

Choroby GIT

Kapitola 1

Uvod

Tento text původně vznikl jako součást skript z anatomie GIT pro nutriční terapeutu. Z tohoto textu byly vybrány choroby, které jsou objektem přednášky pro magistry optometrie a 3. ročník nutriční terapie.

Součástí uvedeného textu byla i kapitola o příznacích infekčních chorob, kterou jsme svého času sepsali s A. Klimovou pro studenty pedagogických oborů (v rámci zdravotní vědy), nicméně jsem toho názoru, že po systémech a jednotlivých orgánech probíraná patologie může z hlediska příznaků působit nepřehledně. Zejména pro studenty oborů, které se diagnostikou nezabývají do tak velké hloubky jako medicína.

Technická poznámka:

Původní skripta byla sepsána v LaTeXu. Pro potřeby této výuky jsem je převedl do čistého TeXu s použitím makra opmac pana Olšáka.

Jan Šimůnek

Kapitola 2

Nemoci podle úseků GIT

2.1 Choroby v dutině ústní a jejím okolí

2.1.1 Rozštěpy

Obličejová část hlavy vzniká pučením pěti výběžků, které vytvářejí podklad pozdější pravé a levé poloviny horní a dolní čelisti (*processus maxilares et mandibulares*) a prostoru, odpovídajícího zhruba pozdějšímu čelu a nosu (*processus frontalis*). Jamka mezi nimi, *stomodeum*, vzniká v okolo 24. dne vývoje. Uvedené struktury se dále člení a vyvíjejí v jednotlivé složky obličejové části hlavy. Koncem pátého týdne vzniká srůsty mezi okrajovými partiemi *processus frontalis*, *processus nasales laterales* a *processus maxillares* – vzniká primitivní patro. V osmém týdnu srůstají středové části *processus maxillares*, a vytvářejí sekundární patro. Poruchami těchto srůstů vznikají rozštěpy.

Rozštěpy patra, horní čelisti a rtu dělíme na přední a zadní. Hranici tvoří *foramen incisivum* na hranici *os incisivum* a *maxilly* ve střední čáře. Rozštěpy dopředu od této hranice jsou přední, za ní jsou zadní a přesahující tuto hranici jsou kombinované.

Nejčastější je rozštěp horního rtu s frekvencí 1 : 900 porodů.

Tyto rozštěpy jsou umístěny asymetricky (unilaterálně) nebo jsou bilaterální. Nejzávažnější jsou bilaterální rozštěpy, postihující i horní čelist, kdy je rozštěp zpravidla umístěn mezi 2. řezákem a špičákem. Bývá přerušen i *m. orbicularis oris*.

Zadní rozštěpy představují v horším případě komunikaci mezi ústní dutinou a dutinou nosní, což je u novorozenců spojeno s neschopností normální výživy kojením (existují i rozštěpy konce měkkého patra a uvuly, které z tohoto hlediska závažné nejsou).

Léčba rozštěpů je chirurgická. V první fázi je snaha co nejrychleji navodit oddělení dutiny ústní a nosní, aby byla možná normální výživa i normální vývoj přilehlých partií lebky. Následně se provádějí (často až po pubertě) kosmetické operace. Pokud jsou zároveň postiženy čelistní oblouky se zuby, podílí se na zákrocích i stomatolog (ortodoncie, protézy). U některých rozštěpů jsou porušeny svaly a nervy, podílející se nejen na příjmu potravy, ale i fonaci. V takovém případě se provádí logopedická výchova.

Příčiny rozštěpů jsou z větší části genetické, což ukazuje jejich větší výskyt u mužů, nárůst rizika s věkem matky, vazba na některé populační skupiny, familiární výskyt (asi 20% riziko pro další dítě), a výskyt při trisomii 13. – 15. chromosomu.

Menší část může být vyvolána teratogenními vlivy v době 5. – 8. týdne těhotenství (tedy v době, kdy ženy s nepravidelným cyklem ještě nemusejí o graviditě vědět).

2.1.2 Choroby zubů a dásní

Existují dva základní problémy se zuby: zubní kaz a parodontopatie.

Zubní kaz *caries dentium* je vyvoláván bakteriemi, které na povrchu zubu vytvářejí vrstvu – plak a pod ní tvoří organické kyseliny o tak nízkém pH, že dojde k rozrušení skloviny. Obranou je složení potravy (ne jednoduché cukry, ano tužší složky potravy, otírající mechanicky zuby) a čištění zubů. Fluor zabudovaný do krystalů skloviny zvyšuje jejich pevnost a odolnost vůči nízkému pH. Ve vyšších dávkách však vyvolává fluorózu, spojenou s tvorbou neestetické a funkčně neplnohodnotné skloviny (je poškozen i růst kostí). Dříve propagovaná fluoridace pitné vody má dvě nevýhody:

- Cílová skupina jsou výlučně děti v době prořezávání mléčných a stálých zubů, u ostatních skupin obyvatelstva fluoridy spíše škodí (vzestup úmrtí na rakovinu u obyvatel nad 60 let ve známé Bernské studii).
- Rozmezí mezi minimální účinnou a toxickou dávkou fluoridů je menší než rozmezí mezi minimálním a maximálním příjmem vodovodní vody (část obyvatel je už intoxikována, část ještě nemá dostatečnou dávku).

Naopak je velice vhodné podávat v kritickém období¹ dětem fluorid v tabletách podle tělesné hmotnosti.

Fluoridy v pastách a ústních vodách mají účinek spíše propagační. „Reklamní“ studie zachycují prakticky jen efekt častého čištění zubů a zlepšené hygieny úst, který by se dostavil ve statisticky neodlišitelné míře při použití jakýchkoli neškodných fluoruprostých výrobků také.² Dodatečná fluoridace povrchu zubů je možná, ale v koncentracích mnohonásobně vyšších, kdy při spolýkání prostředku hrozí akutní otrava. S výjimkou nejslabších se proto tyto prostředky aplikují pouze pod přímým dohledem lékaře a s příslušným technickým zajištěním (odsávání slin).

Parodontopatie způsobují k postupný ústup dásně, obnažování krčků a horních částí kořenů zubů. Popř. se vytvářejí choboty, jdoucí podél zubu do hloubky. Proces lze známými prostředky pouze zpomalit či dočasně zastavit, nikoli zvrátit zpět. Stomatologický zákrok, jako fixace kývavého zubu k sousedním, může ztrátu zubu oddálit.

Problémem je i fixace náhradních zubů k dásním. V první fázi se užívá stálé či snímatelné protézy, fixované ke zbylým zubům. Nakonec se používá protéza, která adhezuje na alveolární výběžky. Po vytrhání zubů je však nutno počkat několik měsíců, dochází totiž k odbourávání kosti kolem otvorů po vytržených zubech, takže do dutiny ústní obrácená plocha čelistí mění svůj tvar – musí se počkat na ukončení tohoto procesu.

Bakterie v dutině ústní se významně podílejí na vzniku zubního kazu a patrně i parodontopatií. Existují dva významné faktory, přispívající ke vzniku zubního kazu. Jednak je to schopnost **tvorit plak**, tedy povrchovou vrstvu živých a mrtvých bakterií, proložených organickými látkami, včetně bakteriálního škrobu, vytvářeného bakteriemi z jednoduchých sacharidů, jednak schopnost bakterií vytvářet organické kyseliny z jednoduchých sacharidů.

První uvedená vlastnost se testuje DNA sondami pro specifické geny, umožňující bakteriím tvorbu filament a dalších prvků, kterými se připevňují k substrátu. Tento test měli (a snad i mají) k dispozici na mikrobiologickém ústavu naší fakulty.

Druhá vlastnost je stanovována měřením rychlosti a síly okyselení mikrobiologické půdy s glukózou (jako zástupce jednoduchých sacharidů). Tento test je v principu velmi jednoduchý, vzorek raní sliny se setřeným plakem (žvýkáním kousku parafinu) se smísí s půdou ochlazenou na 45 °C a kultivuje. Problém je nutnost měřit pH půdy (podle zbarvení indikátoru) třikrát po sobě, tedy po 24, 48 a 72 hodinách kultivace, zejména v zemích, kde je drahá lidská práce (půda na tento test se vyrábí v Indii). Tento test máme zařazen do praktických cvičení z mikrobiologie výživy.

2.1.3 Otok jazyka

Vzhledem k vysokému podílu vazivových vláken svalovina jazyka snadněji a mohutněji otéká ve srovnání s jiným příčně pruhovaným svalstvem³. Může velice snadno otéct jako

¹ Tedy v době, kdy se jim prořezává mléčný, resp. stálý chrup.

² U výrobků pro děti se počítá rovněž s jejich částečným požitím a tím doplněním fluoridů do zubů centrálními mechanismy.

³ Proto se také musí jazyk ke kulinárním účelům velice dlouho vařit.

reakce na úraz, zánět, toxiny, alergickou reakci apod. natolik, že ucpe dýchací cesty a vede k udušení.

První pomoc při uzavěru dýchacích cest je uvedena v přednášce o chorobách dýchací soustavy. Speciálně pro jazyk se vyplatí kousky ledu nebo pomalé pití silného čaje, případně odvaru z dubové kůry. Led a uvedené tekutiny je doporučeníhodné mít v ledničce připravené předem pro potřeby první pomoci (školy v přírodě, tábory apod.), kde byste mohli pracovat jako zdravotníci.

2.1.4 Vykloubení mandibuly

Může k němu dojít při násilném otevření úst, úderu na mandibulu shora, zívání apod. Hlavička se přehoupne před vrcholek *tuberculum articulare* a není možno ji silou okolních svalů vrátit zpět.

V lidových rčeních uváděná facka vede nejspíše k odlomení hlavičky, nebo jiném poškození postiženého. Správná pomoc spočívá v tom, že tlakem palců na dolní stoličky dolů a do stran se snažíme obvést hlavičky spodem pod vrcholkem *tuberculum articulare* a mírným odpružením mandibuly tento zpětný přesun usnadnit¹.

Dalším problémem je celková ztráta zubů, kdy kvůli snížení alveolárních výběžků dojde k nenormálnímu přiblížení mandibuly a maxilly, což vede k problémům s kloubem a někdy i ústními koutky. Pomáhá nošení protézy.

2.1.5 Zlomení krčku mandibulymandibula – zlomení krčku

Hlavice kloubu mandibuly s *os temporale* je spojena s *ramus mandibulae* zúženým krčkem. Tento krček může být jednostranně či oboustranně zlomen, zejména při pádu na bradu. V současné době jsou uvedené zlomeniny doménou motorkářů a v menší míře cyklistů. Léčba je chirurgická. První pomocí je fixace brady prakovým obvazem.

Zlomenina sroste zpravidla i bez chirurgické léčby, ale to vede zpravidla k přiblížení se mandibuly k maxille. Výsledkem je zvýšené namáhání zadních stoliček a jejich obroušení až k otevření dřeňové dutiny. Toto můžeme vidět jako nálezy na středověkých a raně novověkých kostrách, protože dříve tato zlomenina vznikala při pádu z koně, zejména při rytířských turnajích².

2.1.6 Angína

Je zánět krčních mandlí. Pojmenováváme tak jakýkoli zánětlivý proces v této lokalizaci. Klasická streptokoková angína je vyvolána β -hemolytickým streptokokem, který je zpravidla citlivý na penicilín. Podobná je i angína vyvolaná pneumokokem. Angínu však může vyvolat i řada dalších bakterií – některé G+ tyčky (např. původce záškrtu), G- koky (gonokok, meningokok), kvasinky a plísňe.

U spály, tyfu, syfilidy a virových onemocnění, při nichž je aktivován imunitní systém (infekční mononukleóza, spalničky, chřipka, herpes aj.) hovoříme o angínách symptomatických. Angína se může projevit i u některých otrav (např. otrava trichothecenovými mykotoxiny byla popsána původně jako „septická angína“). Podobné projevy se mohou na mandlích objevit v souvislosti s maligními procesy, vycházejícími z lymfatické tkáně.

Je-li současně aktivována i lymfatická tkáň na kořeni jazyka, hovoříme o jazykové angíně (*angina lingualis*).

¹ Pokud se to někde na klinice nenaučíte, svěřte výkon raději stomatochirurgovi!

² „Ulovil“ si ji i náš král Karel IV. v mládí. Na jeho lebce je možné vidět kromě srostlých zlomenin obou krčků i obroušení stoliček až do dřeňových dutin.

U angíny při delším zanedbání může vzniknout jednak trismus, křečovitě sevření žvýkacích svalů, hlavně *m. masseter*, vzniklý lokálním drážděním svalové tkáně toxiny, jednak *peritonsilární absces*, jehož „půvabem“ je lokalizace v těsném sousedství *arteria carotis communis*, *vena jugularis* a *nervus vagus*, přičemž poškození kterékoli z těchto tří struktur může vyvolat smrt.

Už náznaky trismu by měly vést k převozu pacienta na ORL k možnému řešení abscesu chirurgickou cestou.

2.1.7 Pozdní následky streptokokových nákaz

Nedolčené nebo neléčené streptokokové nákazy, mezi něž náleží velice často právě krční angína, vyvolaná β -hemolytickým streptokokem, mohou vést k rozvoji revmatické horečky, která vyvolá vedle horečnatého stavu též zánět vaziva v kloubech, ale ještě daleko závažnější poškození vaziva srdce, především chlopni. „Klouby líže, srdce hryže“. V akutní fázi může dojít i k přetržení šlašin na některé z cípatých chlopni (což vede zpravidla k rychlému zhroucení oběhu a smrti), později se může objevit nedomykavost a/nebo zúžení chlopni.

Prevencí je dostatečné doléčení těchto infekcí, včetně dostatečně dlouhého podávání antibiotik po ústupu potíží.

Pokud u pacienta dojde v průběhu léčby k alergické reakci na penicilín, měl by být doléčen jiným antibiotikem, na něž je β -hemolytický streptokok citlivý.

2.1.8 Nádory

Nádory rtů, jazyka a dalších povrchových tkání dutiny ústní patří ke karcinomům (vznikají přeměnou ektodermální tkáně). Projevují se zpočátku jako nehojící se vřed, můžeme vidět i postižení lymfatických uzlin (pod mandibulou a před kyvačem). Velice častou příčinou je kouření, zejména v kombinaci s pitím alkoholu. U kuřáků dýmky je popsán vznik karcinomu rtu v místě, kde jsou zvyklí svírat troubel.

Nádory dásní a jazyka jsou prognosticky závažné. Nádory rtů mají při včasné léčbě lepší prognózu. Je vhodné, aby byly od počátku řešeny na plastické chirurgiindex.

Ostatní nádory jsou vzácnější.

Některé vleklé záněty v dutině ústní mohou být prekancerózami, posouzení jejich závažnosti a prognózy je nutno svěřit odborníkům.

2.1.9 Lithiáza

Ve vývodech slinných žlaz může dojít ke tvorbě kaménků – sialolithů. Diagnóza je zpravidla stanovena po ucpání vývodu slinné žlázy, kdy zejména při jídle žláza oteče a ztvrdne (vzniklý sekret neodtéká). Je možné pokusit se kamének odstranit během sondování vývodu nebo resekci¹.

¹ Řeší se na ORL, nikoli stomatologiindex.

2.1.10 Projevy nedostatku některých výživových faktorů v oblasti úst

Příznak	nedostatek	jiné příčiny
Cheilitis	vit. B ₂ B ₆ a Fe	– UV záření, snad i - chemické škodliviny - herpes a podobné infekce - alergie
Stomatitis angularis	vit. B ₂ B ₆ Fe	– infekce herpes a pod., stafylokoky a streptokoky – ztráta zubů
Gingivitis	vit.C	– parodontóza – mechanické dráždění při velkém zubním kameni, nesprávné zubní protéze ap. – hormonální – puberta, gravidita, klimakterium – chemické a mikrobiální (otrava Pb, nedostatečná hygiena)
Glossitis	vit. sk. B	– nemoci slinných žláz (hlavně B ₂ , – léčba antibiotiky B ₁₂ a PP), – úrazy Fe – galvanické proudy (různé kovy v ústech) – alergie (ústní vody, léky, hmoty zubních protéz)
Caries	Ca, P, F, Mg, Na, K, Mo, vit. D, A, C, bílkoviny	– kyselé a mechanické poškození potravou – nadměrný příjem jednoduchých sacharidů (rizikové je jejich přetrvávání v dutině ústní) – složení slin – nedostatečné i nadměrné čištění zubů (používání příliš abrazivní zubní pasty) – povolání (chemici, mlynáři a pekaři apod.)

vysvětlení klinických termínů

- **Cheilitis** = zánět rtů s otokem, zarudnutím a pocitem palčivosti. Později se mohou objevit praskliny až zvrdevatění rtů
- **Stomatitis angularis** = oboustranné n. jednostranné malé erose a praskliny rtů v koutku ústním, později může i hnisat (druhotná infekce)
- **Gingivitis** = zarudnutí a zbytnění dásně, nejprve na interdentálních papilách, poté celé. Krvácí i na slabý tlakový podnět (do kulata otavenou skleněnou tyčinkou)

- **Glossitis** = zarudnutí okrajů a poté celého jazyka. Nejprve zduření a hypertrofie papil, poté jejich atrofie až vymizení. Tím se jazyk vyhladí, nejprve na hrotu a po stranách, poté i v pruzích na hřbetě. Na sliznici zčervenání, eroze, rýhy až praskliny. Pacient udává pálení (glossodynii), zvláště na hrotu a okrajích jazyka
- **Caries** = zubní kaz (viz předch. přednáška), projevuje se ztmavnutím až otvorem ve sklovině zubu, může být i na místech skrytých (mezizubí apod.)

2.2 Choroby hltanu

2.2.1 Adenoidní vegetace

Vzniká zbytněním nosohltanové mandle. Její projevy jsou v oblasti dýchací soustavy (znemožňuje dýchání nosem, zvyšuje četnost infekcí horních cest dýchacích) a trávicí (odkapávající hnis narušuje trávení, u kojenců je znemožněno dýchání při pití). Sekundárně je postižen spánek (reflexní navození dýchání nosem při hlubokém spánku – dušení – změkčení spánku), dále rozvoj vedlejších nosních dutin a tím i kostry obličeje (*facies adenoidica*).

Jediným řešením je správná diagnóza a odstranění (ORL).

2.3 Choroby jícnu

Vzhledem k původu dýchací soustavy jako výchlipky soustavy trávicí, mohou existovat **patologické komunikace** mezi jícnem a dýchací trubicí, popř. průduškami. Jsou-li kompletně průchodné, ohrožují bezprostředně a ihned po narození život zadušením. Mohou představovat jen **výchlipky** uvedených orgánů. Potom u jícnových výchlipek může docházet ke hromadění potravy a jejímu zahnívání.

Jícnové výchlipky však mohou rovněž vzniknout nad prostředním zúžením prostým roztažením jícnu.

Jsou-li spojky mezi jícnem a dýchací soustavou uzavřené z obou stran, vznikají na jejich podkladě **cysty**, které mohou být náhodným nálezem, nebo se na ně přijde v souvislosti s jejich infikováním a zánětem.

Jícen může i zcela nebo zčásti **chybět**. Při včasné diagnostice (na níž se může podílet i nutriční terapeut, volaný kvůli problémům s kojením hned po narození) se provádí operace, při níž se chybějící jícen nebo jeho část nahradí částí vlastního tenkého střeva. To se časem zcela přizpůsobí nové funkci a stane se anatomicky velmi podobným jícnu.

Při **poranění** jícnu (např. i polykáním tvrdého a ostrého předmětu) může dojít k průniku infekce do řídkého vaziva mediastina, což je stav bezprostředně ohrožující život a velmi obtížně léčitelný.

Zvláštní postavení zaujímá koncová část jícnu, kde jsou **spojky** mezi žilami, odvádějícími krev do vrátnicové žíly a žilami, vedoucími do dolní duté žíly. Tyto spojky se roztahují v případě některých jaterních chorob, při nichž klesá průtok krve játry. Za těchto okolností mohou vzniknout **jícnové varixy**, které mohou být při poranění (sousto, zavádění sondy, nebo bez zjevné příčiny) zdrojem až smrtelného krvácení.

Jícen může mít **sníženou průchodnost** jednak následkem úrazu, zejména poleptání, jednak funkčními spasmy. Podkladem funkčních spasmů může být např. hysterie nebo postižení *plexus oesophageus*.

2.3.1 Jícnový hlas

Ztráta hlasu u pacientů po laryngektomiindex se dá kompenzovat prostřednictvím tzv. jícnového hlasu. Nemocný nabírá vzduch do jícnu, hrubý hlas vzniká říháním a je mo-

difikován na srozumitelnou řeč dutinou ústní. U pacientů se cvičením podaří dosáhnout zvětšení objemu vtahovaného vzduchu, upraví se i tvar nejvyššího zúžení, které poté více připomíná štěrbinu hlasivek.

Nemocný se rovněž vycvičí ke skandované řeči, rozdělené na jednotlivé slabiky, které rychle po sobě vyráží.

2.4 Choroby žaludku

2.4.1 Akutní zánět žaludku – *gastritis acuta*

Tato choroba může být vyvolána nejrůznějšími příčinami, od infekce přes dietní chybu až po požití jedů (alkohol, arsenik). Projevuje se bolestmi, pocitem přeplněného žaludku, nauseou a zvracením. Někdy může být sliznice žaludeční stěny natolik podrážděna, že se ve zvratcích objeví krev (po požití žíravých látek jí může být větší množství). Význam má rozlišení čerstvé krve (červená) a krve, která byla natrávena (účinkem HCl černá, má barvu a strukturu kávové sedliny).

Typickým a dobře dostupným toxinem, který je s to ve větším množství a ve vyšší koncentraci vyvolat akutní gastritidu, je alkohol¹

Léčba spočívá v podávání adsorbčních látek, látek chránících žaludeční stěnu. V případě dysmikrobie mohou pomoci stomachica (látky povzbuzující činnost žaludečních žláz) protože větší výlev pepsinu a HCl může nežádoucí mikroby likvidovat.

Při vypití kyseliny zásadně nepodáváme sodu – ani jedlou – protože hrozí překotný vývin plynu a roztržení žaludku. Podobně je popsáno roztržení žaludku po vypití éteru, který vaří při nižší teplotě než je teplota těla, a proto vyvine velký objem par².

2.4.2 Vleklý zánět žaludku – *gastritis chronica*

Toto onemocnění vzniká na bázi opakovaných zánětů žaludku, případně při jiných dlouhotrvajících či opakovaných atakách žaludeční sliznice. Podkladem jeho rozvoje může být i chronický alkoholismus.

Klesá funkčnost žaludku a velice často se objevuje zvracení prakticky nestrávené potravy. Nemocným hrozí těžká podvýživa až smrt na nedostatečnou výživu (často v kombinaci se základní příčinou choroby).

U etyliků, neschopných přestat konzumovat alkohol, je prognóza tohoto onemocnění infaustní.

2.4.3 Žaludeční vřed – *ulcus ventriculi*

Vlivem ne zcela jasných mechanismů (je známo působení psychického stresu, nepravidelného přijímání potravy, kouření na lačný žaludek apod.) dojde ke ztrátě odolnosti sliznice žaludku vůči trávicím šťavám. Na vině mohou být i některé léky (salicyláty). V současné době je kladen důraz na infekci bakterií *Helicobacter pylori*. Ta se šíří v populaci jako alimentární nákaza, přenos je možný i líbáním, jídlem (kousání stejného krajíce, lízání stejné zmrzliny), popř. i špatně umytým stolním náčiním.

Vznikají nejprve eroze, které se souběhem procesů hojení a dalšího natravování žaludeční stěny mění ve vřed, nejprve akutní a poté chronický. V každé fázi se onemocnění může vyhojit, nicméně zastavení ve stádiu eroze má největší šanci na úspěch.

¹ Takže pokud pocítujete po návratu z osvěžovací provozovny nevolnost a bolesti v nadbřišku a následně krmíte obyvatele kanalizace metodou z úst do úst, tak jste vlastně prakticky studovali tuto podkapitolu onemocnění GIT ;-)

² V malém množství (deset až třicet kapek na kostku cukru) se ovšem éter ve směsi s etanolem podává jako stomachicum, tzv. Hoffmannské kapky.

Vřed se **projevuje** bolestmi žaludku brzy po jídle, které rychle reagují na podání alkalických látek (zejména gely na bázi hydroxidu hlinitého, i zaživací soda). Chronický vřed se charakteristicky zhoršuje v jarní a podzimní sezóně. Vedle bolesti se objevuje krvácení (zvracení krve, krev ve stolici, příznaky úbytku červených krvinek). Je možné i natrávení větší cévy, z níž dojde k akutnímu krvácení, ohrožujícímu život. Vzácněji se vyskytuje proděravění stěny a výlev žaludeční šťávy do peritoneální dutiny.

Léčba vředu je komplexní. Vedle látek, neutralizujících trávicí šťávy (zejména antacida) se uplatňují změny ve stravování, životosprávě. Je důležité omezit kouření a zcela přestat kouřit na lačno. Omezuje se i pití černé kávy a tvrdého alkoholu. Těžké změny na sliznici žaludku, kdy se část žaludku stává funkčně méněcennou, jsou řešeny chirurgickým výkonem. Existují standardizované postupy, pojmenované podle jejich autorů. V poslední době dosahuje značný úspěch antibiotická kúra k potlačení *Helicobacter pylori*. V některých případech se podaří pacienta zcela zhojit a umožnit mu normální stravovací režim.

Aby to nebylo tak jednoduché, v posledních letech byla provedena studie na vojácích v Izraeli, která doložila, že osoby s nosičstvím *Helicobacter pylori* mají nižší incidenci bakteriálních gastroenteritid. Možná jsme tedy svědky rozvoje symbiózy člověka s touto bakterií.

2.4.4 Rakovina žaludku, karcinom žaludku – *carcinoma ventriculi*

Patří k nejčastěji usmrcujícím nádorům u obou pohlaví. Je častější u mužů. Je vysoce zhoubná, zejména proto, že se na ni zpravidla přijde až ve stádiu, znemožňujícím radikální odstranění nádoru. U části pacientů je možno provést takzvané paliativní výkony (ulehčující, zlepšující), jejichž pomocí se udržuje průchodnost žaludku. Není-li toto možné, umírá pacient často prakticky hladem.

Příčiny rakoviny žaludku se hledají ve výživě. Popsaný **poledníkový gradient** (nejmenší výskyt v USA, vzestup přes Evropu do východní Asie, kde je v Japonsku maximum) a ústup ve vyspělých zemích jsou dávány do souvislosti s přechodem populace na chlazenou a mraženou stravu namísto tradičně konzervované.

2.4.5 Vymizení vnitřního faktoru

Vitamín B₁₂ se v žaludku váže na vnitřní faktor, složku hleny, produkovanou žaludeční sliznicí. Jen tento komplex se může na začátku tenkého střeva vstřebat. A rovněž nikde jinde se nevstřebává. V tlustém střevě zdraví mikroflóra vytváří kvanta vitamínu B₁₂, avšak ten se zde vstřebat nemůže¹.

Výsledkem je choroba, anémie s velkými erytrocyty (megaloblastická), která se historicky nazývá perniciózní, tedy zhoubná, protože před objevem vitamínu B₁₂ končila fatálně. Dnes pacienty léčíme injekční formou tohoto vitamínu.

Z hlediska sekundární prevence je důležité sledování pacientů s perniciózní anémií a jejich prohlídky, protože vymizení produkce vnitřního faktoru je popsáno jako prekanceróza žaludku².

¹ Při nízké hygienické úrovni se může vitamín B₁₂ „recyklovat“ potravinami znečištěnými stopami lidské stolice. Jako ochrana před avitaminózou B₁₂ to sice funguje, ale s ním se „recyklují“ parazité, zejména nejrůznější střevní červi, takže příslušníci těchto populací mohou mít až kg červů ve svých střevech, se všemi negativními zdravotními důsledky.

² Vyřešení krevního obrazu injekcemi vitamínu B₁₂ svádí k tomu, aby se s pacientem dále nic nedělalo.

2.5 Choroby tenkého střeva

2.5.1 Vředová choroba duodena

Dvanáctník může být postižen vředovou chorobou, podobně jako žaludek. Příznaky choroby jsou podobné, bolest se však dostavuje až několik hodin po jídle, kdy je trávenina vstříkována do ze žaludku do dvanáctníku. Další jídlo tento proces zastaví, takže přináší úlevu (u žaludečního vředu nikoli).

Důsledkem výše uvedeného je skutečnost, že pacienti se žaludečním vředem bývají spíše hubení, zatímco pacienti s duodenálním vředem jsou spíše normostenici až obézní.

2.5.2 Poruchy resorpce

Poruchy resorpce mohou být způsobeny alergickými mechanismy, nebo obecněji nesnášenlivostmi určitých potravin, nejčastější je výskyt *coeliakie* (céliakie) s nesnášenlivostí lepku (bílkovina pšenice, žita, ova a ječmene). Dítě nápadně neprospívá a zaostává v růstu za svými vrstevníky. Bezlepková dieta je nutná do puberty.

Další příčinou mohou být **poruchy transportních mechanismů**. Bývají často geneticky podmíněné, tudíž s familiárním výskytem.

2.5.3 Laktózová intolerance

Během života může vzniknout ztráta schopnosti štěpit laktózu. U významné části naší populace dochází k poklesu této schopnosti. Laktóza je pak zkvašována střevními bakteriemi za vzniku plynů a kyselin, což vede ke dráždění a bolestem. Toto se nazývá **laktózová intolerance**¹.

2.5.4 Galaktosémie

Nesmíme zaměňovat výše uvedenou laktózovou intoleranci s galaktosémií, při níž existuje neschopnost zpracovat složku laktózy, monosacharid galaktózu, která je vrozenou a dědičnou metabolickou poruchou.

Galaktosémie se řeší od novorozeneckého věku převodem na bezlaktózovou dietu, takže se pak v krvi nehromadí nezmetabolizovaná galaktóza a nevyvolává poškození mozku².

2.5.5 Intolerance mléčných bílkovin

Intolerancí mléka s projevy alergie má většinou původ v alergii na mléčné bílkoviny.

Projeví se při přechodu z kojení na kravské mléko. Problémem může být nedostatečný příjem vápníku, pro který je u nás mléko a výrobky z něj dominantním a obtížně nahraditelným zdrojem.

V některých případech nemocní tolerují kozí či ovčí mléko (další jsou opravdu obtížně sehnatelná) a výrobky z nich protože jsou v nich jiné bílkoviny, které nemusejí mít vždy s bílkovinami kravskými skříženou alergizaci. V případě kozího mléka je nutné doplnit

¹ Ve skutečnosti je udržení si schopnosti štěpit laktózu odchylka od normy, protože vyjma mléka v raném dětství není v přirozené potravě savců žádný významný zdroj laktózy a produkce nepotřebného enzymu je plýtváním energií a bílkovinami. Nicméně je to odchylka příznivá, protože umožňovala zemědělským populacím žít se mlékem a mléčnými výrobky, což je činilo zvýhodněnými oproti populacím, schopným z hospodářských zvířat konzumovat pouze maso a krev.

² Pozor na to, že řada bezlaktózových mlék a mléčných výrobků sice neobsahuje laktózu, ale ta je ve výrobku pouze rozštěpena na galaktózu a glukózu. Tyto výrobky jsou sice vhodné pro lidi s laktózovou intolerancí, ale pro pacienty s galaktosémií jsou stejně špatné, jako kdyby tam byla laktóza v původním množství.

zdroje vitamínu B₆, jehož je v kozím mléce významně méně než v kravském, takže se po přechodu na kozí mléko může objevit anémie z nedostatku tohoto vitamínu.

2.5.6 Další poruchy tenkého střeva

Dědičná může být **porucha transportu tuků** („šťastní“ jedinci, kteří ani po mnohonásobném překročení propočteného energetického příjmu neztloustnou).

Velká členitost povrchu tenkého střeva a jeho relativní nedostupnost je problémem u některých otrav. Např. při otravě *Amanita phalloides* se provádí opakované výplachy duodenální sondou a per rectum po dobu několika dní, přesto i poté lze v centrifugátu vyplachovacího roztoku nalézt spory houby.

V oblasti embryonálního napojení tenkého střeva na žlutkový váček může vzniknout aberantní ostrůvek žaludeční sliznice, vyvolávající na okolní střevní sliznici potíže, podobné žaludečnímu vředu. Léčba je chirurgická.

Další patologické a fyziologické poznámky budou uvedeny na konci celého střevního traktu.

2.6 Choroby tlustého střeva

2.6.1 Akutní zánět tlustého střeva

Může mít nejrůznější původ, od otravy přes dysmikrobiindex (včetně infekčních chorob) po dietní chybu. Projevuje se bolestmi břicha, průjmovitou stolicí s přimíšením hlenu.

2.6.2 Vředový zánět tlustého střeva

Vyvolává poruchy vyprazdňování a pocit plnosti v břiše, případně neurčité bolesti. Časté jsou však průjmy s příměsí krve a hlenu.

2.6.3 Akutní zánět červovitého výběžku – *appendicitis acuta*

Odstup appendixu hledáme na **bodě Mc Burneyově** (spojnice pupku a pravé *spina iliaca anterior superior*), asi 6 cm od spiny, nebo v **bodě Lanzově**, ležícím na spojnici pravé a levé *spina iliaca anterior superior* na hranici pravé a prostřední třetiny.

Příčiny této choroby jsou různé, v zásadě se jedná o aktivaci lymfatické tkáně stěny appendixu, obdobné procesům na tonsilách při angíně. Vzhledem k anatomickým souvislostem hrozí perforace appendixu, jejímž následkem je těžký a často smrtý zánět pobřišnice.

Pro *appendicitis* hovoří lokalizace bolesti. Tlak na McBurneyův či Lanzův bod je nebolestivý nebo málo bolestivý, zato prudké uvolnění tlaku je bolestivé. Pro zánět svědčí také charakteristická disociace tepu a teploty (normálně tepová frekvence roste s teplotou, u ležícího pacienta je to zvláště dobře pozorovatelné; u *appendicitidy* je i při normální nebo málo zvýšené teplotě výrazně zrychlený pulz). K diagnóze přispívá též stanovení leukocytů v krvi (je proveditelné poměrně rychle). Měla by být zvýšena i sedimentace, ta je však jednak málo specifická, jednak by její vyšetření mohlo vést k prodlení.

Diagnózu by měl provést lékař s chirurgickou erudicí (nejlépe alespoň prvoatestovaný chirurg). Při nedostupnosti okamžité lékařské péče lze doporučit ledové obklady na oblast appendixu, popř. zatížené. Může to vést ke zpomalení procesů, vedoucích k perforaci appendixu a jeho stlačení mezi záhyby pobřišnice může omezit rozsah výlevu střevního obsahu do okolí. Prasknutí appendixu se projevuje zpravidla náhlou úlevou a dočasným ústupem bolestí. Do vyšetření lékařem nepodáváme žádná analgetika, mohou

výrazně ovlivnit obraz choroby a vést k nesprávné diagnóze. (Platí pro všechny náhlé břišní příhody).

Nekonstantní poloha appendixu vede k velmi mnohotvárnému obrazu choroby. Existují choroby, které mohou zánět appendixu velmi přesvědčivě napodobit (např. zánět mesenterálních lymfatických uzlin). U žen mohou vzniknout pochyby o původu potíží (adnexa – appendix).

V současné době je také věnován větší důraz na konzervativní řešení appendicitidy u dívek a žen, které dosud nerodily, a to proto, že srůsty na peritoneu, které vznikají se značnou pravděpodobností po chirurgickém výkonu, mohou vést k omezení průchodnosti vejcovodů a tím i plodnosti.

Léčba je chirurgická – odstranění appendixu.

Je vhodné si uvědomit, že lymfatická tkáň trávicí soustavy, od krčních mandlí po appendix a stěny střeva, je důležitým orgánem imunitním, zastupujícím u savců nepřítomnou Bursu Fabriciindex. Z tohoto důvodu je „preventivní“ odstraňování appendixu nežádoucí. Po současné (či v krátkém časovém odstupu následující) appendektomiindex a tonsilektomiindex může dojít ke krizi B-imunity.

2.7 Choroby s výskytem v tenkém i tlustém střevě

2.7.1 Crohnova choroba

Jde o zánět, vedoucí k postupnému ztluštění střevní stěny a omezení pasáže střevem. Nejčastěji vzniká na konci tenkého a na začátku tlustého střeva. Mnohdy je nutná chirurgická léčba, odnětí postiženého úseku střeva. Může recidivovat. Příčiny nejsou jasné.

2.7.2 Akutní uzávěr střev, zástava střevní činnosti – *ileus*

Může být po zánětu, ucpání střeva parazity, častou příčinou je uskřínutí střevní kličky v kýle (může jít i o vnitřní uskřínutí v některém z přirozených záhybů pobřišnice). Příčinou může být i uzávěr tepen nebo žil, vyživujících střeva. Samostatnou kapitolou je zástava střevní činnosti po léčebných či diagnostických úkonech v břišní dutině.

Při lokalizovaném uzávěru střeva je typicky zvýšená střevní činnost nad uzávěrem (lze slyšet fonendoskopem). Po několika hodinách nastává „hrobové ticho“¹, často doprovázené silnými bolestmi.

Prakticky důležitý je znak neodcházení větrů.

Je nutný co nejrychlejší převoz pacienta do nemocnice.

Ileus patří rovněž mezi terminální stavy, podobně jako např. terminální pneumonie.

2.7.3 Střevní parazitózy

Roup dětský je drobný červ (samička je dlouhá kolem 1,5 mm, sameček jen 1,2 mm). Jeho jedinci žijí hlavně v tlustém střevě, zde se i páří a samičky chodí klást vajíčka do okolí konečníku, přitom vyvolávají svědění, které vede ke škrábání se zde a následnému olíznutí vajíček z prstů. Průchod žaludkem iniciuje vylíhnutí vajíčka.²

U dívek může samička roupa „zabloudit“ a vlézt místo zpět do konečníku do pochvy a vyvolat zde infekční zánět.

Z nakažených dětí mohou vajíčka opadávat a stávat se složkou polévatého prachu a při dýchání ústy se i touto cestou dostávat do trávicího traktu jiných lidí³

¹ Protože vede bez léčby ke smrti

² Ono svědění kolem konečníku vede u dětí často k neklidu „mají roupý“.

³ Takže člověk může dostat roupý i když není čuně, co si olizuje prst, znečištěné cizí stolicí.

Roupi se diagnostikují nálezem červíků ve stolici, mohou se hledat i vajíčka tím způsobem, že přes řitní otvor přilepíme na chvilku izolepu a po přimáčknutí strhneme, přilepíme na podložní sklíčko a pátráme v mikroskopu po vajíčkách.

Tento parazit je citlivý na většinu běžných odčervovacích prostředků a často „ho vyženou“ i jídla s velkým množstvím česneku. Navíc, pokud zabráníme reinfekci, vymizí během několika týdnů přirozenou smrtí stářím.

Škrkavky jsou větší než roupi, je jich větší množství druhů (u nás nejčastěji škrkavka dětská).

Jejich cyklus je složitější – vajíčko se vylíhne v žaludku, provrtá se sliznicí do krve a nechá se unést krví do plic. Zde v interstitiu prodělá aerobní fázi vývoje. Následně se provrtá do dýchacích cest, nechá se vynést hlenem, vykašlat a spolknout. Při masívnější synchronní infekci mohou být na plicích v té době rentgenologicky patrné změny. Polknuta projde žaludkem a usadí se ve střevě (anaerobní prostředí), kde dospěje a páří se. její vajíčka odchází stolicí. Vajíčka nejsou ihned po odchodu se stolicí schopná napadnout dalšího jedince, musejí „uzrát“ několik týdnů, záleží na konkrétním druhu.

Problémem je hnojení nekompostovanými lidskými fekáliemi a kontaminace zeleniny. Vajíčka nevydrží tepelnou úpravu, takže syrovou zeleninu je v zemích třetího světa vhodné konzumovat jen takovou, kterou lze povrchově sterilizovat vroucí vodou a např. listovou zeleninu jen po tepelné úpravě.

Škrkavka dětská je asi desetkrát větší než roup, samičky jsou opět větší než samečci, existují však větší i menší druhy škrkavek a příbuzných parazitických červů. Komplikací infekce může být vlezání škrkavky do vývodných cest žlučníku nebo slinivky břišní.

Škrkavku diagnostikujeme hledáním vajíček ve stolici. Stolice se promísí s nasyceným roztokem $ZnSO_4$ a naplní do zkumavky až po okraj, kdy je hladina na jejich úrovni. Následně se na zkumavku položí na několik hodin krycí sklíčko. Vajíčka vyplavou a přilepí se na ně. Poté se krycí sklíčko položí na podložní a pátrá se po vajíčkách pomocí mikroskopu.

Jsou rezistentnější, takže zpravidla, zejména při masívnější infekci nejsou vyhubeny po prvním podání anthelmintik. Žijí cca rok (v závislosti na konkrétním druhu).

Tasemnice patří mezi ploché červy. Zpravidla (výjimky existují) střídají dva nositele, někdy i tři, vzácně kolují jen mezi jedinci stejného druhu.

Typicky člověk tasemnici získá snědením zárodku v tepelně neupraveném (tatarské bifteky a jiné speciality na bázi syrového masa) nebo nedostatečně upraveném (krvavé bifteky) masa. Po projití žaludkem se tasemnice přichytí na tenkém střevě (háčky nebo přísavkami, podle druhu) a postupně dorůstá. Protože infekce více jedinci tasemnice je vzácná, musí si tasemnice vystačit při rozmnožování sama jako hermafrodit. Mladší články, blíže hlavičky, jsou samčí, starší jsou samičí. Úplně na konci tasemnice je článek, naplněný zralými vajíčky, ten se utrhne a odchází se stolicí. Článek má aktivní pohyb¹ a je u u nás běžných druhů velký asi jako menší poštovní známka. Pokud nějaké zvíře vajíčko sežere, vylíhnou se v jeho žaludku larvičky, které přejdou do krve a usadí se ve svalech jako boubele (zpravidla viditelné pouhým okem) a přežijí reálně až do konce života zvířete. Tím se cyklus uzavírá.

Diagnostika druhu tasemnice je možná jednak podle vajíček (získávají se ze stolice podobně jako u škrkavek), nebo položením článku na víčko Petriho misky a zalisováním dnem, kdy je možné proti světlu vidět větvení dělohy a určit tasemnici podle toho.

¹ Poutá pozornost, aby byl sežrán.

Tasemnice je rezistentní na řadu anthelmintik, na jiné je citlivá jen ve velkých dávkách. Zpravidla je nemožné jejich odstranění v graviditě a také při některých nemocech jater a ledvin. Žije víc než deset let.

Asi nejproblematictější tasemnicí je **měchožil zhoubný**, který může mít vajíčka v trusu divoce žijících psovitých šelem a člověk se může nakazit i poléťavým prachem z něj.

V lidském těle tato tasemnice vytváří nikoli boubele, ale cysty s četnými výklenky, přičemž každý výklenek je budoucí hlavičkou larvy (po sežrání člověka třeba vlky nebo liškami). Tyto cysty rostou a při roztržení se jejich kousky rozesejí do okolí a vytvoří cysty sekundární. Odstraňují se chirurgicky tak, že se nejprve usmrtí vhodným prostředkem (např. roztok formaldehydu). Protože se vyskytují nejen ve svalovině, ale také např. v mozku nebo oku, je jasné, že jejich odstraňování nenaplňuje chirurgy nadšením.

Zvířecí parazité obecně mohou svou přítomností vyvolat alergickou reakci na příslušný pokrm, přestože byli bezpečně usmrceni a jsou třeba i mechanicky rozrušeni. Jsou popsány i případy, které skončily smrtí pacienta.

Podezření na přítomnost střevních parazitů by měly u zdravotnického pacienta vyvolat následující příznaky:

- neurčité chronické břišní potíže
- ztráty na váze, chudokrevnost a další příznaky neprospívání, u dětí i zástava růstu
- pocit cizího pohybu v břiše (trochu se to může podobat raným pohybům plodu)

Jasný je nález vývojových stádií parazita ve stolici.

Na parazity by se nemělo zapomínat po jakékoli návštěvě států s nízkým hygienickým standardem (včetně některých evropských a včetně zaostalých částí jinak vyspělých států, případně po kontaktech s populacemi s nízkým hygienickým standardem).

Léčbu, buď ambulantní nebo i na lůžku zařizuje specializované oddělení, zejména u parazitů z exotických zemí.

2.7.4 Hemorrhoidy

Jde o rozšířené žíly – žilní městky v oblasti *recta* a *canalis analis*. Samy o sobě nevadí, či jsou kosmetickou vadou. Mohou se však zanítit, což je velice bolestivé, popř. se mohou ze zanícených rozšířených žil uvolňovat krevní sraženiny a bezprostředně ohrožovat život.

Příčinou může být chronická zácpa. Přispívá k nim i dlouhodobé sezení na měkkém.

Léčba se zaměřuje na řešení akutního zánětu (antiflogistika v čípcích a mastech) a úpravu životosprávy tak, aby nebyla zácpa s nutností defekace se silným tlakem na stolici. Tím se předchází dalšímu zvětšování městeků. Odstranění stávajících je možné pouze chirurgickým zákrokem.

Je nutné pamatovat i na komplikace typu uvolnění trombů do krevního oběhu, jako při zánětech jiných žil.

2.7.5 Píštěle

V oblasti konečníku se většina poranění špatně hojí v důsledku infekce, zavlečené do rány stolicí. Dochází ke dlouhodobému hnisání a vzniká píštěl, jejíž povrch je degraďovaný a neumožňuje srůst. Obávané byly rektovaginální píštěle, vznikající trháním hráze při porodu (proto se dnes při názňaku trhání hráz nastřihává tak, aby rána minula konečník).

Léčba je chirurgická – odstranění povrchu píštěle a sešití obnažených spodních tkání k sobě. Tato léčba se prováděla už od středověku, pochopitelně, bez narkózy nebo místního umrtvení¹

¹ Rektální píštěl trpěl i Ludvík XIV., „Kráľ Slunce“. Chirurg pro tuto operaci nechal vyrobit speciální nůž, umožňující odříznout jedním řezem degraďovanou tkáň na všech stranách i dně. Kráľ si nechal tento a další

2.7.6 Inkontinence

Inkontinence může být způsobena poruchou svalů (velice často v souvislosti s odoperováním nádorů v oblasti konečníku, nebo ovládnání svěračů, např. po úrazech).

Pokud má inkontinence mít trvalý charakter, je dávana přednost kolostomii (tady vývodu konečníku či tlustého střeva na pacientově boku), protože kolostomie se udržuje v čistotě lépe než inkontinentní konečník mezi hýžděmi.

Do oblasti kompetencí nutričního terapeuta patří dieta při kolostomii, protože existují skupiny potravin, které zvyšují zápach kolostomie, případně vyvolávají u lidí s tímto opatřením jiné potíže.

2.7.7 Rakovina střev

Rakovina tenkého střeva je poměrně vzácná

Rakovina tlustého střeva a konečníku, kolorektální karcinom, patří mezi nejčastější nádory, sloučíme-li je dohromady, pak budou u obou pohlaví na druhém místě v usmrcujících nádorech, na první místo se dostanou při smíšení obou pohlaví.

Příčinou je patrně nedostatek vlákniny v potravě. Bezprostřední příčinou je chronická dysmikrobie, vedoucí k bakteriální přeměně žlučových kyselin na karcinogenní desoxycholát. Přispívá i hojnější konzumace tuků, vedoucí jednak k hojnější produkci žlučových kyselin, jednak k vytěšňování zdrojů vlákniny z potravy.

Léčba je chirurgická, prognóza relativně příznivá (5 let od stanovení diagnózy přežívá cca 55% pacientů).

2.8 Choroby slinivky břišní

2.8.1 Nedostatečnost slinivky břišní

Z nejrůznějších důvodů může být vylučování trávicích šťav ze slinivky nedostatečné. Může jít o poruchy regulace, následky některých chorobných procesů, vleklý zánět apod. Výsledkem je nedostatečné natrávení složek potravy ve dvanáctníku a tím i zhoršené podmínky pro činnost střevních trávicích enzymů. Výsledkem je dysmikrobie a vleké trávicí potíže. Léčba vedle diety spočívá v podávání enterosolventních kapslí či tablet s pankreatickými trávicími enzymy (různé typy od různých výrobců).

2.8.2 Akutní zánět pankreatu

Jeho podstata spočívá v aktivaci trávicích enzymů již v pankreatu. Ty jsou za normálních okolností vytvářeny v neaktivním stavu a aktivují se teprve ve střevě. Při jejich předčasné aktivaci dochází k lavinovité reakci², vedoucí k natrávení okolí (v extrémním případě celého pankreatu, který se doslova rozteče). Nemoc je provázena těžkou nevolností, bolestmi, nadýmáním, je klasicky zvýšena aktivita některých enzymů v krvi. Hrozí peritonitida, vedoucí ke smrti. Léčba je konzervativní (léky tlumící tvorbu trávicích šťav, tlumení bolesti apod.), prognóza rozsáhlé pankreatitidy je nepříznivá. Při přežití pankreatitidy se může objevit i cukrovka, pokud bylo ztraceno příliš mnoho Langerhansových ostrůvků.

nástroje ukázat a popsat jejich funkci. Ludvík Souček v „Otaznících nad hroby“ konstatuje, že se s takovým přístupem u pacienta za celá desetiletí stomatologické praxe nesetkal a zamýšlí se nad touto epizodou, zda ze „skleníkově“ vychovávaného princátka mohl vyrůst takovýto „tvrďák“, a nebo zda tam skutečně nedošlo k nějaké záměně prince za kohosi daleko schopnějšího a daleko drsněji vychovávaného, jak je o tom v souvislosti se záhadou železné (ve skutečnosti hedvábné) masky spekulováno.

² Protože neaktivní molekuly enzymů jsou aktivovány již aktivními molekulami.

2.8.3 Karcinom pankreatu

Příčiny karcinomu pankreatu nejsou jasné, má určitý vztah i ke kuřáctví, ale řada rizikových faktorů není prokázána. Z častěji se vyskytujících nádorů má nejhorší prognózu – většina nemocných umírá v týdnech až měsících od stanovení diagnózy, pětileté přežití je extrémně vzácné.

2.9 Choroby jater

Játra jsou v cestě řady škodlivin, přicházejících do organismu. Proto jsou často postižována při intoxikacích. V některých případech hovoříme o toxické hepatitidě. Znamé je postižení jater při faloidních (*Amanita phalloides* a další druhy hub s faloidiny) a parafaloidních (*Gyromitra esculenta* apod.) otravách houbami. Toxicky na ně působí i těžké kovy, organická rozpouštědla (včetně inhalačních anestetik), řada léků apod. Významným jaterním jedem je také alkohol.

Při **chronické otravě** nebo úbytku parenchymu z jiných příčin dochází k jeho náhradě vazivem. Tento proces se nazývá cirhóza *cirrhosis* indexcirhóza jaterní. Játra se zpravidla nejprve zvětšují (otok, bujení vaziva). později se zmenšují (úbytek parenchymu je rychlejší než růst vaziva). Poté se objeví příznaky nedostatečnosti některých jaterních funkcí.

Další možností postižení jaterního parenchymu je **steatóza**. Může být následkem otravy (např. chloroform) nebo i systematického přejívení (játra z vykrmené husy), u pacienta má však zpravidla komplexní příčiny.

Biliární cirhóza je způsobena zástavou odchodu žluče, opět z nejrůznějších příčin.

Úbytek jaterního parenchymu je zpravidla spojen s přetlakem ve *vena portae*. Pak dochází ke zvětšování venózních spojek mezi *v. portae* a *v. cava inferior* (jícen, konečník). Tyto žilní spojky se mění v městky, které snadno začnou krváčet v souvislosti s polykáním tvrdého sousta, zácpovitou stolicí i lékařskými zákroky (žaludeční sonda). Drobné spojky jsou i ve stěnách dutiny břišní, takže na kůži břicha můžeme vidět výrazné tzv. *pavoučkovité névy*.

Nedostatečné jaterní funkce se mohou projevit i jako žloutenka – *icterus* – nadbytek žlučového barviva v krvi. Podle poměru konjugovaného a nekonjugovaného bilirubinu můžeme rozpoznat, zda je vyvolán nedostatečným vstupem nekonjugovaného bilirubinu do jater, nedostatkem jaterní funkce nebo nemožností odvést již nakonjugovaný bilirubin do střeva. Konjugovaný bilirubin rovněž přechází do moče, takže vodítkem může být poměr koncentrace bilirubinu v moči a v krvi. Nápadně světlá stolice pak prozrazuje nedostatečný odchod bilirubinu žlučí (protože jeho metabolity významně přispívají k normálnímu zabarvení stolice).¹

Zvýšené jaterní enzymy – transaminázy v krvi signalizují rozpad jaterních buněk a uvolňování enzymů do krve. Zhruba platí – alespoň na počátku choroby – přímá úměra mezi hladinou enzymů a rozsahem poškození. V průběhu choroby se mohou hladiny jaterních enzymů v krvi snižovat jak v souvislosti se zastavením rozpadu hepatocytů, tak i v případě, když už žádné hepatocyty nejsou. Mezi těmito dvěma možnostmi je nutno rozlišit jinými vyšetřeními (včetně aktuálního klinického stavu).

Virové hepatitidy (A – E) jsou vyvolány vzájemně nepříbuznými viry, šířenými alimentární nebo krevní cestou. Viry jsou zpravidla vysoce odolné vůči zevnímu prostředí.

¹ Jerome Klapka Jerome ve knize „Tři muži ve člunu“ zmiňuje jaterní pilulky, na nichž byly napsány příznaky nemoci, na něž se mají užívat, a byl tam i příznak „povšechná nechť k práci jakéhokoli druhu“. A dělá si z toho legraci. Nicméně poruchy jater opravdu mohou být doprovázeny anergií, kterou lze takto laicky popsat.

Vyvolávají poškození jaterního parenchymu různého rozsahu, v horším případě přechází akutní postižení do chronického stádia. Nosičství viru hepatitidy B je spojeno s rizikem nádorového bujení.

Očkování je dostupné proti hepatitidě A a hepatitidě B (toto jste absolvovali jako studenti LF či medicínští pracovníci). Uvedené očkování chrání též proti hepatitidě D, protože ta může napadnout jen člověka, který již má hepatitidu B. Vzhledem ke vztahu hepatitidy B (a do jisté míry i D k rakovině jater vás toto očkování do jisté míry chrání i před touto chorobou.

Játra jsou také cílem některých bakteriálních původců chorob – můžeme jmenovat např. leptospiry, vyvolávající např. **Weilovu nemoc** (Weilova žloutenka), jejíž původce koluje např. i mezi potkany, žijícími v brněnských stokách.¹ Játra mohou být poškozena i při **infekční mononukleose**, kdy prvotním cílem viru jsou imunitní buňky v jaterních sinech. Do jater se mohou dostat i někteří **parazitě**, např. motolice. Poškození jater při jiných parazitózách (billhazie, tasemnice apod.) je spíše dáno negativním vedlejším působením používaných léků.

Chronické poškození jaterního parenchymu a jeho náhrada vazivem vede k cirrhóze jaterní. Při tomto stavu dochází jednak ke snižování jaterních funkcí, jednak ke zvyšování odporu řečiště *vena portae* vůči průtoku krve. To se projevuje vznikem pavoučkovitých névů na kůži břicha a zad, které představují rozšířené spojky mezi drobnými žilkami řečiště *vena portae* a *vena cava inferior*, o velikosti cca korunové mince, připomínající pavoučka s neurčitým počtem nepravidelně rozvětvených nožiček červenofialové barvy.

Uvedené spojky bývají velice často spojeny s rozšířením žilních městků v oblasti konečníku a v dolní části jícnu. Na to druhé je nutno myslet při jakékoli sondáži jícnu, protože se snadno roztrhnou a silně krvácejí.

Krvácení v těchto případech je akcentováno výpadkem faktorů srážení krve, vytvářených játry.

Finálně se může rozvinout i vytvoření spojek mezi *vena cava inferior* a *vena portae* o středním a větším kalibru v okolí pupku. Tento útvar se nazývá *caput Medusae*, protože připomíná hlavu Medúzy pokrytou hady místo vlasů.

Pavoučkovité névy na klinice uvidíte patrně dosti běžně, *caput Medusae* patrně uvidíte jen na obrázcích učebnic, protože pacienti s tímto znakem zpravidla žijí jen několik týdnů a není jich mnoho.

Rakovina jater – primární hepatom je závažné onemocnění, patří u obou pohlaví k nejčastěji usmrcujícím nádorům. Současně s nosičstvím viru infekční hepatitidy B se uplatňují chemické karcinogeny, často aflatoxiny. Léčba je chirurgická – resekce jater, transplantace jater. Musí být provedena včas, před vznikem metastáz mimo játra.

Sekundární nádory postihují játra velice často, protože tento orgán očisťuje krev mj. od nádorových buněk. Pokud tyto zůstanou po zachycení fixními fagocyty vitální, mohou se rozrůst na metastázu.

Cholelithiáza je vyvolána vznikem koncrementů ve žlučníku. Ty mají původ v látkách, které do žluči odcházejí. Pro některé existují léky, vedoucí k jejich rozpouštění, jinak je nutné chirurgické odstranění (včetně šetrnější laparoskopie). Akutní potíže vzniknou prakticky jen v souvislosti se zaklíněním kamene ve žlučových cestách a cholestázou. Cholelithiáza také disponuje k akutnímu a chronickému zánětu žlučníku.

Choledocholithiáza se vyskytuje rovněž, ve žlučových cestách jsou drobné konkrementy „písek“. Může přetrvávat a vést k potížím i po cholecystektomii.

¹ Zlý Mažňák, který na konci Foglarovy „Záhady hlavolamu“ zemřel na „kryší žloutenku“ zemřel na Weilovu nemoc.

Obecně větší konkrementy dělají menší potíže než velké množství malých („písek“). Existuje postup odstranění drobných konkrementů ve žlučových cestách zasunutím sondy do jejich ústí ze střeva a střídavým napouštěním a vypouštěním vhodného roztoku (metoda je známa pod zkratkou ERCP), pacientovi přinese úlevu i delší než roční.

Další možností je chirurgické odstranění žlučníku.

Chronický zánět žlučníku bývá spojen s přítomností konkrementů a disponuje též k rakovině žlučníku (ta je výrazně častější u obézních žen).

2.10 Choroby pobřišnice

Na peritoneu se mohou vyskytovat **metastázy nádorů**. V zanedbaných případech se část peritonea potáhne nádorovými hmotami, hovoříme o **karcinomatóze peritonea**. Ta bývá často spojena s výpotkem a zánětem.

Záněty pobřišnicové dutiny mohou být celkové, s těžkým postižením, často zaplavením organismu bakteriálními toxiny. Záleží rovněž na původci choroby a odolnosti pacienta. Ohraničené záněty jsou omezeny buď na výše uvedené přirozené částečně ohraničené prostory v peritoneální dutině nebo jejich ohraničení vzniká srůsty v průběhu zánětu.

Kýly vznikají průnikem obsahu dutiny břišní otvory v její stěně (přirozenými, poúrazovými, pooperačními apod.). Rozeznáváme kýly volné – reponibilní a uskřínuté, nevpravitelné – ireponibilní. Obsah prvních lze vpravit do dutiny břišní, obsah druhých nikoli. Uskřínutá kýla by měla být ošetřena do pěti hodin, jinak hrozí nekrotické změny jejího obsahu, zejména střeva (vážne výživa). Při zanedbání hrozí smrt.

Tříselná kýla se různými cestami (buď sleduje varle nebo proráží kratší cestou) dostává u mužů do scrota, u žen do velkých stydkých pysků; vzácněji končí pod kůží na vnitřní ploše stehna jako stehenní kýla.

Pupeční kýla může být vrozená. Potom – zejména při nevelikém rozsahu – můžeme do 4. měsíce na její spontánní uzavření, u dětí půl roku starých a starších je to již málo pravděpodobné. U dospělých jde o nově vzniklou kýlu, přetrvávající dětskou nebo její recidivu. Kýla může jít i mimo pupeční prstenec – paraumbilikální – často se to pozná až během chirurgického zásahu.

Kýly se mohou vyskytovat i na jiných místech stěn dutiny břišní, zejména v mezerách mezi svaly a v *linea alba*.

Vnitřní kýly se mohou vyskytovat v záhybech peritonea, které byly výše uvedeny. Další možností jsou **kýly brániční**, procházející skrze bránici kolem jícnu, nebo skrze poranění bránice nebo skrze místa vrozených defektů. Tyto kýly jsou zvláště záluďné tím, že není nikde na povrchu těla možno nalézt kýlu, přitom i zde může dojít k uskřínutí obsahu za krutých bolestí a ohrožení života.

Výpotek v dutině břišní – *ascites* může mít původ místní nebo celkový. K **místním** patří záněty, dráždění, karcinomatóza a jiné patologické změny na peritoneu, vedoucí k jeho zvýšené propustnosti pro složky krve. **Celkové** příčiny souvisejí s přetlakem ve venózním řečišti, buď izolovaně vena portae při některých chorobných procesech na játrech, nebo celkově při selhávání krevního oběhu, zejména pravé poloviny srdce (tlak v žilách neumožňuje dostatečné zpětné nasávání tkáňového moku do venózního raménka kapiláry) nebo při nedostatečném množství bílkovin v krvi (onkotický tlak = parciální osmotický tlak bílkovin krve, je příliš malý na udržení vody a nízkomolekulárních látek v krvi; to je podstata např. hladových edémů, edémů při jaterních chorobách – z nedostatečné syntézy bílkovin, nebo při chorobách ledvin – ztráty bílkovin do moče), nebo při nadbytku nízkomolekulárních látek v krvi (např. při cukrovce).

2.10.1 Peritoneální dialýza.

Toto sice není choroba, ale je to řešení ledvinové insuficience, navíc má určitý vztah k medicínsky vzdělaným osobám, proto sem byla zařazena.

Peritoneální dialýza je založena na témže principu jako „umělá ledvina“. Při ní se však dialyzační roztok nepouští do cívky, skrze kterou proudí krev, ale napouští se jím dutina břišní. V dialyzačním roztoku jsou ty látky, o nichž chceme, aby v krvi zůstaly, a to v ideální koncentraci. Do roztoku potom z krve procházejí látky v něm chybějící po koncentračním spádu. Zatímco klasická „umělá ledvina“ je založena na dialýze z krve do roztoku skrze umělou polopropustnou membránu (modifikovaný celofán), peritoneální dialýza užívá jako polopropustnou membránu pobřišnici.

Pro inteligentnější a zručné pacienty je tento postup výhodnější než klasická dialýza, protože jsou nezávislí na umělé ledvině a redukuje se riziko nosokomiální infekce. Musejí však dostávat dialyzační roztok. (Specializovaná zdravotnická zařízení organizují jeho distribuci k pacientům a regeneraci vráceného použitého roztoku.)

Praktické provedení je takové, že pacient si na cca hodinu nalije do peritoneální dutiny příslušný objem dialyzačního roztoku. Potom roztok opět vypustí.

Výhodou proti klasické „umělé ledvině“ je nezávislost pacienta na dialyzačním centru (tam mu pouze vyměňují láhve s použitým – ten se recykluje – dialyzačním roztokem za nový). Pacient může relativně volně cestovat, aniž by si musel sjednávat dialýzu na místě pobytu. Odpadají ztráty krve (resp. doplňované transfúzemi), která zůstane v dialyzační cívce, není tak velké riziko infekce od jiných nemocných, popř. nemocničními kmeny bakterií.

Proti „domácí umělé ledvině“ je technická náročnost zákroku jednoznačně nižší.

Nevýhodou jsou vyšší požadavky na kvalitu sebeobsluhy pacienta a riziko zavlečení infekce do jeho peritoneální dutiny (má otvor do břicha se zavedenou hadičkou) v případě, že nebude dostatečně opatrný.

Kandidáty na peritoneální dialýzu jsou především lidé vzdělanější a zdravotně uvědomělejší, mezi něž můžeme řadit i absolventy studia na LF.

Kapitola 3

Vybrané příznaky poruch trávicího ústrojí

A. Klimová, J. Šimůnek
(ze skript pro ped. fakultu)

3.1 Nechutenství

Ztráta chuti k jídlu je obvyklým projevem akutního zánětu žaludku a střev, může však mít i jiné příčiny, a to:

- začátek nebo rekonvalescence infekčních onemocnění (např. angina, chřipka, infekční zánět jater),
- psychogenní původ: u mladších školáků častá reakce na stresové situace ve škole; u starších může jít o tzv. **mentální anorexii**. Je to těžké psychosomatické onemocnění s vědomým hladověním, motivovaným hlavně u dívek kolem puberty také snahou o nerozumné hubnutí,
- zvětšená nosohltanová mandle, užívání léků, chudokrevnost, snížená činnost štítné žlázy a také podávání sladkostí dětem mezi hlavními jídly.

3.2 Zvracení, nucení na zvracení *emesis, nausea*

Může být, zejména u dětí, zcela nepodstatným příznakem, ale také znamením závažné choroby. Samo o sobě nemá velký význam pro poznání onemocnění, je nutné vždy brát v úvahu i současné další projevy. Důležité je také všimnout si vzhledu a zápachu zvratků, četnosti zvracení a event. i výskytu během dne. Zvracení se většinou ohlašuje nepříjemným nucením na zvracení (nauzeou) s celkovou nevolností a pocením.

3.2.1 Příčiny zvracení:

- **Infekční onemocnění:** téměř všechny infekční nemoci dětského věku mohou být provázeny zvracením a to i tehdy, když zažívací systém není přímo postižen (např. akutní zánět nosohltanu při chřipce). Pravidelným projevem je zvracení u akutního zánětu žaludku a střev.
- **Vředová choroba** žaludku a dvanáctníku.
- **Akutní zánět červovitého výběžku.**
- **Náhlé příhody břišní** (viz níže).
- **Psychogenní zvracení**, zejména mladších školáků je poměrně častá reakce na stresové situace ve škole. U starších dětí může jít o tzv. mentální anorexii.
- **Otravy a reakce na léky.** Častěji se zvracení dostavuje při užívání antibiotik, může však být také např. po lécích proti kašli (Ipecarin) a salicylových preparátech (Acylpyrin), zejména jsou-li podávány na lačno.
- **Potravinové alergie:** zvracení bývá často prvním příznakem
- **Kinetosa** (tzv. letadlová nebo mořská nemoc): nevolnost a zvracení se objevuje při jízdě dopravním prostředkem (autobusem, autem, vlakem, tramvají) a je vyvoláno drážděním vestibulárního aparátu (polohového ústrojí) ve vnitřním uchu a podrážděním čidel zrakových. V klidu mizí. Některé vlivy mohou přispět ke vzniku potíží – např. přejezení nebo naopak prázdný žaludek, teplé a šumivé nápoje, nedostatek

čerstvého vzduchu, nedostatečný spánek apod. Na tyto okolnosti je vhodné myslet předem, např. při přípravě školního výletu, zájezdu aj. Citlivým dětem lze před jízdou podat např. Kinedryl. Rovněž fixování hlavy a zavření očí je dobrým preventivním opatřením.

- **Přímým podrážděním nervového centra** vzniká tzv. centrální zvracení, bývá bez nauzey, velmi prudké, bez námahy. Příčiny jsou např.:
 - Poranění lebky – otřes mozku: spolu s bolestmi hlavy často hlavními projevy
 - Migréna
 - Mozkové nádory
 - Záněty mozku a mozkových plen
- **Méně častými příčinami** zvracení mohou být **onemocnění jater a slinivky břišní, akutní srdeční selhání, onemocnění ušní** (začátek zánětu nebo vznikající komplikace), **nekorigované vady zraku, onemocnění ledvin** s poruchou odtoku moči, **akutní začátek respiračních infekcí, poruchy žláz s vnitřní sekrecí** (diabetes), **těhotenství** od pubertálního věku.

Rovněž některé **toxiny** mohou vyvolat centrální zvracení.

3.3 Bolesti břicha

Patří v dětském věku k velmi častým obtížím; mohou mít podklad v chorobných změnách v dutině břišní, ale také mimo ni. Je nutné jim věnovat náležitou pozornost a obtíže dětí nepodceňovat, protože nezřídka mohou být projevem akutního vážného stavu ohrožujícího i život dítěte.

Rozlišení příčin bolestí je někdy obtížné, poněvadž děti (i dospělí) mnohdy nedovedou přesně určit místo bolesti, její začátek, intenzitu a stěhování.

Příčinou mohou být:

- Záněty žaludku a střev, nejčastěji akutní infekce. Jde zpravidla o současné postižení celého zažívacího systému s nechutenstvím i zvracením, průjmovitou stolicí a zvýšenou teplotou.
- Vředová choroba žaludku a dvanáctníku.
- Akutní zánět červovitého výběžku slepého střeva (appendicitis). Je nejčastější příčinou náhlé příhody břišní u dětí, zejména ve školním věku.
- Akutní zánět tlustého střeva.
- Chronické střevní záněty. Patří k nim Crohnova choroba a vředový zánět tlustého střeva.
- Zánět mízních uzlin v dutině břišní
- Bolesti vyvolané střevními parazity – častěji opět u mladších dětí, mívají kolikovitý průběh, kdy se intenzita bolesti vlnovitě mění. Bývají provázeny zvracením, průjmy, nechutenstvím
- Jako přenesené bolesti břicha označujeme bolesti, které pacient lokalizuje do břišní krajiny i tehdy, jsou-li onemocněním postiženy orgány nebo systémy mimo dutinu břišní. Vznikají při celkových onemocněních (např. infekčních), dále při zánětech plic, chorobách páteře, zánětu mozkových plen, zánětech kyčelního kloubu, onemocnění zevního genitálu apod.
- Potravinové alergie se rovněž mohou projevovat bolestmi břicha.

- Psychogenní bolesti břicha se objevují u školních dětí v důsledku stresových situací v souvislosti se školou jako neurotický projev. Bývají zpravidla ráno před odchodem do školy.
- Infekční nemoci: téměř každá infekční choroba může začínat nebo být provázena bolestmi břicha (např. angina, chřipka, zánět mozkových plen, infekční mononukleóza a pod.).
- Z dalších příčin: zánět plic, úrazy a vady páteře, zánět kyčelního kloubu, stav po úderu do břišní stěny, zánět močového měchýře a močovodů, úrazy a záněty zevního genitálu, menstruace u dívek, virový zánět jater (viz přísl. kapitola) a jiné, méně častější.

3.4 Zácpa – *obstipatio*

Může být průvodním jevem při akutním i chronickém postižení zažívacího ústrojí.

Příčinou samostatné zácpy může být nevhodné složení stravy s malým podílem vlákniny nebo vzniká také jako následek změněného režimu výživy a změny prostředí (cestování, krátký pobyt mimo domov a pod.).

Je nutné varovat před návykem pacienta na projímadla. Nejprve se musíme snažit postihnout důvod zácpy (např. složení stravy, režim dne dítěte, resp. důvod závažnější) a odstranit její příčinu.

3.5 Průjem – *diarrhoe*

Pro správné určení, zda jde o průjem, je důležitá nejen četnost stolic, ale i to, že jsou řídké, někdy vodovité, popř. s příměsí hlenu nebo i krve. Dítě si může stěžovat na pálení při a po stolici.

V dětských kolektivech je největším problémem včasné a správné určení, zda se nejedná o průjem infekční. Na jedné straně znamená zanedbání infekčního průjmu vysoké riziko hromadného onemocnění velkého počtu dětí, popř. i s možným ohrožením života u dětí ne zcela zdravých (některé vleklé choroby). Na druhé straně jsou opatření při výskytu infekčního průjmu v dětském kolektivu natolik náročná, že dochází zpravidla k citelnému narušení pedagogické práce. Z tohoto důvodu jsme často svědky zanedbávání výskytu infekčních průjmů pedagogickými pracovníky, zejména na mimoškolních a zotavovacích akcích.

Na zotavovacích akcích se v prvních dnech často vyskytují průjmovité stolice (cca dva až tři dny, několik průjmovitých stolic denně, avšak bez přítomnosti hlenu či krve ve stolici.), související s přechodem dětí do jiného prostředí a na mnohdy odlišným způsobem složenou a připravovanou stravu. Tyto průjmy začínají zpravidla druhý či třetí den akce a rychle vymizí. Podobně vypadají i tzv. „turistické průjmy“, které jsou spojeny se změnou diety a rovněž osazováním střeva cizími kmeny fyziologické mikroflóry. Jakýkoli výskyt většího počtu (podle velikosti kolektivu 3 – 5) případů průjmu, popř. těžší průjmy s teplotami a zvracením, svědčí spíše pro infekci. V nejasných případech je vhodné počítat spíše s horší eventualitou, protože zanedbání průjmové epidemie má vždy nesrovnatelně závažnější následky než případné narušení pedagogického programu akce.

3.6 Změny ve stolici

Změny ve frekvenci a kvalitě stolice tvoří důležitý komplex chorobných příznaků. Z hlediska školní praxe je důležité včasné zachycení infekčních průjmů. Škála příznaků, které

lze na stolici sledovat je však mnohem širší. Učitel by si měl povšimnout především konzistence stolice. Neměl by pominout neobvyklý zápach, zbarvení, přítomnost krve, hlenu, cizích těles či parazitů. Všechny tyto příznaky by měly být hlášeny ošetřujícímu lékaři.

Kapitola 4

Mentální anorexie

Jedná se o psychiatrickou chorobu, která je zaviněna především špatným rozeznáváním tělního vzorce (postižení, přestože jsou objektivně hubení vyhodnocují své tělo jako obézní). Může postihnout muže i ženy, byť ženy častěji. Nejčastěji se objevuje v období po nástupu puberty, ale už děti na počátku puberty, případně před vstupem do puberty mohou mít prokazatelně narušeno vnímání svého těla co do vztahu k obezitě¹.

Druhotně se může vyvinout pestrá škála poruch GIT, způsobených jednak drastickými dietami, jednak umělým zvracením, později též podvýživou.

Léčba je obtížná, prognóza velmi vážná, srovnatelná se zhoubnými nádory.

Rýsuje se podezření, že nevhodně prováděná prevence obezity (zejména plošně, bez cílení na skutečně obézní osoby) může riziko vzniku mentální anorexie zvýšit.

Rejstřík

adenoidní vegetace 8	duodenum – vředová choroba 11	jaterní otrava chronická 17
akutní uzávěr střev 13	dutina ústní – bakterie 4	jazyk – otok 4
akutní zánět červovitého výběžku 12	emesis 21	jícen 8
akutní zánět pankreatu 16	fluoridace pitné vody 3	jícnový hlas 8
akutní zánět tlustého střeva 12	galaktosémie 11	karcinom pankreatu 17
akutní zánět žaludku 9	gastritis acuta 9	karcinom žaludku 10
alergie na střevní parazity 15	gastritis chronica 9	karcinomatóza peritonea 19
anémie – perniciózní 10	Helicobacter pylori 9	kinetosa 21
angína 5	hemorrhoidy 15	kolorektální karcinom 16
anorexie mentální 25	hepatitidy toxické 17	kolostomie 16
ascites 20	hepatitidy virové 18	kýla pupeční 19
bakterie – dutina ústní 4	hepatom primární 18	kýla tříselná 19
bod Lanzův 12	cholelithiáza 19	kýly 19
bod Mc Burneyův 12	choroba Crohnova 13	kýly brániční 19
bolesti břicha 22	choroba Weilova 18	kýly vnitřní 19
brániční kýly 19	choroby žaludku 9	laktózová intolerance 11
břicho – bolesti 22	chronická otrava jaterní 17	Lanzův bod 12
carcinoma ventriculi 10	chybění jícnu 8	lithiáza vývodů sliných žláz 6
caries dentium 3	ileus 13	mandibula – vykloubení 5
célie 11	infekční mononukleóza 18	Mc Burneyův bod 12
cirrhosis hepatis 17	inkontinence 16	mentální anorexie 25
cirrhóza 18	intolerance laktózová 11	mononukleóza infekční 18
coeliakie 11	intolerance mléčných bílkovin 11	nádory dutiny ústní 6
Crohnova choroba 13	intolerance mléka 11	nausea 21
diarrhoe 23	jaterní cirhóza 17	Nedostatečnost slinivky břišní 16

¹ Bylo prokázáno dotazníky na sebevnímání (na škále obezity), konfrontovanými s BMI.

nechutenství 21
 névy pavoučkovité 18
 nucení na zvracení 21
 obstipatio 23
 oesophagus 8
 os temporale 5
 otok jazyka 4
 parazité střevní – alergie 15
 parazité střevní – podezření 15
 parazitózy – střevní 13
 paradontopatie 4
 pavoučkovité névy 18
 peritoneální dialýza 20
 perniciózní anémie 10
 píštěl 15
 Podezření na střevní parazity 15
 poruchy resorpce 11
 pozdní následky streptokokových nákaz 6
 primární hepatom 18
 průjem 23
 pupeční kýla 19
 rakovina jater 18
 rakovina střev 16
 Rakovina tlustého střeva a konečníku 16
 resorpce – poruchy 11
 roup dětský 13
 rozštěpy v oblasti úst 3
 steatóza 17
 střevní parazité – alergie 15
 střevní parazité – podezření 15
 střevní parazitózy 13
 škrkavky 14
 tasemnice 14
 toxické hepatitidy 17
 transport – poruchy 11
 tříselná kýla 19
 ulcus ventriculi 9
 uzávěr střev akutní 13
 virové hepatitidy 18
 vitamín B12 10
 vlekly zánět žaludku 9
 vnitřní faktor – vymizení 10
 vnitřní kýly 19
 vředová choroba duodena 11
 vředový zánět tlustého střeva 12
 výchlípky jícnu 8
 vykloubení mandibuly 5
 vymizení vnitřního faktoru 10
 výpotek v dutině břišní 20
 Weilova nemoc, žloutenka, choroba 18
 zácpa 23
 zánět červovitého výběžku akutní 12
 zánět střeva akutní 12
 záněty peritonea 19
 zlomení krčku mandibuly 5
 zubní kaz 3
 zvracení 21
 žaludeční vřed 9
 žaludek – choroby 9
 žloutenka Weilova 18

Obsah

1	Uvod	2
2	Nemoci podle úseků GIT	3
2.1	Choroby v dutině ústní a jejím okolí	3
2.1.1	Rozštěpy	3
2.1.2	Choroby zubů a dásní	3
2.1.3	Otok jazyka	4
2.1.4	Vykloubení mandibuly	5
2.1.5	Zlomení krčku mandibulymandibula – zlomení krčku	5
2.1.6	Angína	5
2.1.7	Pozdní následky streptokokových nákaz	6
2.1.8	Nádory	6
2.1.9	Lithiáza	6
2.1.10	Projevy nedostatku některých výživových faktorů v oblasti úst	7
2.2	Choroby hltanu	8
2.2.1	Adenoidní vegetace	8
2.3	Choroby jícnu	8
2.3.1	Jícnový hlas	8
2.4	Choroby žaludku	9
2.4.1	Akutní zánět žaludku – <i>gastritis acuta</i>	9
2.4.2	Vleklý zánět žaludku – <i>gastritis chronica</i>	9
2.4.3	Žaludeční vřed – <i>ulcus ventriculi</i>	9
2.4.4	Rakovina žaludku, karcinom žaludku – <i>carcinoma ventriculi</i>	10
2.4.5	Vymizení vnitřního faktoru	10
2.5	Choroby tenkého střeva	11
2.5.1	Vředová choroba duodena	11
2.5.2	Poruchy resorpce	11
2.5.3	Laktózová intolerance	11
2.5.4	Galaktosémie	11
2.5.5	Intolerance mléčných bílkovin	11
2.5.6	Další poruchy tenkého střeva	12
2.6	Choroby tlustého střeva	12
2.6.1	Akutní zánět tlustého střeva	12
2.6.2	Vředový zánět tlustého střeva	12
2.6.3	Akutní zánět červovitého výběžku – <i>appendicitis acuta</i>	12
2.7	Choroby s výskytem v tenkém i tlustém střevě	13
2.7.1	Crohnova choroba	13
2.7.2	Akutní uzávěr střev, zástava střevní činnosti – <i>ileus</i>	13
2.7.3	Střevní parazitózy	13
2.7.4	Hemorrhoidy	15
2.7.5	Píštěle	15
2.7.6	Inkontinence	16
2.7.7	Rakovina střev	16
2.8	Choroby slinivky břišní	16
2.8.1	Nedostatečnost slinivky břišní	16
2.8.2	Akutní zánět pankreatu	16
2.8.3	Karcinom pankreatu	17
2.9	Choroby jater	17

2.10	Choroby pobříšnice	19
2.10.1	Peritoneální dialýza.	20
3	Vybrané příznaky poruch trávicího ústrojí	21
3.1	Nechutenství	21
3.2	Zvracení, nucení na zvracení <i>emesis, nausea</i>	21
3.2.1	Příčiny zvracení:	21
3.3	Bolesti břicha	22
3.4	Zácpa – <i>obstipatio</i>	23
3.5	Průjem – <i>diarrhoe</i>	23
3.6	Změny ve stolici	23
4	Mentální anorexie	25
	Rejstřík	25