a zvracení mohou chybět
- ▶ zvýšený počet bílých krvinek (nemusi být)
- ▶ příznaky mohou imitovat všechny možné choroby břišní dutiny (nikdy nepodávat analgetika!)

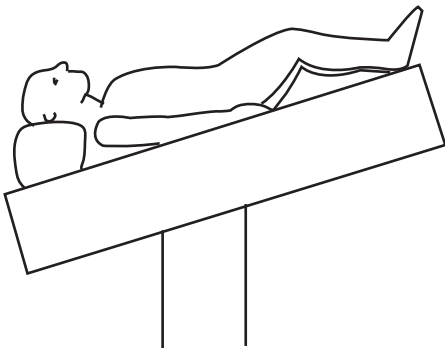


### Diagnostika

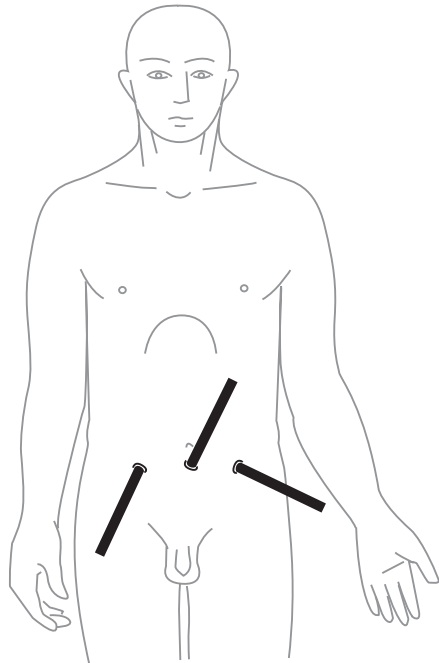
- ▶ Anamnéza (OA, NA – začátek obtíží, poslední strava, poslední menstruace, bolest, potíže s vyprazdňováním, RA, PA, FA)
- ▶ Fyzikální vyšetření břicha – poklep, pohmat, poslech
- ▶ Fyziologické funkce – TK, pulz, TT
- ▶ Vyšetření per rectum
- ▶ Vyšetření krve – KO + základní biochemické vyšetření, CRP
- ▶ Vyšetření moči – moč + sediment

### Doplňující diagnostika:

- ▶ gynekologické vyšetření (k vyloučení mimoděložního těhotenství, zánětu adnex – vaječníků), u žen se provádí vždy
- ▶ při nejasné diagnóze se provádí:
  - urologické vyšetření
  - USG
  - rtg břicha



Obr. 3 Poloha klienta při laparoskopické apendektomii



Obr. 4 Laparoskopické přístupy (trokary)



## **Terapie**

- **Konzervativní** – u mírného průběhu, klid na lůžku, nic per os, opakovat laboratorní odběry krve a sledovat vývoj zánětlivých markerů, zánět se po konzervativní léčbě zklidní, ale může se objevit znovu – appendicitis chronica.
- **Chirurgická** – apendektomie (vynětí apendixu), výkon se provádí laparoskopickou (obr. 3, 4) nebo klasickou laparotomickou metodou, při komplikované apendicitidě s peritonitidou je nutná infuzní terapie + ATB + laváže.

### **Kazuistika**

Sestra převzala na standardní chirurgické oddělení z dospávacího pokoje v 17 hodin 19letého mladíka po laparotomické apendektomii z důvodu gangrenózní apendicitidy.

Sestra klienta uložila na dvoulůžkový pokoj. Pacient je při vědomí, klidný, orientovaný, zaujímá úlevovou polohu. Z operační rány je vyveden Redonův drén a rána je kryta Steriluxem, který je suchý, neprosakuje. Stěžuje si na bolest břicha. V levé loketní jamce má zaveden PŽK (1. den), do kterého kape 500 ml Plasmalyte. Dostává čaj po doušcích, ale trápí ho nauzea. Prozatím nezvracel.

## **Ošetrovatelský proces u klienta po apendektomii**

### **Podpora zdraví**

- **Ošetrovatelská anamnéza:**
  - ▶ pravidelné užívání léků, drog, kouření, pití alkoholu
  - ▶ pro jaké choroby se léčí
  - ▶ jaké potíže se vyskytly a jak dlouho trvaly, opatření, která byla na jejich základě učiněna
  - ▶ problémy s dodržováním léčebného režimu v minulosti
- **Posouzení aktuálního stavu:**
  - ▶ V nemocnici nekouří, abstinuje.
- **Testy, škály, vyšetření:** Fageströmův dotazník (závislosti, kouření).

### **Třída management zdraví**

Efektivní léčebný režim související s léčebným procesem – 00082

Cíl: Klient orientovaný v pooperačním režimu.

- **Ošetrovatelské intervence:**
  - ▶ Informuj klienta o nutnosti dodržování léčebného režimu v nemocnici a domácím prostředí.
  - ▶ Podpoř dodržování zdravého životního stylu.
  - ▶ Poskytni klientovi různé informační zdroje (brožury, poradny, internet).
  - ▶ Věnuj klientovi dostatek času.
  - ▶ Zodpověz případné dotazy klienta.

## ***Výživa***

- **Ošetřovatelská anamnéza:**
  - ▶ BMI, hmotnost, výška
  - ▶ jaká jídla preferuje
  - ▶ zvyklostní pitný režim
- **Posouzení aktuálního stavu:**
  - ▶ stav sliznic, kožní turgor
  - ▶ zvracení
  - ▶ množství sekrece z drénů
- **Testy, škály, vyšetření:** KO, hematokrit, CRP, nutriční dotazník.

## **Třída hydratace**

Riziko deficitu tělesných tekutin z důvodu nedostatečného přísunu tekutin přirozenou cestou (operační zákrok, drény) – 00028

Cíl: Fyziologická hydratace klienta.

- **Ošetřovatelské intervence:**
  - ▶ Sleduj kožní turgor klienta.
  - ▶ Sleduj stav sliznic.
  - ▶ Aplikuj infuzní terapii dle ordinace lékaře.
  - ▶ Podávej čaj po lžičkách (po 2 hodinách) a sleduj nauzeu, případné zvracení.
  - ▶ Sleduj množství a charakter sekrece z drénu.
  - ▶ Sleduj bilanci tekutin.
  - ▶ Proveď záznam do dokumentace.

## ***Vylučování***

- **Ošetřovatelská anamnéza:**
  - ▶ četnost odchodu stolice, pravidelnost, tvar
  - ▶ barva stolice, příměši
  - ▶ užívání laxativ
  - ▶ potíže při močení a vyprazdňování stolice
  - ▶ stav pocení
  - ▶ drenáže tělesných tekutin
- **Posouzení aktuálního stavu:**
  - ▶ stav náplně močového měchýře
  - ▶ pocity nucení na močení
  - ▶ poslední stolice včera večer, normální barvy, konzistence, bez patologických příměsí
  - ▶ plyny prozatím neodcházejí, zvýšená flatulence
  - ▶ Redonův drén funkční, 20 ml sangvinolentní sekrece

- **Testy, škály, vyšetření:** moč, sediment.

### **Třída vyprazdňování moči**

Riziko retence moči v důsledku inhibice reflexního oblouku (vlivem celkového anestetika, nevhodné polohy) – 00023

Cíl: Fyziologické vyprazdňování moči.

- **Ošetrovatelské intervence:**

- ▶ Informuj klienta o způsobu vyprazdňování moči (použití močové lahve).
- ▶ Nacvič s klientem vhodnou polohu při vyprazdňování.
- ▶ Informuj klienta o časové hranici pro vymočení (do 8 hodin po výkonu).
- ▶ Zajisti klientovi soukromí pro vyprázdnění.
- ▶ V případě neschopnosti se vymočit použij podpůrné techniky (zvuk tekoucí vody, ponoření rukou do vody, vlažný obklad na podbřišek).
- ▶ V případě, že podpůrné techniky nejsou účinné, informuj lékaře, připrav pomůcky a asistuj při katetrizaci močového měchýře.
- ▶ Proveď záznam do dokumentace.

- **Ošetrovatelská anamnéza:**

- ▶ četnost odchodu stolice, pravidelnost, tvar
- ▶ barva stolice, příměsi

- **Posouzení aktuálního stavu:**

- ▶ Poslední stolice včera večer, normální barvy, konzistence, bez patologických příměsí.
- ▶ Plynů prozatím neodcházejí, zvýšená flatulence.

### **Třída gastrointestinální funkce**

Riziko zácpy jako důsledek snížené motility střev po operačním zákroku – 00015

Cíl: U klienta dojde k obnovení fyziologické střevní peristaltiky.

- **Ošetrovatelské intervence:**

- ▶ Sleduj odchod plynů u klienta (do 24 hodin po zákroku).
- ▶ Sleduj subjektivní pocity klienta (pocity plnosti, nadýmání, bolesti břicha).
- ▶ Proveď orientační auskultační vyšetření břicha.
- ▶ Informuj lékaře.
- ▶ Po konzultaci s lékařem zaveď klientovi do konečníku rektální rourku.
- ▶ Proveď záznam do dokumentace.

### **Aktivita – odpočinek**

- **Ošetrovatelská anamnéza:**

- ▶ poruchy spánku
- ▶ léky na spaní, které užívá doma
- ▶ poruchy pohyblivosti v minulosti



- ▶ projevy TEN
  - ▶ reakce na dřívější operace (hojení ran, pooperační komplikace)
  - ▶ dřívější problémy s kardiovaskulárním a dýchacím systémem, s prokrvením tkání
- **Posouzení aktuálního stavu:**
    - ▶ míra pohyblivosti na lůžku (potřeba dopomoci)
    - ▶ poslední aplikace analgetik (19,00 1 amp. Novalginu) – po 30 min. klient bez bolesti
  - **Testy, škály, vyšetření:** Barthelův test všedních činností.

### **Třída spánek – odpočinek**

Porušený spánek jako následek tělesného omezení (vynucená poloha – drény, operační rána) – 00095

Cíl: Klient se cítí po probuzení odpočatý.

- **Ošetřovatelské intervence:**
  - ▶ Zjistí spánkové rituály klienta a dle možností je respektuj.
  - ▶ Uprav lůžko dle přání klienta, vyvětrej pokoj.
  - ▶ Zajisti klientovi klid ke spánku, dostatečné zatemnění.
  - ▶ Pomoz klientovi zaujmout vhodnou polohu.
  - ▶ Zajisti bezpečnost pacienta.
  - ▶ Podej medikaci k podpoře spánku dle ordinace lékaře.

### **Třída aktivita – pohyb**

Zhoršená pohyblivost pro bolest operační rány – 00085

Cíl: Klient schopný samostatného pohybu.

- **Ošetřovatelské intervence:**
  - ▶ Zajisti podání medikace ke zmírnění bolesti.
  - ▶ Informuj klienta o nutnosti dostatečného, přiměřeného pohybu (obnova fyziologického vyprazdňování, prevence TEN).
  - ▶ Nauč klienta techniky vhodného pohybu v rámci lůžka a při vstávání z lůžka (zabránit napínání břišních svalů, přidržení operační rány, při posazování otočit na bok a spustit končetiny).

Riziko imobilizačního syndromu z důvodu vynuceného upoutání na lůžko (operační zákrok, bolest) – 00040

Cíl: Klient bez známek imobilizačního syndromu.

- **Ošetřovatelské intervence:**
  - ▶ Vysvětli klientovi význam dostatečné aktivity na lůžku a časného vstávání – pooperační vertikalizace (v den operace večer se klient posadí na lůžku, první operační den ráno vstává z lůžka).

- ▶ Buď přítomna při prvním vstávání klienta po zákroku – prováděj prevenci a sleduj známky ortostatického kolapsu.
- ▶ Do doby obnovení dostatečné pohyblivosti sleduj kvalitu přiložených bandáží na DK.
- ▶ Aplikuj léky dle ordinace lékaře k prevenci TEN (Fraxiparin, Clexane).

### ***Vnímání***

- **Ošetrovatelská anamnéza:**
  - ▶ potíže se sluchem, zrakem
  - ▶ potíže s pamětí (užívání léků, drog, alkoholu)
  - ▶ problémy s vyjadřováním
- **Posouzení aktuálního stavu:**
  - ▶ Vidí a slyší dobře.
  - ▶ Na dotazy odpovídá přiléhavě.
- **Testy, škály, vyšetření:** Minimental test.

### **Třída poznávání**

Deficit znalostí v souvislosti s pooperačním režimem – 00126

Cíl: Klient informovaný o pooperačním režimu.

- **Ošetrovatelské intervence:**
  - ▶ Zjistí, do jaké míry je klient informovaný z předoperačního období.
  - ▶ Informuj klienta o pohybovém režimu v pooperačním období (0. den pohyb v rámci lůžka, večer posazování a zapojení do sebeobslužných činností, 1. pooperační den vstávání z lůžka a pohyb po pokoji, WC, od 3. pooperačního dne pohyb po ošetrovací jednotce).
  - ▶ Informuj klienta o realimentačních postupech (0. den nic per os, po dvou hodinách čaj po lžičkách, 1. pooperační den dieta 0/S, 2. den dieta 1B, 3. den dieta 3 nebo dieta stejná jako před operací).
  - ▶ Informuj klienta o péči a sledování operační rány (bezprostředně po výkonu sledovat prosakování operační rány, vzhled okolí, výskyt bolesti, subjektivní pocity a fyziologické funkce, pokud se nevyskytnou komplikace, první převaz rány provádí lékař 3. pooperační den, stehy jsou zpravidla odstraněny během 7–10 dnů).
  - ▶ Informuj klienta o přibližné délce hospitalizace a rekonvalescence (přesnou dobu určí lékař, pokud se nevyskytnou komplikace, klient odchází do týdne domů).
  - ▶ Informuj klienta o průběhu domácí rekonvalescence (do 3 dnů po propuštění musí klient navštívit praktického lékaře, ten ho informuje o dalším postupu rekonvalescence – lázeňská léčba, nástup do zaměstnání atd., postupná zátěž břišní stěny, vhodná nenadýmavá strava, péče o pravidelné vyprazdňování).

## **Bezpečnost – ochrana**

- **Ošetrovatelská anamnéza:**
  - ▶ stav kůže, kožní problémy (léze)
  - ▶ užívání léků ovlivňujících hojení ran
- **Posouzení aktuálního stavu:**
  - ▶ Rána po laparotomii je klidná, bez sekrece a zarudnutí.
  - ▶ Redonův drén je funkční (20 ml sangvinolentní sekrece).
  - ▶ PŽK 1. den v levé jamce loketní.
- **Testy, škály, vyšetření:** Maddon 0, KO v normě.

### **Třída infekce**

Riziko infekce v souvislosti s invazivními vstupy a operační ránou (PŽK, drén) – 00004

Cíl: Klient bez známek infekce.

- **Ošetrovatelské intervence:**
  - ▶ Sleduj žilní kanylaci dle platného standardu a prováděj hodnocení dle stupnice Maddona.
  - ▶ Sleduj místo vstupu a okolí drénu.
  - ▶ Sleduj průchodnost a funkčnost drénu (trvalý podtlak).
  - ▶ Sleduj množství a charakter sekrece z drénu.
  - ▶ Sleduj subjektivní pocity klienta.
  - ▶ Informuj klienta o nutnosti nahlášení všech pociťovaných změn.
  - ▶ Sleduj fyziologické funkce.
  - ▶ Zajisti ošetření invazivních vstupů dle platného standardu (zásady asepsy, vhodné typy krytí).
  - ▶ Veď platnou dokumentaci.

### **Třída tělesné poškození**

Porušená kožní integrita v důsledku operačního zákroku – 00046

Cíl: Operační rána se hojí per primam.

- **Ošetrovatelské intervence:**
  - ▶ Sleduj prosakování sterilního krytí.
  - ▶ Sleduj okolí rány.
  - ▶ Sleduj průběh bolesti.
  - ▶ Asistuj lékaři při převazu rány (první převaz se provádí 3. pooperační den) za dodržení zásad asepsy.
  - ▶ Dokumentuj stav a ošetření rány.

## **Komfort**

### ▪ **Ošetrovatelská anamnéza:**

- ▶ zkušenosti klienta s bolestí a jejím zvládnutím
- ▶ předchozí bolest – čas, intenzita, lokalizace, etiologie
- ▶ prožité události způsobující fyzickou nebo emoční bolest
- ▶ předchozí problémy spojené s nauzeou (anestezie)

### ▪ **Posouzení aktuálního stavu:**

- ▶ Klient má bolesti v pravém podbřišku, které po podání 1 amp. Novalginu do 30 minut ustoupily na hodnotu č. 2 v klidu na škále intenzity bolesti.
- ▶ Zaujímá úlevovou polohu na levém boku.

### ▪ **Testy, škály, vyšetření:** škála intenzity bolesti.

## **Třída tělesný komfort**

Akutní bolest v souvislosti s poškozujícími agens – 00132

Cíl: U klienta dojde ke zmírnění bolesti.

### ▪ **Ošetrovatelské intervence:**

- ▶ V pravidelných intervalech sleduj výskyt bolesti u klienta (lokalizace, charakter).
- ▶ Zhodnoť intenzitu bolesti na škále.
- ▶ Všímej si neverbálních projevů klienta.
- ▶ Doporuč klientovi úlevovou polohu (na zádech s pokrčenými DK, na boku s pokrčenými DK).
- ▶ Podávej analgetika dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinek.
- ▶ Veď předepsanou dokumentaci (záznam bolesti).

Nauzea jako následek poškozujícího agens (celkové anestetikum) – 00134

Cíl: U klienta dojde k vymizení nevolnosti.

### ▪ **Ošetrovatelské intervence:**

- ▶ Sleduj vývoj a průběh nevolnosti.
- ▶ Zajisti vhodnou polohu (prevence aspirace).
- ▶ Připrav potřebné pomůcky k lůžku klienta (emitní miska, buničitá vata).
- ▶ Umožni vypláchnutí dutiny ústní vodou.
- ▶ Podej léky – antiemetika dle ordinace lékaře.

## **Další možné ošetrovatelské problémy**

- Efektivní léčebný režim – 00082
- Zhoršená pohyblivost na lůžku – 00091
- Porušená energie – 00050
- Deficit sebeděče při hygieně a vyprazdňování – 00109, 00110
- Strach – 00148
- Riziko nerovnováhy tělesné teploty – 00005

### ? Kontrolní otázky

1. Popiš anatomii a fyziologii zažívacího traktu.
2. Uveď nejčastější příznaky vzniku onemocnění.
3. Vysvětli podstatu laparoskopické operace.
4. Stanov nejdůležitější problémy v doméně komfort.
5. Jak probíhá realimentace u klienta po operaci?

## 1.2 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U KLIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU

### Současný stav onemocnění

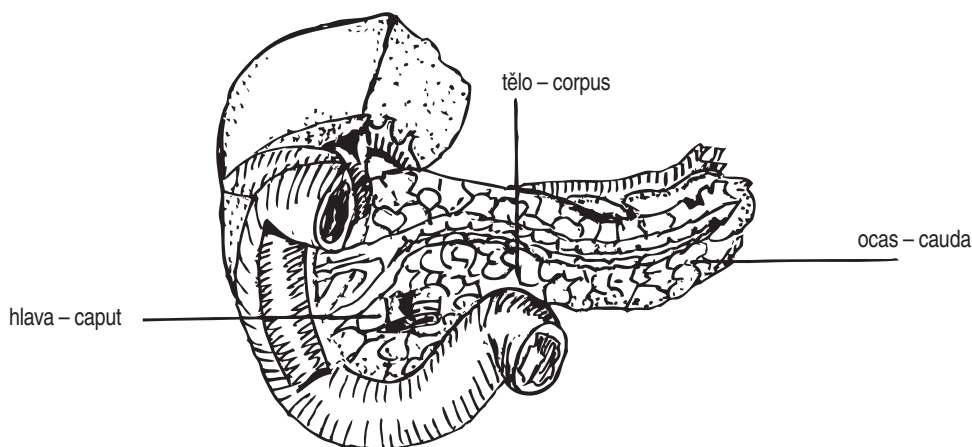
#### Anatomie

Slinivka břišní (pankreas) (obr. 5) je podlouhlá žláza (asi 28 cm) uložená napříč pod žaludkem a přirostlá k zadní stěně břišní. Rozeznáváme na ní hlavu (caput), tělo (corpus) a ocas (cauda).

Hlava slinivky břišní je obkroužena dvanáctníkem a ocas slinivky leží v těsné blízkosti páteře. Pankreas je žláza s funkcí jak endokrinní (vnitřní), tak exokrinní (zevní).

Zevně sekreční část žlázy je složena z nepravidelných lalůčků tvořených žlázovým epitelem. Drobné vývody lalůčků se uvnitř žlázy spojují a vytvářejí vývod pankreatu, který ústí obvykle společně se žlučovými cestami na duodenální papile. Pankreatická šťáva je čirá, zásaditá a obsahuje enzymy, které štěpí všechny složky potravy (trypsin, lipázu a amylázu). Je velmi agresivní.

Vnitřně sekreční část pankreatu je reprezentována Langerhansovými ostrůvky. Langerhansovy ostrůvky produkují přímo do krve hormon inzulin. Inzulin snižuje hladinu krevního cukru, která je různými regulačními mechanismy udržována na hodnotách 3,3–6,6 mmol/l.



Obr. 5 Slinivka břišní

## Patofyziologie

Podstatou vzniku akutní pankreatitidy je aktivace pankreatických enzymů, které samonatrávají parenchym slinivky břišní. Při méně rozsáhlém poškození slinivka pouze zduří = slinivka edematózní, při rozsáhlejší poškození vznikají nekrózy a krvácení = pankreatitida nekrotizující. Odpovědí organismu na každé poškození je zánět. Onemocnění řadíme mezi náhlé příhody břišní. Vzniká náhle a téměř vždy ohrožuje klienta na životě.

1<sub>3</sub><sup>2</sup>

### Rozdělení:

- ▶ Akutní pankreatitida – NPB, souvisí se žlučovými kameny – obstrukce Vaterské papily – následuje biliární pankreatitida, také pravděpodobně má souvislost s alkoholem
- ▶ Akutní exacerbace chronické pankreatitidy

### Komplikace:

- ▶ Celkové (systémové) komplikace:
  - oběhové selhání: pankreatogenní šok
  - akutní respirační selhání: respirační insuficience
  - ledvinné a jaterní selhání: renální a hepatální insuficience
  - hemokoagulační poruchy
  - metabolické poruchy: hyperglykemie, hypokalcemie, acidóza
- ▶ Lokální komplikace:
  - nekróza pankreatu, absces pankreatu, obstrukce žlučových cest a GIT
  - pseudocysta pankreatu: krvácení do trávicího ústrojí

## Etiologie

- ▶ AP je pravděpodobně vyvolána spolupůsobením několika vzájemně se potencujících faktorů – multifaktoriální původ, které současně v různé míře podmiňují sekreční stimulaci žlázy – tučné jídlo, alkohol
- ▶ Onemocnění žlučníku, žlučových cest a Vaterské papily – choledocholitíáza, stenóza Vaterské papily (může dojít k bloádě odtoku pankreatické šťávy, příp. k poškození slinivky refluxem žluči při bloádě na Vaterské papile)
- ▶ Zúžení nebo obstrukce pankreatického vývodu (po zánětu, kamenem, útlakem zvenčí – nádory)
- ▶ Úraz slinivky břišní (způsobí aktivaci pankreatických enzymů)
- ▶ Operace v oblasti slinivky břišní (způsobí aktivaci pankreatických enzymů)
- ▶ Metabolické poruchy – zvýšená hladina tuků (hyperlipemie)
- ▶ Jiné – některé léky, hormonální poruchy v graviditě či šestinedělí, virové infekce

## Symptomatologie

- ▶ Náhlý začátek po tučném jídle, event. po alkoholu
- ▶ Trvalá silná bolest v nadbřišku vyzařující do zad, typické jsou bolesti v oblasti pupku
- ▶ Nausea
- ▶ Opakované zvracení bez úlevy
- ▶ Zástava odchodu plynů
- ▶ Bledost, pot, strnulá poloha