

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Luděk Matoušek

PRAHA 2013

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Luděk Matoušek

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Komise pro studijní obor: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.

Praha 2013



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Luděk Matoušek
3. B ZZ

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 11. 12. 2012 Vám oznamuji schválení tématu Vaši bakalářské práce ve znění:

Náhlé příhody břišní v přednemocniční neodkladné péči

Pre-hospital Emergency Care of Acute Abdominal Pain

Vedoucí bakalářské práce: Prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.

V Praze dne: 11. 12. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č 121/2000 Sb., ve znění č. 81/2005Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5 má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle §60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5 oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v knihovně Vysoké školy zdravotnické, o. p. s., Praha 5.

.....

PODĚKOVÁNÍ

Velmi rád bych poděkoval prof. Mudr. Zdeňku Seidlovi za odborné vedení při práci a za užitečné rady, které mi poskytl.

ABSTRAKT

MATOUŠEK, Luděk. Náhlé příhody břišní v přednemocniční péči. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: prof. MUDr. Zdeněk Seidl. Praha. 2013.

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku náhlých příhod břišních v přednemocniční péči. „Akutní břicho“ je lékařský termín pro intenzivní bolest břicha, která přichází náhle a často se rychle zhoršuje. Tento stav je život ohrožující a vyžaduje proto rychlou diagnostiku, lékařskou péči a později i nejčastěji samotný chirurgický zákrok. Náhlé příhody břišní jsou velmi častá onemocnění a signalizuje je řada nejrůznějsích klinických projevů. Včetně bolesti jsou dalšími nejčastějšími projevy nauzea, zvracení a porucha odchodu plynů a stolice. Zdůrazňujeme zde riziko, že pokud nedochází k rychlému zdravotnickému zásahu, jsou tato onemocnění velmi nebezpečná právě tím, že může dojít k velmi rychlému zhoršení zdravotního stavu. Neléčená náhlá příhoda břišní může mít do tří dnů fatální následky.

Náhlé příhody břišní zahrnují celou řadu závažných onemocnění, která postihují různé orgány dutiny břišní, proto teoretická část práce popisuje velmi stručně anatomii dutiny břišní. Dále v práci popisujeme vyšetřovací metody, které se provádějí při diagnostice náhlých příhod břišních a jejich znalost je v terénu pro zdravotnické profesionály velmi důležitá. V neposlední kapitole se zabýváme rozdělením náhlých příhod břišních. V praktické části jsme si zvolili metodu kazuistiky. Popisujeme tři pacienty, kterým byla v přednemocniční péči diagnostikována lékařem náhlá příhoda břišní. U těchto pacientů uvádíme postup před převezením do zdravotnického zařízení. Kazuistiky nejsou popsány dlouze z důvodu rychlého zajištění pacienta zdravotnickými záchranáři.

Klíčová slova: Akutní břicho. Náhlá příhoda břišní. Přednemocniční péče. Zdravotnický záchranář.

THE ABSTRACT

Matoušek, Luděk. Acute abdomen. Nursing College, o.p.s. Degree: Bachelor.
Tutor: prof. MUDr. Zdeněk Seidl. Prague. 2013. Pages 57.

The bachelor thesis is focused on the issue of „acute abdomen“ in prehospital care. "Acute abdomen" is the medical term for severe abdominal pain that comes on suddenly and often rapidly deteriorating. This condition is life threatening and therefore requires rapid diagnosis, medical treatment and later mostly surgical procedure.

„Acute abdomen“ is characterized by number of different clinical manifestations and is very frequent. The most common symptoms are, except pain, nausea, vomiting and bowel obstruction. Weep a size that fact that, if there is no rapid intervention, these diseases are very dangerous because of it can lead to very rapid deterioration of patient's condition. Untreated „acute abdomen“ could be fatal.

„Acute abdomen“ includes a wide range of serious diseases affecting various organs of the abdominal cavity, so the theoretical part of the paper briefly describes the anatomy of the abdominal cavity. In addition, the paper describes investigations which are necessary for the diagnosis of „acute abdomen“ and their knowledge is for medical professionals very important. Last but not the least we divide „acute abdomen“ into clinical entities. In the practical part, we choose the method of case reports. We describe three patients which were diagnosed in the pre hospital care as „acute abdomen“. In these patients we describe the steps which must be done before transmitting to a medical facility. The case reports are not described in details due to necessity of fast progress of medical rescuers.

Keywords: Acute abdomen. Paramedics. Prehospital care.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| ÚVOD..... | 11 |
| 1 ANATOMIE DUTINY BŘIŠNÍ..... | 12 |
| 1.1 Žaludek..... | 12 |
| 1.2 Tenké střevo..... | 13 |
| 1.3 Tlusté střevo..... | 14 |
| 1.4 Játra..... | 16 |
| 1.5 Slinivka břišní..... | 17 |
| 1.6 Slezina..... | 18 |
| 1.7 Pohlavní orgány ženy..... | 19 |
| 2 VYŠETŘOVACÍ METODY U NÁHLÝCH PŘÍHOD BŘIŠNÍCH..... | 22 |
| 2.1 Anamnéza..... | 22 |
| 2.2.1 Pohled..... | 23 |
| 2.2.2 Pohmat..... | 24 |
| 2.2.3 Poklep..... | 24 |
| 2.2.4 Poslech..... | 24 |
| 2.2.5 Per rektum..... | 24 |
| 2.3 Bolest..... | 25 |
| 2.4 Provokující a uklidňující faktory..... | 26 |
| 2.5 Nauzea, zvracení..... | 26 |
| 2.6 Poruchy stolice..... | 27 |
| 2.7 Jiné orgánové systémy a bolesti břicha..... | 27 |
| 2.8 Komplikace při vyšetření NBP..... | 27 |
| 2.9 Nejčastější diagnostické chyby v terénu..... | 28 |
| 3 NÁHLÉ PŘÍHODY GASTROINTESTINÁLNÍHO TRAKTU..... | 29 |
| 3.1 Zánětlivé náhlé příhody břišní..... | 29 |
| 3.2 Akutní zánět pankresu..... | 29 |
| 3.3 Žlučníkové kameny..... | 30 |
| 3.4 Akutní zánět žlučníku..... | 31 |
| 3.5 Akutní zánět červovitého výběžku..... | 31 |

| | |
|---|----|
| 3.6 Zánět pobřišnice..... | 32 |
| 3.7 Ileózní stavy..... | 33 |
| 3.7.1 Mechanický ileus..... | 34 |
| 3.7.2 Neurogenní ileus..... | 34 |
| 3.7.3 Cévní ileus..... | 35 |
| 3.8 Akutní pankreatitida..... | 35 |
| 4 ÚRAZOVÉ NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ..... | 41 |
| 4.1 Úrazové hemoperitoneum..... | 41 |
| 4.2 Poranění jater způsobené úrazem či násilím..... | 42 |
| 4.3 Spontánní ruptura jater..... | 43 |
| 4.4 Poranění sleziny..... | 43 |
| 5 KAZUISTIKA..... | 44 |
| 5.1 Kazuistika 1..... | 44 |
| 5.2 Kazuistika 2 | 48 |
| 5.3 Kazuistika 3..... | 50 |
| 6 DISKUZE..... | 53 |
| ZÁVĚR..... | 55 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY..... | 56 |
| PŘÍLOHY | |

SEZNAM ZKRATEK

AA – alergologická anamnéza.

DK – dolní končetiny.

ERCP - Endoskopická Retrográdní Cholangiopankreatografie.

FA – farmakologická anamnéza.

GA – gynekologická anamnéza.

GIT - Gastrointestinální trakt.

GSC - Glasgow Coma Scale.

HCl – kyselina chlorovodíková.

LHK – levá horní končetina.

NBP – náhle břišní příhody.

NO – nynější onemocnění.

OA – osobní anamnéza.

pH – vnitřní prostředí organismu.

PHK – pravá horní končetina.

RTG – rentgen.

RA – rodinná anamnéza.

RLP – rychlá lékařská pomoc.

SA - sociální anamnéza.

SR – srdeční rytmus.

TT – tělesná teplota.

TK – krevní tlak.

ZZS – zdravotnická záchranná služba.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Přehled fyziologických funkcí.

Tabulka 2 – Přehled dojezdových časů.

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá problematikou náhlých příhod břišních v přednemocniční neodkladné péči. Práci jsme si vybrali, z důvodu aktuálnosti tématu z hlediska záchrany pacienta. Urgentní a profesionální první pomoc při náhlých příhodách břišních často nemocnému zachrání život, nebo zmírní případné komplikace. Z tohoto důvodu je potřebná rychlá a hlavně správná diagnostika těchto nemocí.

V teoretické části se budeme zabývat základní anatomii gastrointestinálního traktu. Je velmi důležité, abychom měli znalosti o uložení orgánů v břišní dutině, při případné diagnostice náhlých příhod břišních. Tato onemocnění totiž postihují různé orgány v dutině břišní. Dále se v této části práce budeme zabývat vyšetřovacími metodami u NPB v přednemocniční péči a také budeme popisovat nejčastěji se vyskytující NBP. Praktická část bude tvořena metodou kazuistiky. Popisujeme tři pacienty, kterým byla v přednemocniční péči diagnostikována lékařem náhlá příhoda břišní. U těchto pacientů uvádíme postup před převezením do zdravotnického zařízení. Kazuistiky nejsou popsány dlouze z důvodu rychlého zajištění pacienta zdravotnickými záchranaři.

Tato práce je věnována zdravotnickému personálu, který není zběhlý v problematice náhlých příhod břišních.

1 ANATOMIE DUTINY BŘIŠNÍ

1.1 Žaludek

Žaludek (gaster) je svalovitý vak s obsahem 1-2 l. Skládá se z vstupní části do žaludku (cardiea), což představuje kruhová svalovina oddělující žaludek od jícnu. Dále na žaludku popisujeme dno (fundus), což je horní část žaludku. Tělo žaludku (corpus) je místo, kde se zadržuje a promíchává potrava. Vrátník (pylorus) je kruhová svalovina, která odděluje žaludek od počáteční části ilea. Dále popisujeme malé zakřivení žaludku (curvatura minor) a velké zakřivení žaludku (curvatura major).

Sliznice žaludku obsahuje mnoho žlázek. První funkcí žaludku je shromáždit a zadržet větší množství najednou přijaté potravy. Tím se umožní přijímat pokrmy ve větších intervalech.

Potrava se pohybem stěnou žaludku promíchává se žaludeční šťávou, která ji chemicky mění na tráveninu (chymus), vhodnou pro další zpracování v tenkém střevě. Tráveniny jsou po malých dávkách ze žaludku vypouštěny do dvanáctníku.

Hlavními součástmi žaludeční šťávy je kyselina chlorovodíková (HCl), enzym (pepsin) a hlen (mucin). HCl má mnohostranný význam. Vytváří v žaludku silně kyselé prostředí (pH 1,7), je nezbytná pro působení pepsinu, usnadňuje vstřebávání některých minerálních látek (např. přeměnou na rozpustnou sůl), brání znehodnocování vitamínů B1, B2 a C a ničí mnoho choroboplodných mikroorganismů - antibakteriální účinek, a tak zabraňuje jejich průniku do střeva.

Pepsin se vylučuje jako neúčinný pepsinogen, který se aktivuje v silně kyselém prostředí na účinný pepsin. Štěpí bílkoviny na jednodušší, ve vodě rozpustné peptidy. Sráží mléko, které se jako sraženina v žaludku déle udrží a částečně se tráví. V žaludku kojenců sráží mléko enzym chymozín. Kromě pepsinu a chymozínu slouží k trávení bílkovin i enzym katepsín, který připravuje bílkoviny na štěpení pepsin.

Mucin je zásaditý a v souvislé vrstvě pokrývá sliznici žaludku. Odolává trávicím účinkům pepsinu i kyselině chlorovodíkové a chrání před nimi sliznici žaludku. Žaludeční lipáza štěpí tuk.

Gastrin je hormon, který produkuje endokrinní buňky - stimuluje tvorbu žaludeční šťávy.

Stahy svalů ve stěně žaludku způsobují rozmělňování obsahu žaludku a jeho promíchávání se žaludeční šťávou. Začínají po jídle a způsobují i přerušované vyměšování tráveniny žaludku do dvanáctníku.

Důležitým reflexním ochranným dějem je zvracení (*vomitus*). Je to vyprazdňování žaludku jícнем a ústy ven z těla. Zvracení nastává zejména při nepřiměřeném podráždění žaludku nadměrným obsahem, požitím dráždivých látek nebo i drážděním jiných částí trávicí soustavy (DYLEVSKÝ 2009).

1.2 Tenké střevo

Tenké střevo je také složeno ze tří částí:

- dvanáctník (duodenum) - cca 12 cm úsek (proto dvanáctník) za žaludkem; ústí sem vývody jater a pakreasu,
- lačník (jejunum),
- kyčelník (ileum).

V tenkém střevě se dokončuje trávení všech živin. Tenké střevo je 4 až 5 m dlouhé a 3 až 3,5 cm široké. Jeho sliznice tvoří mnohé řasy a je v ní mnoho jemných výběžků. Do duodena, přitéká šťáva z pankreasu a žluč. V místě vstupu je vaterská papila. Žlázky sliznice tenkého střeva produkují střevní šťávu. Obsah střev obsahuje enzymy štěpící zejména peptidy (bílkoviny) - peptidáza, tuky - lipáza a disacharidy (cukry) - disacharidózami.

Tenké střevo provádí místní a celkové pohyby - peristaltika. Střídavým svíráním a ochabováním sousedních úseků střeva se obsah přelévá z místa na místo a promíchává se s trávicími štávami. Peristaltickou vlnou (předávající příčné kruhové svaloviny) se obsah posouvá na velkou vzdálenost.

Hlavním místem vstřebávání (resorpce) je tenké střevo, ve kterém se trávenina zdržuje nejdéle, pomalu se pohybuje a vydatně se promíchává. Trávení živin, tj. rozklad na jednoduché látky rozpustné ve vodě, se dokončuje v tenkém střevě. Sliznice tenkého střeva je na vstřebávání přizpůsobena svou velkou plochou a bohatým prokrvením. Vstřebávání je založeno na pasivním pronikání vody a jednoduchých látek přes stěnu tenkého střeva, ale je i aktivně, což znamená, že nastává za přítomnosti látkového přenašeče a závisí na energii, která se uvolní při metabolismu ve střevních buňkách. Vstřebané látky odvádí krev a míza (KITTNAR 2011).

1.3 Tlusté střevo

Tlusté střevo (colon) je asi 1,5 m dlouhé a 5 - 7 cm široké. Jeho sliznice nemá klky. Nevylučují se do něj žádné trávicí štávy. Začíná se naplňovat 4 až 8 hodin po požití jídla.

Do tlustého střeva přicházejí z tenkého střeva nestravitelné zbytky potravy, určité množství nevstřebaných živin a minerálních látek, vody, zbytky trávicích štáv, žlučové barviva, odlouplé výstekové buňky apod.

Jednotlivé části tlustého střeva:

1. Caecum - slepé střevo, zakončené červovitým přívěskem (appendix vermicularis).
2. Colon ascendens - vzestupná část tlustého střeva.
3. Colon transversum - příčná část tlustého střeva.
4. Colon descendens - sestupná část tlustého střeva.
5. Colon sigmoideum - esovitá část tlustého střeva.

6. Rectum – konečný úsek tlustého střeva.

Místo vstupu tenkého střeva do tlustého je v caecum krytý Bauhinskou chlopní.

V tlustém střevě probíhá ještě v omezené míře vstřebávání (solí, vody, některých vitamínů a některých léků podávaných v podobě čípků nebo klystýru). Pro výživu nemá toto vstřebávání význam. Na obsah tlustého střeva výrazně působí činnost bakterií, které v něm stále normálně žijí. Jsou to kvasné bakterie (*Escherichia coli*) a hnilobné bakterie. Některé bakterie vytvářejí vitaminy komplexu B a vitamín K. Činností bakterií a zahuštěním se obsah tlustého střeva mění na výkaly. Při kvašení vzniká značné množství plynů (oxid uhličitý, metan). Část se jich vstřebává, část z těla odchází. Plyny napínají stěnu tlustého střeva a povzbuzují jeho pohyby. Působením hnilobných bakterií se uvolňují z aminokyselin látky, které mohou po vstřebání působit v organismu nepříznivě (amoniak, sirovodík, fenol apod.). U zdravého člověka jsou tyto látky odstraňovány v játrech.

Obsah tlustého střeva se pomalými pohybami posouvá a 18 až 30 hodin po jídle se dostává do esovité kličky a z ní do konečníku. Naplnění konečníku vzbudí pocit nutkání na stolici. Když se tomuto pocitu vyhoví, uplatní se vyprazdňovací (defekační) reflex. Svalovina konečníku se smrští a při současném ochabnutí vnitřního a vnějšího svěrače se konečník vyprázdní. Činnost vnějšího svěrače je ovládána vůlí. Zadržování stolice dlouho nebo opakovaně má za následek zácpu. Pro podněcování pohybů střev a pro dobré vyprazdňování tlustého střeva je důležitá tzv. hrubá vláknina potravy (celulóza, pektiny, lignin), která brání nadměrnému rozmnožování bakterií a vstřebávání jejich toxinů do krve. Opak zácp, průjem, obvykle vyvolává zrychlený přechod střevního obsahu. Nejčastější přičinou je porucha trávení nebo požití potravin, na které je střivo přecitlivělé (MERKUNOVÁ a kol., 2008).

1.4 Játra

Žláza, která hraje důležitou roli při metabolismu, a proto se řadí do trávicího systému. Slouží k detoxikaci organismu, jako zásobárna glykogenu, k tvorbě plazmových bílkovin a tvorbě žluči.

Játra jsou u člověka největší žlázou v těle. Váží průměrně 1,5 kilogramu, proto je největším orgánem dutiny břišní. Nachází se v pravé horní části břicha, pod pravou klenbou bránice. Částečně přesahuje až pod levou brániční klenbu. Barva jater je hnědočervená, konzistence je měkká a poddajná. Žláza je křehká, proto při úrazech často vzniká prasklina (ruptura) s masivním život ohrožujícím krvácením.

Tvar jater je velmi specifický, dá se přirovnat při pohledu zepředu k pravoúhlému trojúhelníku. Přepona směřuje doleva dolů, kratší odvěsny doprava a delší odvěsny nahoru. Povrch jater se dělí na část přilehlou k bránici a část přilehlou k ostatním orgánům dutiny břišní. Na přední straně jsou tyto dvě plochy rozděleny ostrou spodní hranou.

Základní jednotkou jater je šestihranný lalůček - acinus. Skládá se z řad buněk hepatocytů, mezi kterými jsou krevní kapiláry a začátky žlučovodů.

Peritoneální obal pokrývá játra téměř celé, vbíhá do rýh a záhybů a na povrchu přechází do vazivových závěsů jater. Pod tímto obalem se nachází vrstva řídkého vaziva a pod ní samotný vazivový obal jater.

Játra jsou tvořena čtyřmi laloky. Pravý je největší, levý o něco menší. Další dva nejmenší jsou ocasní lalok a pravoúhlý lalok. Z funkčního hlediska, kvůli chirurgickým zákrokům na játrech, je praktické dělení na segmenty, podle zásobení cévami a odtoku žluče žlučovými cestami.

Žluč se tvoří v játrech (hepar) a shromažďuje a zahušťuje se ve žlučníku (vesica fellea). Obsahuje anorganické soli, žlučové barviva (bilirubin a biliverdín) a jiné organické látky. Z nich nejdůležitější jsou soli žlučových kyselin, neboť podstatně snižují

povrchové napětí, a tak rozptylují tuky na jemné kapičky, emulzi. Tento proces se nazývá emulgace tuků. Tím se usnadňuje působení enzymů, které tráví tuky.

Žlučové cesty - prochází jimi žluč dělíme na intrahepatální (uvnitř jater) a extrahepatické (mimo jater)

1.5 Slinivka břišní

Slinivka břišní je dlouhá 16 až 22 cm, hrubá 2 až 3 cm, váží 65 až 80 gramů. Je to plochý, žlázovitý orgán, s lalůčkovitou strukturou, který má tmavě růžovou barvu. Nachází se pod zadním listem pobřišnice, v prostoru, který se označuje jako retroperitoneum. Naléhá na velké cévy - břišní aortu a dolní dutou žílu, v úrovni mezi 12. hrudnímm (Th12) a 2. bederním (L2) obratlem (nebo 5-10 cm nad pupkem). Zhruba 2/3 žlázy jsou umístěny v levé části břicha. Přední plocha pankreatu naléhá na zadní stěnu žaludku.

Pankreatická štáva - produkt slinivky břišní (pancreas) - je nejdůležitější trávicí štávou. Obsahuje soli, které neutralizují kyselou tráveninu, a enzymy štěpící všechny živiny. Enzym trypsin, chymotrypsin a karboxypeptidáza pokračují v trávení bílkovin na jednodušší peptidy a aminokyseliny. V pankreatické štávě je i směs amylázy štěpících škroby na jednoduché sacharidy a lipáz, které rozkládají tuky na glycerol a mastné kyseliny.

Slinivka se zprava doleva rozděluje na 3 základní části:

- Hlava (caput pancreatis) - nejmohutnější část žlázy. Obklopuje ji "podkova" vytvořená průběhem dvanáctník. Přední plochu hlavy kryje nástenná pobřišnice, kterou na dvě části rozděluje úpon závěsu příčné části tlustého střeva .
- Tělo (corpus pancreatis) – na rozdíl od hlavy není ploché, ale má trojhranný tvar.

- Ocas (lat. Cauda pancreatis) - směřuje doleva nahoru a jeho konec dosahuje až k hilu sleziny.

Pankreatických vývod (ductus pancreaticus) probíhá celou žlázou papily duodena maior vyúsťuje spolu se žlučovým vývodem (ductus kalu) do dvanáctníku.

Slinivka břišní je žlázou s vnějším i vnitřním vylučováním. Vytváří se v ní pankreatická šťáva, která se vylučuje do tenkého střeva, kde napomáhá při trávení potravy. Nacházejí se zde i skupiny buněk, tzv.. Langerhansovy ostrůvky, které mají endokrinní funkci. Produkují antagonistické hormony (hormony s opačným účinkem) - inzulín a glukagon, které ovlivňují hladinu glukózy v krvi. Inzulín podporuje přeměnu glukózy na glykogen, a tím snižuje její množství v krvi. Glukagon působí opačně.

Hraje rozhodující roli při zpracování a trávení potravy. Vylučuje hormon inzulín produkovaný v tzv.. Langerhansových ostrůvcích, který má klíčový význam pro rovnováhu cukru v krvi a jeho metabolismus ve svalech, látkovou výměnu uhlohydrátů. Slinivkou vylučované enzymy jsou důležité pro látkovou výměnu tuků a proteinů (MOUREK 2012).

1.6 Slezina

Slezina je orgán lidského těla, který je za normálních okolností nenahmatelný, tmavě fialový, prokrvený, ve velikosti zaťaté pěsti, uložený pod levým žeberním obloukem, hluboko při páteři. A i když se tváří nenápadně a skrytě, je pro lidský organismus důležitým orgánem. Jeho hlavní význam je v třídění na zdravé a poškozené červené krvinky a v likvidaci zanikajících erytrocytů, leukocytů, bakterií a dalších materiálů. Slezina se podílí se na recyklaci železa a slouží jako rezervoár krve. Histologicky je tvořena bílou a červenou pulpou. Poškozené krvinky se zachycují v červené části pulpy a tam zaniknou. Naproti tomu bílá část pulpy se podílí na tvorbě protilátek. Díky čištění lymfatického systému a odváděním chemických látek a barviv z těla je významně zodpovědná za kvalitu imunitního systému a celkového zdraví a pohody.

Slezině prospívají potraviny sladké chuti jako: dýně, mrkev, cibule, meruňky, broskve, švestky, datle, fiky, banány, hrušky, hrozny, z koření: fenykl, skořice, řeřicha, vanilka, z olejů: olej z dýňových jader, řepkový, lněný, sezamový, slunečnicový, olej z pšeničních klíčků, z hub: houby lesní, shiitake, hlíva ústřičná a ostatní jako: ořechy: lískové, dýňová semena, slunečnicová semena, mandle, sezam.

Naopak nesvědčí slezině a žaludku zchlazující jídla a chladné nápoje, nepravidelná, uspěchaná a neklidná konzumace potravin, ne nadarmo se za starých časů říkalo: „Nemluv u stolu“, dále příliš horké jídlo, větší konzumace alkoholických nápojů a kávy a příliš jídla krátce před spaním. Jsou to ale i léky, hlavně antibiotika.:

Pokud dojde k narušení funkce sleziny, zpravidla dojde ke krvácení, ke kterému dochází obvykle po úrazu. Může dojít až k šoku, postižený zbledne a jeho tep se prudce zrychluje. Pokud dojde k sepsi, otravě krve, slezina se aktivuje a zvětší několikrát svůj objem. V tomto případě ji lékař může nahmatat, na rozdíl od normálního stavu. Takto vzniklá slezina se označuje jako septická. Onemocnění sleziny může být symptomem některých druhů onemocnění - leukémie, Hodgkinova lymfomu, pravé polycytemie, hepatitidy, infekční mononukleózy či jaterní cirhózy (NAVRÁTIL 2008).

1.7 Pohlavní orgány ženy

Ženské pohlavní orgány můžeme rozdělit na vnější a vnitřní. Mezi zevní pohlavní orgány patří Venušin pahorek, velké a malé stydké pysky, klitoris, poševní vchod s panenskou blánou a Bartholinské žlázy. Řadíme sem i hráz a ústí močové trubice.

K vnitřním pohlavním orgánům patří pochva, děložní čípek, děloha, vejcovody a vaječníky. Jsou uloženy v malé párnici. Nad dělohou se nachází močový měchýř, pod ní konečník. Prostor mezi konečníkem a dělohou je nejnižší uložené místo v malé párnici a nazývá se Douglasův prostor.

Venušin pahorek (mons pubis) je vrchní trojúhelníkovitá část zevních rodidel, kterou tvoří kůže s tukovou tkání a pubické ochlupení.

Velké stydké pysky (labia majora pudendi) jsou přímým pokračováním Venušina pahorku směrem k poševnímu vchodu. Tvoří je párová kožní řasa, která je pigmentovaná, s pubickým ochlupením a bohatou podkožní tukovou tkání. Směrem dolů od poševního vchodu vytváří tzv. hráz, kůži nacházející se mezi vchodem do pochvy a konečníkem.

Malé stydké pysky (labia minor pudendi) jsou kožní - slizniční párové řasy uloženy pod velkými pysky. Směrem nahoru se rozdělují a tvoří "stříšku" klitorisu. Směrem dolů většinou splývají s velkými pysky.

Klitoris (poštěváček) úřad podobný mužskému penisu. Je tvořen tělkami, které se při pohlavním styku prokrví a zduří. Klitoris obsahuje mnoho nervových zakončení, což má také roli při pohlavním vzrušení. Asi 2 cm pod klitorisem se nachází ústí močové trubice.

Poševní vchod nebo předsíň (vestibulum vaginae) je prostor ohraničený malými pysky a klitorisem. V jeho centru je vlastní vstup do pochvy, u panen zčásti uzavřený panenskou blánou.

Panenská blána (hymen) je slizniční prstenec kolem poševního vchodu. Jeho tvar a tloušťka jsou různé. Může obsahovat pouze jeden otvor, ale i několik menších. Při pohlavním styku se blána trhá na mnoha místech, což způsobuje slabé krvácení. Hrubá panenská blána někdy způsobuje problémy při prvním pohlavním styku, takže jsou ženy nuceny podstoupit drobný operační zákrok (DOLEŽAL a kol., 2007).

Bartoliniho žláza je párová žláza nacházející se po bocích poševního vchodu. Její velikost je asi 2x1 cm. Slouží ke zvlhčování pochvy.

Pochva (vagina) je dutý orgán tvaru trubice, který spojuje vnější pohlavní orgány s vnitřními. Je vystlaná sliznicí. Začíná poševním vchodem s poševní blánou a směrem nahoru končí krčkem dělohy, kolem kterého vytváří poševní klenby. Je dlouhá

přibližně 7 - 10cm, při pohlavním styku se prodlužuje. Sliznice pochvy vytváří, zejména na přední stěně, řasy (rugae vaginales). V pochvě je kyselé pH, což zabraňuje přemnožení bakterií a jejich průniku výše do dělohy.

Děložní čípek (cervix uteri) má tvar válce. Část krčku, která se nachází v pochvě má přední a zadní pysk, mezi nimi je vnější branka. Tato spojuje kanálem dutinu děložní s pochvou. Směrem nahoru přechází do dělohy. Vnější branka je pokryta hlenem, což zabraňuje průniku bakterií.

Děloha (uterus) je dutý svalový orgán uložený v centru malé pánve. U dospělé ženy má tvar zploštělé hrušky. Velikost dělohy je asi 8x5x3,5 cm. Dutina dělohy je vystlaná sliznicí (endometrium), která se při menstruačním krvácení zčásti odlučuje a následně obnovuje. Na děloze rozeznáváme dvě části: tělo a děložní čípek, které jsou spojeny úzinou. Ve vrchní části dělohy, v jejích rozích, se nacházejí ústí vejcovodů. Děloha je v malé pánvi fixována závěsným aparátem - několika páry vazů.

Vejcovody (tuba uterinae) jsou trubicovitý tvaru, délky 10-12 cm a tloušťky cca 1cm. Spojují dělohu s dutinou břišní, kde se a vytvářejí tzv. fimbriae. Tyto při ovulaci zachycují uvolněné vajíčko z vaječníku. Vejcovody jsou vystlány řasinkovým epitelem, kmitajícím směrem k děloze, čímž napomáhají k přesunu vajíčka do dělohy.

Vaječníky (ovaria) jsou párový orgán, který je zdrojem ženských pohlavních buněk - vajíček (oocytů) a současně tvořící ženské pohlavní hormony. Mají tvar švestky, velikosti přibližně 3x2x1 cm. Nacházejí se po bocích dělohy v širokém vazu, jednou částí směřují k vejcovodům. Jsou bělavé barvy a jejich povrch je v důsledku zrání folikulů s vajíčky hrubolatý (ROZTOČIL 2011).

2 VYŠETŘOVACÍ METODY U NÁHLÝCH PŘÍHOD BŘIŠNÍCH

Pro přibližnou orientaci v diagnóze je velmi důležitá anamnéza. S přesností na hodiny je třeba určit počátek a vznik příznaků. Třeba je zjistit zejména povahu a trvání bolestí (ostrá, tupá, kolikovité), její vyzařování, důležité jsou stopy po zvracení a údaj o poslední stolici, charakter stolice, její zabarvení, odchod střevních plynů, nucení na močení, případné potíže při močení. U žen i datum poslední menstruace.

Pohledem třeba především zhodnotit pohyby břišní stěny při dýchacích pohybech. Palpací se dá určit místo nejvýraznější bolesti, různé zduření, nádory a především reakce břišní stěny na zánět. Poklep informuje o náplni břišní dutiny. Poslechem lze zjistit přítomnost nebo absenci, či kvalitu střevní motility. Palpačním vyšetřením přes konečník se dají nahmatat některé patologické procesy v oblasti malé pánve, konzistence a barva stolice.

2.1 Anamnéza

Soubor údajů o zdravotním stavu od narození do současnosti. Máme anamnézu přímou (zjišťuje lékař) a nepřímou (doprovod nemocného). V případě podezření na náhlou příhodu břišní je zvláště ceněna doplňující anamnéza (chuť k jídlu, nadýmaní, bolesti břicha, atd.) (ČOUPKOVÁ 2010).

2.2 Základní fyzikální vyšetřovací metody

Patří zde:

- Celkový vzhled pacienta, kde hodnotíme stav výživy, stav hydratace, chůze pacienta (při somatické bolesti, např. při peritonitidě je pacient v předklonu a drží se za břicho).

- Poloha pacienta, zda se bojí zakašlat, nebo nehybně leží na zádech nebo na boku s pokrčenými DK a to může naznačovat, že jde o peritoneum. Pacient, který hledá úlevovou polohu, může být často i v kleku.
- Vzhled tváře, popelavá nebo nažloutlá barva tváře, zešpičatěný nos, oschlé tváře, studený lesklý pot jsou typické příznaky pro zánět pobřišnice
- Pulz – tachykardie obvykle předchází nějaké krvácení, zánět a bradykardie nám může naopak svědčit o biliární peritonitidě.
- Teplota, může být v normě u nezánětlivých NPB, subfebrilie se vyskytuje u začínajících zánětlivých příhod, febrilie u pokročilých zánětlivých příhod jakými mohou být peritonitida a močové infekce.
- Krevní tlak, hypertenze mohou způsobovat silné bolesti, hypotenze může být způsobena nedostatkem tekutin, nebo krvácením

2.2.1 Pohled

Nemocný by na sobě neměl mít žádný oděv od prsou až po polovinu stehen a všimáme si:

- Dýchání – sledujeme pohyby břišní stěny, jestli se dýchací vlna šíří normálně od nadbřišku k oběma tříslům, při zánětech pobřišnice dýchací vlna přes postižené místo nepostupuje.
- Jizvy – vypovídají o předchozích operacích v dutině břišní.
- Viditelná peristaltika – většinou se vyskytuje s kolikovitou bolestí, často potvrzuje mechanický ileus.
- Vyklenuté břicho v celém svém rozsahu často nasvědčuje o ileu na tračníku, vyklenutí v okolí pupku o ileu tenkého střeva, člunkovité vtáhnutí břicha a nehybně ležící nemocný bývá při perforaci GIT nebo u difúzních peritonitid, s narůstajícím ileem se břicho nafukuje
- Nažloutlé zbarvení kůže v okolí pupku se objevuje u pankreatitidy, modré zbarvení okolo pupku může být při hemoperitoneu (WORKMAN a kol., 2006).

2.2.2 Pohmat

Pohmatem vyšetřujeme napětí břišní stěny, svalové napětí, bolestivost, rezistenci.

2.2.3 Poklep

Za normálních okolností je poklep břicha diferenciálně bubínkový.

- Poklep bubínkový – nad plynem ve volné dutině břišní anebo v roztahlé střevní kličce.
- Vymizení jaterního zatmění při velkém množství plynu ve volné dutině peritonea (pneumoperitoneum).
- Bolest při poklepu – jedna ze známk peritoneálního dráždění.

2.2.4 Poslech

Za normálních okolností slyšíme fyziologické zvuky střevní peristaltiky.

- Zesílené zvuky je možné slyšet při usilovné peristaltice střeva nad překážkou.
- Úplné ticho v břiše (tzv. mrtvé ticho) – u paralytického ilea, v poslední fázi mechanického ilea.

2.2.5 Per rectum

U tohoto vyšetření hodnotíme anální oblast, tonus svěrače (ochablý u ilea, peritonitidy, zvýšený i fisury, lokálních zánětech), stěnu recta (polypy), Douglasův prostor (za normálních podmínek není vyklenutý a je nebolelivý), prostatu (zvětšená,

elastická – u benigních nádoru), obsah konečníku hodnotíme podle stop stolice na rukavicích po ukončení vyšetření.

2.3 Bolest

Jedná se o základní příznak v diagnostice náhlých příhod břišních.

1. Charakter a lokalizace bolesti

Bolest viscerální – orgánová, vegetativní – vzniká nadměrným napětím anebo křečovitými stahy hladké svaloviny ve stěně dutého orgánu (střevo, žlučovod, ureter), nebo parenchymatózních orgánech (játra, slezina). Tato bolest se šíří vegetativními dráhami, nemá přesnou projekci, proto se špatně určuje, je tupá, pálivá až kolikovitého charakteru, nemocný pocítuje bolest ve větší oblasti břicha. Bolest může v průběhu onemocnění měnit svou lokalizaci, např. při apendicitidě je nejprve lokalizována v nadbřišku nebo v okolí pupku, ale později se přesouvá do pravého podbřišku. Viscerální bolest se vyskytuje také při mechanickém ileu, při renální nebo žlučové kolice. Při orgánové bolesti hledá nemocný polohu, ve které se mu uleví, chodí, z pravidla nedochází ke svalovému napětí. Lokalizace orgánové bolesti nemusí vždy vypovídat o skutečné lokalizaci postiženého orgánu. Do nadbřišku je lokalizována bolest z oblasti žaludku, jater, žlučových cest a pankreasu, do oblasti pupku se často lokalizuje bolest tenkého střeva, tlustého střeva s appendix, žlučové cesty pankreasu, do podbřišku se přemísťuje ostatní část tlustého střeva.

Bolest somatická – vzniká drážděním nástěnného peritonea např. vylití žaludečního nebo střevního obsahu, žluče, moči či zánětlivého výpotku. Je příznakem zánětu pobřišnice a postupuje somatickými nervy a dráhami, má ohrazenou projekci a proto je nemocný schopný přesně lokalizovat bolest prstem. Bolest je nejčastěji trvalá, zvětšení bolesti je pouze při pohybu nebo otřesu peritonea. Nemocný proto často zachovává neměnnou polohu, dýchání je povrchní, špatně se pacientovi mluví, bojí se zakašlat. Zbytečně s nemocným nemanipulujeme.

V průběhu NBP může docházet ke kombinaci obou těchto bolestí a jedna bolest může předcházet druhé (Rokyta 2009).

2. Intenzita bolesti – prudká, silná, někdy slabá, neobtěžující, kolikovitá.

3. Nástup bolesti – náhlá z plného zdraví nebo postupná.

2.4 Provokující a uklidňující faktory

Pohyb a aktivita zhoršují bolest způsobenou drážděním peritonea. Pacient s peritonitidou vyhledává většinou úlevovou polohu. Leží na zádech nebo na boku s pokrčenýma dolníma končetinami. Naopak pacient s kolikou je neklidný. Při kašli, kýchnutí, otřese a podobně se zhoršuje somatická bolest při peritonitidě, nezhoršuje se však orgánová bolest například při kolice (SLEZÁKOVÁ 2007).

2.5 Nauzea, zvracení

Nauzea a zvracení patří mezi pravidelné příznaky náhlých příhod břišních. V začátcích bývají reflexního původu, často jsou známkou hromadění žaludečního nebo střevního obsahu, při nichž zjišťujeme frekvenci zvracení, charakter zvratek a vztah zvracení k bolesti.

- a) Frekvence zvracení – hojné zvracení bývá při vysokém ileu (překážka v oblasti žaludku, duodena).
- b) Charakter vyzvraceného obsahu – zvracení s příměsi žluče není specifické, naopak nepřítomnost žluče svědčí o překážce nad Vaterskou papilou.
- c) Vztah zvracení k bolesti – u apendicitidy může zvracení předcházet nástupu bolesti

2.6 Poruchy stolice

K zástavě větrů a stolice však nemusí dojít při vysokém ileu, může se vyprazdňovat dlouhý úsek střeva pod překážkou. Průjem může být přítomen při akutní gastritidě, apendicitidě u dětí, akutní divertikulitidě a může způsobit diagnostické rozpaky. V období epidemického výskytu průjmu je zaznamenáván i častější výskyt apendicitidy.

V případě nálezu čerstvé krve si všimáme, jestli je krev pouze na povrchu stolice, nebo je smíšená se stolicí. Za melénu označujeme stolici obarvenou černou krví, krev je natrávená a znamená činnost střevních bakterií. Stolice je černá a lesklá. Meléna bývá krvácení do vyšších etáží zažívacího traktu (např. žaludečního nebo dvanácterníkového vředu) (LUKÁŠ a kol., 2007).

2.7 Jiné orgánové systémy a bolesti břicha

- Kardiopulmonální - pneumonie, emfyzém a infarkt myokardu může být příčinou bolestí břicha u starších pacientů.
- Neuromuskulární systém - bolest břicha může způsobovat ochrnutí páteře – spondylogenní bolest obratlů, tumorů.
- Cévní systém - bolest břicha může být způsobena disekcí hrudní aorty, perforací nebo expanzním aneurysmatem břišní aorty

2.8 Komplikace při vyšetření náhlých příhod břišních

Často se stává, že vyšetřující anamnézu podcení, špatně nemocného vyšetří a chybně zhodnotí určité příznaky (pozor u dětí, seniorů a těhotných žen). Dále je nevhodné aplikovat léky ze skupiny analgetik, antibiotik, antipyretik, laxativ, které mohou zamaskovat důležitý průběh nemoci.

2.9 Nejčastější diagnostické chyby v terénu

- Podezření na NPB není vyšetřeno přednostně.
- Nevěnuje se dostatečná pozornost anamnéze.
- Nezajistí se trvalé sledování pacienta s nejasným nálezem.
- Pacient není vyšetřen na chirurgii.
- Pacient není posuzován jako individuální (děti, těhotné).
- Hledají se jen klasické příznaky NPB.

3 NÁHLÉ PŘÍHODY GASTROINTESTINÁLNÍHO TRAKTU

Náhlé břišní příhody jsou akutní onemocnění v oblasti břišní dutiny, které změnami celkového stavu a rychlostí průběhu vážně ohrožují život a zdraví nemocného. Proto je důležité jejich brzké rozeznání i léčba. Dokud není nemocný vyšetřen odborníkem, nesmíme podat žádná analgetika, antipyretika ani jiné léky, které by mohly zkreslit další průběh nemoci. Nevhodné je i podávání tekutin a jídla.

3.1 Zánětlivé náhlé příhody břišní

Nejčastějším zánětem v břišní dutině je zánět červovitého přívěsku na slepém střevě, zánět žlučníku a žlučových cest, slinivky břišní, gynekologických nebo retroperitoneálních orgánů, případně sekundární zánět způsobený perforací žaludku nebo střeva.

3.2 Akutní zánět slinivky břišní

Akutní zánět slinivky (pancreatitis acuta) není zánětem v pravém slova smyslu, ale autoagresivním poškozením buněk slinivky břišní. V etiologii se uplatňuje zejména zvýšená sekrece pankreatických šťáv podmíněna jídlem bohatým na tuky a alkohol. Predisponujícím faktorem jsou také nemoci žlučníku a žlučových cest. Přímou příčinou akutní pankreatitidy může být:

- Přímý přestup infekce bakteriální na slinivku břišní z okolí, ale také lymfatickou a krevní cestou.
- Obstrukce na úrovni Vaterské papily, pankreatického vývodu a samotné acino žlázy; obstrukci může vyvolat kámen, cizopasník, edém, spasmus Oddiho svěrače, tlak zvenčí a další příčiny.
- Ischemie slinivky při intracirkulačních poruchách.

- Metabolické faktory - častější výskyt pankreatitidy je u chronických alkoholiků, nemocných s jaterní cirhózou a s hyperlipidemií.
- Poranění slinivky břišní - do této skupiny patří i pooperační pankreatitidy, které nemají dobrou prognózu.

Akutní zánět slinivky břišní se projevuje jako náhlá břišní příhoda:

- Bolestí s vyzařováním většinou směrem doleva, která nereaguje na analgetickou, často ani na léčbu opiáty, málokdy je kolikovitá, má spíše trvalý charakter.
- Pacient je celkově schvácený.
- Udává palpační i poklepovou bolest v okolí pankreasu,
- Trpí meteorismem a peritoneální drážděním.

Při první pomoci jsou důležitá všechna protishoková opatření, tišení bolesti a potlačování pankreatické sekrece. Při závažné překážce je zakázáno přijetí potravy a tekutin. Pomůže i odsávání žaludečního obsahu sondou a nahrazena minerálů a tekutin (PAFKO a kol., 2006)

3.3 Žlučníkové kameny

Nejčastějším onemocněním žlučových cest je přítomnost žlučníkových kamenů ve žlučníku (cholecystolithia). Žlučové kameny se tvoří s tvorbou žluči, bilirubinu, cholesterolu a vápníku a většinou jsou smíšené ze všech uvedených. Vyskytují se buď jako solitárně kameny ve žlučníku, nebo jako tzv. žlučový písek nebo žlučníkové bláto.

Dyspeptické forma je doprovázena nepříjemnými nespecifickými příznaky jako jsou tlaky v podbřišku, nauzea, zvracení, říhání, meteorismus a pocit napětí po jídle bohatém na tuky. Kolikovitá forma se projevuje žlučníkovými kolikami, kdy provokujícím momentem bývá dietní chyba a někdy i stresové situace. Charakterizuje ji náhle vznikající bolest lokalizovaná v pravém podžebří, která vyzařuje podél žebrového oblouku směrem do zad.

První pomoc. Biliární koliku obvykle vyřeší klidový a dietní režim. Každý pacient se žlučníkovým záchvatem by měl následně podrobit odbornému vyšetření.

3.4 Akutní zánět žlučníku

Podle průběhu a morfologických nálezů se v praxi popisuje akutní a chronický zánět žlučníku.

Akutní zánět žlučníku (akutní cholecystitida) se nejčastěji projevuje jako akutní vzplanutí chronického zánětu žlučníku, který je v 95 % doprovázen výskytem kamenů v žlučových cestách. Morfologicky se zánět na žlučníku projeví jeho edémem, flegmónou až gangrénu, která někdy vede až k perforaci stěny žlučníku. V okolí žlučníku se vytváří serózní až hnisavý výpotek, který se vlivem zánětu zahušťuje podobně, jako samotný obsah žlučníku.

Příznaky se začínají jako projevy žlučníkové koliky teplotami, třesem, zimnicí, meteorismem, zvracením a výraznou bolestivostí v místě uložení žlučníku.

První pomoc. Klidový režim, studené obklady na oblast žlučníku, dieta, běžná analgetika, spasmolytika a transport na odborné vyšetření a ošetření.

3.5 Akutní zánět červovitého výběžku

Akutní zánět červovitý přívěsku (appendicitis acuta) je nejčastější zánětlivou břišní příhodou, která postihuje člověka od útlého dětství až po vysoký věk. Je to infekční zánět. Mezi důležité faktory patří i způsob výživy, hromadění obsahu ve střevech, délka červovitého přívěsku a další.

Příznaky. Onemocnění vzniká náhle, z plného zdraví a prvním příznakem je bolest, která obvykle začíná v nadbřišku a pak se stěhuje směrem do pravého podbřišku, kde přetrvává. Průběh nemoci je pak doprovázen zvracením, nauzeou, poruchami

střevní pasáže a teplotami. Při neléčeném zánětu červovitého přívěsku se zánět přenese do okolí appendix, vzniká periappendikální infiltrát až absces. Při šíření do břišní dutiny se rozvinou příznaky peritonitidy.

První pomoc: zmírnění bolesti v podbřišku lokálními studenými obklady. Pacient nesmí žádnou nic jíst a pít. Důležité je zabezpečit odborné vyšetření (ČÍŽKOVÁ 2008).

3.6 Zánět pobřišnice

Záněty pobřišnice (peritonitis) se mohou vyskytovat jak mikrobiální záněty nebo tzv. chemické záněty pobřišnice a to z důvodu látek, které dráždí pobřišnici (krev, žluč). Infekce může vniknout do peritoneální dutiny přímo perforací zažívacího traktu, změněnou střevní stěnou nebo metastazujícím krevní cestou. Při perforaci gastrointestinálního traktu platí pravidlo, že čím je perforace uložena níže, tím je průběh peritonitidy těžší a prognóza onemocnění vážnější. Nejrizikovější je proděravění dolních partií tlustého střeva, kde je vysoká virulence střevních mikroorganismů.

Nejnebezpečnější je skutečnost, že peritoneum má obrovskou vstřebávací plochu, kterou se rychle a ve velkém množství vstřebávají do organismu bakteriální toxiny. Ty sekundární poškozují další orgány a systémy.

Klinicky se peritonitida projevuje místními i celkovými příznaky. V popředí stavu je bolest břicha, která obvykle vzniká náhle a doprovází ji zvracení. Po určitém čase stoupá i tělesná teplota. Už pohledem lze zjistit reflexní stažení břišních svalů a palpací difúzní bolest na břiše. Při poslechu jsou oslabené střevní zvuky.

První pomoc. Při rozvinutém šokovém stavu je nutné použít všechna protišoková opatření. Nejvhodnější polohou pacienta je poloha na zádech s podloženými dolními končetinami. Můžeme však pacientovi povolit, aby zaujal jakoukoliv úlevovou polohu, která mu nejvíce vyhovuje. Nemocný nesmí pít ani jíst, můžeme mu zvlažovat rty namočeným kapesníkem. Plně rozvinuté příznaky peritonitidy není možné ovlivnit

léčbou. Důležité je zabezpečit pacientovi co nejrychlejší a nejšetrnější transport na odborné vyšetření.

3.7 Ileózní stavy

Střevní neprůchodnost vzniká znemožněním normálního postupu obsahu zažívacím traktem. Tyto stavy jsou nebezpečné tím, že se při nich rychle rozvíjí celý sled patofyziologických poruch, které vedou k rozvratu vnitřního prostředí. Vytvoření jakékoli překážky v transportu potravy gastrointestinálním traktem má za následek zvýšení peristaltiky se snahou překážku překonat. Nad překázkou se hromadí obsah a střevo se roztahuje. Obsah takto změněného střeva se skládá z plynů a tekutiny. Plyny se dostávají do střeva jednak s potravou, část z nich přestupuje do střeva z krve a zbytek produkuje při rozkladu střevní bakterie.

Plyny se ze střeva většinou resorbujují a jen 1/10 odchází konečníkem. Tekutiny ve střevě pocházejí převážně ze sekreční činnosti tenkého střeva a za 24 hodin se vytvoří slinami, žaludeční šťávou, žlučí, pankreatickou šťávou i střevní šťávou až 9-10 litrů tekutin. Za fyziologických okolností se tyto šťávy vstřebávají zpět, ale při neprůchodnosti střevem, kdy je hromaděn obsah nad překázkou, je významně snížena resorpce plynů a tekutin z gastrointestinálního traktu. Ke stisku tepen ve stěně střeva dochází až později, což způsobuje další přelití tekutin z krve do lumenu střeva. Ztráta tekutin do střevního lumen způsobuje dehydrataci organismu, kterou ještě zhoršuje zvracení, únik plazmy do peritoneální dutiny a zadržování velkého množství krve v střevních kličkách při žilním hromadění.

3.7.1 Mechanický ileus

Je způsoben mechanickou překážkou ve střevní pasáži.

Příznaky obstrukčního ileu se vyvíjejí poměrně pomalu a dominuje kolikovitá bolest s přestávkami, kterou pacient nedokáže přesněji lokalizovat. K subjektivním obtížím se přidává i zvracení a meteorismus, břicho je nafouknuté a jsou v něm slyšet zvuky. Pokud došlo ke strangulaci střev, která kromě znemožnění pasáže způsobuje i zaškrcení výživy cév, zhoršuje to celkový stav v postižené části střeva. Při tomto typu neprůchodnosti je postižena i střevní stěna, proto je nebezpečnější. Kromě kruté a náhlé bolesti se projeví reflexním zvracením a rychlým uvolněním šokového stavu. V břišní dutině se rychle tvoří exsudát, který vyvolává peritoneální dráždění a poměrně charakteristickým příznakem je přítomnost krve ve stolici.

- Invaginaci se tvoří zasunutím jedné části střeva do sousední části. Nejčastěji se zasune orální část do aborální a v dospělosti je častou příčinou polyp. Projevuje se pod obrazem strangulaci střeva.
- Volvulus (otočení střeva) vzniká otočením střeva a jeho obkroužením kolem osy. Typicky se vyskytuje v oblasti esovité kličky na tlustém střevě.

3.7.2 Neurogenní ileus

Vzniká poruchou nervových zakončení ve stěně zažívacího traktu, ale tato porucha se nemusí vyznačovat jen ochrnutím inervace střevní stěny (paralytický ileus), ale i nadměrným drážděním (spastický ileus). Poškození nervových zakončení je charakterizováno zastavením činnosti střevní stěny a podle toho, zda je příčina zastavení v břišní dutině, nebo mimo ni, se tento typ neprůchodnosti rozděluje na:

- Paralytické stavy při zánětlivých procesech v břišní dutině, poškození cévního zásobování stěny GIT-u a stavy po operacích jako následek operační traumatu.
- Střevní ochrnutí reflexního, nebo toxického původu po poraněních míchy, zlomeninách obratlů, poraněních nebo onemocněních mozku, při renálních kolikách, retroperitoneálních zánětlivých procesech, septických stavech, urémiích a dalších.

Klinický obraz je typický nafouknutím břicha bez výraznější bolesti a potíže pacienta jsou nevýrazné. Nemocný bývá klidný a příliš se nestěžuje. Auskultace bývá v bříše - "mrtvé ticho".

3.7.3 Cévní ileus

Cévní ileus způsobuje trombóza nebo embolie žil a tepen, které zásobují střevní stěnu a jsou příčinou poruch v oběhu, které znemožňují peristaltiku. Trombóza mezenteriálních žil vzniká při portální hypertenzi, po břišních operacích, po stisknutí žil nádory a trombóza mezenterických tepen je nejčastěji aterosklerotického původu. Embolie jsou častější, než trombózy a embolie pocházejí obvykle ze srdce při chlopenní chybách nebo z aorty.

Klinický obraz bývá bouřlivější při postižení mezenteriálních tepen, jako při postižení žil a obvykle začíná prudkou kolikovitou bolestí, která rychle přechází do stálé bolesti a příznaků vyvíjejícího se šokového stavu. Břicho je nafouklé, palpačně bolestivé, jsou evidentní příznaky peritoneálního dráždění. Typické je výrazné zrychlení pulsu, které je intenzivnější, než by odpovídalo zvýšené teplotě, která tato onemocnění typicky provází. Tlak krve je obvykle nezměněný (ZACHOVÁ a kol., 2006).

3.8 Akutní pankreatitida

Slinivka je žláza s vnější i vnitřní sekrecí. Skládá se ze tří morfologicky odlišitelných částí: hlava, tělo a ocas slinivky.

Endokrinní část tvoří Langerhansovy ostrůvky, produkující inzulín a glukagon. Exokrinních část slinivky tvoří až 3/4 objemu žlázy. Základní jednotkou je acinus, shluk 4-6 acinózních buněk, z něhož vychází vývod, vývody acinu se spojují a tvoří lalůček. Funkcí acinózních buněk je tvorba a sekrece pankreatických enzymů (proteolytické

enzymy-trypsin, chymotrypsin, elastázy, fosfolipáza A, karboxypeptidáza; lipáza a amyláza).

Slinivka u dospělého člověka produkuje cca 1500 ml pankreatické šťávy denně. Tato tekutina je silně alkalická, bezbarvá. Její sekrece je řízena nervově, humorální a hormonální. Sekreci lze rozdělit do tří fází:

- nervová - reakce na čichové, chuťové podněty, ale i samotná představa jídla, cestou nervus vagus,
- žaludeční - nervus vagus, distenze žaludku, uvolnění gastrinu,
- střevní - uvolnění enterohormonů - sekretín (stimuluje zejména hydrogénkarbonátovou a vodní složku), cholecystokinin (sekrece trávicích enzymů) a neurotenzin (hydrogenkarbonáty a proteiny) exokrinních funkce slinivky je nezbytná pro trávení a vstřebávání všech složek potravy: sacharidů, lipidů, proteinů a vitamínů.

Akutní pankreatitida je náhlá břišní příhoda, akutní stav, který je doprovázen krutou epigastrickou bolestí s různým vyzařováním, zvýšenou koncentrací pankreatických enzymů v krvi a moči, zvýšeným počtem leukocytů, případně se může rozvinout šok. Rozlišujeme dvě formy pankreatitidy:

- Edematózní forma - vznik zánětlivého intersticiálního edému, bez tvorby nekróz, reverzibilní.
- Hemoragická-nekrotická - nejtěžší forma, dochází k samonatrávení tkáně slinivky, vznikají nekrózy a kalcifikace. Mohou se vyskytnout komplikace jako např. pankreatickou absces nebo pseudocysty.

Etiologie

- Choledocholithiáza (40-80%) = akutní biliární pankreatitida. Příčinou je cestování kamene do pankreatického vývodu nebo jeho zaklínění v oblasti Vaterské papily a tím zabránění odtoku pankreatické šťávy, jinou příčinou je reflux žluči do pankreatického vývodu. Nekonjugované žlučové kyseliny a lecitin jsou pro

pankreatické tkáně toxicke, zároveň jsou aktivovány i pankreatické enzymy.

- Abúzus alkoholu (35%) = alkoholická forma akutní pankreatitidy
Alkohol je látka toxicke pro pankreatickou tkáň, dále vede ke stimulaci tvorby HCl v žaludku a kyselý chymus uvolňuje enterohormony a tak zvyšuje sekreci pankreatu. Popisuje se i vliv alkoholu na Oddiho svěrač, vyvolává jeho spasmus.
- Idiopatická (15%) bez známé příčiny.
- Pankreatitida může být způsobena i medikamenty jako např. diuretiky, B-blokátory, ACE-inhibititory, methyldopa, estrogeny, glukokortikoidy, antibiotiky (erytromycin, rifampicin, tetracyklin), virostatiky, antikonvulzivy (valproát, karbamazepin, nesteroidními antiflogistiky, cytostatika aj.).
- Infekce - virové (parotitis, Coxsackie, hepatitidy), leptospirová infekce.
- Trauma - tupé poranění břicha může vést k zhmoždění až disrupti pankreatického tkáně s následným prosakováním pankreatického sekretu do okolí po operacích břicha, po ERCP.
- Jiné - penetrující vřed duodena nebo žaludku, dyslipidémie, hyperkalcémie, askaridy, otravy.

Patogeneze

Předčasná intrapankreatická aktivace trávicích enzymů a jejich autolytické působení. Tento proces je vyvolán refluxem duodenálního obsahu nebo žluči do pankreatického vývodu a současným hromaděním sekretu. Fosfolipáza štěpí za přítomnosti žlučových kyselin lecitin a kefalin na vysoce cytotoxické produkty, které způsobují krvácení a nekrózy. Lipáza způsobuje těžkou nekrózu tukové tkáně. Uvolněné mastné kyseliny vychytávají kalcium a tvoří se vápenaté usazeniny. Kalcifikace se vyskytuje i v okolí pankreatu. Proteolytické enzymy rozrušují kapiláry a cévy a způsobují místní poruchy koagulace, intra a peripankreatický edém, krvácení a trombózy. Produkty vzniklé při autodigesci jsou krví odplavovány a mohou způsobit poškození vzdálenějších orgánů: plíce, ledviny. Kalinokreinogen, který se tvoří ve slinivce břišní, se aktivuje na kalikrein a uvolňují se kininy (bradykinin, kalidin), které způsobují vasodilataci a zvýšenou permeabilitu cév, kromě toho snižují práh bolesti.

Při velmi těžkém průběhu se může rozvinout pankreatický šok, jehož hlavní příčinou je hypovolémie (ŠVÁB a kol., 2007).

Diagnostika

- Bolest - hlavním příznakem je bolest v epigastriu, někdy v pravém či levém hypogastriu, vzácně jinde. Může vystřelovat do zad, mnozí pacienti popisují tzv. pásové bolesti. Charakteristické je také napnutí břišní stěny.
- Anamnéza - kdy začalo, vyvolávající činitel, trvání, úlevové polohy, žlučové kameny.
- Nauzea a zvracení.
- Meteorismus, paralytický ileus, ascites, febrilie.
- Hypotenze, tachykardie, známky šoku.
- Pleurální výpotek, ikterus, zarudnutí obličeje.
- Vzácné Cullenovo znamení (modravé skvrny periumbilikálně).
- Greyovo - Turnerovo znamení (skvrny v třslech) - jsou to prognosticky nepříznivé znaky.

Laboratorní diagnostika

- Amyláza - celková amylazémie nemá diagnostickou hodnotu, je tvořena především slinnými žlázami (izoenzym S). Stanoví se tedy izoenzym P a jejich vzájemný poměr.
- Pankreatická lipáza a elastáza - méně časté vyšetření, k vzestupu koncentrace dochází později.
- Vyšetření minerálů - K, Ca. Při nekrotizujících formách - CRP, LDH, PMN-elastázy, fosfolipáza A. Dále GMT, ALP. Ostatní změny - hyperglykémie, hypokalcémie, leukocytóza, vzestup urey a kreatinu, Hb, hladiny koagulačních faktorů (množství trombocytů, faktor V, VIII, fibrinogen a antitrombin), analýza krevních plynů (metabolická acidóza).

Komplikace

- Abscesy a pseudocysty - opětovné zhoršení příznaků, bolest, vzestup enzymů, teplota.
- Akutní selhání ledvin.
- Respirační insuficience.
- Bakteriální infekce nekróz.
- Oběhové selhání, šok.

Terapie

1. Konzervativní.

- Sledování klinického stavu pacienta - oběhové parametry, příjem a výdej tekutin, elektrolyty, laboratorní parametry, kontrolní sono, rentgen.
- Zákaz příjmu potravy, případně odsávání žaludečního obsahu.
- Parenterální náhrada tekutin a elektrolytů.
- Tlumení bolesti - lehká bolest např. Prokain 0,5% silné bolesti např. 50 mg Pethidin intravenózně, ostatní morfinové deriváty jsou kontraindikovány (způsobují spasmus Vaterské papily).
- Profylaxe stresového vředu - např. H2-blokátor.
- Antibiotická léčba - jen při nekrotizující nebo biliární formě.
- Terapie komplikací.

2. Minimální invazivní.

- Choledocholitiáza: endoskopická papilotomie, extrakce kamene – ERCP.
- Pseudocysty: transpapilárna drenáž nebo endoskopická transgastrická drenáž.
- Pankreatický absces: punkční drenáž, výplach.

3. Chirurgická.

- Nekrektomie, laváž.

Indikace: selhání konzervativní léčby, hlavně při infekci pankreatické nekrózy, známkách NBP, sepse, multiorgánové selhání, a další.

Prognóza

- Závisí na včasném rozpoznání a adekvátní terapii nekrotizující pankreatitidy a jejich komplikací.
- Letalita závisí na závažnosti onemocnění.
- Nejčastější příčinou smrti jsou septické komplikace nekrotizující pankreatitidy.

(KELNAROVÁ 2011).

4 ÚRAZOVÉ NÁHLÉ PŘÍHODY BŘIŠNÍ

Vznikají na základě násilí působícího na břišní dutinu a to buď přímo, nebo nepřímo. Dělíme je dle charakteru úrazu na: tupá, otevřená nepenetrující do břicha nebo penetrující.

Dle příčiny dělíme úrazové náhlé příhody břišní na:

- krvácení do dutiny břišní,
- perforace gastrointestinálního traktu,
- smíšené formy.

V přednemocniční péči je důležité brát na zřetel hlavně syndrom úrazového hemoperitonea.

4.1 Úrazové hemoperitoneum

Nejčastěji zde dochází ke krvácení jaterního nebo slezinného parenchymu, další příčiny jsou krvácení z mezenterických žil a prosakování krve z hematomu vzniklého v retroperitoneu.

Klinický obraz.

- bolest, zástava plynů a stolice, zvracení,
- většinou známky hypovolemického šoku, hematomy, oděrky a rány v místě kde působilo násilí, stažení svalů, peritoneální dráždění se vyskytuje, až později po úraze,
- občas může dojít k netypickému hemiperitoneu vlivem krvácení do jaterního a slezinného pouzdra.

Tomuto je nutné věnovat pozornost, protože se zde nevyskytují typické příznaky pro hemoperitoneum.

4.2 Poranění jater způsobené úrazem či násilím

Díky uložení a bohatému prokrvení jater je vysoké riziko poranění při působení násilí. Zranění tohoto orgánů způsobuje stav, který bezprostředně ohrožuje život a i v době moderní medicíny má vysokou mortalitu. Vysoká přítomnost tohoto poranění bývá u dopravních nehod, nebo při pádu z výšek, kdy dojde díky síle setrvačnosti při nárazu k poranění hrudního koše, kdy může dojít ke zlomeninám žeber, to může způsobit kontuzi, rupturu či přetržení jater.

Typy ruptur.

- hvězdicovitá,
- hluboká vertikální lineární,
- odtržení,
- subkapsulární hematom,
- centrální rozdrcení.

Rupturou je nejčastěji postižena pravá strana laloku jaterního. Ruptury vzniklé na spodině či krajině jaterní vznikají přímým nárazem spojeným s žeberními zlomeninami. Těžké krvácení do retroperitonea a poškození jaterních žil vstupujících do dolní duté žíly vzniká na podkladě nepřímého mechanismu vlivem setrvačnosti jater při prudkém nárazu. Dále může být na játrech poškozena pouze vnitřní struktura bez poškození jaterního pouzdra, a tím dochází k tvorbě hematomu.

Klinické projevy jsou šok, bolest spíše na pravé straně hrudníku, postupný vývoj symptomů hemoperitonea. Může se stát, že se obtíže objeví až po několika dnech, kdy dojde k poruše střevní pasáže, břicho může být mírně nafouklé. Lehce může dojít ke špatné diagnostice, nejčastěji si lze příznaky zaměnit se subileózním stavem (FERKO 2011).

Diagnostika.

- Především dopravní nehody, pády. V neodkladné péči zjistíme pouze pohmatem a pohledem hematom, zlomeninu žeber a rány v blízkosti jater. Při poranění jater musíme brát zřetel na odlišnou anatomii dětí do dospělých.

4.3 Spontánní ruptura jater

Nevyskytuje se příliš často, ale nesmíme na ní zapomínat a to především v přednemocniční péči. Často dojde k parenchymatóznímu krvácení, které způsobuje rupturu jaterního pouzdra. Ke spontánní ruptuře jater může dojít také při porodu, u diabetu mellitu, v těhotenství, především je – li současně také vysoký krevní tlak. Léčba je pouze chirurgická.

4.4 Poranění sleziny

K tomu poranění dochází přímým nebo nepřímým mechanismem. Pokud je slezina zvětšená, je větší sklon k jejímu poranění. Poranění sleziny je ve většině případů součástí polytraumatu. Při tomto poranění může dojít k poškození pouzdra sleziny, nebo dokonce i odtržení sleziny od cév. Zranění sleziny se vyskytuje při autonehodách, pádech nebo při násilném napadení. Příznaky bývají často velmi různorodé, od minimálních až po hypovolemický šok. Léčba je jak konzervativní tak i chirurgická (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010).

Praktická část

5. KAZUISTIKA

Výběr toho případu nebyl náhodný. Stala se jí 19 - letá studentka, s nejasnými bolestmi břicha.

Informace o pacientech jsme získali v době své praxe na záchranné službě Vlašim. V těchto kazuistikách jsou uvedeny vyšetření v PNP a transport do nemocnice.

5.1 Kazuistika 1

Anamnéza

- RA: oba rodiče zdrávi, matka po apendektomii v dospívání,
- OA: běžné dětské choroby, nikde se neléčí, zdráva,
- FA: 0,
- AA: 0,
- GA: menstruace pravidelná od 14 let,
- AB: kuřačka 10 denně,
- SA: studentka, žije s rodiči,
- NO: Asi 24 hodin trvající bolesti v podbřišku, opakovaně zvracela. Nejedla, jen pila, měla nauzeu. Začátek bolestí v podbřišku, poté se bolest přesunula do pravého podbřišku. Plyny odcházeli normálně, stolici již druhý den neměla, obtíže s močením nebyly. Měla febrilie 38,5 st. C a 1x zimnice a třesavku. Bolest závislá hlavně na pohybu a občas vystřelující do podbřišku,
- Celkový vzhled - pacientka upravená,
- Výška 167 cm Hmotnost: 58kg,
- BMI: v normě,
- Stav výživy: dobrý,
- Poloha: úlevová

- Kompenzační pomůcky: nepoužívá,
- Vědomí: GSC 15 bodů, komunikující,
- TT: 38,5 st. C,
- Krevní tlak: 100 / 60 mmHg,
- Kůže: bez defektu,
- Dýchání: tachypnoe 27/min,
- Oerační rány: ne,
- Břicho: bolestivé na pohmat,
- Srdeční rytmus: 100/min.

Katamnéza

21:04

Příjem tísňové výzvy na linku 155. Žena, matka volající z mobilního telefonu hlásí 24 hodin trvající bolesti břicha své dcery s nejasnou etiologií. Na základě telefonátu na místo vyslána posádka ZZS. Hovor trval 3 minuty. Na základě získaných informací dispečerka poslala na místo posádku RLP z nejbližšího výjezdového stanoviště vzdáleného 9 km.

21:08

Posádka RLP ve složení lékař, řidič a zdravotnický záchranář vyjíždí ze stanoviště. Při cestě na místo využívají výstražných světel a zvukové signalizace.

21:16

Posádka přijíždí na místo výzvy. Žena bydlí v panelovém domě 3. patro bez výtahu. Při vstupu do bytu malý pes, v bytě bydlí matka, otec a dcera. Dcera je v obývacím pokoji na pohovce v úlevové poloze. Lékař provedl anamnézu s nemocnou, jazyk vlhký bez povlaku, břicho měkké, bez hmatné rezistence, palpačně citlivost v podbřišku, jinak nebolestivá, jasné známky peritoneálního dráždění v pravém podbřišku. Poklep v pravém podbřišku byl bolestivý (Pléniesovo znamení) a při tlaku na

levý podbřišek a následném rychlém uvolnění pacientka uvedla bolest v pravém podbřišku (Rowsingovo znamení). Poslechově normální peristaltika. Gynekologická anamnéza téměř vyloučila potíže. Zjištěvali jsme fyziologické funkce, TK 100/50, SR: 100, dechů 27/min., zajistili jsme intravenózní vstup na levé horní končetině, dle lékaře jsme podali fyziologický roztok 500 ml, do kterého jsme přidali 1 ampuli Buscopanu. Pacientka se přesunula na nosítka. Lékař vyslovil podezření na akutní apendicitidu.

21:27

Odjezd z místa na nejbližší chirurgickou ambulanci vzdálenou 17 km ve městě Benešov. V sanitce pacientka pocítila mírnou úlevu od bolesti.

21:36

Při předání na chirurgickou ambulanci Benešov byla pacienta nadále bolestivá, plachtivá, celkově schvácená, po odeznění spazmolytik opět hledala úlevovou polohu.

5.2 KAZUISTIKA 2

Anamnéza:

- RA: Otec zdráv, matka CA recta,
- OA: Diabetes mellitus I. typu, hypertenze,
- FA: Actrapid 10j – 12j – 16j, Betaloc SR 200mg,
- AA: Pyly,
- AB: Kuřák 20 denně
- SA: Muž, úředník, 55 let
- NO: Náhlé vzniklé prudké bolesti břicha, se zvyšující se intenzitou. Bolest celého břicha, špatně identifikovatelná. Naposledy jedl vepřové výpečky, maštěné a pil asi před 2 hodinami, poté 2x zvracel. Plyny ani stolice neodcházely. Obtíže s močením nebyly. Pacient febrilní 38,1 st. C, bez zimnice a třesavky. Bolest kolikovitého charakteru, pacient hledá úlevovou polohu.

Ze zjištěné anamnézy lékař zjistil rizikové faktory – metabolické onemocnění (diabetes mellitus), dále obezitu

- Celkový vzhled: pacient upravený,
- Výška 160 cm Hmotnost: 90 kg, obézní,
- Stav výživy: dobrý,
- Poloha: úlevová,
- Kompenzační pomůcky: nepoužívá,
- Vědomí: GSC 15 bodů, komunikující,
- TT: 38,1 st. C,
- Krevní tlak: 180/100 mmHg,
- Kůže: bez defektu,
- Dýchání: 24/min,
- Operační rány: pacient nemá,
- Břicho: bolestivé na palpitaci,
- Srdeční rytmus: 127/min.

Katamnéza

18:12

Přijata výzva tísňové linky 155. Volá muž, z mobilního telefonu, pro náhlé vzniklé bolesti břicha, trvající asi 2 hodiny. Bolest se stále zvyšuje, neustupuje. Na základě telefonátu operátorka poslala na místo posádku RLP, nejbližší výjezdové stanoviště je 13 km. Telefonát trval 3 minuty.

18:14

Posádka rychlé lékařské pomoci přijimula výzvu operátora, na místo vyjela záchranná služba. Během cesty byla nutná zvuková a světelná signalizace

18:22

Vyslaná posádka RLP přijela na místo. Muž bydlí s manželkou v rodinném domě. Manželka vede záchranáře a lékaře k manželovi. Na posteli ležící muž, s kolikovitou bolestí v oblasti celého břicha. Muž byl neklidný, orientovaný, spolupráce je vzhledem k velkým bolestem horší. Břicho pro bolestivost špatně vyšetřitelné, hmatatelný žlučník. Na místě zjištěné fyziologické funkce, TK - hypertenze 180/100, srdeční rytmus 127/min, SpO₂ bez podpory kyslíkem 97%, glykémie 12,6 mmol/l. Zavedena intravenózní kanya do pravé horní končetiny, dle lékaře podán 1 ampule Buscopanu, 500 ml fyziologického roztoku, Dolsin 50 mg intramuskulárně. Pacient na nosítkách přenesen do vozu RLP.

18:31

Odjezd z místa. Pacient odvezen do zdravotnického zařízení na urgentní příjem chirurgické ambulance do Thomayerovy nemocnice. Během transportu pacient oběhově nadále hypertenzní, tachykardie, nauzea, proto dle lékaře podána 1 ampule Torecanu. Pacient hlásí mírný ústup bolestí.

18:41

Pacient byl předán na chirurgickou ambulanci s podezřením na akutní zánět žlučníku. Přes podaný opiát a následnou úlevu pacient udával opět zhoršení bolesti.

5.3 KAZUISTIKA 3

Anamnéza

- RA: pacientka neumí odpovědět , pouze jsme zjistili, že již nežijí,
- OA: Alzheimerova choroba – proto velmi ztížené zjištění anamnézy, spolupráce s manželem, který udává před 3 měsíci prodělanou cholecystektomii, před 5 lety akutní infarkt myokardu a ischemickou chorobu srdeční,
- FA: pacientka na tuto otázku neumí odpovědět,
- AA: dle manžela jód,
- AB: nekuřáčka
- GA: 2x fyziologický porod
- SA: žena, v důchodu, 74 let

NO: Pacientka 3 měsíce po cholecystektomii. Nyní bolesti břicha trvající 20 hodin, opakovaně několikrát zvracela, stolici neměla již 5 dnů, nejspíše závažná dietní chyba. Pacientka subfebrilní 37,5 st. C, dle manžela nejedla a nepila již skoro 24 hodin. Dnes silná bolest, která mění intenzitu.

- Výška cca 166 cm, hmotnost: 66 kg,
- BMI: mírná obezita,
- Stav výživy: za poslední 3 měsíce zhubla 3 kg,
- Poloha: úlevová,
- Kompenzační pomůcky: 1x francouzská hůl,
- Vědomí: GSC 15 bodů,
- TT: 37,5 st. C,
- Krevní tlak: 170/90 mmHg,
- Kůže: bez defektu,
- Dýchání: 33/min,
- Operační rány: před 3 měsíci po cholecystektomii,
- Břicho: výrazně nadmuté,
- SR: 117/min,

Katamnéza

03:56

Přijata výzva na tísňovou linku 155. Volal muž, manžel z mobilního telefonu. Manželka již od odpoledne zvrací, nyní nesnesitelné bolesti celého břicha. Na základě telefonátu vysílá operátor na místo posádku RLP. Nejbližší výjezdové stanoviště 16 km.

03:59

Posádka RLP přijala výzvu operátora, během cesty užito pouze světelné výstražné signalizace.

04:06

Posádka RLP přijíždí na místo. Pacientka bydlí v panelovém domě v 5. patře s výtahem. Při vstupu do bytu nacházíme hysterickou ženu důchodového věku, špatná komunikace se zdravotnickým personálem, OA odebíráme od manžela nemocné. Pacientka před 3 měsíci po cholecystektomii, nyní zhoršený stavu. Nemocná nedodržovala léčebný režim, již 5 dnů nebyla na stolici, větry neodchází. Již od dopoledne několikrát zvracela. Naposledy jedla a pila předešlý den ráno, pouze jogurt a kafe. Před několika dny snědla větší množství ředkviček. Lékař si všímá při vyšetření pacientky nápadně vzedmutého břicha a při poslechu usilovně peristaltiky, jinak pro neklid a nespolupráci pacientky špatná vyšetřitelnost. Na pokyn lékaře zavedena intravenózní kanya do levé horní končetiny, do které dle ordinací aplikujeme fyziologický roztok 500 ml s 1 ampulí Novalginu. Pro opakování zvracení podán 1x Torecan, bez efektu, nutnost zavedení nasogastrické sondy č. 16. Pro neklid pacientky při zavádění nasogastrické sondy lékař ordinuje 10 mg Apaurinu. Po zavedení nasogastrické sondy vysoké odpady přes 2 litry, hnědo – zeleného charakteru. Pacientka přeložena na nosítka.

04:20

Odjezd z místa, pro jasnou diagnostiku ileózního stavu, do Thomayerovy nemocnice. Voláno dispečerce, aby zajistila lékaře na příjmu. Během transportu pacientka neklidná, nadále hysterická. Oběhově hypertenzní, tachykardická.

04:28

Pacientka přeložena na chirurgickou ambulanci Thomayerovy nemocnice, kde se jí ihned věnoval sloužící lékař, konstatuje nejspíše nutnou akutní revizi dutiny břišní. Pacientka stále hysterická, špatně spolupracující. Pro bolestivost hledala úlevovou polohu.

6 DISKUZE

Pro praktickou část bakalářské práce jsme si zvolili metodu kazuistiky. Popisujeme tři případy náhlých příhod břišních v přednemocniční péči. Informace jsme zaznamenali během naší praxe na záchranné službě.

V práci popisujeme podrobněji tři kazuistiky, které začínají výzvou na tísňovou linku 155 a končí předáním pacienta do nemocniční péče. U všech pacientů jsme kontrolovali fyziologické funkce, plnili ordinace lékaře, zajišťovali intravenózní vstup. U pacientů jsme vytvořili dvě tabulky, na kterých si můžeme všimnout fyziologických funkcí nemocných a druhá tabulka nám ukazuje časy od přijetí výzvy rychlé lékařské pomoci až do odjezdu z místa výzvy.

V první kazuistice se zabýváme případem mladé ženy s náhlými bolestmi břicha nejasné etiologie. Při příjezdu záchranné služby byla pacientka při vědomí, orientovaná, opakovaně několikrát zvracela. Po vyšetření lékařem záchranná služba jsme zjistili a zapsali fyziologické funkce, zajistili intravenózní vstup a transportovali jsme pacientku na nejbližší chirurgickou ambulanci. Lékař vyslovil podezřen na akutní apendicitidu.

Druhá kazuistika popisuje případ muže ve středních letech, který měl náhlé a prudké bolesti břicha. Při příjezdu rychlé lékařské pomoci byl pacient orientovaný, neklidný, na pohled velice bolestivý. Diagnostika lékařem byla pro bolestivost pacienta velice obtížná. Po zjištění fyziologických funkcí a zapsání do dokumentace jsme zajistili intravenózní vstup a poté jsme transportovali pacienta na nejbližší chirurgickou ambulanci. Diagnostikovat přesně tuto kazuistiku v přednemocniční péči lze jen těžce.

V naší třetí kazuistice se zabýváme případem starší ženy, která byla před třemi měsíci po cholecystektomii. U této pacientky došlo nejspíše k závažné dietní chybě, kterou si vyvolala velice závažný, ileózní stav. Při příjezdu záchranné služby na místo byla pacientka velice neklidná a hysterická. Několikrát přes den opakovaně zvracela, na stolici nebyla již několik dnů. Při vyšetřování pacientky lékařem, stanovuje diagnózu akutní ileózní stav. Po zajištění fyziologických funkcí a ordinací lékaře, jsme ještě

zavedli nasogastrickou sondu. Pacientku jsme transportovali do Thomayerovy nemocnice k akutní břišní revizi.

Tabulka 1 - Přehled fyziologických funkcí.

| | Kazuistika 1 | Kazuistika 2 | Kazuistika 3 |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Tělesná teplota | 38,5 st. C | 38,1 st. C | 37,5 st. C |
| Krevní tlak | 100/60 | 180/100 | 170/90 |
| Srdeční rytmus | 100/min | 127/min | 117/min |
| Dechová frekvence | 27/min | 24/min | 33/min |
| Vědomí - GSC | 15 bodů | 15 bodů | 15 bodů |

Tabulka 2 - Přehled dojezdových časů.

| Časy dojezdu RLP | Kazuistika 1 | Kazuistika 2 | Kazuistika 3 |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Přijetí výzvy | 4 min | 2 min | 3 min |
| Čas dojezdu | 8 min | 8 min | 7 min |
| Čas strávený na místě | 11 min | 9 min | 14 min |
| Čas předání do ZZ | 9 min | 10 min | 8 min |

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo obeznámit zdravotnický personál s problematikou náhlých příhod břišních v přednemocniční péči. Při psaní této práce jsme zjistili, že je to velice rozsáhlé a složité téma. Přestože jsou indikované výjezdy k náhlým příhodám břišním velmi časté, je důležité si tuto problematiku připomínat a nezapomínat, že každý člověk je individuální.

V teoretické části se zabýváme anatomii dutiny břišní, která je velice důležitá v pozdějším stanovení diagnózy. Dále v této části popisujeme vyšetřovací metody u náhlých příhod břišních v přednemocniční péči a nedílnou součástí jsou také nejčastější náhle příhody gastrointestinálního traktu. Také se zde zajímáme o úrazové náhlé příhody břišní.

V praktické části prezentujeme tři kazuistiky náhlých příhod břišních v přednemocniční péči. S těmito případy se každý zdravotnický záchranář v praxi určitě setká. Je nutné vědět základní vyšetřovací metody pro správnou diagnostiku, protože trendem budoucích zdravotnických záchranářů je zvýšení kompetencí a s tím související větší samostatnost zdravotnických záchranářů při výjezdech. Je také důležité umět se rychle rozhodnout pro správný transport nemocného.

Domníváme se, že pokud by byly vozy RLP vybaveny přenosnou sonografií, byla by možná lepší a rychlejší diagnostika u náhlých příhod břišních. V zahraniční je již tato metoda osvědčená. I přes tento nedostatek vybavení vozu, můžeme konstatovat, že u všech případů nedošlo k velkým časovým prodlevám z důvodu stanovení diagnózy.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ČOUPKOVÁ, Hana. *Ošetřovatelství v chirurgii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 264 s. ISBN 978-802-4731-292.
2. DOLEŽAL, Antonín, Aleš ŽÁK a Václav JANÍK. *Porodnické operace: učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 376 s. Sestra. ISBN 978-80-247-0881-2.
3. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 532 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
4. LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 380 s. ISBN 978-802-4717-876.
5. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 350 s. Sestra. ISBN 978-802-4718-309.
6. KITTNAR, Otomar. *Lékařská fyziologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 790 s. ISBN 978-802-4730-684.
7. KELNAROVÁ, Jarmila. *První pomoc II: pro studenty zdravotnických oborů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 183 s. Sestra. ISBN 978-802-4721-835.
8. MERKUNOVÁ, Alena a Miroslav OREL. *Anatomie a fyziologie člověka: pro humanitní obory*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 302 s. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4715-216.
9. MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 2., doplň. vyd. Praha: Grada, 2012, 222 s. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4739-182.
10. NAVRÁTIL, Leoš. *Vnitřní lékařství: pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 424 s. ISBN 978-802-4723-198.

11. PAFKO, Pavel, Jaromír KABÁT a Václav JANÍK. *Náhlé příhody břišní: operační manuál*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 135 s. ISBN 80-247-0981-3.
12. ROKYTA, Richard. *Bolest a jak s ní zacházet: učebnice pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 174 s., vii s. obr. příl. ISBN 978-802-4730-127.
13. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní gynekologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, xviii, 508 s. ISBN 978-802-4728-322.
14. Sestra a urgentní stavů. 1. české vyd. Překlad Libuše Čížková. Praha: Grada, 2008, 549 s. Sestra. ISBN 978-802-4725-482.
15. SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 199, [4] s. Sestra. ISBN 978-802-4720-401.
16. SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetřovatelství v chirurgii II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 300 s. ISBN 978-802-4731-308.
17. ŠVÁB, Jan, Kacvinský Jan, [ILUSTRACE MARTIN ŠKARDA a Václav JANÍK]. *Náhlé příhody břišní: operační manuál*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007, 135 s. ISBN 80-726-2485-7.
18. Urgentní břišní chirurgie: Schein's common sense emergency abdominal surgery. 1. české vyd. Editor Moshe Schein, Paul N Rogers. Překlad Alexander Ferko. Praha: Grada, 2011, xxi, 419 s. ISBN 978-802-4723-570.
19. WORKMAN, Barbara A a Clare L BENNETT. *Klíčové dovednosti sester*. Vyd. 1. české. Překlad Marie Zvoníčková. Praha: Grada, 2006, 259 s. Sestra. ISBN 80-247-1714-X.

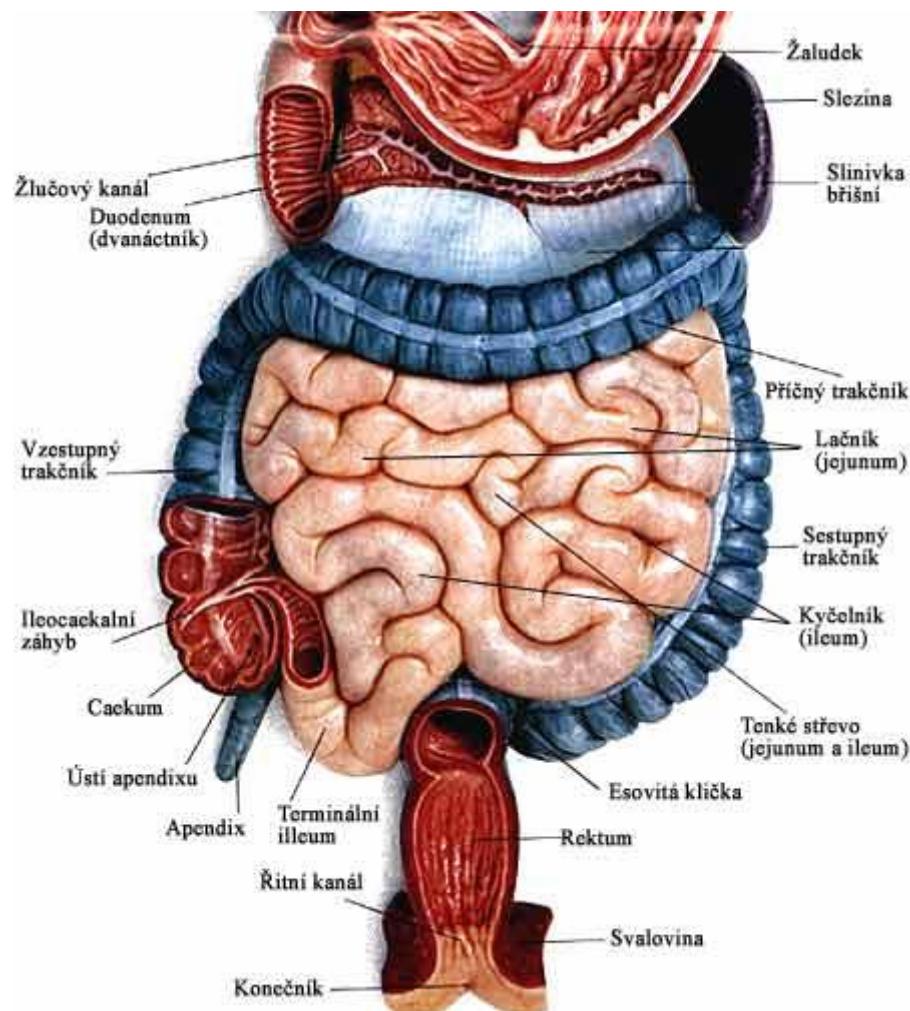
20. ZACHOVÁ, Veronika. *Stomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 200 s. ISBN 978-802-4732-565.
10. ŽÁK, Ivo. Traumatologie ve schématech a RTG obrazech. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 205 s. ISBN 80-247-1347-0.

PŘÍLOHY

- | | |
|---|------|
| PŘÍLOHA A – Anatomie dutiny břišní. | I. |
| PŘÍLOHA B – Anatomie tenkého střeva. | II. |
| PŘÍLOHA C – Anatomie tlustého střeva. | III. |
| PŘÍLOHA D – Zdravotnická výbava. | IV. |
| PŘÍLOHA E – Zdravotnická výbava sanitní vozu. | V. |

PŘÍLOHA A – Anatomie dutiny břišní.

I.

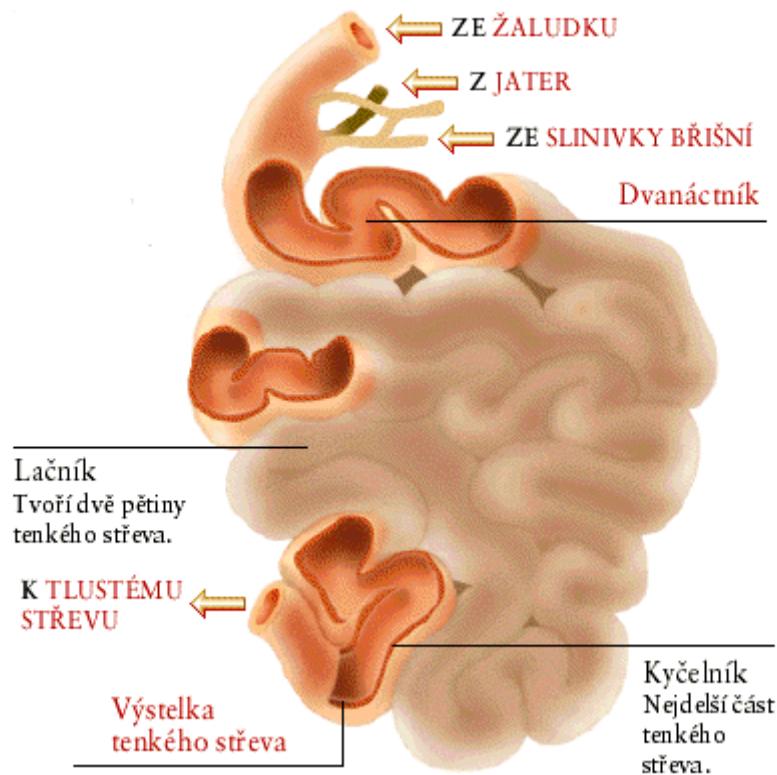


Zdroj:

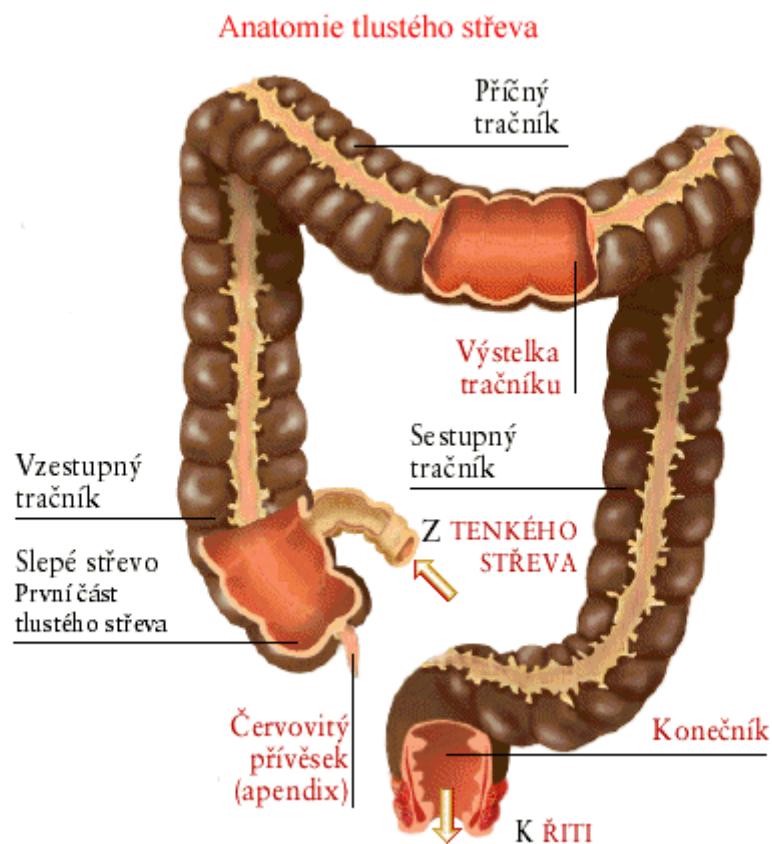
<http://www.crohn.cz/colitiscrohn/product.asp?productID=352&detailSubCatCode=115>

(26.3.2013)

Anatomie tenkého střeva



Zdroj: <http://adykacer.blog.cz/0811/tenke-a-tluste-strevo> (26.3. 2013)



Zdroj: <http://adykacer.blog.cz/0811/tenke-a-tluste-strevo> (26.3. 2013)

PŘÍLOHA D – Zdravotnický výbava.

VI.



Zdroj: <http://adykacer.blog.cz/0811/tenke-a-tluste-strevo> (26.3. 2013)

PŘÍLOHA E – Zdravotnická výbava sanitního vozu.

V.



Zdroj: <http://www.zzspk.cz/o-zachranne-sluzbe/vybaveni-vozu.html> (26.3. 2013)