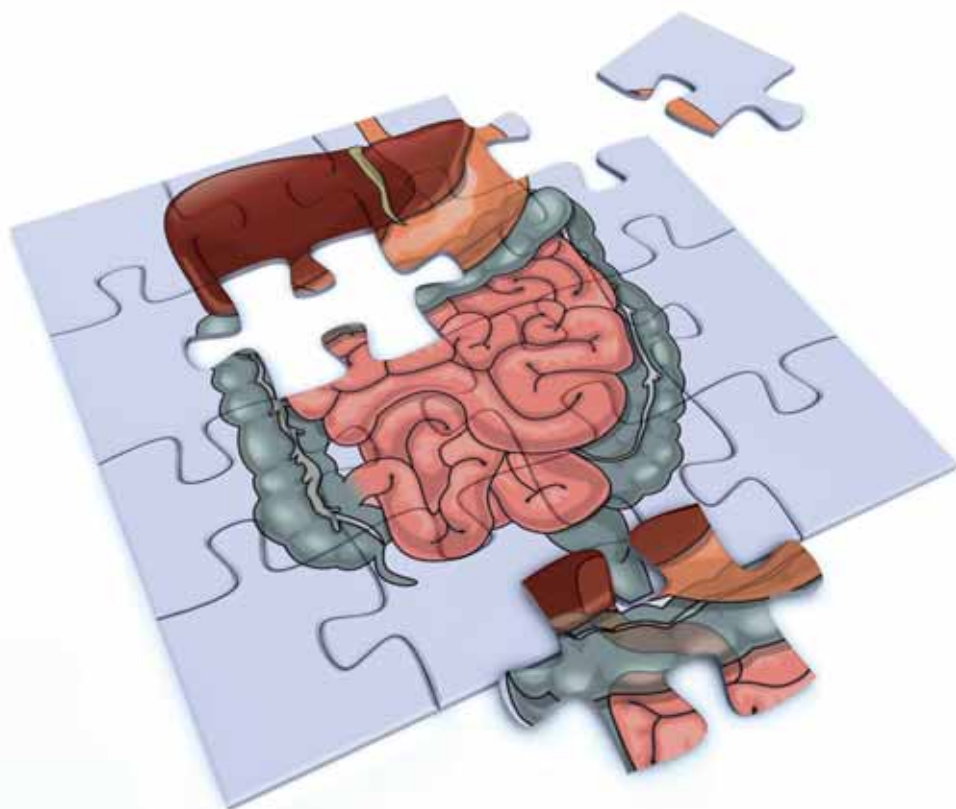


Crohnova choroba a ulcerózní kolitida

Připraveno ve spolupráci s Pracovní skupinou
pro dětskou gastroenterologii a výživu



kolektiv autorů

Crohnova choroba a ulcerózní kolitida

Na vydání této publikace se podílela Pracovní skupina pro dětskou gastroenterologii a výživu ve spolupráci se společností Medimport.



Kolektiv autorů

MUDr. Kateřina Bajerová, Ph.D.

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

doc. MUDr. Josef Sýkora Ph.D.

prof. MUDr. Jiří Nevoral, CSc.

MUDr. Jiří Bronský, Ph.D.

MUDr. Radana Kotalová, CSc.

MUDr. Miroslava Adamcová

prof. MUDr. Richard Škába, CSc.

MUDr. Peter Sztányi, Ph.D.

MUDr. František Schneiberg

MUDr. Jana Virčíková

Mgr. Michala Blažková

PhDr. Martina Pfeiferová

Obsah

1. Anatomie a funkce zažívacího traktu	
K. Bajerová	9
2. Idiopatické (nespecifické) střevní záněty v dětském věku	
P. Frühauf	15
3. Speciální problémy a situace u idiopatických střevních zánětů	
J. Sýkora	21
4. Diagnostický postup u idiopatických střevních zánětlivých onemocnění u dětí	
J. Nevorál, J. Bronský	28
5. Medikamentózní terapie ISZ	
R. Kotalová	36
6. Biologická léčba, probiotika a alternativní léčba	
M. Adamcová	42
7. Chirurgická léčba idiopatických střevních zánětů	
R. Škába	49
8. Výživa a nutriční terapie	
P. Szitányi	55
9. Sociální aspekty onemocnění	
F. Schneiberg	64
10. Lázeňská léčba dětí s idiopatickými střevními záněty	
J. Virčíková	71
11. Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty „Pacienti IBD“	
M. Blažková, M. Pfeiferová	76
Slovník výrazů	81

Pár slov úvodem

Zjištění, že Vaše dítě trpí onemocněním, které jej patrně bude provázet celý život, je pro Vás jistě jednou z nejtěžších chvil v životě. Po prvních neblahých pocitech, kterým se asi nevyhnete, přijdou chvíle, kdy dokážete novou situaci brát jako realitu a začnete se zajímat o to, jakým způsobem můžete příznivě ovlivnit zdravotní stav svého dítěte. K tomu budete potřebovat řadu informací, z nichž velkou část získáte od svého lékaře a další budete shánět doslova, kde se dá. A právě poskytnutí užitečných informací je cílem této knihy.

Kolektiv autorů Vás v jednotlivých kapitolách provede popisem zažívacího ústrojí, dozvíte se více o onemocněních samotných, o jejich diagnostice a léčbě a nebudou chybět ani rady, jak se s novou situací vyrovnat. Na závěr je připojena také informace o činnosti pacientské organizace, která se pro Vás může stát místem pro setkávání s dalšími rodiči, kteří jsou v podobné situaci.

Postupem času zjistíte, že to nejlepší, co můžete pro sebe i své dítě udělat, je sžít se s jeho nemocí. Důležité bude i poznání, že v této nelehké situaci nejste sami. Oporou Vám budou Vaše rodina a přátelé, lékaři a zdravotní sestry a doufám, že i tato knížka Vám bude dobrým pomocníkem.

1. Anatomie a funkce zažívacího traktu

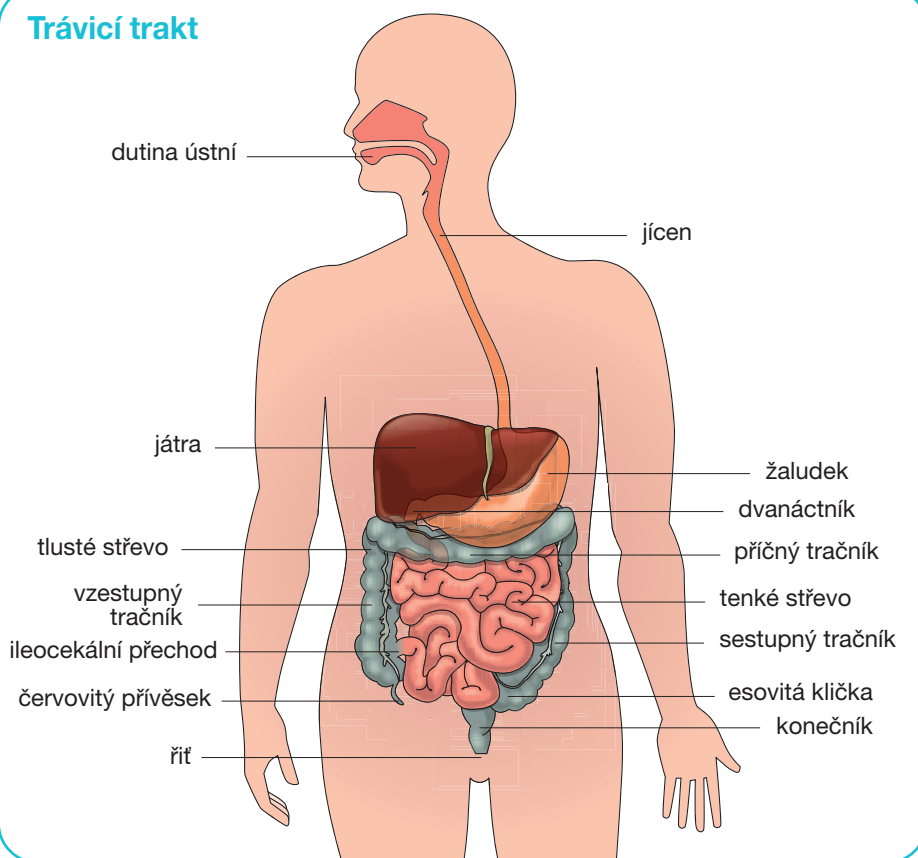
MUDr. Kateřina Bajerová, Ph.D.

Pediatrická klinika LF MU Brno a FN Brno, Pracoviště dětské medicíny

Zažívací trakt

První otázka, kterou je třeba zodpovědět hned v úvodu, zní: „Jaká je funkce zažívacího traktu?“ Obecně je to získání energie pro provoz našeho organismu. Pod provoz organismu lze zahrnout naše všednodenní činnosti: učení, pohyb, myšlení a ještě mnoho dalších věcí, které leckdy ani nevnímáme (dýchání, trávení). Zdrojem energie je potrava, lépe řečeno její složky: bílkoviny (proteiny), cukry (sacharidy) a tuky (lipidy). S nimi dokáže zažívací trakt úplné zázraky, čehož jsme koneckonců každodenními svědky. Z potravy kromě energie získáváme i látky jako vitamíny či stopové prvky, bez nichž nemůžeme dobře fungovat.

Trávicí trakt



Pokud bychom chtěli najít společné znaky všech úseků zažívací trubice, pak je to stavba jejích stěn, i když není zcela stejná do detailu a v jednotlivých oddílech zažívacího traktu se v různé míře liší podle úlohy, kterou daná část hraje v trávení. Vnitřní strana stěny zažívacího traktu je vždy kryta sliznicí, pod kterou je uloženo podslizniční vazivo. Další vrstvou je svalovina, která je zodpovědná za směr putování požitě stravy a tráveniny (chymu) od úst ke konci trávicí trubice, jímž je konečník. Stahy svaloviny, které pohyb vytvářejí, se nazývají peristaltika. Vnější povrch trávicího systému je obalen tzv. serózou. Zažívací trakt je inervován (řízen) autonomním nervstvem, různými hormony a přítomností stravy či tráveniny. Ke své výživě a přenosu vstřebaných látek musí být trávicí trakt napojen na cévy krevní (tepny, žíly) a lymfatické.

Dutina ústní

Zažívací trakt, medicínsky trakt gastro-intestinální (gastro=žaludek, intestinum=střevo; zkratka GIT), má mnoho oddílů, které se od sebe liší úlohou ve zpracování stravy, typem

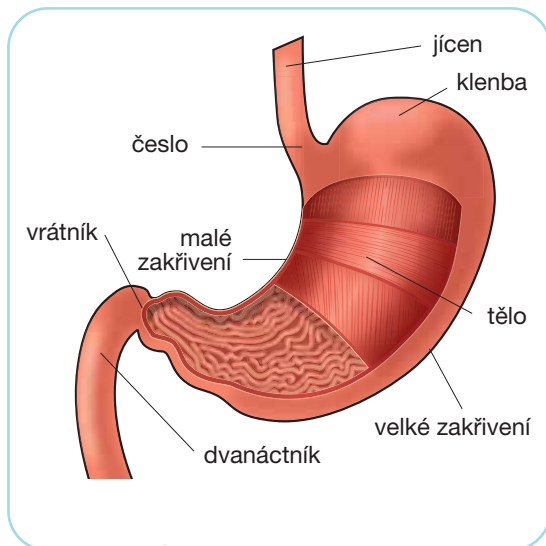
trávení a možností vstřebávání různých živin. Dutina ústní je vymezena rty, tvářemi, patrem a zadní stěnou hltanu. Její součástí jsou také obě čelisti se zuby a jazyk. Do dutiny ústní ústí vývody slinných žláz, které produkují sliny, jejichž součástí jsou trávicí enzymy. Sliny zvláčňují sousto, zahájí trávení bílkovin i cukrů a umožní lepší skluz požitých potravy v dalším úseku zažívacího traktu, jícnu. Úlohou dutiny ústní je sousto oddělit od ostatní potravy, rozžvýkat jej na menší kousky, jazykem jej posunout do vstupu do hltanu a zahájit jeho polknutí.

Jícen

Jícen je možno při trošce nadsázky přirovnat k tobogánu. Sousto rozmělněné v dutině ústní a smíchané se slinami se v něm pohybuje směrem k žaludku díky stahům svalové vrstvy jícnu. Úlohou jícnu je sousto bezpečně dopravit do žaludku.

Žaludek

Žaludek je dutý orgán, jehož vnitřní povrch je vydatně zvrásněn, aby se mohl podle množství požitých potravy roztáhnout a uskladnit najednou i větší množství potravy, například celý oběd včetně polévky a zákusku. Žaludek se dělí na česlo (kardii), klenbu (fundus), tělo (corpus), velké zakřivení (curvatura maior), malé zakřivení (curvatura minor) a vrátník (pylorus). Tvarem žaludek při trošce představivosti může připomínat roh hojnosti nebo i zásobní vak. Sliznice žaludku produkuje žaludeční šťávy, které jsou velmi důležité pro trávení. Jednou ze součástí žaludečních šťáv je kyselina chlorovodíková (HCl). Proti jejímu působení se žaludeční sliznice musí chránit tvorbou hlenu. Kyselina v žaludku dokáže změnit strukturu bílkovin (denaturovat je), usmrtit část bakterií polknutých s potravou a aktivovat trávicí enzymy. Úlohou žaludku je nashromáždit potravu, poté ji promíchat se žaludečními šťávami a rozmělnit ji na kousky o velikosti špendlíkových hlaviček (i menší). Na konci žaludku řídí průchod do střeva vrátník (pylorus), který funguje jako ventil a který nepustí do dvanáctníku celý obsah žaludku najednou, ale jen v malých dávkách. Souhrnně by šlo vyjmenované části GIT označit jako horní zažívací trakt, jehož hlavní úlohou je upravit požitou stravu pro fázi trávení a vstřebávání.

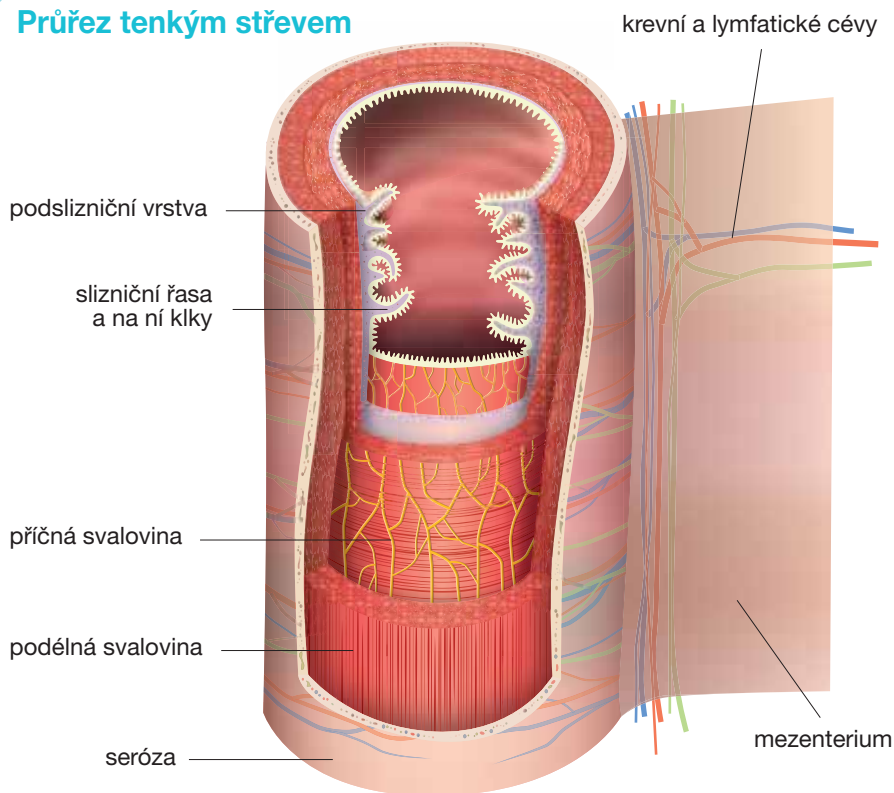


Dvanáctník a tenké střevo

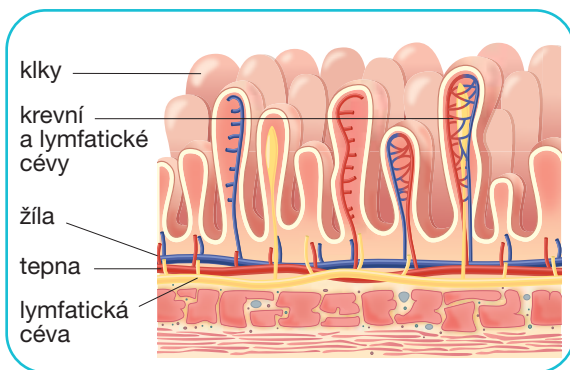
Dvanáctník (duodenum) svým tvarem zhruba připomíná písmeno C. Do jeho sestupné části společně ústí na tzv. velké papile vývody žlučových cest a slinivky břišní a přivádějí do střeva žluč a trávicí šťávy tvořené slinivkou, které umožňují trávit bílkoviny, tuky i cukry.

V duodenu se vstřebává vápník a železo. Částečně rozložené (naštěpené) složky potravy se dostávají z dvanáctníku do tenkého střeva. Trávenina nejdříve prochází lačníkem (latinsky jejunum) a později kyčelníkem (ileum). Pohled do nitra tenkého střeva připomíná pohled do trubice vysavače. Na rozdíl od vysavače však tenké střevo má na každé viditelné řase řasy drobnější (klky – latinsky villi), na jejichž povrchu jsou buňky s drobkounkými řasinkami. Celková vnitřní plocha střeva při délce několika metrů je díky tomuto několikas-tupňovému řasení mnohokrát větší, než by odpovídalo délce a povrchu obyčejné „roury“. Vnitřní povrch tenkého střeva je vystlán různými typy buněk, které buď produkují trávicí šťávy nebo hlen, nebo jsou zodpovědné za vychytání jednotlivých živin z vnitřního průsvitu střeva a za jejich přenos do krve, již jsou odvedeny do jater a k cílovým orgánům. Buňky výstelky

Průřez tenkým střevem



tenkého střeva také dokážou štěpit některé složené cukry: například mléčný cukr (laktózu). V tenkém střevě jsou vstřebávány bílkoviny a aminokyseliny (stavební jednotky bílkovin), jednoduché cukry, mastné kyseliny (součásti tuků), železo, zinek, magnesium, selen, voda, sodík, chlor, draslík stejně jako velké množství vitamínů (vitamín B₁₂ v ileu, kyselina listová v jejunu – oba vitamíny velmi důležité pro tvorbu krve). Ve chvíli, kdy dojde k onemocnění tenkého střeva, může být postiženo vstřebávání kterékoliv zmíněné složky potravy. Nejdůležitějšími úlohami tenkého střeva je dokončit trávení jednotlivých složek potravy, vstřebat živiny a přenést je do krevního oběhu.



tlusté střevo

Vyústění tenkého střeva do střeva tlustého se nazývá Bauhinská chlopeň. Trávenina přes chlopeň vtéká do střeva slepého (céka), avšak zpětnému toku chymu ze střeva tlustého do tenkého tato chlopeň spolehlivě brání. Střevo slepé bývá někdy zaměňováno za červovitý přívěšek (latinsky appendix vermiformis, lidově slepák), jehož zánět nás někdy dokáže pořádně potrápit. Dalšími částmi tlustého střeva jsou tračník vzestupný (lat. colon ascendens), tračník příčný (colon transversum), tračník sestupný (colon descendens), tračník esovitý (sigmoideum). Závěr trávicího traktu náleží rektu čili konečníku. Buňky vnitřní výstelky tračníků (kolonocyty) jsou schopné vstřebávat vodu a elektrolyty (sodík, draslík, chlor), žlučové kyseliny a tvořit hlen, který chrání střevní buňky.

Tlusté střevo bývá osídleno velkým množstvím bakterií různých druhů. Celkový počet těchto bakterií je větší než počet všech buněk lidského těla. Bakterie ve střevě vytvářejí vitamíny skupiny B, které potřebuje lidský organizmus, a mastné kyseliny, které jsou důležité pro růst kolonocytů. Další úloha střevních bakterií (střevní mikroflóry) spočívá v konkurenci, kterou vytváří bakteriím nežádoucím (patogenním). Brání jim v množení a chrání střevo před jejich působením. Přítomnost střevní mikroflóry je důležitá také pro lidský imunitní obranný systém, neboť dokáže ovlivnit jeho schopnost odpovídat na nežádoucí podněty. Všechny bakterie v tlustém střevě jsou velmi citlivé na působení antibiotik. Po antibiotické léčbě proto často dochází k vyhubení žádoucích mikrobů (dysmikrobii), což může vyvolat průjem, nadýmání i bolesti břicha.

Úlohou tlustého střeva je zahustit tráveninu až do konzistence tuhé stolice, která se postupně hromadí v rektu. Jakmile je náplň rekta dostatečně velká, je aktivován tzv. vyprazdňovací (defekační) reflex. Díky němu dojde k odchodu zbytků strávené potravy – stolice.

Řiť

Výčet zažívacího traktu by nebyl úplný, pokud bychom zapomněli na řiť (lat. anus). V místě anu přechází sliznice trávicího traktu v kůži mezi oběma hýžděmi. V místě anu se nacházejí svaly – svěrače (lat. sfinktery), které svým napětím brání nedobrovolnému odchodu stolice. Jejich funkcí je kromě jiného chránit nás před společenským znemožněním.

Z výše uvedeného vyplývá, že dobře pracující zažívací trakt je nezbytný pro fungování organismu jako celku a jeho poruchy či onemocnění mohou mít vliv na mnoho dalších funkcí organismu.

2. Idiopatické (nespecifické) střevní záněty v dětském věku

MUDr. Pavel Frühauf, CSc.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN Praha

Idiopatické střevní záněty jsou onemocnění postihující tenké a/nebo tlusté střevo, která však mohou být doprovázena onemocněním dalších orgánů.

K tomuto pojmu jsou přiřazována tato onemocnění:

- Crohnova nemoc (CN),
- ulcerózní kolitida (UC),
- indeterminantní kolitida (IK) – jedná se o situaci, kde onemocnění nelze jednoznačně zařadit jako CN nebo UC.

Příčina vzniku idiopatických střevních zánětů (ISZ) není v současné době známa. Předpokládá se účast genetických faktorů (je nacházen vyšší výskyt ISZ u pokrevních příbuzných), vliv infekčních faktorů včetně složení bakteriální střevní flóry, poruch obranyschopnosti, dietních vlivů (zvýšená spotřeba cukru, nižší konzumace vlákniny a nenasycených mastných kyselin, spekuluje se o ochranném efektu kojení) a vliv psychického stresu.

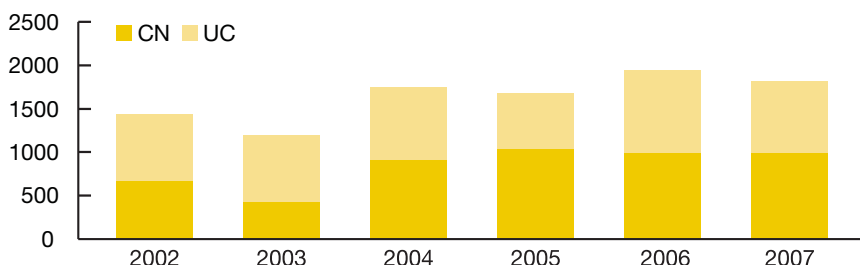
Z epidemiologického hlediska patří Česká republika mezi oblasti s vyšším výskytem ISZ. Je zaznamenáván nárůst těchto onemocnění v celé populaci, ale i u dětí. Z celosvětového hlediska je konstatován vyšší výskyt ISZ v zemích s vyšší životní úrovní (Evropa, Severní Amerika) a hovoří se o tzv. severo-j jižním gradientu (nejvyšší výskyt ve Skandinávii, nejnižší v zemích kolem Středozemního moře).

25–30 % ISZ je diagnostikováno u pacientů ve věku do 20 let. V rámci dětského věku je nejvyšší výskyt onemocnění mezi 10. a 15. rokem, ale ISZ se mohou manifestovat již i v kojeneckém a předškolním věku.

Z grafů je patrná vzrůstající tendence výskytu těchto onemocnění v ČR v dětské populaci i celkově.

Počet sledovaných s CN a UC do 19 let

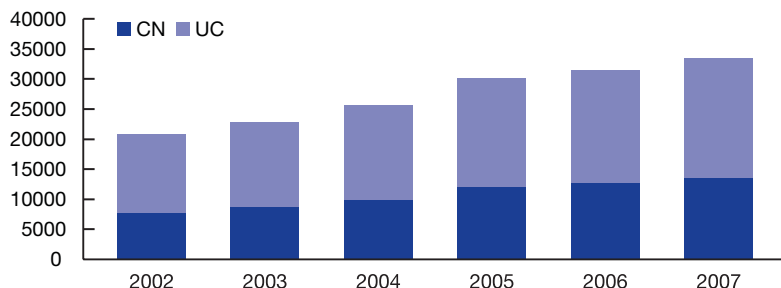
Česká republika



Zdroj ÚZIS ČR

Počet všech sledovaných s CN a UC

Česká republika



Zdroj ÚZIS ČR

Klinické projevy

Klinické projevy ISZ jsou rozmanité a zahrnují kromě celkových a střevních projevů mnohdy i projevy, které zdánlivě s IZS nesouvisí. Tyto projevy mohou předcházet manifestaci

střevních projevů IZS. U konkrétního nemocného dítěte se mohou objevit jen některé z níže uvedených projevů.

Crohnova nemoc

Celkové projevy:

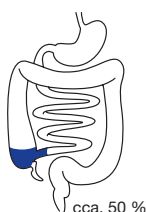
- horečka,
- zpomalení růstu / neprospívání,
- nechutenství.

Břišní projevy:

- bolesti mohou být nespecifické, bez možnosti určení jednoznačného místa, obvykle jsou lokalizované do pravého podbřišku, při poruše střevní průchodnosti vlivem zúžení střeva se objevuje bolest kolem pupku kolikovitého charakteru,
- průjem,
- krvácení z konečníku má charakter příměsi čerstvé krve z příčin uvedených v následujícím bodě nebo při postižení tlustého střeva, v případě výskytu zánětu ve výše položených oblastech se může objevit černě zbarvená stolice označovaná jako meléna,
- patologie v okolí konečníku (trhliny, píštěle, abscesy, appendixy).

Lokalizace zánětu – postižení může být ve více částech trávicí trubice najednou, přičemž postižení nemusí být kontinuální a mezi postiženými úseky mohou být oblasti zánětem nepostižené.

CN lokalizace



cca. 50 %



cca. 33 %



cca. 7 %



cca. 10 %

- tenké a tlusté střevo (nejčastěji v oblasti přechodu tenkého do tlustého střeva) cca 50 %,
- tlusté střevo samostatně cca 33 %,
- tenké střevo samostatně cca 7 %, postižení horních partií + další místa zažívacího traktu cca 10 %.

Mimobřišní projevy jako projev systémové povahy tohoto autoimunitního onemocnění:

- 1) postižení kloubů – záněty projevující se zarudnutím, bolestivostí a omezením pohybu,
- 2) kožní a slizniční – erythema nodosum, pyoderma gangrenosum, afty v ústech, záněty jazyka a dásní, častější výskyt lupénky než u zdravé populace,
- 3) oční projevy – záněty projevující se zarudnutím, bolestivostí v oblasti oka,

- 4) kostní – postižení/snížení kostní hmoty,
- 5) jaterní – autoimunitní záněty, primární sklerozující cholangitis (zvýšení tzv. jaterních testů, žloutenka),
- 6) slinivka břišní – záněty,
- 7) močové ústrojí – poruchy odtoku moči z ledvin, infekce, kameny,
- 8) cévní projevy – embolie,
- 9) psychické – deprese, úzkost.

Je proto důležité komunikovat s lékařem o všech obtížích i těch, které zdánlivě s onemocněním nesouvisí.

Laboratorní projevy

Zvýšená sedimentace, chudokrevnost.

Průběh a prognóza

Crohnova nemoc je celoživotní onemocnění, které probíhá s obdobími zlepšení (remise) a zhoršení (relapsy) a jehož průběh není možno dopředu odhadnout. Není jednoznačně známo, co působí zhoršení průběhu. Mnohdy dochází ke zhoršení v průběhu běžných akutních infekcí, jako je chřipka nebo infekční průjemová onemocnění.

Kolem 30–45 % pacientů s CN podstoupí akutní nebo plánovaný chirurgický výkon. Důvodem chirurgického výkonu jsou porucha průchodnosti střeva v souvislosti s rozvojem zúžení střeva vlivem zánětu, píštěle (kolem konečníku, mezi střevními kličkami, mezi střevem a močovým měchýřem), zánětlivé hlízy v dutině břišní nebo v okolí konečníku, perforace (proděravění) stěny střeva s rozvojem zánětu pobříšnice, nezvládnutelné krvácení ze sliznice postiženého střeva. Asi u jedné třetiny probíhá onemocnění lehčím způsobem, jedna čtvrtina naopak stůně těžce.

Ulcerózní kolitida

Celkové projevy (méně časté než u CN):

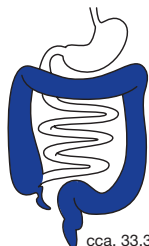
- horečka,
- zpomalení růstu/neprospívání,
- nechutenství.

Břišní projevy:

- krev ve stolici,
- časté vodnaté stolice s nucením (tenesmy) k jejich vyprázdnění,
- bolest břicha může být nespecificky udávána kolem pupku, často je udávána bolest při vyprazdňování stolice.

Lokalizace zánětu – šíří se od konečníku vzhůru

UC lokalizace



cca. 33,3 %



cca. 10 %



cca. 25 %

- celé tlusté střevo cca 2/3 postižených,
- téměř celé tlusté střevo cca 10 %,
- jen levá strana tlustého střeva cca 25 %.

Mimobřišní projevy se objevují ze stejných důvodů uvedených u Crohnovy choroby:

- 1) postižení kloubů – záněty,
- 2) kožní projevy – erythema nodosum, pyoderma gangrenosum,
- 3) oční – záněty,
- 4) jaterní – primární sklerozující cholangitis,
- 5) slinivka břišní – záněty,
- 6) psychické projevy – deprese, úzkost.

Laboratorní projevy

Zvýšená sedimentace, chudokrevnost.

Průběh a prognóza

U malé části nemocných s UC může onemocnění proběhnout pouze jako jedna epizoda. Obvyklejší je recidivující průběh s remisemi a relapsy, který je asi u jedné pětiny velmi závažný. V některých případech musí pacient podstoupit operaci s odstraněním části nebo celého tlustého střeva, někdy se založením vývodu střeva na stěnu břišní. Důvodem akutního výkonu je nevládnutelné krvácení nebo rozvoj tzv. toxického megakolon (roztažené tlusté střevo, které se nepohybuje).

Z dlouhodobého hlediska je existence UC trvající více let předrakovinné stadium, které musí být, zpravidla po uplynutí 8 let, každoročně endoskopicky kontrolováno včetně mikroskopického vyšetření vzorků střevní sliznice a v případě rozvoje nádorových změn je třeba tlusté střevo operativně odstranit.

Komplikace idiopatických střevních zánětů

Nejzávažnějším důsledkem, především Crohnovy choroby, je růstové opožďování (na rozdíl od dospělých s ukončeným růstem), které může být i první manifestací choroby.

Mezi střevní komplikace idiopatických střevních zánětů se řadí: krvácení ze zažívací trubice, toxické rozšíření tlustého střeva (megakolon), proděravění střeva, zánětlivé zúžení a tvorba píštělí, porucha výživy ve smyslu neprospívání.

Z mimostřevních projevů přichází v úvahu tvorba žlučových nebo ledvinných kamenů, rozvoj zúžení žlučových cest, vznik embolií a krevních sraženin, porucha tvorby kosti (osteoporóza), postižení funkce ledvin, plic i srdce.

Porovnání projevů CN a UC

symptom	CN	UC
bolesti břicha	většinou	často
průjem	většinou	většinou
krev ve stolici	mnohdy	téměř vždy
nález kolem konečníku	často	neobvyklé
postižení růstu	často	méně obvyklé
opožděná puberta	často	méně obvyklé
poruchy výživy	často	zřídka

3. Speciální problémy a situace u idiopatických střevních zánětů

doc. MUDr. Josef Sýkora Ph.D.

Fakultní nemocnice Plzeň, Dětská klinika

Idiopatické střevní záněty (ISZ) představují pro dětské pacienty a jejich rodiče závažné chronické životní břemeno a významně ovlivňují každodenní aktivity nemocného dítěte i celé rodiny. Z tohoto hlediska se mohou v každodenním životě objevit problémy a situace různého charakteru, které je třeba aktuálně řešit a na které musí být pacienti, rodiče a lékař připraveni.

ISZ a dětský věk

ISZ se vyskytují u dětí stále častěji, hlavně pokud se jedná o Crohnovu chorobu. V dětském věku se může ulcerózní kolitida a Crohnova choroba vyskytnout ve všech věkových obdobích. Významná část případů ulcerózní kolitidy a Crohnovy choroby se manifestuje již před 20. rokem života. Časný začátek ISZ u dětí mladších 2 let je spojen se závažnou prognózou a průběhem a velmi často vyžaduje agresivní léčebné metody. Stanovení diagnózy ulcerózní kolitidy a Crohnovy choroby u dětí nižšího věku a odlišení od jiných závažných nemocí, které se projevují podobnými příznaky, může být velmi obtížné a časově náročné.

Příznaky, diagnostické metody a zásady léčby jsou v podstatě podobné jako u dospělých. Je však třeba zdůraznit, že v dětském věku existuje řada různých odlišností. Jednou z nich je skutečnost, že u dětí jsou projevy nemoci mimo trávicí trakt (klouby, kůže, oči atd.) mnohem častější než u dospělých. Důležitou zvláštností u dětských pacientů je to, že především onemocnění samotné a také všechny léčebné zákroky mohou nepříznivě ovlivnit psychomotorický vývoj dítěte, jeho sexuální vyžívání a somatické změny (růst).

V dětském věku se dále mnohem více setkáváme s různými psychickými problémy (úzkostné stavy, deprese) a již od samého začátku nemoci je nezbytná spolupráce s psychologem a psychiatrem. Těmto problémům je nutné věnovat velkou pozornost, protože mohou negativně ovlivnit pravidelné dodržování léčebného režimu, užívání léků či dodržování doporučené diety, a tak významným způsobem ovlivnit průběh choroby. Negativně na dítě působí i potřeba častých ambulantních kontrol, opakované pobyty v nemocnici, léčebné zákroky nebo nutnost chirurgické léčby. V některých případech je proto vhodná a také velmi účinná i farmakologická léčba doporučená psychiatrem a dlouhodobá psychoterapie. Klíčovou roli v tom, jak se dítě se svou nemocí vyrovná a jak ji dokáže zvládnout, hraje v první řadě rodina. Všechny specifické odlišnosti u dětí s ISZ proto vyžadují specializovanou komplexní péči v pediatrických gastroenterologických centrech.

Průběh nemoci a prognóza

Velmi častým dotazem rodičů na začátku nemoci je to, proč choroba vznikla a zda se mohlo jejímu vzniku nějak zabránit. Další častou otázkou je, zda není nemoc způsobena např. nesprávným stravovacím režimem (stravování v podnicích rychlého občerstvení atd.) nebo některými denními aktivitami dítěte (sport atd.). Dále se rodiče vždy ptají na další pravděpodobný průběh nemoci v budoucnosti. Ulcerózní kolitida a Crohnova choroba jsou chronické nemoci, jejichž vyvolávající příčinu v současnosti neznáme. Asi v jedné pětině případů nelze na počátku jednoznačně stanovit typ ISZ a může trvat několik měsíců a let, než se stanoví přesná diagnóza choroby.

Průběh ISZ je velmi různorodý, probíhající v cyklech, kdy se klidová období (remise) střídají s obdobími vzplanutí nemoci (relapsy) s možným rozvojem akutních komplikací. V jednotlivých případech je však na začátku nemoci velmi obtížné předpovědět její průběh a zda vzniknou nebo nevzniknou komplikace. Určitý odhad lze někdy provést až po několika letech trvání nemoci. Opakované vzplanutí nemoci však můžeme očekávat s větší pravděpodobností v prvním roce onemocnění. U Crohnovy choroby zvyšuje pravděpodobnost opakovaného zhoršení nemoci postižení tenkého střeva, zúžení tenkého střeva (striktura) a nízký věk (pod 5 let). Téměř u všech dětí s Crohnovou chorobou je v budoucnosti nutná chirurgická léčba v důsledku jedné z mnoha komplikací (striktury, střevní neprůchodnost, píštěle, abscesy, choroba v okolí konečníku). U ulcerózní kolitidy je známo, že postižení celého tlustého střeva a věk nad 10 let jsou faktory zvyšující pravděpodobnost nepříznivého průběhu nemoci u dětí.

V současnosti však není znám léčebný postup, který by absolutně zabránil opakováním vzplanutím nemoci a rozvoji komplikací ISZ. Vznik komplikací je pravděpodobnější u dětí, u kterých choroba probíhá dlouhodobě bez léčby, nebo není léčebný režim pro špatnou spolupráci pravidelně dodržován. Na tomto místě je třeba zdůraznit, že dobrá informovanost o nemoci, rozpoznání časných příznaků a dobrá spolupráce dětí a rodičů pomůže maximalizovat prospěch z komplexní terapie. Vhodná léčba umožní v současnosti dětem s Crohnovou chorobou a ulcerózní kolitidou vést aktivní a plnohodnotný život, omezit nepříjemné komplikace a zařadit se bez obtíží mezi své vrstevníky. Sportovní a fyzická aktivita by neměla být obecně omezována a závisí na toleranci dítěte a na tom, v jaké je choroba fázi. Vždy je nutný individuální přístup.

Školní docházka

Po zahájení základní školní docházky mohou nastat různé problémy vyplývající z vlastní nemoci, nežádoucích účinků terapie a zameškávání školní docházky. Děti s ulcerózní kolitidou a Crohnovou chorobou proto potřebují, vedle odborné lékařské péče, také pomoc rodiny a školy. Velmi často je nezbytná i speciální pedagogická a psychologická péče s přihlédnutím k podmínkám v rodině a situaci ve škole. V některých případech je u dítěte s ISZ vhodná individuální školní výchova.

Dospívající pacienti (adolescenti) jsou vnímavější, stále více si uvědomují vliv choroby na svůj růst a vývoj (opoždování růstu, sexuálního vyžívání) a onemocnění může být snášeno mnohem hůře. V dospívání se také objevují problémy s navazováním partnerských vztahů. Vážné onemocnění může vést k pocitu bezmoci, protože dospívající stále cítí závislost na svých rodičích, škole, okolí nebo zdravotním systému. U adolescentů je proto velmi důležité seznámení s vlastním zdravotním stavem, tím se omezí a významně zmenší pocity strachu a úzkosti, které provázejí zejména remise nemoci. Nemocné dítě si musí postupně vytvářet nový životní styl a mnohotvárnost života může pomoci nemocnému vyrovnat jeho různá omezení, která jsou způsobena touto závažnou chorobou.

Volba zaměstnání a pracovní uplatnění

Obecně je pracovní uplatnění chronicky nemocných pacientů velmi omezeno. Při rozhodování o budoucí profesní orientaci by měli rodiče nemocného dítěte a nemocný jedinec sám zhodnotit přiměřenost zvoleného povolání ve vztahu ke své chorobě, vlastním zájmům a talentu, osobnostním faktorům, prognóze zdravotního stavu a možnost budoucího uplatnění. Samotné studium a příprava na budoucí povolání by měly být pro dítě dobře zvládnutelné. Rodiče nemocného dítěte by měli při výběru školy nebo učňovského oboru brát do úvahy i dostupnost školy. Pokud škola není v místě trvalého bydliště, je nutné uvážit, jaké jsou možnosti ubytování, stravování, dodržování denního režimu a zajištění zdravotní péče v případě potřeby. V neposlední řadě je také třeba zvážit,

jaká je možnost profesního uplatnění po skončení přípravy pokud možno v místě bydliště. Profesní orientace a výběr budoucího povolání u dětí a dospívajících s ulcerózní kolitidou a Crohnovou chorobou jsou závislé na charakteru a rozsahu nemoci, průběhu nemoci, komplikacích, předchozím chirurgickém zákroku a prognóze nemoci, která je však velmi obtížně předvídatelná.

Nemocní s tímto onemocněním často mívají v dospělosti částečný nebo plný invalidní důchod, nemohou vykonávat fyzicky náročnou práci a jsou omezeni při volbě povolání. Tito nemocní pobývají také často v nemocnici, proto je pro zaměstnavatele jejich zaměstnávání nevýhodné. Pro pacienty s perianální formou nemoci (abscesy a píštěle kolem konečníku) nejsou vhodná ani sedavá zaměstnání.

Při volbě budoucího zaměstnání může rodičům pomoci profesigram, což je všeobecná charakteristika profese, obsahující soupis úkolů a používaných prostředků nezbytných pro výkon profese, souhrn povinností pracovníka (podle organizačních řádů a technologických předpisů), popis obsahu pracovní činnosti a jí odpovídajících úkonů a operací, popis pracovních podmínek (technických, ekonomických i společenských), inventář požadavků na pracovníka (odborných, fyzických a zdravotních, psychických a osobnostních), popis postavení profese ve společnosti a rozsah společenské odpovědnosti pracovníka. Crohnova choroba a ulcerózní kolitida jsou špatně předvídatelná onemocnění, proto je velmi těžké odhadnout, čemu se jedinec v budoucnu bude moci věnovat, a je zcela zásadní řešit celou tuto složitou problematiku společně se všemi odborníky pečujícími o nemocné dítě.

Očkování

Častým a stále aktuálním praktickým problémem, se kterým se setkáváme, je otázka očkování (vakcinace) u dětí s ISZ. Vakcína – očkovací látka je preparát, který obsahuje antigeny jednoho (monovakcína) či více (divakcína, trivakcína až polyvalentní vakcína) mikroorganismů a po aplikaci člověku vyvolává protilátkovou odezvu a navodí vznik aktivní imunity. Cílem je vytvoření dlouhodobé obrany proti infekcím.

Očkování můžeme rozdělit na povinné očkování, zvláštní očkování osob s vyšším rizikem vzniku infekce, mimořádné očkování osob v prevenci infekcí v mimořádných situacích, očkování při úrazech, poraněních nebo před operačními výkony a očkování provedené na žádost fyzické osoby.

Situace, kdy se nemůže očkovat (kontraindikace), mohou být obecné a platí pro živé i neživé vakcíny, nebo mohou být specifické pro jednotlivá očkování. Mezi obecné kontraindikace vakcinace patří přecitlivělost na některé další složky očkovací látky, akutní onemocnění a rekonvalescence nebo nežádoucí reakce při předchozím očkování. Určitou hranici mezi obecnými a specifickými kontraindikacemi tvoří imunosupresivní léčba, imunodeficitní onemocnění (choroby s poruchou imunity) a těhotenství pro většinu živých

očkovacích látek. Specifické situace, kdy je očkování zakázáno, jsou uvedeny vždy ve vztahu k jednotlivým očkovacím látkám.

Základní rozdělení vakcín

Živé vakcíny obsahující oslabené mikroorganismy	Tuberkulóza, dětská přenosná obrna, příušnice, zarděnky, spalničky, plané neštovice a další
Inaktivované (usmrcené) vakcíny	Cholera, dávivý kašel, chřipka, vzteklna, klíšťová encefalitida, hepatitida A a další
Inaktivovaný bakteriální toxin	Tetanus, záškrt a další
Rekombinantní (připravené metodami molekulární biologie)	Hepatitida typu B a další

Součástí terapie ISZ v dětském věku jsou vedle jiných léčebných opatření také imunosupresivní léky a biologická léčba. Tyto léky ovlivňují různým způsobem imunitní systém, a proto je vždy nezbytné pečlivě zvážit použití živých vakcín a jejich kontraindikace. V běžné praxi se doporučuje provést očkování, pokud je to možné, ještě před zahájením biologické léčby. V současnosti však nemáme dostatek informací o odpovědi organismu na podávání různých vakcín dětským pacientům s ISZ, a proto zatím neexistuje jednotný pohled na tuto problematiku a doporučení pro běžnou praxi z hlediska očkování. Velkou výhodou je však skutečnost, že máme v naší populaci poměrně velkou proočkovanost, díky níž je vytvořena tzv. kolektivní imunita, a infekční původci mají proto v dětské populaci mnohem složitější možnost šíření.

U každého dítěte s ISZ je důležité zdůraznit nezbytný individuální přístup k očkování, je třeba uvážit, o jakou fázi choroby se jedná a jakou má dítě současnou terapii. U dětí s ISZ nelze v žádném případě podceňovat kontraindikace a anamnestické údaje a musíme mít trvale na mysli opatrnost. Indikace a kontraindikace vakcinace a odložení očkování u dětí s ISZ vždy posuzuje očkovací praktický lékař pro děti a dorost a případnou trvalou kontraindikaci je vhodné konzultovat s příslušným odborným lékařem.

ISZ a těhotenství

Velmi diskutovanou otázkou již u dospívajících nemocných je efekt ISZ na plodnost (fertilitu), průběh budoucího těhotenství, vliv těhotenství na průběh ISZ a diagnostika a léčba v průběhu těhotenství. Existují určité vrozené predispozice pro vznik ulcerózní kolitidy i Crohnovy choroby, ale pravděpodobnost rozvinutí některého typu ISZ u dítěte

je v současnosti velmi malá, a proto nejsou důvody, aby rodiče postižení touto chorobou neměli děti. Obě formy ISZ nemají obecně žádný vliv na plodnost, pokud je onemocnění v remisi. Většina těhotenství u žen s ulcerózní kolitidou i Crohnovou chorobou skončí porodem zdravého novorozence a není spojena s vyšším výskytem spontánních potratů než u normální populace.

Terapie ISZ v těhotenství je stejná jako u žen mimo těhotenství. Terapie steroidy a 5-aminosalicylovou kyselinou (5-ASA) v průběhu těhotenství je pravděpodobně bezpečná a nemá významné nežádoucí účinky na zdravý vývoj plodu. Imunosupresivní léčba a metronidazol by se však obecně neměly používat v průběhu těhotenství. Těhotenství na základě současných poznatků nemá jednoznačně nepříznivý vliv na průběh ulcerózní kolitidy nebo Crohnovy choroby a je možno ženě doporučit, aby měla dítě. Je nutné však zdůraznit, aby těhotenství bylo plánováno na období remise a průběh těhotenství byl pečlivě kontrolován ve spolupráci všech specialistů.

ISZ a kojení

Kojení u žen s ISZ není spojeno se zvýšeným rizikem vzplanutí a relapsu nemoci. Kojení může mít dokonce ochranný účinek na vzniku relapsu ISZ u ženy v prvním roce po porodu, a určitým způsobem i ochranný vliv na vznik ISZ u dítěte.

Biologická léčba ISZ a kojení

Crohnova choroba se vyskytuje nejčastěji u žen fertilního věku. V mnoha případech se doporučuje ukončení biologické léčby (infliximab) v průběhu těhotenství a v současnosti se objevuje také relativně nový problém ohledně možnosti kojení novorozenců a kojenců matek léčených infliximabem. Infliximab byl stanoven v séru matek, ale nebyl prokázán v séru novorozenců a také nebyl prokázán v mateřském mléce kojících matek. Současné údaje ukazují, že infliximab nepřechází do plodu („in utero“) v průběhu těhotenství, ani do mateřského mléka po porodu. Tyto údaje podporují doporučení, aby matky léčené infliximabem kojily svoje děti zcela normálně.

ISZ a rizikové faktory vzplanutí

Všechny faktory, které vedou k dalšímu vzplanutí nemoci, nejsou dosud dobře známy. Průběh nemoci je velmi individuální a předpovědět vzplanutí ISZ je v běžné praxi velmi obtížné. Rodiče musí být informováni o možnosti akutního vzplanutí nemoci (relapsu) i v období, kdy je dítě dlouhodobě bez obtíží a v dobrém stavu. U ulcerózní kolitidy může zhoršení nemoci často předcházet dietní chyba různého charakteru, psychický stres ve škole a/nebo doma, infekce dýchacího nebo trávicího traktu, léčba antibiotiky a užívání některých protizánětlivých léků. U Crohnovy choroby je známo, že pravděpodobnost opětovného vzplanutí nemoci se zvyšuje v závislosti na rozsahu postižení trávicího traktu.

Vzplanutí nemoci je častější při postižení tlustého střeva, méně časté při postižení tenkého střeva. Užívání hormonální antikoncepce a kouření riziko relapsu Crohnovy nemoci také zvyšují.

ISZ v dětském věku a cestování

Před každou cestou je třeba se poradit s lékařem a zajistit veškerou přípravu na cestu po všech stránkách. Je nezbytné, aby dítě bylo zabezpečeno všemi léky na celou dobu cesty a pobytu a byla dobře dostupná lékařská péče. V některých situacích je vhodné plánovat cestu a dopravu tak, aby bylo možné se v případě potřeby rychle a bez problémů vrátit domů. V případě delší cesty autem, vlakem, autobusem nebo letadlem je vhodné s lékařem konzultovat přechodné použití léků, které mohou zpevnit stolicí a zabránit průjmu. Pro všechny případy je vhodné mít po ruce náhradní oblečení.

Důležité je poradit se několik měsíců před cestou o tom, jaké očkování je vyžadováno do příslušné země (viz očkování). V případě užívání kortikoidů, imunosupresivní léčby nebo biologické léčby se musíte některému očkování vyhnout, a proto je třeba se o vhodnosti očkování před cestou poradit s lékařem.

V cizině je třeba dávat pozor na každé jídlo, neužívat tepelně neupravené pokrmy (nebezpečné jsou syrová zelenina, zmrzlina), jíst jen oloupané a dobře omyté ovoce, protože dietní chyba nebo střevní infekce může rychle zhoršit stav dítěte. Ve všech případech je třeba používat jen balenou vodu k pití i na čištění zubů. Před začátkem cesty do zahraničí se přesvědčte o tom, zda máte potřebné pojištění. V rámci Evropské unie jsou výdaje za základní ošetření hrazeny zdravotní pojišťovnou, přesto se ale vyplatí přikoupit si i cestovní pojištění.

4. Diagnostický postup u idiopatických střevních zánětlivých onemocnění u dětí

prof. MUDr. Jiří Nevoral, CSc.

MUDr. Jiří Bronský, Ph.D.

Pediatrická klinika UK 2. LF a FN Motol Praha

Diagnóza Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy u dětí je v zásadě založena na stejných principech a stejných diagnostických postupech jako diagnóza u dospělých pacientů. Při hodnocení aktuálního stavu je však třeba přihlížet ke **zvláštnostem dětských pacientů**.

Anamnéza a klinické projevy

Nejbližší příbuzní pacienta s Crohnovou nemocí mají 10–35krát vyšší riziko onemocnění a absolutní riziko, že onemocní, je přibližně 7%. Až 20 % onemocnění se poprvé objevuje u dětí a dospívajících. Pro úspěšnou diagnostiku je třeba si uvědomit, že nejčastějšími projevy Crohnovy nemoci u dětí jsou bolesti břicha, nevolnost, úbytek hmotnosti, opoždění růstu, krev ve stolici, bolesti kloubů a záněty kloubů, aftózní stomatitidy, kožní změny a snadná unavitelnost. Zánětlivé změny v okolí konečníku mohou být prvním projevem Crohnovy nemoci. Mimostřevní projevy idiopatických střevních zánětů (ISZ) mohou předcházet střevním projevům onemocnění, což bývá příčinou opožděných diagnóz. Opoždění růstu může předcházet gastrointestinálním projevům Crohnovy nemoci až

o několik let a je provázáno opožděným sexuálním zráním. Na Crohnovu nemoc je třeba myslet vždy u dítěte s nevysvětlitelnými teplotami, chudokrevností nebo nejasnými nálezy zvýšené sedimentace.

O ulcerózní kolitidě je třeba uvažovat při chronických průjmech, nálezu krve ve stolici, ohraničené bolesti břicha, ztrátě výkonnosti, ztrátě hmotnosti, zvýšených zánětlivých ukazatelích a chudokrevnosti.

Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření je zaměřeno na vyšetření břicha a okolí konečníku, kde mohou být přítomny píštěle a kožní výrůstky (obr. č. 1). Hmotnost a výška musí být pečlivě porovnány s růstovými grafy. Dospívající pacienti s Crohnovou nemocí mají často normální hmotnost k výšce, ale malou výšku na svůj věk.

U pacientů s ulcerózní kolitidou bývá při fyzikálním vyšetření méně nálezů v porovnání s pacienty s Crohnovou nemocí. Nápadná bývá bledost a bolestivá zatvrdnutí v levém podbříšku.



Obr. č. 1.
Změny v okolí konečníku u Crohnovy nemoci.

Laboratorní vyšetření

Laboratorní vyšetření u pacientů s podezřením na idiopatický střevní zánět (ISZ) se využívají při stanovení diagnózy, dále pro posouzení aktivity nemoci, odpovědi na léčbu a také k odhalení případných komplikací onemocnění či nežádoucích účinků léčby.

Základní vyšetření, která je nezbytné provést při podezření na ISZ u dítěte, se skládají z testů hematologických, biochemických a imunologických prováděných z krevního odběru a z laboratorního vyšetření stolice.

Mezi základní vyšetření, která lze provést i v ordinaci obvodního dětského lékaře, patří **sedimentace**. Pro toto vyšetření je třeba krevní odběr, hodnotí se rychlost poklesu červených krvinek v sedimentačním sloupci za jednu, respektive dvě hodiny. Vyšetření se provádí nalačno. Zvýšená sedimentace je obvykle známkou dlouhodobě probíhajícího zánětu, ale můžeme ji nalézt i u jiných onemocnění, jako je např. proběhlá virová nebo bakteriální infekce, chudokrevnost apod.

Ve vztahu k ISZ je sedimentace jen velmi orientačním vyšetřením. I přesto, že obvykle je určitá závislost mezi aktivitou střevního zánětu a vyšší sedimentace, u některých pacientů nacházíme sedimentaci v normě i přesto, že aktivita zánětu je vysoká a naopak.

Dalším z běžně prováděných vyšetření je odběr na **krevní obraz** a diferenciální rozpočet. U pacientů s ISZ nacházíme často chudokrevnost, která je způsobena jednak sníženým vstřebáváním železa postiženou střevní sliznicí a také zánětlivými působky, které kolují v krevním řečišti a zhoršují využití železa pro stavbu červených krvinek. Na chudokrevnosti se při těžkém střevním zánětu mohou podílet i drobné krevní ztráty z postižené střevní sliznice do stolice. Při déletrvajícím zánětu také nacházíme v krevním obraze zvýšení počtu krevních destiček a při komplikovanějším průběhu zánětu i zvýšené množství bílých krvinek. Výše uvedené změny jsou u pacientů s ISZ časté, ale stejně jako u sedimentace je můžeme nalézt i v případech jiných onemocnění. Naopak u některých pacientů s ISZ nemusí být změny v krevním obraze výrazné a není tedy vždy přímý vztah k aktivitě zánětu. Hodnocení krevního obrazu má také význam ve sledování nežádoucích účinků léčby. Při zahájení léčby azathioprinem (Imuran) může u malého procenta pacientů dojít k poklesu tvorby zejména bílých krvinek. Proto se po zahájení léčby tímto lékem, event. při zvýšení jeho dávky doporučují časté pravidelné kontroly krevního obrazu. Naopak při zahájení terapie kortikosteroidy obvykle pozorujeme významný nárůst množství bílých krvinek.

Pro posouzení aktivity a formy střevního zánětu je významným parametrem stanovení **C-reaktivního proteinu (CRP)**. Toto vyšetření je dnes již zcela běžné dostupné i v ordinacích obvodních lékařů. Zvýšené CRP nacházíme u některých forem střevního postižení, které se vyznačují vysokou zánětlivou aktivitou, dále pokud dochází k přestupu střevních bakterií přes zánětem porušenou střevní bariéru nebo při komplikacích onemocnění, např. abscesy či píštěle u Crohnovy nemoci. Také toto vyšetření není specifické pro ISZ. Zvýšené CRP provází např. i jiné bakteriální infekce (záněty ledvin, zápal plic, salmonelový průjem apod.), mírné zvýšení bývá i u viróz, a naopak u řady pacientů s aktivním idiopatickým střevním zánětem je jen lehce zvýšené či zcela v normě.

Základní **biochemická vyšetření** bývají často u pacientů s ISZ zcela v normě či nacházíme pouze mírné odchylky – např. snížená hladina železa, stopových prvků, event. vitamínu B12 a kyseliny listové u postižení koncové části tenkého střeva u pacientů s Crohnovou nemocí, dále zvýšené jaterní testy při přidruženém onemocnění jater, které může střevní zánět doprovázet. Snížení některých krevních bílkovin (albumin apod.) bývá u pacientů s podvýživou. Biochemická vyšetření jsou vhodná při sledování účinnosti a nežádoucích účinků léčby. Při podávání enterální (ústí) nebo parenterální (žilním přístupem) výživy monitorujeme její efekt podle vzestupu bílkovin v krvi, zároveň hodnotíme metabolismus tuků a cukrů a jaterní testy. Při terapii kortikosteroidy sledujeme hladiny krevních iontů (hrozí nedostatek draslíku), léčba azathioprinem může vést k podráždění slinivky břišní či zvýšení jaterních testů. Některá léčiva mohou snížit funkci ledvin.

Imunologická vyšetření jsou ve vztahu ke střevním zánětům mnohem specifičtější než výše uvedené testy. V posledních letech byly objeveny protilátky, které jsou v úzkém vztahu k ISZ a s určitou přesností nám napomáhají odlišit Crohnovu nemoc od ulcerózní kolitidy. Mezi základní imunologická vyšetření patří stanovení celkových imunoglobulinů (IgG, IgA, IgM). Tím získáme informaci, zda pacient nemá poruchu protilátkové imunity. Dále běžně vyšetřujeme protilátky proti endomysiu (EMA) a tkáňové transglutamináze

(anti-tTG), které nám pomohou vyloučit celiakii jako příčinu obtíží. Celiakie nepatří mezi ISZ, ale její frekvence výskytu v populaci je mnohem vyšší než ISZ a může se projevit obdobnými klinickými i laboratorními známkami (bolesti břicha, průjemy, únava, úbytek na váze, chudokrevnost apod.). Mezi protilátky, které mají přímý vztah k ISZ, řadíme protilátky proti pekařské kvasince *Saccharomyces cerevisiae* (ASCA) a protilátky proti cytoplasmě neutrofilních bílých krvinek (Perinuclear Anti-Neutrophil Cytoplasmic Antibody, pANCA). ASCA protilátky jsou častěji nalézány u pacientů s Crohnovou nemocí postižující tenké střevo. ANCA protilátky nacházíme zejména u postižení tlustého střeva – tedy častěji u pacientů s ulcerózní kolitidou. Nalezení positivity ASCA nebo ANCA protilátek je významným diagnostickým přínosem při pátrání po ISZ. Vzhledem k jejich poměrně vysoké specifičnosti přispívá jejich zhodnocení významnou měrou k rozhodnutí o následném provedení endoskopického vyšetření.

Mezi další **specializovaná krevní vyšetření** patří například Quantiferonový test, který se provádí za účelem vyloučení aktivní tuberkulózy (TBC) před zahájením biologické léčby, dále např. stanovení hladiny azathioprinu v krvi při hodnocení efektu léčby apod. Tato vyšetření jsou obvykle prováděna pouze na specializovaných pracovištích u vybraných pacientů.

V diferenciální diagnostice bolestí břicha a průjmů se provádí vyšetření **protilátek proti střevním patogenům** (yersinie), u salmonelózy tzv. Widalův test.

Před endoskopickým vyšetřením je nutné zhodnotit **krevní srážlivost** (test aPTT, protrombinový čas - Quickův test).

Význam v diagnostice ISZ má také **vyšetření moči**. Při diferenciální diagnostice bolestí břicha bývá jednou z nejčastějších příčin nerozpoznaná močová infekce. Dále je třeba moč pravidelně hodnotit např. při monitorování nežádoucích účinků léčby (bílkovina či krev v moči) a při podávání parenterální výživy (cukr v moči) apod.

Nejčastější příčinou průjmů je střevní infekce. Proto je před zvažovanou diagnózou ISZ nezbytné **vyšetření stolice** na střevní patogeny jako příčinu obtíží. Běžný výtěr z konečníku odhalí jen některé častější bakteriální původce. Proto se provádějí specializovaná vyšetření – výtěr na campylobacter do zvláštní odběrové půdy, dále vyšetření stolice na anaerobní bakterie (neschopné přežít na vzduchu), stanovení klostridiového toxinu ve stolici a opakovaný odběr vzorků na střevní parazity. Většinu těchto vyšetření stolice lze provést přímo v ordinaci obvodního lékaře, nebo je možno odběr vzorků provést doma do zvláštních odběrových zkumavek, které pacient dostane od lékaře.

K posouzení okem nerozpoznatelného (mikroskopického) krvácení do stolice se využívá tzv. **test na okultní krvácení**. Provádí se obvykle odběrem vzorků ze 4 různých míst stolice ve 3 po sobě následujících dnech na odběrové kartičky, které se následně uzavřou do obálky a doručí k lékaři. Přidáním roztoku na kartičku lze do několika minut odhalit skryté krvácení přímo v ordinaci nebo v příslušné biochemické laboratoři. Některé

z testů nejsou specifické pro lidské krevní barvivo, proto je během 3 dnů před testem nutná dieta s vyloučením červeného masa, syrového ovoce a zeleniny, hub a preparátů s vitamínem C.

V poslední době je na řadě pracovišť k dispozici stanovení **kalprotektinu** ve stolici, jehož zvýšené hodnoty svědčí pro zánětlivou střevní aktivitu.

Výše uvedená vyšetření patří k základním testům, které se provádějí před tím, než přistoupíme k endoskopickému vyšetření s odběrem bioptických vzorků, které je pro stanovení diagnózy ISZ zcela zásadní.

Zobrazovací metody

Při podezření na Crohnovu nemoc jsou součástí diagnostických vyšetření metody, které mají zobrazit zánětem postižené části trávicího ústrojí. Zobrazovacích metod je několik a lékař při jejich výběru volí ty, které mohou nejlépe přispět k diagnóze.

Sonografické vyšetření

Základní diagnostickou zobrazovací metodou je **ultrasonografie (sono) břicha**. Vyšetření se provádí nalačno. Metoda nevyužívá záření, ale ultrazvukový paprsek, je zdravotně nezávadná a zcela nebolestivá. Poskytuje nám základní informaci o velikosti a struktuře orgánů břišní dutiny – zejména o struktuře a velikosti jater a břišních mízních uzlin, případně o přítomnosti dutin vyplněných hnisavým obsahem (tzv. abscesů). Pokud je vyšetření prováděno se zaměřením na stěnu střevních kliček, provádí se po vypití většího množství tekutiny bez bublinek. Toto vyšetření může zejména prokázat zánětlivé zesílení střevní stěny. U Crohnovy nemoci bývá nejčastěji tento nález pozorován na konci tenkého střeva v místě, kde tenké střevo ústí do tlustého střeva. U ulcerózní kolitidy je nejčastěji nalezeno při sonografickém vyšetření zesílení stěny tlustého střeva.

Sonografické vyšetření má vždy předcházet rentgenovému vyšetření.

Radiodiagnostická vyšetření

Endoskopické vyšetření s odběrem bioptických vzorků je základním kamenem stanovení diagnózy ISZ. Postižení u ISZ však může být lokalizováno i v oblastech střeva, které jsou mimo dosah endoskopického přístroje. Proto jsou pro diagnostiku důležité i zobrazovací metody, které nám poskytnou přehled o zánětlivých změnách na tenkém střevě či o komplikacích základního onemocnění (abscesy, píštěle). Dávka rentgenového záření závisí na věku pacienta, ozařované oblasti, použitém přístroji, ochranných pomůckách a na vyšetřovací metodě. Pro názornost lze uvést, že prostý RTG snímek plic odpovídá několika dnům běžného radiačního pozadí, ve kterém žijeme. Vyšetření využívající ionizující

záření (rentgenové metody) nesmí být provedena u dívek, které jsou těhotné nebo u kterých nelze možnost těhotenství vyloučit.

Za bezpečné je tedy považováno u dívek:

- 1) které dosud neměly první menstruaci,
- 2) do 10 dnů od počátku poslední menstruace (tzv. „pravidlo deseti“),
- 3) u kterých gynekolog vyloučil těhotenství.

Strukturu vnitřní stěny celého tenkého střeva lze posoudit několika různými způsoby. Dříve hojně využívaná metoda – **enteroklýza** – se provádí pod rentgenovou kontrolou po aplikaci dvou roztoků sondou do oblasti dvanáctníku. Nejprve se podává baryová suspenze a následně roztok metylcelulózy. Vyšetření trvá přibližně hodinu v závislosti na věku pacienta a průběhu vyšetření. Pod rentgenovou kontrolou je následně opakovaně pozorováno střevo, na jehož sliznici se vytvoří tenký kontrastní film. Toto vyšetření je vhodné k určení rozsahu postižení tenkého střeva a ke zjištění méně pokročilých slizničních změn. Vyšetření umožňuje dobře zobrazit slizniční reliéf tenkého střeva a jeho případná zánětem způsobená zúžení. Vyšetřením lze odhalit i drobné vnitřní komunikace mezi různými částmi střeva nebo mezi střevem a okolními orgány – tzv. píštěle. Enteroklýza je dobře proveditelná i u malých dětí. Vyšetření se provádí nalačno.

Vyšetření **počítačovou tomografií (CT)** se využívá zejména k zobrazení komplikací Crohnovy nemoci (abscesy, píštěle), lze ji také využít jako modifikaci enteroklýzy (CT-enterografie). Metoda využívá rentgenového záření a je nebolestivá. U malých dětí ji lze provést v celkové anestezii.

Irrigografie je kontrastní rentgenové vyšetření tlustého střeva pomocí nálevu kontrastní látky konečníkem do tlustého střeva. Vyšetření se provádí nalačno po přípravě pacienta klysmaty nebo rychlopřípravným roztokem a je nebolestivé. Někdy pacient pociťuje při plnění mírný tlak. Využívá se zejména k zobrazení tlustého střeva u pacientů, kde nelze např. pro zúžení (stenózu) provést kompletní vyšetření endoskopem.

Fistulografie je nástřik píštěle (fistule) kontrastní látkou pod rentgenovou kontrolou. Využívá se zejména u pacientů s Crohnovou nemocí a píštělemi v okolí konečníku. Nástřikem lze prokázat průběh a tvar píštěle a její komunikaci se střevem.

Magnetická rezonance

Moderní metodou používanou k posouzení struktury tenkého střeva je enterografie s využitím magnetické rezonance (**MR-enterografie**). Vyšetření nevyužívá rentgenové záření a provádí se nalačno. Před vyšetřením musí pacient odložit veškeré kovové předměty. Nesmí být provedeno u těhotných a u osob s kardiostimulátorem, kovovými

protézami apod. Je to nejcitlivější zobrazovací metoda k odhalení aktivní Crohnovy nemoci tenkého střeva a píštělí, ale ve srovnání s ostatními zobrazovacími metodami je



nákladnější. Před vyšetřením pacient pije 2% roztok manitolu. Dospělí 1,5 litru, větší děti 1 litr a menší děti 0,5 litru. Není tedy obvykle nutné zavádět sondu do žaludku. Tento roztok způsobí rozpětí tenkého střeva tekutinou a umožňuje jeho dobré zobrazení. Strukturu střevní stěny lze zvýraznit následným podáním jiného kontrastu (gadolinia) nitrožilně. Pacient musí při vyšetření ležet zcela klidně a spolupracovat s vyšetřujícím lékařem. U malých dětí je proto někdy nutné provést vyšetření v celkové anestezii. Bezprostředně po vyšetření má pacient obvykle řidší stolice a je vhodné proto pít tekutiny k vyrovnání jejich ztrát (obr. č. 2).

Magnetická rezonance se používá také při **vyšetření pánevního dna** k zobrazení píštělí, abscesů a zánětlivých změn v okolí konečníku.

Obr. č. 2.

MR enterografie. Stěna klíčky tenkého střeva se sytější zobrazuje po aplikaci Gadolinia, což odpovídá akutním zánětlivým změnám. (MUDr. Jiří Lisý, CSc., Klinika zobrazovacích metod FN Praha Motol).

Endoskopická vyšetření

Endoskopie umožňuje prohlédnout a mikroskopicky vyšetřit sliznici trávicího ústrojí. Endoskopie je pro diagnózu zánětlivých střevních onemocnění nezbytná.

Kolonoskopie je nej přesnější metoda vyšetření tlustého střeva endoskopem (optickým přístrojem k vyšetření tělních dutin a dutých orgánů). Kolonoskop (endoskop) je dlouhý ohebný přístroj vybavený miniaturní kamerou a malými pracovními nástroji, kterým lze vyšetřit celé tlusté střevo včetně poslední části tenkého střeva v místě jeho přechodu do tlustého střeva. Vyšetření je sledováno na obrazovce. Během vyšetření lze opakovaně odebrat k mikroskopickému (histologickému) vyšetření vzorky z nemocné tkáně i okolní zdravé tkáně. Mikroskopické vyšetření je nedílnou součástí základní diagnostiky při endoskopii. Pro děti se vyrábějí upravené kolonoskopy ve zmenšené podobě.

K úspěšnému vyšetření je třeba střevo dobře vyprázdnit. Doporučuje se tři dny před vyšetřením podávat jen kašovitou stravu, jeden den před výkonem pouze tekutou stravu. Podle velikosti dítěte se podává odpoledne před výkonem odměřené množství přípravného roztoku, který lze vypít nebo podávat kapací infúzí tenkou sondou zavedenou nosem do žaludku. Druhý způsob podání je zvláště výhodný pro děti, je zaručen

dostatečný příjem přípravného roztoku a odpadá jeho pro některé děti nelákavý chuťový vjem. Zatímco u dospělých pacientů je kolonoskopie ambulantní výkon, děti se přijímají do nemocnice, aby byla zaručena dobrá příprava k vyšetření. Vlastní kolonoskopie se u dětí provádí v celkové anestezii.

Kolonoskopie je nejdůležitější vyšetření u pacientů s podezřením na Crohnovu nemoc nebo ulcerózní kolitidu. Obr. č. 3–5 ukazují endoskopické nálezy u Crohnovy nemoci a u ulcerózní kolitidy u dětí.



Obr. č. 3.
Aftům podobné změny v tlustém střevě u Crohnovy nemoci.



Obr. č. 4.
Crohnova nemoc s vředy v tlustém střevě.



Obr. č. 5.
Ulcerózní kolitida s difúzním postižením sliznice tlustého střeva.

Gastroskopie je endoskopické vyšetření jícnu, žaludku a dvanáctníku pomocí gastroskopu. Gastroskopy jsou po technické stránce podobné kolonoskopům. Pro děti se vyrábějí v menší velikosti než pro dospělé. U pacientů, u kterých se provádí první kolonoskopické vyšetření s podezřením na ulcerózní kolitidu nebo Crohnovu nemoc, je výhodné spojit kolonoskopii s gastroskopií, neboť u značné části pacientů zejména s Crohnovou nemocí lze nalézt i endoskopické změny v žaludku a dvanáctníku. Gastroskopie může proto v některých situacích pomoci při rozlišení mezi ulcerózní kolitidou a Crohnovu nemocí.

Kapslová endoskopie je metoda určená především k vyšetření tenkého střeva v místech, která nelze vyšetřit ani gastroskopem ani kolonoskopem. Základem metody je endoskopická kapsle, což je miniaturní digitální snímací kamera umístěná v plastové kapsli o rozměrech 11 mm x 26 mm. Kapsle obsahuje kameru, světelný zdroj, baterie a vysílač, který bezdrátově přenáší obrázky rychlostí 2–4 snímky za vteřinu. Příjímač, který má pacient umístěný na těle, ukládá data do paměti a lékař je později hodnotí. Kapsli musí pacient spolknout a ta je potom sama posunována pohybem střeva (peristaltikou). Průchod trávicím ústrojím trvá 6–8 hodin. Kapsle je na jedno použití. Používá se tehdy, pokud je výsledek enterografie nejasný. Nevýhodou metody je nemožnost odebrat vzorky tkáně k mikroskopickému vyšetření. Toto vyšetření je také nákladné.

U pacientů, kteří nejsou schopni kapsli spolknout nebo mají opožděné vyprazdňování žaludku, se kapsle vkládá pomocí gastroskopu do dvanáctníku. Tento způsob zavedení kapsle se proto používá také u menších dětí. Kapsli lze použít u dětí přibližně od 6 let.

5. Medikamentózní terapie ISZ

MUDr. Radana Kotalová, CSc.

Pediatrická klinika UK 2. LF a FN Motol Praha

Lékař pečující o dítě s ISZ musí nalézt nejvhodnější způsob medikamentózní léčby, nutriční léčby a psychologické podpory, který bude udržovat onemocnění v klidovém stádiu (remisi) s nejmenšími možnými vedlejšími nežádoucími účinky léčby. Cílem je zajistit co nejlepší růst a vývoj dítěte a dobrou kvalitu života. Lékař má vždy principy a cíle léčby pacientovi pečlivě vysvětlit, včetně očekávané doby nástupu jejích pozitivních výsledků, ale i možných vedlejších účinků. Jedním z předpokladů úspěšné léčby je navázání vstřícného vztahu mezi lékařem, pacientem a jeho rodiči. Zásadní roli hraje důvěra pacienta a rodičů k lékaři. Ti se nesmí obávat vyjádřit své pochybnosti o způsobu léčby. Pacient by měl také lékaři sdělit svá pochybení v terapii (neužívání léků, nadměrná zátěž, dietní chyby atd.) a s lékařem najít cestu, jak problém řešit. Protože léčba ISZ je dlouhodobá, je neužívání předepsaných léků u dospívajících pacientů poměrně častým jevem, na což by měli jejich rodiče pamatovat a včas tuto skutečnost odhalit. Pokud se tak nestane, zůstává pacient neléčen, nebo je původní nepoužívaná léčba považována za neúčinnou a léky jsou zbytečně měněny za jiné.

Medikamentózní terapie je základem komplexní léčby ISZ. Vychází ze znalostí vývoje chronického zánětu a dlouholetých zkušeností z dosavadní léčby onemocnění. Poškození tkáně a zánět jsou základní procesy u ISZ a je známo mnoho faktorů, které se jich účastní; není však jasné, které z nich a v jakých souvislostech jsou významné.

Protože není přesně známá příčina, která chorobný proces spouští, terapie ISZ nemá jediný lék, který příčinně ovlivňuje onemocnění, tedy lék, který nemoc definitivně vyléčí odstraněním její příčiny. Současné léky tlumí vždy jen některou fázi zánětlivé reakce. Proto je často během léčby podáváno více léků najednou.

Medikamentózní terapie má dvě části:

- 1) **Léčba indukční** – cílem je potlačení akutně vzniklého zánětu. Zajišťuje nejen ústup obtíží pacienta, ale i zlepšení až normalizaci laboratorního a endoskopického nálezu.
Vede k docílení tzv. remise (klidového stadia) onemocnění.
Skládá se obvykle z vysokých dávek několika léků.
- 2) **Léčba udržovací** – zajišťuje pacienta v období zklidnění zánětu s cílem dlouhodobého udržení tohoto zklidnění a zabránění novému zhoršení nemoci.
V tomto období počet i dávky léků klesají.

Terapie ISZ má k dispozici tyto kategorie léků:

Aminosalicyláty

Aminosalicyláty jsou léky, které obsahují 5-aminosalicylovou kyselinu (mesalazin) buď samostatně, nebo ve vazbě na nosič.

Sulfasalazin byl první lék v této skupině. Sulfonamid – sulfapyridin je nosič účinné látky 5-aminosalicylátu (mesalazinu). Bakteriálními enzymy v tlustém střevě je oddělen od nosiče a může lokálně působit protizánětlivě na střevní sliznici. Na počátku léčení se podává 25 mg/kg tělesné hmotnosti / den a při dobré snášenlivosti se dávka zvyšuje na 50–75 mg/kg tělesné hmotnosti / den. Sulfapyridin může snižovat vstřebávání kyseliny listové, proto mají všichni pacienti léčení sulfasalazinem dostávat současně kyselinu listovou v tabletách. Nežádoucí účinky (asi ve 20 %) jsou spojeny většinou se sulfapyridinem, jsou to především průjem, nevolnost, křeče v břiše, nadýmání, méně často bolesti hlavy a zarudnutí kůže a vypadávání vlasů. Vzácně se může vyskytnout i zánět slinivky, zánět ledvin, nízký počet bílých krvinek a zánět jater. Sulfasalazin může také poškozovat tvorbu spermií. Pacienti léčení sulfasalazinem se nesmí opalovat na slunci z důvodu možnosti kožních reakcí.

Novější generace léků obsahuje pouze účinný mesalazin bez sulfapyridinu a má proto mnohem méně vedlejších účinků. Mesalazin je velmi dobře vstřebáván v horní části trávicího traktu. Pro jeho účinnost v dolní části tenkého střeva a v tlustém střevě je potřeba lék upravit tak, aby jeho část přešla nezměněna až do nižších partií střeva a tam také působila. Toho je dosaženo různým způsobem. Mesalazin je vázán např. na nevstřebatelný nosič a uvolňován při změně střevního pH nebo je umístěn do mikrogranulí, ze kterých je postupně uvolňován. Drobné granule některých preparátů mohou být vysypány a přidány do jídla dětem, které nejsou schopny polknout větší kapsle. Mesalazin je připravován pro užití ústy ve formě tablet a kapslí. Čípky a pěnové nálevy (klyzmata) jsou určeny k místní léčbě v konečníku.

Léčba mesalazinem má dlouhou historii. V posledních letech je lék nejvíce užíván v počátečních dávkách 50–70 mg/kg tělesné hmotnosti / den, maximálně 4 g/den. V klinickém stadiu se dávky snižují. Mesalazin je užíván především u postižení tlustého střeva jak Crohnovou nemocí, tak ulcerózní kolitidou. Má však větší význam v léčbě ulcerózní kolitidy. U mírných forem onemocnění v době zklidnění zánětu tyto léky mohou být podávány samostatně. Současné podávání laktulózy a projímadel snižuje účinek mesalazinu.

Ačkoliv je popsána řada vedlejších účinků léčby mesalazinem, je jich podstatně méně než při podávání sulfasalazinu, ve kterém byl přítomen sulfonamid. Výjimečně bylo pozorováno zarudnutí kůže, bolesti hlavy, zvracení, zcela vzácná je chudokrevnost.

Pacient léčený mesalazinem má být laboratorně vyšetřen před zahájením léčby a pravidelně sledován v jejím průběhu (krevní obraz, jaterní testy, funkce ledvin).

Ačkoliv s nástupem dalších lékových skupin léčba mesalazinem ustupuje do pozadí, nové studie prokazují, že dlouhodobé podávání mesalazinu brání vzniku zhoubných nádorů tlustého střeva pacientů s ISZ, u kterých je toto riziko zvýšené.

Kortikosteroidy

Kortikosteroidy jsou hormony tvořené v nadledvinách. Významně zasahují do metabolismu cukrů a minerálů, nepřímo i do metabolismu tuků a bílkovin. Jeden z nich, kortizol, má i silný protizánětlivý účinek, stejně tak tlumí i bouřlivé imunitní reakce (jak alergické, tak reakce namířené vůči vlastnímu organizmu). Přesný mechanismus účinku je stále zkoumán. Je známo, že kortikoidy brzdí činnost a snižují počet buněk podílejících se na rozvoji zánětu, včetně útlumu tvorby jejich působků, kterými ovlivňují další buňky, a tím stupňují zánět.

Tyto poznatky vedly k výrobě syntetických kortikoidů se zvýšeným protizánětlivým účinkem, které jsou desetiletí užívány k léčbě mnoha chorob. Z řady syntetických kortikoidů jsou k léčbě ISZ používány především prednison, metylprednisolon a budenosid. Kortizon, hydrokortizon, triamcinolon, dexametazon, betametazon mají jen okrajové užití.

Prednison a metylprednisolon patří mezi tzv. systémové kortikoidy – působí jak v orgánech, kterými byly podány, tak i v orgánech vzdálených. Budesonid je tzv. topický kortikoid – působí jen v místě, kam byl podán – tedy např. jen v trávicím traktu (má méně vedlejších účinků, ale lze ho podávat jen u lehčích forem onemocnění).

Kortikoidy působí velmi rychle a jsou vysoce účinné při akutním vzplanutí zánětu. V krátké době zásadní měrou snižují aktivitu onemocnění. Na udržení klidového stadia nemoci ale nemají zásadní vliv. Jen výjimečně pacienti na terapii kortikoidy nereagují. Lze je podávat ústy v tabletách, konečníkem v nálevech nebo čípcích. Při závažných stavech jsou k rychlému zklidnění nemoci podávány nárazově nitrožilně.

Dávky prednisonu jsou v počáteční léčbě vysoké – 1 mg/kg tělesné hmotnosti a den (maximálně 60 mg/den). Po zmírnění obtíží se dávky postupně snižují, přibližně o 10 mg za týden. Později se podává dávka 5 mg ob den. Je snaha, nejdéle do třech měsíců od zahájení, léčbu kortikoidy ukončit. U kortikoterapie platí, že ji nelze nikdy náhle přerušit, vysazování léku se děje postupným snižováním dávek. Jinak hrozí zhroucení metabolismu.

Podávání kortikoidů bývá bohužel provázeno četnými nežádoucími účinky, které se objevují obvykle při dlouhodobém podávání vysokých dávek. Mění se postupně celkový vzhled pacienta. Obličej je měsícovitý, tuk se ukládá převážně na břicho, na kůži se mohou tvořit trhlínky (strie) – tzv. cushingoidní vzhled. Stoupá chuť k jídlu, mění se nálada – většinou je pozitivní, ale možné jsou psychické změny jako deprese i psychóza. Kortikoidy mohou způsobit šedý zákal na očích, vést k podráždění žaludeční sliznice až s tvorbou vředů. Přitomna je tendence k vysokému krevnímu tlaku, zvýšeným hladinám krevního cukru a k řednutí kostí – osteoporóze. U dětí je při dlouhodobém podávání patrné zpomalení až zastavení růstu.

Z těchto důvodů jsou současně s kortikoidy podávány léky omezující jejich nežádoucí vedlejší účinky. K ochraně žaludeční sliznice se používají léky tlumící kyselou žaludeční sekreci (ranitidin nebo omeprazol), dále léky obsahující vápník, draslík a vitamín D. V poslední době je s dostupností biologické léčby snaha léčbu kortikoidy omezit na nejkratší možnou dobu, ev. ji vůbec nezačínat.

Imunosupresiva (imunomodulační léky)

Imunosupresiva jsou léky, které potlačují ty projevy imunitního systému, které svými důsledky vlastní organizmus poškozuje. Jedná se o různé látky působící na různé úrovni imunitní reakce.

Ve snaze vyloučit nežádoucí vedlejší účinky kortikoidů při dlouhodobé udržovací léčbě ISZ zejména u dětí spoléhá většina lékařů na kortikoidy šetřící léčbu imunosupresivy. Léčba imunosupresivy se používá u pacientů s Crohnovou nemocí, tyto léky jsou užitečné i u těch pacientů s ulcerózní kolitidou, kteří mají opakovaná vzplanutí onemoc-

nění (relapsy) nebo jsou závislí na léčbě kortikoidy, případně nesnášejí mesalazinové preparáty.

Za hlavní imunosupresiva v terapii ISZ jsou považovány azathioprin, 6-merkaptopurin, metotrexát a cyklosporin A. Další, jako jsou tacrolimus a thalidomid, jsou podávány jen ojediněle.

Azathioprin (AZA) a 6-merkaptopurin jsou si složením velmi podobné. Mechanismus účinku je ve snížení počtu i funkce tzv. přirozených zabíječských buněk (NK-lymfocytů) zapojených do procesu choroby. Účinek léků nastupuje se značnou prodlevou za 6 i více týdnů (ev. i 6 měsíců), nejsou tedy účinné při akutním vzplanutí nemoci. Po ukončení léčby jejich účinek přetrvává delší dobu. Jejich hlavní role je v udržení remise onemocnění. Terapie je zahajována pozvolně nízkými dávkami, plná dávka je 1–3 mg/kg tělesné hmotnosti / den. Obvykle se podávají jen ústy.

I tyto léky mají vedlejší účinky. Nejzávažnější je útlum krvetvorby, zánět slinivky břišní a poškození jater. Asi 1 ze 300 jedinců nemá enzym potřebný k vyloučení léku z organismu (thiopurin-metyltransferázu), a nesmí být proto těmito lidem podáván. Nicméně jsou tyto léky považovány za velmi spolehlivé a mohou být podávány po mnoho let.

Metotrexát je látka podobná kyselině listové. Tím, že ji lék v jejím působení nahrazuje, znemožní tvorbu nukleových kyselin a tedy obnovu buněk. To má efekt u rychle se tvořících buněk, zvl. nádorových. Lék má i silný imunosupresivní účinek, pro který je užíván v léčbě ISZ, kde jsou podávány velmi nízké dávky. Výhodou je, že může být podáván jen 1x týdně ústy nebo podkožně. Vedlejší účinky jsou obvykle jen při vysokých dávkách – útlum kostní dřeně, poškození jater, plic, vývoje spermií atd. Je používán v obdobných situacích jako azathioprin, nebo pokud tento není snášen. Současně s ním je podávána kyselina listová.

Cyclosporin A je sice využíván hlavně v transplantální medicíně, v léčbě ISZ má ale také své místo. Je používán u velmi těžce a akutně probíhajících ulcerózních kolitid. Rychle vede k jejich zmírnění a zklidnění. Na začátku léčby se podává nitrožilně, později ústy. Léčba by neměla přesáhnout dobu 2–3 měsíců, později je obvykle nahrazován azathioprinem. Dávka se pohybuje od 3–5 mg/kg tělesné hmotnosti / den. Přesně je ale upravována dle zjišťovaných hladin léku v krvi. Vedlejším účinkem při vysokých dávkách je zvýšená tvorba chloupků, zesílení dásní, zvýšení krevního tlaku a poškození ledvin. S ukončením podávání léku nežádoucí účinky ustupují.

Antibiotika

Již v 80. letech minulého století se zvažoval vliv bakterií, především atypických mykobakterií, na rozvoj Crohnovy nemoci (CN). Poslední roky přinesly nový pohled na patofyziologii onemocnění, byl prokázán zvýšený výskyt adherentně-invazivních kmenů

E.coli ve sliznici střeva pacientů s Crohnovou nemocí. Jedna z nejuznávanějších hypotéz vzniku nemoci se opírá o tvrzení, že se jedná o agresivní reakci imunitního systému vůči vlastním bakteriálním kmenům střeva na pozadí geneticky dané dispozice k onemocnění. V souvislosti s těmito výzkumy se objevily i nové studie zaměřené na efektivitu a účinnost antibiotické terapie u ISZ.

U CN se antibiotika používají v léčbě komplikací onemocnění, zvláště u pacientů léčených imunosupresivy s vyšším rizikem vzniku abscesů nebo septických komplikací. V akutní fázi onemocnění, kdy je postiženo tlusté střevo, jsou možným prvním krokem v léčbě. Další možnou a efektivní indikací je kombinace antibiotik (metronidazolu) a imunosupresiv u pacientů po chirurgické resekci s vysokým rizikem recidivy onemocnění. Tato varianta však nemůže být pro řadu závažných vedlejších účinků metronidazolu (neuropatie, nechutenství, závažné dismikrobie) při dlouhodobé terapii využita.

U ulcerózní kolitidy není efekt antibiotik potvrzen, s výjimkou těžké aktivní kolitidy.

6. Biologická léčba, probiotika a alternativní léčba

MUDr. Miroslava Adamcová

Pediatrická klinika UK 2. LF a FN Motol Praha

Co je biologická léčba?

Jako biologická léčba se označují látky biologické povahy, které tlumí specifické mechanismy zánětu. V konkrétním případě dětských pacientů s idiopatickým střevním zánětem (ISZ) biologickou léčbou rozumíme podávání protilátky proti tumor nekrotizujícímu faktoru (TNF-alfa). Tumor nekrotizující faktor je bílkovina účastnící se systémových zánětů.

Pro děti v současné době přichází v úvahu pouze jediný preparát, a to infliximab – monoklonální chimérická IgG1protilátka proti TNF-alfa, která obsahuje 75 % složek analogických lidským a 25 % analogických myším bílkovinám. Infliximab nejen že vyvažuje volný TNFalfa cirkulující v krvi pacienta a tím snižuje aktivaci zánětlivého procesu, ale současně i indukuje buněčnou apoptosu – tzn. rozpad buněk.

Infliximab je používán již více jak deset let k léčbě řady nemocí podmíněných autoimunitní reakcí organismu. V České republice se používá k léčbě revmatoidní artritidy, ankylozující spondylitidy (Bechtěrevovy nemoci), lupénky a jejích komplikací, Crohnovy nemoci (CN) a ulcerózní kolitidy (UK).

Pro použití u dětí v České republice byl infliximab, jako jediný preparát tzv. biologické léčby, schválen v roce 2007, a to pro léčbu CN u dětí starších šesti let. Pro léčbu UK prozatím celosvětově jeho používání u dětí schváleno nebylo a používá se tedy mimo stanovená pravidla (tzn. „off-label“) na základě studií s příznivými výsledky provedených ve světě.

Podávání infliximabu je ve většině případů podmíněno předchozím vyčerpáním konvenční terapie (kortikosteroidy, imunosupresiva) – tento způsob podávání se označuje STEP-UP (nebo BOTTOM-UP).

Experimentálně se zvažuje pro dětské pacienty i časnější zařazení biologické terapie, respektive její zahájení v době stanovení diagnózy v režimu nazývaném TOP-DOWN. Zatím se však v běžné praxi toto schéma nepoužívá. Hledají se stále ukazatele určující nutnost této agresivnější terapie, zvažovány jsou například genetické znaky a sonografické či endoskopické nálezy. Žádné z uvažovaných kritérií však není spolehlivé ani jednoznačné. Cílem jejich identifikace je možnost individuálního použití biologické terapie pro konkrétního pacienta a načasování a strategie léčby na základě jednoduše sledovatelných klinických a laboratorních ukazatelů. Bohužel zatím takové ukazatele nemáme, a tak vycházíme z výsledků celosvětových studií a zkušeností klinických pracovišť s podáváním infliximabu.

V roce 2006 byly publikovány výsledky studie REACH, která byla svým provedením první mezinárodní studie splňující požadavky nejvyšší kvality, která byla uskutečněna u dětí s použitím infliximabu v léčbě CN. Potvrdila, že léčba infliximabem u dětí vede k dosažení klidové fáze onemocnění (remise) a při dlouhodobé léčbě i k udržení této fáze. Její výsledky i ozřejmily zatím nejvhodnější schéma pro dlouhodobou léčbu infliximabem. Studie potvrdila i větší efekt léčby u dětí a adolescentů než u starších pacientů. Použití infliximabu umožňuje ve většině případů úplné ukončení léčby systémovými kortikoidy a výrazně tak snižuje rizika jejich nežádoucích účinků u pacienta. Studie potvrdila i významné zlepšení kvality života sledovaných pacientů.

Kdy indikujeme biologickou léčbu?

V současné době je biologická léčba infliximabem u dětí s CN indikována v případech selhání konvenční terapie nebo ve specifických případech:

- Vysoce aktivní forma onemocnění nebo onemocnění s tvorbou píštělí (fistulující forma) v době stanovení diagnózy.
- Nesnášenlivost nebo kontraindikace podání kortikosteroidů a/nebo dalších imunosupresiv.

- Závažné poruchy růstu.
- Mimostřevní projevy nemoci.

V současnosti je biologická léčba infliximabem u dětí s UK (podání off-label) indikována v těchto případech:

- Pacient, u kterého selhává konvenční imunosupresivní medikamentózní terapie, je více důvodů, proč oddalovat chirurgické řešení (věk, nutriční stav...).
- Pacient s těžkým a rychlým průběhem nemoci neodpovídající na kortikoterapii, antibiotika, který má vysoké riziko nutnosti časného chirurgického výkonu.

Jaká vyšetření musí dítě podstoupit před zahájením biologické léčby?

Laboratorní vyšetření krevních vzorků – hematologické, biochemické a imunologické. Protože účinek biologické léčby ovlivňuje negativně obranyschopnost proti nitro-buněčným patogenům, provádí se vyšetření k vyloučení aktivní či skryté tuberkulózy (intradermální tuberkulinový test, RTG plic, krevní test Quantiferon GOLD), dále infekční hepatitidy typu B. Kvůli možnému riziku vzniku střevní neprůchodnosti se rovněž hledají možné překážky průchodnosti trávicího traktu vzniklé v důsledku zánětu – různé se projevující zúžení trávicí trubice (endoskopie, RTG, eventuálně magnetická rezonance).

Jak se podává biologická terapie, resp. infliximab u dětí s CN nebo UK?

Infliximab se podává ve formě intravenózních infuzí a jeho podání probíhá na specializovaných pracovištích, která již mají s aplikací biologické léčby zkušenosti. Při zahájení léčby se začíná dávkou 5 mg/kg t. hm./aplikaci. V úvodu léčby jsou infuze častější, hovoříme o tzv. indukční terapii. Tento termín označuje první tři infuze, které pacient dostane v 0., 2. a 6. týdnu. Od prvního podání infliximabu je pacient před infuzí zajištěn léky proti případné alergické reakci (tzn. antipyretiky, antihistaminiky, kortikoidy).

V 10. týdnu od zahájení léčby zhodnotí ošetřující lékař odpověď pacienta na indukční léčbu. Hodnocení vychází z klinického stavu pacienta, jeho subjektivních obtíží, laboratorních parametrů zánětu, případně v některých specifických situacích i z kontrolního endoskopického vyšetření pacienta. Pokud léčba vede k ústupu projevů nemoci, pacient v léčbě dále pokračuje. Přechází na takzvanou udržovací léčbu, kdy infuze dostává pravidelně každých osm týdnů.

Při ztrátě odpovědi, tedy znovu vzplanutí příznaků nemoci, je možné zkrácení intervalu udržovací terapie na minimálně 4 týdny a/nebo navýšení dávky na maximálně 10 mg/kg t. hm./aplikaci. U některých pacientů se po přechodné době opět daří

aplikační interval prodloužit, případně dávku snížit. Pokud však pacient vyžaduje zkrácení intervalu pod 4 týdny i po maximálním navýšení dávky léku, považuje se to za ztrátu odpovědi a léčba by měla být ukončena. Až 20 % pacientů po různě dlouhé době trvání léčby odpovéd ztrácí, přitom jen část z nich v důsledku vytvoření protilátek proti infliximabu.

Nejasné nadále zůstává načasování ukončení podávání biologické léčby. V současné době se doporučuje u dospělých pacientů vysadit léčbu po roce úplné klinické, laboratorní i endoskopické remise nemoci. Tam, kde nebylo tohoto stavu dosaženo, nejsou kritéria pro její vysazení jasná. U dětí navíc přibývá faktor fyzického a pubertálního vývoje, který by měl být zohledněn v případě zvažování ukončení léčby.

Dostupné studie však ukazují, že po ukončení podávání biologické léčby se u velké části pacientů po několika měsících znovu objevují příznaky onemocnění a většina pacientů se k biologické léčbě vrací.

Co je konkomitantní terapie?

Biologickou léčbu se doporučuje podávat prvních šest měsíců současně (konkomitantně) s léčbou imunosupresivy – azathioprinem (AZA) nebo 6-merkaptopurinem, případně metotrexátem. V prvních šesti měsících tato léčba účinek infliximabu zvyšuje, v dalším průběhu ale tento její efekt mizí, proto se v současné době po půlroce doporučuje terapii AZA ukončit. Nemá další prokazatelný vliv ani na případné oddálení ztráty odpovědi na léčbu pacienta v důsledku vytvoření protilátek proti infliximabu.

Současná léčba systémovými kortikoidy nemá žádný pozitivní efekt, potřeba vyšších dávek kortikoidů při současné léčbě infliximabem spíše svědčí pro špatnou odpověď pacienta na biologickou léčbu a nezbytnost ovlivnit aktivitu nemoci jinou cestou.

Nežádoucí účinky a kontraindikace biologické terapie

Kontraindikací zahájení léčby jsou závažné a oportunní infekce (infekce způsobená bakteriemi, viry, parazity a plísněmi, které obvykle onemocnění u zdravého jedince nevyvolávají), jako je sepse, tuberkulóza, včetně bezpříznakového onemocnění, nevyprázdněné abscesy, dále nádorové onemocnění, pokročilé srdeční selhání, alergická reakce na infliximab, poruchy průchodnosti trávicího traktu.

Doporučeno je lék nepodávat při závažných hematologických, plicních, endokrinních, metabolických, jaterních, renálních či autoimunitních onemocněních.

Mezi nejčastější nežádoucí účinky léčby patří alergická reakce, a to reakce buď při aplikaci léku, která může být až ve formě těžkého alergického šoku, anebo reakce opožděná, která se projevuje s delším odstupem ve formě tzv. sérové nemoci. Jedná se

o jiný typ imunologické reakce přecitlivělosti organismu, která se nejčastěji projeví jako kopřivka, bolesti kloubů, horečka, zvětšení mízních uzlin.

Druhou nejčastější komplikací jsou infekce (infekce dýchacích cest, septické komplikace), ale například v porovnání s léčbou systémovými kortikoidy se vyskytují v nižší frekvenci.

Od počátku používání biologické léčby se ve spojení s ní objevuje otázka možného výskytu malignit (zhoubných onemocnění). Poslední studie doposud neprokázaly vyšší výskyt maligních onemocnění v přímé souvislosti s biologickou léčbou. Zvažováno bylo riziko při kombinované imunosupresivní a biologické terapii pro vznik hepatosplenického T-lymfomu (vysoce maligní formy onemocnění lymfatické tkáně). Jednoznačné riziko však prokázáno nebylo, zvažuje se spíše v souvislosti s případným dalším faktorem, například virovou infekcí. I přesto některá pracoviště doporučují po šesti měsících kombinované léčby infliximabem a azathioprinem léčbu AZA i z tohoto důvodu ukončit.

Cílem léčby ISZ v pediatrii je dosažení dlouhodobé remise onemocnění, oddálení nutnosti chirurgického výkonu s minimálními vedlejšími nežádoucími účinky terapie. Biologická léčba zatím jako jediná prokazatelně vede k dlouhodobému slizničnímu hojení a tím oddálení komplikací nemoci a nemá tolik bezprostředních nežádoucích účinků jako dosud používaná imunosupresiva (cyklosporin, kortikoidy, azathioprin...).

Probiotika

Probiotika jsou kultury živých mikroorganismů, které po aplikaci prospěšně ovlivňují hostitele zlepšením vlastností jeho vlastní střevní mikroflóry. Dlouho se uvažuje o jejich pozitivním efektu při léčbě ISZ.

Probiotika (VSL#3) jsou v současné době považována za účinný prostředek prevence a udržování remise u pacientů s chronickou pouchitidou, tj. idiopatického zánětlivého procesu v chirurgicky zkonstruovaném rezervoáru stolice z tenkého střeva po odstranění tlustého střeva.

Výsledky studií ukazují, že určitá probiotika jsou efektivní v udržování remise u lehčích forem UK a jejich účinek je srovnatelný s mesalazinem – E.coli Nissle 1917 a složené probiotikum VSL#3 (kombinace čtyř *Lactobacillus* species, tří *Bifidobacterium* species a jednoho *Streptococcus salivarius* speci). Probiotika však nejsou účinná v navození remise UK.

Poslední studie však potvrdily, že probiotika používaná v současné době nemají vliv na udržení remise CN.

Samostatnou zmínku by si zasloužila eubiotika *Saccharomyces boulardii*, která se používají v léčbě pseudomembranosní kolitidy, infekční komplikace způsobené toxiny

produkovanými kmenem *Clostridium difficile*. Studie potvrdily schopnost *Saccharomycet* vyvázat až 30 % volného toxinu produkovaného bakteriálním kmenem.

Symptomatická a podpůrná léčba

Symptomatická léčba neovlivňuje vlastní zánětlivý proces, ale má za cíl ulevit pacientovi od největších obtíží, které s sebou choroba přináší. Představuje škálu léků používaných ke snížení frekvence stolic, zmírnění bolestí břicha a zahrnuje i léčbu, která by měla předcházet nežádoucím vedlejším účinkům systémových kortikoidů nebo imunosupresivních léků nebo důsledků chronické nemoci na organismus – doplnění nedostatku železa, stopových prvků, vitamínů atd.

Léky zmírňující průjemy se nazývají antidiarika. V praxi se nejvíce osvědčují u dětí střevní adsorbencia, nejvíce používaný je diosmetit, někdy používáme i podle individuálního předpisu připravované preparáty obsahující především calcium carbonicum precipitatum. Léky zpomalující střevní pasáž, jako opioidy, se u dětí příliš nepoužívají. U silných antidiarik – např. loperamid – je v případech těžkých forem kolitid používání nevhodné, pro riziko vyvolání závažných komplikací (například toxického megakolon).

Spasmolytika a analgetika se používají především u nemocných s hypermotilitou trávicí trubice a u pacientů po chirurgických výkonech, kteří mají pooperační srůsty.

U pacientů se v souvislosti s onemocněním snižují zásoby železa, vitamínů a stopových prvků, které je nutné doplňovat, tzv. substituční léčbou. U většiny pacientů s ISZ je nutné opakovaně doplňovat zásoby železa perorálními léky nebo v případě nesnášenlivosti i nitrožilním podáváním preparátů železa. U pacientů s CN a postižením tenkého střeva v místě jeho vyústění do tlustého střeva nebo u pacientů, u kterých byla tato část trávicí trubice chirurgicky odstraněna, je nutné doplňovat pravidelně i vitamín B₁₂. U pacientů na dlouhodobé léčbě systémovými kortikoidy je doporučována substituce vápníku a vitamínu D. U těchto pacientů je doporučováno i preventivní podávání léků snižujících sekreci žaludečních šťáv z důvodu zvýšeného rizika vzniku žaludečních nebo dvanáctníkových vředů.

Alternativní léčba

Na jedné straně je pochopitelné, že v situaci chronického onemocnění hledá pacient všechny možné léčebné metody, i ty, které nejsou medicínsky podložené, aby se zbavil svých obtíží. Na druhé straně je však nutno říci, že zatím žádná alternativní metoda léčby nevedla k dosažení remise onemocnění. Při nevhodném použití by naopak situaci pacienta mohla spíše zkomplikovat než vést k jejímu zlepšení.

Mezi alternativní metody se řadí:

- různé úpravy stravy – vynechání cukrů, zavedení bezlepkové diety, používání umělých sladidel atd.,
- používání bylinných odvarů,
- léčba energií,
- hypnoterapie,
- používání různých doplňků stravy – kombinace vitamínů, výtažků z rostlin (aloe vera),
- enzymatická terapie,
- výplachy střev,
- homeopatika.

Rozhodnutí o použití alternativních způsobů léčby je velmi zásadní a u dětí je provádí za pacienta rodič. V tomto případě by měl dvojnásobně zvážit rizika svého rozhodnutí, protože neovlivňuje své zdraví, ale zdraví osoby na něm závislé. V každém případě by o tomto rozhodnutí a případných závěrech, které by vedly ke změně užívané léčby, měl být informován ošetřující lékař dítěte.

7. Chirurgická léčba idiopatických střevních zánětů

prof. MUDr. Richard Škába, CSc.

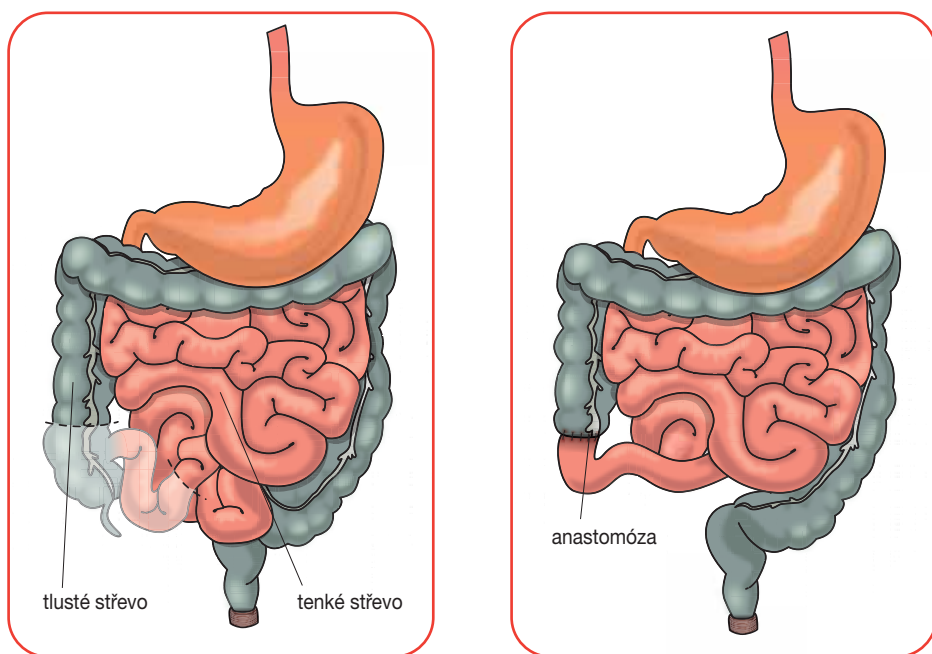
Klinika dětské chirurgie UK 2. LF a FN Motol Praha

Crohnova choroba

Nejčastější indikací – důvodem k chirurgickému výkonu u Crohnovy choroby jsou nitrobršíšní komplikace. Jedná se o akutní střevní neprůchodnost, závažné krvácení ze střeva, těžký zánět tlustého střeva, perforaci – proděravění střeva s ohraničeným abscesem, hnisavým ložiskem nebo peritonitidou – zánětem pobřišnice. Dále jsou to střevní píštěle a zpomalení růstu, selhání lékové (medikamentózní) a dietní léčby. Chirurgické výkony u Crohnovy choroby nejsou její kauzální (příčinnou) léčbou a nemoc se samotným chirurgickým výkonem nevyléčí. Jedná se v převážné většině o výkony relativně léčebné, které snižují nemocnost pacienta. U některých pacientů může však chirurgická léčba obtíže dlouhodobě odstranit a významně snížit, případně i přerušit medikamentózní léčbu.

Typy chirurgických výkonů u Crohnovy choroby

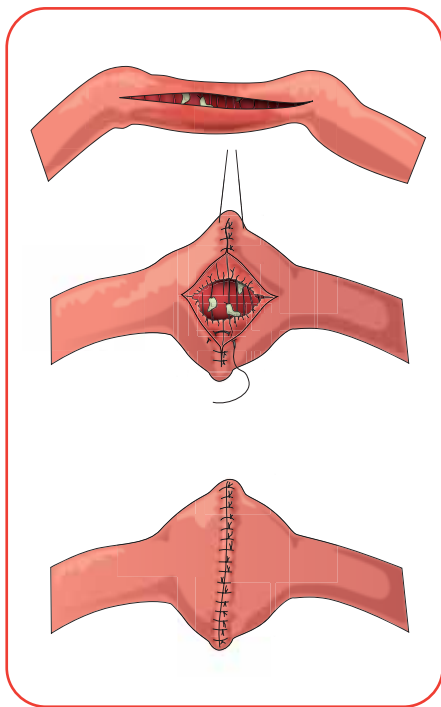
U ileocékálního postižení, tj. postižení přechodu mezi tenkým a tlustým střevem, se provádí odstranění této části střeva tzv. ileocékální resekce (obr. 1) a opětné spojení obou zbylých konců střeva k sobě, tzv. anastomóza. Spojení se provádí v místech, která se již na pohled i pohmat jeví jako zdravá. Rozsáhlé, tzv. ochranné resekce zdravého úseku střeva nad a pod postiženým střechem se již neprovádějí. Při nejistém stavu konců střeva po ileocekální resekci nebo při současném rozsáhlém zánětlivém postižení dutiny břišní lze vyvést koncovou část tenkého střeva jako střevní vývod (ileostomii) a tlusté střevo vyvést jako drobnou střevní píštěl, pomocí níž se střevo po operaci může ošetřovat léčebnými střevními proplachy. Po několika měsících, tzv. v druhé době napojíme oba úseky k sobě již zmíněnou ileokolickou anastomózou.



Obr. č. 1

Schéma ileocékální resekce při postižení přechodu mezi tenkým a tlustým střechem Crohnovou chorobou. Šrafovaná část střeva se odstraní a konce střeva se sešíjí k sobě tzv. anastomózou.

Anastomózu lze šít jak klasicky vstřebatelným šicím materiálem, tak šicím přístrojem na tkáň, tzv. staplerem. Jestliže je na střevě několik postižených úseků, vzájemně oddělených, resekujeme jen ty zcela nefunkční. Jednotlivé úseky střeva k sobě opětne sešíváme. Stejně postupujeme u mnohočetných zjizvených úseků, které ošetříme tzv. strikturoplastikou – chirurgickým rozšířením jizevnatého zúžení jeho podélným protětním a příčným sešitím (obr. 2).



Obr. č. 2

Strikturoplastika – chirurgické rozšíření zjizvených úseků střeva při Crohnově chorobě podélným protětním a příčným sešitím jizevnatého zúžení.

Při Crohnově chorobě tlustého střeva je často obraz chorobných změn natolik shodný s ulcerózní kolitidou, že nelze obě choroby rozlišit ani po histologickém vyšetření. Při izolovaném postižení jen části tlustého střeva lze tento úsek odstranit a souvislost střeva obnovit anastomózou. Většinou je však postiženo celé tlusté střevo, které v tom případě odstraňujeme, provádíme tzv. kolektomii. Jestliže není postižen konečník nebo je jeho postižení mírné a nejsou přítomny píštěle kolem konečníku, můžeme na něj koncovou část tenkého střeva napojit. Postupem času však nemoc často postihne i konečník a řiť a ty musí být odstraněny výkonem, který nazýváme proktokolektomie. Pacientovi zbude jen tenké střevo, které je trvale vyvedeno, pacient má tzv. trvalou ileostomii.

Pouhé odstranění sliznice z konečníku a provlečení uměle vytvořeného rezervoáru z tenkého střeva skrz zbylou svalovou část stěny konečníku, které se provádějí u ulcerózní kolitidy, nejsou u Crohnovy choroby namístě, protože v tenkém střevě, ze kterého se rezervoár vytváří, se nemoc často opět objeví.

Perianální (kolem řitního otvoru lokalizované) píštěle a abscesy ošetřujeme velmi konzervativně, omezíme se jen na vypuštění hnisu a odstranění odumřelých tkání. Výkony typu protínání nebo vytínání píštělí neprovádíme. U pacientů s plánovanou nebo probíhající biologickou léčbou zajišťujeme dostatečnou drenáž abscesových ložisek speciálními drény, které připevníme stehem k okolí a podle potřeby vyměňujeme. U úporných vícečetných nehojících se píštělích a rozsáhlého postižení kolem řitní oblasti je namístě střevní vývod tenkého nebo tlustého střeva.

Mezikličkové střevní píštěle ošetřujeme resekcí – přerušením jednotlivých píštělích a jejich uzavěrem vstřebatelným šicím materiálem, jednotlivými stehy. Výjimečně tyto píštěle ošetřujeme resekcí příslušného úseku střeva. Je třeba se vyvarovat nerozvázné a nadbytečné resekce střeva s ohledem na nebezpečí jeho ztráty a vznik syndromu krátkého střeva.

Protože riziko recidivy po resekci postiženého úseku střeva je u Crohnovy choroby velmi vysoké a blíží se 90–100 %, je třeba rodiče i dospívající pacienty o této skutečnosti srozumitelně informovat.

Ulcerózní kolitida - chirurgické léčení

Chirurgické léčení u ulcerózní kolitidy se provádí při:

- selhání medikamentózní léčby (těžké poruchy výživy, růstu, pohlavního zrání),
- zhoršení histologického nálezu na sliznici,
- akutním rozšíření tlustého střeva bakteriálními toxiny, perforaci – proděravění tlustého střeva, rozsáhlém krvácení do tlustého střeva.

Principem chirurgické léčby u ulcerózní kolitidy je odstranění postiženého tlustého střeva a konečníku s trvalým střevním vývodem na koncové části tenkého střeva, tzv. trvalou terminální ileostomií, nebo obnovením střevní pasáže přirozenou cestou skrze náhradní konečník, vytvořený z tenkého střeva a zachovalé řiti některou z proktologických operačních technik.

Chirurgické výkony pro ulcerózní kolitidu mohou být akutní nebo plánované.

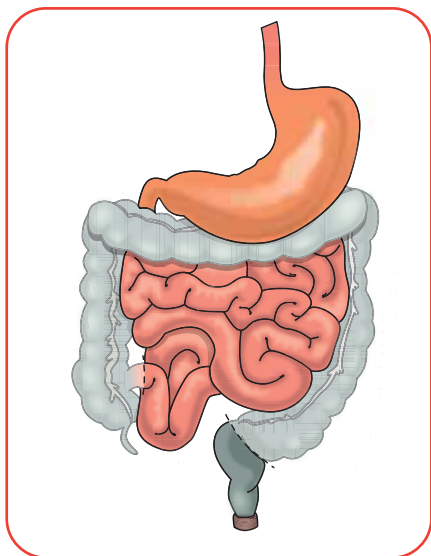
Chirurgické výkony akutní

U 15 % dětských pacientů může vzniknout tzv. fulminantní, superakutní forma ulcerózní kolitidy – s rozvojem extrémního rozšíření celého tlustého střeva, těžkým krvavým průjemem, krvácením do dutiny břišní, vysokou teplotou a třesavkou.

Progrese stavu vyžaduje intenzivní úpravu vnitřního prostředí, energickou a masivní antibiotickou léčbu a neprodlenou dekompresi – snížení tlaku ve střevě a vyprázdnění jeho obsahu.

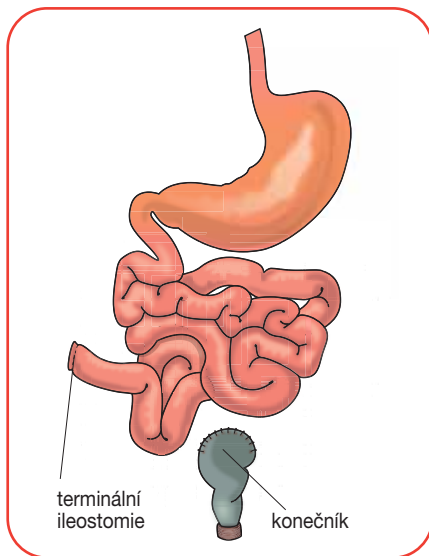
Na pracovištích s dostatečnými zkušenostmi a chirurgickým zázemím lze v prvních 72 hodinách před akutním chirurgickým výkonem provést endoskopickou dekompresi tlustého střeva. V ostatních případech je nezbytné chirurgické léčení, spočívající v neodkladném odstranění tlustého střeva, tzv. urgentní kolektomii, a založení střevního vývodu na koncové části tenkého střeva – ileostomii. V akutní fázi ulcerózní kolitidy je třeba se vyhnout očistným klyzmatům, nálevům tlustého střeva, ve snaze střevo opláchnout a snížit tak v něm množství bakterií. Při použití klyzmat hrozí nebezpečí poranění střeva s jeho proděravěním. Zhoršení stavu může nastat také vznikem tzv. flare-up colitis, což je bouřlivé vzplanutí potlačeného zánětu tlustého střeva. Toto vzplanutí zánětu lze přirovnat k výbuchu v ohništi, které nebylo dostatečně uhašeno a vzplane znovu a silněji. Další komplikací výplachů kolon může být tzv. back-wash enteritida terminálního ilea neboli zánět koncové části (kličky) tenkého střeva způsobený zpětným tokem střevního obsahu z tlustého střeva do tenkého.

Chirurgickým výkonem u akutní formy ulcerózní kolitidy je subtotální kolektomie, tj. odstranění tlustého střeva se slepě uzavřeným konečníkem a terminální ileostomií – střevním vývodem koncové části tenkého střeva (obr. 3).



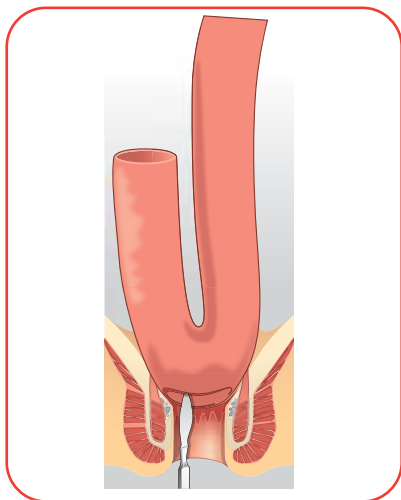
Obr. č. 3

Kolektomie, tj. odstranění tlustého střeva. Konečník je slepě uzavřen a koncová část tenkého střeva je vyvedena na břišní stěnu jako tzv. terminální ileostomie.



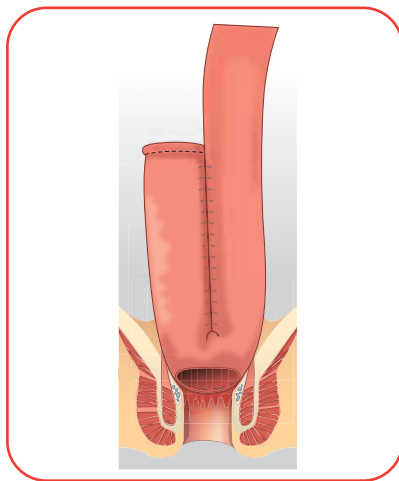
Chirurgické výkony plánované jsou: proktokolektomie a trvalé ileostomie nebo kolektomie s rezervoárem (obr. 4).

K vytvoření rezervoáru z tenkého střeva (pouche), který nahrazuje konečník, se v dětské chirurgii nejčastěji používá technika J rezervoáru (obr. 5).



Obr. č. 4

Kolektomie s rezervoárem J typu u ulcerózní kolitidy.



Obr. č. 5

Schéma vytvoření J rezervoáru (pouche) z tenkého střeva.

Vytvořený rezervoár napojený na řiť se ochrání dočasnou ileostomií založenou na dobu 3–4 měsíců. Během této doby řiť šetrně dilatujeme a rezervoár zatěžujeme obsahem. Vhodná je aplikace ochranných past kolem análního otvoru zhruba týden před uzávěrem ileostomie, aby se zmírnila vždy přítomná a bolestivá opruzenina. Frekvence stolice se upravuje velmi zvolna. Dobrým výsledkem je 4–5 stolic denně. Pacienta je třeba upozornit, že může mít porušenou rozlišovací schopnost kvality stolice.

Komplikace po operaci ulcerózní kolitidy i Crohnovy choroby nejsou vzácností a mohou se vyskytnout v časném i pozdním pooperačním období. Z časných pooperačních komplikací to jsou hnisání v operační ráně, pooperační střevní neprůchodnost, komplikace s hojením střevní anastomózy a střevních rezervoárů, netěsnost nebo rozvolnění střevní anastomózy nebo její zúžení a komplikace se stomiemi, jako jsou jejich výhřez – prolaps, zúžení – striktura, vtažení stomie nebo výhřez dalších střevních kliček kolem stomie – parastomální kýla. Z pozdních komplikací přicházejí záněty střevních rezervoárů (pouchitis) jako důsledek nedokonalého vyprázdnění rezervoáru. Nastat může také zúžení anastomózy mezi rezervoárem a řítí, částečná inkontinence stolice a opruzeniny kolem řiti.

Péče o stomie

Péče o stomie je důležitou součástí pooperačního léčení a vyžaduje dobrou a pravidelnou spolupráci s rodinou pacienta. Tato péče začíná ihned po operaci. Stomický sáček se na střevní vývod připevňuje zpravidla už na operačním sále. Stomie se postupně mění, jak odeznívá pooperační otok a probíhá přihojování střeva ke stěně břišní. Stomie také reaguje na změnu celkového stavu výživy, vrstvu podkožního tuku ve stěně břišní a růst dítěte.

Péče o dětské pacienty se stomiemi je v současnosti dobře propracovaná a odborně zajištěna týmem dětských stomasester. Pro rodiče jsou také k dispozici příručky, které byly připraveny na základě dlouhodobé spolupráce a zkušeností výrobců těchto pomůcek a chirurgů, kteří se zabývají chirurgickými onemocněními tlustého střeva a konečníku. Dobrou pomůckou pro rodiče jsou některé publikace s praktickým návodem k ošetřování stomií. U dětských pacientů lze například uvést publikace „Péče o dítě po chirurgické operaci končící stomií“ (Convatec, www.convatec.cz) nebo „Praktický průvodce ošetřování stomií u dětí“ (Dansac, www.dansac-hollister.cz).

8. Výživa a nutriční terapie

MUDr. Peter Szitányi, Ph.D.

Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1. LF UK Praha

Nespecifická zánětlivá střevní onemocnění již nejsou jenom doménou dospělých gastroenterologů a stále častěji se vyskytují v dětské populaci. U rostoucího dětského organismu hraje výživa ve všeobecnosti zásadní roli. Jedním z prvních projevů základního onemocnění či nedostatečné výživy může být až retardace (zpomalení) růstu dítěte.

Zástava či zpomalení růstu dětí s Crohnovou nemocí je dána hlavně účinkem prozánětlivých působků – cytokinů produkovaných zaníceným střevem, dále chronickou podvýživou a v neposlední řadě také léčbou systémovými kortikoidy.

Dosažení odpovídajícího růstu a potlačení zánětu jsou hlavními cíli léčby u dětí s Crohnovou nemocí. I pokud dítě přibývá na váze, ale neroste, musíme předpokládat, že střevní zánět není plně pod kontrolou. Dosažení odpovídajícího růstu je tedy známkou úspěšné terapie.

Vhodnou dietou, kompletní enterální či parenterální výživou nebo výživovými doplňky je možno současně s aktivitou samotného zánětlivého procesu pozitivně ovlivnit i další dlouhodobou prognózu dítěte. Prevence podvýživy (malnutrice) hraje klíčovou roli pro zvládnutí nespecifického střevního zánětu (NSZ), pro obranyschopnost organismu i pro celkový vývoj dítěte.

Dietní opatření

Z hlediska diety je nutné rozlišit **akutní fázi onemocnění**, jeho **klidovou fázi – remisi** a **léčebnou nutriční intervenci**.

Historicky se traduje nutnost dodržování bezezbytkové diety (strava chudá na vlákninu) u všech pacientů s NSZ. Tu však v současné době doporučujeme jen v akutní fázi onemocnění.

Jinak všeobecně platí jak pro akutní, tak i klidovou fázi doporučení vyvážené vysokokalorické a na bílkoviny bohaté stravy (150–180 % energetické potřeby), která je obohacena o vitamíny, minerály a stopové prvky.

Další všeobecné zásady platící pro všechny děti a obzvláště pro děti s NSZ jsou: jíst v klidu, u stolu (lepší pohoda a trávení), dobře žvýkat (lepší přijatelnost živin), menší porce (5 až 6krát denně), nejíst příliš studené nebo horké potraviny, nepoužívat dráždivá nebo pálivá koření, přijímat dostatek tekutin (hydratace, náhrada ztrát a prevence zácpy).

Klidová fáze

Doposud neexistují jednoznačná dietní doporučení k pozitivnímu ovlivnění dalšího průběhu nemoci. Všeobecně doporučovaná je plnohodnotná strava obsahující všechny základní a důležité živiny (makro i mikronutrienty – cukry, tuky, bílkoviny, vitamíny, stopové prvky atd.). Platí pravidlo „strava bez omezení, ale podle tolerance“.

Dieta bohatá na vlákninu a další nestravitelné složky potravy (balastní látky) je v klidové fázi přínosná a podle tolerance je možné postupně zvyšovat podíl potravin s vyšším obsahem balastních látek (např. čerstvé ovoce a zelenina). Názory na dietu s nízkým obsahem cukru nejsou jednoznačné, zdá se, že jeho střídavá konzumace by neměla představovat žádný problém. Cukr poskytuje energii, libý pocit, neobsahuje žádné vitamíny, minerální ani balastní látky. Při jeho vysoké spotřebě je stolice řídká a kyselá s bolestivostí při vyprazdňování a v kombinaci s celozrnnými potravinami může vést k nadýmání.

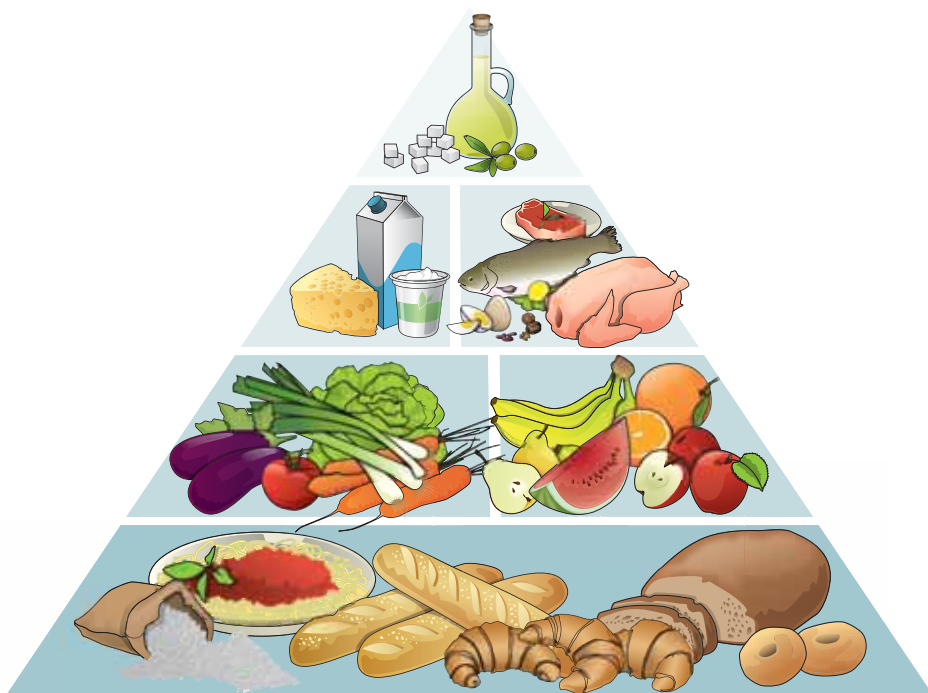
Důležité je vyřadit potraviny, které nemocný špatně snáší (např. nadýmavá jídla). V dospívání je třeba omezit příjem kofeinu a sorbitolu a zakázat požívání alkoholu.

Cílem diety v klidové fázi je zajištění:

- Dodávky všech důležitých složek výživy (tuky, cukry, bílkoviny, vitamíny a minerální látky) nejlépe v jejich přirozené formě.
- Udržení co nejdelší klidové fáze – remise.
- Udržení či zvýšení chuti k jídlu.

Důležité je podávání železa, kyseliny listové, vitamínu B12 a dalších vitamínů.

Denně se doporučuje jíst více porcí (3-4) potravin z nižších etáží pyramidy a jen střídme používání potravin na její špičce.



Akutní fáze

V této fázi je nutné dodržovat specifické dietní postupy a zásady:

- Potrava v této fázi by neměla zvyšovat nároky na trávení, měla by být lehce vstřebatelná a měla by pozitivně ovlivňovat střevní obsah. Většinou se jedná o umělou výživu složenou z jednoduchých cukrů, tuků a proteinů – aminokyselin.
- Dostatek tekutin je nutný k doplnění tekutin ztracených při průjmech.
- Důležitý je dostatečný přísun energie vzhledem k její zvýšené potřebě při zánětlivých procesech a při zvýšené teplotě. Je vhodné doplňovat MCT tuky – triacylglyceroly se střední délkou řetězce (speciální MCT olej, kokosový olej).
- Strava by měla být bohatá na bílkoviny, které jsou potřebné k obnově tkání, hojení, náhradám ztrát imunobílkovin při průjmech, zánětech a horečce.
- Nezbytný je nízký obsah balastních látek v potravě – vhodný je bílý chléb, později jemný celozrnný chléb, zelenina jemná, měkká, nejlépe tepelně zpracovaná, žádné saláty ani ovoce s pevnou slupkou, lépe kompot, ovocné šťávy pouze ředěné (ne kyselé – citrusové ovoce, např. grapefruit, pomeranč).
- Je doporučováno omezení mléčných výrobků pro sníženou aktivitu laktázy. Laktáza je enzym vytvářený sliznicí tenkého střeva, který má za úkol štěpení mléčného cukru –

laktózy. Pokud je tvorba enzymu ve střevě díky probíhajícímu zánětu snížena, nedochází ke štěpení části mléčného cukru a ten pak na sebe při dalším průchodu střevem váže vodu a podporuje tak vznik průjmu. Kysané mléčné produkty jsou snášeny lépe.

- Je třeba zajistit dostatečný přísun vápníku, zvlášť při omezení mléčných výrobků a ztrátách vápníku.

Stravování během akutní fáze

Během akutního zánětu je často pro uklidnění střeva nutná tzv. umělá výživa. Postupně se podle stavu a tolerance pacienta přechází na běžnou stravu. Balastní látky v této fázi střeva zatěžují, strava by na ně měla být chudá. Naproti tomu ryby, maso a vejce (jemně podušené) jsou ve střevě velmi dobře vstřebatelné a z tohoto důvodu vhodné. Při nesnášenlivosti mléka by toto mělo být zcela vyloučeno.

V akutních fázích je k uklidnění střev někdy lepší nejíst, ale pouze pít čaje. Vhodné jsou čaje z fenyklu, kmínu, heřmánku, máty, lipového květu, jablečné slupky a anýzu.

Prísna dieta

Zpočátku je lepší jíst stravu mixovanou nebo nakrájenou na malé kousky. Tepelně upravené potraviny jsou lépe snášeny než syrové.

Vhodné potraviny:

- bylinkové čaje, rozmixované banány, strouhaná jablka, mačkané jahody, maliny, borůvky,
- husté polévky, jemné ovesné, rýžové a prosné vločky, rýžová mouka, event. dochutit ovocem, trochou mléka či smetany nebo zeleninovým vývarem,
- zeleninové vývary, pasírovaná mrkev nebo brambory,
- vaječný žloutek na zahuštění polévek,
- hotová dětská výživa ve skle,
- ke slazení používat banánovou kaši, nejlépe žádný cukr,
- ke kořenění jemné, čerstvé byliny, málo solit.

Rozšířená dieta

Při zlepšujícím se zdravotním stavu můžeme spektrum přijímaných potravin rozšířit o:

- zralá dušená jablka, banány,
- bramborovou kaši,
- bílou omáčku bez jíšky,
- jemně podušenou a pasírovanou zeleninu (mrkev, špenát, chřest, mladé kedlubny, cukety, brokolice),
- (mléčné) kaše z jemných ovesných vloček, rýže, rýžových vloček, pšeničných vloček, prosných vloček nebo krupice,

- suchý pšeničný chléb, neslazené suchary, ovesné sušenky z celozrnné mouky, těstoviny,
- jogurty, sýry,
- tvaroh ochucený ovocem nebo bylinkami, sójový sýr tofu,
- vařené nebo dušené jemné libové drůbeží maso nebo jiné libové maso.

Skupiny potravin obecně používané při dietě u NSZ

Obilniny a produkty z nich

Obvykle je pro výrobu pečiva a chleba používána mouka z vymletých obilí (bez povrchových vrstev), která je chudá na minerály a vitamíny. Tyto látky můžeme z obilnin získat příjmem celých zrn (nejlépe jemně mletých). Vhodnými potravinami jsou celozrnný chléb, obilné kaše, müsli.

- rýže, oves, proso, pohanka jsou snášeny dobře, problémy může způsobovat pšenice,
- vařené kaše a husté polévky tiší průjem,
- těstoviny dle tolerance.

Zelenina a ovoce

U nespecifických střevních zánětů je v závislosti na fázi onemocnění doporučována vysoká spotřeba ovoce a zeleniny, je však nutné regulovat jejich spotřebu i úpravu individuálně, neboť jsou snášeny rozdílně.

Všeobecně dobře snášeny:

- brambory, mrkev, květák, chřest, brokolice, cukety, špenát, fenykl, čekanka, zelené fazolky a celer,
- banány, zralá jablka, měkké hrušky, jahody, maliny, melouny a broskve bez slupky,
- povařené ovoce je lépe snášeno.

Všeobecně hůře snášeny:

- syrová zelenina (lépe je používat dušenou),
- citrusy, švestky, vinné hrozny, třešně, rybíz,
- koncentrované ovocné šťávy mohou dráždit žaludek i střevo, lépe je ředit vodou.

Mléko a mléčné produkty

- mléko je často snášeno špatně, je třeba individuálně otestovat jeho snášenlivost,
- lépe jsou snášeny kysané produkty. Dávat přednost bílému jogurtu, který můžeme

smíchat s ovocem. Kupované ovocné jogurty obsahují sladidla a přídatné látky, které mohou být hůře snášeny,

- tvrdý sýr je lépe snášen (obsahuje málo laktózy), nevhodný je tavený sýr a výrobky z něho (obsahuje hodně soli a přídatných látek),
- mléko a mléčné výrobky jsou často lépe snášeny v kombinaci s jinými potravinami,
- smetana je velmi tučná, může způsobit průjemy,
- tvaroh je snášen dobře,
- potraviny obsahující laktózu: konzervy, párky, některé druhy chleba a suchary, zmrzlina, puding, hotové salátové dresinky.

Maso, ryby, vejce

Tyto potraviny jsou cennými nositeli bílkovin. Neobsahují balastní látky. Červené maso (hovězí) a maso nedostatečně tepelně zpracované (např. grilované) by mělo být konzumováno střídavě. Ryby by měly být konzumovány jednou až dvakrát týdně. Mořské ryby jsou zdrojem jodu a vysoce hodnotných, dobře stravitelných bílkovin.

Všeobecně dobře stravitelné:

- všechny libové a jemné druhy masa, např. drůbež, hovězí, skopové, zvěřina, králík.

Všeobecně hůře stravitelné:

- tučné hovězí, vepřové, kachna nebo husa, uzené, tučné salámy, párky,
- úhoř, kapr, sardinky, rybí saláty, ančovičky.

Tuky a oleje

Celkové denní množství konzumovaných tuků a olejů (stejně jako i u zdravých jedinců) by nemělo přesáhnout 30 % energetického příjmu. Je třeba si uvědomit, že část z toho tvoří také spotřeba skrytého tuku (např. sýr, salám, čokoláda)!

Doporučujeme používat vysoce hodnotný olej (slunečnicový, z kukuřičných klíčků, sójový), neztužené tuky, čerstvou smetanu a máslo. Méně vhodné je vepřové a husí sádlo, špek, všechny ztužené tuky (margaríny), přepečené máslo a majonéza.

Při těžkých zánětech a poruchách produkce žluči nemůže být požitý tuk stráven a následkem toho dochází k průjmům a stolice obsahuje tuk. Hrozí nedostatek mastných kyselin a v tuku rozpustných vitamínů (A, D, E, K).

- Nedostatku esenciálních mastných kyselin můžeme předejít, zamícháme-li malé množství oleje (slunečnicového, z kukuřičných klíčků) do jiných jídel. Takto mohou být lépe přijaty a nezpůsobují průjem.

- MCT-tuky (triglyceridy se středně dlouhými řetězci) nepotřebují k resorpci žluč. Sice neobsahují esenciální mastné kyseliny, jsou ale výhodným energetickým zdrojem. MCT-tuky jsou citlivé na teplo, a proto se nepoužívají k pečení ani vaření, přidáváme je teprve po tepelné úpravě potravin.

Nápoje

Denní potřeba tekutin závisí na věku a tělesné hmotnosti, v průměru by dítě mělo vypít 1,5 litru tekutin denně. Nejlépe pít mezi jídly pomalu po doušcích. Dostatek tekutin udržuje hydrataci a zabraňuje rozvoji zácpy.

Doporučené nápoje:

- teplé i studené bylinkové čaje, neperlivé minerální vody s nízkým obsahem CO₂.

V omezeném množství:

- přírodní šťávy ředěné vodou, pozor na koncentráty z citrusových plodů.

Nedoporučované:

- káva, černý čaj (kofein a tein zvyšují střevní peristaltiku), alkohol.

Umělá enterální výživa

Enterální výživa znamená zjednodušeně podání speciálně vyrobených směsí (většinou roztoků) s přesně stanoveným obsahem cukrů, tuků, bílkovin, vitamínů, minerálů a stopových prvků do zažívacího traktu. Tyto přípravky enterální výživy jsou připravovány tak, aby byly jejich jednotlivé složky snadno vstřebatelné (i zánětlivě změněnou sliznicí tenkého střeva) a zajistily dostatečnou výživu organismu. Enterální výživa se používá jako doplněk stravy nebo běžnou stravu zcela nahrazuje a je možné ji podávat několika způsoby. Nejpřirozenější formou enterální výživy je popíjení, tzv. „sipping“, který je běžně určen jako doplňková výživa při nedostatečném kalorickém příjmu per os. Při narušeném perorálním příjmu či nedostatečné spolupráci se nabízí možnost výživy pomocí sondy zavedené nosem přímo do žaludku nebo tenkého střeva. Další možností je zavedení perkutánní (přes kůži) endoskopické gastrostomie (PEG), které je však u dětských pacientů s nespecifickými střevními záněty výjimečné.

Spektrum preparátů enterální výživy v současnosti dokáže kompletně zabezpečit energetickou a nutriční potřebu nemocných a existují speciální pediatrické přípravky vyvinuté a určené pro dětský věk.

Enterální výživa u Crohnovy nemoci je důležitý terapeutický nástroj a je plně indikována zvláště u dětských pacientů s poruchou růstu a významnou malnutricí (podvýživou). Na léčbu enterální výživou hůře odpovídají pacienti s nemocí lokalizovanou v tlustém střevě, lépe pacienti s relativně krátkou anamnézou nemoci (ve srovnání s chronickým

průběhem). Enterální výživa je u aktivní Crohnovy nemoci odpovídající alternativou k léčbě kortikosteroidy a k navození remise je optimální její podávání jako výlučné výživy bez klasického jídla či diety.

Délka trvání enterální výživy je minimálně 4 týdny nebo déle až do dosažení ideální hmotnosti pacienta a remise onemocnění může být navozena samotnou enterální výživou již během 4–6 týdnů.

U ulcerózní kolitidy se enterální výživa nepoužívá v léčbě, lze ji však použít ke zlepšení celkového nutričního stavu, např. před operačním výkonem.

Je známo, že u 60–70 % pacientů dojde k relapsu do 1 roku po ukončení enterální výživy. Pro prodloužení remise se doporučuje buď noční podávání tekuté umělé výživy po dobu jednoho měsíce ze čtyř, nebo noční nazogastrická umělá výživa 4–5x týdně jako doplněk k neomezené klasické dietě pacienta.

Za předpokladu, že není nutná hospitalizace pacienta z jiné příčiny, je snahou pokračovat v enterální výživě v domácí péči. Pacient a jeho rodina, nebo jedinec poskytující péči musí být zaučení v péči o sondu, stomii, nutriční pumpu či set. Pacient musí být na stabilním režimu enterální výživy, musí být vybaven odpovídajícím přípravkem enterální výživy a příslušenstvím – technickým vybavením. Dále musí být pravidelně sledován v ambulanci odborníka pro gastroenterologii a výživu.

Znovu zavedení klasického jídla či diety do výživy zahajujeme postupně a je indikována bezezbytková dieta. První 4 dny bílé pečivo, těstoviny, rýže, kaše, v dalších 4–5 dnech přidáváme netučné bílé maso – kuřecí, krůtí, rybí, vejčeka, tofu, vše nesmažené, dušené.

Do konce druhého týdne tepelně zpracovanou zeleninu a ovoce, bez slupek, ve třetím týdnu můžeme zavést nízkotučné mléčné výrobky a postupně navyšovat množství tuku a vlákniny dle tolerance.

Parenterální výživa

Parenterální výživa se liší od enterální tím, že se potřebné živiny tělu dodávají formou infuzních roztoků přímo do krevního oběhu. Používá se mimo jiné k navození tzv. střevního klidu v případech, kdy zažívací ústrojí není v důsledku probíhajícího zánětu schopno zpracovat ani enterální výživu.

Úplná parenterální výživová terapie nasazená na 2–3 týdny u těžších případů může přivodit stav remise u 60 % nemocných, avšak mnohdy za cenu značného úbytku na váze.

K pokrytí všech potřeb organismu (tekutiny, energie, základní živiny) parenterálně po dobu delší než jeden týden je nutné zavést centrální žilní katétr.

V těžších případech je možné tímto způsobem oddálit chirurgické řešení, které je však později ve většině případů formou resekce vykonáno. Je také třeba říci, že chirurgická řešení mají výrazně lepší odezvu v případech, kdy byla nemocnému nasazena výživová předoperační terapie.

Výživa po operacích

Způsob výživy po operacích se odvíjí od typu a rozsahu provedeného chirurgického výkonu. Po operacích s resekcí tenkého střeva se doporučuje omezení tučných jídel v dietě (průjem a plynatost), po odstranění terminálního ilea (poslední část tenkého střeva před vústěním do tlustého střeva) je nutné podávání vitamínu B₁₂. Navíc po operativním odstranění terminálního ilea, nebo je-li tento úsek zánětlivě změněný, přijímá tělo ve zvýšené míře kyselinu oxalovou – šťavelovou, což představuje nebezpečí tvorby ledvinových kamenů. Proto by měly být z jídelníčku vyřazeny potraviny obsahující ve zvýšené míře oxalovou kyselinu: rebarbora, špenát, červená řepa, celer, kakao, čokoláda, černý čaj, prášková káva. Vápník naopak jejich vstřebávání zabraňuje (kysané mléčné produkty, nízkotučné mléko). Doporučovány jsou potraviny obsahující malé množství oxalové kyseliny: brambory, ředkvičky, chřest, pórek, okurky, rajčata, jablka, broskve, borůvky, sýr, mléko a mléčné produkty, vejce, maso.

Stravování ve zvláštních případech

- Dovolena – těžce stravitelná jídla kompenzovat jogurtem, ovocem, chlebem, místo bílého chleba jíst s sebou dovezený knäckerbrot, během horších dní jíst dětskou výživu (zeleninové pyrė ve skle), v jižních zemích nepít vodu z vodovodu (pouze originál uzavřené lahve), ovoce mýt minerální vodou, pít nápoje bez ledu.
- Ve škole – přinést si s sebou vhodnou stravu z domova.

9. Sociální aspekty onemocnění

MUDr. František Schneiberg

Ústav veřejného zdravotnictví a medicínského práva 1. lékařské fakulty
Univerzity Karlovy

Zdravotní stav a socializace

Víceméně každé onemocnění má svou sociální dimenzi. Vyplývá to i z **definice zdraví** podle Světové zdravotnické organizace, která praví: „Zdraví je stav tělesné, duševní a sociální pohody“. Nemoc nejsou jen tělesné, možná nepříjemné příznaky, to může být i bolest, která nám kazí náladu, to jsou i omezení, která nám neumožňují plnohodnotný běžný život ve společnosti. Čím je nemoc delší, urputnější, chroničtější, tím se tato „nepohoda“ a s ní související omezení prohlubují a prodlužují.

Jako nemoc má svou tělesnou, psychickou i sociální dimenzi, podobně i **vývoj dítěte** probíhá ve všech těchto oblastech. A protože vývoj je základním charakteristickým rysem dětského věku, může onemocnění ovlivňovat nejen aktuální zdravotní stav dítěte, ale i celý jeho vývoj: v oblasti tělesné např. neprospíváním, v oblasti duševní opoždováním vývoje, v oblasti sociální zhoršenou integrací mezi vrstevníky, ztíženou možností vzdělávání a později pracovního uplatnění apod.

Právě onen sociální vývoj – **socializace dítěte**, kterou chápeme jako celoživotní proces, kterým se lidský jedinec stává bytostí společenskou, může být zdravotním stavem podstatně ovlivněn. Z úplné závislosti na svém sociálním prostředí v době po narození se dítě postupně vymaňuje, osamostatňuje a navazuje další sociální kontakty.

V procesu socializace lidé dosahují určitého sociálního statusu, určité sociální pozice a přijímají odpovídající sociální roli. Zatímco sociální status má povahu spíše trvalou, sociální role je proměnlivější, odpovídá dosaženému věku, ale i zdravotnímu stavu. Schopnost přijmout sociální roli je závislá též na nejrůznějších omezeních, vyplývajících z případných vrozených vad, chronických onemocnění či různých jiných postižení, která přijetí role oslabují či dokonce znemožňují.

Zdravotní stav zásadním způsobem ovlivňuje sociální vývoj a postavení člověka. Společenské postavení člověka dokonale zdravého a výkonného je jiné než člověka chronicky nemocného, pohybově omezeného, žijícího s nějakou vadou či jinou poruchou.

Chronické onemocnění a rodina

Chronické onemocnění můžeme tedy považovat za určitý handicap či **nevýhodu** pro daného jedince¹. Nevýhodou jsou vlastně psychické a sociální důsledky původně narušené struktury či funkce organismu, z nichž plyne omezená schopnost či neschopnost (dysadaptabilita). Organické postižení tak vede ve svých důsledcích k různým sociálním omezením.

Ta však postihují nejen samotného **jedince**, který může trpět pocity méněcennosti, cítit se osamělý, segregovaný od společnosti, vrstevníků především, ale i jeho širší okolí. **Rodina** nemůže rozvinout všechny žádané společenské aktivity, musí vždy počítat s péčí o znevýhodněného člena. Matka zůstává s nemocným dítětem v domácnosti, rodině se snižuje ekonomická úroveň, navíc péče vyžaduje různá, např. dietní, opatření, která naopak finanční požadavky na rodinu zvyšují. Nemocný jedinec je tak jistým ekonomickým břemenem rodiny. Je však i břemenem citovým, neboť k němu se upíná pozornost, často až přehnaně, režim rodiny se mění dle jeho potřeb.

Chronické onemocnění dítěte představuje pro rodinu určitou **emoční, psychickou i socioekonomickou zátěž**. Péče o takové dítě může vyžadovat zvýšené časové nároky, může být i fyzicky zatěžující. Očekává se, že rodina tuto úlohu, včetně všech nároků, na sebe přijímá, především v prvních letech života dítěte. Mnohdy může dojít i k narušení funkcí rodiny či dokonce k jejímu rozpadu. Matka se upíná na péči o nemocné dítě, otec rodinu opouští. Jak vyplývá z výzkumů, rodiny s chronicky nemocnými dětmi mají skutečně vyšší rozvodovost. Podle těchto závěrů mají takové rodiny i nižší socioekonomickou úroveň danou tím, že běžný způsob zabezpečení rodiny zaměstnáním obou rodičů zde nefunguje, matka bývá s dítětem doma. Matka mívá nižší vzdělání, protože pro časovou náročnost péče o nemocné dítě se nemůže sama adekvátně realizovat. Zasažení bývají i sourozenci dítěte. Je jim věnována menší pozornost a péče než nemocnému dítěti.

¹ Slovo handicap pochází původně z dostihového sportu a znamená nevýhodu pro dobrého koně, aby s ním ostatní mohli rovnocenně soupeřit.

Jak rodiny zvládají úlohu pečovat o chronicky nemocné dítě, záleží na jejich sociálním statusu, osobních kvalitách, materiálních faktorech aj. Tyto vlivy spoluurčují úspěšnost tzv. „**coping-procesu**“², tedy procesu zvládnutí situace a sžití se s problémem.

Podpora tohoto procesu je důležitou úlohou všech zúčastněných. Spoluodpovědnost odborníků za tento proces nesmí vést k nedorozumění, že rodiče by měli být zásadně schopni poskytovat jakoukoliv terapii. Jde o to, aby byla překonána představa rodičů o bezmocnosti, aby byly respektovány jejich kompetence a aktivovány zejména psychické schopnosti. Je nutné změnit tradiční rozdělení rolí mezi odborníky a laiky, a tím odstranit i tradiční pozici jasné autority. K tomu napomáhá zejména vytváření svépomocných skupin stejně zasažených rodičů. Není však vyloučena speciální psychoterapeutická pomoc v jednotlivých případech rodičům zvláště těžce poznamenaným vzniklou situací.

Sourozenci nemocného dítěte jsou také závislí na úspěšnosti probíhajícího procesu zvládnutí situace. Psychické poruchy a jiné vývojové obtíže v souvislosti s postižením sourozence se objevují zřídka a spíše jen tehdy, doprovází-li celou situaci další zátěžové faktory (nízké vzdělání rodičů, nízká ekonomická úroveň, zvláště těžký průběh onemocnění). V dětském věku trpí těmito okolnostmi zejména sestry postižených dětí, v adolescenci mají problémy se prosadit bratři postižených dětí. Na druhé straně se u těchto sourozenců objevují častěji pozitivně ceněné hodnoty (sociální angažovanost, větší sebekritičnost, větší empatie, větší emoční citlivost). Je to výraz konstruktivní reakce na zvláštní situaci rodiny.

Sdělení diagnózy a reakce na tuto informaci

Kritickým mezníkem pro výše zmiňovaný „coping-proces“ je už samý počátek tohoto procesu – **sdělení informace** rodičům (rodině), že dítě má vážné chronické onemocnění. Tato informace by měla být podána oběma rodičům společně v klidném prostředí, v atmosféře porozumění a laskavého pochopení, nikoliv však přehnaného, účastného soucitu. Tedy zcela jistě ne na chodbě, v přítomnosti dalších pacientů, na půl slova, ve spěchu a chvatu. Kromě popsání nemoci, jejích pravděpodobných příčin a možné prognózy, musí obsahovat i naději. Naději na řešení, na možnost pomoci a spolupráce, směřující k jedinému cíli – pokusit se nemoc vyléčit, či pozastavit její rozvoj, či alespoň zmírnit její průběh, prodlužovat období remise, zkracovat období relapsu, minimalizovat její důsledky na život dítěte či je alespoň kompenzovat a naučit se s nemocí žít.

První reakcí rodičů na sdělení diagnózy bývá **negace**: „Ne, to není možné. Kde by se taková nemoc vzala, v rodině ji nikdo neměl! Nespletli jste se v diagnóze?“ Úlohou toho, kdo takovou informaci podává, a měl by to být zásadně ošetřující lékař, je získat důvěru, navázat kontakt. Následuje zpravidla vzpoura, **agrese**. „Proč zrovna my? Kdo to zaviniil?“ Informující lékař by měl svolit k tomuto odreagování. Není vhodné polemizovat, hádat se, přesvědčovat, hájit razantně své stanovisko. Následuje **smlouvání**: „To se může změnit. Seženeme léčitele! Existuje přece nějaký lék, který nemoc definitivně vyléčí! Pojedeme do ciziny, tam to umějí léčit.“ Lékař musí projevit trpělivost. Některé

² V překladu: vyrovnání se se situací – přenesené: sžití se s problémem.

reálnější úvahy lze dokonce rodičům doporučit. Nechť zkusí vlastní aktivity, pokud to dítě neohrozí. Po těchto reakcích, plných aktivity, přichází zpravidla **apatie**, deprese. Lékař by měl dovolit rodičům se „vypovídat“, zároveň musí povzbudit jejich aktivitu, právě s odkazem na naději. Může pomoci urovnat agresí rozjitřené vztahy, nabídnout doprovázení a pomoc v nelehké situaci. Tato fáze přechází s odstupem do fáze **smíření**, kdy skončil nerovný boj mít zdravé dítě, kdy se aktivita přesunuje reálně k možnostem, jak stav řešit, jak spolupracovat. V tomto momentu je „coping-proces“ úspěšně nastartován.

Mezi zásadní postoje doprovázejícího a informujícího lékaře musí patřit, že nevnučuje rodičům či rodině vlastní přesvědčení a názor. I když dle své medicínské odbornosti ví, že nemoc bude chronická a podle současných možností nevyléčitelná, nesmí nikdy podlehnout své rutině a případně pasivitě či dokonce neochotě podílet se na aktivním přístupu k chorobě ze strany rodičů a angažované péči o dítě. Je povinen udržovat ono známé „světlo na konci tunelu“. Pokud rodiče sami vznesou dotaz, zda to všechno má cenu, musí je podpořit v jejich odvaze „porvat se s nemocí dítěte“. To znamená zhodnotit reálné možnosti a podrobně informovat o možnostech léčby a péče i se všemi pozitivy a negativy, včetně všech rizik. Je-li možných řešení více, musí dát rodičům čas na rozmyšlenou, kterou cestu zvolí, zároveň se nesmí cítit ohrožen, budou-li si rodiče chtít jeho informace ještě ověřit u jiného odborníka před tím, než se rozhodnou. Neměl by rodičům „vnucovat“ taková řešení, která si sám představuje jako nejlepší. Musí také s pochopením přijmout skutečnost, když se rodiče rozhodnou vyhledat k léčbě svého dítěte jiného lékaře či jiné pracoviště. Neměl by to cítit jako urážku či nepochopení toho, co chtěl nejlepšího pro svého pacienta. Měl by pak předat kolegiálně i zprávu o dosavadním průběhu léčby, včetně výsledků provedených vyšetření, aby se nemusela například zbytečně opakovat a zatěžovat pacienta.

Zvládnutí situace (coping-proces)

Pro zvládnutí náročné životní situace, jakou je péče o chronicky nemocné dítě, platí několik zásad:

a) Rodiče mají o svém dítěti co nejvíce vědět

Rodiče mají vědět co nejvíce o podstatě onemocnění jejich dítěte. Mohou mu pak lépe rozumět a pomáhat. Lékař by měl pomoci svými vědomostmi a vysvětlit vše, na co se rodiče budou ptát. Mají-li rodiče k němu důvěru, je to vhodnější než shánět informace v okruhu přátel a známých, kteří sice s rodiči sympatizují, ale odborné znalosti zpravidla nemají. Některé informace mohou být zavádějící a škodlivé.

b) Chronické onemocnění není neštěstí, ale úkol

Prožívat nemoc svého dítěte jen jako „neštěstí“ vede k pasivitě a uzavření do sebe. To nepomáhá dítěti ani rodičům. Naopak je třeba přejít do aktivity. Obratu se dosáhne, jestliže rodiče přijmou situaci jako životní zkoušku a úkol. Na zkoušku je nutno se připravit, úkol je třeba zvládnout. Je třeba mobilizovat vlastní síly a vytvořit atmosféru spolupráce v okruhu svých nejbližších.

c) Rodiče mají být obětaví, ale nesmějí se obětovat

Rodiče musí být svému nemocnému dítěti oporou. Musí ho provést náročnými situacemi nepohody, psychické i fyzické bolesti, musí ho mnohému naučit, naplňovat jeho svět pohodou a radostí. Vyžaduje to mnoho času, mnohé úkoly je třeba stále opakovat a to vychovatele přirozeně vyčerpává. Vyčerpaní, obětovaní lidé však nejsou dobrými společníky, natož vychovateli. Povinností rodičů pečujících o chronicky nemocné dítě je udržet se v dobré tělesné i duševní kondici. Práci s dítětem, jeho ošetřování, je třeba rozdělovat. Je třeba, aby se na ní podíleli všichni členové rodiny a nikoliv jen obětavá matka či babička.

d) Rodiče mají být realisty i s výhledem do budoucnosti

Lékaři, kteří dítě sledují a opakovaně vyšetřují, pomáhají rodičům svým odhadem i vysvětlením stanovit vývojové perspektivy dítěte. Předpovědět vývoj s absolutní jistotou sice nemohou, ale s větší či menší pravděpodobností jej mohou naznačit. V případě idiopatických střevních zánětů jsou tyto perspektivy při funkční komplexní péči přes všechny problémy poměrně příznivé. Rodiče zdaleka netrpí tolik úzkostí a mohou mnohem více energie věnovat dítěti, jestliže jeho vývoj postupuje podle naznačené předpovědi, než když doufají neustále v rychlý, zázračný pokrok. Jsou pak vždy zaskočení zklamáním.

e) Dítě kvůli chronické nemoci nijak výrazně trvale psychicky netrpí

Dítě chronicky nemocné, zejména v batolecím a mladším školním věku (do puberty) a zejména v období, kdy nemá žádné potíže, žije svým dětským životem a jeho radostmi a starostmi tak, jak to odpovídá stupni jeho vývoje. Tendenci „trpět“ mají daleko více ti, kteří jsou na dítě citově vázáni. Svě prožitky pak promítají do dítěte: „Ta chudinka! Co ono zkusí! Musíme mu nahradit jeho trápení!“ Podle toho také jednají. Dítě nepatřičně a zbytečně ochraňují, rozmazlují, jeho vývoj spíše zdržují, než povzbuzují. Důležitější než dítě litovat je pomáhat mu k radostnému životu!

f) Veškerá péče o chronicky nemocné dítě se musí dít v pravý čas a v náležité míře

Rodiče mnohdy vynakládají mnoho energie, ale i finančních prostředků uspěchaně, neuváženě ve snaze „hlavně něco dělat“. Předbíhají odborná doporučení, kumulují ošetřovatelské úkony, dávkují nesprávné léky apod. I v péči o chronicky nemocné dítě platí zásada hospodárnosti.

g) Rodiče s chronicky nemocným dítětem nejsou sami

Podobných rodičů je více a jsou ochotni sdílet své zkušenosti, starosti i radosti. Lidská solidarita může být velkou oporou. Připraveni solidárně pomoci jsou i odborníci. Péče o chronicky nemocné dítě je určitá výjimečná životní zkušenost. Tato výjimečnost však může vést k tomu, že se vychovatelé uzavírají do sebe, do svých bolestí, do jedinečnosti svého postavení a společensky se izolují. To není dobře. Rodiče takového dítěte by měli být zapojeni do širšího společenství rodiny, do vztahů v sousedství, na pracovišti, v okruhu přátel apod.

h) Rodiče dítěte s chronickým onemocněním nejsou ohroženi

Rodiče chronicky nemocného dítěte by měli sami zvážít, komu řeknou o své situaci. Pokud jsou přecitlivělí na zájem druhých lidí, na jejich zvědavé otázky, pak by okruh

informovaných neměl být příliš široký. Jestliže se však přeci jen vyskytnou nevhodné poznámky, předstíraná vtíravá účast, měli by pochopit, že je to projev obranných mechanismů, který má v sobě každý z nás. Podvědomě se totiž vyhýbáme myšlenkám na nepříjemné věci a bráníme se tíživé představě, že by i nás mohlo něco podobného potkat. Jednáme pak slabošsky, nerozumně a netaktně. Pocit napětí a ohrožení bývá spíše důsledkem větší vnímavosti rodičů než snad nepřízně nebo zlé vůle lidí okolo.

ch) Je třeba chránit manželství a rodinu

Zvýšené nároky na péči o chronicky nemocné dítě rodinu vyčerpávají. Rodiče by si měli být vzájemnou oporou. Jim by pak měla být oporou širší rodina, přátelé, známí. Je třeba, aby každý z rodičů měl pochopení pro to, že způsob, jakým se ten druhý vyrovnává s duševní a citovou zátěží, může být velmi rozdílný. Samotné prožívání smutku, nejistoty je různé u jednotlivých lidí, někdo spíše pláče, někdo se tím více pustí do různých aktivit, někdo hledá rozptýlení. Snadno pak vzniká podezření, že partner nebo kdokoliv jiný v rodině není dost citlivý, že nemá dítě či partnera rád.

i) Orientace na budoucnost

Každý, kdo má děti, myšlenkám na budoucnost neujde. V případě rodiny s chronicky nemocným dítětem je potřeba zaměřit tyto myšlenky velmi realisticky. Zvládneme sami časté kontroly u odborníků? Máme možnost vždy dítě doprovázet? Bude při nutnosti hospitalizace možné, aby matka zůstala s dítětem v nemocnici? Jsme dost zdatní pro některé ošetrovatelské úkony v domácnosti? Zvláště u mladých manželů vyvstane záhy otázka, zda si mohou dovolit mít další dítě. K časté negativní odpovědi je vede úvaha, že by narozením dalšího dítěte ochudili o péči své nemocné dítě. Zkušenost však ukazuje, že další zdravé dítě přináší v rodině uklidnění, vyrovnání a ozdravení celého prostředí. V jejich rozhodování jim může opět pomoci rada odborníků (genetik, gynekolog, pediatr, psycholog).

Chronické onemocnění a škola

Jak už bylo výše podrobně zmíněno, chronické onemocnění život dítěte v mnohém omezuje. Nejen v jeho volnočasových aktivitách, ale především ve **školní docházce**. Nutné hospitalizace či opakované ambulantní návštěvy vedou k vysokému počtu zameškaných hodin a mohou zhoršovat prospěch dítěte. Školský systém umožňuje tyto nevýhody do jisté míry kompenzovat. Dítě může být osvobozeno od určitého předmětu (např. tělesné výchovy), popř. nemusí být z daného předmětu klasifikováno. V případě dlouhodobého léčení doma může být dítěti zajištěno tzv. **individuální vzdělávání**, a to na základě žádosti zákonných zástupců dítěte podané řediteli školy, kam bylo dítě přijato k plnění povinné školní docházky. Tím odpadá povinnost pravidelné účasti na vyučování ve škole. Takto vzdělávaný žák pak koná za každé pololetí zkoušky z příslušného učiva ve škole, kam byl přijat k plnění povinné školní docházky. V případě dlouhodobé hospitalizace je dobře, aby se dítě učilo ve **škole při nemocnici**, kdy zpravidla učitelé za dětmi docházejí na pokoje či oddělení. Taková výuka samozřejmě respektuje aktuální zdravotní stav dítěte.

Pokud dítě ještě v předškolním věku pro nemoc neprospívá apod., a není tudíž zcela zralé pro školní docházku, je možno **nástup školní docházky odložit**, a to dokonce 2x. Doporučení k odkladu školní docházky vydává pedagogicko-psychologická poradna, která kromě vlastních vyšetření vychází zpravidla i ze zpráv a dokumentace praktického lékaře pro děti a dorost. O odkladu rozhoduje ředitel školy, kam bylo dítě zapsáno.

Významným bodem života dítěte je ukončení povinné školní docházky a volba budoucího povolání. Chronicky nemocnému dítěti se okruh volby zužuje. Může mu být na základě žádosti přiznána **změněná pracovní schopnost**, která by mu měla volbu povolání usnadnit.

Finanční pomoc

Zvýšené nároky na péči o chronicky nemocné dítě mohou být kompenzovány různými finančními dávkami či zvýhodněními. V úvahu přichází zejména **sociální příplatek**, vyplácený podle Zákona o státní sociální podpoře (Zákon č. 117/1995 Sb. v platném znění), určený dítěti, které je dlouhodobě nemocné a vyžaduje například finančně náročné dietní stravování. Výše sociálního příplatku se vypočítává určitým koeficientem a vyplácí se, pokud celkový příjem rodiny nepřesáhl v předchozím kalendářním čtvrtletí dvojnásobek životního minima. Dítě starší 1 roku věku, které z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje pomoc jiné fyzické osoby při péči o vlastní osobu a při zajištění soběstačnosti, může získat **příspěvek na péči** (Zákon č. 108/2006 Sb. o sociálních službách). Jiným zvýhodněním může být také čerpání rodičovského příspěvku v základní míře až do 7 let věku dítěte bez ohledu na dříve zvolenou rychlost čerpání, prokáže-li se, že dítě má dlouhodobý nepříznivý zdravotní stav.

Žádosti o poskytování dávek státní sociální podpory vyřizují kontaktní místa úřadů práce podle místa trvalého bydliště. Žádost o příspěvek na péči se podává u obecního úřadu obce s rozšířenou působností, v jejímž spádovém území má žadatel trvalé bydliště. V případě pochybností, zda rodiče mají či nemají nárok na tu či onu dávku, lze doporučit návštěvu některého z **poradenských středisek** Sdružení zástupců zdravotně postižených, která sídlí většinou v každém bývalém okresním městě a poskytují právní i jinou poradenskou pomoc.

Literatura:

Dunovský J. a kol.: *Sociální pediatrie*. Grada. Praha .1999.

Schlack G.H. a kol.: *Sozialpädiatrie*. Springer. Heidelberg. 2009.

Švejcar J. a kol.: *Péče o dítě*. HBT. Praha. 2009.

Tyl J., Schneiberg F.: *Kapitoly ze sociální medicíny a veřejného zdravotnictví*. Karolinum. Praha. 1998.

Rukověť rodičů dítěte se zdravotním postižením. MZ ČR. Praha. 1998.

10. Lázeňská léčba dětí s idiopatickými střevními záněty

MUDr. Jana Virčíková

Lázeňská léčebna Mánes, Karlovy Vary

Lázeňská léčba chronických nespecifických střevních zánětů (Crohnovy nemoci, ulcerózní kolitidy) má své místo v komplexní léčbě autoimunitního zánětu u dětí. Příčina a původ nemoci jsou nejasné a multifaktoriální, proto lázeňská léčba zasahuje svým účinkem na úrovni regenerace organismu, eliminace stresu a stresové pohotovosti, relaxačním mechanismem. Jde o civilizační onemocnění, proto i lázeňská léčba zasahuje do léčby spíše nefarmakologickým způsobem.

Kdy do lázní?

Lázeňská léčba je vhodná ve stadiu remise chronického nespecifického střevního zánětu po odeznění akutní fáze, případně relapsu. Je vhodná na doléčení pooperačních stavů v dutině břišní, po založení nebo zrušení střevního vývodu na břišní stěně nebo po jiné břišní operaci.

Proč do lázní?

Lázeňská léčba je vhodná pro prohloubení remise a prevenci relapsu základního onemocnění. Snižuje a eliminuje stresové spouštěče nemoci environmentálního původu. Během lázeňské léčby se zlepšuje stav výživy. Dostatečná délka lázeňské léčby je předpokladem upevnění zdravých životních stereotypů a biorytmů. Její efekt se dostaví v plné míře až 3–4 týdny po návratu pacienta do domácího prostředí. Lázeňskou léčbu je vhodné opakovat nejlépe 1x ročně.

Komplexnost lázeňské léčby u dětí s idiopatickými střevními záněty umožňuje pokračování ve školní výuce v lázeňských podmínkách, dále stravování dle dietního systému pravidelně 5x denně. Děti tráví svůj volný čas pod dozorem zdravotníků a pedagogů pestrými volnočasovými aktivitami – výlety, kulturními programy, procházkami, hipoterapií. Zdravotní tým léčebny je tvořen dětským lékařem, zdravotními sestrami, dietní sestrou a psychologem.

Jak lázně působí?

Balneologické – lázeňské procedury jsou založeny na relaxačním účinku vodoléčebných procedur, jako je perličková koupel a plavání v bazénu. Prostředím pro vodní procedury jsou minerální vody s vyšším obsahem minerálních látek. Zlepšuje se tak prokrvení kůže a povrchu těla, snižuje se centralizace krevního oběhu v orgánech postižených zánětem. Doplňují se minerální látky v organizmu.

Význam slatiny u idiopatických střevních zánětů je individuální. Pro svůj analgetický účinek je vhodná u bolestivých a stenotizujících typů zánětů, přičemž se aplikuje na vzdálenější místa od postiženého orgánu. Účinek slatiny je v tomto případě reflexní. Tepelný efekt slatiny však může být na závalu pro zánětem postižený orgán, proto ji lékař indikuje individuálně s přihlédnutím ke stavu pacienta. Humidové kyseliny slatiny mají dobrý tlumivý účinek na střevní bakterie a mikroorganismy. Známé jsou jejich cenné biochemické vlastnosti. Tepelná setrvačnost slatiny je 5x větší než u vody.

Důležitou součástí lázeňské léčby je pitná kúra. Její účinek je ověřen už po staletí. Využívá ideálního termálního účinku a minerálního složení vody, která se pije půl hodiny před jídlem o objemu 200 ml 3x denně po malých doušcích minimálně 3 týdny. Pitná

kúra je ideální především při jaterním a střevním orgánovém postižení. Má prokázané hojivé a regenerační účinky na střevní sliznici a žlučové cesty.

Neoddělitelnou součástí lázeňské léčby je u dětí i dozovaná (dávkováná) terénní kúra a léčebná tělesná výchova. Děti se účastní procházek do okolí lázní pod dohledem zdravotních sester dle individuální fyzické zdatnosti. Procházky jsou často spojené s pitnou kúrou.

Kam do lázní?

V České republice se lázeňská léčba idiopatických zánětů střev provozuje výhradně v Karlových Varech. Děti se léčí v Lázeňské léčebně Mánes, která má dlouholetou tradici v léčbě trávicích a metabolických nemocí. Byla založena v roce 1950 profesorem Švejcarem jako odloučené pracoviště 1. dětské kliniky v Praze. Prvním primářem byl MUDr. Miloš Brabínek. Lázeňství v České republice je klenotem a chloubou vysoké hodnoty a uznávané světové kvality. Karlovy Vary jsou vhodné pro ideální složení minerálních vod s termálním účinkem, které se využívají pro vodoléčbu i pro pitnou kúru při teplotě 30–40 °C. Maximální teplota karlovarských pramenů je 72 °C.

V lázeňské léčebně Mánes se léčí děti od 2 do 18 let. Do 6 let věku dítěte je vhodný doprovod příbuzného – rodiče nebo prarodiče dítěte.

Jak se dostat do lázní?

O lázně zažádejte u svého praktického lékaře, který vyplní tiskopis "Návrh na lázeňskou léčbu dítěte". Vyplněný tiskopis doručte do pobočky své zdravotní pojišťovny. Revizní lékař se k návrhu vyjádří jeho schválením, nebo odmítnutím. V pozitivním případě pojišťovna odešle návrh do konkrétního lázeňského zařízení, které do 6 měsíců pozve pacienta na lázeňskou léčbu. Ve výjimečných případech je možný přímý překlad z nemocničního lůžka do lázní po stabilizaci stavu pacienta a začátku remise. V tomto případě ošetřující lékař v nemocnici vyplní návrh na lázeňskou léčbu a odešle ho reviznímu lékaři do příslušné zdravotní pojišťovny.



Jak dlouho trvá lázeňská léčba dětí?

Lázeňská léčba dětí trvá 4 týdny. V některých případech je možné pobyt individuálně prodloužit při dobrém efektu lázní až na 6 týdnů. U dětí do 6 let pojišťovna plně hradí i pobyt pro doprovod dítěte. Z důvodu dobrých léčebných účinků se doporučuje léčbu v lázních opakovat ideálně 1x ročně v klidovém stadiu nemoci.



Jak vypadá denní režim dítěte v lázních?

Po vstupní prohlídce dítěte lékař navrhne vhodné balneologické procedury pro každé dítě a připraví se časový harmonogram – rozpis procedur.

Děti se dopoledne věnují výuce ve škole. Předškolní děti s doprovodem mají možnost krátkého pobytu v mateřské škole. Po obědě se děti účastní různých balneologických procedur dle rozpisu. Pozdní odpoledne a večer tráví svůj volný čas v kolektivu vrstevníků, vyplněný různými kulturními i sportovními aktivitami, které organizuje programový manažer. Děti mají v pravidelných intervalech vizitu ošetřujícím dětským lékařem, který řeší i případné akutní zdravotní problémy dítěte. V případě potřeby zajišťujeme individuální psychoterapii vlastním psychologem.

Co si vzít s sebou do lázní?

Nezapomeňte si vzít s sebou do lázní léky, které pacient užívá na celou dobu pobytu, potvrzení o bezinfekčnosti, vyplněný dotazník o zdravotním stavu od svého praktického lékaře, vhodné jsou výsledky, případně nález z poslední kontroly u gastroenterologa. Dále jsou to věci osobní potřeby, sportovní oblečení, hygienické potřeby, vhodná obuv včetně sportovní a plavky.

Lázeňská léčba napomáhá regeneraci a rekonvalescenci dítěte s chronickým střevním zánětem, přičemž mobilizuje jeho vlastní psychické a fyzické síly tak, aby se organizmus co nejlépe s nemocí vyrovnal. Dítě se učí v lázních žít se svou nemocí v kolektivu stejně nebo jinak postižených vrstevníků. Nemoc tak přestává být pro ně přítěží, umožňuje budovat důležité komunitní vztahy a nepropadnout do sociální izolace.

Kontakt:

Lázeňská léčebna Mánes, Křížíkova 13, 360 01 Karlovy Vary,
www.manes-spa.cz, recepce@manes-spa.cz, info@manes-spa.cz,
telefon 353 334 111, 353 224 502.

Informace a dotazy ohledně termínů nástupu do lázní vyřizují na obchodně
– ubytovacím oddělení.

MUDr. Jana Virčíková-pediatr, gastroenterolog, Lázeňská léčebna Mánes,
adresa: Křížíkova 13, 360 01 Karlovy Vary, <mailto:jana.vircikova@manes-spa.cz>,
mobil: 733 677 687, pevná linka 363 334 252.

11. Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty „Pacienti IBD“

Mgr. Michala Blažková, PhDr. Martina Pfeiferová

Každý člověk se přirozeně obává nemoci, ztráty životního rytmu, sociální izolace a bezmoci. U pacientů trpících závažným chronickým onemocněním se tyto negativní jevy mohou snadno stát životní realitou a přinášejí jak nemocným, tak jejich blízkým zásadní změny životního stylu, včetně jistých, především fyziologických omezení, na které se lze jen velice obtížně z různých důvodů adaptovat. Nehledě na to, že některé projevy idiopatických střevních zánětů (dále budeme v textu používat zkratku anglického překladu Inflammatory Bowel Disease, tedy „IBD“, která je obecně používána jak u zahraničních, tak českých odborných lékařů) jsou navíc spojeny s pocity studu a pacienti se mohou setkávat s nepochopením ze strany svého okolí. Pacient je tak postaven před nelehký

úkol se s projevy nemoci vyrovnat a naučit se s ní žít. Se zmíněnými problémy, které přirozeně velmi zatěžují a na jejichž řešení již nezbývá příliš sil, by kromě lékařů měly pacientům pomáhat i pacientské organizace.

V říjnu roku 2008 jsme díky iniciativě z řad pacientů a lékařů založili Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty, „Pacienti IBD“. Tato pacientská organizace sdružuje nejen pacienty, ale také příbuzné a blízké pacientů, lékaře a všechny, kteří se o tuto problematiku zajímají. Klademe si za cíl zlepšit celkovou péči o pacienty trpícími IBD, podporu a pomoc pacientům a jejich rodinným příslušníkům. Další informace o sdružení, včetně stanov, a podmínkách registrace členů najdete na webových stránkách **www.crohn.cz**.

O diagnóze IBD je obecně známo, že lékaři zatím nedospěli k jednoznačnému závěru, co ji způsobuje a jak dosáhnout úplného uzdravení pacienta. Nicméně díky rozvíjejícím se léčebným metodám se zejména v posledních letech kvalita života nás pacientů výrazně zlepšuje. Proto si myslíme, že je velmi důležité mít o nemoci a léčebných metodách co nejvíce aktuálních informací. V dnešní době máme naštěstí k dispozici řadu možností, jak je získat – prostřednictvím internetu, dalších médií, literatury, dobře míněných rad atd. Informace však mohou být ať už záměrně či mimoděk zkreslené, a to buď ekonomickými zájmy poskytovatele, či subjektivním pohledem na zdroj. Proto je nutné je důsledně prověřovat a třídit nejlépe ve spolupráci s lékařem. Na našich internetových stránkách najdete komerčně nezatížené základní informace o IBD a nabízíme i přehled jednotlivých typů léčby. Cílem serveru je shromažďovat, zpracovávat a v přijatelné formě publikovat veškeré materiály k tématu IBD. Doufáme tedy, že alespoň někteří z vás zde naleznou požadované informace, které pomohou.

Vítáme, že pacienti přestávají být pasivními účastníky ve vztahu lékař–pacient a aktivně se podílejí na rozhodování o způsobech své léčby a volbě lékaře, se kterým spolupracují a kterému mohou důvěřovat. Věříme, že aktivní přístup pacienta k léčbě vede k lepším výsledkům a snazšímu srovnání se s chronickými projevy IBD. Zároveň je jasné, že zkušenost s IBD je v podstatě nesdělitelná člověku, který nic podobného nezažil, proto na našich internetových stránkách najdete široké diskusní fórum, kde se lze bez obav svěřit a podělit o své zkušenosti s lidmi, kteří si prošli podobným utrpením.

„Pacienti IBD“ dále každý měsíc pořádají semináře, které jsou vždy zaměřené na určité téma spojené s diagnózou. V minulých měsících již proběhly semináře na téma: IBD a biologická léčba, chirurgická léčba, výživa a mezilidské vztahy, těhotenství u žen s IBD. Semináře se vždy účastní lékař, kterého může doprovázet i další školený odborník (sestra, poradce a jiní). K tématu probíhá přednáška a pacienti do prezentace volně vstupují se svými dotazy a podněty. Jde tedy o setkání, kde se přednášející maximálně přizpůsobuje potřebám publika. Jednou ročně pak pořádáme Svatováclavskou konferenci, která je naopak formálnějšího charakteru, a zájemci mohou navštívit v jednom dni sérii odborných přednášek na různá IBD témata. Díky těmto akcím získáváme prostor, kde se můžeme navzájem osobně seznamovat a setkávat a nad kávou v klidu probrat, co život

přináší. Semináře i konference jsou otevřené všem zájemcům o tuto problematiku (pacientům, lékařům, dalším zájemcům), jsou bezplatné a členství ve sdružení není podmínkou účasti. Bližší informace o registraci na jednotlivé akce a harmonogram naleznete na našich stránkách www.crohn.cz. Uvědomujeme si, že onemocnění může bránit aktivní účasti a že mnozí zájemci jsou ze vzdálených koutů republiky, proto jsou semináře nahrávány a následně publikovány na webových stránkách. Dále ve spolupráci s přednášejícími připravujeme brožuru, ve které během příštího roku zveřejníme otázky a odpovědi na kladené dotazy z konference a seminářů.

Věříme, že vztah mezi zdravotnickým personálem a pacientem je velmi důležitý, a naším cílem je, aby byl pěstován a podporován. Sdružení proto spolupracuje s lékaři, kteří se zabývají problematikou IBD, tj. Pracovní skupinou pro IBD při České gastroenterologické společnosti¹, aktivně se podílí i na vzdělávacích akcích pro zdravotní sestry. Vzájemné nepochopení často vede k nedorozuměním a konfliktům, které mohou výrazně ovlivnit vztah pacient–lékař. Sdružení proto zájemcům nabízí poradenství i v této oblasti. Vážíme si projevené důvěry a snažíme se řešit spory smírem. Komunikace prokazatelně vede k lepšímu pochopení, a tím i zkvalitnění poskytovaných zdravotnických služeb. Pro případy, kdy došlo k porušení pacientových práv a zanedbání povinností, spolupracují Pacienti IBD s renomovanou advokátní kanceláří, která poskytuje právní rady v oblasti medicínského práva.

Pacienti IBD také komunikují s dalšími patientskými organizacemi v České republice a spolupráci jsme navázali i se slovenskou organizací sdružující pacienty s idiopatickými střevními záněty Slovak Crohn club² a zejména mezinárodní asociací pro Crohnovu chorobu a ulcerózní kolitidu (European Federation of Crohn's & Ulcerative Colitis Associations – EFCCA)³. Zejména si ceníme vzájemného sdílení organizačních zkušeností, nápadů ale i problému podobného charakteru. Zároveň vítáme jakékoliv podněty a připomínky ze strany pacientů.

Sdružení se rovněž podílí na vydávání odborných publikací pro pacienty a snaží se podporovat výzkum, který v oblasti IBD probíhá, a to prostřednictvím dotazníkových šetření v rámci členské základny občanského sdružení. Všechny výše zmíněné aktivity se snažíme dělat kvalitně a s maximálním nasazením. Rádi v našich řadách uvítáme další zájemce o spolupráci.

Na rok 2010 plánujeme pokračovat v tradici seminářů a Svatováclavské konference. Dále pracujeme na založení zvláštní sekce věnované rodičům a dětem trpícím IBD. Pro děti připravujeme ozdravné pobyty, v rámci nichž se rodiče od odborníků dozví užitečné rady, jak pečovat o své dítě, a zároveň budou mít možnost podělit se o své zkušenosti. Další zvláštní sekce bude věnována problematice výživy a stravování, kde byste již brzy měli nalézt nejen odborné články na dané téma, ale i oblíbené recepty, které budete moci sami hodnotit a vkládat. Protože si myslíme, že ke kvalitnímu životu patří i pohyb, nabízáme členům sdružení možnost zúčastnit se kurzu Čchem Tchaj-ti, který je přizpůsoben potřebám pacientů s IBD diagnózou a bude probíhat od ledna 2010. Bližší informace o kurzu

naleznete na našich stránkách. Do budoucna bychom na stránkách rádi založili též tzv. poradnu první pomoci, kde bude odpovídat na dotazy nejen lékař, ale zodpovídaný by mohly být i dotazy právního a sociálního charakteru.

Budeme velice rádi, pokud zavítáte na naše internetové stránky, přijdete na pořádané akce, nebo jen budete vědět, že jsme tu pro Vás.



PACIENTI IBD

Občanské sdružení pacientů
s idiopatickými střevními záněty

1 <http://www.cgs-cls.cz/cps/rde/xchg/cgscsls/xsl/index.html>

2 <http://www.crohclub.sk/>

3 <http://www.efcca.org/>

Slovník výrazů

absces – dutina vyplněná hnisem vznikající na základě zánětu. Může vzniknout v kterémkoli orgánu, který tím poškozuje a je často doprovázen i celkovými příznaky (horečka, nechutenství, hubnutí). Řešením je chirurgický zásah obvykle doplněný podáváním antibiotik.

absolutní kontraindikace – stavy, u kterých je podávání léčiva zakázáno.

absorbovat - vstřebávat

aditiva – chemické látky, které se přidávají do potravin z důvodu prodloužení trvanlivosti nebo vylepšení chuti, vzhledu, konzistence, vůně atd.

alergie – přehnaná nepřiměřená reakce imunitního systému organismu na určitou látku, která se běžně vyskytuje v našem prostředí (např. peří, pyl, prach, léky, potraviny). Projevy alergie jsou velmi rozmanité (kopřivka, senná rýma, astmatický záchvat, anafylaktický šok, který může končit smrtí).

analgesedace – nitrožilní podání léků proti bolesti, jehož cílem je zklidnění pacienta a současně zamezení bolestem při některých náročnějších vyšetřeních.

anální – řitní

anamnéza – součást vyšetření, při němž se lékař ptá pacienta na jeho předchozí onemocnění a jejich léčbu, výskyt onemocnění v rodině, prodělané operační zákroky, počet porodů a potratů, úrazy, alergie, životosprávu (kouření, alkohol) a také na obtíže, které pacienta k lékaři přivádějí.

anastomóza – uměle vytvořené spojení mezi dvěma dutými orgány (např. opětovné napojení konců střeva po chirurgickém odstranění jeho části, která byla postižena zánětem).

anitida – zánět řitního kanálu

antibiotikum – látka, která usmrcuje některé mikroorganismy nebo brání jejich růstu.

antidiaroeika – léky působící proti průjmům

antigen – látka, kterou imunitní systém organismu „vyhodnotí“ jako cizí a zahájí proti ní tvorbu protilátek.

anus – řiť

atrofie – zmenšení, které postihuje normálně vyvinutý orgán nebo tkáň a které je způsobeno

zmenšením nebo zánikem jejich buněk. Může se jednat o přirozený proces (např. stárnutí) nebo o chorobný proces (např. nedostatečná výživa orgánu nebo tkáně).

autoimunita – stav, při kterém imunitní systém jedince reaguje na vlastní tkáně a orgány a tím je poškozuje.

balastní látky – jsou látky získané z potravy, které střevo nevstřebává a v nezměněné podobě je vyloučí z organismu. Balastní látky, známé také pod pojmem vláknina, na sebe vážou vodu a mají příznivý vliv na funkci zažívacího traktu. Mezi potraviny bohaté na vlákninu patří ovoce, zelenina a obiloviny.

biopsie – odebrání malého vzorku tkáně živého orgánu, který je následně vyšetřen např. histologicky nebo cytologicky. Biopsie pomáhá stanovit přesnou diagnózu.

compliance – ochota pacienta řídit se pokyny lékaře, užívat správně předepsané léky, dodržovat doporučená režimová opatření.

CT enterografie – kontrastní zobrazovací vyšetření tenkého střeva při kterém se využívá výpočetní tomografie

dilatace – rozšíření dutého orgánu

enteroragie – krvácení ze střeva

erythema nodosum – zánětlivé kožní onemocnění, které se projevuje výskytem červených bolestivých uzlů zvláště v oblasti bérců. Onemocnění často doprovázejí horečky a bolesti kloubů. Příčinou je patrně reakce organismu na infekční nebo zánětlivá onemocnění nebo na některé léky.

esenciální aminokyseliny – aminokyseliny, které není lidský organizmus schopen vyrobit a musí je proto získávat z potravy.

exacerbace – nové vzplanutí chronického onemocnění.

fistula - viz píštěl

floridní – aktivní (o průběhu nemoci)

fyzikální vyšetření – je vyšetření pacienta lékařem pomocí vlastních smyslů (např. pohmatem, poslechem, poklepem, pohledem). Lékař systematicky vyšetří celé tělo a získá tak informaci o stavu organismu a některých orgánů.

histiocyty – buňka vyskytující se v pojivové tkáni, jedná se o druh makrofágu vzniklý z bílé krvinky, který je schopen pohlcovat odpadní a cizorodý materiál včetně mikroorganismů.

hydratace – zavodnění organismu, opakem je dehydratace – ztráta a nedostatek vody v organismu.

idiopatický – bez známé příčiny

ileocékální – týkající se přechodu tenkého střeva (ileum – kyčelník – konečný úsek tenkého střeva) do střeva tlustého (cékum – slepé střevo – počáteční úsek tlustého střeva).

ileocékální anastomóza – chirurgické odstranění přechodu tenkého a tlustého střeva, kdy se zbylé konce střeva opět spojí k sobě.

ileostomie – umělé vyvedení ilea na břišní stěnu

ileum – poslední úsek tenkého střeva, který ústí do tlustého střeva. Dochází v něm např. ke vstřebávání vitamínu B₁₂.

ileus – stav střevní neprůchodnosti, který patří mezi náhlé příhody břišní a vyžaduje okamžitou léčbu. Dochází při něm k zástavě průchodu tráveniny střevem.

imunita – schopnost organismu rozpoznávat vlastní od cizího a cizí odstranit nebo zničit (pomocí imunitního systému). “Cizím” jsou nejčastěji viry a bakterie nebo například transplantované orgány, jako cizí však mohou být rozpoznávány i poškozené vlastní nebo nádorové buňky.

imunosupresiva – látky, které jsou schopny tlumit nežádoucí imunitní reakci organismu, užívají se u některých autoimunitních onemocnění nebo po transplantacích.

indikace – důvod nebo důvody, které vyžadují určitý léčebný nebo diagnostický postup.

indikovat – určit léčebný nebo diagnostický postup.

idiopatická proktokolitida – starší název, kterým se v našich zemích označovala ulcerózní kolitida

indukce – navození (např. navození remise u aktivně probíhajícího zánětu).

infiltrát – zánětlivý infiltrát je nahromadění buněk (zvl. bílých krvinek) ve tkáni. Bílé krvinky se stahují do místa zánětu, aby zničily jeho původce zánětu, v některých případech však mohou způsobit poškození příslušného orgánu (uvolněním látek, které vedle choroboplodných zárodků mohou poškozovat i vlastní tkáň).

inkontinence – neschopnost udržet stolici nebo moč

intestinum crassum – tlusté střevo

intestinum tenue – tenké střevo

jejunum – lačník, část tenkého střeva

klky – jsou kyjovité výběžky sliznice tenkého střeva obsahující krevní a lymfatické cévy. Několikanásobně zvětšují vnitřní plochu tenkého střeva.

klyzma – klystýr, používá se k vyčištění střeva nebo k podání léků (např. při střevních zánětech).

kolostomie – umělé vyvedení tlustého střeva na břišní stěnu

koloskopie (kolonoskopie) – endoskopické vyšetření tlustého střeva

kontraindikace – stav, který zakazuje použití konkrétního léčebného nebo diagnostického postupu, včetně podání léčiv.

kontrastní látka – látka, podávaná do různých částí těla při rentgenovém vyšetření. Kontrastní látka pohlcuje oproti tkáním rentgenové záření odlišně a může tak pomoci zvýraznit jednotlivé struktury a ukázat případné chorobné změny.

kryptitida – zánět řitní oblasti, který se projevuje bolestí v řitním kanálu zesilující při stolici.

lumen – vnitřek trubicovitého orgánu (střeva)

luminální – týkající se vnitřku dutého orgánu např. střeva

magnetická resonance – druh zobrazovacího vyšetření

makronutrienty – základní živiny, které tělo potřebuje (cukry, tuky, bílkoviny). Vyvážená strava by měla obsahovat 25-30 % tuků, 15 % bílkovin a 60 % cukrů.

malnutrice – podvýživa

marker – znak

MCT tuky – triglyceridy se středně dlouhými řetězci

meléna – černá stolice, objevuje se při krvácení z horního úseku zažívacího traktu a obsahuje natrávenou krev. Vyžaduje rychlé vyšetření k nalezení zdroje krvácení.

mezenterium – okružní, dvojité vrstvy pobřišnice upevňující střevo k zadní stěně břišní dutiny, ke střevu jím vedou krevní a lymfatické cévy a nervy, obsahuje také četné lymfatické uzliny.

mikronutrienty – minerální látky a vitamíny

nepatogenní – nevyvolávající onemocnění

nutriční substitute – nutriční podpora, znamená zahájení umělé výživy u těch pacientů, u kterých příjem potravy přirozenou cestou není dostatečný.

nodózní – uzlovitý

pankolitida – postižení celého tlustého střeva zánětem

parenterální – mimostřevní, obcházející trávicí trubici (parenterální výživa – aplikace speciálních výživových přípravků přímo do žilního systému)

patogenní – způsobující chorobu

per os – ústy (zkratka p.o.), perorální podávání léčiv znamená jejich podávání ústy

perforace – proděravění, protržení dutého orgánu, kdy dochází k úniku obsahu dutiny do okolních tkání, což způsobí vznik dalších komplikací. Důvodem protržení může být poškození stěny dutého orgánu zánětem, nádorem, vředem. K protržení může dojít také při úrazu nebo při lékařském zákroku či vyšetření.

perianální – týkající se oblasti kolem řiti

perineum – hráz, oblast mezi zevními pohlavními orgány a řiti

píštěl – neboli fistula je abnormální kanálek tvořící komunikaci mezi dutinou a dutým orgánem nebo povrchem těla. Dutinou může být například absces, střevo, močový měchýř. Píštěl vzniká nejčastěji jako následek zánětu, nádoru nebo úrazu. Kanálkem odchází hnis, je-li dutinou absces nebo stolice je-li dutinou střevo. Kanálek může ústít do jiného dutého orgánu nebo na povrch kůže.

proktitida – zánět konečníku

fistulografie – rentgenové vyšetření píštěle kontrastní látkou, cílem je zjištění rozsahu a průběhu píštěle.

polyvalentní – kombinovaná

pouch – rezervoár nahrazující konečník, vytvořený z kliček tenkého střeva, našitý na řitní kanál. Chirurgický výkon, při kterém se pouch vytváří, se nazývá ileo-pouch-anální anastomóza.

pouchitida – zánět sliznice v nově vytvořeném rezervoáru (viz pouch)

profylaxe – ochrana před určitou nemocí

prognóza – předpověď dalšího průběhu onemocnění

psychóza – duševní onemocnění, při kterém nemocný ztrácí kontakt s realitou, což se projevuje změnou v jeho chování.

pyoderma gangrenosum – vzácné kožní onemocnění projevující se vznikem drobných kožních pupínků vyplněných hnisem a červených uzlů, které splývají a vytvářejí vředy. Často se vyskytuje ve spojení s ulcerózní kolitidou a Crohnovou chorobou. V léčbě se používají kortikoidy a imunosupresiva.

rectum – konečník

relaps – opětovné vzplanutí nemoci, která byla v klidovém období – v remisi

regionální enteritida – starší a původní název pro Crohnovu nemoc postihující terminální ileum

remise – klidové období nemoci, dochází k vymizení jejích příznaků.

resekce – chirurgické odstranění části orgánu

resorpce – vstřebávání

seps – otrava krve - těžká infekce při níž je krev zaplavena choroboplodnými zárodky – nejčastěji bakteriemi. Bakterie se do krve dostávají z infekčního ložiska v těle. Seps je provázena celkovými příznaky jako je např. horečka a schvácenost.

stomie – umělé vyústění dutého orgánu na povrch těla

subkutánní – pod kůží, podkožní (zkratka s.c.)

substituce – náhrada, nahrazení (při substituční léčbě užívá pacient přípravek obsahující látku, která v jeho organismu chybí)

suplementace – doplnění, doplňování

syndrom krátkého střeva – stav, při kterém je z důvodu např. chirurgického odstranění velké části tenkého střeva podstatně zmenšena jeho plocha a tím dochází k poruše vstřebávání živin a poruchám výživy. Důsledkem syndromu krátkého střeva je podvýživa.

tenesmus – bolestivé nucení na stolicí

teratogenní – způsobující vznik vrožených vývojových vad. Teratogenní účinek mají např. některá léčiva, chemikálie, viry (zarděnky), rentgenové záření. Těhotné ženy se musí vyvarovat působení teratogenů.

trimestr – třetina těhotenství

vakcína – očkovací látka

virová infekce – infekce způsobená virem (např. chřipka, žloutenka, klíšťová encefalitida)

