

8 Samostatná cvičení a podpora v každodenním životě

Děti, respektive jejich rodiče dostávají kloubům odpovídající cvičení, při nichž došlo při ošetření příslušných kloubů ke zlepšení nebo vymizení symptomů.

V akutní fázi, tedy během 2–3 týdnů po terapii, by děti, respektive rodiče měli cvičení provádět několikrát denně 3krát za sebou.

Poté by je měli cvičit vždy večer před spaním jako prevenci proti obnovení potíží. Pokud by se potíže přesto znovu objevily, měli by cvičit častěji.

Vyrovňování délký dolních končetin bychom měli provádět **každý den na obou nohou** nezávisle na potížích; měl by se z něho stát návyk podobný čištění zubů, abychom zajistili rovný základ pro dobré držení trupu.

Kromě toho je vhodné podat rodičům informace, jak mohou své dítě po terapii podporovat a jak se vyhnout příští recidivě (návratu potíží).

8.1 Děti do dvou let

8.1.1 Samostatné cvičení

Do věku přibližně dvou let by měli rodiče začínat výhradně cvičením pro **kyčelní klouby**. Je třeba ho provádět nejlépe při každém přebalování a vždy na obou stranách.

Rodiče by měli při příští kontrole terapeutovi bezpodmínečně ukázat, jak cvičení provádějí, aby mohlo dojít ke korekci případných chyb.

8.1.2 Každodenní zacházení

Kromě samostatných cvičení můžeme rodičům poskytnout informace, jak mohou kojence podporovat v každodenním kontaktu, aby se jeho senzomotorika dobře rozvíjela, opět nalezl vlastní symetrii, případně integroval méně vnímanou stranu těla (= týlní stranu) do fyzického schématu, a jak by šlo předejít dalším kloubním dysfunkcím.

V následujícím textu pojednáme o správném zacházení s dítětem na **příkladu upřednostňování jednostranné pozice hlavy (na základě dysfunkce atlasu vlevo) a asymetrie spojené s držením trupu ve tvaru C vpravo**. V případě upřednostňování jedné strany hlavy, respektive asymetrie vlevo postupujeme analogicky. Levou část těla bychom měli podněcovat asi ze dvou třetin a pravou z jedné třetiny.

Dítě by mělo být případně podpořeno fyzioterapeutickou péčí.

Podněcování / pozornost

Při upřednostňování jednostranné pozice hlavy bychom měli dítě povzbuzovat k tomu, aby hlavičku otáčelo co možná nejčastěji na týlní stranu (= levou stranu). Měli bychom proto na ně mluvit z levé strany a umístit na tuto stranu zdroje světla a zvuku i poutače pozornosti jako mobily a hračky. Důležité je dbát na to, aby dítě otáčelo hlavičku doleva pokud možno co nejdál – aby si levou tvář položilo na podložku, aniž by se zároveň otáčel i ramenní pletenec.

Zvedání / pokládání

Dítě doposud otáčelo hlavičkou zejména doprava, naklánělo ji doleva a trup ohýbalo do laterální flexe doleva. Proto je nyní zvýše-

nou měrou zvedáme a pokládáme přes levou stranu. Na základě labyrintové vzpřimovací reakce bude dítě otáčet hlavičku doleva a naklánět doprava a bude tak k vyvážení trénovat protichůdný vzorec. Umí-li hlavu dostatečně stabilizovat samo, neměli bychom mu ji podepírat (**obr. 8.1**). Dítě si tak trénuje svalstvo, které drží hlavu a umísťuje ji v prostoru.

Kromě toho se tak podněcují boční svaly trupu, aby při laterální flexi doprava trup zkracovaly a vlevo ho prodlužovaly.

Dítě přes levou stranu těla také ukládáme.

Ukládání

Dětský koš / kolébka

Dětský koš, respektive kolébka je pro ležení novorozence a dítě do asi 3 měsíců dobrou možností. Je tím chráněno před nadměrným přílivem podnětů zvenčí, cítí se bezpečně a zůstává v teple. V případě upřednostňování jednostranné pozice hlavy vpravo bychom měli dítě oslovovat a vyjímát co nejvíce z levé strany. Světelný zdroj by se měl nacházet pokud možno vlevo od koše či kolébky. Vlevo od dítěte bychom měli umístit také bicí hodiny atd.

Pamatuj

Nejvyšším principem by měla být péče o to, aby dítě bylo zajištěné a nikdy nemohlo spadnout. I ti nejmenší kojenci se tak mohou veslováním ručičkami a nožičkami obracet sem a tam a tak se pohybovat.

Deka pro miminko

Přibližně od 3 měsíců leží dítě nejlépe na teplé dece na podlaze.

Zde může zkoumat okolí, následovat své začínající puzení k pohybu a je chráněno před pádem. Hračky bychom měli umístit po levé straně dítěte, abychom podpořili otáčení hlavy a trupu na tuto stranu.



Obr. 8.1 Zvedání / pokládání dítěte.

Dítě může ležet na zádech i na břiše, především polohu na břiše by mělo často zaujímat již velmi záhy, aby byla podpořena aktivita svalů hlavy a trupu.

V případě upřednostňování jednostranné pozice vpravo bychom měli dítě umístit tak, aby na ně všechny podněty působily zleva.

Je-li dítě v poloze na břiše zpočátku nespokojené, protože ještě nedokáže dost dobře zvedat hlavičku a nic nevidí, měli bychom mu pod hrudník podložit svinutý ručník nebo odpovídající podložku. Obě paže při tom leží před tímto válečkem. Vleže pak má horní část těla trochu výš, takže se nemusí tolik namáhat při zvedání a držení hlavy.

Tuto oporu bychom nicméně s rostoucí silovou vytrvalostí trupu měli omezovat.

Lehátko

Lehátko bychom měli k odkládání dítěte používat jenom krátkou dobu, pokud vůbec. Podobně jako v šátku na nošení se i zde dítě nachází v polosedě a jeho pohybové možnosti a akční rádius jsou značně omezeny. Není možná rotace trupu ani sahání do stran. Tím se výrazně zabraňuje rozvíjení rotace a lokomoce. Rovněž těžiště těla se jen stěží může přesouvat kraniálním směrem, což ztěžuje koordinaci ruka – koleno / chodidlo.



■ Obr. 8.2 Poloha na zádech na klíně.

Houpací síť

Houpací síť je pro dítě mnohdy velmi příjemná. Vlastní vahou těla leží spokojeně a velmi dobře pociťuje povrch těla. Přesto bychom měli dbát na to, aby nedocházelo k přílišné kyfóze trupu a aby v ní dítě příliš dlouho, respektive výlučně neleželo.

Kolébáním se podněcuje senzorika a smysl pro rovnováhu.

Na klíně

Poloha na zádech Dítě může celkem dobře ležet na klíně tak, že si chodidla podložíme stoličkou a dítě položíme na uzavřená stehna do prohlubně, která tím vznikne. V této pozici lze navázat s dítětem velmi dobrý oční kontakt (obr. 8.2). Tato výchozí pozice také poskytuje dobrou možnost krmit dítě v symetrické poloze hlavy a s rovnou krční páteří.

Máme-li na stoličce pouze přednoží chodidel, můžeme někdy pravou, respektive levou patu a tak i pravé, respektive levé stehno trochu snížit. Dítě se tak posouvá s přenášáním váhy sem a tam.

V případě upřednostňování jednostranné pravé polohy hlavy snižujeme více pravé stehno, aby se dítě více obracelo na levou stranu těla a otáčelo hlavu tím směrem. Anebo se pokusíme o oční kontakt tak, aby při něm dítě drželo hlavu uprostřed, zatím-



■ Obr. 8.3 Poloha na břiše na klíně.

co se trup mezitím hýbe sem a tam. Obě varianty podporují rozvoj ovládnání hlavy.

Poloha na břiše Abychom mohli dítě držet v této poloze, přehodíme si pravou nohu přes levou a dítě položíme na klín s hlavíčkou směrem doprava a s levou částí těla směřující ven, aby horní část těla dítěte ležela trochu výš než pánev (obr. 8.3).

I zde je levá strana dítěte otočená směrem k místnosti. Jelikož horní část těla leží trochu výše, zvedání hlavy a trupu proti zemské tíži je pro dítě opět o něco jednodušší. Cítí kontakt s tělem a především vidí mnohem víc než vleže na břiše na podlaze. Hračku atd. umístíme proto více doleva.

Dětská ohrádka

Zde se nabízejí především modely, které mají polohovací dno.

Tak může již malé miminko ležet na zádech i na břiše na stejné úrovni, v níž se nacházejí rodiče.

Pokud je dítě starší, začíná se zvedat nebo již chodit úkroky, poskytuje mu ohrádka dostatečnou jistotu; je-li na krátkou dobu samo v místnosti, přesto se může pohybovat.

Oblékání a svlékání / přebalování

Cílem je, abychom se při této činnosti, kterou musíme provádět několikrát denně,



■ Obr. 8.4 Přebalování.



■ Obr. 8.5 Oblékání a svlékání.

vyhýbali obnovení kloubních dysfunkcí a podporovali symetrický rozvoj držení těla a pohybu.

Doporučuje se používat oblečení s velkým výstřihem. Horní část oděvu se pak může přetáhnout zezadu dopředu přes hlavu dítěte, aniž by se krční páteř musela příliš natahovat dozadu. Navíc pak můžeme pohodlně oblékat a svlékat ručičky a nemusíme ho za ně tahat.

Při oblékání a svlékání dupaček, respektive kalhot by dítě **nemělo** být bez opory zvedáno na nožičky. Při přebalování bychom rovněž **neměli** zvedat hýždě dítěte potahováním za jednu nohu. Namísto toho mu například levou rukou ohneme levou nohu v kyčli o asi 90° a pravý bérec umístíme přes levé předloktí (**obr. 8.4**). Druhou ruku máme volnou k přebalování dítěte. Tak se vyhneme trakci v kyčelním kloubu.

Abychom podpořili muskulární aktivitu trupu a hlavy na týlní straně, měli bychom dítě během oblékání a svlékání obracet na podložce sem a tam. Dítě při tom držíme pouze za pánev a otáčíme je častěji na levou stranu. Je důležité počkat, až si dítě samo otočí hlavičku a trup, abychom dosáhli samostatné aktivity svalstva trupu a šíje (**obr. 8.5**). Pak dítěti oblečeme, respektive vysvlečeme oděv na horní straně, otočíme dítě přes pánev na druhou stranu a tam v tomto postupu pokračujeme.

▣ Pamatuj

Otáčením přes záda a boky podporujeme vnímání těla a podněcujeme rovnovážný smysl, který slouží zejména ke zlepšení ovládnutí hlavy a jeho symetrii.

Nošení a přenášení

Na rukou bez pomůcek

V **poloze na zádech** je dítě drženo s levou stranou těla směrem k nesoucímu, takže musí otáčet hlavu doleva, snaží-li se o kontakt s matkou.

Hlavu bychom při tom neměli pokládat krční páteří na ohyb ruky, neboť ten představuje kritický bod pro její nadměrné natahování. Leží-li dítě s okrajem záhlaví na předloktí, může být krční páteř udržována ve fyziologické rovné pozici (**obr. 8.6**).

Je-li dítě starší a chce pozorovat spíše prostor, držíme ho naopak s levou stranou směrem do prostoru.

V **poloze na boku** leží dítě s levou stranou těla dole a tváří do prostoru. Obě ruce dítěte by při tom měly ležet na předloktí nesoucího. Tak se dříve zkrácená levá část trupu prodlužuje a jeho pravá část se musí snažit o laterální flexi doprava. Krční páteř přechází pod vlivem labyrintové vzpřimovací reakce do laterální flexe doprava. Hlava dítěte by se při tom neměla dlouho opírat



■ **Obr. 8.6** Nošení v poloze na zádech na rukou bez pomůcek.



■ **Obr. 8.7** Nošení v boční poloze na rukou bez pomůcek.



■ **Obr. 8.8** Nošení v poloze na břiše na rukou bez pomůcek.

o trup nesoucího (**obr. 8.7**). Dítě se tím podněcuje, aby si stabilizovalo hlavu samo.

V **poloze na břiše na ruce** („letadlo“) leží dítě levou stranou trupu směrem do prostoru. Chce-li něco vidět, musí zvednout hlavu a otočit ji doleva. Obě ruce by mělo mít před a na předloktí nesoucího, abychom nebránili kontaktu ruky s rukou a fyziologickému vzorci držení rukou v podpůrné pozici (**obr. 8.8**).

Nesoucí drží dítě **přes pravé rameno** v poloze **na břiše** s levou stranou směrem ven, takže chce-li dítě něco vidět, musí otočit hlavičku doleva, směrem od krku nesoucího. Hlavičku bychom mu měli jednou rukou pro jistotu částečně zezadu podepřít, aby spolu s těžištěm nemohla upadnout do nadměrné extenze. Ruce se při tom nacházejí podle stejného posturálního vzorce jako v poloze na břiše – před trupem.

Nošení s pomůckami

Šátek Nošení v šátku se hodí pro všechny kojence. Šátek nabízí hodně možností a dá se přizpůsobit individuální velikosti těla dítěte. Toto přizpůsobení se velikostním poměrům u jiných pomůcek není natolik variabilní.

Dítě cítí tělesnou blízkost a bezpečí, takže podrážděné děti se nošením v šátku snadno zklidní. Navíc dítě následuje každý pohyb nesoucího, což stimuluje jeho rovnovážný smysl, nemluvě o tom, že nesoucí má obě ruce volné pro další činnosti.

Existuje několik modelů a technik nošení. Malé kojence bychom měli nosit obličejem směrem k našemu trupu, abychom předešli nadměrnému natahování páteře. Hlavu by měl mít pokud možno opřenou častěji vlevo. Větší kojence, kteří si již dokážou stabilizo-

vat trup sami, můžeme nosit také s obličejem otočeným ven. Celkově je důležité, aby napjatý šátek dobře podepíral trup a hlavu a aby trup neupadal do celkové kyfózy. V každém případě musíme zajistit ohýbání a abdukci kyčelních kloubů. Abdukce kyčlí podporuje přirozené zrání kloubní jamky.

Info

V afrických zemích se kyčelní dysplazie téměř nevyskytuje. Děti jsou zde přenášeny skoro výhradně v šátcích, v poloze s kyčelní abdukcí.

Dětský nosič na záda Nosič se hodí až pro větší děti. Nosí se na zádech, takže nesoucí nemá na dítě výhled. Dítě by mělo být při přenášení v nosiči v takové poloze, která by stabilizovala jeho hlavu a trup ve svislici. Navíc by mělo být dobře opřeno, aby nevrávoralo sem a tam. Tak lze předejít nefyziologickému zatěžování páteře.

Přenosný košík Tuto pomůcku bychom měli používat výhradně při přepravě; v autě představuje bezpečnou variantu, ale k delšímu přenášení dítěte pěšky se hodí jenom omezeně, protože dítě a košík spolu dost váží. Páteř a ramena nesoucího zatěžuje jednostranně, protože jednu ruku musí mít vždy trochu odtaženou od těla, aby mu košík nenarážel do kotníku.

V případě pravé asymetrie hlavy a trupu dítě nosíme s levou stranou těla směrem k nesoucímu, aby muselo kvůli očnímu kontaktu otáčet hlavičku doleva.

U velmi malého kojence můžeme hlavu zajistit polštářky navíc, abychom předcházeli nekontrolovaným pohybům a posturám krční páteře – například při náhlém zabrzdění auta nebo při usnutí dítěte – které mohou být dalším zdrojem kloubních dysfunkcí krční páteře.

Přenosný košík bychom neměli používat k delšímu odkládání dítěte. Leží v něm

s hýžděmi v nižší poloze, než je trup, což působí proti motorickému vývoji v poloze na zádech a proti přenášení těžiště těla kraniálním směrem. Kromě toho omezuje pohyby rukou a nohou. Je-li dítě ještě velmi malé a nedokáže dostatečně stabilizovat trup, páteř směrem k bederní páteři poklesne a stane se kyfotickou. Za jistých okolností se může vyvinout také tzv. sedací hrb.

Dětský kočárek Malého kojence bychom měli přepravovat v kočárku v co nejrovnější poloze, většinou vleže na zádech. Upřednostňuje-li dítě otáčení hlavy doprava, umístíme mu hračku na levé straně.

Transport v sedačce s připevněným podvozkem je z výše uvedených důvodů spíše nevhodný.

Je-li kojeneček starší a dokáže si svaly dobře stabilizovat trup, respektive dostat se samostatně do sedu, můžeme hluboký kočárek vyměnit za sportovní, nebo buggy.

Pomůcky při chůzi

Chodítka

Zpravidla jde o zařízení na čtyřech kolečkách, v němž dítě sedí jako v kalhotách a může se posouvat dopředu nebo dozadu. Tyto pomůcky při chůzi prostředkují dítěti nefyziologické držení pánve při chůzi. Dítě buď sedí, anebo stojí s napřímenou pánví. Vsedě produkuje výuku chůze s flektovanou pánví a s ohnutými kyčlemi pak nefyziologický vzorec chůze. Kromě toho se mnoho dětí začne posunovat dopředu po špičkách, takže později, když volně chodí, našlapují také po špičkách. Dítě se navíc nenaучí zachytávat se při pádu rukama.

Tyto nástroje k výuce chůze mohou být také velmi nebezpečné. Dítě se může i s pomůckou převrátit, spadnout přes výstupky či schody nebo si nárazy o stůl a podobně poranit hlavu či shodit na sebe předměty.

Hopsadla

I v hopsadle dítě sedí jako v jakýchsi kalhotách, které jsou popruhy upevněny k tyči a nataženy ve dveřním rámu. Dítě se v něm může samo uvést do skákavého pohybu ohýbáním a natahováním nohou. Pro páteř, kterou ještě dítě v tomto věku nedokáže dostatečně stabilizovat, to znamená permanentní narážení a natahování. Také chodidla jsou zatěžována nefyziologicky a předčasně. To může mít záhy za následek dysfunkci kyčelních kloubů, SIK a meziobratlových kloubů.

Nástroje k výuce chůze

Zde se jedná zpravidla o malé vozičky, které dítě posouvá před sebou, dokud se nenaučí samo chodit. Dítě se většinou pohybuje trochu nakloněno dopředu a tělesnou vahou se opírá o voziček, místo aby se samo vyzvažovalo.

Nehledě na špatné držení trupu v sobě tyto nástroje skrývají i určité nebezpečí pádu a tím opět i další možný zdroj dysfunkcí.

Studie dokládají, že děti, které užívají tyto pomůcky, se naučí chodit dokonce později než děti, které se to učí bez pomůcek.

Info

Boty

Rodiče kladou otázky na toto téma velmi často, především pokud lze pozorovat neobvyklosti v držení chodidla a ve vzorci chůze dětí.

Boty mohou vývoj držení a pohybu chodidla značně ovlivnit.

Nejlépeší je dítěti pokud možno co nejdéle neobouvat žádné boty. Jen tak se může nožní klenba volně vyvíjet a optimálně se trénovat svalstvo chodidel. Boty vždy omezují pohyblivost chodidla a svalovou aktivitu, jakkoli jsou po stránce kvality dobré.

Nicméně kvůli počasí musí chodící dítě někdy boty obout. Měli bychom pak koupit boty alespoň o 1,5 cm delší, než je délka chodidla. Abychom tuto délku zjistili, postavíme dítě nejlépe naboso na list papíru, vyznačíme patu a nejdelší prst a z kusu kar-

tonu zhotovíme širší pás, který je o 1,5 cm delší než chodidlo. Tuto šablonu pak vložíme v obchodě do boty, abychom zjistili vhodnou velikost.

**Kromě toho by měla být bota bezpodmi-
nečně velmi měkká a ohebná. Patní uzávěr
a špička boty by se měly dát ohnout k sobě,
botu by mělo jít přehnout také podélně.
Pak je dostatečně flexibilní, aby umožnila
dítěti odvíjení chodidla a jeho stabilizující
rovnovážné reakce. Předem vytvarovaná
vycpávka nemá smysl. Svaly mohou fyziolo-
gicky pracovat a přispívat k nutné posturál-
ní činnosti pouze bez této vycpávky. Tvrdá
bota a vycpávka z velké části tuto činnost
omezují a ztěžují odvíjení chodidla.**

Ortopedické vložky

**Použití vložek do bot je třeba posuzovat
kriticky. Chodidlo je sice pasivně vedeno
do přibližně fyziologické pozice, nicméně
vložka velmi podstatně brání fyziologické-
mu odvíjení chodidla a tím i funkčnímu tré-
ninku nožní klenby. Není možný „ždímací“
pohyb přední a zadní části nohy během od-
víjení. Svaly chodidla se stávají neaktivními,
neboť kvůli vložce lze trénovat napřimování
klenby pouze v malé míře.**

**Nicméně vložky, respektive dlahy mohou
mít smysl ve výjimečných případech, kdy
brání bolestem či následným újmám napří-
klad při extrémní svalové hypertonii nebo
hypotonii, vedoucí k velmi odchylným,
chybným a bolestivým pozicím chodidel.**

8.2 Děti od dvou let do přibližně šesti let

8.2.1 Samostatná cvičení

Do věku asi tří let kromě ošetřování kyčelních kloubů většinou nezadáváme žádná další samostatná cvičení. Terapeut musí poučit rodiče o jejich provádění, neboť dítě samotné ještě cvičení zpravidla nezvládá správně. Právě samostatná cvičení pro ko-