



<https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/CZ/intro>

Syndrom Chronické Bolesti

Verze č 2016

1. Úvod

Mnoho dětských onemocnění může být doprovázeno bolestí končetiny. Název syndrom chronické bolesti je obecný termín pro skupinu odlišných stavů s rozdílnou příčinou a klinickým nálezem, které se prezentují opakující se nebo stálou bolestí končetiny. Pro stanovení diagnózy lékaři provádějí řadu vyšetření, aby vyloučili jiná známá onemocnění, která mohou způsobovat bolest.

2. Syndrom generalizované chronické bolesti (dříve nazývaný syndrom juvenilní fibromyalgie)

2.1 Co je to?

Fibromyalgie patří do skupiny syndromů amplifikované muskuloskeletální bolesti. Je to stav charakterizovaný dlouhodobou bolestí svalů a kloubů postihující nejenom horní a dolní končetiny, ale i záda, břicho, hrudník, šíjí a čelisti trvajících alespoň 3 měsíce. Obvykle se přidružují další potíže o měnlivé intenzitě, jako jsou poruchy spánku, únava, potíže s intelektuálním výkonem, jako je udržení pozornosti, řešení problémů, racionální uvažování a paměť.

2.2 O jak časté onemocnění se jedná?

Fibromyalgie postihuje častěji dospělé pacienty. V pediatrii je popisována především u dospívajících s frekvencí okolo 1%. Ženy jsou postiženy častěji než muži. Děti s tímto onemocněním mají mnoho příznaků podobných jako u pacientů se syndromem komplexní regionální bolesti.

2.3 Jaké jsou typické klinické příznaky?

Pacienti udávají difuzní bolest končetin, i když intenzita a závažnost bolesti se může lišit dítě od dítěte. Bolest může postihnout kteroukoliv část těla (horní a dolní končetiny, záda, břicho, hrudník, krk a čelist). Děti s těmito obtížemi mají často poruchy spánku, pocit nedostatečného odpočinku i po dostatečně dlouhém spaní. Dalším problémem je u nich výrazná únava, doprovázená sníženou fyzickou výkonností.

Pacienti s fibromyálií často udávají bolesti hlavy, otoky končetin (jedná se o pocit otoku, který většinou není vidět), necitlivost a někdy modravé zabarvení prstů. Tyto projevy vyvolávají úzkost, deprese a často i velké absence ve škole.

2.4 Jak se určí diagnóza?

Diagnóza je stanovena na základě přítomnosti typických projevů: bolest alespoň ve 3 oblastech těla trvající alespoň 3 měsíce bez prokázané příčiny spolu s různou mírou únavy, pocitem nevyspání a poruchami rozumových schopností (pozornost, učení, logické uvažování, paměť, schopnost rozhodovat se a řešit problémy). U mnoha pacientů jsou přítomny na dotyk bolestivé body na určitých místech těla, tzv. fibromyalgické body.

2.5 Jaká je terapie?

Důležitým výchozím momentem úspěšné léčby je pochopení povahy tohoto onemocnění a tím i snížení míry úzkosti. Bolest je tak velká, že je těžké přijmout skutečnost, že se nejedná o závažné organické onemocnění a že nedochází k žádnému poškození kloubů.

Nejdůležitějším a nejúčinnějším přístupem je intenzivní kardiovaskulární fitness treninkový program, kde je plavání nejlepším typem cvičení. Druhým krokem je začít s kognitivně-behaviorální terapií individuálně nebo ve skupině. Některé děti navíc potřebují i medikaci, zejména k úpravě kvality spánku.

2.6 Jaká je prognóza?

Plné uzdravení vyžaduje značné úsilí ze strany pacienta a nezbytnou

podporu rodiny. Obecně platí, že prognóza je mnohem lepší u dětí než u dospělých a většina se zotaví. Spolupráce při cvičebním programu je však naprosto nezbytná. Dospívajícím by zároveň měla být poskytnuta psychologická podpora a v případě potřeby i medikace na zlepšení úzkosti a deprese.

3. Syndrom komplexní regionální bolesti typ 1 (Synonyma: Reflexní Sympatická dystrofie, Syndrom lokalizované idiopatické muskuloskeletální bolesti)

3.1. Co je to?

Extrémně závažná bolest končetiny neznámé příčiny, která může být provázena kožními změnami.

3.2 Jak je to časte?

Frekvence je neznámá. Je častější u dospívajících (průměrný výskyt je ve věku kolem 12let) a u dívek.

3.3 Jaké jsou hlavní symptomy?

Velmi intenzivní bolesti je obvykle přítomna dlouhou dobu, nereaguje na různé léčebné pokusy a v průběhu času se zhoršuje. Často vede až k nemožnosti danou končetinu používat.

Vjemy, které jsou pro zdravé lidi nebolestivé, jako třeba lehký dotek nebo pohlazení, mohou být v postižené oblasti vnímány jako extrémně bolestivé. Tento jev je označován jako alodynzie.

Tyto symptomy ovlivňují každodenní činnosti těchto dětí, které pak mají dlouhodobé školní absence.

Při delším trvání nehybnosti postižené končetiny kvůli bolesti se mohou postupně rozvinout kožní projevy, jako jsou změny barvy díky odlišnému prokrvení (bledá nebo mramorovaná), teploty (obvykle chladnější) a pocení. Postižená končetina je obvykle držena v neobvyklé poloze a díky tomu, že ji dítě vůbec nepoužívá, může otékat.

3.4 Jak se určí diagnóza?

V průběhu let byla onemocnění z této skupiny označována různě, ale v

současné době je lékaři označují jako syndromy komplexní regionální bolesti. Pro diagnózu jsou používána různá kritéria.

Diagnóza je klinická, založená na projevech bolesti (silná, dlouhodobá, zneschopňující, nereagující na léčbu, přítomnost kožní přecitlivělost - alodynie) a na fyzikálním vyšetření.

Právě kombinace typických obtíží pacienta a objektivního nálezu je pro toto onemocnění charakteristická. Potvrzení diagnózy ale přesto vyžaduje vyloučení jiných onemocnění, která se mohou také projevovat bolestí končetiny. Výsledky laboratorních vyšetření jsou v normě, na zobrazovacích vyšetřeních, jako je např. magnetická rezonance, mohou být přítomny nespecifické změny.

3.5 Jaká je léčba?

V léčbě se nejvíce osvědčuje intenzivní rehabilitační program pod vedením zkušeného fyzioterapeuta a/nebo ergoterapeuta, případně v kombinaci s psychoterapií. Dalšími možnostmi jsou různé kombinace léčebných postupů, kde se může uplatnit podávání antidepresiv, biofeedback, transkutánní elektrická nervová stimulace a behaviorální terapie, jejich účinnost ale nebyla potvrzená. Analgetika (léky na bolest) jsou obvykle neúčinná. Probíhající výzkum možná v budoucnosti přinese další léčebné možnosti. Léčba je obtížná pro všechny zúčastněné: pacienta, jeho rodinu i zdravotnický tým. Psychologická intervence je obvykle nezbytná kvůli stresu působenému onemocněním. Nepochopení ze strany rodiny a problémy s přijetím diagnózy spolu s nedodržováním léčebných doporučení jsou hlavními příčinami selhání terapie.

3.6 Jaká je prognóza?

Toto onemocnění má lepší prognózu u dětí než u dospělých. Navíc se většina dětí obvykle udraví rychleji než dospělí. Nicméně to vyžaduje čas a trpělivost. V každém případě však platí, že prognóza je lepší, pokud je diagnóza stanovena brzy a včas je zahájena léčba.

3.7 A co každodenní život?

Děti by měly být podporovány v tom, aby si udržely fyzickou aktivitu, pravidelně chodily do školy a věnovaly se mimoškolním činnostem se svými vrstevníky.

4. Erytromelalgie

4.1 O jaké onemocnění se jedná?

Jiným názvem tohoto onemocnění je "erythermalgie". Název je odvozen od 3 řeckých slov: Erythros (červený), melos (končetina) a algos (bolest). Jedná se o extrémně vzácné onemocnění, i když může mít rodinný výskyt. U většina dětí se projeví obvykle kolem 10 let věku. Je častější u dívek.

Typickým příznakem je výrazný pocit pálení nohou nebo méně často rukou, které jsou proteplené, červené a oteklé. Příznaky se zhoršují při vystavení teplu a zlepšují se ochlazením končetiny, někdy může dojít i k situaci, že dítě odmítá vyndat nohy z ledové vody. Průběh je neúprosný. Vyhýbání se horku a intenzivnímu cvičení se zdá být nejužitečnějším opatřením.

Ke zmírnění bolesti se používají různé léky, včetně protizánětlivých léků, léků proti bolesti a léků pro zlepšení krevního oběhu (nazývané "vasodilatátory"). Lékař vždy zvolí individuálně nejvýhodnější lék pro každé dítě.

5. Růstové bolesti

5.1 O jaké onemocnění se jedná?

Růstové bolesti je označení pro typický bolestivý projev benigního charakteru, lokalizovaný nejčastěji v dolních končetinách. Většinou postihuje děti mezi 3-10 roky věku. Někdy se také označují jako "benigní bolest končetin dětského věku" nebo "epizodická noční bolest končetin".

5.2 O jak časté onemocnění se jedná?

Růstové bolesti patří k častým potížím u dětí. Vyskytují se stejně často u dívek i chlapců a postihují 10-20% dětí.

5.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Bolest nejčastěji postihuje nohy (stehna, lýtka, třísla, nebo zadní části

kolen) a často je oboustranná. Vzniká k večeru nebo v noci, často dítě probudí. Rodiče obvykle popisují, že bolest vznikla v návaznosti na předchozí fyzickou aktivitu dítěte.

Epizody bolesti obvykle trvají 10-30 minut, ale mohou trvat v rozmezí minut až hodin. Intenzita bolesti může být různá. Růstové bolesti přicházejí nárazově, intervaly bez bolestí mohou trvat dny až měsíce, někdy se ale mohou vyskytovat velmi často a mohou přicházet i denně.

5.4 Jak se určí diagnóza?

Diagnóza se opírá o typický charakter bolestí, které nejsou přítomny další den, kdy je dítě zcela bez potíží a jak fyzikální, tak laboratorní vyšetření či rentgen bolavé oblasti jsou vždy v normě.

5.5 Jaká je léčba?

Vysvětlení podstaty obtíží sníží úzkost u dítěte i rodičů. V průběhu epizody mohou pomoci lokální masáže, aplikace tepla i analgetika mohou. U dětí s častými epizodami může intenzitu bolesti zmírnit večerní dávka ibuprofenu.

5.6 Jaká je prognóza?

Růstové bolesti nemají spojitost s jiným závažným organickým onemocněním a všech dětí spontánně odezní v pozdějším věku.

6. Syndrom benigní hypermobility

6.1 O jaké onemocnění se jedná?

Hypermobilita označuje velkou ohebnost kloubů spojenou s nadměrnou pružností měkkých tkání kloubu, někdy označovanou jako kloubní laxicita. Syndrom benigní hypermobility (BHS) se týká dětí, které mají díky zvýšené námaze kloubu při velkém rozsahu pohybu bolesti kloubů, aniž by trpěly jiným onemocněním. Dá se tedy říci, že BHS není vlastně onemocněním, ale spíše širší variantou normy.

6.2 O jak častý stav se jedná?

BHS je častým stavem. Vyskytuje se u 10-30% u dětí mladších 10let a je častější u dívek. Frekvence klesá s věkem. Častěji je postiženo více členů rodiny.

6.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Hypermobilita má často za následek občasné pobolívání kloubů, opakované bolesti ke konci dne nebo v noci lokalizované do oblasti kolen, nohou a/nebo kotníků. U dětí hrajících na piano, housle apod. mohou být postiženy ruce a prsty. Fyzická aktivita může bolest vyvolat, nebo ji zesílit. Vzácně mohou být přítomny otoky kloubů.

6.4 Jak se stanoví diagnóza?

Diagnóza je stanovena na základě definovaného souboru kritérií, která hodnotí pohyblivost kloubů a nepřítomnost příznaků onemocnění pojivových tkání.

6.5 Jaká je léčba?

Léčba nemusí být nutná, záleží na míře potíží. Dítě by se mělo vyhnout aktivitám spojeným s přetěžováním kloubů a rizikem poranění měkkých tkání, jako je např. gymnastika. Ochranné pomůcky, jako jsou elastické bandáže, mohou sice částečně pomoci před bolestí, ale ve svém výsledku pak vedou k oslabení svalů kolem kloubu a riziku zhoršení potíží. Obecně se doporučuje zejména systematické posilování svalů, které udrží kloub ve správné poloze a zabrání jeho nadměrnému natahování.

6.6 Co každodenní život?

Hypermobilita je benigní stav, s tendencí k ústupu s věkem. Není třeba děti omezovat v běžných aktivitách.

Děti by měly být podporovány v provozování všech běžných činností včetně vhodných sportovních aktivit.

7. Transientní synovitida kyčelního kloubu

7.1 Co je to?

Transientní synovitida je přechodný, akutní zánět kloubní výstelky kyčelního kloubu, který se obvykle rozvine bez známé příčiny a vymizí bez následků.

7.2 O jak časté onemocnění se jedná?

Jedná se o nejčastější příčinu bolesti kyčlí v pediatrii. Postihuje 2-3% dětí ve věku 3-10 let. Častější je u chlapců (1 dívka na každé 3-4 chlapce)

7.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Hlavním symptomem je bolest a kulhání. Jedná se o náhle vzniklou bolest v tříse, ve stehni či koleni. Nejčastější manifestací je probouzení se bolestí či odmítání chůze.

7.4 Jak se určí diagnóza?

Klinický obraz je typický: kulhání a bolestivý pohyb v kyčli s omezením pohyblivosti u afebrilního dítěte staršího 3 let, které jinak nevypadá nemocně. V 5% mohou být postiženy oba kyčelní klouby. RTG zobrazení je většinou s normálním nálezem. Na druhou stranu ultrazvukové vyšetření pomůže detekovat zmnoženou tekutinu v kloubu.

7.5 Jaká je léčba?

Základem terapie je klidový režim úměrný stupni bolesti. Nesteroidní protizánětlivé léky zmenší bolest a zánět. K ústupu projevů dochází v průměru za 6-8 dní.

7.6 Jaká je prognóza?

Zánět kloubu ustoupí u všech dětí, ale epizody se mohou u některých dětí opakovat, i když pak bývají obvykle kratší a mírnější. Pokud příznaky přetrvávají déle než 10 dnů, mělo by být zvažováno jiné onemocnění. Vzácně může být následkem zánětu kyčle tzv. aseptická nekrosa hlavice stehenní kosti (Perthesova nemoc, viz dále).

8. Patelofemorální syndrom - bolest kolene

8.1 Co je to?

Patelofemorální bolest je u dětí jedním z nejčastějších stavů označovaných jako syndromy z přetížení. Vznikají na základě opakování určitého pohybu nebo po poranění způsobeném cvičením na anatomicky disponovaném terénu. U dospělých osob jsou tyto stavy častější než u dětí (např. tenisový či golfový loket, syndrom karpálního tunelu).

Pojem patelofemorální označuje tu část kolenního kloubu, která je tvořena čéškou (patela) a spodním koncem stehenní kosti (femur). Bolest v této přední části kolene vzniká na základě jejího přetížení. Bolest často souvisí se změnami struktury chrupavčitého krytu česky v místě kontaktu se stehenní kostí. To je označováno termínem "chondromalacie pately".

Dalšími termíny, používanými pro patelofemorální bolest, jsou: patelofemorální syndrom, bolest předního kolene, chondromalacie pately, syndrom juvenilního kolene.

8.2 O jak časté onemocnění se jedná?

Patelofemorální syndrom se prakticky nevyskytuje u dětí do 8 let věku, nejčastější je u adolescentů, více u děvčat. Mezi anatomické odchylky, které k němu dítě disponují, patří změny v postavení kolenních kloubů ve smyslu nohou do X nebo do O (tzv. varozní nebo valgozní postavení), případně změny ve tvaru a v postavení česky. Dalším disponujícím faktorem je nestabilita kloubu, např. při hypermobilitě (viz výše).

8.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Charakteristická je bolest v přední části kolene, která se zhoršuje s aktivitami jako je běh, chůze do a ze schodů, dělání dřepů nebo skákání. Bolest se dále zhoršuje při delším sezení s ohnutými koleny, kdy obvykle dojde k úlevě při jejich natažení.

8.4 Jak se určí diagnóza?

Jedná se o klinickou diagnózu u jinak zdravých dětí (laboratorní testy nebo zobrazovací metody nejsou nutné). Bolest je vyvolaná

vyšetřovacím manévrem, při němž vyšetřující lékař přidrží rukou česku a vyzve pacienta, aby stáhnul stehenní svaly. Následné přitlačení česky ke stehenní kosti vyvolá bolest (tzv. patelární příznak).

8.5 Jaká je léčba?

U většiny dětí, které nemají významnější anatomické odchylky kolenních kloubů, je patelofemorální bolest přechodnou záležitostí, která obvykle po různě dlouhé době odezní sama. Pokud bolest brání dítěti v oblíbeném sportu či dokonce v denních aktivitách, doporučuje se posílit stehenní svaly cíleným intenzivním cvičením podle instrukcí fyzioterapeuta. Bolest po cvičení může být zmírněna studeným nebo teplým obkladem.

8.6 A co každodenní život?

Děti by měly vést zcela normální život. Úroveň sportovní činnosti by měla být přizpůsobena stavu dítěte tak, aby nevyvolávala bolest. Používání kolenní ortézy při sportu sice může přechodně pomoci, ale časté používání se nedoporučuje, protože ve svém důsledku může vést k oslabení svalů a ke zhoršení potíží.

9. Sklouzlá horní femorální epifýza

9.1 Co je to?

Jedná se o posunutí hlavičky stehenní kosti (femur) v místě růstové chrupavky; příčina je neznámá. Růstová chrupavka je plát chrupavky vklíněný do kosti v hlavičce femuru. Je to místo, z něhož stehenní kost roste do délky. Jakmile dojde k mineralizaci této chrupavky a přeměně v kost (při ukončení puberty), růst je ukončen.

9.2 O jak časté onemocnění se jedná?

Je to vzácné onemocnění postihující 3-10 ze 100 000 dětí. Je častější u dospívajících, více u chlapců. Zdá se, že obezita je významným rizikovým faktorem.

9.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Hlavními projevy je kulhání, bolest a omezená hybnost kyčle. Bolest může být buď v horní (častěji) nebo spodní části stehna a zhoršuje se s fyzickou aktivitou. U 15% dětí jsou postiženy oba kyčle

Jak se určí diagnóza?

Fyzikální vyšetření je charakterizované sníženou pohyblivostí kyčle. Diagnóza je potvrzena RTG zobrazením, hlavně v axiální projekci (žabí pozice).

9.5 Jaká je léčba?

Tento stav vyžaduje urgentní chirurgické řešení (stabilizaci hlavičky femuru jejím upevněním ve správné poloze).

9.6 Jaká je prognóza?

Záleží na tom, jak dlouho byla hlavička ve skluzné poloze a na stupni skluzu. U každého pacienta jsou výhledy hodnoceny individuálně.

10. Osteochondrózy (Synonyma: osteonekrózy, avaskulární nekrózy)

10.1 Co je to?

Pojem "osteochondróza" znamená "odumření kosti". Jedná se o širokou skupinu stavů neznámé příčiny, na nichž se může podílet nedostatečný přívod krve v místě osifikačního centra postižené kosti. Při narození jsou kosti z větší části tvořeny chrupavkou, která je méně pevná než kost, ve kterou se postupem času mění procesem označovaným jako osifikace (kostnatění). Tato přestavba začíná ve specifických oblastech každé kosti v místech zvaných osifikační centra a dále se poté šíří do zbytku kosti.

Bolest je hlavním příznakem těchto stavů. Jejich označení se odvíjí od místa postižení.

Diagnóza je potvrzena RTG zobrazením, které má určitý vývoj v čase: fragmentace (ostrůvky v kosti), kolaps (rozrušení), skleroza (zvýšená denzita, kost vypadá na snímku světleji) a často nová osifikace (tvorba

nové kosti) s obnovením kostní kontury.

I když to vypadá jako závažné onemocnění, jedná se u dětí o celkem běžné stavy a s výjimkou rozsáhlého postižení kyčelního kloubu má vynikající prognózu. Některé osteochondrózy jsou velmi časté a jsou spíše považovány za variace normálního vývoje kosti (např. Severova nemoc). Jiné mohou být zařazeny do skupiny syndromů z přetížení (chondromalacie pately, Osgood-Schlatterova nebo Sinding-Larsen-Johanssonova nemoc).

10.2 Legg-Calvé-Perthesova nemoc (Perthesova nemoc)

10.2.1 Co je to?

Jedná se o avaskulární nekrózu hlavičky femuru (stehenní kosti).

10.2.2 O jak časte onemocnění se jedná?

Není to častá nemoc, je popisována u jednoho z 10 000 dětí. Častěji se vyskytuje u chlapců (4-5x více chlapců) ve věku mezi 3-12 roky, nejvíce pak ve věku 4-9 let.

10.2.3 Jaké jsou hlavní příznaky?

Většina dětí začne kulhat a má různou míru bolesti kyčle. někdy však bolest nemusí být vůbec přítomná. Většinou se jedná o jednostranné postižení, v 10% jsou postiženy oba kyčelní klouby.

10.2.4 Jak se určí diagnóza?

Vyšetření ukáže omezení pohyblivosti kyčelního kloubu, který může být bolestivý. Rentgenový obraz může být ze začátku normální, postupně se však objevují změny popsané dříve. vyšetření kjustní scintigrafií nebo magnetickou rezonancí prokáží přítomnost změn dříve než rentgen.

10.2.5 Jaká je léčba?

Děti s Perthesovou nemocí by měly být vždy odeslány na pracoviště dětské ortopedie. Zobrazovací metody jsou nezbytné pro diagnózu. Další postup závisí na závažnosti změn. U lehších stavů je dostačující

pouze klidový režim a sledování nálezu, dokud se kost sama nezhojí. V závažnějších případech je hlavním cílem léčby udržení postižené hlavice stehenní kosti v kloubní jamce tak, že jakmile je nastartována tvorba nové kosti, hlavice postupně obnoví svůj okrouhlý tvar. Tohoto cíle může být v různé míře dosaženo používáním abdukčních pomůcek (u mladších dětí) či chirurgicky změnou postavení v kloubu (osteotomie – vyříznutí klínu kosti), čímž se hlavice dostane do lepší pozice (u starších dětí).

10.2.6 Jaká je prognóza?

Prognóza závisí na závažnosti postižení hlavice (čím je menší, tím je prognóza lepší), stejně tak je důležitý věk dítěte (lepší u dětí pod 6 let věku). Plné uzdravení trvá 2-4 roky. Celkově je u více než 2/3 postižených kyčlí dobrý anatomický i funkční výsledek.

10.2.7 Co každodenní život?

Limitace v běžných činnostech dítěte závisí na zvolené terapii a na fázi onemocnění. Děti léčené konzervativně postupem by se měly vyhnout aktivitám zatěžujícím kyčelní kloub (skoky, běh). Zpočátku je doporučován plný klid po dobu určenou ortopedem. Dále by však měly pokračovat ve všech běžných činnostech, s vynecháním nošení těžších předmětů.

10.3 Osgood-Schlatterova nemoc

Toto onemocnění je důsledkem opakovaných poranění osifikačního centra v místě kostního hrbolu na přední ploše bérce, kam se upíná šlacha přímé hlavy stehenního svalu. Vyskytuje se asi u 1% dospívajících a je častější u sportovců.

Bolest se zhoršuje činnostmi jako je běh, skoky, chůze po schodech a při kleku. Diagnostika je stanovena na základě fyzikálního vyšetření s charakteristicky zvýšenou citlivostí nebo bolestí v úponu šlachy, někdy může být doprovázena otokem.

RTG zobrazení může být bez nálezu, nebo s malými fragmenty kosti v místě hrbolku. Léčba je založena na omezení sportovních aktivit tak, aby nevyvolávaly bolest a na dostatečném odpočinku. Stav se postupně upraví.

10.4 Severova nemoc

Toto onemocnění se také označuje jako "apofyzitida kalkaneu". Jedná se o oseocondrózu apofýzy (zadní části) patní kosti, nejspíše v souvislosti s tahem Achillovy šlachy.

Jedná se o jednu z nejčastějších příčin bolesti v oblasti paty u dětí a dospívajících. Jako jiné formy osteochondrózy, Severova nemoc je spojená s aktivitou a je častější u chlapců. Začátek je obvykle mezi 7-10 lety věku, projevuje se bolestí paty a kulháním po cvičení.

Diagnóza je na základě klinického vyšetření. Není nutná žádná terapie mimo přizpůsobení aktivit tak, aby nevyvolávaly bolest. Pokud to nestačí, doporučuje se změkčení došlapu na patu např. gelovým polštářkem. Stav se postupně spontánně upraví.

10.5 Freibergova nemoc

Freibergova nemoc označuje osteonekrozu hlavičky druhé metatarsální kosti nohy. Příčinou může být poranění. Nevyskytuje se moc často, ve většině případech postihuje dospívající dívky. Bolest je zesílena fyzickou aktivitou. Fyzikální vyšetření odhalí citlivost v oblasti hlavičky druhého metatarzu a někdy může být přítomen otok. Diagnóza je potvrzena rentgenem, i když RTG změny jsou obvykle patrné až po několika týdnech trvání obtíží. Léčba zahrnuje klid a speciální vložku do boty (metatarzální polštářek).

10.6 Scheuermannova nemoc

Scheuermannova nemoc nebo-li "juvenilní kyfoza" je osteonekroza kruhové apofýzy těl obratlů (kost na okraji vrchní a spodní části obratle). Je častější u dospívajících chlapců. Většina dětí s tímto onemocněním má vadné držení těla, mohou být přítomny bolesti zad. Bolest je většinou sdružená s pohybem a v klidu ustupuje.

Základem diagnózy je fyzikální vyšetření (zakřivení páteře) a je potvrzena rentgenem.

Pro diagnózu Scheuermannovy nemoci je nutná přítomnost nepravidelností obratlových plotének a předního klínovitého skosení o 5 stupňů u minimálně 3 sousedících obratlů.

Scheuermannova nemoc obvykle nevyžaduje jinou terapii, než

přizpůsobení aktivit dítěte a sledování, vhodné je zařazení činností posilujících zádové svaly, jako je např. plavání. V závažných případech je doporučen korzet.