

TÁBORNICKÁ PEDIATRIE

Matouš Záleský



Tábornická pediatrie

autor: MUDr. Matouš Záleský

spoluautor (kapitola 7 - právní aspekty): Mgr. Josef Tulis – Hombre

recenzenti:

prim. MUDr. Martin Chalupský

Markéta Záleská Dis. – Maki

MUDr. Kristýna Koutenská – Vilík

Mgr. Lukáš Bořil

Žďár nad Sázavou, 2020

Autoři dávají souhlas k volnému šíření elektronické verze této publikace (dostupné např. na <https://ochrancipramene.skauting.cz>) a to výhradně za účelem vzdělávání laické veřejnosti při práci v dětských organizacích či péči o děti jinou formou. Na užití a šíření textu v elektronické či tištěné podobě pro komerční užití se vztahují autorská práva.

Obsah:

Předmluva

1. Úvod do dětského věku – rozdělení a specifika
2. Vyšetření nemocného dítěte a sledování fyziologických pochodů
 - 2.1. Jednotlivé fyziologické parametry a jejich posouzení
 - 2.2. Vyšetření jednotlivých částí těla
 - 2.3. Některé nejčastější projevy nemocí – hodnocení a léčba
 - 2.3.1. bolest
 - 2.3.2. zvýšená teplota, horečka
 - 2.3.3. průjem
 - 2.3.4. zvracení
 - 2.3.5. kašel
3. Běžná dětská akutní onemocnění a stavy
 - 3.1. Onemocnění dýchacích cest, dutiny ústní a uší
 - 3.1.1. anatomie a fyziologie
 - 3.1.2. příznaky onemocnění; dušnost a dušení
 - 3.1.3. běžné infekce horních a dolních dýchacích cest
 - 3.1.4. laryngitida a epiglottida
 - 3.1.5. průduškové astma – astmatický záchvat
 - 3.1.6. vdechnutí cizího tělesa, otok a neprůchodnost horní části dýchacích cest
 - 3.1.7. onemocnění dutiny ústní
 - 3.1.8. angína
 - 3.1.9. záněty uší, bolest ucha
 - 3.1.10. krvácení z nosu
 - 3.1.11. cizí tělesa v nose a uchu
 - 3.2. Onemocnění zažívacího traktu
 - 3.2.1. anatomie a fyziologie
 - 3.2.2. příznaky onemocnění zažívacího traktu
 - 3.2.3. bolest břicha

- 3.2.4. běžné virové a bakteriální infekce postihující zažívací trakt, dehydratace
- 3.2.5. zánět slepého střeva a další „náhlé příhody břicha“
- 3.2.6. zácpa
- 3.2.7. požití cizího tělesa
- 3.2.8. roupy
- 3.2.9. onemocnění, jater, žlučníku a žlučových cest a slinivky břišní
- 3.3. Onemocnění vylučovací a pohlavní soustavy
 - 3.3.1. anatomie a fyziologie
 - 3.3.2. příznaky onemocnění vylučovací a pohlavní soustavy
 - 3.3.3. zánět ledvin, zánět močových cest
 - 3.3.4. močové kameny a ledvinná kolika
 - 3.3.5. nejčastější akutní onemocnění pohlavních orgánů
- 3.4. Onemocnění kůže a očí
 - 3.4.1. anatomie a fyziologie
 - 3.4.2. projevy kožních nemocí
 - 3.4.3. vyrážky
 - 3.4.4. opruzeniny
 - 3.4.5. hnisavá ložiska – impetigo, flegmóna, kožní absces
 - 3.4.6. kožní alergické reakce a bodnutí hmyzem
 - 3.4.7. onemocnění očí – záněty, cizí tělesa
 - 3.4.8. kožní parazité, klíšťata
- 3.5. Onemocnění oběhové soustavy
 - 3.5.1. anatomie a fyziologie
 - 3.5.2. bolesti na hrudi, infarkt myokardu, plicní embolie, zánět srdečního svalu, osrdečníku
 - 3.5.3. poruchy srdečního rytmu, náhlá srdeční smrt
 - 3.5.4. šokové stavy, anafylaktická reakce
- 3.6. Onemocnění nervové soustavy
 - 3.6.1. anatomie a fyziologie
 - 3.6.2. příznaky onemocnění nervové soustavy
 - 3.6.3. bezvědomí, kolapsové stavy
 - 3.6.4. bolest hlavy, migréna
 - 3.6.5. epilepsie – epileptický záchvat, křeče

- 3.6.6. infekční záněty mozku a mozkomíšních plen – meningitidy a encefalitidy
- 3.6.7. bolesti zad
- 3.7. Onemocnění pohybové soustavy
- 3.8. Některé závažné a život ohrožující situace (mimo mechanické úrazy)
 - 3.8.1. otravy
 - 3.8.2. poranění elektrickým proudem
 - 3.8.3. popáleniny – poznámky
 - 3.8.4. tonutí – poznámky
 - 3.8.5. dehydratace
 - 3.8.6. sepse
 - 3.8.7. hypoglykemie
- 4. Dítě s chronickým onemocněním
 - 4.1. Dítě s chronickým onemocněním na zotavovací akci – úvod
 - 4.2. Alergie, průduškové astma, atopie, potravinové alergie
 - 4.3. Celiakie a potravinové intolerance
 - 4.4. Diabetes mellitus – cukrovka
 - 4.5. Epilepsie
 - 4.6. Srdeční vady a chronické srdeční onemocnění
 - 4.7. Pomočování
 - 4.8. Dítě s handicapem
 - 4.9. Dítě s psychickou zátěží, sociálním handicapem, dítě týrané a zneužívané
- 5. Prevence, epidemiologie a hygiena – poznámky
 - 5.1. Prevence neinfekčních onemocnění
 - 5.2. Infekce – původci, jejich zdroje a šíření
 - 5.3. Prevence šíření infekčních chorob na ZA
- 6. Táborská farmakologie – přehled základních léčiv
 - 6.1. Zásady používání a dávkování léků
 - 6.1.1. základní rozvaha
 - 6.1.2. dávkování léků
 - 6.2. Jednotlivé skupiny léků
 - 6.2.1. bolest a horečka – antipyretika a analgetika
 - 6.2.2. kašel, rýma – antitusika, mukolytika, nosní kapky

6.2.3. alergie – antihistaminika, protiastmatické léky

6.2.4. lokální léky na bolesti v krku, kloktadla

6.2.5. průjem, zvracení, nevolnost – antidiarhoika, antiemetika, probiotika,
adsorbentní látky

6.2.6. kožní masti, krémy apod.

6.2.7. oční kapky

6.2.8. léky podávané při první pomoci – adrenalin, proti epileptické léky

6.2.9. poznámky k „alternativním“ a lidovým lékům

7. Právní aspekty

8. Zdravotnická dokumentace a kontakt s profesionálními zdravotníky – podněty

Závěrem

Přílohy

Použitá literatura

Předmluva

V činnosti vedoucích a zdravotníků dětských kolektivů a táborů se každý jistě setkal s mnoha různými zdravotními problémy. Od běžných malých dětských bolístek, smutků a trápení až po závažné úrazy či jiné zdravotní obtíže, které mohly ohrožovat zdraví a život.

Na téma první pomoci, řešení úrazů, popřípadě některých akutních život ohrožujících stavů bylo napsáno mnoho kvalitních příruček, tato témata tvoří hlavní část náplně většiny zdravotnických kurzů.

Přesto je spíše rutinou táborového zdravotníka, dle mých vlastních zkušeností, podávání trvale užívaných léků, odstraňování klíšťat a konejšení dětských trápení nežli péče o děti v závažném stavu.

V dnešní době díky pokročilé zdravotní péči a léčebným možnostem se dětských táborů a dalších kolektivních činnosti mohou účastnit i děti se závažným chronickým onemocněním, např. s astmatem nebo cukrovkou. Tyto nemoci mohou ohrozit dítě akutními komplikacemi. Je na zdravotnících dětských akcích, aby se s chorobami seznámili a umožnili těmto dětem se plnohodnotně zařadit do kolektivu vrstevníků.

Jako lékař pracující na dětské pohotovosti a lůžkovém oddělení se setkávám s různorodým přístupem zdravotníků zotavovacích akcí (dále zkr. ZA) - od velmi dobře poučených, rozumně postupujících, až po ty, kteří se v dané problematice orientují naprosto minimálně.

Na straně veřejnosti stále častěji dochází k “hledání viníka” zdravotních potíží. Ze strany rodičů se tak často setkáváme s obviňováním táborových vedoucích a zdravotníků ZA.

Tímto textem bych chtěl literaturu věnovanou první pomoci a akutním stavům doplnit o pediatrické minimum. Text obsahuje popis akutních i chronických stavů neúrazového původu, aktuální informace o nejběžněji používaných lécích, poznámky týkající se šíření chorob na zotavovacích akcích, poznámky k administrativě a právním aspektům. Vycházet budu z aktuálních doporučení a lékařské literatury i vlastních zkušeností.

Informace v některých kapitolách jsou poměrně podrobné. Není jistě nutné, aby je každý zdravotník ZA podrobně znal. Jsou uvedeny pro dobré pochopení tématu. V některých případech podrobné informace předkládám pro ty, kteří by se setkali s dítětem s konkrétním zdravotním problémem. Text nemá být učebnicí, spíše příručkou.

Příručka je určena pro laickou veřejnost, zejména skautské vedoucí a zdravotníky, samozřejmě i pro zdravotníky pracující s dětmi v jiných organizacích, pedagogy a rodiče.

Jako poslední poznámku bych chtěl uvést, že postupy v medicíně (aktuální doporučení, způsoby léčby, právní normy atd.) se velmi rychle mění (viz např. doporučení pro kardiopulmonální resuscitaci). Je mou snahou, aby informace v tomto textu uváděné byly aktuální k datu vydání, ale je velmi pravděpodobné, že za několik let mnohé již nebude platné.

Omlouvám se za poměrně volné používání pojmu “zotavovací akce”, “dětská akce”, „tábor“ a podobně – ve většině částech textu pod těmito pojmy jsou myšleny dlouhodobější pobyty dětí mimo jejich domov a mimo rodiče v širším kolektivu dalších dětí a

vedoucích. Nikoliv tedy pouze zotavovací akci v pravém slova smyslu, jak ji definuje zákon (v kapitolách věnovaným právním a hygienickým normám budeme přesní).

1 Úvod do problematiky dětského věku

Děťmi rozumíme lidské jedince od narození do dosažení dospělosti, tedy do věku 18 let. Dětské období je standardně rozděleno do několika epizod, které na sebe plynule navazují a charakteristiky se překrývají. Děti různých věkových skupin však jsou v některých ohledech velmi odlišné a se specifickými problémy.

Novorozenecké a kojenecké období (do 1 roku) je období, kdy se dítě přizpůsobuje životu mimo tělo matky. Nejprve jsou to první vdechy, učení se kojení, později postupný přechod od mateřského mléka na smíšenou stravu, postupné osamostatnění pohyblivosti, první poznávání světa a první sociální projevy. Tyto děti jsou obvykle v úzkém psychickém a fyzickém kontaktu s rodiči, zejména s matkou. Obvykle se s nimi na dětských akcích samostatně nesetkáváme.

Batolecí období mezi 1 a 3 lety je období rychlého rozvoje pohybových dovedností, řeči i sociálního chování. Probíhají první období, kdy se dítě osamostatňuje od rodičů (chce některé věci dělat samo, uvědomuje a vynucuje si vlastní autonomii), zvládá se částečně samostatně obsloužit, učí se udržovat čistotu (je však běžné, že se pomáhují ještě předškolní děti). Batolata mají zájem o hru s blízkými osobami či si hrají sami, o kolektiv vrstevníků mají menší zájem a nedokáží se kvalitně zapojit do společné hry.

Předškolní období (od 3 do 6 let) je období, kdy se děti dále rozvíjí v pohybových dovednostech – pohyb je baví, obvykle se velmi dobře učí sportům (jízda na kole, lyžích atd.), zlepšuje se i jemná motorika. Dochází ke zlepšování řečových schopností. Sociální

dovednosti jsou na vyšší úrovni. Děti jsou schopné účastnit se aktivit dětských kolektivů, zapojit se do společné hry. Děti mají rády kolektiv vrstevníků a vymýšlí společné hry. Typická je velmi výrazná fantazie (čtení pohádek, hry na něco, někdy fantazírování, které může vypadat jako lhaní). Děti nemají utvořeny představy ideálu dobrého a špatného (pro někoho jiného), nemají morální zábrany a obtížně je chápou (teprve se učí respektovat obecná pravidla, nechápou principy vyššího dobra), souvislost příčina-následek musí být bezprostřední.

Pro batolecí a předškolní období je velmi typická, a svým způsobem zcela přirozená, zvýšená nemocnost. Děti během roku prodělají obvykle několik epizod banálních infekcí horních dýchacích cest, časté jsou zažívací infekce (obvykle virové), které se dobře v dětských kolektivech šíří. Relativně časté jsou náhodné otravy léky, rostlinami a chemikáliemi (v rámci zkoumání světa).

Mladší školní věk (od 6 do 10 let) – ve skautu typicky vlčata a světlušky – je obdobím relativně pomalého růstu, ale dalšího rozvoje fyzických a psychických dovedností. Děti se všemu rychle učí. Svět vnímají “dětskýma očima”, rozlišují “dobré” a “špatné” a těžko chápou relativitu některých situací. Zdravotní problémy již dokáží dobře popsat. U dětí je významná vazba na rodiče, pokud to situace umožňuje, je tedy velmi vhodná jejich přítomnost při vyšetřeních a zdravotnických úkonech. Mezi zdravotními obtížemi dominují běžná virová onemocnění a obvykle menší úrazy.

Starší školní věk (10–15 let) – věk skautů a skautek. V tomto věku je dominantní nástup puberty. Je to období urychlení růstu, významných fyzických a psychických změn směřujících k pohlavní (a později i celkově fyzické, psychické a sociální) dospělosti. K tomu patří emocionální nestabilita, odmítání autorit, osamostatnění od

rodičů. V problematice zdravotní jsou významné různé formy rizikového chování – vysoká úrazovost při hazardních aktivitách, experimentování s návykovými látkami, rizikové sexuální chování apod.

Adolescence (od 15 let do dospělosti, u skautů roveří a rangers) je období dokončování fyzického růstu a zejména psychického zrání. Jedinci se osamostatňují od své rodiny, je velký význam okolí – vrstevníků a autorit mimo rodinu (které si adolescenti sami hledají a vybírají). Trvá problematika rizikového chování.

V období mladšího a zejména staršího školního věku a adolescence se často setkáváme s psychosomatickými obtížemi. Časté bývá i účelové chování – simulace zdravotních potíží.

Hranice věkových kategorií jsou samozřejmě orientační a každý jedinec se vyvíjí vlastním tempem a svoji psychickou a fyzickou vyspělostí dosahuje jednotlivých charakteristik individuálně rychle.

Těmito odstavci chci zejména zdůraznit, že děti jsou velmi různorodou skupinou, a celkem logicky musí být přístup k různě starým dětem velmi odlišný.

Při zdravotní péči o děti na zotavovací akci narážíme v porovnání s péčí o dospělé na řadu možných potíží, které nám práci mohou komplikovat:

Malá zkušenost dětí s nemocí, bolestí a léčbou. Mnoho dětí se s významnějším zdravotním problémem nesetkalo, nesetkaly se s intenzivnější bolestí, nikdy nepodstupovaly komplikovanější lékařská vyšetření, nebyly v nemocnici atd. Z toho plyne velká míra strachu, obav, nejistoty. Ty mohou vést k **disimulaci** potíží (popírání

potíží ve snaze vyhnout se zdravotní péči). Nebo naopak k psychické **agraci** (zesilování) potíží (například často se setkáváme s tím, že děti, které zjevně netrpí příliš silnou bolestí, v klidu leží na pokoji a pročítají zprávy na mobilu, označují při dotazu zdravotníků svoji bolest jako velmi silnou nebo nesnesitelnou).

Významnou roli může mít **stud** (svěřit se s problémem či při samotném vyšetření zdravotníkem ZA, event. lékařem).

Svoji negativní roli u dítěte se zdravotním problémem přináší **faktor vylčení z kolektivu**.

Významný negativní faktor, který ovlivňuje charakter potíží a spolupráci se zdravotníkem, je i **odloučení od rodiny** (a to i u adolescentů) při pobytu na zotavovací akci.

Obecně je u dětí při každém zdravotním problému **významný podíl psychiky** (což je i u dospělých, ale ti by přeci jen měli být schopni s psychikou lépe pracovat).

Situaci komplikuje i **nutnost komunikace s rodiči**, naše **právní zodpovědnost** a **specifické podmínky táborů** a podobných akcí.

Z výše uvedeného plyne, že u dětí může být rozdílná a obtížnější diagnostika a spolupráce při léčbě.

U dětí se také setkáváme s **jiným spektrem zdravotních potíží** než u dospělých, v závislosti na věku dítěte. U dětí je odlišné **dávkování léků**, řada léků běžně podávaných dospělým nejsou pro děti vhodné.

Východiskem z těchto komplikací, pramenících z dětského věku, jsou: **pochopení specifik** jednotlivých věkových kategorií, znalost **individuálních charakterových rysů** jednotlivých dětí (osobní seznámení se s jednotlivými účastníky ZA, příp. informace od vedoucích...) a **individuální přístup**; kvalitní znalost **dokumentace**

(chronické zdravotní potíže, užívané léky...) a **kvalitní vedení** táborové zdravotní **dokumentace, komunikace s rodiči** (mnohdy je optimální předat dítě rodičům a návštěva zdravotního zařízení proběhne až v jejich doprovodu). Nutná je **empatie**, péče o **intimitu** dítěte, snaha **rozptýlit obavy** (ale ne za cenu lživých informací).

Mimoto zdůrazňuji, že žádná vyšetření v intimních oblastech u dětí zejména školního věku a starších, by neměla být prováděna zdravotníky zotavovacích akcí ani profesionálními zdravotníky (chirurgie, gynekologie, urologie) bez přítomnosti rodičů (s výjimkou skutečně neodkladných). Jak z důvodů psychologických, tak forenzních.

2 Vyšetření nemocného dítěte a sledování fyziologických pochodů

Úkolem každého zdravotníka na zotavovací akci je v případě objevení se zdravotního problému **posouzení potíží a odhalení dalších příznaků nemoci**. Tyto informace jednak poslouží k rozhodnutí o dalším postupu samotnému zdravotníkovi a mnohdy jsou tyto informace velmi důležité pro profesionálního zdravotníka (některé příznaky mohou rychle odeznívat a v některých případech je popis zdravotníka ZA pro stanovení diagnózy klíčový).

Aby vysledovaná data byla co nejhodnotnější, je třeba se zaměřit na některé principy.

1. opakovaná měření, pozorování, časová souvislost

U řady onemocnění je typický souběh vícero příznaků, jejich časová souvislost či souslednost, jejich vývoj. Souvislost s podáním léků, reakce na léky. Hodnotíme a zapisujeme např. frekvenci zvracení, souvislost bolestí břicha s jídlem, s odchodem stolice, přítomnost potíží při vzestupu teploty či mimo ni. Když zjistíme nějakou odchylku, po čase parametr zkontrolujeme (opakované přeměření teploty během dne...).

2. pátrat po dalších projevech

Vždy při zjištění nějakého příznaku nemoci pátráme po dalších příznacích. Například když dítě kašle a má rýmu, je vhodné několikrát během dne přeměřit teplotu. Když dítě zvrací, ptáme se na frekvenci a kvalitu stolice, bolesti břicha, pátráme po příznacích dehydratace atd.

3. pečlivost, klid, soukromí

Vyšetření (ať už dotazování, tak případná měření, pozorování) provádíme na klidném nerušeném místě, provádíme pečlivě, bez zbytečného spěchu. Snažíme se o maximální soukromí, diskrétnost, zachování intimity a “lékařského” tajemství. V některých případech je vhodná přítomnost dalšího dospělého svědka (zejm. při prohlídkách v intimních oblastech).

4. vedeme pečlivé záznamy

Abychom zachytili časové souvislosti a přesné hodnoty, je nutné si vše zapisovat. Člověk je tvor zapomnětlivý a při stresu (např. při komunikaci s profesionálním zdravotníkem po několikahodinovém čekání v čekárně a již několika absolvovaných jiných vyšetřeních...) na řadu věcí zapomeneme či je popleteme.

2.1 Jednotlivé fyziologické parametry a jejich posouzení

Tepová frekvence

- obvykle měříme na tepnách zápěstí (měření na krku se laikům nedoporučuje) - techniku vyhmatání tepny je vhodné si dobře předem nacvičit
- k měření používáme hodinky s vteřinovou ručičkou či stopky
 - spočítáme počet tepů během časového úseku a vynásobíme do minuty: např. měření za 10 s násobíme 6, měření 30 s násobíme 2 a podobně
- hodnotíme frekvenci (u dětí předškolního a školního věku je obvyklá hodnota přibližně v širším rozpětí

50–100 tepů za minutu) a pravidelnost (vynechávání, zrychlování, zpomalování...; u dětí je běžné kolísání frekvence v návaznosti na nádech a výdech), důležitá je také intenzita (jak silně je při vyhmatávání pulz cítit)

- vyšší frekvence je např. při stresu, po sportu, běžně při vzestupu teploty, při bolesti, ze závažných onemocnění např. při šokovém stavu (kdy bývá tep špatně hmatný, “nitkovitý”) nebo u některých arytmii; pomalá frekvence se objevuje hlavně u některých arytmii

Dechová frekvence, dýchání

- pozorujeme zvedání hrudníku, popřípadě přiložením ucha k nosu cítíme proud vydechaného vzduchu, usilovnost dýchání – viz dušnost – kapitola 3.1.2
- výpočet provádíme podobně jako u tepové frekvence, ale je vhodné delší měření (měření 30 s – výsledek krát 2)
- hodnotíme frekvenci (normální je mezi cca 12–20/minutu), pravidelnost, dechové úsilí, důležité je taky sledování event. zvukových doprovodných fenoménů – pískání, sípání, chroptění...
- zrychlené dýchání může být např. při námaze, stresu, při vzestupu teploty, dušnosti (astma, vdechnutí cizího tělesa, zápal plic...), „hysterickém záchvatu“ (typicky u adolescentek)

Tělesná teplota

- obvykle měříme v podpaží digitálním teploměrem, bezkontaktní teploměry mohou být ze zkušenosti značně

nepřesné; lze měřit v konečníku, ústech – (běžné je odečítání 0,5 °C, dosti často se to však zpochybňuje, lépe je uvést místo měření)

- normální hodnota je od 35 °C do 37 °C, nižší teplota je označena jako podchlazení (pozor, digitální teploměry běžně chybně naměří teplotu nižší mezi 35 a 36 °C – jedná se o norm. stav), teplota 37–38 °C je označena jako zvýšená teplota, hodnota nad 38 °C jako horečka
- zvýšená teplota či horečka obvykle značí infekční onemocnění (virové či bakteriální), doprovází zánětlivá onemocnění, přehřátí, úpal

Stolice

- hodnotíme frekvenci (norma 1x za 3 dny až 3x za 1 den), konzistenci – tuhá x průjmovitá (kašovitá, řídká, vodnatá), příměsi – krev, hlen; barva

Močení

- hodnotíme frekvenci a množství, doprovodné potíže – bolestivost, řezání či pálení při močení, časté nucení, ev. přítomnost krve (záněty močových cest)
- zvýšená frekvence močení je např. u infekcí močových cest, cukrovky, snížená četnost (méně než 3–4x denně) např. při dehydrataci nebo poškození funkce ledvin

Stav vědomí, celkový stav

- důležitý ukazatel závažnosti onemocnění

- hodnotíme celkovou aktivitu dítěte, zájem o okolí, popřípadě spavost či bezvědomí; změny chování – zmatenost, agresivita, apatie
- výraznější změny těchto parametrů jsou vždy varovným signálem !! a zasluhují posouzení stavu profesionálem

PAMATUJ!

- při měření fyziologických funkcí a sledování příznaků je důležitá časová souvislost – hodnocení opakuj
- pátřej po dalších příznacích
- vše podstatné si zapisuj vč. času hodnocení, zapisuj i časy podaných léků

2.2 Vyšetření jednotlivých částí těla

Postoj a chůze

- vrávorání, nejistota, potíže s rovnováhou – onemocnění mozku, mozečku, otravy (alkohol...)
- v předklonu – bolest břicha, oblasti pánve a genitálií, zad
- kulhání, šetření končetiny – bolest v končetině, porucha hybnosti končetiny

Kůže

- zbarvení (žloutenka), mramorování či bledost (např. sepse, šokové stavy)

- vyrážky – ekzémy, kopřivky (alergie) a podobně, prokrvácení – nafialovělé skvrny, které se nemění stlačením (porucha krevní srážlivosti, meningokok), modřiny
- přítomnost parazitů (klíšťata, vši, blechy)

Hlava a meningeální jevy

- výraz v obličeji
- otoky – okolo očí, uší (alergie...)
- “kruhy pod očima” - možný příznak dehydratace
- promodráání rtů, kůže – dušení, podchlazení
- předklonem hlavy můžeme ověřit orientačně přítomnost “meningeálních jevů” - pokud nelze předklonit bradou k hrudníku, může se jednat o meningitidu (zánět mozkových plen) - viz příslušná kapitola

Oči

- zarudnutí spojivek, zarudnutí a otok víček – zánět, infekce, alergie
- vodnatý výtok (alergie...), hnisavý výtok (bakteriální infekce...)
- cizí tělesa

Nos

- sekrece – vodnatá, hnisavá – rýma (virová, bakteriální infekce event. alergická)
- krvácení
- cizí tělesa

Uši

- bolestivost
- hnisavý výtok
- zarudnutí, otoky (alergie...)

Dutina ústní a hrdlo

- sliznice – afty
- oschlé rty a sliznice – dehydratace
- chrup – kazy...
- hrdlo – zarudnutí, velikost mandlí, případně povlaky na mandlích = zánět = angína), hlen

Krk

- přítomnost zduření, boulí - např. zvětšené uzliny, např. u angíny a infekcí horních dýchacích cest

Hrudník

- dechové pohyby – symetrie, frekvence dýchání, usilovné dýchání
- místa případné bolestivosti

Břicho

- místa bolestivosti
- vyklenutí – kýly

Genitálie

- zarudnutí, výtok, krvácení, bolestivost
- bolestivost a otok v oblasti varlat – vždy vyšetření lékařem!!

Končetiny

- bolestivost
- vyšetření rozsahu pohyblivosti (aktivní – hýbe sám; pasivní – pohybuje končetinou vyšetřující)
- změny tvaru – zlomeniny, vykloubení
- otoky, zarudnutí kloubů

2.3 Některé nejčastější projevy nemocí – hodnocení a léčba

2.3.1 Bolest

Je asi nejčastějším příznakem nemocí a poranění. Současně je však nejčastější formou psychosomatických potíží (potíže fyzického rázu vyvolané psychickým problémem – nejedná se o fyzickou nemoc, nejedná se však ani o vymyšlené potíže či simulantství). Bolest může být také simulantství (účelové vymyšlení zdravotních potíží ve snaze něčemu se vyhnout či získat nějakou výhodu). Odlišení může být obtížné i pro odborníky.

Hodnotíme:

- časovou souvislost s denní dobou a konkrétní činností (navečer – stesk po rodičích, po sportu – úraz, při vzestupu

teploty – běžný doprovodný příznak, před neoblíbenou činností – simulantství)

- charakter, četnost, stěhování bolestí, intenzita (nápadně časté změny popisů, zdánlivě nesouvisející lokalizace či naopak nápadně stereotypní popis potíží může svědčit pro psychosomatické či účelové potíže), stupňování potíží může být naopak varovný signál
- přítomnost dalších potíží – teplota a další příznaky, změny chování (spavost, apatie...) - přítomnost více příznaků obvykle znamená větší pravděpodobnost fyzické nemoci
- sledujeme celkovou aktivitu dítěte – rozptýlení potíží v kolektivu dalších dětí, zájem o zapojení do kolektivu, zájem o zábavnou hru; buzení se pro bolest ze spánku (riziková okolnost)

Hodnocení musí být vždy komplexní.

Mnohdy je efektivní pokus s placebem (podat tabletku např. vitamínů, namazat inertní mastí či krémem; dítěti sdělíme, že se jedná o léky na bolest).

Při vyšetřování bolestivého místa zkusíme odvést pozornost dítěte např. rozhovorem na jiné téma (jak se líbila hra...).

Zejména bolest hlavy a břicha jsou dosti časté a obvykle nezávažné, může však jít o rizikovou situaci – někdy obtížně odlišíme nezávažný stav od velmi závažného ohrožujícího onemocnění. Zhodnocení je mnohdy lepší nechat na odbornících a vyhledat lékařskou pomoc (zejména při přítomnosti dalších příznaků a varovných signálů).

2.3.2 Zvýšení tělesné teploty

Zvýšené teploty či horečky jsou obvykle projevem infekčního onemocnění – infekce dýchacích cest, angína, zažívacího ústrojí, zánět ledvin, záněty mozku a mozkomíšních plen a jiné.

Vždy je potřeba pátrat po dalších potížích, příznacích infekce jako je kašel a rýma, průjem, zvracení, bolesti... Je nutné hodnocení celkového stavu. Zejména v úvodu do jinak banálních infekcí mohou být teploty vysoké – přesahující 39 °C. Vzestup horečky bývá běžně provázen apatií, únavou, bolestmi hlavy, břicha, kloubů, někdy zmateností, zvýšenou tepovou a dechovou frekvencí. Vždy je důležité hodnocení stavu dítěte po poklesu teploty (po podání léků či spontánním). Pokud se stav dítěte výrazně zlepší, doprovodné potíže ustoupí, můžeme být klidnější. V opačném případě zvažujeme vyšetření lékařem. Bledost a mramorování kůže, chladné ruce jsou varovné signály (zejména pokud přetrvávají i po poklesu teploty).

U malých dětí batolecího a předškolního věku mohou při horečce vzniknout takzvané febrilní křeče – dítě je v bezvědomí (nereaguje na okolí) a má křeče podobné jako při epileptickém záchvatu. V tomto případě by vždy měl dítě vyšetřit lékař (obvykle za hospitalizace), neváháme přivolat záchranku.

Léčba: kromě léčby případné příčiny (antibiotika...) se při horečce (tj. teplotě nad 38 °C) podávají antipyretika – u dětí preparáty s ibuprofenem (Ibalgin, Nurofen atd. v dávce 5–10 mg/kg tělesné hmotnosti a jednotlivou dávku po 8 h) či paracetamolem (Paralen, Panadol v dávce 10–15 mg/kg tělesné hmotnosti a dávku po 8 h), tyto látky je možné i střídat (v případě častých vzestupů horečky). Pozor na dostatečné dávkování – viz příslušná kapitola o lécích a pozor na předávkování (různé názvy preparátů se stejnou

účinnou látkou). Další možností jsou chladné zábaly (zabalíme do ručníku namočeného ve vlažné vodě (asi 25 °C) na cca 10–15 min) či sprcha vlažnou vodou. Teploty do 38 °C není třeba tlumit. U dítěte s teplotu vždy dbáme na dostatečný přísun tekutin.

Vzhledem k tomu, že jsou teploty příznakem infekčních chorob, je vhodné dítě separovat od ostatních, popřípadě počítat s výskytem onemocnění i u dalších dětí.

2.3.3 Změny celkového stavu, chování, vědomí

Únava, mírná apatie, zvýšená potřeba spánku či naopak podrážděnost jsou projevy běžné i u banálních onemocnění. Objevují se běžně při vzestupu teploty, bolestech. Jedná se však v podstatě i o ukazatele aktivity a činnosti mozku. Z tohoto pohledu se jedná o významné a závažné příznaky. Vždy, když se podobné projevy u dítěte objevují ve významnější míře nepřiměřeně okolnostem a/nebo dochází k jejich zhoršování, je to důvodem k vyhledání lékaře.

Nápadná apatie, spavost mohou být příznaky například dehydratace, onemocnění mozku jako je meningitida (zánět mozkových plen), encefalitida (zánět mozku), krvácení do nitrolebních prostorů a mozku, sepse (“otrava krve” - celková infekce organismu), těžkého zápalu plic, zánětu ledvin, některých otrav (alkohol, tlumivé drogy a léky).

Excitace, hyperaktivita, agresivita, zmatenost, dezorientace, halucinace mohou být projevem opět meningitidy či encefalitidy, některých otrav (excitační drogy - např. extáze, halucinogenní drogy, marihuana).

2.3.4 Kašel

Kašel je vlastně přirozený reflex, sloužící k očištění dýchacích cest. Objevuje se tedy při podráždění sliznic větším množstvím hlenu, zánětem, cizím tělesem, chemickým podrážděním. Je nejčastěji projevem infekcí dýchacích cest (běžné virózy - “nachlazení”, záněty hrtanu – laryngitida, průdušnice a průdušek, zápal plic), vdechnutí cizího tělesa, prachu, dráždivých látek. Může být projevem průduškového astmatu, astmatického záchvatu při alergické reakci.

Léky na utlumení kašle či usnadnění odkašlávání můžeme podat, pokud se jedná o běžné nachlazení (spolu s rýmou, bolestí v krku, případně teplotami). Tyto léky však “kašel” (lépe řečeno jeho příčinu) nijak neléčí, pouze přináší mírnou úlevu (pokud je tedy nepodáme, jistě neuděláme chybu). Pokud máme podezření na jinou příčinu potíží, tyto léky nedáváme, snažíme se léčit příčinu, event. vyhledáme lékaře; u astmatiků podáme jejich protiastmatické léky.

2.3.5 Nevolnost a zvracení

Zvracení je opět reflexní děj, sloužící k vyprázdnění – očištění žaludku. Může se tedy objevit při podráždění žaludku a dalších částí zažívacího ústrojí nejčastěji při infekcích (“střevní virózy”, bakteriálních infekcích – salmonelóza apod.), dietní chybě, některých otravách (houby, alkohol, léky), zánětu slepého střeva, neprůchodnosti střeva. Běžné bývá i při výraznějším zahlenění nebo v úvodu do jiných akutních infekcí.

Zvracení také vzniká na podkladě podráždění určitých center v mozku, například při otřesu mozku, krvácení do oblasti mozku,

zánětech – meningitidy, encefalitidy, některých odchylkách vnitřního prostředí organismu (např. neléčená cukrovka), otravy; samozřejmě také čichové, zrakové, chuťové a psychické stimuly mohou vést k nevolnosti a zvracení.

Při zvracení je potřeba odhadnout příčinu a podle toho zvažovat odbornou pomoc (bolesti břicha, teplota a přítomnost onemocnění u více dětí bude pravděpodobně znamenat virovou či bakteriální zažívací infekci, bolest hlavy a horečky mohou být dalšími příznaky zánětu mozku a podobně).

Ať už je zvracení vyvoláno jakoukoliv příčinou, je vždy rizikem vzniku dehydratace – viz kap. 3.8.5.

Zažívací virové infekce (které jsou asi nejčastější příčinou zvracení u dětí) jsou velmi infekční a často se rychle v dětském kolektivu šíří. Zvracející dítě je tedy nutné izolovat.

3 Běžná dětská akutní onemocnění a stavy

Běžná dětská akutní onemocnění patří mezi nejčastější stavy, které zdravotník zotavovací akce řeší. Jeho prvotním a nejdůležitějším úkolem je posoudit stav dítěte a poskytnout základní neodkladnou pomoc (podání léků astmatikovi při záchvatu astmatu, epileptikovi při epilepsii apod.). Sledovat stav, zajistit nemocnému základní komfort a péči. Dále pak zamezit šíření nemoci v kolektivu. Až na posledním místě je snaha o další léčbu. Je nutné stanovit, jaký bude další postup – je možné zkusit vyčkat s dítětem na zotavovací akci, předat jej rodičům, vyhledat ihned lékařskou pomoc nebo ihned volat záchranku.

Zbytečným vyhledáváním odborné pomoci zatěžujeme sebe (ztrácíme čas, narušujeme program...), dítě (stresem...), profesionální zdravotníky a často i rodiče (kteří mnohdy musí řešit podepisování souhlasů a komunikaci se vzdáleným zdravotnickým zařízením).

Při snaze o léčbu na zotavovací akci naopak riskujeme podcenění onemocnění a komplikace, nemocné dítě zatěžujeme nekomfortním prostředím při léčbě (obtížně zajištěn klid, tepelný komfort, dostatečná péče, zvýrazňuje se stres z nepřítomnosti rodičů), riskujeme šíření nemoci mezi další účastníky. Uvědomme si, že i po běžných horečnatých onemocněních bývá doporučeno určité období rekonvalescence (zákaz tělesné výchovy, školní docházky a podobně). Myslím, že pobyt např. na táboře, rozhodně není takovou rekonvalescencí.

Z tohoto pohledu má v podstatě smysl řešit (pokud neprovádíme neodkladné úkony) pouze takové akutní potíže, o kterých si myslíme, že během několika málo hodin či desítek hodin odezní, nebo je jsme schopni snadno vyřešit (zvýšená teplota, přechodné pobolívání břicha či hlavy, nekomplikované úrazy, mírná rýma, nevolnost...). V ostatních případech je většinou nejelegantnějším řešením předání dítěte do péče rodičů. Tím se zbavíme zodpovědnosti, o dítě bude postaráno většinou mnohem komfortněji. Rodiče si pak již sami zvolí, zda vyhledají lékařskou pomoc. Mohou si také vybrat do jakého zdravotnického zařízení půjdou (blízkost bydliště, důvěra ke konkrétnímu lékaři...).

V této kapitole budou běžná, popřípadě vzácná, ale závažná onemocnění, probrána po jednotlivých orgánových soustavách, kterých se dominantně týkají. Uvádím i základní poznámky k anatomii a fyziologii soustav a orgánů. Mnoho akutních onemocnění či onemocnění některých orgánů, která nejsou pro dětský věk typická, byť se mohou objevit, jsem záměrně vynechal.

PAMATUJ!

Hlavními úkoly zdravotníka zotavovací akce jsou:

- hodnotit stav dítěte
- podat neodkladnou léčbu, první pomoc
- zvážit další péči
- zamezit šíření infekce

Snaha o léčbu “v polních podmínkách” není hlavním posláním a mnohdy ani není vhodná.

3.1 Onemocnění dýchacích cest, dutiny ústní a uší

3.1.1 Základy anatomie a fyziologie

Dýchací soustava zajišťuje výměnu plynů (všech, které vdechneme, ale klíčové jsou hlavně kyslík a oxid uhličitý) mezi vnějším prostředím a plicními sklípkami (mechanicky) a výměnu plynů mezi prostředím plicních sklípků a krví (difúze). K tomu v podstatě slouží systém trubek – horní a dolní dýchací cesty, měchy (plíce) poháněné pohyby hrudníku pomocí dýchacích svalů (při běžném dýchání bránice a mezižební svaly; při usilovném dýchání i pomocné dýchací svaly – některé svaly krku a pletence horní končetiny). Difúzní membránu pro plyny tvoří stěny plicních sklípků a cév – vlásečnic.

Horní dýchací cesty: nos, hltan, hrtan; dolní dýchací cesty: průdušnice, průdušky a průdušinky. Anatomicky je dutina nosní propojena s vedlejšími nosními dutinami (jsou to slepě zakončené dutiny vytvořené v kostech lebky) a se středním uchem Eustachovou trubicí (proto při běžné rýmě může dojít k zánětu vedlejších dutin a středního ucha).

Dutina ústní obsahuje zuby, jazyk a další struktury a tvoří první část zažívacího ústrojí. Místo přechodu do hltanu se označuje jako hrdlo – v této oblasti jsou po stranách krční mandle, které zde tvoří “strážní budku” imunitního systému. Jejich zánět známe jako angínu. Dýchací cesty a zažívací trubice se v oblasti hltanu spojují a kříží. Aby jídlo při polykání nevniklo do dýchacích cest, je v oblasti hrtanu chrupavčitá hrtanová příklopka, která jej při polykání uzavírá.

Plíce jsou párový orgán, povrch kryje blána – poplicnice, která adhezivně lepe v pohrudnici (kryjící vnitřní povrch stěny hrudníku). V případě průniku vzduchu mezi obě blány vzniká pneumotorax.

Obvyklá dechová frekvence dospělého člověka je okolo 12-18 dechů/minutu; u dětí je frekvence mírně vyšší – čím jsou menší tím víc (novorozenec 50-60/min). Objem jednoho klidového vdechu je asi 500 ml u dospělého.

Celé dýchací cesty jsou vystlány sliznicí, která produkuje hlen a je pokryta drobnými řasinkami, které hlen posouvají do oblasti nosu a úst, odtud ven. To slouží k očišťování dýchacích cest.

Ucho je tvořeno 3 částmi – zevní ucho (boltec a zvukovod), střední ucho (které mechanicky zesiluje zvuk) a vnitřní ucho (kde se zvuk přetváří na nervový signál).

3.1.2 Příznaky onemocnění dýchacích cest; dušnost a dušení

Kašel: O kašli bylo pojednáno již v kap. 2.3.5. - patří k projevům většiny nemocí postihující dýchací cesty – rýma, záněty vedlejších dutin, zánět hrtanu, průdušnice, průdušek, zápal plic. Kašlem se projevuje přítomnost cizích těles, průduškové astma, alergické reakce postihující dýchací cesty. Rozlišujeme kašel vlhký – produktivní (při přítomnosti většího množství hlenu), kašel suchý, dráždivý (podráždění sliznice bez větší produkce hlenu), specifický kašel je štěkavý u laryngitidy (zánětu hrtanu) - viz níže.

Rýma, zahlenění, sekrece z dýchacích cest jsou obvykle známky zánětu sliznic příslušné části dýchacích cest (nos...). Vodnatá nebo čirá sekrece znamená obvykle virové onemocnění, při dlouhodobém trvání, alergické potíže - “sennou, alergickou rýmu”. Zelenožlutá

sekrece bývá s podílem bakterií. Pokud je výraznější sekrece z jedné nosní dírky, může se jednat o přítomnost cizího tělesa v tomto nosním průduchu.

Zvuky při dýchání. Někdy lze pozorovat různé zvuky v nádechu či výdechu. Při přítomnosti cizích těles v hornější části dýchacích cest nebo při zánětu hrtanu pozorujeme sípání při nádechu. Při postižení dolních dýchacích cest, např. astmatickém záchvatu, pískání typicky ve výdechu.

Dušnost a dušení. Dušnost je subjektivní pocit ztíženého dýchání (může být na podkladě skutečného dušení, nedostatečné činnosti srdce či psychického původu). Jako dušení označujeme pozorované známky ztíženého dýchání – zrychlené, někdy prohloubené dýchání, zapojování pomocných dýchacích svalů – propadávání jamky nad hrudní kostí, mezižeberních prostorů a podžebří. Nemocný je obvykle neklidný nebo vystrašený. Při významné dechové nedostatečnosti se objevuje promodrávání okolo úst, případně i dalších částí kůže.

K běžným projevům onemocnění dýchacích cest patří také teplota, mohou být bolesti na hrudi, chrapot, bolesti v krku (viz níže).

3.1.3 Běžné infekce horních a dolních dýchacích cest

Infekce horních dýchacích cest (“rýma, nachlazení”) - záněty v oblasti sliznice nosu, nosohltanu, hltanu, hrtanu – patří k vůbec nejčastějším akutním onemocněním dětí i dospělých. Ve většině případů jsou virového původu. Jsou přenosné kapénkovou infekcí a obvykle probíhají v menší nebo větší epidemii (zejména na podzim a v zimě).

Příznaky: obvykle rýma (v počátku většinou vodová, později hlenovitá), kašel, časté jsou (v prvních dnech) teploty, bolest v krku.

Léčba: spočívá v klidovém režimu, dostatečném příjmu tekutin, vitamínů (v přirozené formě, případně tablet), podávání běžných léků proti teplotě při horečce. Nosní kapky a léky na kašel jsou léky úlevové a samotnou nemoc neléčí. Jejich podání tedy není nijak zásadně nezbytné, ale může přinést zmírnění potíží.

Nemocné je, s ohledem k vysoké infekčnosti, vhodné držet mimo kolektiv ostatních dětí.

Komplikace: často se může komplikovat zánětem středního ucha (bolest v uchu, horečka) či zánětem dutin (bolesti hlavy, hluštění – „mluvení přes nos“, horečka) a přechodem na dolní dýchací cesty. Všechny tyto komplikace vyžadují obvykle neurgentní lékařské vyšetření a léčbu.

Infekce dolních dýchacích cest (zánět průdušnice a průdušek) vznikají často v návaznosti na infekci horních dýchacích cest. Obvykle jsou taktéž virového původu.

Příznaky: zejména kašel (zpočátku suchý, dráždivý, mnohdy velmi úporný, později vlhký), zvýšené teploty, někdy horečky, chrapt, někdy bolesti za hrudní kostí – hlavně při kašli.

Více dní trvající horečky, pískání a chropění při dýchání, ztížené dýchání – dušení, mohou znamenat těžší průběh nebo komplikace a vyžadují vyšetření u lékaře.

Léčba: u mírného průběhu podobná jako u infekcí horních dýchacích cest. Vzhledem k riziku komplikací a mnohdy úpornému průběhu je vhodné děti předat do péče rodičů.

Zápal plic je vzácnějším a závažnějším onemocněním, mnohdy vzniká jako komplikace předchozích onemocnění. Bývá způsoben viry i bakteriemi, a proto je vhodná antibiotická léčba.

Příznaky: kašel, horečky – většinou několik dní trvající, neustupující, celková schvácenost, apatie, dechové potíže, při těžším průběhu dušnost.

Diagnostika a léčba patří plně do rukou lékaře. Spolehlivé laické odlišení od banálnějších infekcí dýchacích cest není možné, proto děti s více dní trvajícími horečkami (či dalšími závažnými uvedenými příznaky) by měly být vyšetřeny lékařem a současně předány do péče rodičů. Průběh i komplikace zápalu plic mohou být velmi závažné.

3.1.4 Laryngitida a epiglotitida

Akutní laryngitida – je obecně zánět hrtanu, který bývá běžnou součástí zánětu dýchacích cest. U některých dětí se však může komplikovat výraznějším otokem, který vede k zúžení dýchacích cest. To může vést k dušení, v nejtěžších případech až udušení. Nejčastěji se tato komplikace vyskytuje u dětí v batolecím a předškolním věku. Typicky se objevuje v podzimním a zimním období, obvykle v noci.

Příznaky: typicky sípání v nádechu (v těžších případech i výdechu), štěkavý kašel (skutečně připomíná štěkání psa), chrapot až úplná ztráta hlasu, v těžších případech dušení.

Léčba: první pomocí je dýchání studeného vlhkého vzduchu – otevřít okno, vzít ven, k lednici. Dále je vhodné vyhledat lékaře, mnohdy zůstává dítě v nemocnici. V případě dušení neváhat s přivoláním záchranky (okamžitá možnost léčby, kyslík...).

Laryngitida má ve většině případů příznivý průběh, jsou ale i případy úmrtí, proto není dobré stav podceňovat.

Akutní epiglotitida – zánět hrtanové příklopky. Je velmi závažné onemocnění způsobené bakteriemi. Projevy mohou být podobné

jak u laryngitidy, častěji bývá horečka a silná bolest v krku, dítě nemůže polykat ani sliny (ty vytékají z úst). Dušnost vzniká velmi rychle a dítě je ohroženo na životě. Tato velmi obávaná nemoc je v dnešní době díky povinnému očkování naštěstí naprostou raritou. Kvůli své dramatickosti je ale v různých příručkách stále uváděna.

3.1.5 Průduškové astma – astmatický záchvat

Astma je chronické onemocnění průdušek, patří k projevům alergie (atopie). Neléčení nemocní trpí zhoršenou tolerancí zátěže, kašlem, dechovými potížemi dlouhodobého rázu.

V některých případech dojde k akutním projevům, v závažnějším případě **astmatickému záchvatu**.

Spouštěčem bývá hlavně vystavení nemocného alergenům, na které je pacient citlivý (pyly, roztoči, prach, potravinové alergen), dráždivé látky ve vzduchu, fyzická zátěž, chladný vzduch.

Příznaky: kašel, dechové potíže – typicky ztížený výdech, pískání ve výdechu, dušení.

Léčba: první pomocí je podání inhalačních léků (např. Ventolin). Již diagnostikovaní astmatici by měli být těmito léky vybaveni (i když již delší dobu potíže neměli), zdravotník ZA by se s jejich aplikací před odjezdem na zotavovací akci měl seznámit, měly by být uloženy na známém a dostupném místě (nezapomínat nosit na výlety).

U dítěte, které podobné potíže doposud nemělo, a tedy není vybaveno léky, je možno zkusit podat inhalační léky od jiného dítěte (většinou je přítomno několik astmatiků – diagnóza je velmi častá). U menších dětí je však aplikace samotná poměrně obtížná (pokud techniku inhalace neovládají), a tedy nemusí být léčba účinná – je vhodné použít inhalační „expandéry“ (viz obrázek), lze jej v nouzi

nahradit seříznutou PET láhví či kelímkem s otvorem. Obavy z podání inhalačních léků mít nemusíme.

Pokud je dítě dušné a nereaguje na léčbu, je nutno volat záchranku. Pokud se potíže mají tendenci vracet, je pravděpodobné, že se v prostředí vyskytují alergeny, a je třeba dítě přemístit (např. do jiného stanu), eventuálně předat rodičům. I po zvládnutém záchvatu je vhodné se domluvit s rodiči, jak postupovat.



Inhalační úlevové léky pro astmatiky a inhalační pomůcky

3.1.6 Vdechnutí cizího tělesa, otok a neprůchodnost horních dýchacích cest

Vdechnutí cizího tělesa řadíme spíše mezi úrazy a technikám uvolnění dýchacích cest bývá věnováno dostatek prostoru v příručkách první pomoci (oblíbený Heimlichův manévr...). Zde bych spíše upozornil, že i netypické zvuky při dýchání a dlouhodobý kašel bez přítomnosti dušení může být příznakem

cizího tělesa v dýchacích cestách (které nezpůsobuje významné ucpaní). Při podezření je třeba se dětí aktivně vyptávat. Děti mohou problém tajit v obavě z pokárání či trestu.

Otok horních dýchacích cest (otok hrtanu, jazyka...) může vzniknout jako součást závažnější alergické reakce nebo po bodnutí hmyzem v oblasti jazyka a vést k závažnému uzávěru dýchacích cest. Prvními projevy bývá obvykle pocit “knedlíku v krku”, ztížené polykání. Přidává se ztížené dýchání – typicky obtížný nádech, případně sípání, dušení. Při alergických reakcích bývá současně často přítomen otok rtů, obličeje, vyrážka, může být kombinace s astmatickým záchvatem, případně dalšími alergickými projevy (zažívací potíže, anafylaktický šok). V těchto případech se jedná o závažný stav.

V první pomoci podáváme protialergické léky (antihistaminika), je možno zkusit efekt inhalačních protiastrmatických léků. Pokud je pacient vybaven pohotovostním protialergickým balíčkem, případně adrenalinovým perem, tyto léky podáme (v závislosti na stavu). Neváháme s přivoláním záchranky.

V případě bodnutí hmyzem (vosy, včely) do jazyka podáváme antihistaminika, v počátku lze zkusit popíjet chladné tekutiny, lízat led, zmrzlinu. Je na místě vyhledat lékařskou pomoc (podle stavu a dostupnosti vlastní transport nebo záchranka).

Při otoku jazyka lze u těžších případů zajistit dýchací cesty vzduchovodem (povinné vybavení lékárníček). V nejtěžších případech, při závažném dušení, promodrávání dítěte je **poslední** volbou záchrany provedení koniotomie (protěť vazu pod štítnou chrupavkou na krku – lze použít též několik silných injekčních jehel).

3.1.7 Onemocnění dutiny ústní

Nejčastějšími onemocněními v dutině ústní jsou různé záněty sliznice a dásní, afty. Tyto potíže bývají obvykle velmi nepříjemné, většinou nebývají závažné a nevyžadují lékařské ošetření. U menších dětí může být závažnější aftózní zánět sliznice úst provázen horečkou a bolestivostí, kvůli které dítě odmítá stravu a tekutiny, hrozí riziko dehydratace.

Ke zmírnění potíží se používají nejrůznější protimikrobiální, zklidňující a protizánětlivé roztoky a gely (např. Tantum verde), jsou vhodné výplachy odvarem heřmánku nebo šalvěje. Zejména před jídlem jsou vhodné léky tlumící bolest (Paralen...). Stravu přizpůsobíme potížím – je vhodná strava měkká až tekutá, nedráždivá, nekyselá. Je nutné dohlížet na dostatečný příjem tekutin.

3.1.8 Angína

Angínou obvykle souhrnně označujeme záněty hrdla a krčních mandlí. Jsou infekčního původu, nejčastějšími příčinami jsou bakterie (streptokoky) nebo viry (běžné viry při zánětech horních dýchacích cest, virus infekční mononukleózy a další). Jedná se tedy o nemoc dobře přenosnou kapénkovou infekcí.

Příznaky: bolest v hrdle, zejména při polykání, zarudnutí hrdla a zvětšené krční mandle, na kterých mohou být přítomny bělavé povlaky. Často bývají zvětšené, někdy bolestivé lymfatické uzliny na krku (“boule” na krku), bývá doprovázeno horečkou.

Léčba: závisí na příčině, kterou musí určit lékař. Proto je vhodné neurgentní vyšetření u dětského lékaře nebo na ORL. Obvykle je vhodné dítě předat do péče rodičům (vhodné i před lékařským

vyšetřením). Pobyt na zotavovací akci není příliš vhodný – riziko přenosu; u streptokokové angíny je potřeba léčba antibiotiky, u mononukleózy hrozí postižení jater a sleziny (a z toho plynoucí rizika) a je vhodný přísnější klidový režim.

3.1.9 Záněty uší, bolest ucha

Bolesti ucha jsou poměrně častým problémem. Nejčastěji se setkáváme se zánětem zvukovodu a se zánětem středního ucha.

Zánět zvukovodu vzniká nejčastěji v létě po koupání (hlavně v přírodních koupalištích apod).

Příznaky: silná bolest ucha, nebývá teplota

Léčba: bolest tlumíme běžnými léky proti bolesti (Paralen, Ibalgin atd.). V případě pochybností je vhodné ORL vyšetření.

Zánět středního ucha bývá nejčastěji jako komplikace infekce horních dýchacích cest, hlavně u menších dětí.

Příznaky: bolest ucha, někdy teplota, předcházející rýma případně kašel. U pokročilého zánětu s prasknutím bubínku je přítomen hnisavý výtok z ucha.

Léčba: v úvodu jako úlevu běžné léky proti bolesti. Při trvání potíží je vhodné vyhledat ORL ambulanci – někdy nutnost propíchnutí bubínku nebo antibiotik. V těchto komplikovanějších případech je samozřejmě vhodné dítě předat do péče rodičů.

3.1.10 Krvácení z nosu

Je běžný stav. Vzniká spontánně (u některých dětí často opakovaně), po úrazu, při rýmě a zánětech horních dýchacích cest. Vzácně může provázet některá závažnější onemocnění spojená s vysokým krevním tlakem či poruchou srážlivosti krve.

Při první pomoci nemocného předkloníme, stiskneme kapesníkem nos, můžeme přikládat chladný obklad za krk. Pokud se do cca 15 minut nedaří krvácení zastavit, krvácení je velmi silné, případně nemocný krev i ve větším vykašlává, vyhledáme lékařskou pomoc (event. i volat záchranku). Pokud se daří krvácení z nosu snadno zastavit, není lékařská péče nutná. Je vhodné umístit nemocného na chladné místo, na nějakou dobu vynechat intenzivnější pohyb a sport, snažit se opatrně vysmrkávat.

Pokud se krvácení často opakuje, je vhodné ošetření (a vyšetření) v ORL ambulanci.

3.1.11 Cizí tělesa v nose a uchu

Do nosu a uší (zvukovodů) se mohou tělesa dostat úmyslným zasunutím (malé děti, vatové tampónky při hygieně...) nebo náhodně (např. hmyz). Většinou se nejedná o závažnou situaci. Malé děti cizí těleso nemusí přiznat. Přítomnost se může projevit hnisavou sekrecí, bolestivostí a otokem, krvácením, v nose zhoršením průchodnosti. Pokud je těleso dobře vidět, je na okraji nosu či zvukovodu a lze je dobře uchopit pinzetou (což většinou nejde u plastových kulatých předmětů, kuliček, luštěnin a podobně), není přítomen otok, hnis, krvácení, je možné se o vytažení pokusit opatrně pinzetou – pozor na poranění a zasunutí tělesa hlouběji. Ze zvukovodu lze zkusit těleso vypláchnout čistou vodou či vhodným roztokem (např. roztoky k výplachům očí, borová voda, peroxid vodíku); z nosu se pokusit vysmrkat.

Pokud je těleso hlouběji, nelze jej vytáhnout, není vidět, jsou přítomny další změny atd., ponecháme odstranění na lékaři ORL ambulance.

3.2 Onemocnění zažívacího traktu

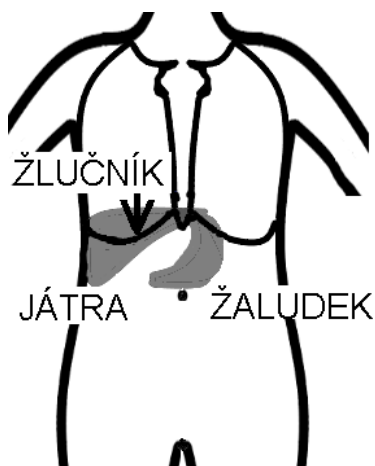
3.2.1 Anatomie a fyziologie

Trávicí soustava je systém na sebe navazujících dutých orgánů a žláz produkujících trávicí šťávy. Jejím základním úkolem je zpracování požité stravy (tedy trávení – digesce), vstřebání živin (resorpce) a vyloučení nestravitelných zbytků a některých dalších látek.

Zpracování potravy probíhá jednak mechanicky (v ústech a peristaltikou) a chemickou cestou (kyselina chlorovodíková v žaludku, trávicí enzymy – rozštěpení složitějších látek, emulgace tuků – žluč). Vstřebávání do jisté míry probíhá již v ústech (hroznový cukr – glukóza; některé léky atd.) a v celé zažívací trubici; hlavními orgány pro vstřebávání živin jsou však střeva. V tlustém střevě se trávenina zbavuje vody a v konečníku se zbytky zahušťují a čekají na odchod formou stolice.

Celá trávicí soustava je osídlena „kamarádskými“ mikroby (bakteriemi, kvasinkami a dalšími), které mají velmi významnou roli ve zpracování tráveniny a významné imunologické role. Také vytváří pro člověka vitamín K.

Játra jsou největší žlázou lidského těla. Kromě produkce žluči je jejich úkolem především látková přeměna (metabolismus) živin,



různých tělu vlastních látek, toxinů a odpadních produktů, které jsou buď vyloučeny žlučí, nebo se krví dostávají do ledvin a jsou vyloučeny močí.

Anatomicky tedy začíná trávicí soustava ústy (kde jsou mimo jiné zuby, jazyk s chuťovými pohárky a vyústíjí zde slinné žlázy). Dále pokračuje hltanem a jícnem, které mají především transportní úlohu.

V žaludku se trávenina hromadí, mechanicky a chemicky tráví. Žaludeční šťávy mají kromě trávicí funkce i funkci ochrannou – ničí choroboplodné zárodky. Žaludek je uložen přibližně vlevo v horní čtvrtině břicha, blíže ke středu (vlevo nad pupkem).

Ze žaludku se dostává trávenina do dvanácterníku. Zde vyústíjí jednak vývody slinivky břišní (hlavního producenta trávicích šťáv a enzymů) a žlučovod (odvádějící žluč, která napomáhá emulgaci tuků, ze žlučníku a jater).

Žlučník a játra jsou uložena v pravé horní části břicha, játra jsou částečně překryta dolními žebry, žlučník bývá přibližně na úrovni spodního žebra vpředu zhruba v polovině jeho délky (zde také bolí při „žlučnickém záchvatu“).

Dvanácterník přechází do tenkého střeva. To je nejdelší část trávicí trubice (u dospělého měří 3-5 metrů) a v něm probíhá hlavní vstřebání živin. V oblasti pravého podbříšku (vpravo šikmo pod pupkem) vyústíjuje do první části tlustého střeva, zvané slepé střevo. Jeho spodní konec přechází v tenký červovitý výběžek – apendix vermiformis. Tato část tlustého střeva bývá právě postižena při „zánětu slepého střeva“, apendicitidě. Bolestivost při tomto onemocnění je proto při typickém průběhu vpravo pod pupkem – viz příslušná kapitola. Další průběh tlustého střeva je nahoru pod játra (vzestupný tračník), příčně na levou stranu (příčný tračník) a směrem dolů (sestupný tračník a esovitá klička), konečnou část tvoří

konečník umístěný hluboko v pánvi (v malé pánvi) a řitní otvor. Kromě těchto orgánů je v břišní dutině mimo jiné uložena i slezina (v levé horní části břicha). Ta je však především orgánem souvisejícím s krvetvorbou a imunitou (s trávením nesouvisí), rizikové je její relativně snadné poranění při pádech a úrazech břicha.

3.2.2 Příznaky onemocnění zažívacího traktu

Zvracení: této problematice byla již věnována jedna kapitola.

Nutno připomenout, že bývá vyvoláno nejčastěji podrážděním zažívacího traktu (zažívací infekce, otravy potravinami, dietní chyba, zánět „slepého střeva“, neprůchodnost střev...), to bývá obvykle provázeno nevolností, bolestmi břicha, případně průjmem a zvýšenou teplotou, u infekcí horečkami. Další příčinou zvracení, méně častou, ale o to závažnější může být dráždění nervové soustavy – mozku (krvácení, úraz – např. otřes mozku, zánět – meningitida, encefalitida) anebo porucha vnitřního prostředí a otravy (alkohol, drogy, výpary atd.). U těchto stavů bývá většinou současně bolest hlavy a může být změna chování nebo porucha vědomí (apatie, spavost, bezvědomí, případně i křeče apod.).

Do určité míry je varovným signálem zvracení s příměsí žluče (dozelená) – může signalizovat neprůchodnost střeva.

Přítomnost krve ve zvracích jistě vyžaduje vyšetření lékařem, byť nemusí jít vždy o závažný problém.

Průjem: obvyklá definice je více než 3 stolice řidší konzistence za den. Zažívací příčiny jsou většinou podobné jako u zvracení (se kterým se typicky kombinuje) – na prvním místě zažívací infekce, dietní chyby a potravinové otravy, vzácněji zánět slepého střeva. Jiné příčiny akutně vzniklého průjmu jsou poměrně velmi vzácné.

Vždy si všímáme frekvence (kolikrát za den, hodinu, dopoledne–odpoledne...) a příměsí – hlen, krev.

Bolest břicha: je pravidelným příznakem onemocnění zažívacího traktu, ale i jiných potíží, blíže viz následující kapitola.

Urychlená peristaltika, škroukání: obvykle doprovází zažívací infekce a většinou jsou „polehčujícím příznakem“ při odlišení různých příčin bolestí břicha. Naopak **neslyšitelná peristaltika**, neodcházející větry jsou vždy velmi varovným signálem.

Zácpa: tedy nepřítomnost stolice déle než 3 dny, popřípadě obtížné a bolestivé vyprazdňování tuhé stolice. Obvykle nevzniká sama o sobě akutně, ale je vyústěním dlouhodobých potíží, obvykle špatného režimu (malý příjem tekutin a vlákniny), případně psychických potíží; jiné příčiny jsou vzácné.

Krev ve stolici: je poměrně běžná u střevních infekcí, může se objevit při obtížném vyprazdňování při zácpě, hemoroidech. Může být však i příznakem závažnějších onemocnění střev nebo krevní srážlivosti. Je dobré posoudit množství – nitky krve, krev na papíře, větší množství. Dítě by mělo být vyšetřeno lékařem.

Teplota, nechutenství: obvykle doprovází běžná akutní infekční onemocnění, a tedy i onemocnění zažívacího ústrojí. Nejsou ničím neobvyklým. Nechutenství v rámci akutního onemocnění obvykle nepředstavuje jakkoliv významný problém (přestože řada rodičů jej za velký problém považuje).

3.2.3 Bolest břicha

Jedná se o běžný příznak celé řady onemocnění a problémů. Některé z nich jsou relativně velmi nebezpečné závažné stavy a jejich odlišení od banálních příčin není zdaleka vždy snadné.

Nejčastější příčina bývá zažívací infekce (virózy, salmonelóza atd.) či dietní chyba. To bývá obvykle v kombinaci s dalšími příznaky jako jsou nevolnost, zvracení, průjem či teplota. Častou banální příčinou jsou „zaražené větry“, bolesti břicha často doprovází vzestup teploty při běžných infekcích dýchacích cest, dosti často bývají při streptokokové angíně. Bolest břicha je příznakem žlučnickové a ledvinné koliky, infekce močových cest, gynekologických onemocnění, zápalu plic. Často je bolest břicha psychického původu. Závažnými příčinami akutně vzniklých bolestí břicha jsou „náhlé příhody břišní“, které obvykle vyžadují neodkladnou operační léčbu.

Odlišení bolestí břicha ze závažné příčiny, bolestí při relativně banálním onemocnění (jako jsou střevní infekce či dietní chyba) a bolestí břicha psychického původu (jako projev psychické nepohody či simulantství), je častým a někdy nejednoduchým úkolem zdravotníka zotavovací akce.

Zejména obtížně se posuzuje tento stav, pokud nejsou přítomny žádné další projevy nemoci, a přitom dítě bolesti popisuje jako velmi silné. Každé dítě může mít bolesti břicha při týchž potížích různě intenzivní, a tedy ani intenzita bolestí není určující k odlišení banálního problému od závažného stavu.

Je vždy třeba pátrat po dalších projevech (příznaky infekce horních dýchacích cest, vzestup teploty atd.), popřípadě se pokusit vyloučit psychickou příčinu (rozptýlit stesk, zapojení do hry atd.) a meteorismu (větry) – dřepovat, proběhnout se, jít na záchod. U bolestí břicha je vždy potřeba posoudit i charakterové rysy dítěte a možné aspekty psychického rázu (smutek, stesk, šikana, snaha o simulantství nebo naopak disimulaci potíží – kdy dítě bolest udává, až když je opravdu silná). Důležitá je dynamika potíží – postupně

zhoršení, kolísání, závislost na dalších aktivitách a denní době – stesk a smutnění obvykle děti prožívají ve večerních hodinách nebo v době odpočinku, při zábavné hře potom potíže nemají.

Signály, které svědčí proti psychické příčině, mohou být apatie, nezájem o okolí, o hru, o kamarády, bolesti budící dítě ze spánku a přidružené potíže (zvracení, horečka, průjem).

Pokud má dítě bolesti, které trvají pouze několik hodin, nejsou výrazně intenzivní, popřípadě jsou kolísavé intenzity a celkový stav dítěte není špatný, lze vyčkávat dalšího průběhu. V opačném případě je vhodné lékařské vyšetření.

Mnohdy je výhodné zkusit efekt placebo – podat něco, co vypadá jako lék, a říct dítěti, že to zaručeně pomůže od bolesti (vitamíny, vhodně vypadající bonbón). Takovéto „léky“ patří k nezastupitelné výbavě lékárny každého zkušeného zdravotníka. Pokud přinesou úlevu, obvykle můžeme být klidní.

Naopak je **nevhodné podávání léků proti bolesti** (hlavně silnějších, popřípadě potlačujících křeče jako je např. Algifen – což jsou léky na předpis, ale běžně rozšířené). Hrozí potlačení příznaků a pozdní stanovení diagnózy u závažných stavů.

U dětí s bolestí břicha, u kterých máme významné podezření na potíže psychického rázu, ale které se opakují několik dní (například si dítě každý den po večerním ulehnutí začne stěžovat na bolesti břicha a třeba i připouští stesk po rodičích) a nedaří se nám je zvládnout, je vhodné se s rodiči domluvit na postupu včetně ukončení pobytu na zotavovací akci (případně jen přechodně).

Odlišení příčin je často obtížné i pro lékaře a nelze se vždy bohužel spoléhat ani na pomocná vyšetření jako jsou laboratorní testy či ultrazvuk. Proto po návštěvě lékaře s dítětem s bolestí břicha

je často dalším doporučeným postupem „pohlídání“ dítěte na lůžkovém oddělení nemocnice. S tím je vždy nutno počítat.

3.2.4 Běžné virové a bakteriální infekce postihující zažívací trakt, dehydratace

Patří k nejčastějším infekcím (a nemocem vůbec) postihujícím děti. Nejčastějším původcem jsou viry, méně časté jsou bakterie (obvykle salmonela či campylobacter). Zejména virové infekce se velmi rychle mezi dětmi šíří, často vyvolávají v dětských kolektivech epidemie, postihují i dospělé. Nejsou výjimkou onemocnění celých táborů. Bakteriální infekce nejsou zdaleka tak infekční a k nákaze většinou dochází z nedostatečně tepelně zpracované stravy (kterou může požít víc osob a nakaženo může být tedy několik z nich – nutně ne všichni).

Příznaky a průběh: Běžnými příznaky jsou zvracení (obvykle na počátku; může být i velmi úporné), bolesti břicha, nadýmání, „škroukání“ v břiše, průjem. Ve stolici mohou být přítomny hlen a krev. Při úporném zvracení může dojít k poranění sliznice jícnu a přítomnosti krve ve zvracích. Obvykle bývají zvýšené teploty případně i horečky. Příznaky se mohou kombinovat a nemusí být všechny přítomny (např. pouze zvracení)

Hlavním problémem, který může nastat, je dehydratace. Ta vzniká na jedné straně sníženým příjmem tekutin (při zvracení, případně nechutenství) a na druhé straně zvýšenou ztrátou tekutin (zvratky, průjem, pocením při horečce). Dehydratace se projevuje zpočátku oschlými rty a sliznicemi úst, pocitem žízně, podkrouženými „halonovanými“ očima. Později pacient přestává močit – močení je málo frekventní (méně než 3–4x denně) a porce moči jsou malé, moč tmavá. Dítě je apatické, spavé. Při významné

dehydrataci jsou chladné, špatně prokrvené ruce, mramorovaná kůže, případně špatně hmatný a zrychlený pulz. Tyto příznaky jsou již velmi závažnými projevy a hrozí šokový stav a selhání organismu.

Léčba: Při zvracení se snažíme o pozvolné zavodňování – tekutiny po lžičkách, po malých doušcích. Vhodné jsou tekutiny chladné a mohou být oslazené. Často doporučovaná Coca-cola není příliš vhodná pro přítomnost bublinek a vysokou kyselost. Černý čaj (běžně také doporučovaný) může některým dětem působit nevolnost, řadě dětí nebude chutnat, a proto budou hůře pít (u dětí mladšího věku i to bývá důvodem zhoršení dehydratace). Může se se tedy podávat, ale ne za cenu těchto potíží. Lze zkusit efekt Smecty. Úporné zvracení obvykle odezní po několika hodinách, a pak již lze pacientovi tekutiny nabízet. Dávky tekutin, pokud jsou pacientem tolerovány, postupně zvyšujeme. Běžná potřeba tekutin je u zdravého dítěte orientačně: u dítěte s hmotností 20 kg okolo 1,5 litru za den, u 30 kg cca 1,7 litr / den, u 40 kg a víc alespoň 2 litry denně. Při nemoci a zvýšených ztrátách tekutin je potřeba samozřejmě ještě vyšší.

Většina léků potlačující zvracení (obvykle na předpis) je u dětí v takovémto stavu kontraindikována – nesmí se podávat.

Na průjem lze podávat Smectu, Tasectan, Hidrasec, vhodná jsou probiotika. Aktivní „živočišné“ uhlí (carbo adsorbens; Carbosorb...) se nedoporučuje, léky jako Imodium jsou u infekčních průjmů nevhodné a dětem se vůbec podávat nemají – jejich podání je jednoznačně špatné. Endiaron taktéž není doporučován.

Pokud dítě toleruje tekutiny a jídlo, podáváme dietní stravu. Zpočátku suché pečivo – vhodné jsou rohlíky, piškoty, slané tyčinky a podobně, později banány, jablka (lépe bez slupky), dušenou mrkev, rýži, brambory, dušené kuřecí maso. Nevhodné jsou tučné

potravin, nadýmavé potraviny (luštěniny, čerstvá zelenina...), projímavé potraviny (jako jsou např. meruňky, meloun...). Obvykle se vyhýbáme mléku. Pokud je dítě schopno pít, ale má současně větší ztráty tekutin a iontů častými průjmovitými stolicemi, jsou vhodné tzv. perorální rehydratační roztoky (např. Enhydrol, Kulíšek, Vodníček...). Jejich nevýhodou je nepříjemná chuť.

Je však třeba především říci to, že vzhledem k vysoké infekčnosti těchto nemocí, střevních infekcí, je třeba děti od kolektivu co nejrychleji izolovat – optimálně předat rodičům. Vyšetření lékařem obvykle může proběhnout až v péči rodičů – není urgentní a většinou při mírně probíhající infekci ani nutné. K lékaři samozřejmě pojedeme s dítětem, u kterého pozorujeme projevy závažnější dehydratace, krví ve stolici anebo zvracích, výraznějšími bolestmi břicha.

Osoby (vedoucí atd.), které mají, byť mírné zažívací potíže (pobolívání břicha, průjmovité stolice, nevolnost), by samozřejmě neměly pomáhat při přípravě jídla a měly by dodržovat zvýšená

PAMATUJ!

- dítě s projevy infekce zažívacího traktu je třeba izolovat, nejlépe předat rodičům
- základem léčby je zamezení významnější dehydratace – podávání tekutin a rehydratačních roztoků, všechny běžné doporučené léky mají pouze pomocný význam
- podávání léků potlačujících zvracení (Degan, Torecan, Domperidon a další) a průjem (např. Imodium) je u dětí nevhodné, hrozí závažné nežádoucí účinky

hygienická opatření (důsledné mytí rukou, dezinfekce po použití toalety, ideálně oddělené toalety).

3.2.5 Zánět slepého střeva a další náhlé příhody břišní

Takzvané náhlé příhody břišní jsou skupina onemocnění, u kterých je hlavním projevem bolest břicha a jejich léčba vyžaduje obvykle neodkladnou operaci. Pokud nejsou zavčas rozpoznány a operačně řešeny, hrozí závažné komplikace ohrožující život.

Nejčastější náhlou příhodou břišní je „zánět slepého střeva“ - akutní apendicitida. Další jsou nejrůznější neprůchodnosti, kýly, „zauzlení“ střev a další.

Společným příznakem je bolest břicha, která se obvykle stupňuje (někdy však může přicházet v různých vlnách). Často bývá současně nevolnost, popřípadě zvracení.

Akutní apendicitida je zánět výběžku slepého střeva (apendixu). Nejčastěji postihuje děti školního věku, avšak může být i u mladších dětí a dospělých. Příčiny nejsou známy. Typickým místem bolestivosti je místo vpravo šikmo směrem dolů od pupku (viz obrázek). Dost často je však zpočátku bolest v okolí pupku, a do typického místa se stěhuje až později. U některých dětí může být bolest břicha v jiném místě a někdy jsou bolesti zpočátku poměrně nenápadné a objeví se výrazněji až v pokročilém stavu. Pokud není zánět rozpoznán včas, může dojít k prasknutí apendixu. Při tom často dojde k přechodnému ústupu bolestí. Onemocnění se pak začne komplikovat zánětem pobříšnice, což je opět provázeno obvykle již silnou bolestí břicha a celkovým zhoršováním stavu. Tato situace je již velmi závažná.

Častým doprovodným příznakem je nevolnost a zvracení, teploty mohou ale nemusí být přítomny, bývají obvykle jen zvýšené. Pokud

se začnou objevovat horečky, obvykle to značí již velmi pokročilý, často komplikovaný, zánět. Průjem bývá spíše vzácně. Varovnými příznaky jsou „tvrdé břicho“ a tichá peristaltika.

Kýly obvykle pozorujeme jako bolestivé vyklenutí nejčastěji v oblasti třísel.

Diagnostika a léčba celé této skupiny nemocí patří do rukou chirurga. Při podezření na takovato onemocnění tedy neváháme s vyhledáním lékařské pomoci (není vhodné dlouze vyčkávat příjezdu rodičů, pokud jedou z větší vzdálenosti). Dítěti nepodáváme již žádné jídlo, tekutiny a silnější léky proti bolesti.

PAMATUJ!

- odlišení banálních bolestí břicha od náhlé příhody břišní je mnohdy obtížné i pro zkušené profesionální zdravotníky
- podání léků proti bolesti (zejména silnějších, popřípadě působících proti křečím jako je např. Algifen) je u bolestí břicha, není-li lékařem vyloučena náhlá příhoda břišní, zcela nevhodné – mohou být zastřeny důležité příznaky a diagnóza stanovena pozdě
- pokud máme podezření na takovéto onemocnění, je vhodné již dítěti nepodávat žádné tekutiny a jídlo – k operaci je třeba, aby bylo dítě lačné

3.2.6 Zácpa

Zácrou označujeme nepřítomnost stolice více než 3 dny spojenou s obtížným vyprazdňováním tuhé stolice. Nejčastěji se objevuje u dětí batolecího a předškolního věku. U dětí školních a adolescentů je méně častá. Vzniká obvykle nevhodným režimem –

nedostatek tekutin, nedostatečné množství vlákniny, někdy úmyslné zadržování. Některé děti mají psychický blok k vyprazdňování na toaletě mimo domov, popřípadě na improvizované tábornické latríně.

Příznaky: U zácpy si často děti stěžují na bolesti břicha (proto je třeba se vždy dítěte s bolestí břicha ptát na to, kdy mělo naposledy stolicí a jakou), může být nechutenství, někdy nevolnost a zvracení. Často bývá přítomen takzvaný „paradoxní průjem“ - únik menšího množství řídké stolice, mnohdy v kombinaci s „umazáváním“ - znečištění prádla stolicí. Při poranění konečníku obtížným vyprazdňováním bývá přítomna na stolicí a papíře krev.

Léčba: K usnadnění vyprázdnění se podává obvykle jako první léčba glycerinový čípek, dále nálevy. Další léčba je obvykle složitější, dlouhodobá a zdravotník zotavovací akce se do ní nemá pouštět (vyřeší si rodiče se svým praktickým lékařem). Je nutné dohlédnout na pestrost stravy a dostatek tekutin (doporučené množství tekutin viz kap. 3.2.4). Pokud má dítě problém s vyprazdňováním v prostředí zotavovací akce, lze situaci vyřešit tak, že si dítě rodiče 1x za 2-3 dny odvezou na vyprázdnění domů.

3.2.7 Požití cizího tělesa

Spolknutí různých předmětů je u dětí dosti častým úrazem. Nejčastěji se s tím setkáváme u kojenců a batolat, ale stává se i u starších dětí a adolescentů. Většinou se nejedná o nebezpečný stav, většina těles odejde bez problémů se stolicí. Riziková jsou tělesa, která uvíznou v jícnu (objevuje se bolestivost v krku či na hrudi, potíže s polykáním, kašel, sípání, chrapot); dále pak tělesa velká (v průměru více než 2 cm nebo úzká délky přes 5 cm) a zejména tělesa ostrá a iritující sliznice. Rizikové je požití baterií a silných magnetů.

V těchto případech je vhodné vyhledat lékaře bez zbytečných odkladů. Stejně tak pokud se objevují další potíže (bolesti břicha, zvracení atd.). V ostatních případech je neakutní lékařské vyšetření vhodné spíše „pro jistotu“.

3.2.8 Roupy

Roupy jsou nejčastějším parazitem u dětí (mimo vši a klíšťata). Velmi dobře se šíří v kolektivech dětí zejména předškolního věku. Není však vzácností onemocnění školních dětí i adolescentů.

Projevy jsou obvykle bolesti břicha, někdy nechutenství a svědění v oblasti řitního otvoru. Na stolici lze pozorovat asi 1 mm tlusté a několik mm dlouhé bílé červy.

Onemocnění není nebezpečné, léčba není urgentní (lze odložit o několik dní), diagnostika a léčba je snadná – lék je však na lékařský předpis.

3.2.9 Onemocnění jater, žlučníku, žlučových cest a slinivky břišní

Akutní onemocnění těchto orgánů patří v dětském věku spíše k vzácným onemocněním. Proto zde budou zmíněna ve zkratce a okrajově, spíše pro úplnost.

K akutním **onemocněním jater** patří zejména záněty, obvykle virového původu (žloutenka typu A a jiné). Onemocnění se obvykle projevuje teplotami, zvracením, mohou být bolesti břicha a zežloutnutí kůže. Játra jsou také postižena při řadě otrav. Zejména nebezpečné jsou otravy paracetamolem (Paralen...) a muchomůrkou zelenou. V těchto případech dochází k selhávání

funkce jater a v mnoha případech končí otrava transplantací jater či smrtí (to ale jenom tak pro zajímavost).

Akutní zánět žlučníku, žlučnicková kolika. Tato onemocnění obvykle bývají spojena s přítomností žlučnickových kamenů. Projevují se bolestí břicha – v typickém případě těsně pod pravým spodním žebrem, bolesti mohou být velmi silné. Bývá nevolnost a zvracení, může být zvýšená teplota. Diagnostika i léčba patří plně do rukou lékaře.

Akutní zánět slinivky břišní je asi nejčastější, ale i tak dosti vzácné onemocnění slinivky u dětí. Projevuje se opět bolestí břicha – obvykle nad pupkem, nevolností, zvracením, případně zvýšením tělesné teploty. Průběh může být dramatický s velmi špatným celkovým stavem pacienta. Diagnostika i léčba opět náleží odborníkům.

3.3 Onemocnění vylučovací a pohlavní soustavy

3.3.1 Anatomie a fyziologie

Vylučovací a pohlavní soustava spolu velmi úzce vývojově, anatomicky i funkčně souvisí.

Vylučovací soustava slouží v odstraňování přebytečné vody a nejrůznějších látek (minerály, amoniak, některé toxiny, drogy a léky...) z těla. Jedná se v podstatě o ultrafiltraci krve v ledvinách (a zpětné vstřebání látek tělu užitečných včetně většiny přefiltrované vody). Takto se tvoří moč, která je odvedena z těla ven.

Anatomicky tedy začíná vylučovací soustava ledvinami. Obvykle jsou dvě. Bývají uloženy po stranách páteře v zadní části dutiny břišní. Při pohledu na záda by ledviny byly svým středem přibližně na úrovni spodních žeber (horní část ledviny je kryta žebry), nejsou tedy umístěny nízko v bederní oblasti, jak si mnoho laiků myslí (bolesti v této dolní části zad nebudou „od ledvin“). Ve své centrální části mají ledviny dutinu – ledvinnou pánvičku a kalichy, kam se sbírá moč. Ta je odváděna dlouhými tenkými trubicemi, močovody, do močového měchýře. Zde se moč hromadí. Nakonec je vypuzena močovou trubicí. Močový měchýř a močovou trubicí označujeme jako dolní močové cesty. Močová trubice žen je výrazně kratší než mužů, to vede k častějšímu výskytu zánětů močových cest u žen.

Pohlavní, rozmnožovací, soustava sestává z orgánů produkujících pohlavní buňky (vajíčka a spermie), žláz, které vytváří vhodné prostředí pro jejich transport, a trubic, kterými jsou tyto buňky transportovány. Současně pohlavní žlázy (vaječníky a varlata) produkují pohlavní hormony. Další části slouží k oplodnění a u ženy k vývoji lidského plodu.

Ženská pohlavní soustava tedy sestává z vaječnicků, uložených v malé pánvi, dále vejcovodů, které ústí do dělohy. Děloha je svalnatý orgán uložený v dolní části dutiny břišní, v malé pánvi. Děloha přechází do pochvy, která ústí v oblasti zevních rodidel.

Mušská pohlavní soustava sestává z varlat (uložených mimo dutinu břišní v šourku – varlata a spermie pro svůj vývoj vyžadují nižší teplotu), žláz nadvarlat a prostaty (kde se produkují další složky spermatu) a chámovodů – ty vyústíjí přímo do močové trubice, procházející penisem. Penis je zakončen žaludem, který je kryt předkožkou. Mezi žaludem a předkožkou (v takzvaném

předkožkovém vaku) se mohou hromadit sekrety, odloupané buňky a bakterie, může zde tedy vzniknout hnisavý zánět.

3.3.2 Příznaky onemocnění vylučovací a pohlavní soustavy

Mezi příznaky onemocnění ledvin – nejčastěji záněty a ledvinné kameny patří bolesti zad, břicha, při ledvinné kolice velmi silné, mohou být přítomny teploty-horečky. Příznaky zánětů a dalších onemocnění dolních cest močových a pohlavní soustavy jsou bolesti v oblasti břicha, pánve a genitálií, pálení a řezání u močení, nucení na močení. Může být přítomen výtok hnisu nebo krvácení z močové trubice, pochvy. K onemocněním močových cest patří přítomnost krve nebo hlenu v moči. K závažným onemocněním ledvin a močových cest patří porucha tvorby moči – nedostatečné močení a otoky. Dalšími příznaky onemocnění obou systémů jsou bolesti břicha.

3.3.3 Záněty močových cest a ledvin

Akutní zánět močového měchýře, dolních močových cest je u dětí poměrně častým onemocněním. Obvykle jej vyvolávají bakterie normálně žijící v lidském střevě. Není přenosný z osoby na osobu (s výjimkou pohlavně přenosných chorob). Postihuje mnohem častěji dívky než chlapce (zejména často na něj trpí dívky po zahájení sexuálního života - „honeymoon disease“).

Příznaky: Nejčastějšími příznaky jsou pálení a řezání při močení, může být nucení k častému močení, typické jsou bolesti břicha v podbříšku nad stydkou sponou. Mohou být (ale většinou nejsou) zvýšené teploty, horečky obvykle nebývají. V moči může být přítomno větší množství krve.

Onemocnění obvykle není závažné, ale výrazně obtěžující.

Léčba: běžnou laickou léčbou je zvýšený příjem tekutin, „urologické“ čaje, zabránění prochladnutí, vhodné jsou preparáty z kanadských brusinek a s manózou. Tato opatření mají však spíše preventivní efekt a mnohdy k vyléčení nevedou. Obvykle se tedy podávají antibiotika – proto je neurgentní vyšetření lékařem vhodné. Pokud je v moči přítomná pouhým okem patrná krev, s vyšetřením u lékaře nebudeme váhat (pozor červeně moč zabarvují různá barviva v potravinách – např. červená řepa, rebarbora...).

Akutní zánět ledvin je taktéž bakteriální onemocnění (obvykle způsobené stejnými typy bakterií jako záněty močového měchýře), není přenosný mezi lidmi. V dětském věku je to poměrně časté onemocnění u kojenců, u starších dětí je mnohem vzácnější.

Příznaky: Hlavním příznakem onemocnění je horečka (je nutná ke stanovení diagnózy – zánět ledvin bez horečky není bakteriální zánět ledvin). Bolesti zad v oblasti horní části bederní páteře jsou mezi laiky známým příznakem, ale objevují se pouze u menší části dětí. Poměrně časté bývají bolesti břicha, objevuje se zvracení. Méně často mohou být potíže při močení (pálení, řezání), v moči může být patrný hlen a neobvyklý zápach.

Zánět ledvin může přejít poměrně rychle do sepse (celkové infekce organismu - „otravy krve“). V tomto případě je pacient schvácený, má vysoké horečky, zvýšený pulz, případně chladné ruce, mramorovanou kůži. Takovýto stav může být velmi závažný.

Léčba: Zánět ledvin se léčí antibiotiky, velmi často (při dramatictějších průběhu a u malých dětí) se podávají do žíly za pobytu v nemocnici. Je tedy pochopitelné, že dítě s tímto onemocněním (podezřením na něj) vyžaduje vyšetření lékařem (to

obvykle není zcela urgentní) a předání do péče rodičů. Brzký návrat na tábor je zcela nevhodný.

3.3.4 Močové kameny a ledvinná kolika

V ledvinných pánvičkách se mohou ze solí obsažených v moči tvořit tzv. močové kameny. Pokud se nějaký menší kamínek dostane do močového traktu vzniká tzv. močová kolika. Jedná se o velmi bolestivé onemocnění. Objevují se bolesti v oblasti zad případně břicha, bolest má obvykle křečovitý charakter (tzn. mění intenzitu ve „vlnách“). V návaznosti na silnou bolest může nemocný zvracet. Teplota obvykle nebývá zvýšená.

První pomocí je podání léků tlumících bolest, může pomoci teplá koupel. Stav samozřejmě vyžaduje ošetření v nemocnici, vzhledem k intenzitě potíží s tím neváháme. S ohledem k nemocnému je při hodně silných bolestech vhodné volat záchranku (je šance, že dostane silnější léky proti bolesti).

3.3.5 Nejčastější onemocnění pohlavních orgánů

Úvodem této kapitoly chci důrazně zopakovat, že pro většinu dětí je tato problematika předmětem studu. Nebudou tedy chtít mnohdy o těchto svých problémech mluvit, přijdou až při výraznějších potížích. Stejně tak jsou jim od určitého věku velmi nepříjemné jakékoliv prohlídky v oblasti genitálií (kýmkoliv). Proto veškeré vyptávání a vyšetřování vyžaduje maximální míru empatie, soukromí, intimitu a dodržení tajemství. Vyšetřování je vhodné se vyhnout (pokud to lze). Pokud se rozhodneme jakékoliv dítě v intimních oblastech vyšetřovat, vždy by měla vyšetření provádět dospělá osoba stejného pohlaví (jako je dítě) a za přítomnosti druhé

takovéto osoby. Vždy se totiž musíme chránit před eventuálním nařčením ze sexuálního zneužívání.

U chlapců se nejčastěji setkáváme se **záněty v oblasti předkožkového vaku**. Oblast je oteklá, bolestivá, mnohdy je bolestivé močení. Může být přítomen hnis. Vzniká obvykle v souvislosti s horší hygienou (často v souvislosti s tzv. fimózou – česky „kuklou“). Onemocnění se ošetřuje lokálně, vhodné je však neurgentní vyšetření lékařem. Stav nebývá závažný.

Bolestivost v oblasti šourku a varlat je dalším problémem, se kterým se můžeme setkat. Může se jednat o **záněty varlete a nadvarlete**. Obávaná je tzv. **torze varlete** (otočení a zaškrcení cév varlete), při které je velké riziko odumření varlete. Projevy všech těchto nemocí jsou kromě bolestivosti ještě obvykle otok a zarudnutí šourku, chlapci často obtížně chodí. Vzhledem k rizikovosti torze varlete (kterou nelze snadno od méně závažných zánětů odlišit) je vždy při takovýchto potížích vhodné vyšetření lékařem v krátké době (akutně). U torze varlete mohou být bolesti velmi silné, proto neváháme volat záchranku. Další příčinou bolestivosti a zduření šourku je kýla (taktéž vyžaduje lékařské vyšetření a event. operaci).

U děvčat jsou nejčastějším problémem **záněty zevních genitálií a pochvy**. Onemocnění bývá provázeno bolestí, svěděním, pálením, popřípadě potížemi při močení. Bývá hnisavý výtok. Stav není obvykle závažný. Je vhodné neurgentní gynekologické vyšetření (v přítomnosti rodičů) a lokální léčba.

U děvčat v pokročilé pubertě a adolescentek jsou časté **potíže spojené s menstruací**. Patří sem bolesti břicha, únava, nevolnost a na to navazující psychické rozladění. Při silnějším krvácení může být únava výraznější. Dívky se s potížemi dosti často nesevřují, ale bývají

vybaveny léky, které jim přináší úlevu. Na některých táborech může být problém se zajištěním dostatečné hygieny. Tyto stavy jsou pro dívky obvykle psychicky náročné (zejména nepříjemné prožívání mívají dívky, které mají krátce od první menstruace), proto vyžadují dostatečnou míru empatie ze strany vedení zotavovací akce a samozřejmě i diskrétnost. Vynechání některých programů je namístě. Je zřejmé, že se s těmito potížemi bude většina dívek obtížně svěřovat. Proto u dívek v pokročilejším stadiu puberty (pro méně bystré – ty které mají narostlá prsa, věkově mohou být měsíčky již v 10 letech) je potřeba na menstruační potíže myslet, a pokud se dívky bez smysluplného vysvětlení snaží vyhýbat některým programům (obzvláště pak např. koupání v rybníce, náročnému celodennímu výletu v letním parnu atd.), je vhodné je hned nepovažovat za simulanty, popřípadě označovat za nekolegiální kaziče programu (což jsem bohužel zaznamenal i ze strany vedoucích ženského pohlaví...) a v prvé řadě myslet i na možnost takovýchto problémů.

3.4 Onemocnění kůže a očí

3.4.1 Anatomie a fyziologie

Kůže je svojí hmotností největším lidským orgánem. Pokrývá povrch těla. Její hlavní funkcí je ochrana organismu proti zevním vlivům – fyzikálním (např. mechanické poranění, UV záření, teplo/chlad – termoregulace atd.), chemickým (toxické látky, udržování tělesné vody a vnitřního prostředí organismu atd.) a mikrobiálním (infekce). Má však i další funkce – např. tvorba vitamínu D, estetická funkce atd.

Kůže se skládá z několika vrstev: pokožka (jejíž nejvíce zevní vrstva je tvořena mrtvými, částečně zrohovatělými buňkami), škára a podkoží. V kůži jsou potní a mazové žlázy, vyrůstají z ní chlupy, vlasy a nehty (též zrohovatělé mrtvé buňky). V kůži je taky řada nervových zakončení (hmat, vnímání tepla a chladu atd.). Při rozsáhlejším poškození kůže, například popálení, dochází tedy pochopitelně k narušení významných funkcí a závažným důsledkům.

Oči jsou zrakový orgán. Jsou tvořeny oční koulí – ta je vpředu kryta tenkou blankou spojivkou a průhlednou částí – rohovkou, hlouběji je duhovka – barevné mezikruží, v níž je otvor – zornice. Uvnitř oka je sklivce. Vnitřní část stěny oční koule vystýlá sítnice, ve které jsou buňky schopné měnit světlo na nervový signál – tyčinky (pro vidění za šera) a čípky (pro barevné vidění). Vpředu jsou oči překryty očními víčky s řasami a mazovými žlázkami. Oko zepředu omývají slzy odváděné slznými kanálky do nosu. Okem pohybují tzv. okohybné svaly.

3.4.2 Projevy kožních nemocí, kožní projevy nemocí

Na kůži pozorujeme **změny barvy** (žlutá – žloutenka, zfialovění, zblednutí, začervenání). Snažíme se všimnout rozsahu barevné změny, časových souvislostí, souvislostí z dalšími zdravotními potížemi.

Žloutenka – žluté zbarvení kůže je přítomno u některých onemocnění jater a žlučových cest a krve. Fialové zbarvení sliznic úst a okolo úst, popřípadě v obličejí a dalších částech těla, mohou být projevem špatného okysličení (např. při dušení). Fialovočervené skvrny jsou obvykle prokrvácená místa – modřiny či jiné projevy krvácení do kůže – příčina je většinou úrazová, někdy se může jednat o projev poruchy srážlivosti krve či závažných infekcí (meningokok). Bledost kůže bývá přítomna např. při prochlazení, špatném

prokrvení, šokovém stavu. Začervenání kůže (větší části těla) může být při masivním výsevu vyrážky, přehřátí, anafylaktickém šoku.

Na kůži se objevují různé **vyrážky**, „pupínky“ a podobně. Vždy si všímáme tvaru, rozsahu, svědění, tvorby puchýřů. Důležitý je opět vývoj v čase a souvislosti s dalšími okolnostmi. Časté jsou vyrážky při alergických reakcích (často svědivé) – přemýšlíme o tom, jaké léky dítě dostalo, co jedlo a pilo, zda je na něco alergické. Další častou příčinou vyrážek jsou infekce. Vyrážky jsou pro některé infekční choroby typické (např. neštovice, spála, pásový opar, borelióza), u některých běžných viróz vidáme necharakteristické vyrážky. Vždy je třeba myslet na parazitární onemocnění – poštípání blechami, svrab. V některých případech jde přímo o bakteriální infekce kůže – impetigo a samozřejmě také kožní plísň.

Na kůži si můžeme také všimnout nejrůznějších úrazů a poranění.

Pravidelně kontrolujeme přítomnost klíšťat.

3.4.3 Vyrážky

Vyrážky jsou poměrně častým zdravotním problémem u dětí, ale sami o sobě (bez přítomnosti dalších potíží) obvykle nepředstavují velké riziko.

Co se příčin a vzhledu různých vyrážek týče, bylo vše důležité řečeno v předchozím odstavci. U dítěte, na kterém jsme si povšimli vyrážky, je třeba vždy zhodnotit zejména další projevy, jako jsou dechové potíže, dušnost, teplota, bolesti břicha a zažívací potíže, celková schvácenost. Zjišťujeme, zda je dítě alergik a na co, zda se s nějakým alergenem mohlo setkat. V případě závažných doprovodných příznaků, vyhledáme lékařskou pomoc. Pokud je dítě alergik a máme podezření na rozvoj alergie, podáme úlevové léky (antihistaminika, „pohotovostní balíček“ atd.). Pokud stav jinak

nevypadá závažně, můžeme zkusit podávat protialergické léky – antihistaminika (vhodné u svědivých vyrážek) a vyčkat dalšího vývoje.

Zkusem používání nejrůznějších mastiček obvykle není příliš vhodné. Řadu vyrážek můžeme spíše zhoršit, a hlavně na různé typy vyrážek se hodí odlišné preparáty. Obvykle však nakonec není nutné nic. V případě přetrvávání vyrážky řadu hodin je neurgentní vyšetření lékařem vhodné.

3.4.4 Opruzeniny

Jedná se o zánět kůže vyvolaný vlhkem a současně mechanickým podrážděním, přítomné bývají kvasinky. Obvykle se tedy objevují v oblasti hýždí, rozkroku, případně podkolení, podpaží a v kožních záhybech (typicky u obézních). Opruzeniny často vznikají po zapocení, při nedostatečné hygieně nebo při průjmech. Místa jsou svědivá či bolestivá, zarudlá, někdy se objevují puchýře, případně stržené.

Základem prevence i léčby je hygiena – místa několikrát denně umýt vodou. Mohou pomoci zklidňující krémy, jako např. Bepanthen. Místa nechat větrat, mít je odhalená či nosit volný oděv. Při nelepšení lze event. použít krémy s protikvasinkovým účinkem – jsou na předpis. Pokud je stav pokročilý s puchýři a defekty, není samozřejmě jakékoliv omývání vhodné, léčbu je vhodné přenechat odborníkům a rodičům.

3.4.5 Hnisavá ložiska, impetigo, kožní absces, flegmóny

Poměrně častou skupinou nemocí jsou bakteriální infekce.

Impetigo je bakteriální infekce povrchní části kůže, způsobená obvykle streptokoky nebo stafylokoky. Ložiska na kůži jsou zarudlá, tvoří se několik milimetrů velké hnisavé puchýřky a žlutavé krusty. Místa svědí či bolí. Infekce se může vyskytovat na různých od sebe vzdálených částech těla – často v obličejí, na končetinách i trupu. Infekce se kontaktem dobře přenáší na další místa (hlavně pokud se dítě škrábe). Při postižení většího rozsahu mohou být přítomny zvýšené teploty nebo horečky. Léčí se antibiotiky – je tedy vhodné vyšetření dětským lékařem nebo dermatologem (neurgentně).

Kožní abscesy jsou hlubší ložiska vyplněná hnisem. Pozorujeme zduření, často s bělavým středem, někdy vytékajícím hnisem, v okolí zarudnutí. Místo je bolestivé. Nejčastěji je známe v podobě běžného akné. Obvykle vznikají v oblasti mazových žláz a chlupů. Takovéto abscesy se zejména v oblasti zad a hýždí mohou vyvinout i do velikosti více než 1 cm. Někdy mohou kožní abscesy vzniknout v okolí poranění či cizího tělesa (třísky).

Větší abscesy a abscesy vzniklé v okolí cizího tělesa je vhodné ošetřit chirurgicky (při větším rozsahu někdy i v celkové anestezii). Drobnější je možno ponechat spontánnímu hojení. Pozor, velké abscesy mohou vypadat na povrchu jako poměrně malé, jen několik milimetrů velké ložisko, v hloubce lze však nahmatat tuhé zduření většího rozsahu.

U menších ložisek lze v úvodu zkusit použít Ichoxyl mast.

Kožní flegmóna je infekce hlubší vrstvy kůže či podkoží způsobená bakteriemi. Vzniká často v místech po banálním poranění kožního krytu – „záděry“ na prstech, pobodání hmyzem,

drobná poranění. Kůže je bolestivá, výrazně zarudlá, oteklá a teplá. Ložisko se často šíří do okolí protáhlými „jazyky“. Může být doprovázeno zvýšenou teplotou či horečkou, zvětšenými lymfatickými uzlinami (např. ve tříselech, podpaží). Onemocnění vyžaduje lékařské vyšetření a antibiotickou léčbu (mnohdy v nemocnici).

3.4.6 Kožní alergické reakce a bodnutí hmyzem

Kožní alergické reakce jsou jedním z nejčastějších projevů alergické reakce. Nejčastěji bývají vyvolány potravinami, hmyzím bodnutím nebo kontaktem s dráždivou látkou.

Nejčastěji alergická vyrážka vypadá jako různě velká zarudlá mapovitá ložiska mírně nad úroveň okolí kůže – kopřivka. Může vypadat také jako plošné zarudlé ložisko nebo drobnější okrouhlá ložiska. Časté je zarudnutí v obličeji, otok a zarudnutí uší. U kontaktních alergií bývá vyrážka v místě kontaktu s dráždivým předmětem a obvykle má i podobný tvar (např. náramek na ruce, řetízek na krku atd.). Vyrážka obvykle silně svědí či pálí. Vzácně může být průběh výrazně dramatičtější s tvorbou velkých plošných puchýřů vzhledu popáleniny – tento stav vyžaduje urgentní péči a je velmi nebezpečný.

Kožní projevy se mohou samozřejmě komplikovat a kombinovat s dalšími projevy alergie jako jsou méně závažná rýma a zánět spojivek nebo závažnější astmatické projevy, dušnost, otok hrtanu, bolesti břicha, zvracení, anafylaktický šok.

Nevelké vyrážky na končetinách či trupu nevyžadují obvykle zvláštní péči. Je třeba odstranit alergen, pokud jej známe a je to možné, popřípadě nepokračovat v jeho podávání (léky, potravina). Podáváme antihistaminika. Sledujeme stav. Pokud vyrážka

postihuje velkou část těla, objevuje se otok v obličeji, uší anebo se objevují další alergické projevy, je vhodné akutní vyšetření lékařem (pohotovost). Pokud se objevují potíže závažné, jako je dušení či šok (slabost, kolabování, špatně hmatný pulz atd.) neváháme přivolat záchranku (a podáváme úlevové léky, jako je adrenalinové pero či inhalační léky na astma při astmatických projevech).

Bodnutí jedovatým hmyzem může způsobit několik různých problémů: lokální toxickou reakci, lokální alergickou reakci, celkovou alergickou reakci, popřípadě infekci kůže – flegmónu. V našich podmínkách se setkáváme s bodnutím vosami, včelami, sršni a čmeláky. Sršni a čmeláci útočí poměrně vzácně. I čmeláci dokážou bodnout žihadlem a mají jed (podobný včelímu), občas se objeví opačná tvrzení. Nejsilnější jed mají včely, nejslabší sršni (i když jsou vzhledově nejděsivější).

Lokální toxická reakce – reakce vyvolaná jedem je reakce v místě vpichu, je dána přímým působením jedu. Objevuje se bolestivost, otok, zarudnutí. Může být i značně velký (několik centimetrů). Odeznívá obvykle po několika hodinách či několika málo dnech. Pokud se jedná o včelí bodnutí, šetrně odstraníme žihadlo s jedovým váčkem (ideálně nemačkat váček). Na ranku můžeme aplikovat např. Fenistil gel a chladné obklady. V případě větší svědivé reakce můžeme podat antihistaminika v tabletě či kapkách. Pro člověka bez alergie není jed tohoto hmyzu obvykle nebezpečný. Otravu může způsobit masivní pobodání – řádově desítky či stovky žihadel.

Jako **lokální alergickou reakci** obvykle označujeme reakci o velkém rozsahu – přesahující přes 2 velké klouby na končetině (tedy téměř celou končetinu) a trvající více než 2 dny. V léčbě podáváme antihistaminika, chladné obklady.

Celkové alergické reakce se projevují vyrážkou, která se může objevit na vzdálených částech těla a obvykle postihuje velkou část těla, mohou se objevit další závažné projevy alergie. Platí zde obvyklá doporučení pro alergické reakce (viz výše).

Kromě jedu do rány při bodnutí pronikají i bakterie, které mohou vyvolat flegmónu – viz předchozí kapitola.

Krev sající hmyz alergie nezpůsobuje. Pokud se v okolí místa vpichu hmyzu sajícího krev objeví zarudlé ložisko, jedná se obvykle o flegmónu.

3.4.7 Kožní parazité, klíšťata

Mezi nejčastější parazity u dětí patří kožní parazité – vši, klíšťata a vzácněji blechy.

Napadení **vší** je časté u dětí v předškolním a mladším školním věku, které navštěvují dětské kolektivy. V těchto kolektivech se veš velmi rychle šíří. Proto může dojít velmi snadno i k roznesení infekce při zotavovací akci, nakazit se mohou samozřejmě i dospělí. Veš napadá kůži vlasové části hlavy, velikost vši je cca do 3 mm, nebývají dobře viditelné zejm. u tmavovlasých, viditelné dobře bývají tzv. hnidy, což jsou vajíčka uchycená na vlasech (bělavé tečky). Onemocnění je provázeno zejména svěděním vlasové části hlavy. Přenos se děje přímým kontaktem, oděvy, pokrývkami hlavy, ložním prádlem. Léčí se pomocí k tomu určených běžně dostupných sprejů.

Postižení **blechami** je vzácnějším onemocněním. Na člověka se přenáší z osob či zvířat napadených blechami, ale i z prostředí, ve kterém žijí (ložní prádlo, matrace, nábytek, koberce, pelech...). Blecha saje krev na různých místech těla (často trupu a končetinách). Působí velmi svědivé cca 0,5 cm velké „pupínky“, obvykle jich je několik blízko sebe. Léčba napadení blechami je

složitější, protože parazit žije v okolním prostředí – nejen na napadeném jedinci. Kromě ošetření srsti napadených zvířat (a lidí) je třeba likvidace blech v budovách specializovanou firmou.

Klíšťata jsou dnes v přírodě široce rozšířeným parazitem, a tak napadení klíšťaty je velmi časté. V minulosti uváděné zeměpisné hranice (např. nadmořské výšky) se stále rozšiřují.

Klíště je významným přenašečem některých poměrně závažných onemocnění (klíšťová encefalitida, borelióza...). Klíště má 3 vývojová stadia, z nichž všechna mohou parazitovat na člověku (v případě dospělce pouze samičky). Larvy jsou nejmenší, parazitují krátce, a proto o nich často napadení lidé nevědí (to vysvětluje mnohá onemocnění např. boreliózou, kdy si nemocný není sání klíštěte vědom). Klíště se obvykle vyskytuje v trávě a dalších bylinách a dřevinách do výšky cca 0,75 m (ze stromů na lidi neskáčou, ale lezou od noh), klíšťata vyhledávají husté porosty a křoviny např. na krajích lesů.

Při **odstranění klíštěte** místo i s klíštětem nejprve vydezinfikujeme (vhodné jsou jódové dezinfekční prostředky), klíště uchopíme vhodnou pinzetou (ideálně s konci branží ohnutými mírně dovnitř) a viklavými pohyby a tahem směrem od kůže klíště odstraníme. Místo ranky opět vydezinfikujeme. Nejrozličnější způsoby odstraňování, jako je točení určitým směrem, používání krémů, olejů, mýdel a podobně, jsou nevhodné techniky patřící k tradičním medicínským mýtům. Pokud dojde k přetržení klíštěte, lze jej odstranit např. pomocí jehly. Tento postup však nepovažujeme za vhodný ani za nutný. Obvykle dojde k poranění okolí, zvětšení ranky a zakrvácení, čímž není zbytek klíštěte již vidět. Navíc přítomnost zbytku sacího ústrojí nezvyšuje riziko infekce (důležitá je řádná dezinfekce). Postupně dojde k odloučení tohoto zbytku. Vzhledem

k tomu, že přenos borelií je pravděpodobný až po 24–48 hodinách sání klíštěte, je vhodné odstranit klíště co nejdříve (abychom snížili riziko této nákazy), i v případě, že zrovna nemáme k dispozici dezinfekci (tu lze provést až později). Prevence kontaktu s klíšťatami je vyhýbání se rizikovým oblastem (vysoký a hustý porost), používat repelentů, dlouhé kalhoty (na světlých kalhotách jsou lezoucí klíšťata lépe vidět, nijak je však neodpužují). Po příchodu z lesa, po terénních hrách a při dlouhodobém pobytu v přírodě je vhodné, aby se děti zkontrolovaly (či byly zkontrolovány dospělými – na táborech obvykle každý večer). Po odstranění klíštěte zaznamenáme do dokumentace datum a místo sání, informaci předáváme rodičům.

Vyhledávání lékaře kvůli klíštěti je typickým příznakem neschopnosti a neznalostí zdravotníka zotavovací akce (snad s výjimkou klíštěte v problematických oblastech – např. zvukod ucha). Vyšetření pro podezření na přenášené infekce má smysl až po uplynutí inkubační doby (min. 14 dní) a to jen při přítomnosti příznaků onemocnění (viz. 3.6.6).

3.4.8 Častá onemocnění očí – záněty, cizí tělesa

Asi nejčastějším akutním onemocněním očí, se kterým se setkáme, jsou **záněty spojivek**.

Hnisavý zánět spojivek je způsoben bakteriemi. Ty se tam mohou dostat z nečistot, rukama při protírání, při rýmě, cizími tělesy atd. Objevuje se zarudnutí spojivky (zarudlé oko), bolestivost, řezání v oku, otok víčka, hnisavý výtok z oka. Léčí se dezinfekčními očními kapkami (např. Ophthalmo Septonex), popřípadě antibiotickými kapkami. Pokud se tedy potíže nelepší po 1–2 dnech, je vhodné vyhledat lékaře.

Nehnisavý zánět spojivek je způsoben podrážděním spojivek různými látkami. Může vzniknout po zanesení nečistot (prach), podráždění kouřem či výpary, chemikáliemi, při vystavení intenzivnímu UV světlu (svařování atd.) nebo jako součást alergické reakce. Objevuje se zarudnutí spojivky (zarudlé oko), bolestivost, řezání v oku, otok víčka, vodnatý výtok z oka.

Léčí se výplachy oka různými zklidňujícími kapkami, očními roztoky, dezinfekčními očními kapkami (např. Ophthalmo Septonex). V případě alergií antihistaminiky, popřípadě k tomu určenými očními kapkami, kterými je alergik vybaven.

Cizí těleso v oku – nejčastěji písek, prach, kamínky, řasy, smítka, případně třísky. Nemocný o proniknutí tělesa obvykle ví. Projevy jsou bolest, řezání, zarudnutí, pocit cizího tělesa. Postiženého vezmeme na dobře osvětlené místo, snažíme se tělísko najít – stáhnout dolní víčko s pohledem oka nahoru a horní víčko s pohledem dolů (před tím umýt ruce). Těleso se pokusíme vyplavit výplachem čistou vodou, popřípadě očním roztokem. Pokud se nedaří, lze zkusit opatrně odstranit vatovou štětičkou. Pokud je cizí těleso zakleslé v oční kouli nebo v rohovce, odstraňovat se jej nesnažíme, oko kryjeme sterilním obvazem a vyhledáme očního lékaře. Taktéž lékaře vyhledáme, pokud i po odstranění přetrvávají potíže jako bolesti a zarudnutí, anebo je přítomna porucha zraku.

3.5 Onemocnění oběhové soustavy

3.5.1 Anatomie a fyziologie

Oběhová soustava, tedy systém cév (tepen, žil a vlásečnic – kapilár) a srdce, mají jako hlavní úkol distribuovat krev do nejzazších

částí těla, téměř všech tkání (prokrvené nejsou např. oční čočka a sklivec, pokožka, nehty, chlupy). Krev pak slouží jako transportní médium pro řadu látek. V první pomoci a akutní medicíně jsou významné zejména plyny (kyslík a oxid uhličitý) a živiny, dále však krev zajišťuje transport iontů, nejrůznějších bílkovin (např. složky imunitního systému, srážecí faktory – složky krevní srážlivosti, transportní bílkoviny přenášející ve vazbě různé jiné látky), hormony a také tzv. formované elementy (červené a bílé krvinky a krevní destičky). Oběhovou soustavu si tedy můžeme představit jako distribuční síť, krev jako množství dopravních prostředků a nákladů v této síti. Je tedy jasné, že porucha prokrvení určité tkáně nebo selhání celého oběhu vede k nedostatku kyslíku, živin a dalších látek v orgánech, a jejich postupnému selhání – nejcitlivějším orgánem je mozek, dále např. ledviny.

Cévy jsou duté trubice, jednotlivé typy se odlišují silou stěny a funkcí. **Tepny** mají silnou svalovou a vazivovou stěnu, přibližně kruhovitý průřez, jejich stěna je pružná a je schopná se smršťovat – měnit průměr. Díky tomu se tepny významně podílí na regulaci krevního tlaku a distribuci krve do jednotlivých tkání (prokrvení). Tak například při pohybu je více prokrvený pracující sval, po jídle zažívací systém, při zvýšené mozkové aktivitě mozek anebo při poranění či infekci nějaké tkáně tato tkáň (zarudnutí, oteplení v místě zánětu). Objem krevního řečiště (při maximálním prokrvení všech tkání) má totiž mnohem větší objemovou kapacitu, než jaký je objem krve. Pokud dojde k poruše řízení napětí stěny tepen, dojde k chybné distribuci krve ve tkáních. Toto je součást mechanismů vzniku různých typů šoků (viz příslušná kapitola). Tepny vedou krev pod vysokým tlakem, vedou krev od srdce, při jejich poranění krev vytéká pod zvýšeným tlakem či stříká. Při poranění běžné tepny je krev

světlá – okysličená (výjimku tvoří tzv. plicnice a její větve, které vedou odkysličenou krev z pravé komory do plic).

Žíly jsou naopak cévy, které odvádí ze tkání krev odkysličenou (s výjimkou plicních žil). Tlak krve v žilách je nižší a jejich stěna je tedy méně silná než u tepen. Na žilách není hmatný tep a barva krve je tmavá. Na končetinách jsou uloženy povrchněji (i v podkoží) a jejich poranění je tedy podstatně snadnější.

Vlastní prokrvení tkání a výměnu podstatných látek mezi krví a tkáněmi zajišťuje systém **vlásečnic**. Vlasečnice vznikají z rozdělujících se tepen a spojují se do žil.

Srdce je svalnatý orgán sloužící jako dvojitá pumpa. Skládá se ze dvou polovin, z nichž každá zajišťuje jinou část krevního řečiště. Každá polovina je tvořena síní a komorou. Obě poloviny pracují synchronně. Pravá polovina žene žilní krev z těla do plic, levá z plicních žil do tepen celého těla. Hlavní pracovní složkou jsou na obou stranách komory, síně zajišťují jejich naplnění. Aby byl zajištěn jednosměrný tok (tedy ze žil do síně, ze síně do komory a z komory do tepen), jsou mezi síněmi a komorami a komorami a velkými odvodnými tepnami umístěny chlopně (funkcí vlastně jednocestné ventily). **Výsledný krevní tok je tedy v tomto sledu: žíly z horní a dolní poloviny těla – pravá síň – pravá komora – plicní tepny – plíce – plicní žíly – levá síň – levá komora – srdečnice (odvodná tepna) – tepny – tkáň – žíly...** (kurzívou jsou uvedeny části s odkysličenou krví). Samo srdce je vyživováno tzv. věnčitými tepnami. Jejich ucpání může vést k odumření části srdečního svalu – infarktu myokardu. Zevně je srdce obklopeno jakýmsi vazivovým vakem, osrdečníkem.

Selhání srdce jako pumpy nebo ucpání velké cévy vede opět k poruše transportu krve s poklesem tlaku za vzniku šokového stavu.

Částečně samostatným systémem je systém **lymfatických cév**, které zajišťují odtok přebytečné tekutiny a některých dalších látek z tkání (spolu s žilním systémem), začínají ve tkáních slepě. Hlavní mízovody vedou lymfu – „mízu“ do velkých žil.

Cévní oběh střeva a některých dalších orgánů je ještě trochu složitěji uspořádán – vytváří takzvané portální řečiště, což však pro účely běžné zdravotědy má malý význam – uvádím tedy pro úplnost a pro zájemce k nastudování.

3.5.2 Bolesti na hrudi, infarkt myokardu, plicní embolie, zánět srdečního svalu, osrdečníku

Bolest na hrudi je pro laiky i zdravotníky do určité míry obávaný příznak.

Její původ může být velmi různorodý. Může se jednat o potíže pocházející z onemocnění srdce a velkých cév (většinou závažný stav), ale mnohem častěji pochází z onemocnění jiných orgánů a tkání hrudníku a zad. Patří sem bolesti pohybového aparátu – bolesti z oblasti páteře, natažení či namožení svalů a vazů hrudníku, dále dráždění mezižebních nervů. Bolest na hrudi může pocházet z potíží typu „pálení žáhy“, může být příznakem zápalu plic. Tyto stavy obvykle bezprostředně neohrožují nemocného na životě, přidávají se další obvyklé příznaky.

Ze závažnějších onemocnění srdce a cév, na které mnoho lidí pomýšlí na prvním místě, se zejména jedná o infarkt myokardu a plicní embolii (dále nemoci srdečních chlopní, vzácné onemocnění srdečnice – disekce a aneurysmata – pro zvládnuté), které nemocného ohrožují bezprostředně na životě. Dále záněty srdečního svalu a

osrdečníku, které většinou přímo neohrožují na životě, ale mohou mít závažné následky.

Bolesti na hrudi jsou také velmi často původu psychického (u starších dětí a adolescentů až 30 %).

Odlišení jednotlivých příčin není snadné. Naštěstí u dětí jsou ty nejzávažnější stavy extrémně vzácné, naopak s těmi zcela nezávažnými se setkáváme nejčastěji.

Varovné signály jsou: velmi silné a náhle vzniklé potíže, dále dušnost, příznaky šoku (opocení, špatně hmatný pulz), celkové zhoršení stavu. Bolest pocházející z postižení srdce, plic či jiných vnitřních orgánů většinou nelze lokalizovat do jednoho místa – šíří se (dítě neukáže jedno bolestivé místo). Jistě významná je informace o srdeční příhodě či náhlém úmrtí v mladém věku některého z blízkých příbuzných.

Infarkt myokardu je u dětí extrémně vzácný.

Plicní embolie je poměrně vzácná. Setkáváme se s ní zejména u děvčat adolescentního věku, při kombinaci více rizikových faktorů. Mezi ně patří kouření, obezita, čerstvě nasazená hormonální antikoncepce a některé genetické faktory.

K odlišení nezávažných potíží od závažných je zapotřebí komplexnější vyšetření lékařem. Pokud si myslíme, že se nejedná o závažný problém, popřípadě že jde o simulantství, a dítě nejeví závažné příznaky (např. dušení, příznaky šoku), lze zkusit podat placebo nebo běžné léky proti bolesti (Ibalgín, Paralen). A dále postupovat dle jejich efektu. Při nelepšení je vyšetření lékařem potřebné.

Poměrně častou specifickou situací jsou stresové a hysterické záchvaty zejména u pubertálních a adolescentních dívek (ale i chlapců), kdy uvádí bolest na hrudi, ztížený nádech, slabost a jsou

velmi rozrušeny. Začínají zrychleně a prohloubeně dýchat. Nakonec může dojít ke křečím prstů, brnění rtů. Jedinec však nejeví objektivní známky dušení a šokového stavu. První pomocí a léčbou je zklidnění dítěte a snaha odvést pozornost od potíží, snaha o pravidelné pomalé dýchání, někdy pomůže dýchání do sáčku (v poslední době je odborníky zpochybňováno, ale ze zkušenosti efekt bývá často dobrý).

3.5.3 Poruchy srdečního rytmu, náhlá srdeční smrt

Závažné poruchy srdečního rytmu (arytmie) jsou v dětském věku opět značně vzácná onemocnění. Vyskytnout se však mohou a jejich následky mohou být tragické.

Nejčastějšími **příznaky** arytmii je subjektivně vnímaná nepravidelnost nebo náhlá změna rychlosti srdeční činnosti (přeskakování srdce, srdce náhle rychle zrychlí a případně zase náhle zpomalí). Mohou se objevovat závratě, pocity slabosti. Pokud srdce nedokáže (díky nepravidelné činnosti) udržet dostatečný krevní tlak, dojde ke kolapsu, náhle vzniklému bezvědomí, popřípadě selhání oběhu, šokovému stavu a v nejzávažnějších případech úmrtí.

U dětí se běžně vyskytují „fyziologické arytmie“. Jedná se zejména o tzv. respirační arytmii, což je kolísání (zrychlování a zpomalování) srdeční činnosti při nádechu a výdechu. Při pečlivém hodnocení pulzu můžeme náhodně zachytit předčasný stah. Pokud těchto stahů není příliš velké množství (do několika jednotek za minutu) jedná se také o fyziologický jev.

U dítěte s podezřením na poruchu srdečního rytmu, popřípadě po prodělaném kolapsovém stavu, je velmi důležité kvalitní vyšetření pulzu, změření srdeční frekvence (vyhmatáním pulzu či použitím např. „chytrých“ telefonů a hodinek), zhodnocení

pravidelnosti. Některé relativně časté arytmie totiž náhle vznikají (např. se srdce rychle rozbuší) a pak, po určité době, náhle přestanou. Poté se arytmie delší dobu nemusí opakovat a ani žádné odborné vyšetření je nemusí později snadno prokázat. Pro lékaře jsou tedy kvalitní informace od zdravotníka zotavovací akce (popřípadě kohokoliv jiného) klíčové a mnohdy jsou jediným vodítkem ke stanovení diagnózy.

Při podezření na arytmii, případně po prodělání nejasného nebo komplikovaného kolapsového stavu, je jistě namístě vyšetření dětským lékařem.

Některé velmi vzácné arytmie mohou vzniknout náhle a velmi rychle vést z plného zdraví k vzniku tzv. fibrilace komor, selhání srdce a srdeční zástavě. Výsledkem je pak tzv. náhlá srdeční smrt. Nemocný náhle neočekávaně ztrácí vědomí, při vyšetření nenahmatáme pulz. Příčinou jsou u dětí obvykle geneticky podmíněná onemocnění, o kterých však většinou dopředu nikdo neví (další příčinou hlavně u dospělých je např. rozsáhlý infarkt myokardu). Typickým příkladem takovéto arytmie jsou náhlá úmrtí sportovců při sportovním výkonu, ale může to být i za jiných okolností.

Takovýto stav samozřejmě vyžaduje okamžitou první pomoc. Zahajujeme tedy klasickou resuscitací – zhodnocení dýchání, zprůchodnění dýchacích cest, srdeční masáž a umělé dýchání (30:2). Pokud jsme v blízkosti veřejné instituce, může se někdo další pokusit zajistit automatický defibrilátor (mapa defibrilátorů je dostupná např. v aplikaci „Záchranka“), to však nesmí vést k přerušení resuscitace. Voláme záchrannou zdravotní službu.

Děti, které měli již diagnózu arytmií stanovenou, mají být důkladně poučeny (a taktéž jejich rodiče) o možnostech fyzické

zátěže, způsobu první pomoci (některé manévry) a popřípadě mají nastavenou dlouhodobou terapii.

3.5.4 Šokové stavy, anafylaxe

Jak již bylo řečeno, smyslem oběhové soustavy je zajištění cirkulace krve, prokrvení tkání a tím zajištění přísunu živin a odvodu odpadních produktů. Aby krev proudila do potřebných míst, je v tepnách udržován krevní tlak činností srdce, udržováním objemu krve a regulací průtoku krve v tepnách do jednotlivých tkání.

Existují stavy, kdy je porušena činnost srdce, poklesne objem cirkulující krve nebo je narušena regulace průtoku krve tepnami, tím dochází k poklesu krevního tlaku. Pokles tlaku krve vede ke špatnému prokrvení tkání a selhávání orgánů. Tedy vážnému ohrožení života. Tomuto (velmi zjednodušeně popsanému) stavu říkáme šok.

Rozdělení a příčiny šoku:

- selhání srdce jako pumpy – kardiogenní šok (infarkt myokardu, srdeční selhání při onemocnění srdečního svalu, chlopně, závažné arytmie)
- ucpání velké cévy – obstrukční šok (typicky plicní embolie)
- absolutní snížení objemu krve – hypovolemický šok
 - při krvácení (ztráta celé krve)
 - při ztrátě vody (plasmy) – dehydratace, ztráty při popálenině
- relativní pokles objemu krve při nekontrolovaném rozšíření tepen – distribuční šok
 - anafylaktický šok (v rámci alergické reakce)

- septický šok (při systémové infekci – sepsi), částečně popáleninový šok – u těchto stavů se však příčiny kombinují

Na tomto rozdělení jsem chtěl hlavně ukázat rozmanitost a hlavní stavy, které k šoku vedou, a také to, že šokové stavy nebudou vypadat stejně a nebudou stejně léčeny. Nejčastěji se na zotavovací akci lze setkat pravděpodobně s šokem po masivním krvácení (úrazy) a anafylaktickým šokem při alergické reakci.

Příznaky šoku:

- zvýšená tepová frekvence a špatně hmatný pulz
- bledá, chladná, vlhká opocená kůže (neplatí u anafylaktického šoku, kde je kůže teplá a zarudlá, případně s otokem a vyrážkou)
- pocit žízně, snížená tvorba moči
- zrychlené dýchání
- nevolnost, závratě
- změny vědomí – apatie či agitovanost

První pomoc: šok je závažný stav a komplexní léčba patří do rukou odborníků, neváháme volat záchranku, která poskytne základní odbornou péči na místě.

V rámci základní laické první pomoci je zejména snaha o léčbu příčiny – zastavení krvácení, resuscitace. V případě **anafylaktického šoku** je zásadní včasná aplikace adrenalinu adrenalinovým perem. Současně alergikům při rozvoji alergické reakce podáváme protialergické léky (antihistaminika, „pohotovostní balíček“, jímž bývají alergici vybaveni – tj. antihistaminika a kortikoid; tyto léky

však nemají dostatečný efekt a rozhodně nenahradí aplikaci adrenalinu).

Kromě toho tradičně patří do léčby šoku tzv. protišoková opatření známá jako 5T (teplo, ticho, tišení bolesti, tekutiny, transport). Toto bych však upravil na: snahu o tepelný komfort (stín / přikrývka atd.), klidné prostředí (a současně trvalý dohled, sledování životních funkcí), protišoková poloha (zdvížené dolní končetiny), transport záchrankou. Ostatní (tekutiny a tišení bolesti) zajistí profesionální zdravotníci (infuze, podání léků proti bolesti), protože podávání léků proti bolesti a tekutin (pití) by mohlo v mnoha případech vést spíše ke komplikacím.

3.6 Onemocnění nervové soustavy

3.6.1 Anatomie a fyziologie

Nervová soustava je systém, který řídí činnost těla, přijímá a zpracovává informace z okolí organismu i vnitřních orgánů, řídí funkce orgánů a svaloviny a zajišťuje vyšší funkce jako emoce, myšlení a paměť atd.

K nervové soustavě patří mozek, mícha a periferní nervy. **Mícha a mozek** jsou označovány jako centrální nervová soustava. Centrální nervová soustava obsahuje buněčná těla nervových buněk (neuronů), mezi kterými jsou četná spojení. Buňky si zde předávají signály (pomocí elektrických impulzů a chemických látek), což zajišťuje samotnou činnost nervové soustavy od jednoduchých reflexů přes různé automatismy (dýchání, chůze...), řízení orgánů až po pohyb řízený vůlí, myšlení, paměť, emoce. Centrální nervová soustava je chráněna kostěnými strukturami – lebkou a páteří,

mozkomíšními obaly a mozkomíšním mokem. Tyto bariéry vytváří mechanickou, protimikrobiální i chemickou bariéru.

Z centrální nervové soustavy vychází řada nervů. Nervy jsou až několik milimetrů silné provazce výběžků nervových buněk a jejich vazivových obalů. Připomínají svazky telefonních či síťových kabelů, kterými proudí nejrůznější informace z a do centrální nervové soustavy. Lze tedy odlišit vlákna, která vedou informace z různých smyslových zakončení (hmat, bolest, teplo, chlad, tlak, vibrace, svalové napětí) nebo smyslových orgánů (sluch, rovnovážné ústrojí, zrak, čich, chuť), a vlákna, která vedou informace ke svalům a orgánům.

Specificky bývá vyčleňován takzvaný vegetativní nervový systém. Tento systém vede informace z a do vnitřních orgánů, nelze jej běžně ovládat vůlí.

Nervová soustava funkčně souvisí se soustavou žláz s vnitřní sekrecí, které produkují hormony. Touto soustavou se zde však nezabýváme. Její poruchy nejsou zásadním tématem pro zdravotníky zotavovacích akcí. Akutní stavy vzniklé hormonální poruchou jsou vzácné a pro zdravotníky ZA těžko rozpoznatelné.

3.6.2 Příznaky onemocnění nervové soustavy

Mohou být velmi různorodé. Velká většina příznaků vyplývá z porušené funkce nebo dráždění mozku, míchy či nervů.

Asi nejčastějším příznakem je **bolest hlavy**. Je velmi nespecifickým příznakem, často souvisí s nevhodným režimem (pitný režim, spánek, únava atd.), mnohdy s psychickým stavem. Může však znamenat i závažná onemocnění, jako je zánět nebo krvácení v oblasti mozku. Bolest hlavy je často doprovodným

příznakem běžných infekcí, zánětu dutin, dehydratace a dalších onemocnění jiných orgánů.

Změny chování a vědomí jsou vždy závažným příznakem a varovným signálem. Mohou doprovázet onemocnění samotného mozku a/nebo jeho zhoršenou funkci při závažném onemocnění jiných orgánů či celého organismu. Patří sem apatie, spavost a různé těžké bezvědomí, změny chování – zmatenost, dezorientace, nepřiměřené reakce, agresivita.

Dalším častým příznakem, obvykle nezávažným, je **točení hlavy**.

Nápadným příznakem jsou **křeče** (nekoordinované mimovolní pohyby či propnutí končetin a těla), **poruchy zraku a sluchu, halucinace, poruchy řeči, výpadky paměti, poruchy hybnosti končetin a obličejových svalů**.

Častými doprovodnými příznaky některých onemocnění nervové soustavy jsou horečky a zvracení.

Příznaky je vždy třeba hodnotit komplexně, v časových souvislostech a kontextu celkového stavu dítěte.

Vždy je třeba mít na paměti, že onemocnění nervové soustavy jsou téměř vždy závažné stavy.

3.6.3 Bezvědomí, kolapsové stavy

Změny a poruchy vědomí jsou téměř vždy příznakem poruchy funkce nervové soustavy, mozku. Pro zdravotníky představují většinou velmi nepříjemnou situaci.

Nejčastěji se setkáváme s (obvykle banálními) **kolapsovými stavy**. Označujeme tak krátkou ztrátu vědomí, často spojenou s pádem. Nejčastější příčinou je pokles krevního tlaku: při rychlém postavení, často po močení, při dlouhém stání (případně ve vydýchaných prostorách), při nepříjemném smyslovém a emočním

podnětu (bolest, pohled na krev a podobně). Často bývají spojeny s nevhodným režimem – nedostatek tekutin, vynechání jídla, nevyspání. „Klasický kolaps“ z poklesu tlaku bývá typicky předcházen zatočením hlavy a černáním či „mžitkami“ před očima, pocitem slabosti. Neobjevuje se obvykle při fyzickém výkonu, sportu. Po pádu nebo uložení do horizontální polohy se vědomí rychle upravuje (obvykle během několika sekund). První pomocí je tedy uložení do lehu a zvednutí dolních končetin, je vhodné podat k pití chladné tekutiny. Takto probíhající kolaps, pokud nejsou přítomny jiné příznaky a netrvá porucha vědomí delší dobu, nevyžaduje zvláštní péči.

Pro „běžný kolaps“ není typické pomočení, nebývá přítomen u předškolních a mladších dětí a při sportu. Následně po probrání nebývá výraznější únava, zmatenost či jiná změna stavu. Rizikové jsou současná dušnost, bolesti na hrudi, udávané změny srdečního rytmu – bušení srdce. V těchto případech je na místě vyšetření lékařem. Někdy mohou být přítomny krátce trvající křeče, což je situace, která také vyžaduje lékařské vyšetření. Lékařské vyšetření je na místě, pokud došlo k pádu a úrazu hlavy nebo jinému závažnějšímu poranění.

Kromě běžných kolapsů může být přechodná porucha vědomí příznakem závažné srdeční arytmie, je přítomna při otřesu mozku, při epileptickém záchvatu nebo febrilních křečích. Zvláštní stavy jsou poruchy vědomí, bezvědomí, někdy i s křečemi, na psychickém podkladě, obvykle jako reakce na stres. Stav se označuje jako disociativní porucha. Odlišení od jiných příčin je obtížné.

Dlouhodobější ztráta vědomí, zmatenost, agresivita, apatie, spavost či dezorientace jsou vždy závažnými příznaky (vznikají v rámci otrav alkoholem, drogami či jinými látkami, u meningitid a

encefalitid, sepse nebo jiné závažné infekce, dehydratace, poruchy vnitřního prostředí organismu, krvácení do mozku, arytmie či jiné poruchy srdeční činnosti atd.) a vyhledání odborné pomoci je nutné. V případě bezvědomí nebo křečí samozřejmě voláme RZP. Snažíme se vždy zajistit tepelný komfort, klid, sledování stavu dítěte. Důležité je i pátrání po eventuální příčině (chronická onemocnění, možná otrava, předchozí úraz hlavy atd.).

3.6.4 Bolesti hlavy a migréna

Bolesti hlavy patří k jednomu z vůbec nejčastějších projevů nemocí obecně a také k problémům, se kterými se zdravotník setkává. Ze stavů, které k bolesti hlavy vedou, byla již řada vyjmenována. K nejzávažnějším patří otravy, poranění mozku a hlavy, záněty mozku a mozkomíšních plen, cévní mozkové příhody. K méně závažným patří například záněty dutin, uší, onemocnění zubů, úpal, úžeh. Bolest hlavy často provází horečku, provází dehydrataci. Bolest hlavy může být také samozřejmě psychosomatickým problémem. Posouzení závažnosti situace a rozhodnutí o další péči se řídí obecnými pravidly – hodnotit celkový stav a další případné příznaky, charakter a vyvolávající příčinu atd. V mírných případech a pokud je bolest hlavy jediným významným problémem, lze obvykle vyčkat – podat tekutiny, klid, popřípadě běžná analgetika či „placebo“. Pokud jsou potíže intenzivní nebo se kombinují s dalšími závažnějšími příznaky či okolnostmi, je vyhledání lékaře na místě.

Poměrně častým onemocněním, které k bolesti hlavy vede, je **migréna**. Při migréně se objevuje silná až ochromující bolest hlavy (často jedné poloviny), provázena zvracením, často nevolností, celkovou slabostí. Mohou předcházet různé zrakové vjemy (např.

záblesky před očima), tzv. aura. Nemocným často vadí světlo a zvuky. Potíže mohou trvat několik desítek minut až řadu hodin. Vzácně může být migréna provázena různými dalšími neurologickými problémy jako jsou porucha řeči, zmatenost, ochrnutí končetiny, rozdílná velikost zorniček. Při těchto příznacích samozřejmě neváháme volat záchranku. Migréna je zdravotní problém, který u jednotlivce vzniká dosti často opakovaně – „trpí na migrény“. Proto je dobré o tomto problému vědět a ptát se dítěte, zda je nyní průběh obdobný, jako při předchozích epizodách.

Jinak nemocný s migrénou vyžaduje obvykle tmavé tiché místo a podání léků tlumících bolest (např. Paralen, Ibalgin), někdy jsou nemocní vybavení dalšími úlevovými léky. Pokud potíže trvají delší dobu, vyhledáme lékařskou pomoc.

3.6.5 Epilepsie – epileptický záchvat, křeče

Epilepsie je onemocnění, ke kterému vede nějakým (často nejasným) způsobem narušená činnost mozku a projevuje se epileptickými záchvaty. Ty mohou vypadat různorodě, od chvilkové ztráty kontroly (výpadek pozornosti, vypadnutí nesené věci z ruky – tzv. absence), přes nejrůznější záškuby svalů a končetin až po generalizované záchvaty s křečemi několika končetin, propínáním těla, bezvědomím, křečí dýchacích svalů a promodráním, dušením. Křeče mohou být charakteru drobných záškubů až po masivní záškuby anebo trvalé zatnutí končetiny. Někdy může naopak dojít k úplnému uvolnění svalstva. Často (zdaleka ne však vždy) bývá stav provázen pomočením nebo pokálením. Po záchvatu může následovat různě těžká porucha vědomí (spavost, únava až bezvědomí). Může se objevit zvracení.

Epileptický záchvat představuje pro nemocného zejména riziko poranění při pádu a při křečích o okolní předměty. Při dlouho trvajícím záchvatu (mnoho minut) dochází k poškození mozku.

Epileptický záchvat nemusí být vždy pouze projevem „běžné“ epilepsie, ale může se objevit u encefalitidy, krvácení či nádoru mozku anebo při otravách a poruchách vnitřního prostředí organismu (např. u některých těžkých dehydratací, hypoglykemii). Jako epileptický záchvat s bezvědomím vypadají také **febrilní křeče**. Ty se objevují obvykle v souvislosti s různými infekcemi a vzestupem horečky u dětí v batolecím a předškolním věku. Specifickou skupinou jsou tzv. disociativní křeče, které jsou opět onemocněním psychickým, pro laika i lékaře často obtížně odlišitelným od epilepsie.

První pomoc a přístup se liší podle toho, zda dítě je již známý epileptik, nebo nikdy před tím žádný záchvat dítě nemělo.

Pokud je dítě léčený epileptik, je třeba podat léky na ukončení záchvatu (obvykle Diazepam desitin; při spontánním skončení záchvatu dodatečně nepodávat). Pokud záchvat trval jen krátce (sekundy až minuty), nedošlo k pádu na hlavu nebo jinému poranění a dítě je po skončení záchvatu jinak v normě, lze se domluvit na postupu s rodiči, zda si chtějí dítě odvést, přejí si okamžité lékařské vyšetření nebo jsou zvyklí takto nezávažné záchvaty neřešit. Pokud nemáme pochyby, měli bychom respektovat jejich názor. Vždy je třeba ověřit, zda dítě dostávalo správné dávky trvale podávaných léků proti epilepsii (zkontrolujeme zápisy v zdravotním táborevém deníku; balení léků) a zda není narušován režim epileptika.

Pokud se jedná o první záchvat v životě dítěte, je vhodné vždy vyhledat lékaře. Pokud záchvat spontánně odezněl a dítě je v dobrém stavu, je možno jej transportovat vlastním prostředkem.

Pokud trvá záchvat nebo trvají nějaké dozvuky či komplikace, voláme záchranku.

Při záchvatu se nemocného nesnažíme nijak znehybňovat, pouze mu bráníme v tom, aby se poranil o věci okolo sebe (ostré hrany, horké předměty a tekutiny, elektrospotřebiče a podobně), snažíme se zabránit pádu (např. z postele). Nemocného tedy uložíme na bezpečné místo, nebezpečné předměty odstraníme. Sledujeme stav, sledujeme životní funkce (dýchání, promodrávání atd.). Pro lékaře bude vždy velmi důležitý (v rámci diagnostiky) popis záchvatu – jakou končetinou to začalo, co se dělo dál, jak dlouho to trvalo, která končetina byla napjatá a která pokrčená, kam měl nemocný stočené oči a hlavu atd. Ideální je videozáznam např. na mobilní telefon (což se obvykle ve stresu nepovede). Důležité jsou předcházející okolnosti, také je dobré po záchvatu změřit teplotu.

Dětem s diagnózou epilepsie, které se mají účastnit tábora, bude věnována speciální kapitola v rámci chronických onemocnění (kap. 4.5).

3.6.6 Infekční záněty mozku a mozkomíšních plen – meningitidy a encefalitidy

Meningitida – zánět mozkových plen a encefalitida – zánět mozku patří k závažným akutním onemocněním, která jsou relativně vzácná, ale mohou mít i velmi závažné následky. Proto by na ně nikdy zdravotník neměl zapomenout a v koutku mysli je vždy u podezřelých stavů zavčas zvažovat.

Onemocnění jsou způsobena viry a bakteriemi (jinými mikroby v našich podmínkách velmi vzácně). Mezi viry způsobující meningitidu či encefalitidu patří asi nejznámější virus

středoevropské klíšťové encefalitidy a řada dalších, mezi bakterie patří borrelie (které způsobují nehnisavou meningitidu s relativně mírným průběhem), dále meningokoky, pneumokoky a další (tyto záněty mívají velmi dramatický průběh a hrozí velmi rychlý vznik komplikací i smrt).

Příznaky: Hlavními příznaky meningitidy a encefalitidy bývá bolest hlavy, zvýšení teploty, obvykle horečky, zvracení, tzv. fotofobie (nemocnému vadí světlo), případně i fonofobie (vadí zvuky). Typickým příznakem jsou takzvané meningeální jevy. Nemocnému nelze ohnout hlavu k hrudníku (ohnutí vyvolává bolest) a případně ohnout dolní končetiny směrem k břichu. Často mohou být i další příznaky – změny chování, zejména nápadná apatie, spavost, případně zmatenost, agresivita, mohou se objevit křeče (charakteru epilepsie), bývá „celkově špatný stav nemocného“, mohou se objevit příznaky šoku (špatné prokrvení, špatně hmatný pulz, zrychlená srdeční činnost atd.). Obě onemocnění se mohou velmi často kombinovat.

První pomoc: Při podezření na takovátoto onemocnění neváháme s vyhledáním lékaře. Při celkově špatném stavu je nutné volat záchranku. Následuje pobyt v nemocnici a dlouhodobější potřeba rekonvalescence.

Onemocnění centrální nervové soustavy přenášená klíšťaty, klíšťová encefalitida a borelióza, patří u dětí jistě k nejčastějším v této kategorii. Inkubační doba obou onemocnění je přibližně 3 týdny, u boreliózy to může být až několik měsíců. Z toho lze říci, že po klíštěti, které dítě mělo nyní na zotavovací akci, onemocní většinou až doma (při klasickém 1 až 3týdenním táboře). Je tedy nutné rodiče na přítomnost klíšťat upozornit při skončení akce.

Průběh obou onemocnění u dětí bývá obvykle mírný a většinou nemá závažné následky. Příznaky nejsou odlišné od jiných – viz výše.

Proti klíšťové encefalitidě lze očkovat, což je u dětí často pobývajících v přírodě jistě namístě, a je i vhodné to rodičům doporučit.

U boreliózy se mohou mimo jiných projevů objevovat typické vyrážky, tzv. erythema migrans. Jedná se o červeno růžovou kružnici, která se postupně rozšiřuje, velikost je obvykle několik cm až desítek cm (měla by mít nejméně 5 cm v průměru). Časté bývá také postižení lícního nervu (s poklesem očního víčka a ústního koutku).

Infekce způsobené meningokoky. Tato poměrně mediálně známá a taky oprávněně obávaná onemocnění jsou naštěstí velmi vzácná. Většinou je známý průběh s vysokými horečkami, rychlým zhoršením zdravotního stavu, tvorbou červenofialových prokrvácených skvrn na kůži a rychlým koncem smrti během několika desítek hodin. Takto může probíhat meningokoková sepe, která má nejhorší průběh. Meningitida způsobená meningokokem (který je po ní pojmenován) má o něco méně prudký průběh a známé skvrny na kůži nemusí být přítomny, příznaky odpovídají obecným příznakům meningitidy. Je poměrně vzácnou formou meningitidy. Sepse a meningitida se mohou kombinovat. Tak či tak vyžadují rychlé ošetření, antibiotika se při podezření na meningokokovou infekci podávají již ihned v záchraně, kterou je nutno přivolat. (Tento odstavec uvádím i pro časté nejasnosti v terminologii; neboli meningitida nerovná se hned meningokok a meningokok umí i horší nemoc než meningitidu.)

PAMATUJ!

Hlavní příznaky meningitidy a encefalitidy jsou:

- bolesti hlavy
- horečka
- apatie, spavost, jiné abnormality chování
- zvracení
- fotofobie – nemocnému vadí světlo

Dítě s těmito příznaky vyžaduje urgentní lékařské vyšetření!

3.6.7 Bolesti zad

Bolesti zad jsou častý, ale většinou nezávažný problém.

Příčinami bolestí zad může být bolest svalstva, kostí, vazů či nervů v oblasti páteře nebo bolesti vyzařující do zad při onemocnění vnitřních orgánů: v oblasti hrudníku srdce, plíce, v břiše zejména ledviny a močovody a slinivka.

Bolesti zad pocházející z oblasti páteře a svalstva jsou zdaleka nejčastější, velmi často se opakují. Vyskytují se hlavně u starších dětí, adolescentů a dospělých. Často je patrná křeč svalů se silnou bolestí a výrazným omezením pohybu. V těchto případech jsou základní pomocí běžná analgetika (u dětí nejčastěji Ibuprofen, Ibalgin), možné je místo promazávat protizánětlivým gelem, dále klidový režim a teplo. Při intenzivnějších potížích je vhodná lékařská pomoc, která vede k rychlejší úlevě, avšak o závažný stav se nejedná.

Onemocnění srdce jsou obecně vzácná. Zánět ledvin byl zmiňován, bolesti jsou v bederní oblasti a hlavním příznakem je horečka. Při ledvinové kolice jsou bolesti křečovitě, velmi silné, šířící se do břicha. Onemocnění slinivky jsou vzácná, bývají provázena nevolností, zvracením, bolestmi břicha.

Pokud je bolest zad v souvislosti s úrazem, je nutná opatrnost, protože by se mohlo jednat o zlomeninu páteře.

3.7 Onemocnění pohybové soustavy

Pohybová soustava, tedy svaly, klouby, vazy a kosti, jsou nejčastěji postiženy v rámci úrazů. Akutní onemocnění neúrazového původu jsou vzácná a uvádím je pro úplnost. Projevují se zarudnutím, bolestivostí, zduřením či otokem kloubů či svalů a zhoršenou pohyblivostí končetiny. Patří sem zejména akutní záněty svalů a kloubů. Tyto záněty obvykle vznikají po prodělání virového či bakteriálního onemocnění s odstupem několika dní či týdnů (někdy i současně). Mají nezávažný průběh a základním lékem u dětí je ibuprofen. Bakteriální (hnisavé, boreliové a další) záněty kloubů jsou vzácnější.

U všech těchto stavů je vhodné vyhledat lékaře, zejména pokud je onemocnění provázeno horečkou.

Bolest v končetině a porucha chůze

Příčiny mohou být různorodé. Nejčastější je úraz, někdy je nutno se ptát i opakovaně (děti někdy nechtějí přiznat nějakou „tahanici“ či nedodržení pravidel nebo si úrazu v rámci zápalu boje při hře nevšimly). Pátráme také po kožních projevech – oděrkách, třísce, puchýři na noze. Jiná onemocnění jsou vzácnější.

3.8 Některé závažné a život ohrožující situace (mimo mechanické úrazy)

3.8.1 Otravy

Příčiny: liší se podle věku dětí. U menších dětí (kojenců, batolat, předškoláků) se setkáváme s náhodnými otravami. Relativně častá jsou náhodná požití léků, které děti považují za bonbony nebo je strkají do úst jako i jiné drobné předměty, dále požití různých dostupných chemikálií, nejčastěji mycích prostředků a použití jedovatých rostlin a bobulí. Děti obvykle pozřou menší, netoxické dávky jedů (s výjimkou otrav bobulemi, které zamění za jiné, jedlé, či velmi toxických látek). Otravy tedy obvykle nejsou tak závažné. U starších předškoláků a dětí mladšího věku jsou otravy poměrně vzácné.

Druhou rizikovou skupinou jsou děti pubertálního věku a adolescenti. U nich se setkáváme nejčastěji s otravami při úmyslném experimentování s omamnými a psychotropními látkami (alkohol, drogy atd.), k čemuž kolektiv mimo dohled rodičů může inklinovat (v rámci zotavovací akce). Dále se v tomto věku setkáváme s otravami v rámci sebevražedných úmyslů ať již demonstrativního rázu (které nebývají tak závažné, jedná se obvykle o spontánní zkratkovité nepromyšlené reakce) nebo se skutečným sebevražedným úmyslem (kde někdy bývají otravy dlouho plánované a dobře promyšlené a také pozdě diagnostikované). S náhodnými otravami se v této věkové kategorii setkáváme vzácněji (požití toxických látek uložených v obalech od běžných nápojů, otravy houbami, zaměněnými bobulemi atd.).

Příznaky: u dětí mladšího věku obvykle zjistíme přímo požitou látku, vidíme rozsypané tablety, rozlité chemikálie, odtrhané části rostlin. Dítě samo uvede, že něco snědlo. U starších dětí samozřejmě budou stopy mnohdy zahlazeny. Někdy samy požití zcela zatajují (otrava je zjištěna až na základě příznaků a toxikologických vyšetření), jindy sdělí požití toxické látky až při rozvoji potíží. Mezi projevy různých otrav patří nejčastěji nevolnost, zvracení, bolesti břicha, u některých látek, zejména psychotropních, změny chování (spavost, agitovanost, agresivita, blouznění...). Další příznaky jsou různorodé v závislosti na typu toxické látky. Ve zvracích můžeme pozorovat zbytky požitých látek. Někdy je látka cítit z dechu, úst či oblečení. Všimáme si případného potřísnění oblečení, kůže a sliznice úst. Na otravu je nutné myslet vždy při náhlé změně stavu bez jiného vysvětlení.

Vždy je důležité se snažit zjistit:

1. kdy k požití toxické látky došlo – ptáme se dítěte, ptáme se kamarádů a dalších osob
2. množství – snažíme se zjistit kolik léků chybí, snažíme se ptát svědků nebo samotného nemocného
3. stav otráveného a průběh příznaků otravy
4. věk a hmotnost dítěte
5. kousky rostlin, hub, popřípadě zvratky se zbytky hub je vhodné vzít s sebou k vyšetření

První pomoc:

1. u většiny toxických látek požitých ústy je vhodná snaha podat větší množství vody

2. **kontaktovat Toxikologické informační středisko (TIS): tel. 224 919 293 a 229 915 402** (připravte si kartičku pojišťovny – rodné číslo a číslo pojišťovny)
3. **vyvolávání zvracení či podávání aktivního uhlí až po konzultaci s TIS** (u některých otrav není vhodné)
4. při požití leptavých látek (kyseliny, louhy atd.) vyplachovat ústa (popřípadě oči atd.) čistou vodou
5. při požití louhů, kyselin či jiných leptavých látek, organických rozpouštědel (benzín, ředidlo atd.) a pěnivých látek (saponáty...) není vhodné vyvolávat zvracení
6. nikdy nepodáváme tekutiny, léky a nevyvoláváme zvracení u nemocných ve špatném stavu, v bezvědomí
7. nemocnému ve špatném stavu poskytneme základní péči – klid, teplo, trvalý dohled, prevence vdechnutí vztratků atd. a transport záchrannou službou do zdravotnického zařízení

Další postup je obvykle doporučen lékařem Toxikologického informačního střediska.

Specifickou situací je **otrava oxidem uhelnatý**. Tento plyn vzniká nedokonalým hořením nejčastěji zemního plynu ve starších typech topidel, zejména karmy, nebo benzínové či naftové agregáty umístěné v nedostatečně větraných prostorách. Tento plyn „vytlačuje“ kyslík z červených krvinek, zhoršuje tedy okysličení těla. Příznaky otravy jsou točení hlavy, závratě, nevolnost, zmatenost, nemocný upadává do bezvědomí. Kůže bývá začervenalá. Na otravu myslíme tedy vždy u osob s těmito příznaky, které se nachází v prostorách s karmou či jinými staršími topidly. Základem první pomoci je snaha vyvětrat prostory a evakuace přítomných (otrávených) osob. Při záchranně ostatních osob však vždy na prvním místě dbáme na vlastní bezpečnost – nevystavit sám sebe

déletrvajícím riziku nadýchání plynu – prostory co nejrychleji opouštíme. Vyproštění postižených osob, pokud není možné jej provést okamžitě (děti, osoby ještě schopné chůze, na mobilním lehátku atd.), raději ponecháme na hasičích.

PAMATUJ!

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO:
tel. 224 919 293 a 229 915 402

Potřebné informace:

- jméno, příjmení, rodné číslo, pojišťovna nemocného
- věk a hmotnost nemocného (pokud lze zjistit či odhadnout)
- druh, čas a množství požité látky (pokud je známo)
- stav a zdravotní potíže nemocného, příznaky otravy

3.8.2 Úrazy elektrickým proudem

Úrazy elektrickým proudem lze rozdělit na 2 skupiny: úrazy způsobené nižším napětím (od cca 50 V do 1 kV) a vysokým napětím (nad 1 kV). Úrazy nižším napětím způsobují většinou drobné popáleniny v místě vstupu a výstupu proudu z těla a představují riziko vzniku srdeční arytmie. I když je tedy dítě po zasažení elektrickým proudem relativně bez potíží, **mělo by být vyšetřeno pediatrem a měla by být alespoň krátkodobá monitorace stavu v nemocnici.** Při zasažení vysokým napětím (u dětí obvykle při lezení na stožáry vysokého napětí či vagóny) dominují masivní popáleniny, stav bývá spojen s pádem z výšky a z toho plynoucím poraněním.

Jedná se o velmi závažný stav. První pomoc se řídí obvyklými zásadami. Transport obvykle zajišťuje letecká záchranná služba (přemýšlejte, kde přistanou) do „popáleninového centra“.

Zasažení velmi nízkým napětím (do 50 V) a napětím z elektrických ohradníků by nemělo představovat žádné riziko.

3.8.3 Popáleniny – poznámky

První pomoc při popáleninách patří k běžné látce kurzů první pomoci. Zde bych chtěl jen zdůraznit několik poznámek z praxe.

- rozsah a stupeň popáleniny se ze začátku obvykle zdá menší, než je patrné po několika hodinách (často se z popáleniny prvního stupně v úvodu vykreslí později 2. stupeň), proto je vhodné rozsah popáleniny v úvodu spíše mírně nadhodnocovat a nepodceňovat
- hlava, krk, genitálie, ruce a nohy jsou rizikové oblasti z hlediska komplikací a kosmetického dopadu, proto je vždy odborné ošetření potřebné (snad s výjimkou zcela drobných popálenin)
- při opaření horkými tekutinami dochází často k přehlédnutí některé popálené lokality, např. skryté pod oblečením, často bývá postižení více lokalit (např. hrudník, břicho, stehno a odděleně třeba bérec druhé končetiny), proto je díté vhodné vysvléknout a důkladněji prohlédnout
- chlazení při popálenině větší části těla by nemělo být dááno na plochu větší než 5 % (přednostně hlava, krk, ruce, genitál) – jinak hrozí závažné riziko podchlazení, které situaci komplikuje

- rozsah popálení se u dětí nejnadhněji odhaduje pomocí dlaně
 - velikost dlaně **poraněného dítěte** (i s prsty) odpovídá 1 % povrchu těla
- do první pomoci při popálení ne jistě patří podání léků tišících bolest – jako první volba paracetamol (Paralen, Panadol) v přiměřené dávce

3.8.4 Tonutí – poznámky

Tonutí, záchrana a resuscitace tonoucího jsou náplní kurzů běžné první pomoci. Zde jen několik poznámek z praxe.

- dítě, které se topilo je vždy rizikové rozvojem komplikací – ať již bylo resuscitováno, nebo ne, ať již bylo v bezvědomí, nebo nebylo
- po tonutí by měl být transport zajištěn záchrannou službou
- dítě po tonutí by mělo být i v případě nezávažného průběhu sledováno v nemocnici – riziko rozvratu vnitřního prostředí, zápalu plic atd.; na místě je zhodnocení neurologického stavu
- v rámci první pomoci je na prvním místě kardiopulmonální resuscitace, dále také prevence podchlazení

3.8.5 Dehydratace

O dehydrataci bylo pojednáno v kapitole 3.2.4. Kromě akutních infekcí zažívacího traktu – průjmu, zvracení, mohou k dehydrataci vést i jiné příčiny: zvýšené ztráty při pocení (horečka, fyzická námaha, horko), přehřátí nebo nedostatečný příjem při nedostupnosti tekutin či „zapomínání“, nevolnosti, bolesti břicha nebo jiné akutní onemocnění.

Příznaky: u lehčích forem bolesti hlavy, únava, apatie, oschlé rty a sliznice úst, „halonované“ oči, žízeň, někdy se objevuje sklon ke kolapsům. Při těžší dehydrataci výraznější apatie, spavost, chladné ruce, horší prokrvení, snížené močení, v nejtěžším případě hrozí šokový stav se selháním ledvin a dalších orgánů.

Léčba: zejména snaha o navýšení příjmu tekutin, popřípadě rehydratační roztoky (Kulíšek, Enhydrol atd.). Přirozená denní potřeba tekutin je u dítěte s hmotností 10 kg přibližně 1000 ml, při hmotnosti 20 kg 1500 ml, 30 kg 1750ml, 40 kg a více 2000 ml. Při horkém počasí, fyzické námaze, pocení, horečce je tento příjem nutno v rámci prevence dehydratace ještě navýšit na 1,5–2násobek. U těžší dehydratace je na místě odborná péče.

3.8.6 Sepse

Sepse je závažná infekce „celého organismu“. Lidově nesprávně nazývána též otrava krve. Vzniká při rozvoji obvykle bakteriální infekce v celém organismu, když imunitní systém nezvládne bránit rozvoji infekce. Vzniká častěji u různě oslabených nebo jinak závažně nemocných osob, malých dětí, starých osob anebo při závažných agresivních infekcích, např. onemocnění meningokoky, závažně probíhající zánět ledvin, zápal plic, meningitida, může komplikovat rozsáhlejší infikovaná poranění (např. popáleninu). Při sepsi dochází vlivem bakterií, jejich toxinů a vystupňované zánětlivé „obránné“ reakci organismu k poškození v podstatě všech orgánů – dochází např. k selhání ledvin, poškození plic, poruše oběhové soustavy, poruše krevní srážlivosti atd. Dochází postupně k rozvoji šokového stavu.

Příznaky jsou horečka, zrychlené dýchání a tepová frekvence, chladné končetiny, zhoršení prokrvení končetin, snížené množství moči a „celkově špatný stav nemocného“.

Léčba patří do rukou odborníků, musí být zahájena co nejrychleji, například při podezření na meningokokovou infekci (rychlý nástup, kožní projevy) je nutné volat záchranku (dále je třeba ihned podat antibiotika).

3.8.7 Hypoglykemie

Jedná se o snížení hladiny krevního cukru. Vzniká nejčastěji jako komplikace léčby cukrovky (podrobněji v kap. 4.4), vzácně při jiných závažných onemocněních.

Projevy hypoglykemie jsou pocity slabosti, hlad, závratě, bolesti hlavy, třes končetin, pocení, zrychlený pulz, později zmatenost, setřelá řeč a bezvědomí, případně křeče.

První pomocí je podání sladkých nápojů či potravin (pokud pacient není v bezvědomí). V těžších případech (poruchy vědomí, bezvědomí) lze aplikovat glukagon (GlukaGen HypoKit), kterým by pro případ první pomoci měli být diabetici vybaveni. Jeho aplikace je však komplikovanější. (Jedná se o injekční látku uloženou v lahvičce a tekutinu v injekční stříkačce. Tyto složky je třeba nejprve promíchat a po té injekcí aplikovat. Postup je v návodu přesně popsán. Nově existuje i preparát k aplikaci do nosu formou spreje.) Při těžším průběhu vždy voláme záchranku. Dítě by se po těžší hypoglykémii nemělo bezprostředně vrátit na tábor (mělo by zůstat v nemocnici pro hrozící riziko vážných komplikací).

4 Dítě s chronickým onemocněním na zotavovací akci – úvod

Je zřejmé, že ne všechny děti jsou zcela zdravé. V dnešní době při velmi vysoké kvalitě zdravotnictví v ČR relativně ubývá těžce postižených dětí, ovšem dětí s mírněji probíhajícím (za předpokladu léčby) chronickým onemocněním přibývá. Jedná se zejména o zvyšování počtu dětí s alergiemi a astmatem, autoimunitními chorobami jako je celiakie a cukrovka 1. typu, objevuje se řada dětí s nejrůznějšími potravinovými intolerancemi a potřebou speciálního režimu, dále epileptici a řada dalších. Jistě je nutno zmínit i nemalou a stále narůstající specifickou skupinu dětí s nejrůznějšími psychickými poruchami a onemocněními, děti různě handicapované a sociálně znevýhodněné.

Chronické onemocnění může pro dítě představovat potřebu trvalého užívání léků, riziko akutních komplikací a potřebu speciálního režimu, někdy upravení či vynechání některých programových aktivit.

Řada těchto dětí by ještě před několika lety či desítkami let nebyla schopna účasti na zotavovací akci vzhledem k riziku obtížně zvládnutelných komplikací a obtížnému či nemožnému přizpůsobení režimu ZA potřebám nemocného. Z onemocnění pak plynoucí oprávněné obavy rodičů, dětí i jejich potenciálních vedoucích. Děti byly takto vyčleněny z kolektivu vrstevníků, což ještě více snižuje kvalitu jejich života, a tedy vlastně dále zhoršuje dopady nemoci (zejm. psychické a sociální).

V dnešní době máme k dispozici mnoho moderních léků a léčebných postupů. Díky nim tyto potenciální komplikace přestávají

být relevantní či nepřekonatelné. Chronicky nemocné děti tak opět dostávají možnost k účasti na ZA a alespoň částečně návratu k “normálnímu” životu. Je tedy na vedení, a hlavně zdravotnicích zotavovací akce, se těchto dětí nebát, nevyhýbat se jejich účasti na ZA. Znamená to však potřebu se s problematikou jejich onemocnění kvalitně seznámit.

Základní požadavky pro účast dětí s chronickým onemocněním na zotavovací akce ze strany zdravotníka ZA:

- **Seznámit se se základními charakteristikami nemoci:** o jakou nemoc se jedná, jak se projevuje, jak se léčí.
- **Potřebuje dítě trvale užívat nějaké léky** – jaké: jméno, síla, dávkování.
- **Potřebuje dítě nějaký speciální režim** – dietní režim, pravidelnost spánku, omezení fyzické či psychické zátěže, nemožnost některých aktivit (např. pohyb ve výškách a potřeba pravidelného spánku u epileptiků atd.).
- **Existují nějaké akutní komplikace** – jaké, jak moc dítě ohrožují, jak se řeší – rizikové vyvolávající situace, úlevové léky, první pomoc, nutnost transportu...
- **Jaké faktory, které jsou pro tábor a tábořiště specifické, mohou dítě ohrožovat** - např. přítomnost alergenů v okolí tábořiště, zátěž, režim dne atd.

Základní předpoklady ze strany rodičů:

- **Informovat zdravotníka ZA o zdravotním problému dostatečně dopředu** (aby měl možnost se na situaci připravit, seznámit se s onemocněním, zajistit potřebné vybavení, probrat situaci s dalšími vedoucími atd.).

- **Kvalitně předat informace o charakteru onemocnění, léčbě a možných komplikacích:** ideálně informační brožurka, leták, zpráva s poučením od ošetřujícího lékaře.
- **Předat zdravotníkovi všechny potřebné léky včetně kvalitního popisu a poučení o aplikaci** – opět písemnou formou.
- **Předat zdravotníkovi ZA kontakt na ošetřujícího lékaře** (potřeba upřesnění informací, probrání rizik, konzultace atd.).
- **Neodjíždět v době konání ZA na vzdálenou dovolenou**, být v mobilním telefonickém kontaktu se zdravotníkem pro případ vzniku komplikací a potřeby konzultace, domluvy o dalším postupu, případně předání dítěte rodičům.

V případě, že si zdravotník či rodiče nejsou něčím jisti, je vhodné se před konáním akce sejít, osobně vše znovu prodiskutovat a popřípadě poprosit o radu či názor ošetřujícího lékaře.

Pokud zdravotník a vedení zotavovací akce nemají jistotu, že se zvládnou postarat o konkrétní chronicky nemocné dítě, zejména řešit akutní zdravotní komplikace, je vždy lépe dítě na zotavovací akci nebrat. Účast dítěte na ZA má být především prioritou rodičů a ošetřujícího lékaře. Ti musí usilovat o přizpůsobení léčby této možnosti a přípravu týmu vedení zotavovací akce k tomu, aby se byl schopen o dítě postarat. **Zdraví a bezpečnost dítěte jsou vždy na prvním místě.**

4.1 Alergie, průduškové astma, atopie, potravinové alergie

Jedná se asi o nejrozšířenější formy chronických onemocnění u dětí a mladých dospělých. Počty nemocných alergiemi či astmatem v roce 2006 dle informací Státního zdravotního ústavu dosahovala již $\frac{1}{3}$ populace dětí a dále stoupá!

Názvosloví:

Alergie je sklon organismu (lépe řečeno imunitního systému) reagovat nepřiměřeně na určitou látku vyskytující se běžně v prostředí, která mnohdy jinak tělu neškodí.

Alergeny jsou látky, vyvolávající alergickou reakci. Alergenem může být v podstatě jakákoliv látka, většinou jde však o cizorodé bílkoviny. Je to látka, se kterou se člověk již v minulosti setkal, často jí byl opakovaně vystaven, aniž by mu alergické reakce vyvolávala. Nejčastějšími alergeny jsou pyly, prach, roztoči, zvířecí chlupy a peří, mezi potravinami to jsou hlavně vejce, ořechy, tropické ovoce, jablka, mléčná bílkovina, ryby a mořské plody a další. (pozn. lepek jako alergen působí vzácně, laktóza alergie nevyvolává – časté omyly laiků, viz dále). Rizikové z hlediska závažných reakcí jsou zejména alergie na hmyzí jedy, potraviny a léky. **Pro rozvoj alergické reakce může stačit jen velmi malé, skutečně stopové, množství alergenu.**

Alergické projevy a reakce jsou **formou**, jakou tělo reaguje na alergen. Může to být alergická rýma a zánět spojivek, atopický ekzém, kontaktní kožní reakce, kopřivka a další alergické projevy na kůži, chronické astmatické projevy (kašel, horší tolerance fyzické zátěže) či astmatický záchvat, otok hrtanu s dušením, zažívací problémy (bolest břicha, zvracení, průjem), nejtěžší formou

alergické reakce je anafylaxe (kdy se výše uvedené projevy kombinují) a anafylaktický šok.

Atopie je vrozená (geneticky daná) vloha k alergickým reakcím, která se může, ale nemusí projevit alergickými projevy.

Astma a alergie pro nemocného na zotavovací akci představují

- potřebu užívat trvale léky: alergici obvykle užívají antihistaminika, astmatici inhalační látky a případně i tabletky, nemocní s atopickým ekzémem potřebují lokální ošetřování mastmi a krémy, alergici s alergickou rýmou nosní kapky atd.
- riziko vzniku alergické reakce při vystavení známému alergenu
- riziko vzniku neobvykle silné reakce (i když vždy před tím reagoval mírněji, může se reakce vystupňovat) včetně anafylaktické reakce
- riziko reakce na jiný, neznámý alergen (atopik, člověk se sklonem k alergické reakci, si může alergii na nový alergen vytvořit kdykoliv během života, i zrovna na ZA)

Co je třeba předem vědět a promyslet:

- jakým alergenům by mohl být na ZA alergik potenciálně vystaven (prach, pyly, vosí bodnutí, potraviny), jsme schopni bránit vystavení alergenům, pokud ne, postačí zavedená léčba k tlumení alergických projevů
- jak těžké alergické reakce alergik má (v případě anafylaktických reakcí je nutno velmi pečlivě zvážit riziko vzniku reakce v závislosti na případném riziku kontaktu s alergenem – například riziko těžké anafylaktické reakce po bodnutí vosou na tábořišti, kde je hodně vos)

- jaké léky bere alergik trvale
- jak se řeší akutní komplikace – antihistaminika, “pohotovostní balíček”, inhalační úlevové léky, adrenalinové pero atd.



Inhalační léky k dlouhodobému užívání pro astmatiky – různé typy a provedení

Poznámky k potravinovým alergiím:

- rozvoj alergie může vyvolat u některých alergiků i stopové množství alergenu. (Na citlivost dítěte je dobré se zeptat rodičů. Někdy se dozvíme, že reakce vzniká výjimečně, že reakci vyvolává jen větší množství alergenu nebo že alergolog stanovil vyšetřením diagnózu konkrétní alergie, ale dítě nikdy reakci nemělo a běžně alergenní potravinu jí. V těchto případech nemusíme být tak úzkostliví, jak je uvedeno níže.)

Je třeba dbát zejména na:

- **stopy alergenů v potravinách.** Těm je třeba se vyhnout. Je nutné zkoumat i potraviny, v jejichž základním složení alergen není – mohou být kontaminovány při výrobě na výrobní lince, kde je zpracovávána jiná potravina alergen obsahující. Alergeny včetně stop jsou uváděny na obalech, u nebalených potravin jsou k dispozici u prodejce.
- být **zvýšeně opatrní při přípravě pokrmů**, aby jídlo pro alergika nebylo **kontaminováno alergenem** – připravovat jídlo odděleně (ideálně na jiném stole než jídlo pro ostatní), používat jiné nádobí (pozor na nože, vařečky, vidličky, prkénka atd.), pokud jsou do přípravy jídel zapojeny děti, je vhodné jim přípravu jídla pro potravinového alergika nesvědčovat
- **dohlížet na servírování a konzumaci jídla** – vyměňování jídla mezi dětmi, půjčování nádobí, drobení si do jídla a podobně; stejně tak umývání nádobí ve společném laboru, bez důkladného oplachu mimo
- pozor na sladkosti a další pochutiny, které si děti mohou nabízet vzájemně (děti-alergici však obvykle bývají poučení a dávají si pozor)

4.2 Celiakie a další potravinové intolerance

Celiakie je chronické onemocnění zejména střeva, při kterém lepek vyvolává ve stěně střeva zánětlivou reakci. To může vést k různým potížím – typické jsou bolesti břicha, průjem, event. i zvracení, hubnutí, malý vzrůst. V mnoha případech jsou však projevy velmi nenápadné. Výskyt tohoto onemocnění rapidně narůstá (v současnosti asi 1 z 200 dětí). Lepek je bílkovina vyskytující se v

pšenici, ječmenu a žitu. V ovsu se vyskytuje minimálně, oves však může být jinými obilovinami kontaminován. Nemocný s celiakií tedy musí držet celoživotní dietu s vynecháním potravin obsahujících lepek, tedy zmíněné obiloviny. Může jíst kukuřici, rýži, pohanku, brambory, luštěniny, speciálně vypěstovaný oves (a mouky a potraviny z nich). Řada běžných potravin, které primárně lepek neobsahují, může obsahovat stopy lepku (pozor např. na bonbóny, čokoládu, uzeniny, ochucovadla, škroby a zahušťovadla, vanilkový cukr, kypřící prášky). K tomuto onemocnění je třeba přistupovat podobně jako k potravinovým alergiím (pozn. celiakie není alergie na lepek, to je jiná choroba) a dbát zvýšené opatrnosti, viz výše, i když projevy při náhodném požití lepku celiakem nemusí být tak silné (jako u potravinových alergií) a nebudou ohrožovat nemocného přímo na životě těžkou reakcí.

Intolerance laktózy je další běžné onemocnění, které v současné době rapidně narůstá (zejména díky dostupné diagnostice). Nemocní nemají schopnost štěpit mléčný cukr = laktózu. Tato schopnost se u většiny savců při dospívání (kdy již nejsou závislí na mléce) přirozeně vytrácí. Intolerance laktózy je tedy u dospělých savců zcela přirozená. Stejně tak tomu je u lidí, zejména u asijských a afrických etnik v naprosté většině. U velké části Evropanů se však tato schopnost zachovává i do dospělosti, “nemocní” ji ztrácí. Pokud člověk s intolerancí laktózy sní větší množství laktózy (zejména v mléce případně některých mléčných výrobcích – zkvašené mléčné výrobky obsahují malé množství laktózy), dojde k zažívacím potížím (bolesti břicha, průjem, nadýmání). Nejedná se o alergii a malé množství laktózy by potíže nemělo vyvolat. Rodiče by měli být schopni říct, co jejich dítěti potíže

vyvolává. Kontaminace potravin při přípravě či stopového množství potravin se bát nemusíme.

pozn.: Pokud rodiče uvádí, že vadí i stopové množství laktózy (neplést s bílkovinou kravského mléka a alergií na ni !!), s čímž se občas setkáváme, nejedná se pravděpodobně o projev intolerance laktózy, ale o jiný problém. Pokud dítě spolehlivě nemá alergií na mléko či jiné konkrétní onemocnění, při němž nejsou mléčné výrobky vhodné (o kterém má být zdravotník taktéž informován), příliš bych na takovou informaci nebral zřetel. Bude se nejspíše jednat o výmysl přecitlivělých rodičů, který nám bude zbytečně přidělovat mnoho komplikací. Stejně tak někteří rodiče zavádějí dětem bez diagnózy celiakie a lékařského doporučení bezlepkovou dietu, i zde není třeba se úzkostlivě snažit o striktně bezlepkovou dietu a není povinností zdravotníka takovou dietu složitě zajišťovat. Potravinové alergie a intolerance jsou dnes značně "módní" (často pseudo-) diagnóza. Neindikované diety u dětí já osobně vnímám, mírně nadsazeně, jako jednu z forem týrání dítěte.

Histaminová intolerance je další dnes poměrně „nové“ a relativně rozšířené onemocnění. Nemocní nedokážou přiměřeně odbourávat látku histamin (která je jinak v lidském těle běžná, podílí se např. na řízení imunitních a alergických reakcí). Histamin se ve zvýšeném množství vyskytuje v některých potravinách. Nemocní mohou mít po požití rizikové potraviny řadu projevů, zejména různé kožní projevy a vyrážky, zažívací potíže (bolesti břicha, nadýmání, průjem), vzácněji bolesti hlavy a další. Základem léčby je nízkohistaminová dieta, kdy jsou omezena či zcela vynechána jídla, která histamin ve větší míře obsahují. Patří mezi ně kvašená a fermentovaná jídla (zrající sýry, alkoholické nápoje a podobě), některé sýry, uzeniny, některá zelenina (např. rajčata, lilek, špenát), ovoce (jahody, ananas atd.). čokoláda a další. Rodiče by měli předat seznam rizikových potravin, objasnit, které z nich dělají problémy a které jsou přípustné. Opět zde není třeba řešit stopové množství a riziko kontaminace.

Existuje ještě řada dalších onemocnění se speciálním dietním režimem (nejrůznější poruchy metabolismu, trávení apod.). Vždy je třeba se s rodiči speciálně poradit o dietě jejich dítěte. Je vhodná případná domluva mezi rodiči a kuchařem ZA o způsobu zajištění dietní stravy a také financování (speciální potraviny mohou být výrazně dražší nebo obtížně dostupné oproti běžným potravinám).

4.3 Diabetes mellitus – cukrovka

U dětí se setkáváme s cukrovkou prvního typu, jiné typy jsou u dětí velice vzácné. Při tomto onemocnění tělo nemocného nedokáže tvořit hormon inzulín, který je hlavním faktorem v řízení odbourávání cukrů. Díky jeho nedostatku dochází k narůstání hladiny cukru v krvi – hyperglykémii.

Léčba tedy spočívá v podávání uměle vyrobeného inzulínu nemocnému. Inzulín se musí aplikovat injekčně do podkoží. K tomu se většinou používají speciální injekční nástroje - tzv. inzulínová pera, někteří nemocní mají inzulínové pumpy. Inzulín se pery aplikuje několikrát denně. V dnešní době obvykle ke každému jídlu a “večerní inzulín” na noc. Ale mohou být používána i jiná schémata.

K tomu, aby nemocný věděl, kolik si má podávat inzulínu a zda byla dávka dostatečná, si musí opakovaně během dne sledovat hladinu cukru v krvi (glykémii). To se standardně provádí pomocí přístroje glukometru z kapičky krve (nemocný se musí píchnout do prstu). V dnešní době má řada dětí zaveden tzv. senzor glykemie. Díky tomu se nemusí píchat a hladinu cukru (glykémii) vidí na čtečce, displeji inzulínové pumpy nebo svého chytrého telefonu. Někde na těle mají přilepen senzor o velikosti cca 2 cm (s malou “jehličkou” do podkoží).

Před aplikací si musí nemocný určit množství jídla, které má sníst, aby inzulínu nebylo ani málo ani moc (hrozilo by riziko hypoglykémie či hyperglykémie). K tomu je důležitý výpočet množství sacharidů v jídle (počítá se v gramech či tzv. výměnných jednotkách: 1 VJ = 10 g). Děti školního věku to obvykle dokážou odhadovat samy. Někdy je nutno jídlo převážít a použít tabulky, které by nemocní měli mít k dispozici. Jídla, která obsahují malé množství sacharidů, se převažovat a přepočítávat nemusí. Speciální dieta se již nepoužívá, sladké není zcela zapovězeno. Nadměrné množství sladkostí samozřejmě není vhodné a sladkosti samozřejmě musí být připočítány jako přijaté sacharidy. Je také vhodné, aby mezi hlavními jídly během dne nebyl větší rozestup než 6 hodin. Někteří diabetici jsou zvyklí na pravidelný režim stravování (v konkrétní hodiny) a definované množství sacharidů k jednotlivým jídlům (definované porce, které musí kuchař odvážit). Dieta je komplikovanější, pokud je cukrovka kombinovaná s celiakií (což není vzácnost).

Při používání inzulínové pumpy (speciální dávkovač velikost cca 5x8 cm s hadičkou, která je zakončená podkožní kanylou), je inzulín do těla vpravován nepřetržitě, jen se mění v průběhu dne podávaná dávka – dle nastavení pumpy. Při jídlech se aplikují větší množství, tzv. bolusy.

Podtrženo sečteno péče o diabetika spočívá v aplikaci inzulínů, měření hodnoty glykémie a přepočítávání množství sacharidů v potravinách.

Diabetici mohou mít v průběhu léčení některé komplikace, které vznikají jak chybami v léčbě, tak různými dalšími vlivy.

Hypoglykémie (nízká hladina cukru v krvi – obvykle pod 3,5–4 mmol/l) je asi nejrychlejší a nejrizikovější komplikací cukrovky. Hrozí při podání příliš velké dávky inzulínu (neopatrnost atd.), nedostatku

jídla (nedodržení režimu, zvracení atd.) nebo také po sportu. Například delší pochody bez dostatku jídla nebo “bobřík hladu” mohou být rizikové. Velké riziko představuje konzumace alkoholu. Projevy a léčba byly podrobněji rozebrány v kapitole 3.8.7.

Hyperglykémie (zvýšená hladina cukru v krvi) většinou neprobíhá jako rychle vznikající akutní komplikace. Než začne mít závažné projevy, rozvíjí se obvykle během desítek hodin či dní postupně, pokud není léčena. Vzniká při podávání nedostatečných dávek inzulínu (zapomínání, nefunkčnost pumpy atd.) nebo pokud diabetik jí nadměrné množství sacharidů. Taktéž při stresu a jiné akutní nemoci. Pokud hyperglykémie trvá dostatečně dlouho, objevuje se zvýšená potřeba tekutin, časté močení, později nevolnost a zvracení, dehydratace. Nakonec může dojít k závažnému rozvratu vnitřního prostředí a kómatu s ohrožením života.

Dalšími komplikacemi, které mohou vzniknout, jsou potíže plynoucí z poruchy či poškození potřebných přístrojů a vybavení (které může mít značnou hodnotu – pumpy až stovky tisíc korun).

Z výše uvedeného je zřejmé, že přítomnost diabetika na ZA, může být pro zdravotníka poměrně náročnou výzvou. Na druhé straně je snaha, aby všechny postupy běžné péče i řešení komplikací zvládaly diabetické děti samy.

Pokud uvažujeme o účasti diabetika na ZA (aniž by byli přítomni jeho rodiče), je nutno:

ze strany dítěte:

- účast umožníme jen diabetikovi, který je se svou nemocí dobře obeznámen, je léčen již několikátým měsícem či rokem (nikoliv krátce nemocnému s nedostatkem zkušeností)

- diabetik musí být při běžném každodenním režimu bez častých komplikací - tzv. dobře kompenzován
- musí bez problému zvládat základní péči (aplikace inzulínů, měření glykémie, výpočty sacharidů v jídle) a musí být schopen sám zavčas řešit hypo- a hyperglykemii a případné technické komplikace; to jistě nezvládnou předškolní a mladší děti, u dětí mladšího školního věku je výše zmíněné otázkou
- rodiče musí být v telefonickém kontaktu s dítětem a zdravotníkem, musí být schopni poradit, jak řešit event. komplikace, popřípadě přijet
- doporučuji pobyt schválit ošetřujícím specialistou – diabetologem

ze strany zdravotníka:

- důkladně se obeznámit s nemocí a všemi aspekty
- promyslet případná rizika plynoucí z programu a režimu ZA (fyzická zátěž, pravidelnost jídla atd.)
- rodičům představíme jídelníček, vytipujeme potenciálně problematická jídla (po kterých mívá nemocný častěji hypo- či hyperglykemie, popřípadě jídelníček upravíme)
- seznámit se prakticky s technikou používání inzulínových per, glukometrem a teoreticky s provedením setu a technikou aplikace glykogenu
- je vhodné mít kontakt na ošetřujícího dětského diabetologa a nejlépe se na vhodnost pobytu na konkrétní ZA s ním poradit (zejména pokud si nejsme jisti zodpovědným přístupem rodiny)



Inzulínové pero – existuje mnoho typů a provedení

4.4 Epilepsie

Epileptickým záchvatům se podrobněji věnovala již kapitola 3.5.5. Je to chronické onemocnění, které se projevuje epileptickými záchvaty, obvykle spojenými s křečemi a ztrátou vědomí. Toto onemocnění nemá jednotnou příčinu, a tedy i rozličné formy a průběhy. Jsou děti s epilepsií, které měly jen ojedinělé záchvaty a riziko jejich opakování je malé, mnohdy nemají trvalou léčbu. Jsou děti, které mají nastavenou léčbu, při které k záchvatům nedochází nebo jen při nedodržení režimových doporučení či ojediněle. A jsou děti, u nichž se více či méně často záchvaty objevují i přes dlouhodobou léčbu.

U některých dětí jsou záchvaty krátké, nekomplikované, u jiných dětí mohou mít průběh komplikovaný, trvající i mnoho minut či desítek minut, s potřebou opakovaného podávání léků.

Možnost účasti epileptiků na zotavovací akci je tedy dána i závažností epilepsie. Děti se závažnou epilepsií však často mívají i závažnější mentální postižení a vyžadují trvalou péči rodiny.

U dětí s mírnějšími formami epilepsie, u nichž je léčba účinná, je jistě pobyt na ZA možný. Ovšem je třeba si opět uvědomit **potřeby nemocného a rizika:**

- pravidelné podávání léků – je nutno dodržet, v případě vynechání hrozí záchvaty
- dodržovat režim dne – pravidelný spánek (ve stejnou dobu chodit spát a vstávat), neponocovat, nespát přes den, vyhýbat se vyvolávajícím situacím (např. blikající světla)

- vyvarovat se situacím, kde by mohlo při záchvatu dojít k závažnému poranění (popř. s adekvátním zajištěním a individuálním dohledem): plavání v hloubce anebo bez dozoru, pohyb ve výškách, pohyb u otevřeného ohně

Je tedy třeba se předem seznámit s tím:

- jaké léky nemocný užívá
- na jaký denní režim je nemocný navyklý, jak reaguje na změnu režimu, na zátěž
- jaké situace u dítěte typicky vyvolávají epileptický záchvat
- jak často a jak závažné záchvaty nemocný mívá
- jaké léky má dítě k dispozici k akutnímu podání při záchvatu a seznámit se s jejich aplikací, tyto léky musí mít u sebe zdravotník či vedoucí (nikoliv nemocné dítě či „poučený“ sourozenec)
- jak postupovat v případě záchvatu a po něm (při prvním či komplikovaném záchvatu vždy převoz záchrannou službou do nemocnice)

4.5 Srdeční vady a chronické srdeční onemocnění

Vrozené srdeční vady jsou asi nejčastějším onemocněním srdce u dětí. Řada z nich je pro funkci srdce málo významná, některé je nutno v mladším či starším věku operovat. Po operaci mohou být děti zcela bez omezení, operace definitivně onemocnění vyřeší. V jiných případech mohou mít děti některá omezení, plynoucí ze snížené srdeční výkonnosti. Tyto děti mohou mít tedy zakázanou

větší fyzickou zátěž. Je třeba se opět seznámit s tím, jaké možnosti děti mají.

U některých dětí, ať již se závažnou, tak méně závažnou srdeční vadou, může být přítomno riziko vzniku infekce srdečních chlopní takzvanou infekční endokarditidou. Tyto děti jsou obvykle vybaveny informační kartičkou, která upozorňuje lékaře, kteří by děti dostali do své péče, že je třeba, aby při některých úrazech a typech operací (například operace slepého střeva) byla preventivně podána antibiotika. Pro zdravotníka zotavovací akce z toho plyne povinnost o tomto srdečním onemocnění lékaře informovat a předložit mu příslušné zprávy o typu vady.

Jiná chronická onemocnění srdce jsou velmi vzácná. Platí zde obdobná pravidla jako u jiných chronických onemocnění – souhlas ošetřujícího lékaře s účastí na zotavovací akci, seznámení se s riziky a možnými komplikacemi onemocnění.

4.6 Pomočování

Pomočování je poměrně častým, většinou nezávažným, ale dosti obtěžujícím problémem. Zejména časté bývá noční pomočování. Tím dle statistik trpí přibližně ve věku 5 let 16 % dětí, okolo 9 let přibližně 3 % dětí. Nezvyklé prostředí a odlišný denní režim ZA je samozřejmě prostředím, kde k tomuto problému může docházet častěji než v prostředí domácím. Pro dítě pomočování znamená velmi nepříjemnou, trapnou situaci a často i dlouhodobou psychickou zátěž, frustraci. Pro vedoucí nepříjemnosti s řešením náhradního oblečení, lůžkovin, spacáku a podobně.

Před ZA je třeba:

- o tomto problému předem vědět – v rámci přihlášky či zdravotnického dotazníku mít uveden dotaz na pomočování
- zjistit, jaké mají rodiče a dítě zavedena preventivní opatření (obvykle zákaz pití určitou dobu před spaním, vymočení bezprostředně před spaním)
- zajistit náhradní oblečení na spaní a ložní prádlo, peřinu či spacák
- zajistit určité soukromí (např. spaní se sourozencem, který o problému ví), zbytečně na problém neupozorňovat další děti, vysvětlit dítěti, za kým může přijít, pokud bude problém
- některé děti pravidelně užívají léky – dohled nad podáváním

4.7 Dítě s handicapem

Handicapem v tomto kontextu je myšleno zejména pohybové, smyslové či mentální postižení. Tyto handicapy samozřejmě představují pro rodinu a okolí dítěte a zejména dítě samotné zátěž. A to i po stránce psychické a sociální (vyčlenění dítěte z kolektivu, omezení společenských aktivit rodičů, větší finanční náročnost péče o dítě a současně často nemožnost práce pro jednoho z rodičů, který o dítě pečuje; rodiny postižených dětí bývají často rozpadlé – nezřídka otec odejde od rodiny atd.).

Účast handicapovaného dítěte může být velkou službou rodině i dítěti – možnost začlenění do kolektivu dalších dětí, zpestření běžných aktivit, přiblížení „normálnímu životu“, příležitost k odpočinku pro rodiče. Může mít velký význam nejen v době konání akce samotné, ale i pro budoucí život handicapovaného. Pro kolektiv ostatních zdravých dětí je to velká příležitost pro osobní rozvoj.

Aby tomu takto bylo, musí vedení zotavovací akce takovému dítěti zajistit dostatečný fyzický i psychický komfort. Je tedy třeba se seznámit s charakterem handicapu a z něj plynoucími omezeními a potřebami. Je třeba s rodiči probrat vhodnost účasti na zotavovací akci, možné problematické situace, možnosti přizpůsobení prostředí a aktivit. Je vhodné přiměřeně přizpůsobit dítěti program a snažit se ho maximálně zapojit. V případě, že se nemůže účastnit některých soutěží, pokusit se mu vymyslet jinou roli (např. rozhodčí, strážce pokladu atd.). Je třeba, aby ostatní děti vnímaly účast handicapovaného dítěte jako přínos pro celou akci, příležitost k pomoci druhému člověku a prožití radosti z toho, že se to daří. Nikoliv jako zátěž. Dětem je vhodné o handicapovaném dítěti předem říct, představit jej a povykládat i o jeho handicapu. Motivovat děti ke snaze nemocného integrovat mezi sebe. U těžších či komplikovanějších handicapů je jistě vhodné vybrat nemocnému „pečovatele“ či nabídnout někomu ze starších dětí či adolescentů, popřípadě dospělých, aby se stali „patrony“ handicapovaného. Ti mu mají být více na blízku a pomáhat mu v běžných denních potřebách.

Pokud je kolektiv činný již před ZA, je vhodné handicapovaného předem s dětmi seznámit, vzít ho na několik kratších akcí (schůzky, jednodenní výprava a podobně).

4.8 Dítě s psychickou zátěží, sociálním handicapem, dítě týrané a zneužívané

Je velmi smutnou realitou, že se v praxi pediatrií i vedoucího dětských kolektivů i v dnešní „vyspělé“ době relativního blahobytu,

vysoké socioekonomické životní úrovni, nebývale vysokého stupně vzdělanosti populace, setkáváme s dětmi s významnou psychickou zátěží. V posledních letech se zdá, že jich velmi přibývá. Pozorujeme to v počtech dětí s psychosomatickými projevy nemocí v pediatrikách ambulancích a odděleních. Zvyšující se počty dětí s psychickými poruchami a onemocněními dokazují přetížené psychologické a psychiatrické ambulance pro děti a přeplněná lůžková dětská psychiatrická oddělení.

Riziky vzniku psychických poruch a onemocnění jsou z mého pohledu nejčastěji nefunkční a rozvrácené rodiny (i „harmonický rozchod“ rodičů představuje pro dítě velkou zátěž - jak tato situace samotná, tak i navazující aspekty jako je střídavá péče, nejednotný výchovný přístup atd.), dále samozřejmě psychiatrická onemocnění samotných rodičů, závislosti všeho druhu, problematické kolektivy mimo rodinu („špatná parta“), školní problémy (s učením, šikanou, vztahy s učiteli a spolužáky), vysoké nároky na děti ze strany rodičů (vzdělání, poslušnost, sportovní výkon atd.). Velkou psychickou zátěž představují závažná onemocnění dítěte samotného nebo členů rodiny – zejména rodičů a sourozenců (handicapované děti, onkologická a další závažná onemocnění), předchází významný stresový prožitek. Samozřejmě nejvíce extrémní situace je případ týrání, sociálního zanedbávání a zneužívání dětí.

Velmi negativní vliv na vývoj psychiky a sociálních funkcí dítěte mají novodobé komunikační technologie a sociální sítě, se všemi svými riziky (nevhodné využití času, nevhodná forma komunikace, nevhodné sdílení soukromí, kybershikana a sexuální zneužívání, dostupnost pornografie atd.).

Setkáváme se s velkým spektrem poruch od nejrůznějších forem psychosomatických problémů, přes různé formy rizikového chování

(návykové látky, sexuální chování atd.), méně závažné formy sebepoškozování, až po demonstrativní sebevražedné pokusy a vážně myšlené sebevraždy, deprese, mentální anorexii, psychózy nebo závažné závislosti.

Kvalitní zotavovací akce mohou jistě představovat pro děti takto psychicky ohrožené velmi dobrou pomoc, případně určitou prevenci dalšího zhoršení potíží. Pomáhají se začlením mezi vrstevníky, vytvoření přátelských vztahů, příležitost se realizovat mimo obvyklé problematické prostředí, příležitost poznat nové možnosti trávení času, poznat nové (doufejme kvalitní) dospělé vzory ve vedoucích a podobně.

Účast takovýchto dětí má však i svá rizika a úskalí. Děti psychicky a sociálně deprivované mohou mít více sklon k nejrůznějšímu problematickému chování, k narušování programu, nerespektování pravidel chování, šikaně slabších dětí a samy se mohou stávat snadnými terči šikany dalších. Bohužel zatímco o fyzických onemocněních jsme obvykle rodiči podrobně informováni, o psychických potížích dítěte rodiče často mlčí a mnohdy si je ani neuvědomují. Je velmi výhodné, když vedoucí a zdravotník ZA účastníky ZA dopředu zná a zná jejich rodiče a rodinné zázemí (to je výhoda stabilních kolektivů s celoroční činností). Pokud existují informace o problematickém zázemí dítěte či chování (někdy pomůže informace od spolužáků, jiných rodičů a podobně), je třeba těmto dětem věnovat přiměřeně zvýšenou pozornost a zvýšený dohled. Účast dětí s velkou psychickou zátěží může být značně problematická jak ze strany dětí (např. rizika útěků ze ZA, sebepoškozování vč. sebevražedných pokusů, zneužívání návykových látek a akutní intoxikace a podobně), tak i ze strany

rodičů (kteří mohou být problematictí v komunikaci, mohou některé situace řešit velmi vyhoceným způsobem atd.).

Specifickou a velmi závažnou situaci, která se zdravotníků a vedoucích zotavovacích akcí může přímo dotýkat, je **problematika týraných a zneužívaných dětí**. Do této skupiny patří děti fyzicky týrané (nejrůznější formy fyzického ubližování či odnímání fyzických potřeb – jídlo, zdravotní péče atd.), psychicky týrané a sociálně zanedbávané (dítěti není umožněn přirozený vývoj – v domácím prostředí, kolektivech a podobně) a děti sexuálně zneužívané. Nejčastějšími původci všech těchto forem ubližování jsou bohužel nejbližší příbuzní (biologičtí rodiče, adoptivní rodiče, vzdálenější rodinní příslušníci žijící ve společné domácnosti), další skupinou jsou pedagogové, vychovatelé, trenéři a další vedoucí dětských kolektivů (vč. ZA !!).

Vedení a zdravotník ZA se v této souvislosti může dostat do několika situací:

1. **Účast dítěte, které týrání v minulosti prožilo.** Dítě může mít nejrůznější psychické a sociální potíže, různé fobie, neobvyklé návyky, problémy se začleněním do kolektivu nebo naopak potřebu rychle vytvářet blízké vazby (často k vedoucím v nepříjemné míře), problémy v komunikaci. Dítě se může samo stávat agresorem.
2. **Dítě, které jeví známky týrání.** Můžeme si povšimnout různých podezřelých příznaků: např. při koupání fyzických známek násilí, jako jsou pro běžné úrazy netypické jizvy a modřiny (záda, hýždě, hlava; neobvyklý tvar připomínající např. sponu opasku, stopy po bití kabelem, vařečkou, pálení cigaretou, poranění v oblasti genitálií), nápadně nízká úroveň hygieny, nápadně nedostatečné vybavení na ZA, neobvyklé chování (bojácnost, vyčleňování se,

neobvyklé fóbie atd.). Dítě se o různých projevech týrání může v přátelském rozhovoru samo zmínit (i když to bude spíše vzácná situace). **Pokud tedy nabudeme podezření na týrání dítěte, musíme situaci řešit.** Pokud jde o nejisté podezření či pouhou nepodloženou obavu, nemusíme situaci hned hlásit policii či úřadům (tím bychom se jistě mohli i dostat do velkých společenských nepříjemností, zejména pokud by se podezření nepotvrdilo), ale předat k dalšímu pozorování situace dalším osobám: pokud by týrající osobou potenciálně nebyli rodiče, oznámit situaci rodičům (a paralelně raději i praktickému lékaři dítěte), pokud by se měli týrání dopustit rodiče, pak asi nejlépe praktickému lékaři. Je také možné kontaktovat učitele, pracovníky místního OSPOD (Orgán sociálněprávní ochrany dětí) a podobně. Pokud je týrání dítěte velmi pravděpodobné (dítě jeví známky fyzického násilí, sdělí nám informaci o závažné formě týrání či sexuální zneužívání), je vhodné tuto informaci písemnou formou sdělit Policii ČR. **Hlášení těchto trestných činů je pro občana ČR povinné a nenahlášením se sami dopustíme trestného jednání!**

3. **Zjistíme, že někdo z týmu vedení ZA se sám týrání či sexuálního zneužívání dopouští.** Toto je jistě extrémně nepříjemná situace. Vždy je samozřejmě potřeba celou situaci důkladně prověřit. Pokud by došlo pouze k nezávažným náznakům takového jednání, jednání na hraně, o kterém např. samotné děti ani nevědí a nepoškozuje je, je patrně přípustné důrazně v soukromí celou situaci probrat s osobou, která se chování dopouští, vysvětlit si problém. V případě opakování nebo rizika opakování (skutečném sklonu k takovémuto jednání) takového vedoucího z tábora bez dalších znepríjemnění poslat domů a doporučit

psychologicko-psychiatrickou péčí (a popřípadě dohlédnout na její dodržování a varovat případné další pořadatele podobných akcí, na které by potenciálně v budoucnosti takovýto člověk jezdil. Eventuálně na situaci i upozornit jeho ošetřujícího praktického lékaře, který vydává souhlas s prací s dětmi). Pokud by ke skutečnému týrání či sexuálnímu zneužívání v jakékoliv formě došlo, je jistě potřeba celou situaci bez zbytečných odkladů předat policii a samozřejmě zamezit dalšímu takovému jednání

(v opačném případě bychom se dopouštěli trestného jednání a ve výsledku bychom poškodili ještě více pověst celé ZA a jejího vedení). V tomto ohledu je nutná prevence takového jednání (vzájemný dohled členů vedení). Je také důležité se bránit nařčení z podobného jednání – umývání dětí dospělými stejného pohlaví, svědci při umývání a v podobných situacích, problematika pořizování fotografií (polo-) vysvěččených dětí atd.

5 Prevence, epidemiologie a hygiena – poznámky

V této kapitole bych chtěl zmínit některé základní aspekty a poznámky praktického rázu. Ne tedy zcela komplexní přehled. Prevencí onemocnění na zotavovací akci je věnována značná pozornost ve vyhláškách, které upravují konání zotavovacích akcí. Těmto nařízením a doporučením se zde věnovat nebudu, příslušné vyhlášky budou zmíněny v kapitole o právních aspektech.

5.1 Prevence neinfekčních chorob

Jedná se o zejména prevenci úrazů, fyzického a psychického přetížení, potíží plynoucích z nevhodného režimu spánku, tekutin, stravování a podobně.

Základními všeobecnými pravidly prevence na dětských akcích je:

- přizpůsobit akci věku dětí, dopředu si zjistit či ozkoušet, čeho jsou děti po fyzické a psychické stránce v daném věku schopné
- nesnažit se za každou cenu stihnout plánovaný program
- nesnažit se děti, ve snaze o zlepšení jejich schopností, trvale přetěžovat (jistě ojedinělá aktivita na hranicích jejich možností není na škodu)
- neexperimentovat s neozkoušenou náročnou aktivitou na dětech
- vždy dopředu promyslet bezpečnostní rizika pobytu v určitém prostředí a rizika plynoucí z konkrétní aktivity

- při rizikových aktivitách nepodceňovat dostatečný dohled (po stránce počtu dohlížejících, jejich zkušeností) a používání bezpečnostního vybavení a pomůcek
- zohledňovat případná rizika plynoucí z onemocnění dětí (např. alergické reakce)
- vždy chránit především sebe (po stránce fyzické i právní bezpečnosti)

Režim dne

Ustanovení a dodržování režimu dne považují za velmi důležitou a praktickou záležitost. Je dobré mít zejména stanovenou dobu spánku (kdy je noční klid) k zajištění dostatečné délky spánku (obecně čím mladší děti, tím delší dobu spánku vyžadují – děti předškolního a mladšího školního věku 10-12 hodin, starší děti min. 8–10 hodin; dle vyhlášky děti do 10 let včetně 9 hodin, starší min. 8 hodin). Noční hry a programy zařazovat ojedinele (do toho započítávat i hlídky).

Pravidelný režim jídla pomáhá i s dodržováním pitného režimu. Časté porušování denního režimu (posouvání doby jídla, večerky, přetahování programů) vede k přetížení dětí, fyzické i psychické nepohodě, horší toleranci jiné zátěže, většímu riziku stesku, psychosomatických potíží i zvýšenému riziku úrazů.

Stravování

Děti jsou rostoucí organismus a jsou celkově citlivější a náročnější na kvalitu stravy než zdraví dospělí. Dle vyhlášky se má na tvorbě jídelníčku na zotavovacích akcích podílet zdravotník ZA. Co se týče složení a množství stravy, měla by strava být přiměřeného množství a pestrá – tzv. racionální strava. Obecná doporučení pro výživu dětí,

běžná potravinová pyramida a další, jsou stále aktuální a dobře dostupná doporučení. Během dne (i dle platné legislativy) by mělo být minimálně 5 jídel.

Chtěl bych se zmínit zejména o několika prototypech táborových kuchařů, se kterými jsem se setkal, a které považuji za nevhodné.

- **„polní válečný kuchař“** – takovýto kuchař má představu, že tábor či jiná ZA jsou jakýmsi provizorním cvičišťem přežití v extrémních podmínkách. Jídla se snaží dělat jednoduchá, rychlá a ideálně málo nákladná, používají se v hojné míře konzervy, polotovary, uzeniny, jako svačiny tatranky apod. Takováto kuchyně je samozřejmě akceptovatelná při horském přechodu a podobných akcích u dospělých. Pro děti bude samozřejmě výživově nehodnotná, značně nezdravá, v dětech nebude jistě vytvářet vhodné stravovací návyky a vzory. Také ochudíme děti o mnoho příležitostí se naučit zpracovávat jednotlivé surové potraviny a budeme produkovat větší množství obalového odpadu.
- **„výživový nadšenec“** – kuchař, který sám velmi dbá na zdravou stravu, strava je bohatá na zeleninu, luštěniny, nejrůznější obiloviny v méně běžných podobách, zásadně vynechává nezdravé uzeniny, konzervy, z polotovarů nevaří. Je to jistě lepší varianta než ta předchozí, strava se bude složením více blížit racionální výživě. Nutno si však uvědomit, že řada dětí pochází z domácích podmínek, kde je jídelníček tomuto modelu velmi vzdálen. Zejména u menších dětí vzniká problém s odmítáním neznámých jídel a chutí. A i když dané jídlo či úprava chutná nám či dalším dospělým, může být pro dítě nechutná (nemusí se jednat o přemrštěnou mlsnost). Je tedy jistě vhodné se snažit děti učit zdravé výživě a seznamovat je s novými zdravými druhy

potravin, ale musí to mít přiměřenou míru. Pokud se dítě velkou část tábora dobře nenají, popřípadě se bude tajně dojídat např. sladkostmi či chlebem (který dostane jako alternativu při odmítnutí jídla), výsledkem bude velmi nezdravá, nedostatečná a nevhodná výživa. Uvědomme si, že za 1–3 týdny běžných ZA nebude mít zdravý jídelníček zásadní dopad na zdraví dítěte, pokud jinak doma jí nezdravě. Spíše hrozí, že dětem zdravou výživu zprotivíme. Jistě není správné omezovat mléčné výrobky, maso nebo některé jiné složky stravy. vegetariánská a zejména veganská výživa jsou pro děti zcela nevhodné.

- „**kuchařka tetička**“ – kulinářský nadšenec, který vaří rád, hodně a vydatně a má rád, když strážníkům chutná. Vaří jídla energeticky bohatá, chutná, rozhodně se nevyhýbá smaženým jídlům, sladkostem a podobně. Případně i mimo dobu jídla dětem jídlo podsouvá. Takováto výživa je samozřejmě klasickou příčinou obezity (ne po 14 dnech...). Děti by měly na ZA a zejména skautských táborech, podle mého, mít obraz zdravé stravy, možná i s přiměřenou mírou skromnosti (zejm. ve smyslu nadstandardnosti jídel). Takováto forma výživy je tedy nezdravá i nevhodná. Rodiče, kteří dbají na zdravou výživu u dětí, budou s takovýmto způsobem stravování oprávněně nespokojeni. Cena stravování bude také jistě vyšší.

Souhrnem chci tedy říct, že jídlo na ZA má být zdravé, chutné a cenově přiměřené. Nejen zdravé, jen chutné nebo jen jednoduché a levné. Příprava jídel, stravování a stravovací návyky jsou velmi důležitou výchovnou oblastí i na zotavovací akci.

Pitný režim

O pitném režimu se ví a mluví, mnohdy však méně dělá. Obvykle nemáme přehled o tom kolik děti vypijí a většinou ani o tom, kolik by vypít měly. Běžná potřeba tekutin je tedy přibližně u 10 kg dítěte okolo 1000 ml / den; u 20 kg dítěte 1500 ml; u 30 kg dítěte 1750 ml; u 40 kg a většího dítěte 2000 ml a více. Při horkém počasí, intenzivnější fyzické aktivitě násobně vyšší.

Na dodržování pitného režimu musí tedy vedení ZA aktivně dbát – připomínat tekutiny při jídlech, po fyzické aktivitě děti poslat napít, dbát na to, aby měly děti dostatek tekutin při výletech. Pokud si děti začnou stěžovat na únavu, bolesti hlavy a podobně, je dobré se zaměřit i na to, jaký byl příjem tekutin.

5.2 Infekce – původci, jejich zdroje a šíření

Jako infekci označujeme přítomnost cizích organismů schopných vyvolávat nemoc v těle. Může se jednat o onemocnění (projeví se příznaky onemocnění) nebo nosičství (kdy cizorodý organismus žije v lidském těle, ale nevyvolává jedinci onemocnění – jedinec (přenašeč) se může stát rizikovým zdrojem infekce pro další lidi).

Hlavními původci infekčních onemocnění jsou viry a bakterie, méně často parazité a houby – plísňe (pro hloubavé ještě priony).

Viry jsou nebuněční mikroby, kteří svůj „život“ zahajují až po napadení hostitelské buňky, ve které se množí. Ve vnějším prostředí jsou v „neživé“ formě a nemnoží se. Bakterie jsou jednobuněčné primitivní organismy, které se za vhodných podmínek množí v hostitelském organismu, některé i mimo něj (např. v potravinách). Paraziti jsou jednobuněčné (prvoci - např. původce malárie) a mnohobuněčné organismy – patří mezi ně různí červi a helminti (např. roupy, tasemnice, škrkavky, svalovci atd.), roztoči (klíště, svrab), hmyz (blechy, vši, štěnice atd.). Plísňe jsou opět mnohobuněčné mikroorganismy, přenáší se sporami. Některé se vyskytují v prostředí, jiné se přenáší ze zvířat či pouze jiných infikovaných osob.

Některé infekce jsou výhradně lidské (přenos je pouze od infikovaných lidí). Jiné se vyskytují u zvířat a přenášejí se od nich na lidi (např. borelie, salmonela atd.), některé infekce se vyskytují v „neživém“ prostředí (tetanus).

Cesty přenosu tedy vyplývají z toho, kde se infekční původce přirozeně vyskytuje.

Nejčastějšími cestami přenosu infekce **mezi lidmi** je **kapénková infekce**: člověk se nakazí vdechnutím či požitím infekčních kapének

sekretů z horních dýchacích cest (při kýchání, kašli, blízkém kontaktu) – takto se přenáší zejména infekce dýchacích cest (běžná „nachlazení“, angína, zápal plic atd.), některé virové infekce zažívacího ústrojí, některé meningitidy a encefalitidy (meningokok, pneumokok, některé viry) a také např. běžné dětské nemoci (neštovice, spalničky, infekční mononukleóza atd.) a další. Další cestou je přenos **ze stolice člověka požitím kontaminovaného materiálu či potravy, popřípadě vody** (relativně málo častý zdroj): zejména střevní virové a bakteriální infekce zažívacího ústrojí, žloutenka typu A, roupy a další. Dalšími cestami přenosu je **přímý kontakt** (např. některé kožní infekce), **pohlavní styk a přenos krví** a dalšími tělesnými tekutinami (pohlavně přenosné choroby).

Někdy dochází k **infekci sama sebe**, kdy se bakterie z místa, kde se běžně vyskytují (kůže, dýchací cesty, střevo...) přenesou na místa, kde nemají být (např. zánět močových cest způsobený běžnými střevními bakteriemi, kožní infekce vyvolané mikroby proniklými kůží při poranění, zánět srdečních chlopní u disponovaného jedince bakteriemi vyskytujícími se v ústech, střevě, dýchacích cestách atd.).

Ze zvířete na člověka se mohou infekce přenášet **přímým kontaktem** (např. plísň, blechy), **kontaminací při poranění, pokousání** (vzteklina, bakteriální hnisavé infekce ran, nemoc z kočičího škrábnutí atd.). Další cestou může být **přenos pomocí potravin kontaminované mikroby** ze zvířete (např. drůbeží maso a vejce – salmonely a kampylobaktery, zelenina kontaminovaná stolicí kočky – toxoplazma, mléko atd.). **Kapénkovou nákazou ze zvířat** se přenáší některá virová onemocnění – např. chřipka (nejen „ptačí“ a „prasečí“). Další cestou je **přenos různými parazity** – v našem prostředí typicky přenos klíšťové encefalitidy a boreliózy od drobných savců pomocí klíšťat na člověka.

Dalším možným zdrojem nákazy může být „**neživé prostředí**“ – půda, voda atd. Týká se to některých velmi odolných mikroorganismů, které jsou schopny tvořit spory. Tato cesta je v současnosti při dodržování některých preventivních opatření (očkování proti tetanu, dezinfekce ran, hygienická pravidla...) relativně vzácná.

Zda po kontaktu s mikrobem propukne onemocnění, či nikoliv, je dáno mnoha faktory, např. infekční dávkou mikroba (kolik mikroorganismů se přeneslo, malé množství nemusí být schopno onemocnění vyvolat), agresivitou mikroba, stavem obranyschopnosti organismu člověka – přirozené bariéry (poranění, popálenina atd.), celkový stav (přidružené choroby, podvýživa, závažné onemocnění), stav imunitního systému, paměťová imunita (očkování, předchozí infekce atd.) a další.

Jak lze tedy bránit infekčním chorobám?

1. bránit přenosu infekčních organismů
2. podporou a budováním imunity
3. profylaktickým („ochranným“) podáním protimikrobiálních léků.

Ad 1: Bránit přenosu infekcí lze:

- bariérou či vyhnutím se kontaktu se zdrojem (např. použití ochranných pomůcek, vyhnutí se ohnisku výskytu infekce, rizikovým činnostem, jídlům a předmětům, vyčleněním infikovaných osob z dosahu zdravých – izolace, karanténa)
- aktivním ničením mikrobů – tepelná úprava potravin, hygiena, dezinfekce atd.

Ad 2: Podpora imunity:

- očkování (nejúčinnější forma ochrany před infekcemi, u nichž nelze spolehlivě zabránit přenosu)
- všeobecné posilování imunity

Ad 3: Profylaktické podávání protimikrobiálních léků:

- např.: podání antibiotik jako prevence infekční endokarditidy u nemocných se srdeční vadou, podání „antisér“ při riziku nákazy tetanem, antibiotika u osob po kontaktu s nemocným s meningokokem atd.

5.3 Prevence šíření infekčních chorob na zotavovacích akcích

Nejčastějšími cestami přenosu infekcí na zotavovacích akcích je přenos mezi účastníky kapénkovou infekcí – infekce horních dýchacích cest, střevní virózy, méně často kontaminací ze stolice a přenos z kontaminovaných potravin. Dále pak riziko infekcí přenášených klíšťaty a přenos vši přímým kontaktem. Přenos mezi lidmi je podle mého názoru vůbec nejčastějším důvodem infekcí postihujících více táborníků („táborové epidemie“ vzniklé požitím kontaminované stravy jsou jistě mnohem vzácnější).

Infekce dýchacích cest se přenáší kapénkovou infekcí. Při kašlání se kapénky rozlétají na vzdálenost několika metrů, proto se infekce mezi táborníky může snadno a rychle šířit. Obvyklá inkubační doba (doba od nakažení se po první příznaky nemoci) je obvykle několik dní. Děti s projevy onemocnění dýchacích cest jsou tedy relativně velmi rizikovými pro přenos infekce na ostatní táborníky. Proto je třeba je nechat doma do doby úplného uzdravení anebo je zavčas izolovat od ostatních. Je třeba dodržovat zásady základní hygieny –

používání kapesníků, hygiena rukou atd. Podobně se šíří např. vysoce infekční neštovice a další.

Střevní virová onemocnění se přenáší především ze stolice a zvratků nemocných, přenos se děje kontaktem s infikovanými předměty, se stolicí a zvratky, ale i vzduchem kapénkami. Tato onemocnění jsou extrémně infekční. Inkubační doba je obvykle několik málo dní. Proto se často setkáváme s rychle se rozvíjejícími infekcemi u velké části účastníků táborů (dětí i dospělých). Riziko vzniku takovéto táborové epidemie při výskytu „střevní virózy“ je až extrémně vysoké. Je třeba včas reagovat a provést preventivní opatření. Dítě s projevy zažívací infekce (průjem, teploty, zvracení, bolesti břicha – nemusí být všechny projevy) je třeba rychle izolovat od ostatních (vyhrazený stan, samostatný záchod, oddělené stravování). Je vhodné, aby se o nemocného staral pouze jeden člověk (zdravotník či vedoucí), zejména je nutná opatrnost při čištění předmětů (lůžkovin, oblečení atd.) znečištěných zvratky či stolicí. Vhodné je používání rukavic, důsledná hygiena rukou a vhodná je i dezinfekce rukou. Optimální je dítě předat do péče rodičům.

Střevní nákazy přenášené potravinami (tedy zejména infekce trávicího ústrojí salmonelami a kampylobaktery) jsou infekce přenesené od infikovaných zvířat prostřednictvím kontaminované potravy. Přenos mezi lidmi je méně častý, ale také možný (ze stolice nemocného). Bakterie se do potravin dostávají ze střeva zvířat, zejm. drůbeže, při výrobě a zpracování surovin. Jedná se zejména o drůbeží maso a vejce a výrobky z nich. Tepelnou úpravou se bakterie ničí. Často však dochází ke kontaminaci jiných potravin při předchozí manipulaci s rizikovými potravinami. K základním opatřením tedy patří kvalitní tepelná úprava vajec a masa (nevhodné jsou na ZA

proto domácí tataroky, zmrzliny, vejce naměkko atd.). Dále je třeba oddělovat „čistý“ a „špinavý“ provoz (jídla před tepelnou úpravou a jídla, která již nebudou tepelně upravena (viz nařízení ve vyhlášce). Při manipulaci se syrovým masem či vejci si umýt ruce, nepoužívat stejné nádobí a pomůcky na úpravu pokrmů, které již nebudou tepelně upravovány (například při smažení kuřecího masa použít jinou vidličku na vkládání syrového a jinou na vyndávání již hotového masa). Existuje i riziko přenosu z infikovaného člověka (člověk je mnohdy přenašečem i s dlouhým odstupem po infekci) při nedostatečné hygieně rukou přenosem bakterií ze stolice na potraviny. Hlavním opatřením je tedy základní hygiena.

Další základní preventivní opatření plynoucí z platných vyhlášek jsou **účast pouze očkovaných dětí** (promíjí se pouze případ lékařské kontraindikace očkování anebo získaná imunita vůči onemocnění – musí posoudit praktický lékař) a **podepsání „prohlášení o bezinfekčnosti“** (což je ovšem velmi diskutabilní dokument, poněvadž jeho podepsání jistě nezaručuje bezinfekčnost dítěte).

6 Táborová farmakologie – přehled základních léčiv

Úvodem této kapitoly několik postřehů.

Dle platných vyhlášek je povinností mít na zotavovacích akcích lékárníčku vybavenou určitými léky (příloha č. 4 k vyhlášce č. 106/2001 Sb.) Z toho by vyplývalo, že tyto léky mají být používány.

Ve zdravotnických zařízeních nesmí zdravotní sestra (byť vzdělaná a zkušená) podat jakýkoliv lék (ani lék na teplotu či vitamín atd.) bez ordinace lékaře (písemné, výjimečně ústní), protože jen lékař je schopen posoudit indikace, kontraindikace, rizika a přínosy, které může lék nemocnému přinést.

Rodiče podávají řadu léků bez jakékoliv domluvy s lékařem, mnoho léků je na volný prodej. Domácí samoléčba teploty a dalších běžných stavů je rodičům běžně lékaři doporučována (při nekomplikovaném průběhu bez potřeby vyšetření či konzultace).

Co by z toho mohlo plynout? Řada léků (včetně těch, jimiž jsou lékárníčky vybaveny) jsou k volnému užívání veřejností, jejich užití tedy nebude jistě problémem i v rukou zdravotníků ZA. I tak se ale jedná o léky, a mnoho volně dostupných léků má významné nežádoucí účinky a rizika, proto musí být užívání uvážlivé. Dále dodávám, že většina běžně užívaných léků má význam úlevový (neléčí nemoc samotnou), a proto jejich podání není obvykle nijak nezbytné. To samozřejmě neplatí o „lécích první pomoci“.

Vzhledem k zodpovědnosti, která je na každém zdravotníkovi ZA, je třeba tedy s léky zacházet rozumně, a především je třeba být s daným lékem předem kvalitně seznámen.

6.1 Zásady používání a dávkování léků

6.1.1 Základní rozvaha

Než vyrazíš na zotavovací akci:

- 1) zkontroluj si obsah lékárníčky – jaké léky tam mají být (příloha č. 4 k vyhlášce č. 106/2001 Sb.), popřípadě jaké léky tam chceš mít – nechybí něco, nejsou léky v krabičkách vybrané, nejsou prošlé?
- 2) zamysli se nad tím, jak staré děti na zotavovací akci pojedou – máš vhodné lékové formy (vystačíš si s tabletami nebo bude třeba mít sirupy nebo čípky pro menší děti?)
- 3) seznam se se všemi těmito léky, viz níže
- 4) jaké nemoci a potíže budou mít děti na ZA – seznam se s dokumentací
 - a) seznam se s používáním všech léků, které děti užívají trvale (jakou dávku, na jaké onemocnění atd.)
 - b) seznam se se všemi závažnými onemocněními (alergie, astma, epilepsie atd.), které děti mají a s jejich „léky první pomoci“ – za jakých podmínek je podat, jakou dávku, jakým způsobem, kde je děti mají uloženy (optimálně uložit k zdravotníkovi či někomu z vedení); s těmito nemocemi a léky seznam i ostatní dospělé a vedoucí, kteří nemocného budou mít na starost
 - c) zjistíš, zda nějaké dítě má na nějaké léky alergii nebo je nesmí používat z jiného důvodu

Co musíš vědět, než lék dítěti podáš:

- 1) **Opodstatnění léčby:** na jaký problém lék chceš dát; nelze problém řešit bez podávání léků; bude přínos podání léků významný?

(příklady:

1. Dítě občas pokašlává: podání léků na kašel nemá smysl – léky na kašel jej nevyлéčí, jsou pouze úlevové a při mírném pokašlávání jejich efekt nebude žádný.
 2. Dítě má horečku přes 39 °C: jistě mu bude špatně, u menších dětí hrozí febrilní křeče, je tedy naprosto na místě podat vhodný lék na snížení teploty. Nejde však o úkon zachraňující život ani obvykle nehrozí závažné ohrožení zdraví a okamžité podání léku není zcela nezbytné (pokud nemám okamžitě k dispozici vhodnou lékovou formu, nejsem si jist dávkou a podobně; navíc mohu použít i fyzikální chlazení).
 3. Alergik alergický na vosí jed dostal žihadlo, těžko dýchá, je opocený, je mu špatně, kolabuje – velmi pravděpodobně se rozvíjí anafylaktická reakce nebo dokonce šok: bez váhání bychom měli tedy podat injekci adrenalinu adrenalinovým perem, popřípadě léky z pohotovostního balíčku – jedná se o urgentní, život ohrožující situaci, rychlá léčba je nezbytná - pokud jsme někde v přírodě, na čekání na záchranku není čas.)
- 2) **Vhodný lék:** je lék určený skutečně pro daný problém (např.: suchý x vlhký kašel); může ho dítě užívat (věková omezení, alergie na lék, jiné diagnózy a léky)
 - 3) **Vhodná léková forma:** dokáže dítě lék spolknout; pokud dítě zvrací, jsou vhodnější čípky, při průjmu naopak ne atd.
 - 4) **Dávka léku:** vím, jakou mám podat dávku – viz níže
 - 5) **Jaké nese podání léků rizika**
 - alergická reakce – zeptat se, zda dítě není na lék alergické (u běžných léků jsou alergie vzácné, ale mohou být v podstatě na všechny léky – nejčastěji antibiotika, dezinfekce, vzácněji jiné běžné léky)

- zkreslení příznaků choroby (léky na bolest při bolestech břicha atd.)
 - zhoršení základního stavu (podávání některých léků, (např. Smecty) proti průjmu současně zvracejícímu dítěti může vyvolat další zvracení a podobně
 - riziko předávkování a otravy (např. u některých léků na teplotu – různý název, stejná účinná látka – může podání kombinace léků různých názvů vést k předávkování jednou účinnou látkou).
- 6) **Vždy přemýšlej i nad další následnou léčbou** – co budeš dělat dál, jaký je další postup – podáním léku to nekončí

6.1.2 Dávkování léků

Výpočty dávek léku jsou velmi typickou a specifickou doménou péče o nemocné děti. Zatímco řada léků se u dospělých dávkuje po obvyklých dávkách obsažených v jedné tabletě, u dětí je třeba dávku přizpůsobit věku a velikosti (obvykle hmotnosti) dítěte. Je jasné, že 15 kilové předškolní holčičce musím podat zcela jinou dávku než stokilovému adolescentovi nebo také 40kilovému stejně starému obéznímu dítěti. Výpočty dávek jsou třeba i při používání pro děti běžných kapek či sirupů.

Vhodnou dávku lze vytvořit rozpulením event. rozčtvrcením tablety (ne všechny tablety lze dělit), odměřením množství sirupu či kapek. Samozřejmě lze podat i více tablet nebo čípků najednou.

Nedostatečná dávka léku povede k nedostatečnému účinku, příliš velká dávka léku může vést k otravě. Obecně lze pro zjednodušení říct, že většina léků je od hmotnosti dítěte 40 kg podávána v běžných dávkách pro dospělé (obvykle 1 tableta).

Jak tedy určit dávku léku?

- 1) vyberu vhodný lék
- 2) zjistím hmotnost a věk dítěte
- 3) v příbalovém letáku vyhledám dávkování
 - a) dávkovací tabulku – je uvedena hmotnost nebo věk a k ní příslušná dávka, obvykle je přesnější a vhodnější dávkování dle hmotnosti (zejména u drobných nebo obézních či velkých dětí)
 - b) vyhledám doporučenou dávku na kilogram tělesné hmotnosti: např. 10 mg / kg tělesné hmotnosti a jednotlivou dávku (nebo na den – rozdělit do více denních dávek); dle hmotnosti dítěte vypočítám přesnou dávku
- 4) zjistím, jak často lze tuto dávku podávat

POZOR: některé léky mohou být vyráběny v různých silách (různé množství látky v tabletě, čípku nebo mililitru sirupu či roztoku).

Příklad k procvičení výpočtů dávek:

1. Dítě má horečku, je mu 7 let, váží 25 kg. Můžeme mu dát Nurofen sirup (doporučená dávka 5–10 mg na kg hmotnosti a jednotlivou dávku po 8 hodinách; koncentrace sirupu je 20 mg/ml) nebo Ibalgin tabletu (dávkování stejné – jde o stejnou účinnou látku, síla 200 a 400 mg v jedné tbl.) anebo Paralen (dávka 10–15 mg/kg hmotnosti a dávku po 6 hodinách; síla sirupu 24 mg/ml, tableta 500 mg, čípek 100 mg).

2. Dítě má slabou alergickou reakci, po domluvě s rodiči máme zkusit podat Fenistil roztok. Hmotnost dítěte 18 kg, věk 5 let. Fenistil

se dává 2 kapky na 1 kg tělesné hmotnosti a den, rozděleně do 3 dávek.

(Řešení: 1. Dítě: dávka účinné látky Ibalginu (či Nurofenu) je 5 až 10 (mg/kg t.hm) x 25 kg = 125 až 250 mg (na jednu dávku), můžeme tedy dát:

Ibalgin 200 mg 1 tabletu, Ibalgin 400 mg 1/2 tablety nebo sirup: 125 (mg): 20 (mg/ml) = 6,25 až 250 mg : 20mg/ml = 12,5 ml (což je poměrně velký objem – pokud bude dítě schopno polykat tbl., budeme volit tablety, pokud nezvládne polknout dáme např. 8 ml sirupu (což je ve vypočítaném rozmezí)

Paralen: dávka 10–15 (mg/kg a dávku) x 25 = 250 – 375 mg, podáme tedy 1/2 – 3/4 tablety 500 mg nebo sirup 10,4 – 15,6 ml (250 : 24 až 375 : 24) nebo podat 3 čípky (celkem 300 mg).

Je zřejmé, že objem sirupu je velký a 3 čípky nebudou jistě příjemné – bude vhodné podat tablety.

2. Dítě: 18 kg x 2 (kapky na kg) = 36 kapek na den; rozděleně do 3 dávek, tj. 36: 3 = 12; dítě tedy dostane Fesnilil 3x denně 12 kapek.)

Takto výpočty dávek působí poněkud složitě (většina nezdravotníků skutečně takto pečlivě dávky neurčuje), ovšem neschopnost určit správnou dávku nebo nedostatečný efekt léku (obvykle na teplotu) při nedostatečné dávce jsou jedním z nejčastějších důvodů telefonátů do nočních pohotovostních služeb dětskému lékaři. Ať to vypadá jakkoliv složitě, výpočty jsou cca na úrovni matematiky 5. třídy ZŠ.

6.2 Jednotlivé skupiny léků

V této kapitole chci seznámit s nejběžněji užívanými léky a skupinami léků a léky, které jsou povinnou výbavou lékárníčky dle příslušné vyhlášky.

Nejprve několik slov k rozdělení, názvům a používaným zkratkám. Každý lék má svůj **název**. Ten je určen výrobcem – léky téměř stejného složení od různých výrobců mají různé (často velmi odlišné) názvy. Důležitou a účinnou složkou léku je tzv. **účinná látka**.

To je pro nás to nejpodstatnější. Další složky léku tvoří základní hmotu (tabletu, sirup, mast atd.), zajišťují barvu, chuť, tvar, konzistenci, konzervaci atd. Tyto látky nás obvykle příliš nezajímají (snad s výjimkou některých alergií na tyto složky). Dávkování a koncentrace (síla léku) se týká právě účinné látky. Účinné látky mají univerzální mezinárodní odborný název. Tento název budu tedy používat v dalším textu na prvním místě (dále budou uvedeny názvy nejčastějších výrobků s touto látkou). Účinné látky se dle typu a způsobu svého účinku dělí do větších skupin a podskupin – ty mají opět svoje odborné názvy (v dalším textu budu používat).

Běžně je využívána řada zkratk: tbl. = tableta, sir. = sirup, NÚ = nežádoucí účinek (vedlejší účinek podání léku), KI = kontraindikace (situace, kdy nesmí být lék podán), kg t.hm. = kilogram tělesné hmotnosti (dítěte).

Většina léků používaných v dnešní době jsou léky hromadně vyráběné farmakologickými firmami (nepřipravují je lékárnici v lékárně). Takovéto přípravky jsou v **originálních popsáných krabičkách, které obsahují příbalový leták**. Je dobré vědět, které informace jsou důležité a co nám říkají.

- název léku (= firemní název; např. Paralen 500)
- účinná látka (např. paracetamol)
- síla léku (množství účinné látky obsažené v 1 tabletě, popřípadě koncentrace sirupu, roztoku atd.; mnohdy bývá uvedeno spolu s názvem, v našem příkladu 500 mg) – POZOR, ČASTO OPOMÍJENÝ DŮLEŽITÝ ÚDAJ
- léková forma (tableta, kapsle, čípek, sirup, kapky atd.)
- indikace – na jaké onemocnění se lék podává

- kontraindikace – kdy se lék podávat nesmí – **ve výčtu indikací či kontraindikací bývá uvedeno, zda je lék určen pro děti, popřípadě věkové omezení**
- dávkování a způsob podání – kolik léku a jak lék podávat
- datum použitelnosti (expirace)

pozn.: U každé látky budu uvádět příklady léčivých výrobků pro usnadnění orientace (běžný čtenář jistě zná spíše firemní názvy). Výběr uvedených konkrétních výrobků není reklamou konkrétním firmám, uvádím přednostně názvy léků, které mají větší výběr lékových forem a koncentrací vhodných k dávkování dětem a jsou v současnosti v ČR běžně dostupné. Jinak je výběr náhodný.

6.2.1 Bolest a horečka – antipyretika a analgetika

K léčbě bolesti a horečky jsou z běžně dostupných léků užívány tytéž látky (mají více léčebných efektů současně). Mezi nejznámější patří paracetamol a ibuprofen. Další podobné protizánětlivé léky (kys. acetylsalicylová – Aspirin, Acylpyrin atd., Nimesulid a další) mají věkové omezení: kys. acetylsalicylová se nesmí užívat do věku 10 let, další léky z této skupiny (Nimesil atd.) jsou obvykle vhodné až od 14 let věku, některé pouze pro dospělé.

Dále jsou v léčbě bolesti s účinkem i na teplotu využívány preparáty s metamizolem (Algifen, Novalgín atd.) a dále na bolest slabé opiáty a některé další léky. Tyto léky jsou na lékařský předpis a můžeme se s nimi setkat u některých starších dětí trpících na různé chronické bolestivé potíže (nejčastěji bolestivou menstruaci a migrény). V jiných situacích než určených předepisujícím lékařem je nedoporučuji podávat.

Při horečce či bolesti jsou tedy nevhodnější volbou léky s obsahem paracetamolu nebo ibuprofenu. Je vhodné dávat spíše dávku blízkou maximální dávce (ze zkušenosti při dávce na dolní hranici rozmezí často nebývá dostatečný efekt).

Léky na bolest podáváme nejčastěji při bolestech hlavy, zubů, bolestivých aftách v ústech, bolestech uší, bolestech zad (zde jsou obvykle vhodnější léky s obsahem ibuprofenu), při bolestivé menstruaci, při bolestivých poraněních (podvrknutí, popáleniny atd.). Pozor na podávání léků tišících bolest při bolestech břicha (týká se zejména Algifenu a podobně).

POZOR: před případnou operací či narkózou (bolesti břicha, zlomeniny, větší popáleniny, závažnější úrazy), je třeba, aby bylo dítě lačné – nezapíjet větším objemem tekutin, nepodávat dále jídlo a tekutiny.

Léky na snížení horečky podáváme při horečce (nad 38 °C).

Paracetamol

- **výrobky:** **Paralen** (tbl. 125 a 500 mg, sir. 24mg/ml, čípky 100 a 500 mg), **Panadol** (čípky 125mg, sir. 24 mg/ml, tbl. 500mg), **Paracetamol**, **Paramax** a jiné
- **obvyklá dávka pro děti:** **10–15 mg/ kg t.hm/** dávku, dávku lze dávat po 6 hod., maximálně 4 g za den
- **rizika:** riziko předávkování (kombinace podání paracetamolu v různých kombinovaných výrobcích), otrava způsobuje závažné (často smrtelné) poškození jater (velmi podobné otravě mochromůrkou zelenou)

Ibuprofen

- **výrobky:** **Ibalgin** (tbl. 200, 400 mg, sir. 20mg/ml, též mast), **Nurofen** (čípky 60, 125 mg, sir. 20 a 40 mg/ml, tbl. 100, 200, 400 mg), **Brufen** a řada dalších
- **obvyklá dávka pro děti:** 5–10 mg/ kg t.hm/ dávku, dávku lze dávat po 6–8 hod., maximálně 1,2 g za den
- **rizika:** při dlouhodobém používání poškození sliznice žaludku a zažívacího traktu
- lék je vyráběn i ve formě mastí či gelů proti bolesti (aplikuje se na bolestivá místa – klouby, svaly, nanáší se 2–3 x denně)

6.2.2 Kašel a rýma – antitusika, mukolytika, nosní kapky

Všechny tyto léky mají zejména úlevový efekt – neléčí samotnou nemoc a významněji neurychlují vyléčení, nezabraňují významně komplikacím, proto v poslední době je jejich podávání mnoha odborníky zpochybňováno. Podání těchto léků není za žádných okolností nijak nezbytné, ale léky na kašel jsou předepsanou součástí lékárníček.

V léčbě kašle používáme léky ze dvou různých skupin – léky tlumící kašel – antitusika a léky usnadňující odkašlání hlenů – expektorancia, mukolytika.

Antitusika

- podáváme při suchém, dráždivém, obtěžujícím kašli. Při mírném, neobtěžujícím kašli jejich podávání nemá žádný smysl.
- látky a výrobky: butamirát (**Stoptussin, Sinecod, Tussin**), levodropropizin (**Levopront**), dropropizin (**Ditustat**)

Expektorancia, mukolytika

- podáváme při tzv. vlhkém kašli s produkcí hlenu, používají se v léčbě zánětu dutin, zápalu plic a dalších
- látky a výrobky: ambroxol a bromhexin (**Ambroxol, Ambrobene, Ambrosan, Mucosolvan, Solvolan, Bromhexin atd.**), N – acetylcystein (**ACC, Solmucol...**), erdostein (**Erdomed atd.**)

6.2.3 Alergie – antihistaminika, protiaštmatické léky

Antihistaminika jsou léky tlumící efekt histaminu. Tato látka, která se mimo jiné vyplavuje při alergických reakcích a je součástí některých jedů (např. vosy nebo včely), způsobuje otok, bolestivost nebo svědění. Antihistaminika se tedy používají jako léky při **alergiích a alergických reakcích** (alergické rýmy a záněty spojivek, ekzémy, při akutních alergických reakcích), jako léky **proti svědění** a mohou pomoci **ke zmírnění účinku hmyzího jedu**. Léky ze starších „generací“ mají vliv také na nervovou soustavu – působí tlumivě. Z toho plyne nežádoucí účinek ospalost (typicky zejm. u Dithiadenu) a **použití proti nevolnosti při jízdě** autem (**Kinedril**).

Mezi antihistaminika patří řada látek (loratadin, desloratadin, bisulepin, ceftrizin a další). Léky jsou vyráběny jednak ve formě **tablet (Zyrtec, Claritine, Xyzal, Flonidan, Desloratadine, Dithiaden a mnoho dalších)**, ve formě **kapek (Fenistil)** – vhodný i pro malé děti; **sirupech (Claritine, Flonidan)**.

Oblíbený je lokální **Fenistil gel** k potírání zejména míst pobodaných hmyzem. Ze zkušenosti léčebný efekt má celkem malý, úlevový efekt taktéž, ale psychologický efekt velmi nezanedbatelný.

Dávkování je různorodé: obvykle od 12 let věku 1 tbl. denně. Pro menší děti jsou oficiálně určeny jiné lékové formy (kapky a sirupy), ale v případě nouze v táborových podmínkách můžeme bez potíží podat ½ tablety i dětem menším (s výjimkou kojenců a malých batolat).

Nežádoucí účinky: zejména u některých jedinců a starších generací léků ospalost (pozor na řízení auta apod.), jinak léky nežádoucí účinky nemívají a jejich podání není třeba se bát.

Protiastmatické léky lze rozdělit na 2 skupiny – léky dlouhodobě či trvale podávané a léky k akutní úlevě. Mezi **dlouhodobě podávané léky** patří jednak léky ve formě tablet (antileukotrieny) a jednak inhalační léky (kortikoidy s protizánětlivým efektem, event. v kombinaci s léky ovlivňujícími stěnu průdušek). U těchto léků je zejména důležité dohlížet na pravidelné užívání. Některé trvale užívané inhalační léky lze podávat i k akutní úlevě (ne však všechny).

Mezi léky k akutní úlevě – u astmatika při kašli, dušení, astmatickém záchvatu patří léky roztahující průdušky: např.: **Ventolin, Salbutamol, Ecosal, Buventol, Atrovent, Berodual**. Léky jsou obvykle v dávkovačích, z nichž je třeba lék vdechnout. Pro menší děti jsou užívány speciální nádoby, do kterých je lék aplikován a ze kterého jej pak vdechují (k jedné straně se nasadí dávkovač s lékem, druhou stranu si dítě vloží do úst nebo se na ni připojí obličejová maska). Lék je třeba nejprve protřepat, vydechnout a s nádechem aplikovat lék do úst (bombička léku při aplikaci směřuje vzhůru dnem). Pokud lék není správně vdechnut, nebude mít dostatečný efekt. Obvykle aplikujeme 2–4 dávky bezprostředně po sobě.

6.2.4 Lokální léky na bolesti v krku, kloktadla

Kloktadla jsou opět dle vyhlášky povinným vybavením táborové lékárníčky. Existuje celá řada různých přípravků ve formě sprejů, roztoků nebo cucacích tablet s protimikrobiálním a protizánětlivým efektem. Bývá mírný efekt proti bolesti. Tyto přípravky se užívají při bolestech v krku, virových angínách, při streptokokové angíně jako doplněk léčby antibiotiky, při aftách, zánětech dásní, poraněních v ústech. Jedná se spíše o podpůrnou léčbu, jejich podávání či nepodávání má spíše okrajový význam. Do lékárníčky vzhledem k cenám doporučuji pořídit něco levného s dlouhou dobou použitelnosti. Konkrétní výrobky neuvádím.

Pro zvědavé: jako „přírodní“ kloktadla se dají používat například odvary z heřmánku nebo šalvěje. Při silných bolestech při zánětech v krku či ústech jsou jistě efektivnější běžná analgetika.

6.2.5 Průjem, zvracení, nevolnost – antidiarhoika, antiemetika, probiotika, adsorbční látky

V léčbě průjmu (antidiarhoika) se používá celá řada léků. Řada běžně rozšířených a oblíbených léků (které mají obvykle silný efekt, jako např. Imodium, Endiaron) jsou u dětí kontraindikovány a nejsou vhodné při průjmech infekčních (ani u dospělých), což je většina průjmů. Léky tlumící zvracení – antiemetika opět nejsou pro děti vhodné (ze skupiny prokinetik), nebo jsou na lékařský předpis a obvykle se nepoužívají v léčbě zvracení z běžných příčin.

Z léků, které lze v současnosti doporučit, je používána **Smecta**. Jedná se o speciální „jíl“, který na sebe váže toxické látky v zažívacím ústrojí. Dále na průjem je vhodný **Tasectan** (lék napomáhající správné funkci střevní sliznice) a **Hidrasec** (lék snižující sekreci střevní sliznice – zmírňuje vodnatý průjem). Kromě těchto léků jsou podávána **probiotika**, léky obsahující bakterie střevního mikrobiomu. Vzhledem k informacím, které jsou uvedeny v příslušných kapitolách, nepovažuji tuto skupinu léků pro táborovou lékárnu taktéž za nutnou; s ohledem k nutnosti dané vyhláškou bych asi volil Smectu.

Aktivní (adsorbční, lékařské) uhlí (Carbo medicinalis, Carbosorb a další výrobky) je také látka, která byla běžně při léčbě průjmu podávána. V dnešní době se na průjem nedoporučuje (byť na výrobcích bývá stále tato indikace uváděna). Je však užívána v léčbě otrav, kde má svůj význam. Podává se obvykle větší množství. Tablety je vhodné rozpustit a rozmíchat v menším množství vody, vznikne nepříjemně nasládlá černá suspenze, kterou dítě nutíme pít (čímž lék plní i výchovnou roli, malý trest za hloupost...; u batolat a kojenců představuje aplikace suspenze rodiči formu zpestření

pobytu v nemocnici, rodiče pak vypadají jako kominíci). Podává se obvykle v množství 0,5–1 g (v případě laické první pomoci toxikologové někdy doporučují menší dávky). V běžných baleních bývá 10–20 tablet o síle okolo 300 mg, tedy celkem 3–6 gramů v balení. Což je při běžných hmotnostech dětí na ZA málo. Tento lék doporučuji mít a mít jej ve větším množství pro případ potřeby při otravě. Věřím, že případná kontrola hygienou by se s tímto lékem spokojila i jako s lékem na průjem (byť tedy na to není), a nebylo by nutné mít žádný z výše uvedených.

6.2.6 Kožní masti, krémy a podobně

Ve formě mastí, krémů, gelů a dalších lokálních kožních lékových forem se vyrábí celá řada léků. Některé masti fungují jako nosiče účinné látky např. kortikoidu, antibiotika, antimykotika (proti plísním), protizánětlivých látek atd. Jiné nemají přímo účinnou látkou a slouží ke zklidnění, promazávání kůže, urychlení hojení. Zde budou jmenovány některé oblíbené masti a krémy z této druhé skupiny a preparáty běžně často užívané.

Vazelína (lékařská vazelína, bílá vazelína atd.) je základ mastí. Kůži intenzivně promazává a chrání. Je vhodná k promazávání suché, rozpraskané kůže.

Ambiderman je krémový základ, velmi dobře se hodí k promazávání podrážděné zánětlivé pokožky (např. při ekzémech, vyrážkách).

Calcium pantothenicum je oblíbená mast používaná k ošetření suché rozpraskané kůže, kožních prasklin, drobných odřenin.

Hemagel je preparát vhodný a dobře účinkující na hojení odřenin.

Bepanthen představuje řadu produktů určených pro různé použití, obecně urychluje regeneraci kůže, drobných odřenin, popálené kůže a podobně.

Ichtoxyl, Ichtamol („černá mast“) působí protisvědlivě a protizánětlivě, používají se zejména u hnisavých kožních projevů.

Betadine mast je mast s obsahem jódové dezinfekční látky. Hodí se na promazávání, případně obklady nejrůznějších zahnisaných ložisek (např. v okolí nehtů).

(pozn.: Jako poměrně dobrá mast poslouží i nesolené vepřové sádlo – stále bývá běžně doporučováno k promazávání popálenin 1. stupně a jizev)

6.2.7 Oční kapky

Tyto léky opět patří do základního vybavení lékárničky a jsou užitečným lékem. Je vhodné mít v lékárně zejména roztoky k výplachům očí (při zasažení dráždivou látkou, chemikálií, zanesení prachu nebo cizího tělesa) anebo kapky s dezinfekčním účinkem k léčbě zánětů spojivek. Různých kapek a roztoků existuje celá řada. Asi nejznámější je **Ophthalm-Septonex** používaný k výplachům očí a léčení zánětů spojivek.

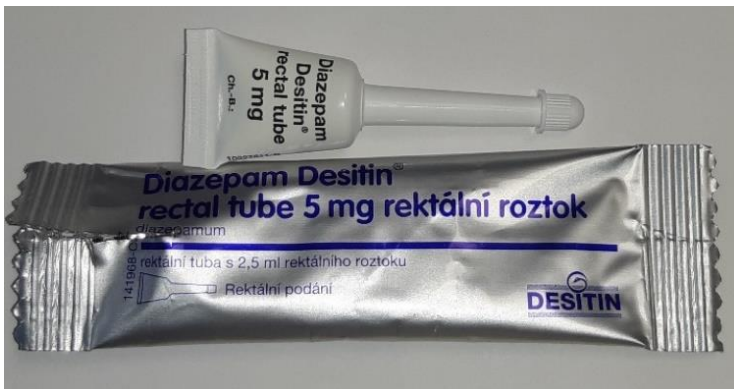
6.2.8 Léky podávané při první pomoci

V této kapitole chci zopakovat některé léky, kterými mohou být některé děti vybaveny pro první pomoc při akutních komplikacích některých chronických onemocnění. Je samozřejmě třeba se s léky a aplikátory předem seznámit a nechat se dobře poučit o situaci, kdy mají být léky podány. Tyto léky je třeba nosit vždy spolu s dítětem,

ale mnohdy není vhodné, aby je mělo dítě u sebe (menší děti, epileptici).

Diazepam Desitin (5 nebo 10 mg)

Lék podávaný jako první pomoc při epileptickém záchvatu. Podává se pomocí jednoduchého aplikátoru do konečníku. Lék samozřejmě musí mít k dispozici zdravotník (nemocný je při záchvatu v bezvědomí). S podáváním léku neváháme, ale nepodáváme jej, pokud křeče samy odezní.



Inhalační léky k úlevě při astmatu

Nejrůznější inhalační léky k první pomoci při záchvatu astmatu (při ztíženém dýchání, dušení, kašli). Preparáty např. **Ventolin**, **Ecosal** a další. Podávají se inhalačně 2–4 dávky, možno podat s odstupem 20–30 min opakovaně, pokud však nedochází k úlevě je potřebná zdravotnická péče. Pro dostatečný efekt je důležitá správná technika inhalace a aplikace. Děti – astmatici by měli být poučeni. U menších dětí se používají speciální inhalační nadstavce a masky.

Adrenalinové pero

Je speciální aplikátor adrenalinu nitrosvalovou injekcí používaný k první pomoci při počínající anafylaxi nebo anafylaktickém šoku.

Aplikátor má obvykle obrázkový návod. Je třeba nejprve vyjmout pojistku a přitisknutím k tělu v oblasti stehna se lék aplikuje. Lze aplikovat i přes oblečení, pozor na předměty v kapsách.

V praxi jsem se setkal s poměrně velkou obavou rodičů a bohužel i profesionálních zdravotníků z aplikace tohoto léku. Pokud dítě již někdy takto závažnou reakci prodělalo, má být tímto perem vybaveno a v případě projevů anafylaxe je chybou zaváhat s podáním. Aplikace adrenalinu je jediným účinným lékem při léčbě těchto život ohrožujících reakcí. Jistě není vhodné pouze podání léků z „pohotovostních balíčků“ (což bývá antihistaminikum a kortikoid), které anafylaktickou reakci dostatečně rychle neovlivní a jejich léčebný efekt je druhořadý.



6.2.9 Poznámky k „alternativním“ a lidovým lékům

Řada dospělých má tendenci důvěřovat nejrůznějším babským radám, bylinkářství a jiným formám tzv. alternativní medicíny a podobně. Proti tomu osobně nic nemám, pokud takovéto postupy aplikuje každý sám na sobě nebo je v dobré víře radí dalším dospělým.

V prostředí zotavovací akce se však při jejich použití vystavujeme několikerému riziku. Léčba nemusí být dostatečně účinná a dochází k odkládání podání „standardní léčby“ nebo lékařského ošetření (s riziky z prodlení a zbytečnému protahování utrpení dítěte). Některé používané postupy mohou celou situaci naopak zhoršit. Při použití těchto metod místo „standardních“ vám málokdo poděkuje, a naopak při vzniku komplikací (ať už zapříčiněných nebo nesouvisejících s použitou metodou) mohou být ze strany rodičů společenské či právní nepříjemnosti.

Jako příklad jedné z podivných, ale naštěstí celkem neškodných snah o lidové léčitelství, se kterým jsme se setkali, bylo přikládání cibule do oka kvůli bodnutí vosou do očního víčka (tuším, že to dítěti jistě neulevilo).

7 Právní aspekty

Jakou kvalifikaci musí mít zdravotník zotavovací akce?

Nezbytná míra kvalifikace zdravotníka zotavovací akce vyplývá z ustanovení § 11 odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Podle citovaného ustanovení se za způsobilé osoby považují bez dalšího: lékaři, zubní lékaři, všeobecné sestry, porodní asistentky, zdravotničtí záchranáři, zdravotničtí asistenti a studenti studijního programu v oblasti vzdělávání všeobecné lékařství a zubní lékařství po úspěšném ukončení třetího ročníku.

Po úspěšném absolvování **kurzu první pomoci** se zaměřením na zdravotnickou činnost při škole v přírodě nebo zotavovací akci pak i další osoby, přičemž obsah a rozsah kurzu je stanoven v příloze č. 2 vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 106/2001 Sb., o hygienických požadavcích na zotavovací akce pro děti. Nejedná se tedy o jakýkoliv kurz první pomoci, ale o akreditovaný kurz s jasně daným obsahem.

Vnitřní směrnice Junáka ke zdravotnickému zabezpečení zotavovacích akcí ve svém článku 2 odst. 6 písm. c) dále stanoví, že zdravotník musí získat osvědčení o absolvování kurzu první pomoci se zaměřením na zdravotnickou činnost při škole v přírodě nebo zotavovací akci na kurzu pořádaném Junákem nebo jinou organizací, která má k pořádání takového kurzu státní akreditaci. A dále povinnost mít **platné oprávnění k výkonu funkce zdravotníka** vydávané **Junákem**. Oprávnění lze získat na stejném kurzu pořádaném Junákem, nicméně na rozdíl od osvědčení má omezenou platnost a je nutné jej periodicky obnovovat.

Na zotavovacích akcích Junáka tedy nemusí být způsobilým zdravotníkem, který obecně způsobilý je, avšak nemá platné oprávnění Junáka (to samozřejmě platí pouze pro „kurzové“ zdravotníky).

S jakými právními předpisy by se měl mít zdravotník zotavovací akce seznámit?

Povinnosti pořadatele a zdravotníka zotavovacích akcí vyplývají zejména ze shora citovaného **zákona o ochraně veřejného zdraví** (ustanovení § 7 až 14) a **vyhlášky o hygienických požadavcích na zotavovací akce** pro děti.

Dále by se měl zdravotník zotavovací akce pořádané Junákem seznámit i s příslušnými vnitřními předpisy Junáka, tedy zejména se **směrnicí k táborům** a **směrnicí ke zdravotnickému zabezpečení zotavovacích akcí**.

Nelze než doporučit si uvedené předpisy osvěžit každý rok, neboť jejich platné znění se může v mezidobí změnit, a to i významným způsobem.

Jaké povinnosti z těchto právních předpisů zdravotníkovi zotavovací akce vyplývají?

Povinnosti vyplývají ze zákona především pořadateli zotavovací akce, který je však má zajistit prostřednictvím zdravotníka. Za základní povinnosti pak lze označit:

- zajištění **základní péče o zdraví** všech účastníků po dobu konání zotavovací akce
- kontrola **dodržování hygienických požadavků** stanovených zákonem a vyhláškou

- kontrola **dodržování zásad osobní hygieny** fyzickými osobami

Zákon a vyhláška dále explicitně svěřují zdravotníkovi řadu dalších povinností a práv, namátkově jeho dosažitelnost 24 hodin denně, účast při kontrole zdravotních průkazů, pořízení výpisu z posudků o zdravotní způsobilosti, ubytování v blízkosti ošetrovny, podílení se na sestavování jídelníčku atd. Opět nelze než doporučit si zákon a vyhlášku prostudovat.

Konečně je třeba podotknout, že v praxi zdravotník **vykonává i povinnosti, které zákon svěřuje výslovně pouze pořadateli**. Jde například o zajištění vybavení lékárny, vedení zdravotnického deníku, informování zákonných zástupců o zdravotních potížích dětí apod. Je třeba upozornit, že pokud tyto další povinnosti fakticky vykonává zdravotník, může být za jejich správné provedení přinejmenším sekundárně odpovědný a je třeba jim tedy věnovat náležitou pozornost, přestože jde o povinnost pořadatele.

Pokud dítě potřebuje jinou než základní zdravotní péči, má zdravotník vůči profesionálnímu zdravotnickému zařízení jakékoliv pravomoci? (podepisování informovaných souhlasů, odmítnutí zdravotní péče, rozhodování o péči, požadování přemístění do jiného zdravotnického zařízení, souhlas s neodkladným výkonem)
Ve zkratce: spíše **ne**.

Zdravotník se nestává za žádných okolností zákonným zástupcem dítěte. V případě zdravotních komplikací, které nespadají do základní zdravotní péče, je zdravotník povinen **poskytnout první pomoc** a zajistit **zdravotní péči poskytovatelem zdravotní péče**,

v akutních případech tedy kontaktovat zdravotnickou záchranou službu.

Vše další je již řešeno zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, který zdravotníkovi nesvěřuje výslovně v podstatě žádnou roli a pravděpodobnou absenci zákonného zástupce při poskytování zdravotní péče řeší úplně jinak.

Výjimkou z výše uvedeného obecného pravidla může být například úprava obsažená v ustanovení § 31 odst. 6 zákona o zdravotních službách, podle kterého je poskytovatel oprávněn sdělit **osobám, které budou o pacienta osobně pečovat**, informace, které jsou nezbytné k zajištění této péče nebo pro jejich ochranu. Ustanovení by se tedy mělo aplikovat zejména tehdy, kdy se dítě po poskytnutí zdravotní péče bude opět účastnit zotavovací akce (například po poskytnutí ambulantní péče), nebo naopak nebude z důvodů výskytu infekční nemoci.

Dále se v praxi objevuje poskytnutí **souhlasu zákonných zástupců** k informování o zdravotním stavu dětí, a to zpravidla vůdci tábora a zdravotníkovi po dobu trvání tábora. Domnívám se, že s ohledem na shora citovanou právní úpravu by to nemělo být nezbytné, nicméně poskytovatelé zdravotní péče často „nějaký papír“ vyžadují, takže proč ne, pokud to funguje.

Lze prostřednictvím plné moci či jiného dokumentu přenést práva zákonného zástupce na zdravotníka? V jakých situacích to lze a kdy ne?

Přestože to zřejmě právní úprava nevyklučuje, neboť rodiče ve smyslu ustanovení § 894 občanského zákoníku mohou pro vyřízení záležitosti dítěte uzavřít s odbornou nebo jinou vhodnou osobou

smlouvu o zastoupení, nejedná-li se o záležitost osobního stavu, **nelze v žádném případě takový postup doporučit.**

Odpovědnost spojená například s rozhodováním o poskytnutí či neposkytnutí zdravotní péče totiž může být enormní a zákon o zdravotních službách jasně říká, že pokud není možné zajistit souhlas zákonného zástupce s poskytnutím neodkladné nebo akutní péče bez zbytečného odkladu, rozhodne o jejich poskytnutí ošetřující **zdravotnický pracovník.**

Obdobnou úpravu obsahuje i pro další v úvahu připadající situace a zastupovat zákonného zástupce tak podle mého názoru není vůbec namístě, a to zvláště v době, kdy není problém zákonného zástupce informovat telefonicky na druhé straně světa.

8 Zdravotnická dokumentace a kontakt s profesionálními zdravotníky – podněty

8.1 Podněty ke zdravotnické dokumentaci na táboře

8.1.1 Informace před táborem

Před táborem je třeba vyřídit řadu dokumentů. Kromě nezbytných dokladů daných zákonem (doklad o způsobilosti k výkonu práce zdravotníka, posudky pro práci s dětmi pro vedoucí, prohlášení o bezinfekčnosti a posudek o zdravotní způsobilosti pro děti, kopie kartičky zdravotní pojišťovny) je vhodné si vypracovat nějaký dotazník, který slouží jako zdroj praktických a užitečných informací od rodičů, které z povinných dokumentů nejsou mnohdy patrné. Takový dotazník má obsahovat **přehled onemocnění dítěte**, **přehled alergií** (doporučuji zvlášť uvést kolonku alergií na léky), **trvale užívané léky** (včetně gramáže a dávkování – ideálně mít na to přímo kolonku, aby to rodiče napadlo dopsat), **léky používané při zdravotních potížích** (s poučením kdy a jak), informace o **plaveckých dovednostech**, informaci **o nočním pomočování**, informace o **omezení v dietním režimu**, případné **kontakty na ošetřující lékaře** – specialisty či praktické. Připomínám, že tyto informace jsou velmi citlivé a měly by být adekvátně zabezpečeny proti ztrátě či neoprávněnému přístupu.

Co také doporučuji, je **souhlas rodičů se sdělováním informací zdravotníkovi** ze strany profesionálních zdravotníků – viz kapitola 7 – Právní aspekty.

Pokud mi někdy rodiče při předávání dětí při odjezdu na tábor sdělovali v rychlosti, kde děti mají jaké léky, kdy je mají dávat atd., pouze jsem zkontroloval, zda jsou v dotazníku uvedeny (včetně síly a dávkovacího schématu). Pokud ne, rodiče jsem zastavil a požádal jsem je, aby informace dopsali a uvedli písemně, poněvadž za minutu to, co mi řekli, již nevím. Taktéž si léky vyberu (s výjimkou větších dětí, které si léky dávají samy) a vyžaduji, aby byly podepsány jménem dítěte. Pokud chtějí rodiče podávat nejrůznější vitamíny a podobné „zbytečnosti“, požádám je, aby si to děti braly samy (rozdávání léků je poměrně zatěžující činnost). Pokud mi rodiče jako alternativu běžných léků (např. na teplotu) předávali různá homeopatika a podobně (tedy „léky“ v této indikaci oficiálně neschválené), odmítl jsem podávání s tím, že pokud si rodiče nepřejí podávat běžné léky, budu je kontaktovat a dítě jim při potížích předám do péče.

8.1.2 Vedení dokumentace na táboře

Je třeba mít **zdravotní deník**, kam si poznamenáváme všechny zásadnější okolnosti, zejména hodnoty naměřené teploty, čas a dávky podávaných léků, klíšťata atd. Zda zvolíme formu „pro každé dítě list“, či píšeme jeden záznam za druhým (stylem čas – jméno dítěte – problém – způsob ošetření), je na každém zdravotníkovi. Samozřejmě banální drobnosti (u kterých nepředpokládáme další komplikace jako např. drobná povrchní poranění) není třeba zapisovat.

Současně je dobré zásadní **informace předat rodičům**, zejména podávané léky, místa a časy nálezů klíšťat (při masivnějším výskytu se velmi osvědčil obrázek postavy zezadu/zepředu, kam jsme místa s daty zakreslovali). Samozřejmě předáme na konci tábora i všechny případné lékařské zprávy.

Dalším užitečným zápisníkem **je tabulka trvale užívaných léků** – pravidelně si zaškrťáváme, že dítě v danou dobu dostalo svou trvalou léčbu a na nikoho jsme nezapomněli (je třeba podat léky malým dětem, zkontrolovat ty větší).

8.2 Kontakt s profesionálním zdravotníkem

Návštěva zdravotnického zařízení a vyšetření lékařem bývá často pro všechny zúčastněné náročnou situací a může být nepříjemným zážitkem. Pro dítě, protože má zdravotní problém a stres z lékařského ošetření. Pro zdravotníka ZA, protože má pocit zodpovědnosti, bojí se, jak to dopadne, je dotazován lékařem (často formou „výslechu“), ztratí mnoho času čekáním v čekárnách, obává se reakce rodičů a případných společensky-právních doher. A pro profesionálního zdravotníka, protože možná má ještě mnoho jiných věcí na práci, je třeba na konci náročné směny, má pocit, že přicházíte zbytečně, že jste měli jít jinam, a on to teď musí řešit. Vyšetření bez přítomnosti rodičů je zároveň po technické i po právní stránce do určité míry složitější (spolupráce vystrašeného dítěte, komunikace s rodiči po telefonu, získávání důležitých informací a souhlasů s výkonem, snaha uklidnit vyděšené rodiče, často i obhajoba zdravotníka tábora atd.).

Pokud se tedy rozhodnete jít k lékaři, je dobré se na celou situaci nějak připravit.

Dítě by měl doprovázet vždy **informovaný zdravotník** zotavovací akce či **informovaný vedoucí**, tak aby věděl maximum o zdravotním stavu a potížích dítěte (nikoliv někdo „kdo má čas“. Zdravotník / vedoucí by měl:

1. Dopředu si promyslet:

- načasování vyšetření – zjistit si ordinační hodiny lékaře (u praktických lékařů pozor na hodiny vyhrazené pro preventivní prohlídky zdravých dětí; v nemocnicích je základní pracovní doba ve všední dny cca mezi 7–15 hodinou, mimo tuto dobu je obvykle přítomno méně personálu), při nejistotě zatelefonovat
- promyslet si, zda vyšetření nesnese odkladu – do vhodné ordinační doby, do příjezdu rodičů, popřípadě zda problém sám neodezní atd.
- co od lékaře očekává: ošetření poranění, radu ohledně další péče, vyšetření dítěte – vyloučení závažného problému, přenesení odpovědnosti, převzetí do péče (hospitalizace)

2. Dopředu si nachystat:

- veškerou užitečnou dokumentaci: posudek o zdravotní způsobilosti (jsou tam uvedena povinná očkování), kartičku zdravotní pojišťovny (event. lépe kopii), dokumentaci o chronických onemocněních, užívaných lécích, alergiích, případně souhlas rodičů se sdělováním informací zdravotníkovi ZA
- co bude lékaři říkat, to důležité si dopředu sepsat na papír – snadno se ve stresu při dotazování stane, že něco zapomeneme:
 - jaké byly potíže (od kdy do kdy, v jakých souvislostech, okolnosti), jak se vyvíjely, jaké byly zjištěné hodnoty

fyziologických funkcí (tělesná teplota, popřípadě tepová či dechová frekvence, pokud jsme měřili)

- kolik dítě vypije tekutin
 - kdy dítě naposledy jedlo a pilo – např. před případnou operací (podezření na zlomeniny, zánět slepého střeva)
 - kdy močilo naposledy (popřípadě kolikrát během dne – např. při podezření na dehydrataci) a kdy mělo stolici (popřípadě jak často a jakou – při průjmu, zácpě, bolestech břicha)
 - jaké jste dali léky – název, čas, sílu léku, množství
- telefonní číslo na rodiče a na sebe

3. Dopředu se nachystat na:

- dlouhé čekání na ošetření (s vaší delší nepřítomností musí počítat i ostatní vedení)
- potřebu dalších vyšetření (více lékařů, čekání na výsledky atd.)
- případně nepříjemný personál
- nepříjemnou reakci rodičů
- možnost, že dítě zůstane v nemocnici
- že vám nebude lékař chtít sdělit všechny informace o zdravotním stavu bez souhlasu rodičů
- že si dítě z nemocnice nemůžete vyzvednout zpět do tábora (z důvodů zdravotního stavu; propustit dítě lze pouze zákonnému zástupci nebo písemně určené jiné osobě opět zákonným zástupcem – řeší se mailovou komunikací s rodiči, pokud jsou dostupní)

4. Snažte se:

- nezavazet

- nevnucovat svoje nápady a diagnózy, říkejte nejlépe jasná fakta, nezahlcujte lékaře zbytečnostmi (na důležité věci se zeptejte), snažte se na dotazy odpovídat věcně
- nemlžit či nezamlčovat důležitá fakta (v obavě z prozrazení nějaké chyby atd.), přijde se na to a jen vám to uškodí
- být trpělivý

Na závěr bych jako odstrašující příklad uvedl případ jednoho zdravotníka školy v přírodě.

Dítě mladšího školního věku začalo mít přes noc kašel. Spalo v nějaké ubytovně na starších matracích, pohybovali se během dne v přírodě. V rámci snahy o „první pomoc“ našli se správcem ubytovny v ubytovně v lékárnice nějaké léky na kašel a dítěti je podali. Druhý den přijeli k vyšetření na ambulanci našeho oddělení. Pan zdravotník nebyl schopen popsat charakter kašle, časové souvislosti, příznaky dušnosti atd. Nevěděl, zda mělo dítě teplotu. O dítěti nevěděl, zda není např. alergik či astmatik (což by se při pobytu v přírodě či spaní na starších matracích v ubytovně hodilo posoudit s ohledem k výskytu alergenů), dokumentaci nechal na ubytovně. Co mě asi zaskočilo nejvíc, že neznal název podaného léku (samozřejmě ani lékovou indikační skupinu), o nějakém dávkování ani nemluvě, zda lék nebyl prošlý, také nekontrolovali. Přitom to, že dali lék na kašel a nefungovalo to, byl hlavní předmět jeho sdělení a důvod vyhledání naší ambulance. Chlapci ve výsledku naštěstí nebylo nic (asi běžná viróza).

Podtrženo a sečteno, tento zdravotník neměl téměř žádné informace o zdravotním stavu dítěte a pokusil se ho přiotrávit neznámým lékem (přičemž léčil zcela banální stav a žádné léky dávat nemusel); dále pak přijel do nemocnice se zcela nezásadním

problémem, který, pokud by se nezhoršoval, mohl vyšetřit praktický lékař v místě bydliště (po návratu domů během několika málo dní) nebo by odezněl sám. Moje lékařské doporučení bylo: klidový režim, dostatek tekutin, při zhoršení stavu kontrola (ponechán bez léků) a hlavně brát s sebou dokumentaci, psát si názvy a dávky léků atd.

Závěrem

Celou tuto příručku bych chtěl shrnout s tím, že není komplexním textem postihujícím veškerou zdravotní problematiku při péči o děti. Informace a znalosti je třeba obohacovat z různých zdrojů, řada zkušeností a praktických dovedností je nepřenosná textem. Tak či tak si však myslím, že dobrým základem při péči o nemocné dítě je přiměřená míra pečlivosti, rozvaha a „zdravý selský rozum“.

Všem těm, kdo jakýmkoliv způsobem (ať už rodiče v rodinách, učitelé ve školách či vedoucí a vychovatelé v různých institucích a aktivitách) pracují s dětmi, děkuji za jejich práci a přeji hodně zdaru a co nejméně zdravotních potíží.

Děkuji všem, kteří mi pomohli s recenzí a korekturou textu a přispěli věcnými radami.

Tato příručka není přesným návodem na to, jak postupovat v konkrétních případech. Vždy je konečné posouzení stavu a volba postupu na zdravotníkovi či jiné osobě zodpovědné za dítě. Autoři nepřijímají zodpovědnost za případné komplikace vzniklé na základě chybné rozvahy či interpretace textu této příručky.

3. příklad souhlasu zákonných zástupců s poskytováním informací o zdravotním stavu dítěte vedoucímu/zdravotníkovi akce – převzato ze skautské křižovatky

V době konání letního skautského tábora v katastru obce Řečice, tj. od do souhlasím s poskytováním informací o zdravotním stavu mého nezletilého syna / mé nezletilé dcery (jméno a příjmení), nar.

ve smyslu ustanovení § 31 zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o zdravotních službách“)

panu (vůdce tábora), nar., bytem

a panu (zdravotník tábora), nar....., bytem.....

Tento souhlas uděluji na dobu neurčitou, mohu jej však kdykoliv odvolat.

Kontaktní údaje zákonných zástupců nezletilého:

V případě nutnosti, prosím, kontaktujte zákonné zástupce výše uvedeného dítěte na těchto telefonních číslech:

Příjmení, jméno:, telefonní číslo: telefonní

číslo:

Příjmení, jméno:, telefonní číslo: telefonní

číslo:

V dne.....

Podpis zákonného zástupce nezletilého:

.....
příjmení, jméno

.....
podpis

Použitá literatura

- Mixa V., Heinige P., Vobruba V., et al. **Dětská přednemocniční a urgentní péče**, Mladá Fronta, Praha 2017, ISBN 978-80-204-4643-5
- Ošlejšková H., et al., **Dětská neurologie**, Solen, Brno 2015, ISBN 978-80-7471-124-4
- Lebl. J, Janda J., Pohunek P., **Praktická pediatrie**, Galén, Praha 2008, ISBN 978-80-7262-578-9
- Nevoral J., et al. **Praktická pediatrická gastroenterologie, gastroenterologie, hepatologie a výživa**, Mladá Fronta, Praha 2013, ISBN 978-80-204-2863-9
- Seeman T., Janda J., et al., **Dětská nefrologie**, Mladá Fronta, Praha 2015, ISBN 978-80-204-3360-2
- Šlapák I., et al., **Dětská otorinolaringologie**, Mladá Fronta, Praha 2013, ISBN 978-80-204-2900-1
- <https://www.tis-cz.cz/>
- <https://krizovatka.skaut.cz/oddil/akce/tabory>
- <https://www.zakonyprolidi.cz/>
- <https://www.gastroped.cz/>

O autorech:

MUDr. Matouš Záleský, nar. 1986

Vystudoval Lékařskou fakultu Masarykovy univerzity v Brně. V r. 2017 atestoval v oboru dětské lékařství. Pracuje jako lékař Dětského oddělení Nemocnice Nové Město na Moravě, kromě lůžkové a běžné ambulantní péče se začíná specializovat v oblasti dětské endokrinologie a diabetologie.

Od dětství skautoval ve Střelících na Brněnsku, kde se věnoval do skončení studií střídavě vedení vlčat a skautů. Nyní se s manželkou Markétou věnuje vedení katolického oddílu „Ochránci pramene“ ve Žďáru nad Sázavou. Má rodinu, 4 děti.



Mgr. Josef Tulis, nar. 1990

Vystudoval Právnickou fakultu Masarykovy univerzity v Brně. Působil jako asistent soudce, v současnosti se právu věnuje jako koncipient v advokátní kanceláři Vašíček a partneři, s. r. o.

Podílí se na vedení katolického oddílu „Ochránci pramene“ ve Žďáru nad Sázavou, jehož je zakládajícím členem.

