

# RANÁ LOGOPEDICKÁ INTERVENCE U DÍVKY S DOWNOVÝM SYNDROMEM

## EARLY SPEECH THERAPY IN A GIRL WITH DOWN SYNDROME

Mgr. Barbora Červenková

Pracoviště klinické logopedie, Centrum Kociánka, Kociánka 2, Brno

[barbora.cervenkova@post.cz](mailto:barbora.cervenkova@post.cz)

Mgr. Alena Tušlová

Ambulance klinické logopedie PaedDr. Evy Jirutkové, Lovosická 40, Praha

[ATuslova@seznam.cz](mailto:ATuslova@seznam.cz)

### Abstrakt

Příspěvek obsahuje případovou studii dívky s Downovým syndromem. Dívka je od 8 měsíců věku v péči klinické logopedky. Logopedická péče je zaměřena na ovlivnění příjmu potravy a rozvoj orálně motorických dovedností. V terapii jsou využívány techniky zaměřené na ovlivnění svalového tonu, normalizaci senzitivity a podporu hybnosti orofaciální oblasti.

### Klíčová slova

Downův syndrom, raná logopedická intervence, příjem potravy, senzitivita, svalové napětí

### Summary

The paper includes a case study of a girl with Down Syndrome. The girl attends speech language therapy since the age 8 months. Therapy is focused on influencing food intake and developing oral-motor skills. Varied therapy techniques are aimed at influencing muscle tone, normalizing intraoral sensitivity and supporting the movement of the orofacial area.

### Keywords

Down syndrome, early speech therapy, feeding, sensitivity, muscle tension

### Úvod do problematiky

Děti s Downovým syndromem (DS) mají mnoho charakteristik, jež ovlivňují příjem potravy a rozvoj orálně motorických dovedností potřebných pro řeč. Mívají nižší tonus těla, problémy ve vývoji střední části obličeje, tzv. plochý faciální profil, podvývoj čelisti, vysoké a úzké patro, opožděný a nepravidelný růst zubů, bruxismus, volné vazy v temporomandibulárním kloubu, habituálně otevřená ústa, hypotonii jazyka a obtíže v síle, mobilitě a svalové výdrži při pohybech čelisti, rtů a jazyka. Z logopedických diagnóz se u těchto dětí vyskytuje nejčastěji zpožděné dosažení předpokládaného fyziologického vývojového stádia, vývojová dysartrie či dyspraxie. Z tohoto důvodu potřebují tyto děti kvalitní logopedickou péči. Ta je nejefektivnější, pokud je zahájena ihned po porodu a je vedena tak, aby pro každou „senzitivní periodu vývoje“ přinášela vhodnou stimulaci.

Orofaciální oblast je propojena s pohybovým aparátem celého těla (Morales, 2006, Klenková, 2006, Neubauer, 2011). Logopedickou terapii tedy výrazně podporuje, pokud děti s DS pravidelně cvičí pod vedením fyzioterapeuta. V prvních měsících života je přínosné využívat Vojtovu metodu reflexní lokomoce kombinovanou s handlingem a cvičením dle Bobath konceptu. Vývoj střední části obličeje lze ovlivnit včasným využitím facilitačních technik podle Debry Beckman, pomocí myofasciálních technik využívaných v systému Synergické reflexní terapie a masáží tvrdého patra dle Lori Overlandt. Růst čelisti podporují terapeutické techniky využívající rychlý intenzivní nepravidelný tapping po linii nervu trigeminu. Rychlost prořezání zubů



Mgr. Barbora Červenková



Mgr. Alena Tušlová

a rozvoj patrového oblouku stimulují techniky čelistního rehabilitačního programu Sary Rosenfeld Johnson, jež sekundárně ovlivňují také průchodnost Eustachovy trubice, čímž snižují výskyt bruxismu. Pomáhají také vývoji odkousávání a žvýkání, což je pro děti s DS velmi důležitým terapeutickým cílem. Jak je patrné, v logopedické praxi se pro ovlivnění funkce jednotlivých komponent orofaciální oblasti užívá kombinace terapeutických postupů, ze kterých jsou vybírány jednotlivé prvky dle individuálních potřeb klienta.

Příspěvek obsahuje případovou studii dívky s Downovým syndromem. Dívka je od 8 měsíců věku v péči klinické logopedky. Logopedická péče byla zaměřena na ovlivnění kvality příjmu potravy a rozvoj orálně motorických dovedností. V terapii jsou využívány techniky zaměřené na ovlivnění svalového tonu, normalizaci senzitivity a podporu hybnosti v orofaciální oblasti.

## Případová studie

Případová studie zařazená do diplomové práce s názvem *Využití terapií orofaciální oblasti v logopedické praxi u dětí v raném věku* (Tušlová, 2017) popisuje logopedickou intervenci dívky s trisomií 21. chromozomu. Logopedická intervence byla zahájena ve věku 8 měsíců, dle korigovaného věku bylo dítě 6,5 měsíce. Intervence byla zaměřena na úpravu svalového napětí, senzitivitu orofaciální oblasti, zlepšení příjmu potravy a rozvoj oromotoriky. Ovlivnění těchto funkcí mělo také za cíl podpořit vývoj mluvené řeči. V rámci logopedické terapie byly kombinovány techniky z různých terapeutických konceptů – Synergické reflexní terapie, Terapie orální pozice, Sensory motor approach to feeding Lori Overlandt, stimulační techniky Debry Beckman, Debry Gangale, Carol Elliott, techniky Bobath konceptu a prvky Senzorické integrační terapie.

## Metody sběru dat

Pro část případové studie byly získány informace na základě anamnestického dotazníku, pozorování, rozhovorů a analýzy textové dokumentace. Při zpracování dotazníku se vycházelo z anamnestického dotazníku ke zhodnocení příjmu potravy dle Overland a Merkel-Walsh (2013). Dotazník obsahoval otevřené otázky, byl vyplněn matkou klientky a doplněn osobním rozhovorem s matkou. Dalším zdrojem informací bylo nestrukturované neúčastněné pozorování několika sezení logope-

dické terapie. Terapie se účastnila klientka společně s matkou a byla vedena klinickou logopedkou. Takto získané informace byly doplněny rozhovorem s klinickou logopedkou a analýzou textové dokumentace, která obsahovala zprávy z komplexního logopedického vyšetření a záznamy z průběhu logopedické intervence. Druhá část případové studie byla zpracována na podkladě přímé práce s klientkou.

## Osobní a rodinná anamnéza dívky

V průběhu prenatalního vývoje byla matka klientky 2x hospitalizována kvůli krvácení. Dívka se narodila předčasně v nedokončeném 35. týdnu těhotenství, konkrétně ve 34. týdnu a 4 dnech. Porod proběhl bez komplikací přirozenou cestou. Byl zahájen spontánně a dívka byla rozena záhlavím. Po porodu nemusela být kříšena, dýchala samostatně. Hodnoty Apgar skóre byly 9-10-10. Vážila 1970 g a měřila 43 cm. Narodila se jako první dítě do úplné rodiny. V rodině se diagnóza Downova syndromu objevila poprvé. Matka ani otec neabsolvovali logopedickou péči.

## Zdravotnická anamnéza dívky

Dívka byla v průběhu kojeneckého věku několikrát hospitalizována. Ve 3 měsících absolvovala pobyt v nemocnici kvůli hromadění perikardiálního výpotku. Opakovaná hospitalizace byla nutná i z důvodu častých bronchitid. Péči o dívku zajišťoval multidisciplinární tým odborníků. Klientce byl diagnostikován vrozený defekt atriioventrikulárního septa, byla proto v péči kardiologa. Dále byla zjištěna snížená funkce štítné žlázy, které byla korigována pomocí medikace. Psychomotorický vývoj dívky byl sledován neurologem z důvodu prematurity a Downova syndromu, byl potvrzen centrální hypotonický syndrom a hypermobilita kloubů. Dispenzarizována byla také u oftalmologa, jelikož se u dívky vyskytovala hypermetropie.

Dívka absolvovala rehabilitaci pod vedením fyzioterapeuta a klinického logopeda.

## Logopedická péče

Logopedická péče byla zahájena z důvodu neprospívání a obtíží při příjmu potravy. Dívka nebyla kojena. Dle slov matky byla důvodem nedostatečná laktace. Strava byla podávána zpočátku nasogastrickou sondou, poté per os z láhve se savičkou. Dívka však měla pouze malé hmotnostní přírůstky a krmení nebylo efektivní. Matka proto v 8 měsících věku dívky vyhledala pomoc klinického logopeda. Dívka se v této době dokázala nedisociovaně

otáčet na oba boky, vokalizovala a užívala gesta. V období okolo 8. měsíce věku začala snaha o komunikaci ustávat, matka byla poučena o možnostech stimulace řečového projevu na základě nepřímých komunikačních technik. V době zahájení logopedické péče byla dívka stále krmena z láhve se savičkou a maminka začínala s podáváním příkrmů konzistence hladké kaše. Dívka sála velmi pomalu, při sání docházelo k nadměrnému otevírání čelisti a dívka využívala pouze kompresní komponenty sání. Terapie spočívala v úpravě polohy dítěte během krmení. Dítě bylo krmeno na podložce nebo na klíně matky, v úhlu 45°. Hlava a tělo bylo polohováno do pozice lehké flexe s horními končetinami umístěnými na střed těla a dolními končetinami v trojflexi s oporou chodidel o matčino tělo. Nadměrný čelistní úhel udržovaný během sání byl korigován asistovanou orální kontrolou v oblasti čelisti a tváří. Byly aplikovány myofasciální techniky ze systému Synergické reflexní terapie (SRT), které sloužily k rozvolnění vazivové blány galea aponeurotica a čela dívky. Bylo nutné stimulovat oblasti tváří, které nebyly během sání aktivní. Svalstvo tváří ochabovalo a vazivovatělo. Tváře byly nadržívány, mnuty a protahovány technikami podle Debry Gangale. Využívaly byly také myofasciální posuny, zkruty a protažení tváří ze systému SRT. Bylo doporučeno laterální podávání kašovitě stravy plochou lžičkou na spodní ret podle Lori Overlandt.

U dívky jsme pozorovali hyposenzitivitu v oblasti těla a zároveň senzickou obranu v oblasti úst, která vznikla pravděpodobně díky ranému neorálnímu příjmu pomocí nasogastrické sondy. Vkládání dudlíku nebo hraček do úst vyvolávalo u dívky nepříjemné pocity, proto tyto činnosti nevyhledávala, případně odmítala. Pro normalizaci senzitivity úst byl aplikován program normalizace senzitivity dle Sary Rosenfeld-Johnson. Dále byla využita technika hlubokého tlaku na velké klouby, která je využívána v rámci Senzorické integrační terapie, konkrétně v protokolu normalizace senzitivity dle Patricie Wilbarger. Aplikace těchto technik umožnila u dívky vyšší toleranci podnětů v ústech. Bylo tak možné stimulovat oblast úst prstovým kartáčkem a započít čelistní rehabilitační program.

V 9,5 měsících se dívka začínala plazit, ještě neseděla. Potravu konzistence hladké kaše přijímala ze lžice. Při krmení bylo možné pozorovat tzv. tlačení jazyka tj. silové předozadní pohyby jazyka. Pasivní protruze jazyka byla patrná i v klidovém stavu. Vzhledem k opoždění ve vývoji po-

hybů jazyka a přetrvávání předozadních pohybů jazyka nedocházelo k modulaci tvrdého patra. Opakovaná masáž tvrdého patra podle Lori Overlandt s využitím hlubokého tlaku měla za cíl rozvinutí oblouku horní čelisti. Svalstvo čela nebylo stále dostatečně pohyblivé, pokračovalo se tedy v aplikaci myofasciálních technik. Dále byla aplikována obličejová masáž dle Lori Orvedlandt, která stimulovala rty a tváře a zároveň přispívala ke snížení hypersenzitivity orofaciální oblasti. Masáž prsty nebyla dívce příliš příjemná, proto byly k masáži využity tzv. senzorkové fazole. Doporučeno bylo také provádění tappingu po linii nervu trigeminu.

Před samotným aktem krmení byly aplikovány techniky k podpoře hybnosti a síly retného uzávěru, myofasciální zkruty a protažení tkáně rtu. Pro facilitaci gradingu čelisti byl využit prstový kartáček a posléze masážní kartáček Probe. Laterální krmení lžící dle Lori Overlandt bylo nutno kvůli tlacení jazyka nahradit technikou laterálního krmení dle Carol Elliot.

V 10 měsících absolvovala klientka operaci defektu atrioventikulárního septa. Konzultace u klinické logopedky byly v tuto dobu přerušeny. Matka však během této doby postupovala dle doporučení.

Dívka se do péče logopedky vrátila ve 13 měsících věku. Váhové přírůstky byly v tuto dobu již v normě vzhledem k normám pro děti s Downovým syndromem. Pokrok ve vývoji hrubé motoriky nebyl příliš výrazný. Dívka stále samostatně neseděla, ale objevovala se snaha o klek. Klientka si v této době začala intenzivně vkládat prsty do úst. To způsobilo vznik lézí na kůži obličeje, které byly léčeny dermatologem. V tuto dobu nebylo možné stimulovat svalstvo obličeje. Klientka byla krmena pečující osobou, neprojevovala zájem o samostatné krmení. Podávaná strava měla kašovitou strukturu nebo byla mačkána. Dívka vzhledem k hypersenzitivitě dutiny ústní odmítala přijímat potravu s většími kousky. Za účelem facilitace orálně motorických pohybů však bylo nutné, aby dívka přijímala stravu s hrubší texturou. Bylo tedy doporučeno stravu dále mačkat nebo podávat kašovitě pokrm s přidáním lupínky. Dále bylo doporučeno pokračovat ve stimulaci dutiny ústní prstovým kartáčkem k dosažení úpravy senzitivity a využívat v rámci čelistního rehabilitačního programu dětský Grabber k podpoře gradingu vertikálních pohybů čelisti.

Během následujícího měsíce došlo k posunu v hrubé motorice. Dívka začala samostatně sedět. Krmena byla tedy pečující

osobou v sedu na tvrdé vysoké židličce. Přijímala stále převážně mačkanou stravu. Došlo ke snížení výskytu tlacení jazyka během krmení a ke zmenšení protruze jazyka v klidové poloze. Nadále bylo využíváno laterálního krmení. V terapii bylo již díky dostatečně rozvinuté stabilitě čelisti možné zaměřit se na podporu laterálních pohybů jazyka. Dívka realizovala pohyby do stran nezralým způsobem. Laterální pohyby jazyka byly stimulovány hlazením boků jazyka masážním kartáčkem, posléze vkládáním kartáčku Mini na místo stoliček a aktivnímu hledání kartáčku jazykem a také se užívaly kukuřičné krupky vložené do buklí krajin. U klientky přetrvávalo zkrácení a snížená hybnost horního rtu. V oblasti horního rtu byly prováděny myofasciální zkruty s protažením, technika inhibice horního rtu dle Debry Beckmann, rolování tyčinkou Toothete a masáž vnitřních tváří z konceptu Lori Overlandt. Tvrdé patro u dívky nebylo dostatečně modelováno jazykem. U klientky se tedy rozvíjelo gotické patro, ve kterém se hromadila potrava. Vzniku gotického patra nezabránilo ani aplikované masáže patra, které bylo bohužel možné využít až od osmého měsíce věku dívky.

V 15 měsících dívka seděla stabilně bez opory a s oporou se stavěla na nohy. Dívka si stále vkládala prsty do úst. Stále byla krmena matkou, ale začínala si již vkládat některé kousky potravy do úst samostatně. Bylo doporučeno přejít ze stravy mačkané na stravu krájenou, potraviny však musely mít měkkou konzistenci. Malé kousky potravy byly vkládány laterálně do úst. Nadále přetrvávala klidová poloha mluvidel s otevřenými ústy a jazykem v mírné protruzi. Protruze jazyka sloužila také ke spuštění mechanismu polykání. Horní ret nebyl při krmení dostatečně aktivní, dívka aktivovala více dolní ret. Zahájeno bylo krmení s tlakem na střed jazyka dle Bobath konceptu a stimulace dolního rtu lžičkou Johnson. Klientka si stále častěji hrála s mluvidly a žvatlala. Jednalo se konkrétně o reduplikační žvatlání slabiky VA.

O měsíc později přijímala dívka již pevnou stravu krájenou na kousky velikosti 1x1cm vkládané do úst laterálně dezertní vidličkou. Pohyb dolní čelisti byl diagonálně rotační s laterálními pohyby jazyka ze středu úst do stran. V následujícím měsíci dívka dokázala odkousnout, nikoliv odtrhnout rohlik, a pomocí diagonálně rotačních pohybů ho dokázala zpracovat.

### Závěr

Odlišit vliv terapeutického zásahu od přirozeného vývoje je u dětí s Downovým

syndromem snazší než u typicky se vyvíjejících dětí. U těchto dětí s výraznějšími projevy hypotonie je typické, že se v průběhu dětství či dospívání nenaučí zpracovávat potravu pomocí diagonálně rotačních či cirkulárně rotačních pohybů čelisti a nadále pevnou potravu odtrhávají a zpracovávají nestereotypně vertikálním pohybem čelisti. Často si vkládají do úst příliš velká sousta potravy, která nedostatečně zpracují. Potrava tak nemůže být dostatečně štěpena již v ústech pomocí trávicích enzymů a tyto děti mívají nutriční deficity a obtíže s vyprazdňováním. Z terapeutického hlediska je proto zcela zásadní zaměřit se již od narození na posílení síly a stability čelisti a využití senzitivní periody pro rozvoj žvýkání.

Pravidelné cvičení v rámci čelistního rehabilitačního programu dodá čelisti dostatečnou stabilitu, díky níž nedochází k fixaci čelisti ve vysoké poloze při řeči i příjmu potravy, což je pro tuto skupinu dětí, které nepodstoupily terapii, typické. Pokud je čelist stabilní, vzniká předpoklad pro další rozvoj a posílení svalů rtů a jazyka. Pokud v další fázi terapie cílíme na zvýšení síly retního uzávěru a rozvoj laterálních pohybů jazyka, vytváříme základní podmínky pro eliminaci raného způsobu polykání, při kterém je polykání spouštěno při prosté protruzi jazyka, nikoli při retrakci jazyka, a můžeme využít fyziologičtější situace pro úpravu formální stránky řeči.

### Literatura

1. CASTILLO-MORALES, Rodolfo. *Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje*. Praha: Portál, 2006. Speciální pedagogika. ISBN 80-7367-105-0.
2. KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1110-9.
3. NEUBAUER, Karel. *Terapie dysartrie*. In: LECHTA, Viktor a kolektiv. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-901-9.
4. OVERLAND, Lori L., Robyn MERKEL-WALSH. *A sensory motor approach to feeding*. Charleston: TalkTools, 2013. ISBN 978-1-932460-07-0.
5. TUŠLOVÁ, Alena. *Využití terapií orofaciální oblasti v logopedické praxi u dětí v raném věku*. Olomouc, 2017. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta.