Univerzita Palackého v Olomouci
Katedra psychologie Filozofické fakulty

NEUROPSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY VÝVOJOVÝCH PORUCH ŘEČI

NEUROPSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENTAL SPEECH DISORDERS

Diplomová práce

Autor: **Mgr. Ivana Banašová**

Vedoucí práce: **Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.**

Olomouc
2011

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny řádně citovala a uvedla.

V Olomouci 28. března 2011 ……..

Děkuji Doc. PhDr. Panajotisovi Cakirpaloglu, DrSc. za odborné vedení práce a Mgr. Vilmě Mikešové za seznámení s učením prof. Luriji.

Obsah

Úvod 7
1 Vývojové poruchy řeči 8
2 Vývojová dysfázie 10
2.1 Terminologické vymezení 10
2.2 Etiologie 12
2.3 Symptomatologie 13
2.4 Diagnostika vývojové dysfázie 14
2.4.1 Psychologická diagnostika 14
2.4.2 Logopedická a speciálněpedagogická diagnostika 21
2.4.3 Foniatrická diagnostika 23
2.4.4 Neurologická diagnostika 23
2.5 Terapie vývojové dysfázie 24
3 Opožděný vývoj řeči 26
3.1 Terminologické vymezení 26
3.2 Etiologie 27
3.3 Symptomatologie 27
3.4 Diagnostika 28
3.5 Terapie 30
4 Dyslalie 31
4.1 Terminologické vymezení 31
4.2 Etiologie 31
4.3 Symptomatologie 32
4.4 Diagnostika 33
4.5 Terapie 34
5 Psychologická struktura řečové činnosti dle A. R. Luriji 35
5.1 Impresivní řeč 36
5.2 Expresivní řeč 37
5.3 Vývojové aspekty dle Lurijovy školy 38
6 Vývojová neuropsychologie 42
6.1 Vývojová neuropsychologie a vývojová dysfázie 44
6.2 Přehled neuropsychologických baterií 45
6.3 Neuropsychologické vyšetření NEPS – „Neuropsychological Investigation for Children“ 46
6.3.1 Vyšetření NEPS u dětí s vývojovou dysfázií 48
6.3.2 Další využití vyšetření NEPS 53
7 Výzkumný problém, cíle práce a výzkumné otázky 55
7.1 Výzkumný problém 55
7.2 Cíle práce 56
7.3 Výzkumné otázky 56
8 Metodika 57
8.1 Účastníci výzkumu 57
8.2 Použité metody 57
8.3 Popis podmínek výzkumu 57
9 Případová studie č. 1 - Vojtěch, 6 let, diagnóza: vývojová dysfázie 59
9.1 Pozorování 59
9.2 Anamnéza 59
9.3 Volný rozhovor 60

9.4 Analýza kresby postavy 61
9.5 Vyšetření metodou WISC-III 62
9.6 Vyšetření NEPS 66
10 Případová studie č. 2 - Ondřej, 6 let, diagnóza: opožděný vývoj řeči 78
10.1 Pozorování 78
10.2 Anamnéza 78
10.3 Volný rozhovor 79
10.4 Analýza kresby postavy 79
10.5 Vyšetření metodou WISC-III 80
10.6 Vyšetření NEPS 83
11 Případová studie č. 3 - Pavel, 6 let, diagnóza: dyslalie 91
11.1 Pozorování 91
11.2 Anamnéza 91
11.3 Volný rozhovor 92
11.4 Analýza kresby postavy 92
11.5 Vyšetření metodou WISC-III 93
11.6 Vyšetření NEPS 96
12 Srovnání výkonů chlapce s vývojovou dysfázií (VD) a chlapce s opožděným vývojem řeči (OVŘ) 104
12.1 Výkony v NEPS 104
12.2 Výkony ve WISC-III 106
12.3 Porovnání kreseb postavy 108
12.4 Rozdíly mezi chlapcem s VD a chlapcem s OVŘ vyplývající z pozorování a volného rozhovoru 108
13 Srovnání výkonů chlapce s opožděným vývojem řeči (OVŘ) a chlapce s dyslalii (D) 109
13.1 Výkony v NEPS 109
13.2 Výkony ve WISC-III 111
13.3 Porovnání kreseb postavy 111
13.4 Rozdíly mezi chlapcem s D a chlapcem s OVŘ vyplývající z pozorování a volného rozhovoru 111
14 Srovnání výkonů chlapce s vývojovou dysfázií (VD) a chlapce s dyslalií (D) 113
14.1 Výkony v NEPS 113
14.2 Výkony ve WISC-III 115
14.3 Porovnání kreseb postavy 115
14.4 Rozdíly mezi chlapcem s VD a chlapcem s D vyplývající z pozorování a volného rozhovoru 115
15 Porovnání výsledků chlapce s vývojovou dysfázií (VD), opožděným vývojem řeči (OVŘ) a dyslalií (D) 117
16 Co nám může NEPS ve vztahu k poruchám řeči poskytnout? 119
17 Jak se NEPS vzájemně doplňuje s metodou WISC-III? 120
18 Diskuse 123
19 Závěr 127
20 Souhrn 129
Seznam literatury 130
Příloha I - Abstrakt diplomové práce v českém jazyce 134

Příloha II - Abstrakt diplomové práce v anglickém jazyce 135
Příloha III - První kresba postavy chlapce s vývojovou dysfázií 136
Příloha IV - Druhá kresba postavy chlapce s vývojovou dysfázií 137
Příloha V - Kresba postavy chlapce s opožděným vývojem řeči 138
Příloha VI - Kresba postavy chlapce s dyslalií 139
Příloha VII - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s vývojovou dysfázií 140
Příloha VIII - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s opožděným vývojem řeči 141
Příloha IX - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s dyslalií 142
Příloha X – Zadání diplomové práce 143

Úvod

V této diplomové práci navazuji na svou postupovou práci, v níž jsem se věnovala neuropsychologickým zjištěním u specificky narušeného vývoje řeči – *vývojové dysfázie*. Své zaměření jsem nyní rozšířila o další dvě diagnózy ze skupiny poruch řeči: *dyslalie* a *opožděný vývoj řeči.* Zajímalo mě, jaké budou zástupci těchto tří nejčastěji se vyskytujících poruch řeči vykazovat výsledky ve zvoleném neuropsychologickém vyšetření a nakolik se tyto výsledky budou vzájemně lišit. Jmenované poruchy se od sebe z hlediska řečových výkonů liší jak kvalitativně, tak v míře narušení komunikační schopnosti. V případě dyslalie je narušena především foneticko-fonologická rovina jazyka. V případě opožděného vývoje řeči se deficity mohou projevovat jak v rovině foneticko-fonologické, tak i v rovině lexikálně-sémantické, morfologicko-syntaktické a pragmatické. Děti s vývojovou dysfázií mívají taktéž narušeny tyto řečové roviny a to ještě výrazněji. Protože má vývojová dysfázie mnohem komplikovanější symptomatologii než zbývající dvě diagnózy, věnuji ji v teoretické části největší prostor. Rovněž terapie u této poruchy bývá náročnější a mívá delší trvání.

Pro zjištění neuropsychologických aspektů vybraných řečových poruch, tedy jednotlivých verbálních i neverbálních oblastí vývoje dítěte, jsem zvolila v praxi málo využívané vyšetření NEPS, jenž vychází z teoretické základny Alexandra Romanoviče Luriji. Jeho přístup nabízí vhled do struktury psychických funkcí, které společně utvářejí schopnost verbálně komunikovat. Jako doplňující metodu jsem zvolila WISC-III, která umožňuje zjistit diskrepanci mezi verbálním a performačním IQ, vytvořit profil výkonů v jednotlivých subtestech a také kvalitativně pozorovat postup dítěte při plnění úkolů.

V prvních kapitolách teoretické části práce se tedy budu zabývat etiologií, symptomatologií, diagnostikou a terapií zmíněných poruch řeči. V další kapitole shrnu, jak Lurija objasnil mechanismy podílející se na řeči a poslední kapitolu teoretické části věnuji vývojové neuropsychologii a vyšetření NEPS.

Pro praktickou část práce jsem zvolila kvalitativní přístup a navrhla pět výzkumných otázek. Získala jsem tři případové studie šestiletých chlapců, z nichž každý má diagnostikovánu jednu z poruch řeči, jimiž se zabývám. U chlapců jsem provedla vyšetření NEPS, WISC-III a analyzovala jejich kresbu postavy. Následně jsem se zabývala výsledky v jednotlivých testech a poté je navzájem porovnávala. Výsledná zjištění dopomohla ke stanovení cílů terapie u každého chlapce.

1 Vývojové poruchy řeči

Poruchy řeči jsou interdisciplinárním tématem, kterým se mimo psychologii zabývá především logopedie a dále obory jako foniatrie, neurologie, psychiatrie a lingvistika. Pojem „poruchy řeči“ se však v současné době nepoužívá ve všech oborech jednotně. V psychologické literatuře se s tímto pojmem běžně setkáváme, zatímco v logopedické a foniatrické literatuře dnes nalezneme spíše pojem „narušená komunikační schopnost“, kterému se budu věnovat níže. Kocourková zmiňuje, že současná 4. edice Diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch (DSM-IV) Americké psychiatrické asociace označuje okruh specifické vývojové poruchy řeči a jazyka jako poruchy komunikace (2008).

V 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (1992) je zařazen oddíl „Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka“ v kapitole „Poruchy psychického vývoje (F80-F89)“. Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka jsou zde definovány jako poruchy, kde je normální způsob osvojení jazyka narušen od časných vývojových stadií. Tyto stavy nelze dle mezinárodní klasifikace nemocí (dále již MKN-10) přímo přičítat neurologickým abnormalitám nebo poruchám řečového mechanismu, smyslovému poškození, mentální retardaci nebo faktorům prostředí.

Mezi vývojovými poruchami řeči a jazyka v MKN-10 najdeme:

- F80.0 Specifickou poruchu artikulace řeči
  - vývojová fonologická porucha, vývojová porucha artikulace řeči, dyslalie, funkční porucha artikulace řeči, lalie
- F80.1 Expresivní poruchu řeči
  - vývojová afázie nebo dysfázie expresivního typu
- F80.2 Receptivní poruchu řeči
  - vývojová dysfázie nebo afázie receptivního typu, Wernickeova afázie, slovní hluchota
- F80.3 Získanou afázií s epilepsií (Landau–Kleffner),
- F80.8 Jiné vývojové poruchy řeči nebo jazyka
- F80.9 Vývojovou poruchu řeči nebo jazyka neurčenou jinak

Krejčířová (2006) rozděluje poruchy řeči na vývojové a získané. Mezi vývojové poruchy řadí vývojovou dysfázii, poruchy artikulace, kam patří dysartrie a dyslalie, a specifické poruchy řeči (odchylky řečového vývoje spojené se specifickými poruchami

učení v českém jazyce). Obecně se u nich předpokládá organická etiologie v širším slova smyslu. Dle Krejčířové mají vývojovou poruchu řeči asi 2% dětí, pokud jsou však započítány i vady výslovnosti, dosahuje prevalence v předškolním věku až 19%. Chlapci trpí některou vývojovou poruchou řeči třikrát častěji než dívky.

V současné logopedické a foniatrické literatuře se většinou nepoužívá pojem poruchy řeči, ale pojem narušená komunikační schopnost. „Komunikační schopnost člověka je narušena tehdy, když některá rovina jeho jazykových projevů (příp. několik rovin současně) působí interferenčně vzhledem ke komunikačnímu záměru“ (Lechta, 2003, s.17). Hovoří se o deseti kategoriích narušené komunikační schopnosti, mezi nimiž jsou zařazeny poruchy vývojové i získané:

- narušený vývoj řeči
- získaná orgánová nemluvnost
- získaná psychogenní nemluvnost
- narušení zvuku řeči
- narušení plynulosti řeči
- narušení článkování řeči
- narušení grafické stránky řeči
- symptomatické poruchy řeči
- poruchy hlasu
- kombinované vady a poruchy řeči

Do okruhu narušený vývoj řeči se řadí mimo jiné vývojová dysfázie a také opožděný vývoj řeči. V MKN-10 (1992) je opožděný vývoj řeči zahrnut pod kategorií R 62.0 Zpožděné dosažení předpokládaného fyziologického vývojového stadia, kam patří „opožděná chůze a opožděná mluva“.

2 Vývojová dysfázie

2.1 Terminologické vymezení

Pojem *dysfázie* se vyvíjel stejně jako medicínské a humanitní obory, které se jím zabývají. V padesátých letech dvacátého století se specificky narušený vývoj řeči pokoušeli definovat lékaři z oborů neurologie a foniatrie (ti také stáli při zrodu disciplíny, jenž se narušenou komunikační schopností speciálně zabývá, tj. logopedie), kteří si všímali odlišností mezi jednotlivými druhy narušené komunikační schopnosti. Například Seeman řadí *dysfázii* do skupiny poruch, jenž nazývá „nemluvností" (1955, s.38). Řadí zde také jednoduchý opožděný vývoj řeči, nemluvnost při defektech mluvidel, nemluvnost následkem poruch sluchu, při poruchách intelektu, způsobené zanedbanou péčí o rozvoj řeči, při poškození řečových zón mozku, při extrapyramidových onemocněních, při těžkém tělesném postižení, nemluvnost jako konstituční opoždění řeči a akustickou agnózii. *Vývojovou dysfázii* považuje za paratypickou poruchu, způsobenou vnějšími vlivy (poškozením řečových zón mozku.). Rozlišuje expresivní a receptivní formu dysfázie. Pro expresivní formu je charakteristický omezený vývoj řeči, v dnešní terminologii řečová exprese. Při receptivní formě je narušen fonematický sluch a chápání složitých logicko-gramatických struktur. V obou dvou případech je dle Seemana často přítomen také agramatismus, dysgrafie a dyslexie.

Sovák (1981) rozděluje narušený vývoj řeči - nemluvnost - do dvou skupin. Může jít o vývojovou nemluvnost jako vedlejší příznak (nejčastěji při poruchách sluchu, mentální retardaci, dětské mozkové obrně) nebo o vývojovou nemluvnost jako hlavní příznak, způsobenou například patologií sociálního prostředí, ale především lehkou mozkovou dysfunkcí. Tento druh vývojové nemluvnosti nazývá Sovák *dysfázií*. (1981). Jeho pojetí se odchyluje od chápání, které je všeobecně uznáváno v současné době. V dnešních definicích, jak dále uvidíme, se v případě dysfázie vylučuje opoždění řeči v důsledku působení sociálního prostředí. Lechta (1990) přesto považuje Sovákovu klasifikaci za moderní logopedický přístup, jenž se přibližuje současnému foniatrickému pojetí, které taktéž vykládá dysfázii na bázi lehké mozkové dysfunkce a zdůrazňuje, že jde nejen o retardovaný, ale hlavně o aberantní vývoj řeči.

Sedláček (1982) definuje *vývojovou dysfázii* jako „poruchu fatických funkcí u dětí, která vzniká poškozením řečových center v mozku v prenatálním, perinatálním nebo postnatálním období života dítěte“ (in Mikulajová, Rafajdusová 1993, s.29).

V historii se pro poruchu, kterou dnes chápeme pod pojmem dysfázie, používaly také termíny *audimutitas - sluchoněmota*, *alalie* a dokonce i *dyslalie*, tedy pojem, který dnes označuje chybnou výslovnost hlásek způsobenou jejich tvořením na nesprávném místě (Škodová, Jedlička, 2007).

Dle Škodové a Jedličky (2007) současná česká klinická logopedie označuje termínem *vývojová dysfázie* „specificky narušený vývoj řeči, projevující se ztíženou schopností nebo neschopností naučit se verbálně komunikovat, i když podmínky pro rozvoj řeči jsou přiměřené“ (2007, s. 110). Důslednější definici nabízejí Mikulajová, Rafajdusová, které za *dysfázii* považují „specificky narušený vývoj řeči v důsledku raného mozkového poškození různé etiologie, které postihuje tzv. řečové zóny vyvíjejícího se mozku“ (1993, s.31). Dále také odlišují tuto diagnózu od jiných druhů postižení: „Dysfatické děti nemají takové známky neurologického či psychiatrického onemocnění nebo takovou poruchu sluchu, a ani nevyrůstají v takových podmínkách, které by mohly vysvětlit charakter jejich těžkostí (Tamtéž s. 31,32).“

Krejčířová definuje dysfázii jako „poruchu osvojování mluvené řeči“ (2006, s. 181). Upřesňuje, že většinou nejde o úplné chybění řeči, ale že vývoj řeči je závažně opožděn a vyskytují se kvalitativní odchylky v některých aspektech řeči. Taktéž v případě dysfázie vylučuje příčinu v poruše sluchu, mentální retardaci, pohybovém postižení a deprivačním či nepříznivém vlivu prostředí.

Jak při definování, tak při diferenciální diagnostice je potřeba oddělit dysfázii od mentální retardace, sluchového postižení, autismu, mutismu, syndromu Landau-Kleffnera, prostého opožděného vývoje řeči, dysartrie a dyslalie.

Vývojová dysfázie jako nozologická jednotka je v mezinárodní klasifikaci nemocí zahrnuta ve dvou kategoriích, které se drží hrubého rozlišení na expresivní a receptivní typ. V 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (1992), vydané Světovou zdravotnickou organizací v Ženevě roku 1992, najdeme v kategorii F 80 - 89 „Poruchy psychického vývoje“ a ve skupině F 80 „Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka“ toto vymezení:

F 80. 1. Expresivní porucha řeči; vývojová dysfázie nebo afázie, expresivní typ

Vylučuje se Landau-Kleffner syndrom, vývojová dysfázie nebo afázie receptivního typu, elektivní mutismus, mentální retardace a pervazivní vývojová porucha.

F 80. 2. Receptivní porucha řeči; vývojová dysfázie nebo afázie, receptivní typ
Vylučuje se Landau-Kleffner syndrom, autismus, vývojová dysfázie nebo afázie receptivního typu, jazykové opoždění způsobené hluchotou a mentální retardace.

2.2 Etiologie

Etiologie dysfázie není zcela jasná, existují pouze předpoklady o postižení vývoje kognitivních funkcí vlivem pre-, peri- a postnatálního poškození mozku. Foniatrický přistup se u dysfázie koncentruje na poruchu percepce řeči a považuje ji za následek poruchy centrálního zpracování řečového signálu. Hypoteticky tedy postižení lokalizuje do centrální sluchové oblasti řečových center. Tato porucha však není neurologicky lokalizovaná jako afázie, o umístění postižení hovoří pouze symptomy. Dle Škodové a Jedličky dysfázie „zasahuje v podstatě celou centrální korovou oblast, a podle vážnosti postižení se pak manifestuje různou hloubkou příznaků“ (2007, s.111). Striktní lokalizaci dysfázie neodpovídá ani neurologický nález. V literatuře se shodně uvádí, že vyšetření výpočetní tomografií (CT) bývá většinou negativní. Na elektroencefalografii (EEG) se v některých případech objevuje komplex vlna-hrot. Nálezy odpovídají dle Škodové a Jedličky spíše difuznímu postižení centrální nervové soustavy. Mikulajová a Rafajdusová také potvrzují, že výkony v psychodiagnostických i neuropsychologických testech svědčí o difuzním poškození mozku, a že nelze hledat přímý vztah k lézím v levém či pravém frontálním, temporálním nebo parietálním laloku. Poškození dle nich zasahuje více oblastí, nejvíce však řečovou.

Krejčířová (2006) hovoří o předpokladech, že příčinou vývojové dysfázie jsou „spíše drobné odchylky vývoje řečových center nebo jiných pro řeč významných mozkových struktur, založené v časných stadiích těhotenství, mnohdy je jejich podklad hereditární.“

2.3 Symptomatologie

Při popisu symptomů se autoři shodují na tom, že prvním příznakem je výraznější opoždění vývoje řeči, mnozí zdůrazňují také odchýlení od běžného vývoje a dále nerovnoměrný vývoj celé osobnosti.

Dle Sedláčka (1982) se řeč vyvíjí ve změněných, zhoršených podmínkách a vykazuje odchylky od normálního vývoje (in Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 29). Charakteristickými znaky dysfázie jsou opožděný vývoj řeči, porucha rozlišování fonologických opozic, souvisící s poruchou kódování akustických znaků jednotlivých hlásek, dále porucha tvorby sledů hlásek a porucha syntaxe.

Přehlednou klasifikaci symptomů podávají Škodová a Jedlička (2007). Rozlišují příznaky v řeči a příznaky v dalších oblastech. Příznaky v řeči dále dělí na základě toho, zda zasahují hloubkovou strukturu či povrchovou strukturu řeči. Za povrchovou strukturu řeči můžeme považovat foneticko-fonologickou rovinu řeči. Škodová s Jedličkou zdůrazňují, že hlavním příznakem je vždy opožděný vývoj řeči.

Příznaky v *hloubkové struktuře řeči* mohou zasahovat oblast sémantickou, syntaktickou i gramatickou. Patří mezi ně nedodržení slovosledu, nerovnoměrné používání jednotlivých slovních druhů, nesprávné skloňování a časování, vynechávání některých větných členů (krátkých předložek, zvratných zájmen, některých částí přísudku), omezená slovní zásoba, redukce větné struktury.

V *povrchové struktuře řeči* je nejnápadnější porucha fonologického systému na úrovni rozlišování distinktivních rysů hlásek. Řeč je na poslech výrazně patlavá až zcela nesrozumitelná. Objevují se záměny a redukce hlásek i celých slabik ve slově.

Mezi příznaky v dalších oblastech jmenují Škodová a Jedlička (2007, s.112) tyto:

- nerovnoměrný vývoj, výrazná diskrepance mezi jednotlivými složkami
- diskrepance mezi verbálními a neverbálními schopnostmi
- narušení zrakového vnímání
- narušení sluchového vnímání
- narušení paměťových funkcí
- narušení orientace v čase a prostoru
- narušení motorických funkcí
- nevýhodné typy laterality

Krejčířová (2006) pozoruje tyto kvalitativní odchylky a diskrepance mezi různými složkami řečového vývoje:

- velký rozdíl mezi úrovní porozumění řeči a aktivním mluvením (vzácněji však existuje i opačný typ)
- diskrepance mezi relativně dobrou slovní zásobou a špatnou srozumitelností
- disociace mezi slovní zásobou a gramatickým vývojem
- diskrepance mezi slovníkem a schopností užití řeči (pragmatikou)
- diskrepance mezi verbální schopností a vybavováním slov
- velký rozdíl mezi zpracováním řeči a neřečových zvuků, vázne především porozumění řeči (eventuálně až verbální agnózie)

2.4 Diagnostika vývojové dysfázie

2.4.1 Psychologická diagnostika

Hlavním cílem psychologického vyšetření dítěte s dysfázií je stanovit úroveň intelektového vývoje dítěte, respektive vyloučit mentální postižení, a vyjádřit míru diskrepance mezi verbálními a neverbálními schopnostmi. Pro vyšetření intelektových schopností se dle Škodové a Jedličky (2007) využívají testy inteligenční a kresebné. Výsledky odpovídají difúznímu poškození centrální nervové soustavy. Dle Škodové a Jedličky se toto poškození projevuje specifickým rozptylem výkonů v jednotlivých intelektových složkách a ve složce energetické špatným využíváním energie.

Krejčířová (2006) upozorňuje, že v raných vývojových obdobích je diagnostika vývojové dysfázie obtížná. Je nutno počítat s individuální variabilitou vývoje řeči a s variantou prostého opožděného vývoje řeči, který se v některých případech upraví spontánně. Předpokládanou příčinou prostého opožděného vývoje řeči je opožděné dozrávání některých mozkových struktur či funkcí nebo neadekvátní řečová stimulace nebo lehké periferní poruchy sluchu (Krejčířová, 2006), tedy ne odchylky ve vývoji mozkových struktur, jako je tomu u dysfázie.

Při samotném psychologickém vyšetření se nejprve analyzují anamnestické údaje. Dle Mikulajové a Rafajdusové (1993) se psycholog opírá také o foniatrické, audiologické a logopedické vyšetření. Sám pak vyšetřuje dítě standardními psychodiagnostickými testy. V závislosti na věku dítěte zařadí psycholog do závěru i vyjádření ke školní zralosti, kde posuzuje vhodnost nástupu do základní školy, případně navrhne odklad školní docházky či výběr vhodné školy. Mikulajová a Rafajdusová (1993) používají standardní psychodiagnostické testy, ale stěžejní je pro ně vyšetření neuropsychologické. Shodně připomíná Krejčířová, že „alespoň při prvním vyšetření dětí s vývojovými poruchami řeči by měl být proveden podrobný neuropsychologický rozbor, protože u dětí s vývojovou dysfázií bývá porucha řeči spojena i s dalšími kognitivními deficity“(2006 s.181). Podle Krejčířové může být někdy porucha řeči přímým důsledkem základní neuropsychické dysfunkce. Jako příklad autorka uvádí poruchu sluchové percepce nebo poruchu verbální paměti, která zapříčiní obtíže při učení novým slovům.

Úlohou psychologa je dle Krejčířové (2006) také vyloučit pervazivní vývojové poruchy, dále podnětovou nebo emoční deprivaci. Krejčířová se snaží také zachytit závažnější poruchy orální motoriky, které jsou často příčinou nedostatečného rozvoje řeči dětí s pohybovým postižením či se mohou vyskytnout izolovaně jako dysartrie. I Krejčířová zdůrazňuje potřebu interdisciplinární spolupráce s klinickým logopedem, foniatrem a dětským neurologem.

Neverbální vývoj dítěte s dysfázií, tedy adaptivní chování a senzomotorické dovednosti, jsou podle Krejčířové v normě. Vzápětí však mezi symptomy dysfázie jmenuje motorickou neobratnost a lehčí vizuoprostorové obtíže. Tento rozpor poukazuje na problém, který se vyskytuje napříč literaturou týkající se vývojové dysfázie. Zdůrazňují se rozdíly ve verbálním a neverbálním vývoji, zároveň se však poukazuje na deficity i v neverbálních oblastech. Nad tímto rozporem se pozastavují také Mikulajová a Rafajdusová (1993), jež si přímo kladou otázku, nakolik je vůbec oprávněná notoricky užívaná definice vývojové dysfázie, jež praví, že má dysfatické dítě normální neverbální intelekt. Později, v pojednání o logopedické a neuropsychologické diagnostice, uvidíme, že dysfatické děti mají celý komplex potíží i v mimořečové oblasti. Mikulajová s Rafajdusovou (1993) jmenují mimo poruch aktivity a pozornosti především poruchy motorických funkcí, vizuomotorické koordinace, a akustickoverbálních procesů. To prezentují nejen na výsledcích neuropsychologického kvalitativního vyšetření, ale také na výsledcích v Pražském dětském Wechsleru. Zde mají děti potíže ve všech verbálních

subtestech a z názorových subtestů s těmi, které jsou citlivé na přítomnost mozkového poškození, a které vyžadují i grafomotorický projev či prostorovou manipulaci.

Krejčířová považuje stejně jako Mikulajová s Rafajdusovou za podstatné zhodnotit úroveň porozumění řeči. V tomto případě nestačí opírat se pouze o výpověď rodičů. Běžná komunikace je spojena s celkovým kontextem a gestikulací, které dítěti dopomáhají k porozumění.

Při diagnostice dítěte s dysfázií nalézá psycholog dle Krejčířové (2006) některé z následujících dysfunkcí:

- poruchy percepce (verbální sluchová agnózie, fonologické poruchy, poruchy vnímání sekvencí nebo zpomalené tempo zpracování verbálních podnětů, poruchy diskriminace)
- poruchy pozornosti (selektivní pozornost ke sluchovým podnětům, častá hyperaktivita s poruchami pozornosti)
- poruchy paměti (krátkodobá verbální paměť, omezený rozsah pracovní paměti, někdy poruchy i pro neverbální materiál- např. pro polohu v prostoru)
- poruchy exekutivních funkcí (potíže s uspořádáním částí do smysluplného celku, potíže vytvářet očekávání na podkladě zpracování dílčích informací a kontinuálně měnit své chování v reakci na změny prostředí)
- motorická neobratnost (celková nebo v jemné motorice ruky nebo poruchy dyspraktické, orální motorická dyspraxie)
- lehčí vizuoprostorové obtíže, případně problémy dyskalkulického charakteru
- obecnější poruchy symbolizace a abstrakce – mohou být jak příčinou, tak i důsledkem poruchy řeči

Vyšetření standardními psychodiagnostickými testy

Pražský dětský Wechsler

Tento test inteligenčních schopností je určený pro děti od 5 do 16 let. Vznikl úpravou zkoušky původně určené pro dospělé. Test je jako celek spolehlivý, spolehlivost dílčích subtestů je však dle Krejčířové (2009) zejména v nižších věkových kategoriích menší. Vychází z Wechslerova pojetí, ve kterém nejde o měření „čisté inteligence“, ale složité globální funkce, která je složena z řady dílčích vzájemně nezávislých schopností, které

nemusejí být rovnoměrně rozloženy. Pro menší děti jsou dle Krejčířové úlohy méně přitažlivé a motivující.

U dětí s vývojovou dysfázií využijeme z tohoto testu především názorové subtesty. U některých dětí lze využít i verbální subtesty, ale dle Mikulajové, Rafajdusové nelze u určité skupiny dětí v předškolním věku verbální subtesty vůbec provést. Mikulajová a Rafajdusová se dělí o další zkušenosti při vyšetřování dětí s dysfázií. Při názorových úlohách je nutné brát zřetel na sníženou kapacitu krátkodobé sluchové paměti u dětí s dysfázií a opakovat instrukce, aby došlo k jejich porozumění, případně dopomoci gestikulací. Autorky zdůrazňují také potřebu povzbuzování a chválení. Připomínají, že vyšetřujeme dítě s mozkovou dysfunkcí nebo mozkovým poškozením, které se může těžko soustředit, být instabilní, lehce unavitelné, mít výkyvy nálad apod. Řečová porucha dítěte také omezuje získat zpětné vazby o tom, jak dítě uvažuje, jaké má při řešení úloh pocity. Vyšetřující by se také měl zaměřit na způsoby řešení, kterým dítě k výsledku dospělo. Například při subtestu Symboly je řešení ovlivněné také poruchou jemné motoriky. Dalšími faktory, které ovlivňují výsledek jsou nedostatečná koncentrace a udržení pozornosti, obratnost rukou apod.

Pro výkony ve verbálních subtestech bývá pravidlem, že jsou výrazně nižší. Mikulajová a Rafajdusová to zdůvodňují nedostatečným porozuměním toho, na co se ptáme a také celkově nižší informovaností. Subtest slovník je dle autorek pro děti téměř nedostupný, jelikož při dysfázii vázne verbální definování pojmů. Je proto lepší nahradit ho subtestem Opakování čísel, v němž zjistíme pro dysfázii podstatnou informaci, a to míru zúžení objemu verbálně akustické paměti.

Mikulajová, Rajadusová dospěly k těmto závěrům:

- normální rozložení výkonů mají dysfatické děti v subtestech Porozumění, Doplňování obrázků, Symboly

- normální rozložení není v subtestech: Vědomosti, Počty, Podobnosti, Opakování čísel, Skládačky a Kostky.

Celkový inteligenční kvocient Mikulajová s Rafajdusovou nevyhodnocují, protože nemá v případě dysfázie diagnostickou hodnotu. Důležitá je naopak diskrepance mezi výkony ve verbálních a perforačních subtestech, resp. mezi verbálním a perforačním IQ. Nejhorší výkony v subtestech Aritmetika a Opakování čísel vysvětlují Mikulajová a Rafajdusová potížemi s numerickou představou čísla, která vyžaduje určitou úroveň abstrakce a symbolického myšlení. Při opakování čísel se projeví neschopnost udržet sekvence abstraktních slov v paměti i snížená schopnost zrcadlové reprodukce. Vědomosti

a Porozumění již nejsou pro děti s dysfázií tolik náročné. Nejlepší výsledky bývají v subtestu Podobnosti, ani v tomto případě se však neobjevují stropové výkony.

V performačních úlohách se vyšetřované děti přibližují průměru. Obtíže činí subtest Symboly, především pro grafomotorické zaznamenání.

Mikulajová a Rafajdusová považují rozložení výkonů za potvrzení předpokladu, že v případě dysfázie jde o difúzní poškození mozku a že nelze hledat přímý vztah k lézím v levém či pravém frontálním, temporálním nebo parietálním laloku. Poškození dle nich difúzně nejvíce zasahuje řečovou oblast. Autorky se pozastavují nad tradičně používanou tezí, že dysfatické děti mají normální neverbální intelekt. Tímto problémem se zabývají při vyšetřování nestandardními metodami.

WISC-III

Jedná se o novou podobu Wechslerova testu, která je určena pro věkovou kategorii 6 až 16 let. Má celkem 13 subtestů- 6 verbálních (1 doplňkový) a 7 neverbálních (2doplňkové). Subtesty byly rozšířeny o položky na krajních bodech škály, což zlepšuje diferenciační schopnost metody. Při administraci se střídají verbální a názorové úkoly, aby byl udržen zájem dítěte o testování. Nové jsou v tomto testu indexové skóry, založené na faktorových analýzách, které dle Krejčířové (2009) poskytují komplexnější neuropsychologickou analýzu. Indexový skór Slovní porozumění je reprezentován subtesty Vědomosti, Podobnosti, Slovník a Porozumění, indexový skór (dále IS) Percepční uspořádání subtesty Doplňování obrázků, Řazení obrázků, Kostky a Skládanky, IS Koncentrovanost subtesty Počty a Opakování čísel a IS rychlost zpracování subtesty Kódování a Hledání symbolů.

Dle manuálu k české verzi (2002) bylo u 44 dětí s opožděným vývojem řeči na americkém vzorku zjištěn průměrný verbální IQ skór 69,2 a průměrný neverbální IQ skór 78, 2. Z indexových skórů byl nejvyšší průměrný skór indexu Percepčního uspořádání 81,5.

Ravenovy barevné progresivní matice

Ravenovy barevné progresivní matice jsou určené pro děti a osoby vysokého věku. Zkouška je určena pro děti od 5 do 11 let a obsahuje 3 sety po 12 položkách. Dle Krejčířové (2009) je tato metoda, jakožto neverbální test, vhodná pro děti, které mají

z nejrůznějších důvodů nedostatky ve verbální oblasti. Test hodnotí úroveň myšlenkových operací s konkrétními vizuálně prezentovanými podněty – jednoduchými geometrickými obrazci či vzorci, které jsou pro většinu lidi nové, a výsledek je proto minimálně ovlivněn dosavadními zkušenostmi. Dle Krejčířové však nelze zkoušku pojímat jako test inteligence v pravém slova smyslu, pokud nejsou zajištěny procesy percepční zralosti (schopnost vizuální analýzy) a úroveň pozornosti. V tom případě by šlo spíše o hodnocení kvality těchto procesů.

Mikulajová a Rafajdusová (1993) statisticky zpracovaly výsledky vyšetření 47 dysfatických dětí tímto testem a dospěly k závěru, že výkony jsou normálně rozloženy a v průměru dosahují úrovně zdravých dětí. Objevily se menší interpohlavní rozdíly, ale nebyly statisticky významné. Autorky dospívají k závěru, že Ravenny barevné progresivní matice jsou vhodným testem pro diagnostiku intelektové úrovně dysfagických dětí. Dobrý výkon v Ravenově testě vypovídá také o stavu zrakové percepce.

Obrázkovo-slovníková zkouška

Kondášova Obrázkovo-slovníkova zkouška je považována za jeden z ukazatelů na připravenost dítěte na školu. Úkolem v tomto testu je pojmenovat 30 obrázků. Zjišťujeme tak slovní zásobu a slovní pohotovost u dětí, především ve věku 5,5 až 6,5 let. Dle Mikulajové, Rafajdusové poskytuje zkouška informace také o fonologické a gramatické stavbě řeči a je spolehlivým indikátorem dysfatických těžkostí, neboť 50% vyšetřených dětí v této zkoušce dospělo k úrovni 4. stupně a nižší. Lze sledovat omezenou slovní zásobu, sémantické záměny, nesprávné fonologické rozlišování hlásek, redukce a komolení slabik ve slově, nestálý zvukový obraz slova, nekonsekventní dyslálii a dysgramatické vyjadřování. Mikulajová s Rafajdusovou doporučují upřednostnit kvalitativní rozbor před kvantitativním vyhodnocením, které považují jen za orientační.

Test obkreslování

Test vytvořili Matějček a Strnadová (1974) pro zjišťování zralosti nebo naopak poruch základních funkcí, které se podílejí na napodobování v kresbě (in Mikulajová, Rafajdusová 1993). Zadáním je obkreslit jedno-, dvoj- až trojrozměrné geometrické tvary podle 12 předloh. Tet je určen pro pětileté až třináctileté děti. Výkon ovlivní úroveň motoriky, zrakové percepce, koordinace zrakovéno vnímání s jemnou motorikou ruky.

Dítě musí analyzovat každou předlohu na jednotlivé části a pak opět syntetizovat části do celku. Mikulajové a Rafajdusové se při diagnostikování tímto testem potvrdilo, že ve skupině dysfatických dětí nemají výkony normální rozdělení. Vyšetřované děti v kresbách nesprávně zobrazily křivky, úhly, přímky a jejich napojení, dále deformovaly tvary, nedodržely poměry jednotlivých částí celku. V kresbách se objevovaly také rotace obrazců vůči předloze, perseverace, nápadné rozložení obrazců na ploše papíru, roztřesené čáry, nedotažené či přetažené linie. Tyto jevy vypovídají o organickém základu poruchy.

Kresba postavy

Šturma a Vágnerová (1982) upravili test Draw-a-Man dle Goodenoughové, který lze dobře využít také k navázání kontaktu s dítětem (in Svoboda a kol. 2001). Kreslení patří v předškolním věku mezi oblíbené činnosti a děti s deficitním verbálním projevem ho uvítají o to více. Podle Šturmy a Vágnerové (1982) poskytuje test informace o psychice dítěte ve třech rovinách (in Mikulajová, Rafajdusová, 1993):

1. zrakové vnímání, představivost a paměť, jemná motorika, senzomotorická koordinace a integrace těchto funkcí
2. intelektové schopnosti
3. osobnostní charakteristiky jedince (jde o projekční využití kresby).

Když tímto testem vyšetřili Mikulajová a Rafajdusová (1993) děti s dysfázií, nacházely při hodnocení formální stránky přítomnost znaků organického poškození mozku podle pojetí Švancarové a Švancary (1980):
- sklon posty větší než 95°nebo menší než 80°
- dvojité čáry
- přerušované čáry
- známky tremoru (roztřesené čáry)
- nenavazující čáry

Patognomické znaky organicity nalezly u 80,1% dětí. Za patognomickou se považuje přítomnost dvou a více uvedených znaků.

Po obsahové stránce jsou kresby dysfatických dětí velmi chudé, chybí zobrazení některých částí těla, obličeje, oblečení. Postavy působí prázdným, neživým až morbidním dojmem, časté je zobrazení velkých prázdných očí. Dle Škodové a Jedličky (2007) detaily

obličeje (ústa, nos, uši, vlasy) kresbě buďto chybí nebo je dítě nakreslí s rotací do svislé roviny. Mezi často chybějícími částmi těla jmenují Škodová a Jedlička prsty a krk.

Využití kresby v oblasti projekce je pro zhoršenou formální a obsahovou kvalitu ztížené. Mikulajová a Rafajdusová (1993) interpretují chybějící ruce, prsty a ústa jako promítnutí komunikačních těžkostí. Sledují také umístění postavy do rohu, nápadnosti ve velikosti, slabé a nejisté čáry, obsahovou prázdnotu z čehož vyvozují u dětí pocity nejistoty, vnitřní stísněnosti a výsledek toho, čeho si dítě kolem sebe všímá a jak vidí svět.

Orientační test školní zralosti

Orientační test školní zralosti zahrnuje také kresbu postavy, dále obkreslování psaného písma a obkreslování 10 bodů vytvářejících strukturu. V těchto úlohách se projeví potřebné grafomotorické dovednosti. Nápodoba písma u dysfatických dětí se předloze výrazně vzdaluje. Obkreslování struktury bodů děti nedodrží jejich počet, bývá jich víc nebo se vyskytují perseverace, nedodržení celkového obrysu struktury.

Krejčířová (2006) považuje za důležité také hodnocení adaptivního fungování dítěte a jeho sociální kompetence, které mohou být ovlivněny řečovou poruchou. Často sleduje přítomnost sekundární poruchy chování nebo emoční problémy, komorbiditu s jinou psychickou poruchou a to až u poloviny dětí s poruchami řeči obecně. V důsledku neschopnosti vyjádření svých pocitů a potřeb zažívá dítě frustraci. Dle Krejčířové může být také prodloužena přirozená fáze negativismu, dále se mohou objevit potíže se zařazením do kolektivu vrstevníků, v případě dobrého přijetí vrstevníky převažují prvky neverbální komunikace. K výše popsaným problémům se může přidat problém výchovný, výkonový, porucha sebehodnocení. Krejčířová hovoří i o zvýšeném riziku deprese.

2.4.2 Logopedická a speciálněpedagogická diagnostika

Logoped zjišťuje aktuální úroveň vývoje čtyř základních jazykových rovin (Lechta, 2003):

- lexikálně – sémantické
- morfologicko – syntaktické
- foneticko – fonologické
- pragmatické jazykové roviny

Tyto roviny zahrnují jak řečovou percepci, tak expresi.

Orientačně se diagnostikují také neverbální oblasti. Škodová a Jedlička (2007) sledují především tyto funkce:

- orientaci v prostoru a čase
- lateralitu
- motorické funkce
- sluchové vnímání
- zrakové vnímání
- grafomotoriku
- paměť
- aktivitu a koncentraci pozornosti
- čtení, psaní, počítání.

Všichni autoři shodně zdůrazňují, že je důležité také vyloučit sluchové postižení orientační sluchovou zkouškou.

Standardní diagnostické testy lze použít při posuzování těchto oblastí:

- Fonematický sluch

Hodnocení fonematického sluchu u předškolních dětí (Škodová a kol., 1995) zjišťuje schopnost sluchového rozlišování hlásek zvukově podobných a slov zvukově podobných, ale významově odlišných. *Zkouška sluchové diferenciace* (Wepman, Matějček, 1987), která je založená na rozeznávání bezesmyslných slabik a *Zkouška sluchové analýzy a syntézy* (Matějček, 1987) jsou vhodné pro děti mladšího školního věku .

- Lateralita

Pro vyšetření laterality je vytvořen *Test laterality* (Žlab, Matějček, 1972, 2000).

- Motorické funkce

Pro zjištění motorických funkcí je Asociací klinických logopedů České republiky doporučován *Ozeretzkého test* (1931) v úpravě Göllnitzově (1973) a *Test aktivní mimické psychomotoriky podle Kwinta* (Böhme, 1972). Oseretzkého test sleduje statickou koordinaci celého těla, dynamickou koordinaci horních končetin, dynamickou koordinaci celého těla, rychlost motoriky rukou, rychlost a preciznost při současné realizaci dvou pohybů a preciznost izolovaných pohybů. Kwintův test posuzuje přesnost pohybů

jednotlivých částí obličeje a s ohledem na věk také jednotlivých částí na jedné polovině obličeje bez souhybu na druhé polovině.

- Zrakové vnímání

V klinické logopedii se využívá *Vývojový test zrakového vnímání* (Frostigová, 1972). Zahrnuje pět subtestů: vizuomotorickou koordinaci, diferenciaci figura – pozadí, konstantnost tvaru, polohu v prostoru a prostorové vztahy.

2.4.3 Foniatrická diagnostika

Foniatr, stejně jako logoped, vyšetřuje všechny složky řeči. Mimo to využívá metody audiologické, jednak proto, aby vyloučil periferní poruchu sluchu a také aby sledoval centrální sluchové funkce. K tomuto slouží *tónová audiometrie*, *tympanometrie*, výpočet *Indexu vnitřní informace řeči* a *dichotické testy* (Dlouhá, 2001). Dále foniatrie využívá elektrofyziologické metody, *vyšetření kmenových* a *korových sluchových evokovaných potenciálů*. Ve foniatrii se rovněž používá *Hodnocení fonematického sluchu u předškolních dětí* , jehož autorkou je klinická logopedka (Škodová a kol., 1995). Uvedené vyšetřovací metody, prováděné foniatrem, mají u dětí s vývojovou dysfázií signifikantní výsledky.

2.4.4 Neurologická diagnostika

Při neurologickém vyšetření dítěte s dysfázií je vhodné provést elektroencefalografii (EEG). U dysfatických dětí jsou v nativním EEG abnormity různého typu a u 1/3 dětí bývají epileptiformní nálezy (Dlouhá, 2003). Epileptické záchvaty jsou však u nich zaznamenávány spíše sporadicky.

Zobrazovací metoda centrální nervové soustavy - počítačová tomografie (CT) bývá negativní, což odpovídá difúznímu postižení centrální nervové soustavy. Škodová a Jedlička (2007) upozorňují, že neurologický nález může být zcela negativní a že zjištěné neurologické postižení nemusí být v souladu s mírou postižení řeči.

2.5 Terapie vývojové dysfázie

Terapii vývojové dysfázie provádí především logoped. Psycholog a foniatr plní roli kontrolní nebo koordinační.

Dle Škodové a Jedličky (2007) byly dříve intervence zaměřeny na rozvíjení řeči a úpravu její formální stránky – výslovnosti. Za podstatu terapie v dnešní době již Škodová a Jedlička považují zaměření na celkovou osobnost dítěte, aniž by byla zdůrazňována složka řeči. Celková terapie musí dle nich zahrnovat rozvíjení:

- zrakového vnímání
- sluchového vnímání
- myšlení
- paměti a pozornosti
- motoriky
- schopnosti orientace
- grafomotoriky
- řeči

Také dle Mikulajové a Rafajdusové (1993) není obsahem terapie vývojové dysfázie jen náprava řeči a rozvíjení jazykových schopností, ale intervence zaměřená na vývoj osobnosti dítěte, jeho komunikačních a poznávacích schopností, učení a sociálního zařazení. Poznatky o korekci vývojové dysfázie, které autorky získaly ze studia zahraniční i české a slovenské literatury, zobecnily do tří bodů:

1. používané metodiky a techniky mají nespecifický charakter, tj. používají se při korekci dysfázií, stejně jako u jiných poruch řeči.
2. korekce bývá zaměřená na narušenou složku psychické činnosti, tj. působí na symptom.
3. korekce směřuje „zdola nahoru“

To staví autorky do protikladu k teoretickým východiskům neuropsychologické rehabilitace reprezentované Lurijou a Cvetkovou. Dle Košče (1987) je lurijovský přístup více kauzální než symptomatický. Důležitý je dle něj individuální přístup a ne aplikace jednotných všeobecných korekčních programů. Dále Košč doporučuje hledání a osvojování náhradních funkcí, které jsou relativně nenarušené. Také Mikulajová a Rafajdusová (1993) zdůrazňují potřebu individuálního programu a působení ne přímo na poruchu, ale vytváření náhradních způsobů – kompenzačních mechanismů – realizace dané

funkce. Také stanovují postup od vnějších materiálních činností k vnitřním rozumovým úkonům. Považují za zásadní vycházet ze smyslu a významu slova nebo věty a aktivizovat sémantiku jazyka a jeho komunikační funkci. Škodová a Jedlička (2007) doporučují shodně s Koščem využít co nejvíce toho, co dítě již umí.

Kutálková (2002) dělí intervenční postupy u vývojové dysfázie na obecné postupy a na rozvoj slovní zásoby, gramatiky a syntaxe. Mezi obecnými postupy jmenuje:

- nácvik pozornosti a soustředění
- rozvoj paměti
- rozvoj smyslového vnímání
- rozvoj motoriky obecně, rozvoj jemné motoriky, pohybové koordinace
- dechové cvičení
- nácvik rytmizace
- podpora rozvoje tělesného schématu, lateralizace a pravo-levé orientace
- rozvoj propriocepce a rovnováhy
- rozvoj grafomotoriky a kresby
- sledování zdravotního stavu a medikace

Do skupiny „slovní zásoba, gramatika a syntax“ řadí Kutálková cvičení, zaměřené na tyto oblasti:

- tvorba základního zvukového materiálu
- rozšíření slovní zásoby pasivní (rozumění) dle témat nebo slovních druhů
- rozšíření slovní zásoby aktivní
- spojování slov do dvojic, trojic
- stavba vět
- věty jednoduché, melodie, gesta
- věty dvojčlenné
- zapojení dalších větných členů
- spojování vět, popis
- rozvoj gramatických struktur a korekce dysgramatismů
- vyjadřovací pohotovost a jazykový cit

3 Opožděný vývoj řeči

3.1 Terminologické vymezení

V souvislosti s patologií řečového vývoje je používán zastřešující pojem „narušený vývoj řeči“, který dle Lechty (1990) zahrnuje všechny druhy a typy narušené komunikační schopnosti v oblasti retardovaného nebo odchylného vývoje řeči. Sovák (1981) rozlišuje dvě kategorie narušeného vývoje řeči – nemluvnosti: vývojová nemluvnost jako vedlejší příznak (např. při poruchách sluchu, mentální retardaci, dětské mozkové obrně) nebo vývojová nemluvnost jako hlavní příznak. Tomu odpovídá i pojetí Škodové (2007), která potvrzuje, že opožděný vývoj řeči může být dominujícím příznakem klinického obrazu, nebo se může vyskytovat jako součást jiných vývojových poruch a zdůrazňuje, že se opožděný vývoj řeči pokládá za samostatnou nozologickou jednotku tehdy, je-li hlavním příznakem poruch, jež dítě má.

Autoři shodně používají dělení narušeného vývoje řeči, které zavedl již Sovák (1981).

Opožděný vývoj řeči prostý

- hlavním příznakem je opoždění v oblasti řečového projevu, což působí disharmonii ve vývoji celé osobnosti, ale v pozdějším vývoji je možné dosáhnout normy

Omezený vývoj řeči

- křivka řečového vývoje nedosáhne úrovně normy,
- bývá přítomný u mentálního postižení, těžších poruchách sluchu, extrémních případech patologie sociálního prostředí

Přerušený vývoj řeči

- běžný vývoj řeči je zasažen následky úrazu, nádorového onemocnění mozku nebo duševními onemocněními, psychickým traumatem
- může následovat opožděný vývoj řeči s pozdějším dosažením normy nebo omezený vývoj řeči

Scestný (odchylný) vývoj řeči

- odchylka se projevuje jen v některé z rovin řečového vývoje

V 10. revizi mezinárodní klasifikace nemocí je opožděný vývoj řeči zahrnut pod kategorií R 62.0 Zpožděné dosažení předpokládaného fyziologického vývojového stadia

3.2 Etiologie

Lechta (1990) uvádí bez ohledu na to, zda se jedná o nemluvnost jako hlavní nebo vedlejší příznak, sedm okruhů možných příčin: dědičnost, pohlaví, komplikace v těhotenství a porodní poškození, patologie prostředí, patologie receptorů, poškození nervových drah a centrální části reflexního okruhu, poruchy metabolismu.

Sovák (1978) třídí příčiny na biologické a sociální. Mezi biologické řadí dědičnost, individuální schopnosti, lehká prenatální a perinatální neložisková poškození centrální nervové soustavy, změny mozkového biochemiemi, opožděné vyzrávání centrální nervové soustavy. A jako sociální příčinu uvádí patologii výchovného prostředí.

Podle Škodové není etiologie vzniku vývojové poruchy řeči vždy zcela jasná. Nejnovější klinické zkušenosti se dle ní soustřeďují kolem dvou faktorů: poškození centrální nervové soustavy v intrauterinním vývoji a dědičnost. U dědičnosti se hovoří o sexuální diferenci v hemisferální dominanci. Dle Dlouhé (in Škodová, 2007) se opožděný vývoj řeči a vývojové poruchy řeči objevují v rodinách spíše u mužských potomků. Lechta (1990) zase v souvislosti s dědičností hovoří o tzv. vrozené řečové slabosti, která se projevuje v průběhu ontogeneze různými řečovými odchylkami, nejprve většinou narušeným vývojem řeči.

3.3 Symptomatologie

Symptomy opožděného vývoje řeči mohou být velmi variabilní, proto je budeme popisovat v rámci jednotlivých jazykových rovin. Hlavním symptomem dle Škodové a Jedličky (2007) zůstává časové opoždění jednotlivých složek mluvené řeči o jeden až dva roky při normálním intelektu, stavu sluchu a zraku a při minimálním motorickém opoždění.

Lechta (1990) se zaměřuje na tyto příznaky:

Morfologicko- syntaktická rovina

- impresivní dysgramatismus
- expresivní dysgramatismus
- podstatná jména převládají nad ostatními slovními druhy
- nesprávný slovosled

Lexikálně-sémantická rovina

- nápadně chudá slovní zásoba
- extrémní převaha pasivní slovní zásoby nad aktivní
- záměny slov na základě hláskové, slabičné nebo významové podobnosti

Foneticko-fonologická rovina

- chybná výslovnost
- narušené diferencování fonologických opozic

Škodová se věnuje také příznakům na úrovni pragmatické jazykové roviny a všímá si těchto aspektů:

- slovní zásoba a užívání jednotlivých slovních druhů
- užívání správných nebo chybných gramatických tvarů
- tvoření a užívání správné či nesprávné stavby věty
- schopnost udržet časovou a dějovou linii
- správné nebo chybné užívání jednotlivých hlásek

Mikulajová (2003) k této jazykové rovině uvádí:

- hodnotí se komunikační záměry dítěte a jeho konverzační schopnosti
- vývoj směřuje od období performativů až po schopnost vést dialog a vyprávět příběhy

3.4 Diagnostika

Dle Lechty (1990) je jedním z úkolů diagnostiky stanovit, zda jde o běžný či o narušený vývoj řeči podle základních mezníků ontogeneze řeči.

Dle Škodové (2007) je potřeba se zaměřit i na vyšetření stavu intelektu, jemné a hrubé motoriky, sluchu a zraku, protože jejich aktuální stav také výrazně ovlivňuje rozvoj vlastní mluvní produkce. Je vhodné určit neverbální a verbální složky IQ, protože u dětí s opožděným vývojem řeči bývá mezi těmito složkami disproporce v neprospěch verbálních složek (Lechta, 1990). V případě, že se sčítají do jednoho výsledku, bývají děti s opožděným vývojem řeči, ale s dobrým neverbálním intelektem, podhodnoceny (Škodová, 2007).

Dalším významným faktorem pro rozvoj řeči je podnětnost rodinného prostředí. Škodová upozorňuje, že „rodinné vlivy jsou do určité míry podmíněny dědičností, protože se realizují prostřednictvím rodičů, na jejichž chování i celkové sociokulturní úrovni se významnou měrou podílejí i jejich vrozené předpoklady“ (2007, s. 100). Vliv prostředí a dědičnosti se proto v diagnostice velmi nesnadno diferencuje.

Psycholog by měl dle Škodové (2007) ve spolupráci s ostatními odborníky:

- objasnit etiologii poruchy
- stanovit stupeň sociální úrovně a schopnosti adaptace na nové podmínky
- určení úrovně výkonové motivace – míru možného zatížení bez zbytečné neurotizace dítěte nebo jeho rodiny

K prověření všech jmenovaných oblastí je vhodné využít testy zmiňované v kapitole o vývojové dysfázii.

Kutálková (2002) sleduje při diagnostice opožděného vývoje řeči následující oblasti:

- anamnéza
- stupeň vývoje řeči
- zvuková produkce
- slovní zásoba – aktivní, pasivní
- větná stavba
- melodie, tempo, rytmické schopnosti
- dýchání a nosovost
- výslovnost
- lateralita, kresba, grafomotorické dovednosti

3.5 Terapie

Terapie je určována etiologií poruchy u konkrétního případu, při prostém opožděném vývoji řeči se v literatuře uvádí zaměření na:

- imitaci normálního vývoje řeči
- rozvoj slovní zásoby (včetně nácviku porozumění řeči)
- rozvoj obsahové stránky řeči
- rozvoj formální stránky řeči (správné výslovnosti)
- rozvoj dalších oblastí, které ovlivňují vývoj řeči (motorika, zrakové a sluchové vnímání)

Mikulajová (2005) popisuje podrobně terapeutické cíle v dimenzích pragmatika – obsah – forma pro každé z následujících vývojových stádií:

1. vyjadřování objektů a vztahů jednoslovnými větami
2. vyjadřování vztahů mezi objekty prostřednictvím objevující se syntaxe (dvojslovné projevy)
3. vyjadřování vztahů mezi objekty rozvíjejícími se sémanticko-syntaktickými vazbami
4. spojování obsahových kategorií s vyjádřením vztahů (věty s rozvinutou přísudkovou částí)
5. vyjadřováním vztahů mezi událostmi přiřazováním promluv (souřadná a podřadná souvětí bez použití spojovacích výrazů)
6. vyjadřováním vztahů mezi událostmi použitím spojovacích výrazů a vyjádřením vedlejších vět
7. narativa

Kutálková (2002) postupuje dle těchto dílčích cílů:

- ověření případně oživení napodobovacího reflexu
- podpora mluvního apetitu
- osvojení nového výrazu využitím stereotypů
- rozšíření slovní zásoby dle témat nebo slovních druhů
- rozvíjení věty
- spojování vět do jednoduchého příběhu
- rozvoj vyjadřovací obratnosti
- dialog

4 Dyslalie

4.1 Terminologické vymezení

Dyslalie představuje nejčastější vývojovou poruchu řeči, se kterou navštíví předškolní děti klinického logopeda. Dle Kejklíčkové (2001) se vyskytuje až u 60% dětí předškolního věku, dle Janotové (in Salomonová 2007) byla v roce 1989 diagnostikována u 38% dětí pražských škol, dle Půstové v roce 1999 u 36% dětí prvních tříd (in Salomonová 2007).

Lechta definuje dyslalii jako „neschopnost používat jednotlivé hlásky nebo skupiny hlásek v komunikačním procesu podle příslušných jazykových norem“ (Lechta, 1990, s. 112). Salomonová (2007) převzala definici Hály z roku 1962: „Dyslalie je neschopnost používat jednotlivé hlásky či hláskové skupiny v mluvené řeči podle stanovených ortoepických norem“ (Hála in Salomonová, 2007, s. 332) Krejčířová dyslalii popisuje takto: „dítě vyslovuje chybně jednu nebo více hlásek (nejčastěji r, ř, sykavky, l)“ (2006, s 186). Dyslalii je potřeba odlišit od nesprávné výslovnosti, která je do určitého věku součástí běžného vývoje. Označuje se všeobecně jako tzv. fyziologická dyslalie. Krejčířová upozorňuje, že pokud je „přítomna i porucha fonologická (rozlišování řečových zvuků sluchem) nejedná se již o prostou dyslalii, ale nejspíše o některý typ vývojové dysfázie (lehčího stupně)“. (2006, s. 186).

V 10. revizi mezinárodní klasifikace nemocí je dyslalie jmenovaná pod jednotkou F80.0 Specifická poruchu artikulace řeči .

4.2 Etiologie

Mezi nejčastějšími příčinami dyslalie jmenuje Salomonová vliv dědičnosti, pohlaví dítěte, poruchy sluchu a zraku, poruchy CNS, riziková těhotenství, poškození při porodu a vlivy prostředí (2007).

V literatuře jsou příčiny dyslalie rozdělovány do skupin funkční - organicky podmíněné nebo vnitřní – vnější.

Mezi organicky podmíněnými příčinami zmiňuje Salomonová (2007) narušení dostředivých a odstředivých nervových drah, anatomické a inervační odchylky mluvidel

jako např. ankyloglossum (přirostlá podjazyková uzdička), vadný skus, obrny jazyka a rtů. Funkční příčina může mít charakter motorický nebo senzorický (Klenková, 2006).

Dělení na vnitřní a vnější příčiny sleduje např. Nádvorníková, která mezi vnitřní příčiny řadí nedostatečnou diskriminaci zvuku, anatomické variace mluvních orgánů, neuromotorické poruchy a kognitivně-lingvistické nedostatky (2003) . Mezi vnější příčiny pak patří psychosociální a biologické vlivy, socioekonomické faktory.

V souvislosti s dědičností se hovoří o nespecifické dědičnosti fonematické diferenciace, která se projevuje „artikulační neobratností, případně snížením schopnosti nebo vrozené řečové slabosti, která pak způsobuje vadnou výslovnost“ (Lechta in Salomonová, 2007 s. 333).

4.3 Symptomatologie

Symptomy dyslalie bývají v literatuře popisovány podle různých hledisek:

- z hlediska kontextu
  1. dyslalie hlásková – chybná výslovnost se týká izolovaných hlásek
  2. dyslalie slabiková – chybná výslovnost se projeví ve slabice
  3. dyslalie slovní – dítě hlásku dokáže vyslovit izolovaně nebo ve slabice, ale nepoužije ve slově

- z hlediska rozsahu
  1. dyslalie levis – je přítomna vadná výslovnost jen několika vadných hlásek (dyslalie parciální, simplex)
  2. dyslalie multiplex (gravis) – je přítomen větší rozsah vadných hlásek
  3. dyslalie universalis (hotentotismus) – řeč dítěte je zcela nesrozumitelná

- podle toho, zda dítě hlásku vynechá, nahrazuje jinou nebo tvoří chybně
  1. mogilalie – hláska je ve slově vynechána
  2. paralalie – hláska je nahrazena jinou hláskou
  3. „– ismus“ – hláska je tvořena chybně – např. rotacismus, lambdacismus

4.4 Diagnostika

Diagnostika dyslalie má mít dle Lechty (1990) tyto cíle: přesné stanovení typu dyslalie dle klasifikačních hledisek, zjištění sluchové diferenciace, určení koeficientu a příčiny dyslalie. Dle Salomonové (2007) je cílem diagnostiky zjištění příčin, druhu i rozsahu poruchy či vady výslovnosti a stanovení nejen diagnózy, ale také prognózy. Ze závěrů diagnostiky bychom pak měli odvodit terapeutický plán.

Pro diagnostiku dyslalie volí autoři následující diagnostické metody: pojmenování obrázků, rozhovor a s ohledem na věk dále hru nebo čtení textů. Je vhodné slyšet řečový projev i ve spontánní konverzaci. Sledovanou hlásku bychom měli slyšet v různých pozicích slova. Nádvorníková (2003) doporučuje sledovat hlásky jednotlivě, ve slabikách, ve shluku souhlásek a ve skladbě konsonant – vokál, konsonant – vokál – konsonant, konsonant – konsonant – vokál. Dle Salomonové (2007) je vhodné sledovat nejen realizaci hlásek, ale také rozsah slovní zásoby. Za souhlasu rodičů lze použít i zvukový záznam či videozáznam. Pro zvukovou a sluchovou kontrolu lze použít indikátory s, n, r či speciální počítačové programy.

Sovák (in Klenková 2006) doporučuje u diferenciální diagnostiky odlišit dyslalii od vad výslovnosti při poruchách sluchu, mentální retardaci, od poruch vyslovování u neurologických syndromů, lehké mozkové dysfunkce, breptavosti, nedbalé řeči žargonových a dialektových zvláštností, odchylek výslovnosti u dětí z cizojazyčného prostředí. Kocourková (2008) zdůrazňuje potřebu odlišení dyslalie od normálních vývojových odchylek, od mentálního postižení nebo celkového zpoždění ve vývoji, od poruchy jakožto sekundárního důsledku těžké nedoslýchavosti, neurologických a strukturálních abnormalit.

Salomonová (2007) se u dyslalie dále zaměřuje na:

- anamnézu
- psychomotorický vývoj
- orientační vyšetření sluchu
- kvalitu chrupu, skusu
- způsobu dýchání
- mimiky
- pohybu rtů a jazyka
- muzikálnost a schopnost pro rytmus
- lateralitu (orientačně)

4.5 Terapie

Terapie dyslalie by měla být individuálně uzpůsobena dítěti či dospělému podle diagnostických závěrů. Pokud jsme zjistili funkční příčinu dyslalie, měli bychom se zaměřit na motorické nebo senzorické deficity, popřípadě na obojí.

Terapie výslovnosti jednotlivých hlásek by měla mít následující fáze: přípravnou, vyvozovací, upevňovací (tzv. fixace) a závěrečnou (tzv. automatizace).

Všeobecně jsou odborníky přijímány a dále rozvíjeny zásady, které vypracoval Seeman (1955) již v roce 1955:

- zásada krátkodobého cvičení
- zásada užívání pomocných hlásek
- zásada užívání sluchové kontroly
- zásada minimální akce (realizace cviků bez přehnaného úsilí a napětí)
- zásada individuálního přístupu
- zásada vývojovosti
- zásada názornosti

Novák (1997) k těmto zásadám přidává zásadu multisenzoriálního přístupu, nutnost zapojení rodiny do terapie, možnost využití výukových programů a optické kontroly.

Při terapii je užitečné používat pomůcky jako například logopedické zrcadlo, sondy a špátle pro korigování artikulačního postavení, rotavibrátor při vyvozování kmitů hlásky R, diktafon, indikátory, audio a videozáznam, počítačové logopedické programy a dále motivační pomůcky pro dodržení zásady názornosti, multisenzoriálního a individuálního přístupu.

Z poslední doby jsou známy speciální terapeutické přístupy jako fonologický a foneticko-fonologický (Gúthová, Šebiánová, 2005) nebo myofunkční terapie (Kittel, 1999), které jsou již zacílené na konkrétní deficity. Oproti nim je tradiční přístup označován jako fonetický nebo artikulační. Je zaměřen na motorický aspekt tvorby řeči, případně na cvičení sluchové diferenciace (Gúthová, Šebianová, 2005). Tento model využívá behaviorální přístup. Postupuje se od izolovaných hlásek přes slova s různými pozicemi hlásky, věty, vyprávění až ke spontánní konverzaci.

5 Psychologická struktura řečové činnosti dle A. R. Luriji

Řeč definuje Lurija (1982) z hlediska soudobé psychologie jako „prostředek dorozumívání, tedy jako složitou a specificky organizovanou formu vědomé činnosti, na které se zúčastňuje z jedné strany subjekt, formulující řečovou výpověď, z druhé strany subjekt, který ho přijímá“ (1982, s.326). Tuto činnost dělí na expresivní řeč a impresivní řeč. Expresivní řeč začíná motivem výpovědi všeobecné myšlenky, která se poté kóduje pomocí vnitřní řeči do řečových schémat. Ty se potom transformují do rozvinuté řeči na základě vývojové či generativní gramatiky. Impresivní řeč probíhá opačně – od vnímání proudu řeči ze strany druhých lidí a jeho dekódování, přes analýzu, vyčlenění podstatných elementů a zkrácení přijímané řečové výpovědi do některého řečového schématu. Toto schéma se dále transformuje prostřednictvím vnitřní řeči do výpovědi, do všeobecné myšlenky se skrytým podtextem.

Dle Luriji není řečová činnost pouze speciální forma zevšeobecňování, ale je také nástrojem myšlení a navíc i prostředkem usměrňování (organizace) psychických procesů člověka. Prostřednictvím slova a věty se uskutečňuje v řeči analýza a zevšeobecnění postupující informace na jedné straně a formují se úsudky a závěr na straně druhé. Řeč se jako prostředek zevšeobecňování současně stává i mechanismem intelektové činnosti. Umožňuje vykonávat operace abstrakce i generalizace a utváří základ kategoriálního myšlení.

Luriju zaujala také výkonová či operační stránka řeči. První složka operační – výkonové organizace řeči souvisí se zabezpečováním její fyzikální nebo zvukové stránky. Jde o zvukovou analýzu řeči, měnící nepřetržitý tok zvuků – hlásek na jednotky – fonémy. Toto se děje na základě vyčlenění znaků, které mají rozhodující úlohu při rozlišování významu slov.

Druhá složka výkonné stránky řečového procesu je lexikálně-sémantická organizace řečového aktu. Ta vychází z osvojení si lexikálně-morfologického kódu jazyka a ze zabezpečení přeměny představ nebo pojmů na jejich slovní označení.

Další složkou je věta či výpověď, která může být více nebo méně složitá a může tvořit rozvitou, souvislou řeč.

Lurija ve svém systému vychází z teorií Lva Semjonoviče Vygotského. Dle Vygotského (2004) výpověď předpokládá nejen proces kategoriálního zevšeobecňování, ale i proces přechodu od myšlenky k řeči, tedy kódování výchozího záměru do rozvitého

systému vět na základě objektivních syntaktických kódů a především prostřednictvím vnitřní řeči, která má uzavřenou predikativní stavbu a tvoří nevyhnutelnou složku celé rozvité výpovědi.

5.1 Impresivní řeč

V úvodním terminologickém vymezení vývojové dysfázie uvádíme hrubé rozdělení poruch řeči na *expresivní* a *receptivní*. Lurija však pro opozitum slova *expresivní* používá přívlastek *impresivní*.

První podmínkou dekódování vnímané řeči je zřetelně vyčlenit fonémy z řečového toku. V tomto procesu mají rozhodující úlohu sekundární části temporální (sluchové) kůry levé hemisféry. Zároveň musí mít sluchová kůra zachovalý výkonný systém spojů s postcentrálními (kinestetickými) a dolními částmi premotorické kůry zadní horní části levé temporální oblasti. Při poškození temporálních oblastí nelze vyčleňovat fonémy a vzniká obraz akusticko-gnostické afázie.

Další podmínkou impresivní řeči je chápání významu celé věty nebo souvislého řečového výroku. V tomto případě je nejprve potřeba uchovat si všechny prvky výpovědi v řečové paměti. Jinak nelze chápat dlouhou větu ani rozvinutou řečovou výpověď. Pacienti s poruchou středních částí levé temporální oblasti si zapamatují jen začátek výpovědi, ale v důsledku zvýšeného utlumení jejích prvků zapomenou konec výpovědi a nepochopí její celkový smysl. Dále je potřebná schopnost simultánní syntézy prvků řeči. Tedy nejen si je zapamatovat, ale také je dekódovat a uložit do aktuálně osvojeného významového schématu. Toto je narušeno v případě čelně-temenně-týlních lézí levé hemisféry (u praváků) u sémantické afázie. Rozpadá se chápání logicko-gramatických vztahů i simultánních prostorových schémat. Jsou narušeny také konstrukční činnost a početní operace, jejichž základ spočívá v simultánních syntézách.

Třetí podmínkou řečové imprese je aktivní analýza nejdůležitějších prvků obsahu řeči. Platí to především pro delší text. Při dekódování jednoduchých vět či elementárních forem oznamovací řeči není tato analýza nevyhnutelná. Na aktivní vyhledávací činnosti mají účast čelní mozkové laloky. Při jejich poškození se ztrácí schopnost záměrné, programující, výběrové činnosti a podstatně se narušuje chápání složitých řečových struktur.

5.2 Expresivní řeč

Expresivní řeč popisuje Lurija jako kódování myšlenky do rozvinuté výpovědi. Expresivní složka řeči se skládá z výkonných částí.

Nejjednodušším druhem expresivní řeči je jednoduchá opakovaná řeč Vyžaduje jasné sluchové vnímání, které zajišťují systémy temporální sluchové kůry. Poškození sekundárních částí sluchové kůry levé hemisféry způsobují rozpad fonematického sluchu a defekty opakování. Pro opakování je potřebná také soustava artikulace, která je zabezpečena dolními částmi postcentrální (kinestetické) kůry levé hemisféry. Poškození těchto částí mozku vede k rozpadu artikulém a k záměně podobných hlásek. Třetí podmínkou ucelené opakované řeči je schopnost přecházet z jedné hlásky na druhou a z jednoho slova na druhé. Toto zabezpečují orgány premotorické kůry levé hemisféry ve frontálním laloku. Opakování bezsmyslných slabik se dostává do rozporu s reprodukcí foneticky příbuzných, smysluplných, dobře upevněných slov. Při této úloze je zapotřebí abstrakce z dobře upevněných stereotypů, tlumit vedlejší alternativy, podřídit řečovou produkci danému programu. Toto zajišťují také frontální laloky.

Složitějším druhem řečové exprese je pojmenování předmětů. U této činnosti chybí zvukový vzor žádoucího slova. Jedinec se opírá jen o zrakovou představu vnímaného nebo reprezentovaného předmětu. Tento obraz musí kódovat do přiměřeného slova zvukové řeči. Realizace tohoto procesu vyžaduje celou řadu nových podmínek a zapojení nových mozkových oblastí, které se při opakování nezapojovaly. První podmínkou pro adekvátní pojmenování je jeho dostatečně jasné zrakové vnímání. Pokud je narušeno zrakové vnímání nebo je oslabena zraková představa, už vznikají těžkosti s pojmenováním. Další podmínkou pojmenování je zachovalost akustické struktury slov, tedy správná funkce sluchově-řečových systémů levé temporální oblasti. Třetí podmínkou je nalezení významu slova a tlumení vedlejších alternativ. Pojmenování totiž dle Luriji splétá širokou síť možných spojení, do kterých ústí slovní pojmenování rozličných kvalit předmětu a utvoření pojmenování příbuzných sémantických kategorií a pojmenování podobné zvukovou nebo morfologickou strukturou. Pokud mozková kůra funguje normálně, vedlejší alternativy jsou potlačeny. Potíže přicházejí v případě , že jsou narušeny terciální parietálně-okcipitálních částí levé hemisféry. Tehdy se dle Luriji narušuje zákon síly a nastupuje vyrovnávací fáze s výskytem vedlejších spojů. Čtvrtou podmínkou správného pojmenování je pružnost nervových procesů. Jinak jedinec nepřejde k pojmenování dalšího předmětu a ulpívá na prvním slově – inertním stereotypu. Tomuto zabraňuje opět

správné fungování dolních částí nemotorické oblasti levé hemisféry a také levá frontálně-temporální oblast kůry.

Spontánní rozvinutá řečová činnost je ještě složitější. Počáteční záměr či myšlenka vyžaduje účast čelních mozkových laloků. Pokud chybí motiv a aktivní úmysl nevzniká, nemůže spontánní řeč vzniknout, i kdyby opakování slov a pojmenování bylo intaktní. Přechod od všeobecného záměru na rozvinutý projev vyžaduje překódování myšlenky na řeč, kde podstatnou roli hraje vnitřní řeč, která má predikativní strukturu. Ta zabezpečuje lineární větné schéma. Narušený vznik lineárního větného schématu se objevuje při poškození dolních zadně – čelních částí levé hemisféry. Tento defekt naopak nesouvisí s nepřítomností myšlenky, ani s nedostatkem slov. Projevuje se neschopností formulovat rozvinutou výpověď, vázne predikativní funkce řeči.

Ve svém díle o neurolingvistice Lurija ještě podrobněji rozebírá úskalí řečových procesů, na kterých může ztroskotat spontánní řeč u osoby s nedostatečnou řečovou zkušeností (1976). Prvním problémem je formulace obecné myšlenky, proces vyžadující izolaci nejdůležitějších spojení a inhibici nepodstatného. Tento proces souvisí s aktem výběru z mnoha možných alternativ a s rozhodováním. Čím méně koresponduje komunikační záměr s nejpravděpodobnějšími a nejlépe konsolidovanými verbálními stereotypy, tím složitější tento proces bude. Vyjádření tvrzení, které nenese prakticky žádné nové informace, jako například "v zimě je zima", vyžaduje mnohem méně speciálních operací, než výstavba tvrzení „letos v zimě bylo velmi teplo", která není založena na obvyklých stereotypech. Stejně tak vyjádření dění (např. dům hoří) vyžaduje jednodušší postup než vyjádření vztahů (jako Sokrates je muž). Další úskalí spočívají ve výstavbě syntaxe. Vyjádření s jednoduchou gramatickou strukturou, například na úrovni propojení částí tvrzení při parataxi (souřadnosti) vyžaduje méně náročný postup, než komplexnější forma při hypotaxi (podřadnosti). Zvláštním případem je např. inverze (např. Péťa zbil Váňu nebo Péťu zbil Váňa), kdy se pořadí slov neshoduje s událostí. Nejobtížnější jsou pak vyjádření, která jsou syntakticky rozvětvená a mají větší hloubku.

5.3 Vývojové aspekty dle Lurijovy školy

Lurija sám se věnoval některým vývojovým změnám, aby ilustroval dynamické struktury kognitivních funkcí (Korkmanová, 1999). Popsal například rozdíl mezi dítětem a dospělým při opisování textu. Malé dítě musí při opisování textu aktivně identifikovat a

tvořit grafickou podobu každého písmena, zatímco dospělý automaticky transformuje čtený text do naučených motorických schémat.

Dále se Lurija zaměřil na vývoj pozornosti. Pozornost malého dítěte je dle něj automaticky přitahována novými, vzrušujícími stimuly. Dítě má tendenci reagovat impulsivně a je více ovlivněno konkrétním stimulem než verbalizovaným pravidlem či instrukcí. Pro dvouleté dítě je například velmi těžké uposlechnout příkazu k sundání bot, které si právě nazulo. Kapacita vědomé pozornosti a kontrola chování se pak formuje v interakci dítěte s dospělým. Dospělý řídí pozornost dítěte pomocí gest, slov a instrukcí. Dítě je postupně zvnitřňuje a pak samo získává větší kontrolu nad svou pozorností. Tímto mechanismem se na dítě přenášejí kulturně předávané motivy a vzorce chování. Verbální regulace se stává poměrně mocným prostředkem kontroly pozornosti, chování a celkového výkonu. Korkmanová (1999) přirovnává Lurijův koncept verbální regulace ke konceptu exekutivních funkcí.

O Lurijově pojetí vývoje jazykových schopností Korkmanová také hovoří (1999). Za nutný předpoklad normální řeči a artikulace považoval Lurija schopnost programování orální motoriky a kontrolování fonologických sekvencí. Na úrovni řečové exprese se může mimo artikulačních problémů objevit problém s narativními schopnostmi. Tyto schopnosti zahrnují také exekutivní funkce a paměť, jež s řečí úzce souvisí. Důležitou komponentou jazyka je také auditivní percepce a analýza fonémické skladby slov a řeči. Deficity v této komponentě mohou způsobit receptivní jazykové poruchy. Mírnější deficity fonologické analýzy nemusí působit přímo řečovou poruchu, ale pouze dyslexii. Poruchy porozumění se mohou také objevit bez zřejmého problému s fonémickým dekódováním. Další deficity, které se často objevují u dětí s jazykovými problémy nebo dyslexií je sémantický deficit, jenž se manifestuje v nedostatečné schopnosti pojmenování. Dysnomické problémy se pojí jak s dyslexií, tak s řečovou poruchou. Také se mohou objevovat v kontextu celkové generalizované jazykové poruchy.

V anglofonních zemích byla opakovaně vydána Lurijova kniha o souvislostech vývoje řeči s celkovým mentálním vývojem dítěte *Speech and the development of mental processes in the child* (1971). V této otázce Lurija opět navazuje na Vygotského, který zkoumal vývoj mentálních procesů prostřednictvím formování řeči a dospěl mimo jiné k závěru, že verbální komunikace mezi dítětem a dospělým je důležitým zdrojem mentálního vývoje dítěte. Lurija navazuje na hypotézu, že řeč je nejen prostředkem dorozumívání, ale také nástrojem myšlení a navíc i prostředkem usměrňování psychických procesů. Lurija a Yudovich (1971) zkoumali jednovaječná dvojčata s opožděným vývojem

řeči. Tato dvojčata měla „primitivní“ řeč, nedokázala v běžném kontaktu pojmenovávat věci, produkovala pouze zvolání, jež nabývala významu jen v kontextu prováděné činnosti. Proto ani ve věku pěti let nebyla schopna organizovat složitější hru adekvátní této věkové kategorii ani se věnovat produktivní, smysluplné činnosti. Nebyla schopná oddělit slova od činů, zvládnout orientaci, plánování činnosti, formulovat cíle činnosti a tak podřídit následující aktivitu této slovní formulaci. Jejich myšlenkové operace se jevily jako velmi omezené, nedařila se jim ani základní klasifikace. Přitom však dvojčata nebyla hodnocena jako mentálně retardovaná. Cílem výzkumu bylo zjistit změny ve stavbě mentálního života dvojčat v souvislosti s rozvinutím řeči. Lurija a Yudovich zajistili u dvojčat změny, které měly vést k rychlému rozvoji řeči: umístění dětí do mateřské školy - každého dvojčete do jiného oddělení, nácvik porozumění řeči a tvorby vět u jednoho z dvojčat. Následně mohli pozorovat nastalé změny. Primitivní forma řeči provázaná s praktickou činností byla u dvojčat velmi rychle potlačena a v prostředí mluvících dětí byla vytvořena komunikace pomocí běžného jazykového systému. Již po třech měsících autoři pozorovali změny v řeči. Přetrvávaly ještě fonetické defekty, ale lexikální a gramatická rovina řeči se přiblížila normě. Řeč těchto dvojčat plnila nové funkce, rozvinulo se vyprávění a plánování prostřednictvím řeči. Celá struktura mentálního života obou dvojčat se rázem změnila. Poté, co si děti osvojily jazykový systém, byly schopné verbálně formulovat cíle svých aktivit a už po třech měsících u nich bylo možné pozorovat začátky smysluplné hry. Teprve tehdy u nich vyvstala možnost produktivní, konstruktivní činnosti a byly zvýrazněny intelektuální operace, které dříve existovaly jen v zárodečném stavu. V průběhu dalšího pozorování byli autoři schopni zaznamenat veliké zlepšení struktury mentálního života u dvojčat, které mohli připisovat jen vlivu jednoho změněného faktoru – osvojení jazykového systému. Řečový trénink jednoho dvojčete podpořil schopnost konkrétních řečových operací a diskurzivního myšlení nejprve u něho samotného, později i u druhého sourozence.

Další představitelé Lurijovy tradice docházejí shodně k tomu, že údaje o vztahu chování a mozku u dospělých nemohou být přímo aplikovány na děti (Korkmanová, 1999). Kognitivní funkce jsou u dětí vztažené k odlišné síti neurálních procesů - funkce i jejich neurální substráty se během vývoje diversifikují a krystalizují. Časné poškození CNS vede spíše k difúzní a multifokální dysfunkci než k čistě fokální dysfunkci**.** Také již bylo prokázáno, že se po raném lateralizovaném poškození mozku může funkční organizace dětského mozku modifikovat. Tento jev popisují Bragdon a Gamon (2006) z amerického centra *The Brainwaves Center*, kde je sledován současný výzkum běžně se vyskytujících

odchylek myšlení. Řečová centra se u většiny lidí soustřeďují v levé hemisféře. Jestliže se levá strana mozku plodu nevyvíjí správně, přebírá dominantní roli pravá hemisféra. Za příčinu menší odolnosti levé hemisféry vůči negativní vlivům v době před narozením považují Bragdon a Gamon to, že se tato hemisféra vyvíjí později a pomaleji, a je tedy více ohrožena nejrůznějšími rizikovým faktory, například nadměrnou hladinou testosteronu, soutěží s dvojčetem, zneužíváním drog matkou nebo porodem plodu koncem pánevním. Mechanismem nové organizace hemisfér po laterálním poškození lze dle Bragdona a Gamona vysvětlit dyslexii, leváctví, poruchy řeči, alergie a ADHD. Mezi všemi těmito poruchami a leváctvím existuje dle nich významná statistická korelace – u leváků se dyslexie a další poruchy vyskytují častěji než u praváků. Navíc to dokazuje také častější výskyt leváctví, ADHD a dyslexie u chlapců – plody mužského pohlaví jsou totiž v děloze vystavovány většímu množství testosteronu než plody pohlaví ženského.

Také Mikulajová s Rafajdusovou (1993) potvrzují souvislost mezi vývojovou dysfázií a dyslexií, dysgrafií. U většiny dětí, které vyšetřily, se později ve školním věku objevily dyslektické a dysgrafické potíže. Vysvětlují to tak, že se mění samotná porucha řeči, těžiště problémů vývojové dysfázie ustupuje z úrovně poruch jednotlivých funkcí, jenž se věkem relativně kompenzují, a dostává se na kvalitativně vyšší úroveň jejich centrální koordinace a integrace. Do osvojování základních školních dovedností se promítá především nedostatečnost v akusticko-verbální a kinesteticko-motorické integraci. Mikulajová s Rafajdusovou zmiňují Pardela (in Mikulajová, Rafajdusová, 1993, s. 146), který za základ čtení považuje impresivní řeč a za základ psaní expresivní řeč. Jejich nedostatečné osvojení má dle Mikulajové a Rafajdusové dalekosáhlé psychosociální následky, neboť spoluutváří osobnost dysfatického dítěte, omezuje jeho schopnosti školního učení, trávení volného času i duševního rozvoje.

Při popisech výkonů dysfatických dětí slovenské autorky také upozorňují na projevy, které dnes chápeme jako součást ADHD. Jde především o hyperaktivitu, emoční labilitu a poruchy pozornosti. Syndromu ADHD se mimo jiné věnoval Lurijův přímý žák Elkhonon Goldberg. Ten řadí ADHD k poruchám funkce čelního laloku, čímž se dle něj dá vysvětlit i její vysoký výskyt, neboť čelní laloky jsou vysoce citlivé na široký počet různých onemocnění (Goldberg, 2004). Význam pro tuto poruchu má prefrontální kůra mozku, která zajišťuje určování cíle, jeho dodržování a chování. Také musí aktivovat korové oblasti zadních částí mozkových hemisfér, jež zpracovávají vstupující informace. Základem pro aktivaci jsou jádra ventrálních oblastí mozkového kmene, které dovedou vzestupnými vlákny aktivovat velké úseky mozkové kůry. Prefrontální kůra řídí tuto

aktivaci sestupnými vlákny směřujícími do mozkového kmene a také zpětnou vazbou, kterou dostává z kůry zadních částí mozkových hemisfér. V případě dětí s vývojovou dysfázii uvádějí autoři Tallalová, Sainburg a Jernigan (2004) tyto nálezy na magnetické resonanci: abnormality ve vyšší parietální, prefrontální a temporální kůře a také v jádrech mezimozku a v caudate nucleus. Tito autoři předpokládají, že dysfunkce vyšších auditivních procesů, které bývají s vývojovou dysfázií spojovány, mohou být způsobeny deficity základního temporálního zpracování. Nedostatečné je dle nich zpracování rychlých a krátkých verbálních stimulů. Deficit temporálního zpracování se projevuje v různých senzorických modalitách a ovlivňuje i motorické dovednosti. Strukturální abnormality, jež jsou spojeny s multimodálním zpracováváním a senzoricko-motorickou integrací, odpovídají dle Tallalové, Sainburga a Jernigana i behaviorálnímu profilu vývojové dysfázie. Cohen, Campbell a Yaghmai (2004) zase popisují neuropatologické abnormality u vývojové dysfázie, které byly zjištěny u sedmiletého děvčátka, jež zemřelo na důsledky komplikací u mononukleózy. Její mozek byl makroskopicky a histologicky prozkoumán. Neuropatologická studie zjistila atypickou symetrii plana temporale a dysplastický gyrus na spodním povrchu levé frontální kůry, podél spodní část Sylviovy rýhy. Tyto abnormality jsou úzce spojeny s neuronálními změnami mozkové kůry v prenatálním stádiu a mají podle autorů studie význam pro neurovývojovou příčinu vývojové dysfázie.

6 Vývojová neuropsychologie

Neuropsychologie dětí se jako obor rozvíjel až po neuropsychologii dospělých. Podle Šebka a Krejčířové (in Říčan, Krejčířová 2006, s.446) by neuropsychologie měla propojovat poznatky o psychických a mozkových systémech a jejím hlavním cílem je „přesný popis kognitivních schopností pacienta s organickým poškozením mozku, který má poskytnout jasná vodítka pro následnou rehabilitaci“. Vývojová neuropsychologie se prolíná s vývojovou psychologií, zejména kognitivní vývojovou psychologií.

Šebek a Krejčířová dále popisují, že v posledních dvou až třech desetiletích vzniká v tomto oboru množství výzkumných prací. Jejich výsledky jsou však rozporné a navíc rozdílné po stránce metodologické, teoretické, a proto i obtížně integrovatelné.

Vývojová neuropsychologie řeší dle Šebka a Krejčířové především tyto problémy:

- míru nezávislosti různých složek kognitivních dovedností ve vývoji

- vysvětlení vývojové a organicky podmíněné poruchy funkcí v rámci kognitivních modelů
- otázku, zda existuje univerzální vývojová cesta ke zralosti, či zda za různých okolností mohou být komplexní dovednosti vystavěny různým vývojovým postupem
- možnost vývojových variací
- hranici vývojové plasticity

S vývojovou dysfázií souvisí otázka plasticity centrální nervové soustavy. Časně lokalizované strukturální léze mají menší důsledky, neboť intaktní části mozku přeberou funkci poškozených struktur. Uplatnění plasticity je však dle Šebka a Krejčířové (in Říčan, Krejčířová, 2006) u pravých vývojových poruch minimální, což podle nich platí také pro většinu případů vývojových dysfázií. Vývoj byl v těchto případech od počátku odlišný, nebyl narušen vnějšími vlivy.

Šebek a Krejčířová (in Říčan, Krejčířová, 2006) shrnují závěry posledních výzkumů na poli vývojové neuropsychologie, které docházejí k poněkud rozporným závěrům:

- Specifická postižení psychických funkcí existují od nejranějšího věku.
- Ve vývoji jsou jednotlivé psychické funkce na sobě komplikovanými způsoby závislé. Tyto závislosti jsou obvykle složitější a nejsou zatím dostatečně prozkoumány. Někdy naopak porucha základní funkce, jako je například paměť pro informace, nemusí nutně vést k celkové mentální retardaci, ale může být jinými funkcemi ve vývoji kompenzována.
- Určitá lokalizace psychických funkcí – specializace mozkových oblastí – existuje již v okamžiku narození.
- Plasticita centrální nervové soustavy je v raných vývojových obdobích značná, přesto však kompenzace postižení nebývá dle Šebka a Krejčířové zdaleka úplná.
- Význam vlivů prostředí (podporující plasticitu) je v dětství větší než později.
- Častá je pozdní manifestace vývojových poruch, v případě specifických poruch učení obvykle až po nástupu do školy, tedy až když je funkce realizována.
- Obecně jsou klinické projevy organických lézí u dětí podstatně odlišné od projevů u dospělých. Větší podobnost lze sledovat od 7-8 let, kdy asi 80% mozku dosáhne dospělého vývoje.

Lurijovská neuropsychologie u vývojových poruch postupuje podle Košče (1987) takto:

- identifikuje se „lokalizace“ poruchy či narušení
- sleduje se přetrvávání centrální tendence v procesu toho, jak jednotlivec dosahuje konečný cíl řešení úlohy
- sleduje se proces řešení úlohy tak, že diagnostikovaný ho verbalizuje (případně jinak)
- sleduje se, jaký efekt má přinést diagnostika dítěti při řešení úlohy
- zjišťují se předpokládané vztahy mezi mozkem a chováním

Sám Košč toto uplatňoval především u diagnostiky dyskalkulie.

6.1 Vývojová neuropsychologie a vývojová dysfázie

Mikulajová a Rafajdusová (1993) připomínají, že u vývojových otázek vycházel Lurija z pojetí Vygotského. Jeho teze o změnách interfunkčních vazeb a vztahů ve vývoji vyšších psychických funkcí říká, že hierarchicky vyšší funkce vnášejí nový princip do činnosti systému a nezdvojují nižší funkce. Naopak, ty nižší se reorganizují pod vlivem vyšších. Z toho autorky usuzují, že jsou psychické funkce ve svém vývoji různě zranitelné.

Mikulajová a Rafajdusová (1993) referují o studiích ruských představitelů Lurijovy školy, kteří u vývojové dysfázie konstatovali, že výsledky neuropsychologických vyšetření poukazují na odlišnost struktury poruch při vývojové dysfázii od struktury poruch, které lze pozorovat při lokálních poškozeních mozku v dětském věku. To slovenské neuropsycholožky vysvětlují takto: vyplývá to „z všeobecně odlišných psychických následků lokálního poškození mozku, kdy se funkčně vyřazuje jedna lokalizovaná oblast, a difúzního poškození či mozkové dysfunkce, která je často neurologicky „neviditelná“, má nejasnou etiologii a v současnosti se nedá přesněji spojovat s určitými mozkovými strukturami.(1993, s. 79)“

Podle jednoho z často citovaných Lurijových pravidel platí, že léze u dospělých systémově působí „shora dolů“, kdežto u dětí působí „zdola nahoru“. To se dá také aplikovat na vývojovou dysfázii. Bereme-li v potaz, že vzniká jako poškození mozku před započetím vývoje řeči, či snad v prenatálním nebo perinatálním období, bude toto poškození působit „zdola nahoru“. Vyvolá tedy pestrou škálu dysfunkcí a dle Mikulajové

a Rafajdusové také sekundární a terciální systémové změny. Nové funkční systémy se vyvíjejí deficitně kvůli narušenému základu, na kterém vznikají.

6.2 Přehled neuropsychologických baterií

Neuropsychologické metody vyšetřují motorické, vizuomotorické, akusticko-motorické funkce, pozornost, psychomotorické tempo, senzorickou ostrost, pracovní paměť, učení a paměťové procesy, vizuoprostorovou analýzu, početní operace, řečovou expresi a recepci, čtení a psaní, řešení problémů, úsudek, abstraktní myšlení a exekutivní funkce.

Vývoj diagnostických neuropsychologických metod se dělí do dvou větví. Jednu větev představuje kvalitativní přístup A.R. Luriji a druhou americký psychometrický přístup.

Mezi psychometrické testy patří *Halstead-Reitan neuropsychological test for older children* (pro věk 9 až 14 let) a *Reitan-Indiana neuropsychological test battery for children* (pro děti ve věku od 5 do 8 let). Dále je vyvinuta baterie k detekci neurotoxických důsledků chemických látek *Neurobehaviorální hodnotící systém – Neurobehavioral Evaluation Systém I a II – NES,* která obsahuje senzomotorické a pozornostní testy. Její počítačová verze nese název NES II a je upravena i pro předškolní děti. Další počítačovou baterií určenou pro děti je *CANTAB – Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery.* Ta by měla dle autorů odpovídat vývojovým neuropsychologickým poznatkům a jednotlivé škály by měly mít těsný vzath k dílčím lokalizovaným lézím (Říčan, Krejčířová 2006).

Rovněž mezi pokračovately Lurijovy tradice byly vyvíjeny úpravy jeho původního testového souboru. Mezi pokusy o psychometrizaci a standardizaci tohoto směru patří Goldenova verze souboru *The Luria nebraska neuropsychological battery*, která je použitelná u adolescentů od 13 let. Pro děti Golden vytvořil soubor *The Luria Nebraska neuropsychol-ogical battery: children revision.* Dětem od 4 do 8 let je určeno lurijovské vyšetření *NEPS* od Korkman, kterým se budeme podrobně zabývat. Jinou kvantifikovanou úpravou je *Tübinger Luria-Christensen Neuropsychologische für Kinder*. Zde je podobně jako v předešlých testech nutná i kvalitativní mikroanalýza výkonů dítěte.

6.3 Neuropsychologické vyšetření NEPS – „Neuropsychological Investigation for Children“

Vyšetření NEPS vytvořila finská psycholožka Marit Korkmanová v roce 1980. Upravila Lurijovy zkoušky tak, aby byly optimální pro věkovou kategorii 5 až 6 let. Test je určen ke zjišťování kognitivních deficitů podmíněných mozkovou dysfunkcí. Baterie obsahuje 130 zkoušek a zaměřuje se na 11 oblastí psychického vývoje. Autorka porovnávala výkony zdravých dětí s výkony dětí s neurologickým onemocněním. Výkon v každé zkoušce se hodnotí jako dobrý (0), lehce deficitní (1) nebo deficitní (2). Statisticky se potvrdila dobrá rozlišovací schopnost baterie (Mikulajová, Rafajdusová 1993). Autorka nejvíce doporučuje kvalitativní hodnocení výkonů v jednotlivých zkouškách a rovněž komplexní posouzení individuálního případu.

V roce 1988 Korkmanová vytvořila modifikaci původního vyšetření NEPS a nazvala ji NEPSY. Validitu NEPSY hodnotili Schmitt a Wodrich randomizovanou studií v roce 2003. Studie potvrdila, že NEPSY je diagnostický nástroj, který je schopen prověřit důležité neuropsychologické funkce a umožnit tak klinickým pracovníkům lepší porozumění dětem se školními a neurologickými potížemi (Schmitt , Wodrich, 2004).

Dle Mikulajové a Rafajdusové zvládnou všechny úlohy NEPS normální pětileté děti bez kognitivních deficitů. Vyšetření je však časově náročné, vyžaduje zájem o úlohy a schopnost koncentrace pozornosti na cíl. Pokud chceme vyšetření aplikovat u dysfatických dětí, nelze za těchto podmínek zvládnout 130 úkolů za dobu jednoho sezení. Úlohy jsou zaměřeny na tyto oblasti psychického vývoje: orientace, dominance, motorické funkce, sluchové funkce, taktilní a kinestetické funkce, zrakové vnímání, percepce řeči, řečová produkce, čtení a psaní, počtání a paměť.

V subtestu *Orientace* se zjišťuje orientace dítěte v osobních údajích, času a prostoru.

Subtest *Dominance* obsahuje úlohy na určování laterality ruky, oka a nohy v jemné a hrubé motorice. Zachytává však pouze laterální fenotyp dítěte. Pro přesnější hodnocení laterality autorky doporučují použít podrobnější test, jako je například Matějčkova a Žlabova Zkouška laterality.

Subtest *Motorické funkce* se zaměřuje především na motoriku rukou a to na praxi, dynamickou a optickoprostorovou organizaci pohybů a komplexní praxi rukou. Mimo to se zjišťuje také orální praxe a verbální regulace pohybů. Verbální regulace pohybů je velmi důležitá nejen pro vývoj řeči, ale i pro celkový psychický a osobnostní vývoj dítěte. Lurija

této funkcí přisuzuje velký význam při vývoji autoregulace chování, jak jsme již psali výše.

Sluchové funkce se koncentrují na vnímání frekvence tónu, muzikální schopnosti a schopnosti identifikovat a reprodukovat rytmické struktury. Dle Mikulajové a Rafajdusové mají tyto schopnosti úzký vztah k osvojování si čtení a psaní ve školním věku.

Taktilní a kinestetické funkce určují schopnost taktilní lokalizace, taktilní identifikace směru a pohybu, polohocit , pohybocit a stereognózi. „Taktilní citlivost je schopnost vnímat dotyk, lehký tah a je to druh povrchové citlivosti. Analyzátor tlaku a pohybu analyzuje, třídí a integruje působení mechanických sil: tlaku, tahu a torzy.“ … „Polohocit a pohybocit (kinestetické pociťování) je schopnost vnímat polohu a pohyb částí těla, je to druh hloubkové citlivosti. Podnětem je napětí svalů a šlach. (Mikulajová, Rafajdusová 1993, s.137-138) “

Zrakové vnímání představuje významnou oblast našeho vnímání a orientace v okolním světě. Tento subtest zahrnuje zkoušky na předmětnou gnozi, vizuomotorickou koordinaci, trojrozměrnou percepci a také na pravo-levou orientaci, vnímání prostorových vztahů, orientace v tělesném schématu.

Vyšetření *Percepce řeči* začíná úkoly odkrývajícími deficity ve sluchové analýze a syntéze. Na tyto úkoly navazuje porozumění logickým a gramatickým strukturám - chápání slovních pokynů. Vyšetření uzavírá zkouška porozumění souvislého textu. Mikulajová s Rafajdusovou doporučují tuto úlohu také kombinovat s jinými zkouškami, např. se zkouškou Wepmana-Matějčka, s testem fonematického sluchu od Škodové apod.

Řečová produkce není v tomto vyšetření zcela vyčerpávající, ale může pro nás mít orientační hodnotu. Je dobré jej opět doplnit komplexním logopedickým a foniatrickým vyšetřením. Diagnostika lexikálně-gramatické a morfologicko-syntaktické roviny však zatím nemá v našich jazykových podmínkách standardizovanou techniku. Tento subtest obsahuje úlohy na opakování slov, popis obrázků s dějem a reprodukce slyšeného textu.

Subtest *Čtení a psaní* zjišťuje předpoklady dětí zvládnout čtení a psaní. Úkolem dítěte je poznat slovo a zvládnout jeho sluchovou analýzu a syntézu, poznat například první a poslední hlásku v jednoduchém slově nebo vyjmenovat pořadí hlásek ve slově.

Počítání hodnotí numerické schopnosti. Poněvadž je NEPS zaměřeno na děti předškolního věku, nelze zkoušet přímo početní úkony ani komplexně vyšetřovat jednotlivé složky matematických schopností. Proto je obsahem této zkoušky pouze verbální faktor matematických schopností. Úkolem dítěte v tomto subtestu je například spočítat na prstech řadu kostek nebo bodů (do desíti), vyřešit jednoduchou slovní úlohu.

Paměť zahrnuje následující paměťové procesy: okamžitou sluchovou verbální paměť, okamžitou zrakovou paměť, vybavování v podmínkách inhibice paměťové stopy a paměťové učení. Úlohy tohoto subtestu předkládají Mikulajová a Rafajdusová na začátku vyšetření.

6.3.1 Vyšetření NEPS u dětí s vývojovou dysfázií

Neuropsycholožky Mikulajová a Rafajdusová (1993) vyšetřily prostřednictvím NEPS 106 dysfatických dětí (75 chlapců a 31 děvčat), které byly hospitalizované nebo ambulantně vyšetřené na foniatrickém oddělení Fakultní nemocnice v Bratislavě v letech 1983-1992. Jejich průměrný věk byl 6 let a 2 měsíce. Celkový věkový rozptyl byl 3-8 let, ale většina dětí měla stáří 5-7 let. V jednotlivých subtestech došly Mikulajová a Rafajdusová k podrobným zjištěním, které můžeme stručně shrnout do těchto zobecnění:

1. Orientace

- Orientace dysfatických dětí v čase, prostoru a osobních údajích je skoro vždy problematická
- Velké těžkosti mají tyto děti v prostorové a pravo-levé orientaci.
- Největší potíže mají pak s postihnutím časových vztahů. Tyto deficity jsou však spíše spojené s verbálním označením času než s poruchou samotného vnímání času.

2. Lateralita

- Zastoupení jednotlivých typů laterality je u dysfatických dětí jiné než u běžné populace. 35,8% dětí mělo souhlasnou pravostrannou preferenci ruky a oka, 27,2% mělo souhlasnou levostrannou preferenci ruky a oka, 32,1% mělo zkříženou lateralitu a 4,9% mělo nevyhraněnou lateralitu.

3. Motorické funkce

- U vyšetřovaných dětí se téměř vždy našla pestrá škála motorických poruch, což potvrzuje již dlouho známou a všeobecně uznávanou spjatost vývoje motoriky a řeči.

- Objevuje se disproporce mezi mírou postižení jemné a hrubé motoriky. Jemná motorika bývá narušena komplexněji
- Nejnápadnější poruchy lze sledovat v dynamické organizaci pohybů
- Kinestetická praxe je narušena méně než dynamická organizace pohybů
- V reciproční koordinaci pohybů selhává téměř 100% dysfatických dětí
- Optickoprostorová organizace pohybů bývá lepší než dynamická praxe, ale časté jsou chyby ve správném rozlišení prostorových vztahů mezi zrcadlovými obrazci, rozlišení pohybů pravou a levou rukou
- V komplexní praxi se těžkosti projevují v plné míře
- Dysfatické děti selhávají i v dynamické organizaci grafických pohybů
- Velmi časté jsou poruchy oromotorické praxe – pohyblivost rtů, tváří jazyka. Nejvíce se to manifestuje na střídání antagonických pohybů. Těžkosti se projevují také v sekvenčním přepojování z jednoho pohybů na druhý.
- Úlohy na zjišťování verbální regulace pohybů řeší dysfatické děti správně, pokud se zajistí jejich dostatečná koncentrace pozornosti a porozumění instrukce. Dobré výkony v této zkoušce odlišují dysfázii od mentální retardace, což dle autorek potvrdil ve svých výzkumech i Lurija.

4. Sluchové funkce

- Dysfatické děti mají výraznou poruchu schopnosti vnímat a reprodukovat melodie a rytmické struktury.
- Téměř všechny vyšetřené děti mají závažně narušenou sluchovou percepci a to nejen v oblasti fonematického sluchu, ale už na nižší úrovni.

5. Taktilní a kinestetické funkce

- Při vyšetřování hmatu, kinestetického smyslu a stereognóze se u dysfatických dětí nesetkáváme s deficity. Proto autorky výzkumu navrhují využít tyto cesty jako náhradní kanály, kterými dítě může vnímat podněty nezkresleně a utvářet si jejich mentální obraz.

6. Zrakové vnímání

- Zraková gnoze je u vyšetřovaných dětí podstatně kvalitnější než sluchová. Problematické je však zrakové vnímání spjaté s trojrozměrnou představivostí, vizuomotorickou koordinací a pravo-levou orientací.

- Dysfatické děti správně zrakově vnímají a rozlišují předměty, v úlohách na předmětnou gnozi mají dobré výkony.
- Úloha na vizuomotorickou koordinaci je totožná s úlohou ze skupiny motorických zkoušek a činí dětem těžkosti.
- Orientovat se ve dvojrozměrném prostoru nebylo pro děti až tak obtížné, úlohy na trojrozměrnou percepci však již představovaly větší potíže.
- V pravo-levé orientaci se opět potvrzují deficity, které jsou dle Mikulajové a Rafajdusové v úzkém vztahu k vývojové dysfázii.

7. Percepce řeči

- Téměř ve všech typech úloh zaměřených na percepci řeči vykazují dysfatické děti deficity i přesto, že mají impresivní řeč relativně lépe vystavěnou než expresivní.
- Sluchová analýza je u dětí s dysfázií horší než sluchová syntéza.
- Nedostatečné je porozumění souvislé řeči, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur. Děti nechápou předložkové vazby, vyjadřující prostorové vztahy. Chápou význam jednotlivých slov, ale ne význam celé vazby.

8. Řečová produkce

- Dysfatické děti mají při verbálních zkouškách tendenci vyhnout se spontánní řeči, odpovídat jen jedním slovem nebo ano –ne.
- Při opakování slov se projevují typické dysfatické deficity – nerozlišování fonologických opozic (tvrdé - měkké, znělé - neznělé, krátké – dlouhé) a nahrazování hlásek. Téměř vždy autorky zachytily i poruchu artikulace sykavek, hlásek „r“ a „l“ nebo i samohlásek. Při opakování neobvyklých víceslabičných slov se navíc projevuje i porucha tvorby sledu hlásek.
- Aktivní slovní zásoba bývá omezená, v syntaxi převládá tvorba krátkých jednoduchých vět

9. Čtení a psaní

- Na rozdíl od běžných předškoláků, kteří dovedou v pěti letech určit první a poslední hlásku v jednoduchém slově, nezvládnou dysfatické děti stejnou činnost většinou ani v 7 letech.
- Analýza a syntéza slov činí dětem s dysfázií problémy.

10. Počítání

- Dysfatické děti většinou nedovedou zpaměti napočítat do 10, často poruší posloupnost, přehazují či vynechávají čísla.
- Řešení slovní úlohy vázne na dovednosti udržet zadání v paměti a současně přemýšlet o výsledku.
- Výrazně deficitní je paměť na čísla.

11. Paměť

- Bezprostřední uchování slov v paměti je u dysfatických dětí výrazně omezené a většinou nepřesahuje tři prvky.
- V oblasti zrakové paměti autorky u dětí nepozorovaly poruchy.
- Heterogenní inhibice - interferující činnost jiného rázu- zpravidla nezhoršuje paměťový výkon. Naopak homogenní inhibice - interferující činnost stejného rázu, tedy rušení slov slovy, vět větami, paměťový výkon zhoršuje.
- Paměťové učení řady 6 slov se u dětí nedařilo. Nepovedlo se jim překonat hranici 3 - 4 slov.

V následující tabulce se pokusíme přehledně znázornit výsledky, které byly získány u většiny vyšetřených dětí. Upozorňujeme, že systémem bodování se dopouštíme značného zjednodušení původního kvalitativního vyšetření, provádíme to však ve prospěch zpřehlednění a zobecnění.

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit**
Orientace	Orientace v osobních údajích	+
	Orientace v prostoru	+
	Vyjádření orientace v čase	++
Dominance	netypické zastoupení laterality	
Motorické funkce	Dynamická organizaci pohybů	++
	Oromotorická praxe	+
	Verbální regulace pohybů	-
Sluchové funkce	Vnímání a reprodukce melodie	++
	Vnímání a reprodukce rytmické struktury	++
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-
	Kinestetická citlivost	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-
	Vizuomotorická koordinace	+
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	m+
	Orientace v trojrozměrném prostoru	+

	Pravo-levá orientace	+
Percepce řeči	Chápání významu jednotlivých slov	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++
Řečová produkce	Opakování slov	+
	Aktivní využití slovní zásoby	+
	Tvorba vět	+
	Souvislá řeč	++
Čtení a psaní	Fonologická analýza	+
	Fonologická syntéza	+
	Rozpoznání první a poslední hlásky ve slově	+
Počítání	Výčet početní řady	+
	Slovní úloha	+
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++
	Zraková paměť	-
	Heterogenní inhibice	-
	Homogenní inhibice	+

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

Z tabulky je zřejmé, že se u dětí s vývojovou dysfázií vyskytuje velká šíře deficitů, což potvrzuje difúzní ráz postižení CNS. Zároveň zde můžeme sledovat činnosti, resp. funkce, které zůstávají zachovány a které lze využít při terapii. Mezi tyto funkce patří verbální regulace pohybů, taktilní a kinestetická citlivost, předmětná gnoze, chápání významu jednotlivých slov, zraková paměť, heterogenní inhibice při paměťové zkoušce a částečně i orientace ve dvojrozměrném prostoru. Naopak je pro terapeuta dobré znát přesně vymezené dysfunkční procesy, které se má pokusit pravidelným tréninkem adekvátně věku dítěte vylepšovat. Jsou to tyto procesy: orientace v osobních údajích, orientace v prostoru, vyjádření orientace v čase, dynamická organizace pohybů, oromotorická praxe, vnímání a reprodukce melodie, vnímání a reprodukce rytmické struktury, vizuomotorická koordinace, orientace v trojrozměrném prostoru, pravo-levá orientace, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, opakování slov, aktivní využití slovní zásoby, tvorba vět, souvislá řeč, fonologická analýza, fonologická syntéza, rozpoznání první a poslední hlásky ve slově, výčet početní řady, řešení slovní úlohy, bezprostřední uchování slov, homogenní inhibice při paměťové zkoušce.

6.3.2 Další využití vyšetření NEPS

Korkmanová a Hakkienen-Rihu (Korkmanová, 1999) v roce 1993 využili modifikaci NEPS z roku 1988 ke zjištění, zda je možno vysledovat různé typy vývojových poruch řeči. Hodnotili 2 skupiny dětí s vývojovými poruchami řeči. První skupina se skládala z předškolních dětí, kterým byla diagnostikována vývojová porucha řeči, a nebo které byly zařazeny do speciální mateřské školy pro děti s vadami řeči. Druhá skupina se skládala z dětí, jež byly odeslány k vyšetření řeči a jimž nebyla přidělena diagnóza vývojové poruchy řeči ani určena docházka do speciální mateřské školy. Výsledkem studie bylo určení 3 základních typů vývojových poruch řeči: *globální typ*, *receptivní typ* s nedostatky v subtestu řečové percepce a v pojmenování a *typ specifické verbální dyspraxie*, charakteristické specifickými deficity v orální dynamické praxi a v testu opakování slov a nesmyslných slov. Aby autoři zhodnotili platnost klasifikace, vytvořili hypotézu, že se u dětí ze skupiny Specifické verbální dyspraxie nerozvinou specifické poruchy učení, ale u dětí z ostatních skupin ano. Tato hypotéza byla verifikována a o tři roky později byla potvrzena i vysoká míra predikce (80,5%). Autoři výzkumu chtěli klasifikaci dále verifikovat na novém vzorku dětí s vývojovými poruchami řeči, a proto klasifikaci aplikovali na druhé skupině. Z celkem 40 dětí, odpovídala kritéria jednotlivých typů 32 dětem. Tyto děti měly v testu NEPS normální výsledky. Pět dětí utvořilo skupinu nového charakteru, poněvadž se u nich vyskytly problémy s pojmenováním částí těla, symbolů a udržení slov v paměti. Autoři výzkumu zahrnuli tento charakter problémů do klasifikace pod názvem *dysnomický typ* a takto zvýšili platnost klasifikace na 97,5%. Dysnomický typ se objevil pouze v druhé skupině, kde se vyskytovaly děti s relativně mírnými řečovými potížemi. Konečná klasifikace obsahovala tedy čtyři typy: *globální typ, verbálně dyspraktický typ, receptivní typ* a *dysnomický typ.*

Stejnou modifikaci NEPS použili v roce 1994 Korkmanová a Peltomaa ke zhodnocení efektivity terapeutického programu, zaměřeného na prevenci potíží se čtením a hláskováním u předškoláků s vývojovými poruchami řeči (Korkmanová, 1999). Pro tuto studii autoři vybrali 63 pětiletých dětí s řečovými poruchami. Uvedenou terapii zahájilo 43 dětí, 7 z nich však bylo později umístěno do jiné školy. Kontrolní skupinu tvořilo 20 dětí, které podstoupili jinou terapeutickou metodu. Terapeutická sezení probíhala v malých skupinách (2-6 dětí) jednou týdně v délce 45 minut. Děti docházely na sezení po celý školní rok před zahájením své školní docházky. Terapie byla zaměřena na redukci potíží,

jež způsobuje narušené fonologické uvědomování a dysnómie, charakteristická pro děti s poruchami řeči. Na konci školního roku bylo provedeno kontrolní vyšetření. Experimentální skupina významně předčila kontrolní skupinu ve třech testech čtení a hláskování ze čtyř celkových. Experimentální skupina se po terapii významně zlepšila ve dvou testech pozornosti, v testu tenacity pozornosti a v testu selektivní auditivní pozornosti. Výsledky studie tedy ukazují, že předškolní trénink fonologického uvědomování a grafemofonemického převodu může redukovat riziko pozdějších potíží se čtením a psaním.

7 Výzkumný problém, cíle práce a výzkumné otázky

7.1 Výzkumný problém

Zdrojem výzkumného problému této práce byla osobní zkušenost s poruchami řeči získaná při vykonávání profese klinického logopeda, zkušenost s kvalitativním vyšetřením založeném na pojetí řečové činnosti dle Alexandra Romanoviče Luriji a studium odborné literatury, v níž bývá uváděno vyšetření NEPS, které se však v praxi běžně nepoužívá.

V logopedické praxi s převahou dětské klientely se nejčastěji setkáváme s diagnózami dyslalie, opožděný vývoj řeči a vývojová dysfázie. Našim úkolem je tyto poruchy správně diferencovat a u každého jednotlivého případu zjistit a korigovat deficity. Pokud se snažíme o komplexní diagnostiku i terapii, je na místě zabývat se nejen dílčími schopnostmi utvářejícími řeč, ale také neverbálními schopnostmi, které mohou nebo nemusí mít stejný patologický mechanismus (např. nedostatečná dynamická organizace pohybů se může projevit jak na motorice rukou, tak na neschopnosti vyslovit obtížné slovo). Vývoj a podpora neverbálních schopností také zpětně ovlivňuje vývoj řeči.

V příslušné kapitole knihy *Diagnostika narušené komunikační schopnosti* (Mikulajová in Lechta, 2003) i v monografii *Vývinová dysfázia: špecificky narušený vývin reči*. (Mikulajová, Rafajdusová 1993) jsou vyzdvihovány výhody NEPS. Škodová a Jedlička (2007) se také odvolávají na neuropsychologický profil zjištěný Mikulajovou a Rafjadusovou pomocí vyšetření NEPS. Přínos slovenských autorek ocenil i Zdeněk Matějček (1993) . Přesto se v praxi s tímto vyšetřením spíše nesetkáváme, i když v minulosti byly publikované některé jeho modifikace. Marína Mikulajová a Iris Rafajdusová propagují lurijovský přístup na Slovensku. Zaznamenávají, že se v praxi dětských klinických psychologů málo ujala modifikace Lurijových zkoušek podle Míky a Čevana z roku 1979 a dle jejich názoru zůstala nedoceněná. Připisují to určitým stereotypům a tradici v diagnostickém uvažování, ale i obtížnosti práce s nestandardizovanou metodikou, pro kterou neexistují normy a která klade vysoké nároky na klinickou rozvahu. Dále předpokládají, že odborníci našich států jsou málo obeznámeni s prácemi profesora Luriji a jeho přístupem.

Výše popsané skutečnosti mě motivovaly k aplikaci NEPS jak v případě dítěte s vývojovou dysfázií, kde je možnost srovnání výsledků se zjištěním Mikulajové a Rafajdusové, tak u dětí s prostým opožděným vývojem řeči a dyslálií, což jsou diagnózy, u

kterých zatím zjištění pomocí NEPS nebylo publikováno. Mým záměrem nebylo jen zjistit dílčí deficity, ale také navrhnout terapeutické cíle pro každé jednotlivé dítě.

7.2 Cíle práce

Ve své práci sleduji tři následující cíle:

1. Zjistit, jak se v neuropsychologickém vyšetření projeví osoby se třemi odlišnými poruchami řeči
2. Navrhnout u těchto osob terapeutické cíle pro stimulaci deficitních schopností
3. Aplikovat v praxi málo využívané vyšetření NEPS

7.3 Výzkumné otázky

Z výzkumného problému vzešly následující otázky:

1. Jak se ve vyšetření NEPS projeví osoba s diagnózou vývojová dysfázie?

2. Jak se ve vyšetření NEPS projeví osoba s diagnózou opožděný vývoj řeči?

3. Jak se ve vyšetření NEPS projeví osoba s diagnózou dyslalie?

4. Jak se od sebe budou lišit výsledky osob s vývojovou dysfázií, opožděným vývojem řeči a dyslalií?

5. Co nám vyšetření NEPS může v souvislosti s poruchami řeči poskytnout a jak se vzájemně doplňuje s metodou WISC-III?

8 Metodika

Pro praktickou část práce jsem zvolila kvalitativní přístup. Hlavní metodou je kriteriálně orientované vyšetření NEPS, které je časově i teoreticky náročné a jeho výsledkem je prověření konkrétních specifických funkcí či dysfunkcí, jež ovlivňují fungování kognitivních i řečových procesů. Doplňující metodou je WISC-III, přičemž pro neuropsychologické vyšetření je užitečné kvalitativní pozorování při provádění úloh tohoto testu.

8.1 Účastníci výzkumu

Pro získání odpovědí na výzkumné otázky jsem vytvořila tři případové studie. V každé studii se jednalo o šestiletého chlapce, který dochází do logopedické ambulance. V prvním případě měl chlapec stanovenou diagnózu vývojová dysfázie, v druhém případě opožděný vývoj řeči a ve třetím případě dyslalie. Všechny tři chlapce mám ve své logopedické péči. Rodiče chlapců s psychologickým vyšetřením souhlasili a zjištění považovali za přínosné.

8.2 Použité metody

U každého jednotlivce jsem aplikovala následující metody:

- nestandardizované pozorování
- anamnéza
- volný rozhovor
- WISC-III
- NEPS
- analýza kresby postavy

8.3 Popis podmínek výzkumu

Každého ze tří chlapců jsem měla možnost dlouhodobě sledovat během pravidelných logopedických sezení, která probíhají individuálně. Volný rozhovor jsem s nimi

uskutečnila na jednom ze sezení. Vyšetření NEPS a WISC-III bylo provedeno na dvou různých setkáních v rozmezí dvou týdnů a bylo načasováno krátce po jejich šestých narozeninách. Kresbu postavy jsme u každého z nich pořídili před zahájením administrace WISC-III. U chlapce s vývojovou dysfázií jsme navíc využili kresbu pořízenou před 10 měsíci, na začátku logopedické terapie.

Jak jsme zmínili výše, je NEPS kriteriálně zaměřené vyšetření, dítě buďto splní nebo nesplní kritéria v jednotlivých subtestech. Některé subtesty mají více variant kritérií vzestupné náročnosti. Pro přehlednost jsme proto zaznamenávali výsledky do tabulek a pracovně si vytvořili kategorie: „nepřítomnost deficitu“, „menší obtíže“, „přítomnost deficitu“ a „přítomnost těžkého deficitu“.

9 Případová studie č. 1 - Vojtěch, 6 let, diagnóza: vývojová dysfázie

První případová studie se věnuje šestiletému chlapci, u kterého byla diagnostikována vývojová dysfázie. V pěti letech podstoupil logopedické vyšetření a byl zařazen do pravidelné logopedické terapie V šesti letech byl vyšetřen metodou NEPS a standardním psychodiagnostickým testem WISC-III. Analyzovali jsme také jeho kresbu postavy. Měli jsme možnost srovnat výkony v kresbě na začátku terapie a v kresbě pořízené po 10 měsících pravidelné logopedické terapie.

9.1 Pozorování

Chlapec při rozhovoru i vyšetření působí submisivně, rozpačitě se usmívá. Vzrůstem odpovídá svému věku, je tmavovlasý, adekvátně upraven. Oční kontakt udržuje s potížemi, většinou se pohledu do očí vyhýbá. V rozhovoru odpovídá velmi úsečně, jeho projev je navíc obtížně srozumitelný. Komunikační partner musí trpělivě domýšlet význam pronesených slov dle základního kontextu a nepřímými otázkami si ujasňovat podrobnosti. Při hledání správného výrazu chlapec často používá gestikulaci rukou nebo se obrací na matku s prosbou o pomoc. Od půlky sezení se u něj projevuje únava, kterou vyjadřuje povzdechy a otázkami, kdy vyšetření skončí. Při výrazných nezdarech u něj sledujeme náznak lakrimace, kterou se chlapec snaží spíše maskovat. Poté, co vyslechne povzbuzení a ocenění svých výkonů, pokračuje bez potíží. K úkolům přistupuje v první části ochotně, ale s obavami. V druhé části již dává najevo únavu a neochotu.

9.2 Anamnéza

Osobní anamnéza:

Těhotenství a porod probíhaly u chlapce bez komplikací. Raný motorický vývoj byl odpovídající normě. Řečový vývoj byl opožděn, první slova chlapec rozvíjí ve 2 letech, věty tvoří po 3. roce. Verbální projev byl vždy málo srozumitelný až nesrozumitelný. Chlapec měl běžné dětské nemoci, neutrpěl žádný úraz, nebyl hospitalizován. Do mateřské

školy dochází od 5 let a 4 měsíců. Má odklad školní docházky, byl vyšetřen v pedagogicko-psychologické poradně, kde bylo dle matky doporučeno především cvičení zrakové diferenciace. Zprávu z poradny již rodiče nemají k dispozici.
Má odklad školní docházky, byl vyšetřen v pedagogicko-psychologické poradně, kde bylo dle matky doporučeno především cvičení zrakové diferenciace. Zprávu z poradny již rodiče nemají k dispozici.

Rodinná anamnéza:

Chlapec má jednu starší sestru (13let) a mladšího bratra (3roky), u kterých se nevyskytují řečové ani psychické poruchy. Matka-35 let- je prodavačka, otec -36 let- je profesionální řidič. Oba jsou zdraví, netrpí žádným typem narušené komunikační schopnosti, ani dle matky neměli žádnou vývojovou poruchu řeči v dětství.
Matka se k dítěti chová citlivě, snaží se ho povzbuzovat, při nežádoucím chování ho přiměřeně pokárá. Sama působí stejně jako chlapec submisivním dojmem a projevuje se rovněž menším mluvním apetitem. Matka potvrzuje, že chlapcův verbální projev byl pro okolí i pro ostatní členy rodiny obtížně srozumitelný. Po 10 měsících logopedické terapie matka vyjadřuje spokojenost, protože ostatní členové rodiny již lépe rozumí tomu, co chlapec sděluje .

Sociální anamnéza:

V 5 letech a 4 měsících byl Vojta zařazen do mateřské školy, kam pravidelně dochází. První měsíc překonával adaptační potíže, v současnosti je však docházka bez problémů. Chlapec se ve volném čase setkává s kamarádem ze sousedství. Upřednostňuje hru na vojáky, má rád zbraně a auta.

9.3 Volný rozhovor

V rozhovoru u chlapce převažují jednoslovné odpovědi, odpovědi ano-ne. Objevují se záměny pojmů, jednoduché výrazy. Nedaří se nám příliš rozvinout zvolená témata. Chlapec je bezradný, neví, jak svou myšlenku vyjádřit, případně si nemůže vybavit žádoucí pojem. Často si žádá dopomoc matky. Delší sdělení se nám podaří získat pouze při popisu výtvarné tvorby v mateřské škole, i zde však narážíme na mnoho pauz a nedokončených vět. Když se dotkneme otázky, jak se chlapci „mluví“ a jestli ostatní

rozumí jeho řeči, je patrné, že si uvědomuje své potíže. Při otázce, zda by chtěl jít do školy, odpovídá že ne, ale svou odpověď nedokáže zdůvodnit.

9.4 Analýza kresby postavy

První kresba postavy byla u chlapce pořízena na začátku logopedické terapie, kdy měl 5 let a 3 měsíce, druhá kresba po 10 měsících terapie.

První kresba postavy – pořízená v 5 letech a 3 měsících

Zhodnocení formální stránky:

Čáry jsou slabé, nezřetelné, místy se až ztrácejí (viz příloha – při skenování do přílohy bylo nutné hodně zesílit kontrast, aby byla kresba zřetelná). Napojení čar je nepřesné. Znázornění je pouze jednodimenzionální.

Zhodnocení obsahové stránky:

Postava je zobrazena na úrovni hlavonožce, chybí ji krk a trup. Znázorněny jsou pouze hlava, oči, nos ústa, vlasy. Z hlavy vychází množství neidentifikovatelných končetin. Postava připomíná spíše kresbu „sluníčka“, chlapec však vypovídá, že maloval maminku. Na obličeji jsou nápadné velké prázdné oči. Kresba je obsahově velmi chudá, vzhledem k věku 5 let a 3 měsíce na velmi nízké úrovni.

Druhá kresba postavy – pořízená v 6 letech a 1 měsíci

Zhodnocení formální stránky:

Čáry jsou již mnohem jistější, zřetelné. Zobrazení končetin je již dvojdimenzionální. Proporce jednotlivých částí jsou nyní blízké realitě. Přetrvávají potíže s napojením čar, objevuje se přetažení. Je patrná lehká rotace postavy vůči základní ose, rotace hlavy, uší a očí.

Zhodnocení obsahové stránky:

Postavě chlapec již znázornil krk a trup, odpovídající počet končetin, naznačil nohavice. Na obličeji však stále zůstávají nápadně prázdné oči, postava působí neživě, což jsou jevy typické pro vývojovou dysfázii. Chybí zobrazení ramen, loktů, dlaní. Paže jsou celkově nápadně krátké, nepropracované. Chlapec také nevěnuje příliš pozornosti oblečení.

Srovnání první a druhé kresby

Druhá kresba je v porovnání s první mnohem vyspělejší. Od stádia hlavonožce se znázornění postavy během 10 měsíců mění v realističtější zpracování. Již nepozorujeme kulaté znázornění trupu, jednodimenzionální zobrazení končetin. Je zobrazen trup i krk, u končetin chlapec již použil dvojdimenzionální vyobrazení. Ve druhé kresbě nejvíce vázne vyobrazení rukou.

Zhodnocení projekční stránky obou kreseb:

Hodnocení projekční stránky kresby je u dětí s vývojovou dysfázií omezeno pro formální a obsahovou nedostatečnost. U chlapce se v první kresbě projevily známky nejistoty, které uvádějí Mikulajová a Rafajdusová (1993) jako časté u dětí s dysfázií a to slabé a nejisté čáry. Naopak se neobjevila malá velikost postavy ani umístění panáčka do rohu. Ve vyspělejší kresbě jsou v poměru k ostatním částem těla potlačeny ruce, což může dle Mikulajové a Rafajdusové vypovídat o nedostatečné vztahové a komunikační stránce.

Závěr:

Kresba postavy u chlapce zaostává za průměrem jak po formální, tak po obsahové stránce. Objevují se známky typické pro organické poškození, potažmo pro dysfázii: obsahová chudost (chybějící částí těla, prázdné oči), neživost, zpočátku nejisté, slabé čáry, přetažení nebo nedotažení.

9.5 Vyšetření metodou WISC-III

Pozorování u jednotlivých subtestů:

Verbální subtesty

Vědomosti

Vážený skór: 6 - podprůměrný výkon

Největší potíže se manifestovaly při orientaci v časových vztazích a v pojmenování dnů, ročních období, měsíců, což bývá při diagnóze vývojová dysfázie velmi časté (viz Škodová, Jedlička 2007, s.126). Slabé výkony v tomto subtestu potvrzují, že má Vojta,

stejně jako jiné děti s dysfázií, nedostatečnou schopnost získávat informace a uchovávat je v paměti.

Podobnosti

Vážený skór: 8 - podprůměrný výkon

Zde se projevovaly velké potíže s hledáním správného výrazu. Z neverbálního chování lze soudit, že u některých otázek měl chlapec vnitřní představu o správné odpovědi, ale vázlo vybavení si správného pojmu. Došlo i k záměně pojmu, když například jablko a banán nazval zeleninou. Dále Vojta nezařadil pojmy loket a koleno, což se také u dětí s dysfázií objevuje. Některé otázky chlapec vyřešil až mimo bodování, kdy jsme zkoušeli jeho potenciál a snažili se mu dopomáhat ke správné odpovědi.

Počty

Vážený skór: 5- podprůměrný výkon

V tomto subtestu měl chlapec nejnižší výkony. Nedařilo se mu napočítat 12 stromů, protože početní řadu ovládá pouze do 11, dále již hádá a jmenuje číslovku 13. Úlohy, které vyžadovaly složitější početní operace nebo udržení většího množství slov v paměti, chlapec již nezvládal. Jeho matematické dovednosti ještě nejsou ovlivněny školní výukou.

Slovník

Vážený skór: 7 - podprůměrný výkon

Při vykládání pojmů lze opět sledovat dysfatické potíže – nepřesné výrazy (např. HODINY: „jsou na počítání“), záměny pojmů, neadekvátní gramatická stavba věty (DEŠTNÍK: „Jenom schovali jsme se, aby na nás nepršelo“). Od sedmé otázky již Vojta odpovídá na vše „Nevím“, nenabízí žádnou variantu vysvětlení slov: osel, průhledný, starodávny, opustit.

Porozumění

Vážený skór: 7 - podprůměrný výkon

Na nedostatečném výkonu v této úloze se podepsala nízká verbální spontaneita, potíže s tvorbou delšího větného projevu vůbec a opět nedostatečná schopnost výběru správného výrazu – sémantický deficit (např. BEZPEČNOSTNÍ PÁSY: „nevím… já… aby tě.. .nevím…“; KOUŘ: „zalít to“)

Opakování čísel

Vážený skór: 4 – výrazný podprůměr

Vojta je schopen podržet v paměti jen 3 čísla. Čtyři čísla se nedaří ani při druhém pokusu. Opakování čísel pozpátku je nedostupné, nedaří se ani dvojice čísel. Zde je patrné omezení krátkodobé sluchové verbální paměti, což je jeden z hlavních deficitů, působících u Vojty nedostatečnou komunikační schopnost.

Neverbální subtesty

Doplňování obrázků

Vážený skór: 10– průměrný výkon

Průměrný výsledek v tomto subtestu souhlasí se zjištěním Mikulajové, Rafajdusové (1993) na vzorku dysfatických dětí. Vypovídá dále o tom, že neverbální úsudek je u chlapce lepší než verbální. Jak jsme zmiňovali v úvodních kapitolách, předpokládá se rovněž u dysfatických dětí nedostatečná zraková diferenciace. Chlapec však již tuto schopnost dlouhodobě procvičoval na materiálech doporučených pedagogicko-psychologickou poradnou.

Kódování

Vážený skór: 7 - podprůměrný výkon

U kódování bylo možné sledovat pomalejší pracovní tempo. Vliv na slabý výkon měla pravděpodobně i zvýšená únava. Základní princip chlapec pochopil, pouze při úvodním příkladu jednou chyboval, když zaměnil křížek za hvězdu. Poté již pracoval bez chyb. Grafické zpracování se dařilo s mírnými známkami organicity – rotace některých útvarů, přetažení, přerušené čáry.

Řazení obrázků

Vážený skór: 11 - nadprůměrný výkon

Lepší výkon v tomto subtestu vypovídá o dobrém sociálním úsudku a neverbálním myšlení. Dále potvrzuje relativně dobrou úroveň zrakové percepce, která je nutná pro správné pochopení následností.

Kostky

Vážený skór: 7 - podprůměrný výkon

Slabý výkon odhaluje nedostatečnou analýzu a syntézu v neverbálních úkolech. U prvního úkolu se objevuje chyba na bázi zrcadlového otočení obrazce. Z celkového nezdaru usuzujeme také na slabou konstrukční schopnost a prostorovou představivost. Nedostatečná vizuální analýza a syntéza koresponduje u chlapce s chabou sluchovou analýzou slova na hlásky. Často v řeči přesmykuje hlásky ve slovech, mění strukturu slabiky ve slově, zaměňuje hlásky nebo je zcela vynechá.

Skládanky

Vážený skór: 9 - podprůměrný výkon

Výkon je lehce podprůměrný. Potvrzuje ne zcela dostatečnou vizuální představivost, konstrukční praxi, analýzu a syntézu.

Celkový výsledek:

Performační škála: IQ 89

Verbální škála: IQ 76

Verbální škála – varianta s Opakováním čísel místo Slovníku: IQ 73

Index Slovní porozumění: 79

Index Percepční uspořádání: 94

Index Koncentrovanost: 69

(Celkový inteligenční kvocient: 81)

Rozdíl verbálního a neverbálního IQ dosahuje 13 bodů, rozdíl mezi indexem Slovní porozumění a indexem Percepční uspořádání 15 bodů. Je tedy patrná určitá diskrepance mezi výkony ve verbálních a neverbálních úlohách v neprospěch verbálních, avšak i v neverbální oblasti je zhoršený výkon v některých subtestech. Chlapec se v neverbální oblasti přibližuje průměrnému výkonu, jako děti ve vzorku Mikulajové, Rafajdusové (1993). Ve verbální oblasti je podprůměrný. Nejnižších výkonů dosáhl v nepovinném subtestu Opakování čísel, kde se projevila pro dysfázii typická snížená kapacita krátkodobé verbální sluchové paměti. Pokud bychom tímto testem nahradili jeden z povinných verbálních testů, jak to umožňuje příručka, byl by rozdíl mezi verbálním a neverbálním IQ ještě výraznější. Mikulajová s Rafajdusovou doporučují u dětí s dysfázií nahradit subtestem Opakování čísel subtest Slovník. V tomto případě by rozdíl mezi verbálním a neverbálním IQ činil 16 bodů.

Celkový inteligenční kvocient, v tomto případě 81, nemá v případě vývojové dysfázie diagnostickou hodnotu (Mikulajová, Rafajdusová 1993).

Zjistili jsme nadprůměrný výkon v subtestu Řazení obrázků, průměrný výkon v subtestu Doplňování obrázků, lehce podprůměrný výkon ve Skládankách. V ostatních subtestech vykázal chlapec podprůměrné výkony. Z neverbálních úloh se výrazně se nedařilo Kódování a Kostky. Ve verbálních úlohách byly nejhorší výkony při Opakování čísel, Počtech a Vědomostech. V tomto se případová studie shoduje s rozložením výkonů u dysfatických dětí dle zjištění Mikulajové a Rafajdusové. Ve studii je potvrzeno i další pravidlo zjištěné Mikulajovou a Rafajdusovou, že nejlepší výsledky bývají v subtestu Podobnosti, ani v tomto případě se však neobjevují stropové výkony.

Nízký index koncentrovanost potvrdil u chlapce deficity ve schopnosti koncentrovat pozornost, což platí zvláště u verbálních podnětů, které jsou aplikovány i v úlohách Počty a Opakování čísel, z nichž se index koncentrovanosti odvozuje.

9.6 Vyšetření NEPS

I Orientace

Chlapec uvede své křestní jméno, příjmení uvede až po delším vysvětlování. Zná svůj věk, ukazuje ho však pouze na prstech. Zná křestní jméno matky, křestní jméno otce si nevzpomene. Svou adresu zná včetně popisného čísla. Zvládá se podepsat sám na papír velkým tiskacím písmem. Určí správně aktuální část dne i roční období, nedávno toto procvičoval na logopedických sezeních i s matkou.

II Dominance

Vojta kreslí pravou rukou. V úlohách zaměřených na jemnou motoriku horních končetin má lepší výkony pravá ruka. Pro lateralitu oka se potvrdila dominance levého oka, u chlapce jde tedy o zkříženou lateralitu.

III Motorické funkce

1. Praxe rukou

1.1 Polohy rukou

S úlohami v této části vyšetření neměl chlapec větší potíže. Objevovalo se pouze menší váhání, dokonalejší pohyby prováděl pravou rukou. Některé pohyby znal již z logopedické terapie.

1.2 Optickoprostorová orientace

V této schopnosti má chlapec silné deficity, podařilo se mu napodobit přibližně čtvrtinu předváděných pohybů. Všechny chyby byly na bázi zrcadlového obrácení pravé a levé ruky, pohyby opakoval lineárně.

1.3 Dynamická organizace

Sekvence pohybů jednou rukou se Vojtovi daří. Reciproční pohyby obou rukou jsou pro chlapce obtížné i přes to, že toto cvičení již zná. Nezvládá koordinovat obě ruce, původní pohybovou sekvenci zjednodušil na polovinu. Kreslení jednoduššího ornamentu chlapec zvládl. Při kresbě složitějšího ornamentu chlapec neudržel základní tvar a opět původní sekvenci tahů zredukoval.

1.4 Komplexní praxe

Knoflík odepíná zdlouhavě, s obtížemi se mu nakonec úloha podaří. Zapíná ho rovněž se zvýšenou námahou. Ostatní činnosti předvádí adekvátně. U ornamentů chlapec neudrží vytyčený trend.

2. Orální praxe

2.1 Kinestetické pohyby

Napodobování zadaných pohybů jazyka a úst se dařilo, zde je chlapec ovlivněn logopedickou terapií, ve které byly zařazeny cviky orální motoriky i antagonistické pohyby.

2.2 Dynamická organizace

Sekvence pohybů mluvidly se dařila, s podobným cvičením má již chlapec zkušenosti (viz kinestetické pohyby).

3. Verbální regulace

Chlapec po krátkém zácviku správně reaguje. Jakmile se však instrukce začínají zrychlovat, zvyšuje se počet chyb.

IV. Sluchové funkce

1. Vnímání frekvence tónu

Tato úloha nebyla vyšetřována.

2. Identifikování melodie

Dítě nerozpoznalo ani jednu ze tří známých melodií.

3. Identifikování a reprodukce rytmů

Reprodukce jednodušších rytmů se daří. Složitější rytmy zvládá chlapec na druhý pokus.

V.Taktilní a kinestetické funkce

1. Taktilní smysl

Vojta správně určil tvar, který mu byl kreslen na dlaň, správně identifikoval prst, kterého jsme se dotkli.

2. Kinestetický základ pohybů

Chlapec dokázal správně zopakovat pohyby, které jsme prováděli jeho rukou, když měl zavřené oči. Určil obrysy, které jsme kreslili jeho rukou rovněž při zavřených očích.

3. Stereognóze

Chlapec identifikoval předměty, které jsme mu vkládali do ruky za použití zrakové bariéry. Při jejich pojmenování se opět projevily dysfatické potíže (např. kolíček = „…na sušák“)

VI. Zrakové funkce

1. Zraková percepce

Chlapec správně identifikoval předměty na předkládaných obrázcích.

2. Tvar a vizuomotorická koordinace

Chlapci se podařilo reprodukovat jednodušší ornament. Složitější ornament, určen pro jeho věkovou kategorii se mu nedařilo udržet.

3. Prostorová diferenciace

Vojta správně rozpoznal, které šipky směřují stejným směrem. Úvodní instrukci jsme však museli opakovat a dovysvětlit.

4. Trojrozměrná percepce

Chlapec napodobil jen jednodušší sestavy kostek.

5. Schéma těla

Vojta správně ukazoval zadané části těla, úlohu pro šestileté však nesplnil, nepoznal „loket.“. Levou a pravou stranu ještě nerozlišuje.

6. Rotace

V písmu se rotace neobjevují, v sestavě kostek ano.

VII. Percepce řeči

1. Analýza foném

Jmenované obrázky chlapec ukázal správně. Při jmenování po slabikách byl úspěšný ve všech případech. Při uvedení jen části slova byl chlapec úspěšný v polovině případů.

2. Identifikace

Identifikace částí těla s pojmenováním se dařila mimo „loket“ (viz výše).

3. Porozumění gramatickým a logickým strukturám

3.1 Jednoduché instrukce

Jednoduché instrukce zvládal chlapec správně, pokud se však instrukce skládala ze tří úkonů, zvládl provést pouze dva.

3.2 Použití genitivu

Při použití genitivní vazby chlapec porozumí správně.

3.3 Prostorové vztahy

Orientace mezi obrazci a ukazování zadaných obrazců se nedaří.

3.4 Porovnávací struktury

V odpovědích na porovnávací otázky chlapec chybuje.

3.5 Pojmy, vyjadřující množství

Na otázky s vyjádřením množství chlapec reaguje správně.

4. Porozumění souvislému textu

Převyprávění krátké povídky je téměř nedostupné. Ani s pomocí našich otázek se Vojtovi nedaří rekonstrukce příběhu a souvislostí. Dítě zaměňuje jednotlivé skutečnosti. Je patrné, že porozumění textu je nedostatečné.

VIII. Řečová produkce

1. Opakování

Vojta zopakuje správně pouze krátká slova. Ve víceslabičných slovech přehodí slabiky, vynechává hlásky. Cizí slova není schopen zopakovat.

2. Verbální exprese

Popis obrázků s dějem

Děj na obrázku popisuje chlapec velmi simplexně, jednoduchými nebo gramaticky nesprávnými větami. Jeho projev je nesrozumitelný. Objevuje se opomíjení zvratných

zájmen a pomocných tvarů přísudku. Často se objevují pauzy, když si neví rady, jak děj vyjádřit.

3. Pojmenování

Chlapec správně pojmenuje předměty i činnosti na předložených obrázcích. Z barev nepojmenuje šedou, fialovou a růžovou.

4. Pasivní slovník

V zadaných pojmech se chlapec správně orientoval

IX. Čtení a psaní

1. Připravenost na čtení

Žádnou ze zadaných úloh chlapec nesplnil.

2. Připravenost na psaní

Chlapec neurčí první písmeno ve svém jméně. Nepozná první a poslední hlásku v jednoduchém slově (ani po dlouhém nácviku), nevyjmenuje pořadí hlásek.

X. Počty

Chlapec splnil všechny tři úlohy.

XI. Paměť

1. Okamžitá sluchová verbální paměť

Hoch většinou zvládne zopakovat řadu 3 slov, více slov se mu nedaří udržet v paměti. Kapacita krátkodobé sluchové paměti je snížená.

2. Okamžitá zraková paměť

Vojta správně určil obrázek, který již předtím viděl.

3. Asociace jmen a tváří

Jména dětí chlapec zaměňoval.

4. Vybavování

4.1 Heterogenní inhibice

Vojta zvládá udržet v paměti po rušivé heterogenní činnosti všechna tři slova

4.2 Homogenní inhibice

Po homogenní rušivé činnosti zvládá zopakovat správně obě dvojice slov.
Předložené dvě věty postupně zopakuje bez chyb, na závěr je zopakuje tak, že v každé větě zapomene/ zamění 1 slovo.

5. Učení

Po vyslechnutí 6 slov si chlapec vybaví 1 slovo, při druhém vyslechnutí stejné série si vybaví další 2 slova a při třetím vyslechnutí zbylá 3 slova.

6. Pozdější vybavování

Chlapec si půl hodiny po přečtení povídky vybaví jen několik málo skutečností z příběhu,
stejně jako bezprostředně po přečtení.

Závěr:

NEPS odhalilo u chlapce nedostatečnosti v těchto funkcích a činnostech: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, dynamické organizování grafických pohybů, identifikace melodie, vizuomotorická koordinace, pravolevá orientace, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, porozumění souvislému textu, opakování slov, tvorba vět, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní, bezprostřední uchovávání slov v paměti, učení a vybavování verbálního materiálu.

Chlapec má zkříženou lateralitu „oko- ruka“, což je u dětí s dysfázií dle Mikulajové a Rafajdusové (1993) časté. Zastoupení jednotlivých typů laterality je dle výsledků Mikulajové a Rafajdusové (1993) u dysfatických dětí jiné než v běžné populaci. Často je zastoupená levostranná preference ruky a oka nebo nevýhodný typ laterality jako nevyhraněná, ale především zkřížená. Při zkřížené lateralitě se častěji vyskytuje kombinace pravá ruka-levé oko (22,1%) než naopak (10%) (Mikulajová, Rafajdusová 1993, s.131). Změna zastoupení typů laterality vede Mikulajovou a Rafajdusovou k domněnce o

atypickém vývoji interhemisférického fungování, který souvisí s raným mozkovým poškozením a aberantním vývojem řeči.

Dostatečné výkony měl chlapec v těchto činnostech a funkcích: vyjádření orientace v čase, oromotorická praxe, taktilní funkce, kinestetická citlivost, stereognóze, předmětná gnoze, orientace ve dvojrozměrném prostoru, zraková paměť.

Při paměťové úloze s homogenní inhibicí na bázi dvou dvojic slov chlapec nechyboval, jak se u dětí s dysfázií uvádí (Mikulajová a Rafajdusová 1993). Při úloze, kdy se předkládá 6 slov, se však homogenní inhibice již projevila. Na první poslech chlapec zachytil z šestice slov jen jedno, i když jinak dovede zachytit tři slova, pokud slyší pouze tato tři slova. Tento jev Mikulajová s Rafajdusovou (1993) také zaznamenaly. S přibývajícími interferujícími vjemy dochází dle nich ke zvýšenému útlumu paměťových stop.

Vyjádření orientace v čase, respektive slovní označení časových úseků zvládal chlapec v době snímání NEPS přiměřeně. Tato schopnost však byla v předešlém čase pracně a zdlouhavě cvičena na logopedických sezeních i při domácí přípravě. Původně chlapec časové pojmy sám aktivně neovládal, což opět odpovídá dysfatickým potížím (Škodová a Jedlička 2007, Mikulajová a Rafajdusová 1993).

Bezchybné úkony při zkoušce oromotorické praxe přičítáme dlouhodobé terapii těchto činností v rámci logopedie.

U chlapce se projevilo dobré zachování funkcí, které ve svém vzorku zaznamenaly

i Mikulajová a Rafajdusová: taktilní funkce, kinestetická citlivost, stereognóze, předmětná gnoze, chápání významu jednotlivých slov, zraková paměť a udržení slov v paměti při heterogenní inhibici. Chlapec navíc dobře zvládal orientaci ve dvojrozměrném prostoru. Ostatní funkce se projevily jako deficitní a měly by být zařazeny do terapie.

Pro přehlednost opět zaznamenáváme výkony do tabulky:

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit**
Orientace	Orientace v osobních údajích	m+
	Vyjádření orientace v čase	-
Dominance	zkřížená laterialita oko-ruka	
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	+
	Dynamická organizace pohybů	++
	Reciproční pohyby rukou	++
	Dynamická organizace grafických pohybů	++
	Komplexní praxe	+

	Kinestetické pohyby	-
	Oromotorická praxe	-
	Verbální regulace pohybů	m+
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-
	Kinestetická citlivost	-
	Stereognóze	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-
	Vizuomotorická koordinace	++
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-
	Trojrozměrná percepce	+
	Pravo-levá orientace	++
	Rotace	+
Percepce řeči	Analýza foném	m+
	Chápání významu jednotlivých slov	m+
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++
	Porozumění souvislému textu	++
Řečová produkce	Opakování slov	++
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	+
	Tvorba vět	++
	Souvislá řeč	++
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	++
	Připravenost na psaní	++
Počítání	Výčet početní řady	+
	Slovní úloha	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++
	Zraková paměť	-
	Heterogenní inhibice	-
	Homogenní inhibice	-
	Učení ve sluchové modalitě	++
	Pozdější vybavování	+

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

Srovnání výsledků chlapce s výsledky zjištěnými Mikulajovou, Rafajdusovou (1993) na skupině dětí s dysfázií.

Oblast psychického vývoje	Činnost	Vzorek Mikulajové, Rafajdusové	Vojtěch
Orientace	Orientace v osobních údajích	+	m+
	Vyjádření orientace v čase a prostoru	++	-
Dominance	netypické zastoupení laterality		zkřížená laterialita oko-ruka
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	+	+
	Dynamická organizace pohybů	++	++
	Reciproční pohyby rukou	++	++
	Dynamická organizace grafických pohybů	++	++
	Komplexní praxe	++	+
	Kinestetické pohyby	+	-
	Oromotorická praxe	+	-
	Verbální regulace pohybů	-	m+
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++	++
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	++	m+
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-	-
	Kinestetická citlivost	-	-
	Stereognóze	-	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-	-
	Vizuomotorická koordinace	++	++
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-	-
	Trojrozměrná percepce	+	+
	Pravo-levá orientace	++	++
	Rotace	+	+
Percepce řeči	Analýza foném	+	m+
	Chápání významu jednotlivých slov	m+	m+
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++	++

	Porozumění souvislému textu	++	++
Řečová produkce	Opakování slov	++	++
	Aktivní využití slovní zásoby	+	+
	Tvorba vět	++	++
	Souvislá řeč	++	++
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	++	++
	Připravenost na psaní	++	++
Počítání	Výčet početní řady	+	+
	Slovní úloha	+	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++	++
	Zraková paměť	-	-
	Heterogenní inhibice	-	-
	Homogenní inhibice	+	-
	Učení ve sluchové modalitě	++	++
	Pozdější vybavování	+	+

Shrnutí nejdůležitějších zjištění:

Při celkovém vyšetření jsme u chlapce zaznamenali jevy, které se uvádějí jako typické pro vývojovou dysfázii.

Nejmarkantnější bylo omezení kapacity verbálně akustické paměti. V subtestu Opakování čísel WISC-III dosáhl chlapec váženého skóre 4, ve vyšetření NEPS zvládl zopakovat nejvýš řadu 3 slov, při předložení řady 6 slov si zapamatoval pouze jedno slovo.

Další výraznou odchylkou, která s předešlým deficitem souvisí, je nedostatečné porozumění souvislému textu. Chlapec nepochopil základní dějovou linii, neodpovídal správně na otázky zaměřené na děj příběhu. Převyprávění příběhu bylo nedostupné.

Řečová exprese je rovněž nápadná. Objevují se výrazné dysgramatismy, nápadný slovosled, mnoho pauz, převaha simplexních vět až neschopnost vyjádřit popisované situace. Řečový projev je místy nesrozumitelný pro záměny hlásek, redukce (komolení) slov.

V neverbální oblasti jsme zjistili deficity v optickoprostorové orientaci, dynamické organizaci pohybů, v recipročních pohybech rukou, dynamické organizaci grafických pohybů, vizuomotorické koordinaci, pravolevé orientaci a sluchových funkcích.

V kresbě postavy zaznamenáváme rovněž známky vývojové dysfázie (viz analýza kresby postavy).

Stanovení terapeutických cílů:

Následná terapie by se měla zaměřit na:

- rozvoj verbálně akustické paměti
- porozumění souvislému textu
- rozvoj souvislé řeči a narativních schopností
- postupné odstranění chyb v gramatice – podpora jazykového citu
- podporu vnímání a reprodukce správné struktury slov
- dynamickou organizaci pohybů
- reciproční pohyby rukou
- dynamickou organizaci grafických pohybů
- vizuomotorickou koordinaci
- optickoprostorovou orientaci
- pravolevou orientaci
- rozvoj kresby postavy
- podporu připravenosti na čtení a psaní
- sluchové funkce

10 Případová studie č. 2 - Ondřej, 6 let, diagnóza: opožděný vývoj řeči

Druhá případová studie se věnuje šestiletému chlapci, u kterého byl diagnostikován opožděný vývoj řeči. V pěti letech podstoupil logopedické vyšetření a byl zařazen do pravidelné logopedické terapie V šesti letech byl vyšetřen metodou NEPS a standardním psychodiagnostickým testem WISC-III. Analyzovali jsme také jeho kresbu postavy.

10.1 Pozorování

Chlapec při rozhovoru i vyšetření vystupuje sebevědomě. Je vyšší postavy, světlovlasý, upravený. Oční kontakt udržuje bez potíží. V rozhovoru odpovídá většinou jednoduchými větami, výslovnost je dyslalická, ale celkově srozumitelná. Je velmi pohyblivý, na židli poposedává, místy až padá ze židle, pohupuje se. Komentuje předkládané úlohy. Vyjadřuje radost při neverbálních subtestech, které se mu jeví zábavnější a naopak nechuť při subtestech verbálních. V poslední třetině testování roste jeho neochota k plnění úloh, musíme jej velmi pobízet a povzbuzovat, aby úlohy dokončil.

10.2 Anamnéza

Osobní anamnéza:

Porod chlapce probíhal císařským řezem, v termínu. Raný motorický vývoj byl odpovídající normě. Řečový vývoj byl opožděn, první slova chlapec rozvíjí v 1,5 roce, ve větách mluvil dle matky až ve 3 letech. Měl běžné dětské nemoci, neutrpěl žádný úraz, nebyl hospitalizován. Do mateřské školy dochází od 4 let a 4 měsíců. Po letních prázdninách nastoupí do první třídy základní školy.

Rodinná anamnéza:

Chlapec má o rok staršího bratra, který je rovněž v logopedické péči a to pro dyslálii. U bratra se také projevuje motorický neklid. Matka -38 let- je zdravotní sestra, otec -40

let- je elektrikář, živnostník. Oba jsou zdraví, netrpí žádnou psychickou poruchou, otec má vadnou výslovnost hlásky R.
Ondra se svým bratrem často soutěží, on i bratr se chtějí prosadit, matka se proto snaží jim stanovit pevné hranice. U Ondry vyjadřuje nespokojenost s jeho patlavou řečí, napomíná ho, pokud se nesnaží precizně vyslovovat. Zároveň mu však vyjadřuje i podporu a náklonnost.

Sociální anamnéza:

Ve 4 letech a 4 měsících začal chlapec docházet do mateřské školy, zpočátku byl ve stejném oddělení jako bratr. Do dětského kolektivu se zařadil bez potíží. S bratrem navštěvují také kamarády ze sousedství.

10.3 Volný rozhovor

Chlapec v dialogu odpovídá úsečně, raději by si hrál se stavebnicí v čekárně. Nabízenými otázkami (tématy) se zaobírá neochotně, teprve když se dotkneme oblíbených témat jako chov domácích zvířat či výlety, je ochoten odpovědi více rozvést. K tématu „řeč, mluvení“ sděluje, že sám nemá pocit, že by potřeboval řeč cvičit, mluví „normálně“. Na otázku, zda se těší do školy, odpovídá negativně, neboť u staršího bratra sleduje náročnost domácích příprav.

10.4 Analýza kresby postavy

Kresba postavy byla pořízena ve věku 6 let chlapce.

Zhodnocení formální stránky:

Čáry jsou roztřesené, objevuje se přetažení. Napojení čar je nepřesné. Znázornění končetin je dvojdimenzionální. Rotace částí se nevyskytují. Kresba je nápadně malá, lokalizovaná v dolní pětině archu. Lze pozorovat disproporce ve znázornění rukou – dlaň a prst zabírá téměř stejnou plochu jako hlava.
Zhodnocení obsahové stránky:

Postava má zobrazenu hlavu, krk, trup, paže, dlaně a prsty. V obličeji jsou vyplněné oči, nos, ústa. Chybí zobrazení ramen a chodidel.

Kresba není obsahově natolik chudá, jako v případě chlapce s dysfázií.

Projekční stránka kresby:

K projekční stránce kresby lze poznamenat, že jsou proporčně velmi zvýrazněny ruce, což může souviset se silnými sociálními vazbami u chlapce. Postava je naopak celkově malá, chlapec využil pro kresbu pouze šestinu plochy archu. Pokud bychom z tohoto vyvozovali domněnku o určité vnitřní nejistotě chlapce, byla by v rozporu s tím, jak sebejistě chlapec působí při pozorování. Vysledování projekce v kresbě je ohraničeno nezralostí grafomotorického projevu.

10.5 Vyšetření metodou WISC-III

Pozorování u jednotlivých subtestů:

Verbální subtesty

Vědomosti

Vážený skór: 9 – lehce pod průměrem

V testu se neprojevovalo tolik potíží s časovými pojmy jako v první kasuistice, zatím chlapec neovládá názvy měsíců. Projevila se menší slovní zásoba (např. u varu – „Zapnu .. nevím, jak se tomu říká.“)

Podobnosti

Vážený skór: 11 - lehce nadprůměřný výkon

Ondra dokázal sice strohými větami, ale správně, vyjádřit podobnost pojmů. Schopnost abstrakce je zde přiměřeně rozvinutá.

Počty

Vážený skór: 13- nadprůměrný výkon

Ačkoliv chlapec nenavštěvuje první třídu, je v oblasti počítání a slovních úloh velmi zdatný. Chlapec prokázal dobrou schopnost numerického úsudku a schopnost koncentrace pozornosti při plnění matematických úkolů.

Slovník

Vážený skór: 9 - lehce podprůměrný výkon

Objevují se lehké dysgramatismy (měří = „změřujou“), nepřesné výrazy či záměny pojmů („snáší mléko“). Chlapec u tohoto subtestu vyjadřuje nelibost, od 11. otázky se projevuje silná únava („ach jo..“)

Porozumění

Vážený skór: 14 - nadprůměrný výkon

Chlapec projevil dobře rozvinutou schopnost sociálního úsudku. Předpokládáme dobrou orientaci v sociálních situacích i díky soužití s o rok starším bratrem.

Opakování čísel

Vážený skór: 14 –nadprůměrný výkon

Ondra zopakuje bezpečně pět čísel, šest čísel jen při druhém pokusu. Pozpátku zopakuje tři čísla. Kapacita jeho krátkodobé sluchové paměti je přiměřená.

Neverbální subtesty

Doplňování obrázků

Vážený skór: 9 – lehce průměrný výkon

Zde se může projevovat lehká nezralost zrakové percepce, odchylka od normy však není příliš výrazná.

Kódování

Vážený skór: 8 - podprůměrný výkon

Chlapec pochopil a dodržel základní princip, výrazně však vázl grafický projev. Grafomotorika je u chlapce ještě nezralá, ruka není při pohybu uvolněná, objevuje se silný tlak na tužku, častá přetažení. V tomto subtestu dosáhl chlapec nejnižšího bodování.

Řazení obrázků

Vážený skór: 15 - výrazně nadprůměrný výkon

Výborný výkon v této části opět potvrzuje dobrý sociální úsudek a neverbální myšlení. Svědčí také o přiměřené úrovni zrakové percepce, která je nutná pro správné

pochopení následností. V této úloze tedy není potvrzena nedostatečnost zrakové percepce, která byla lehce naznačena v subtestu Doplňování obrázků.

Kostky

Vážený skór: 9 - lehce podprůměrný výkon

Chlapec správně pochopil princip. Chyby v testu plynuly spíše ze zbrklosti, obtížnější úloha se podařila až po časovém limitu. Objevují se zase potíže s jemnou motorikou, obratností rukou. Chlapec si kostky boří, objevují se časté vedlejší, náhradní pohyby.

Skládanky

Vážený skór: 10 - průměrný výkon

Výkon je průměrný, svědčí o přiměřené schopnosti praktického úsudku, zrakové percepce. I zde se však projevuje motorická neobratnost.

Celkový výsledek:

Performační škála: IQ 101

Verbální škála: IQ 107

Celkový inteligenční kvocient: 104

Index Slovní porozumění: 104

Index Percepční uspořádání: 104

Index Koncentrovanost: 121

Z výsledků je zřejmé, že v současné době u chlapce není disproporce mezi výkony ve verbálních a neverbálních subtestech. Řečové potíže, které v současnosti převládají v klinickém obrazu jeho poruchy se neprojevily v ohodnocení odpovědi. Jedná se o potíže v jazykové rovině foneticko-fonologické, morfologicko-syntaktické a již jen částečně v rovině lexikálně-sémantické. Bylo možné je sledovat při procesu formování odpovědi. Manifestovaly se v podobě opisu pojmů, které si nemohl chlapec ve větě vybavit, ve strohých odpovědích a ve formě dysgramatismů a dyslalické výslovnosti.

Pro období, kdy měl chlapec tři až čtyři roky, bychom předpokládali větší disproporce mezi verbálními a neverbálními subtesty, neboť se jeho porucha projevovala především v jazykové rovině lexikálně- sémantické a pragmatické. Z tohoto usuzujeme, že

je velmi užitečné doplnit u dětí s opožděným vývojem řeči výsledky Wechslerova testu kvalitativním pozorováním při procesu testování.

Z projevů při jednotlivých subtestech WISC-III byly nejnápadnější potíže s motorikou. Při kostkách a skládankách byla patrná neobratnost rukou, náhradní, nepřesné pohyby. Rovněž grafomotorika je u chlapce zatím nezralá, sledujeme příliš silný tlak na tužku, častá přetažení. Po celou dobu testování se chlapec velmi pohybuje, poposedává na židli (viz klinický dojem), jeví se až jako hyperkinetický.

Výrazně nadprůměrný výsledek v subtestu Řazení obrázků potvrzuje dobrý sociální úsudek a neverbální myšlení. Svědčí také o přiměřené úrovni zrakové percepce, která je nutná pro správné pochopení následností. Výborný sociální úsudek projevil chlapec též v subtestu Porozumění, kde dosahuje také nadprůměrného výkonu.

Velmi zdatný je chlapec v oblasti počítání a slovních úloh. Prokázal dobrou schopnost numerického úsudku a schopnost koncentrace pozornosti při plnění matematických úkolů. Kapacita jeho krátkodobé sluchové paměti je dostatečná pro myšlenkové operace během slovních úloh. To se potvrzuje i v subtestu Opakování čísel.

10.6 Vyšetření NEPS

I Orientace

Chlapec bez potíží uvádí křestní jméno i příjmení, svůj věk, jména rodičů. Zná obec, ve které bydlí. Přehodí pořadí dvou číslic v tříčlenném čísle domu. Podepíše se velkým tiskacím písmem. Písmo je místy roztřesené, je patrný silný tlak na tužku. Úsilí při grafomotorice je doprovázeno mimovolními pohyby jazyka. Aktuální část dne i roční období určí Ondra správně.

II Dominance

Ondra kreslí pravou rukou. V úlohách zaměřených na jemnou motoriku rukou mají pravá i levá ruka relativně vyrovnané výkony. Míček hází chlapec pravou rukou nebo oběma rukama současně. U očí převažuje dominance pravého oka.

III Motorické funkce

1. Praxe rukou

1.1 Polohy rukou

V této části vyšetření zaznamenáváme pouze 2 chyby.

1.2 Optickoprostorová orientace

V těchto úlohách chlapec chybuje v polovině případů.

1.3 Dynamická organizace

Sekvence pohybů jednou rukou se daří. Reciproční pohyby obou rukou zvládá chlapec s potížemi. Při kresbě jednoduššího i složitějšího ornamentu chlapec udržel základní tvar.

1.4 Komplexní praxe

Odepínání a zapínání knoflíků je zdlouhavé. Ostatní činnosti předvádí Ondra adekvátně. U ornamentů udrží vytyčený trend.

2. Orální praxe

2.1 Kinestetické pohyby

Napodobování zadaných pohybů jazyka a úst se dařilo.

2.2 Dynamická organizace

Úlohy zvládá bez potíží.

3. Verbální regulace

Chlapec provádí tři úlohy. První zvládá bez chyb, v druhé a třetí se objevuje vždy jen jedna chyba.

IV. Sluchové funkce

1. Vnímání frekvence tónu

Tato úloha nebyla vyšetřována.

2. Identifikování melodie

Chlapec nepoznal ani jednu ze tří známých melodií.

3. Identifikování a reprodukce rytmů

Chlapec zvládl reprodukovat všech pět předložených rytmů, jeden z nich až na druhý pokus.

V.Taktilní a kinestetické funkce

1. Taktilní smysl

Při identifikaci prstů, kterých jsme se dotkli, chyboval chlapec jednou. V následující úloze již správně určil tvary, které mu byly kresleny na dlaň.

2. Kinestetický základ pohybů

Chlapec dokázal správně zopakovat pohyby, které jsme prováděli jeho rukou, když měl zavřené oči. Správně určil obrysy, které jsme kreslili jeho rukou rovněž při zavřených očích.

3. Stereognóze

Při identifikaci předmětů, které jsme vkládali do ruky za použití zrakové bariéry, chlapec chyboval v jednom případě ze čtyř.

VI. Zrakové funkce

1. Zraková percepce

Chlapec správně identifikoval předměty na předkládaných obrázcích.

2. Tvar a vizuomotorická koordinace

Chlapci se podařilo bez potíží reprodukovat jednodušší ornament, i složitější ornament, určen pro jeho věkovou kategorii.

3. Prostorová diferenciace

Při srovnávání směrů šipek Ondra dvakrát chyboval.

4. Trojrozměrná percepce

Chlapec napodobil jednodušší i složitější sestavy kostek.

5. Schéma těla

Ondra správně ukazoval zadané části těla, úlohu pro svou věkovou kategorii také splnil, ukázal „loket.“. Levou a pravou stranu již rozlišuje a správně určí i na částech těla.

6. Rotace

V písmu ani v sestavách kostek se rotace neobjevují.

VII. Percepce řeči

1. Analýza foném

Jmenované obrázky chlapec ukázal správně. Při jmenování po slabikách byl úspěšný ve všech případech. Při uvedení jen části slova chlapec dvakrát chyboval.

2. Identifikace

Identifikace částí těla s pojmenováním se dařila bez potíží.

3. Porozumění gramatickým a logickým strukturám

3.1 Jednoduché instrukce

Chlapec správně pochopil jednoduché i složité instrukce.

3.2 Použití genitivu

Při použití genitivní vazby chlapec porozumí správně.

3.3 Prostorové vztahy

Orientace mezi obrazci a ukazování zadaných obrazců se daří.

3.4 Porovnávací struktury

Na porovnávací otázky odpovídá chlapec správně.

3.5 Pojmy, vyjadřující množství

Na otázky s vyjádřením množství chlapec reaguje správně.

4. Porozumění souvislému textu

Ondra zvládá převyprávět první polovinu příběhu sám, druhou polovinu s pomocnými navádějícími otázkami.

VIII. Řečová produkce

1. Opakování

Ondra zopakuje správně všechna známá slova. Při opakování cizích slov chybuje.

2. Verbální exprese

Popis obrázků s dějem

Děj na obrázku vyjádří jednoduchými větami.

3. Pojmenování

Chlapec správně pojmenuje všechny předložené předměty a barvy.

4. Pasivní slovník

V zadaných pojmech se chlapec správně orientoval

IX. Čtení a psaní

1. Připravenost na čtení a 2. Připravenost na psaní

Chlapec již pozná první písmeno ve zvukové podobě slova, v psané podobě pozná některá písmena. Krátká slova zatím nepřečte.

X. Počty

Chlapec splnil všechny tři úlohy.

XI. Paměť

1. Okamžitá sluchová verbální paměť

Chlapec je schopen udržet v paměti sérii pěti slov.

2. Okamžitá zraková paměť

Ondra správně určil obrázek, který již předtím viděl.

3. Asociace jmen a tváří

Chlapec si zapamatoval jména 2 dětí ze 4.

4. Vybavování

4.1 Heterogenní inhibice

Chlapec si zapamatoval sérii tří slov i po pauze.

4.2 Homogenní inhibice

Po homogenní rušivé činnosti zvládá zopakovat správně pouze druhou dvojici slov, z první si pamatuje jedno slovo.

Předložené 2 věty zvládá zvlášť bezprostředně zopakovat. Na závěr si vybaví dvě slova z každé věty .

5. Učení

Po vyslechnutí 6 slov si chlapec vybaví 5 slov, při druhém vyslechnutí stejné série si vybaví zbývající, šesté slovo.

6. Pozdější vybavování

Chlapec si půl hodiny po přečtení povídky vybaví hlavní osnovu příběhu.

Závěr:

NEPS odhalilo u chlapce s opožděným vývojem řeči nedostatečnosti v těchto funkcích a činnostech: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, identifikace melodie, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní.

Ostatní činnosti zvládal správně nebo s menšími obtížemi.

Chlapec při kreslení a psaní upřednostňuje pravou ruku, při ostatních činnostech zapojuje obě. Upřednostňuje pravé oko.

Pro přehlednost opět zaznamenáváme výkony do tabulky:

Oblast psychického vývoje	Činnost	Deficit
Orientace	Orientace v osobních údajích	-
	Vyjádření orientace v čase	-
Dominance	pravá ruka, pravé oko	
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	+
	Dynamická organizace pohybů	+
	Reciproční pohyby rukou	+
	Dynamická organizace grafických pohybů	-
	Komplexní praxe	m+
	Kinestetické pohyby	-
	Oromotorická praxe	-
	Verbální regulace pohybů	m+
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-
	Kinestetická citlivost	-
	Stereognóze	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-
	Vizuomotorická koordinace	-
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	m+
	Trojrozměrná percepce	-
	Pravo-levá orientace	-
	Rotace	-
Percepce řeči	Analýza foném	m+
	Chápání významu jednotlivých slov	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	-
	Porozumění souvislému textu	-
Řečová produkce	Opakování slov	m+
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	-
	Tvorba vět	-

	Souvislá řeč	+
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	+
	Připravenost na psaní	+
Počítání	Výčet početní řady	-
	Slovní úloha	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	-
	Zraková paměť	-
	Heterogenní inhibice	-
	Homogenní inhibice	+
	Učení ve sluchové modalitě	-
	Pozdější vybavování	-

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

Shrnutí nejdůležitějších zjištění:

U chlapce jsme zjistili potíže na úrovni souvislé řeči, které se projevily jak v NEPS, tak při pozorování u WISC-III. Ve Wechslerově testu se však neprojevily v hodnocení.

Nejvýraznějším deficitem jsou nezralé motorické funkce, což se projevilo v NEPS, v kresbě postavy i při pozorování u některých subtestů WISC-III. Dále u chlapce ještě není dostatečná připravenost na čtení a psaní.

Stanovení terapeutických cílů:

Následná terapie by se měla zaměřit na:

- motorické funkce – především na dynamickou organizaci pohybů a reciproční pohyby rukou
- optickoprostorovou orientaci
- postupné odstranění chyb v gramatice – podpora jazykového citu
- rozvoj vyjadřovacích schopností – souvislé řeči
- podporu připravenosti na čtení a psaní
- podporu sluchových funkcí (rozpoznávání melodie)

11 Případová studie č. 3 - Pavel, 6 let, diagnóza: dyslalie

Třetí případová studie se týká šestiletého chlapce, u kterého byla diagnostikována dyslalie. Do logopedické péče jej rodiče zařadili až v pěti letech a devíti měsících. V šesti letech byl vyšetřen metodou NEPS a standardním psychodiagnostickým testem WISC-III. Analyzovali jsme také jeho kresbu postavy.

11.1 Pozorování

Chlapec je drobného vzezření, tmavovlasý. Při příchodu se usmívá, udržuje oční kontakt. Vyjadřuje se v rozvitých větách, používá i složitější souvětí a některé pojmy a zdvořilostní obraty, které bychom očekávali u dítěte školního věku. Jeho řeč je místy méně srozumitelná, trpí nesprávnou výslovností několika hlásek. V případě že nerozumím, ochotně zopakuje svou větu. Před vyšetřením se o vše velice zajímá, je přemýšlivý, pokládá řadu otázek. Po celou dobu testování vydrží sedět v klidu a koncentrovat svou pozornost. Při administraci Wechslerova testu je zklamán, když neprovedeme všechny úlohy, ke kterým je obrazový materiál a ukončujeme po předepsaném počtu nesprávných odpovědí. Jeho ochota plnit úlohy testu trvá až do konce.

11.2 Anamnéza

Osobní anamnéza:

Těhotenství a porod probíhaly u chlapce bez komplikací. Raný motorický vývoj byl odpovídající normě. Řečový vývoj byl také adekvátní, první slova začíná chlapec tvořit ve 12 měsících, věty tvoří od 18 měsíců. Verbální projev byl nesrozumitelný – patlavý, jinak byl chlapec vždy hovorný. Měl běžné dětské nemoci, neutrpěl žádný úraz, nebyl hospitalizován. Do mateřské školy dochází od 4 let a 9 měsíců. Po letních prázdninách nastoupí do první třídy základní školy.

Rodinná anamnéza:

Chlapec je prostřední ze tří dětí, má dvě sestry, 10 let a 2 roky. Matka, 32 let, je v domácnosti, vystudovala obchodní akademii. Otec, 35 let, je lesníkem. Oba jsou zdraví,

netrpí žádnou psychickou ani řečovou poruchou. Matka má mnoho povinností, snaží se rozdělovat svou pozornost mezi všechny tři děti.

Sociální anamnéza:

Ve 4 letech a 9 měsících začal chlapec docházet do mateřské školy, v kolektivu je od začátku spokojen. Každý den se do mateřské školy těší, má tam několik kamarádů. Vzájemně se navštěvuje s kamarádem ze sousedství.

11.3 Volný rozhovor

Pavel je hovorný, je schopen rozvinout diskuzi ke každému navrženému tématu, dokáže i vtipkovat, dívat se na problém s nadhledem. Rád povídá o své rodině, o domácích zvířatech. Když něčemu nerozumí, neostýchá se to říct a zeptat se, jak byla otázka myšlena. V souvislostí s řečí si uvědomuje, že některá „písmenka“ nevyslovuje správně, ale chce se je naučit, aby mu všichni rozuměli. Do školy se těší.

11.4 Analýza kresby postavy

Zhodnocení formální stránky:

Čáry jsou většinou jisté, zřetelné, přetažení se objevuje jen na třech místech. Zobrazení končetin je dvojdimenzionální. Horní půlka těla je nakloněna na stranu. Paže jsou napojeny na nesprávném místě. Jsou patrné disproporce ve velikosti hlavy a trupu, paže jsou kratší než průměr hlavy. Velikost postavy není ani extrémně velká ani malá, chlapec maloval na spodní část archu.

Zhodnocení obsahové stránky:

Postavě chlapec znázornil hlavu, trup, končetiny. Chybí znázornění krku, které však chlapec na jiné kresbě postavy použil. Ramena jsou lehce naznačena. Paže lokalizoval chlapec nesprávně k pasu. Prsty jsou naznačeny, není dodržen jejich správný počet, lokty se v kresbě neobjevují. Na obličeji zobrazil chlapec ústa, oči, nos, řasy, líčka, na hlavě vlasy. Nejsou znázorněny uši. Postavě je naznačeno oblečení prostřednictvím knoflíků, obuv na nohách. Po stranách postavy jsou namalované květiny.

Projekční stránka kresby:

Z hlediska projekce je zajímavé provedení nohou a umístění rukou. Pravoúhlé křivky nohou působí schématicky a strnule, mohou však svědčit o dobré zakotvenosti a stabilitě. V protikladu k tomu je horní část těla nakloněná. Ruce jsou neadekvátně umístěny, jako by chlapec měl narušené vnímání vlastní tělesné integrity. Soudě z výkonů v dalších vyšetřeních se domníváme, že jde spíše o důsledek nezralé vizuální percepce.

11.5 Vyšetření metodou WISC-III

Pozorování u jednotlivých subtestů:

Verbální subtesty

Vědomosti

Vážený skór: 11 – lehce nad průměrem

Lehce nadprůměrný výkon naznačuje to, co jsme vytušili již z rozhovoru. Chlapec je zvídavý a je schopen získávat informace a učit se. Nemá ještě zažité všechny časové pojmy, vyjmenuje roční období, orientuje se v následnosti dnů, ale měsíce hádá. Úloha s následností měsíců však odpovídá věkovoé kategorii 8-10 let. .

Podobnosti

Vážený skór: 12 - nadprůměřný výkon

Schopnost abstrakce je u Pavla dobře rozvinutá, často navrhoval několik možností podobností. Většinou neměl potíže s verbálním vyjádřením daného jevu. Vyhovovalo mu však více vyjádřit podobnost slovesem či větou než zařadit pojmy do kategorie podstatným jménem.

Počty

Vážený skór: 8 - podprůměrný výkon

Celkové ohodnocení je podprůměrné, chlapec však splnil všechny úlohy pro věkovou kategorii do 12 let. Zatím není ovlivněn školní výukou.

Slovník

Vážený skór: 12 - nadprůměrný výkon

Odpovědi Pavel rozvádí mnoha rozvitými větami a snaží se vyjadřovat i k pojmům, které zatím příliš nemůže znát.

Porozumění

Vážený skór: 18 - výrazně nadprůměrný výkon

Chlapec projevil vynikající schopnost sociálního úsudku. Své domněnky bez potíží verbalizoval v rozvitých souvětích.

Opakování čísel

Vážený skór: 11 – lehce nadprůměrný výkon

Pavel zopakuje bez potíží řadu 5 čísel. Řada 6 čísel se mu nedaří. Pozpátku zopakuje jen dvojici slov. Kapacita jeho krátkodobé sluchové paměti dosahuje normy.

Neverbální subtesty

Doplňování obrázků

Vážený skór: 12 – nadprůměrný výkon

Chlapec si dobře všímá detailů na obrázcích, zpočátku velmi rychle odhaluje chyby. Lze předpokládat, že má přiměřenou vizuální paměť.

Kódování

Vážený skór: 7 - podprůměrný výkon

Chlapec postupoval pomalu, princip úlohy sice pochopil ihned správně, ale obtížně se orientoval na ploše, přeskakoval dokonce na jiné řádky, začínal řádky zprostřed apod.

Řazení obrázků

Vážený skór: 11 - lehce nadprůměrný výkon

Chlapec projevil přiměřený neverbální a sociální úsudek.

Kostky

Vážený skór: 8 - podprůměrný výkon

Charakter chyb vypovídá o nezralé zrakové analýze a syntéze. Jeden z obrazců, který se skládal ze 4 kostek, dokonce chlapec sestavil do křížku. Dvakrát zopakoval chybu na bázi inverzního otočení obrazce.

Skládanky

Vážený skór: 6 - podprůměrný výkon

Výkon v tomto testu je nejslabší. Opět se projevuje nedostatečná zraková percepce. Místy chlapec díly spojuje do nesmyslných konstrukcí.

Celkový výsledek:

Performační škála: IQ 89

Verbální škála: IQ 114

Celkový inteligenční kvocient: 103

Index Slovní porozumění: 120

Index Percepční uspořádání: 94

Index Koncentrovanost: 95

U chlapce jsme odhalili diskrepanci mezi verbálními a neverbálními úlohami v neprospěch neverbálních úloh. Odchylka činí 25. Největší potíže činily subtesty, v nichž je zapotřebí dostatečná zraková percepce a vizumotorická koordinace (Skládanky, Kostky, Kódování). V kostkách se objevovaly chyby na bázi inverzního otočení obrazce.

V pěti verbálních subtestech ze šesti chlapec dosáhl nadprůměrných výkonů. Prokázal dobré vyjadřovací schopnosti, neměl potíže s výbavností slov ani s gramatikou. Rušivě působila jen dyslalická výslovnost (vyslovuje chybně 13 hlásek). Řečové potíže se projevují především v rovině foneticko-fonologické, která se nepromítá do výsledků. Komplikace by mohla nastat, pokud by examinátor pro dyslalickou výslovnost nerozuměl odpovědi, chlapec je však schopen pojem opsat jinými slovy. Jediný verbální subtest, ve kterém chlapec nedosáhl normy jsou Počty. Výsledek odhaluje slabší numerický úsudek. Zatím však chlapcovy matematické schopnosti nejsou ovlivněny školní výukou. Naopak vynikajícího výsledku dosáhl chlapec v subtestu Porozumění, kde se mohla projevit jeho verbální spontaneita a dobrá orientace v sociálních situacích.

11.6 Vyšetření NEPS

I Orientace

Chlapec bez potíží uvádí křestní jméno i příjmení, svůj věk, jména rodičů. Zná obec, ve které bydlí i popisné číslo domu. Podepíše se velkým tiskacím písmem. Grafomotorické pohyby jsou jisté, písmena úhledné, avšak psány zrcadlově obráceně a ve směru zprava do leva. Úchop tužky je správný. Aktuální část dne i roční období identifikuje Pavel správně.

II Dominance

Pavel kreslí a píše pravou rukou. V úlohách zaměřených na jemnou motoriku rukou má lepší výkony pravá ruka. Míček hází chlapec pravou rukou. U očí převažuje dominance pravého oka.

III Motorické funkce

1. Praxe rukou

1.1 Polohy rukou

Zadání plní chlapec bez chyb.

1.2 Optickoprostorová orientace

V těchto úlohách chlapec chybuje jen ve dvou případech z desíti.

1.3 Dynamická organizace

Sekvence pohybů jednou rukou se daří. Reciproční pohyby obou rukou zvládá chlapec s menšími potížemi. Při kresbě jednoduššího i složitějšího ornamentu chlapec udržel základní vzorec, čáry jsou jisté, ke konci řádku je tvar již lehce nedbalý.

1.4 Komplexní praxe

Zadané činnosti chlapec zvládá. U ornamentů udrží vytyčený trend.

2. Orální praxe

2.1 Kinestetické pohyby

Napodobování zadaných pohybů jazyka a úst se daří.

2.2 Dynamická organizace

Úlohy zvládá chlapec bez potíží.

3. Verbální regulace

Pavel provádí všechny úlohy bez chyb.

IV. Sluchové funkce

1. Vnímání frekvence tónu

Tato úloha nebyla vyšetřována.

2. Identifikování melodie

Chlapec identifikoval všechny prezentované písně.

3. Identifikování a reprodukce rytmů

Chlapec zvládl reprodukovat všech pět předložených rytmů.

V.Taktilní a kinestetické funkce

1. Taktilní smysl

Chlapec správně identifikoval prsty, kterých jsme se dotkli. Správně určil tvary, které mu byly kresleny na dlaň.

2. Kinestetický základ pohybů

Pavel dokázal správně zopakovat pohyby, které jsme prováděli jeho rukou, když měl zavřené oči. Správně určil obrysy, které jsme kreslili jeho rukou rovněž při zavřených očích.

3. Stereognóze

Při identifikaci předmětů, které jsme vkládali do ruky za použití zrakové bariéry, chlapec nechyboval .

VI. Zrakové funkce

1. Zraková percepce

Chlapec správně identifikoval předměty na předkládaných obrázcích.

2. Tvar a vizuomotorická koordinace

Chlapci se podařilo bez potíží reprodukovat jednodušší ornament, i složitější ornament, určen pro jeho věkovou kategorii. Z podpisu je však patrné, že vázne zraková diferenciace tvarů zrcadlově obrácených.

3. Prostorová diferenciace

Při srovnávání směrů šipek chlapec nechyboval.

4. Trojrozměrná percepce

Chlapec chybuje v polovině úloh.

5. Schéma těla

Pavel správně ukazoval zadané části těla, úlohu pro svou věkovou kategorii také splnil, ukázal „loket.“. Levou a pravou stranu již rozlišuje a správně určí i na částech těla.

6. Rotace

Rotace se objevují jak v písmu, tak v sestavách kostek.

VII. Percepce řeči

1. Analýza foném

Jmenované obrázky chlapec ukázal správně. Při jmenování po slabikách byl úspěšný ve všech případech. Při uvedení jediné části slova také nechyboval.

2. Identifikace

Identifikace částí těla s pojmenováním se dařila bez potíží.

3. Porozumění gramatickým a logickým strukturám

3.1 Jednoduché instrukce

Chlapec správně pochopil jednoduché i složité instrukce.

3.2 Použití genitivu

Při použití genitivní vazby chlapec porozumí správně.

3.3 Prostorové vztahy

Orientace mezi obrazci a ukazování zadaných obrazců se daří.

3.4 Porovnávací struktury

Na porovnávací otázky odpovídá chlapec správně.

3.5 Pojmy, vyjadřující množství

Na otázky s vyjádřením množství chlapec reaguje správně.

4. Porozumění souvislému textu

Pavel zvládá převyprávět dějovou linii příběhu a zároveň si vybaví všechny detaily (okolnosti), které zazněly. Některé věty opakuje téměř doslovně. Z jeho odpovědí na doplňující otázky je zřejmé, že textu správně porozuměl.

VIII. Řečová produkce

1. Opakování

Pavel zopakuje všechna známá slova. Objevují se pouze dyslalické chyby – hlásky, které zatím nedovede správně vyslovit, stabilně nahrazuje jinou hláskou. Hlásky C, S, Z, Č, Š, Ž a Ř vyslovuje jako mezizubní S, hlásky Ď, Ť, Ň jako D, T, N a hlásku K jako T. Při opakování cizích slov chybuje jednou.

2. Verbální exprese

Popis obrázků s dějem

Děj na obrázku vyjadřuje chlapec rozvitými větami.

3. Pojmenování

Chlapec správně pojmenuje všechny předložené předměty a barvy.

4. Pasivní slovník

V zadaných pojmech se chlapec správně orientoval.

IX. Čtení a psaní

1. Připravenost na čtení a 2. Připravenost na psaní

Chlapec poznal první i poslední písmeno ve slyšeném slově. V psané podobě slova pozná některá písmena. Krátká slova zatím nepřečte.

X. Počty

Chlapec splnil všechny tři úlohy.

XI. Paměť

1. Okamžitá sluchová verbální paměť

Chlapec je schopen udržet v paměti sérii pěti slov.

2. Okamžitá zraková paměť

Ondra správně určil obrázek, který již předtím viděl.

3. Asociace jmen a tváří

Chlapec si zapamatoval jména všech dětí .

4. Vybavování

4.1 Heterogenní inhibice

Chlapec si vybavil sérii tří slov i po pauze.

4.2 Homogenní inhibice

Po homogenní rušivé činnosti zvládá zopakovat správně pouze druhou dvojici slov. Předložené 2 věty zvládá zvlášť bezprostředně zopakovat. Na závěr si je taktéž vybaví celé.

5. Učení

Po vyslechnutí 6 slov si chlapec vybaví 2 slova, při druhém vyslechnutí stejné série si vybaví další 3 slova, při třetím vyslechnutí si vybaví zbývající slovo.

6. Pozdější vybavování

Chlapec si půl hodiny po přečtení povídky vybaví hlavní osnovu příběhu a některé detaily.

Závěr:

Vyšetření NEPS u chlapce s dyslalií poukázalo jen na několik dílčích deficitů. Většina funkcí je u chlapce přiměřeně vyvinutá. Nejvýraznějším deficitem jsou specifické potíže ve zrakové diferenciaci, které mají velký význam pro psaní (nejvíce chyb mělo charakter inverzního, zrcadlového obrácení). Dalším deficitem je podlehnutí interferujícím vlivům při verbálním učení (neúspěch při homogenní inhibici, vybavení si pouze 2 slov z předkládané řady 6 slov). Chlapec také ještě nesplnil kritéria připravenosti na čtení a psaní.

Výkony v oblasti percepce a produkce řeči byly vynikající. V řečové produkci je však patrný deficit v dyslalické výslovnosti – zasahuje foneticko-fonologickou jazykovou rovinu. Naopak narativní schopnost, schopnost verbálně vyjádřit situaci a souvislá řeč jsou na výborné úrovni.

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit**
Orientace	Orientace v osobních údajích	-
	Vyjádření orientace v čase	-
Dominance	pravá ruka, pravé oko	
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	m+
	Dynamická organizace pohybů	-
	Reciproční pohyby rukou	-
	Dynamická organizace grafických pohybů	-
	Komplexní praxe	-
	Kinestetické pohyby	-

	Oromotorická praxe	-
	Verbální regulace pohybů	-
Sluchové funkce	Identifikování melodie	-
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	-
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-
	Kinestetická citlivost	-
	Stereognóze	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-
	Vizuomotorická koordinace	-
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-
	Trojrozměrná percepce	+
	Pravo-levá orientace	-
	Rotace	++
Percepce řeči	Analýza foném	-
	Chápání významu jednotlivých slov	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	-
	Porozumění souvislému textu	-
Řečová produkce	Opakování slov	dyslalické chyby
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	-
	Tvorba vět	-
	Souvislá řeč	-
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	+
	Připravenost na psaní	+
Počítání	Výčet početní řady	-
	Slovní úloha	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	-
	Zraková paměť	-
	Heterogenní inhibice	-
	Homogenní inhibice	+
	Učení ve sluchové modalitě	+
	Pozdější vybavování	-

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

Shrnutí nejdůležitějších zjištění:

Ve vyšetření NEPS, v testu WISC-III i kresbě postavy se projevil výrazný deficit ve zrakové percepci. V oblasti řečové percepce a produkce jsme zachytili jen jeden deficit, a to chybnou výslovnost.

Stanovení terapeutických cílů:

Následná terapie by se měla zaměřit na:

- chyby ve zrakové percepci - především rozlišování inverzních obrazců
- postupné odstranění chyb ve výslovnosti
- podporu připravenosti na čtení a psaní
- cvičení pozornosti a mnestických funkcí při interferujících vlivech

12 Srovnání výkonů chlapce s vývojovou dysfázií (VD) a chlapce s opožděným vývojem řeči (OVŘ)

12.1 Výkony v NEPS

Oba dva chlapci měli deficity v optickoprostorové organizaci, v recipročních pohybech rukou, v dynamické organizaci pohybů, v identifikaci melodie, souvislé řeči a připravenosti na čtení a psaní.

Oproti chlapci s opožděným vývojem řeči (OVŘ) měl chlapec s vývojovou dysfázií (VD) navíc potíže v těchto oblastech: vizuomotorická koordinace, pravolevá orientace, porozumění souvislému textu, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, opakování slov, tvorba vět, bezprostřední uchovávání slov v paměti, učení a vybavování verbálního materiálu.

Chlapec s OVŘ měl horší výkon než chlapec s VD pouze při paměťové zkoušce s homogenní inhibicí. Dále se u něj vyskytly chyby při orientaci v dvojrozměrném prostoru.

Oba dva chlapci měli dostatečné výkony v těchto činnostech a funkcích: vyjádření orientace v čase, oromotorická praxe, taktilní funkce, kinestetická citlivost, stereognóze, předmětná gnoze, orientace ve dvojrozměrném prostoru, zraková paměť.

Výrazný rozdíl mezi chlapci jsme zaznamenali při převyprávění příběhu. Chlapec s VD neporozuměl správně čtenému textu, nepřevyprávěl děj ani s pomocí navádějících otázek. Chlapec s prostým OVŘ porozuměl textu správně, převyprávěl polovinu příběhu sám, zbylou část s pomocnými otázkami. Chlapec s OVŘ rovněž porozuměl všem gramatickým strukturám použitým v oddílu percepce řeči.

Ve zkoušce fonologické analýzy a syntézy zvládali oba chlapci rozpoznat slovo při jmenování po slabikách. V náročnější úloze, kdy slyšeli jen část slova, chyboval chlapec s VD v polovině případů, chlapec s OVŘ jen dvakrát. To potvrzuje, že je u chlapce s VD horší schopnost fonematické diferenciace a sluchové analýzy. To se projevilo i při zkoušce opakování slov v oddílu řečová produkce. Chlapec s VD vykazoval typické dysfatické chyby – zaměňoval hlásky a přehazoval a redukoval slabiky ve slovech.

Pojmenování běžně se vyskytujících předmětů, zvířat a jevů zvládali oba chlapci, při pojmenování části těla nezvládl chlapec s VD úlohu pro svou věkovou kategorii -

pojmenovat loket. Souvislá řeč byla u chlapce s VD hůř dosažitelná a obsahovala řadu gramatických chyb. Chlapec s OVŘ chybuje v gramatice, ne však tak výrazně. Souvislé řeči je chlapec s OVŘ schopen, i když se vyjadřuje úsečně, jednoduchými větami. Není natolik bezradný, jako chlapec s VD.

Při prověřování dynamické organizace grafických pohybů zvládá chlapec s OVŘ dokreslit ornamenty pro svou věkovou kategorii a prokazuje dostatečnou vizuomotorickou koordinaci. Chlapec s VD napodobí první část ornamentu, při přechodu na druhou část je však neúspěšný, ulpívá na předchozím tvaru. Poté chybu opraví, ale naváže dalším chybným tvarem, v němž zredukoval dva původní tvary do jednoho a naprosto změnil původní zadání. Stejnou chybu pak opakuje. Lze tedy pozorovat mimo nezralou vizuomotorickou koordinaci a dynamickou organizaci pohybů také nedostatečnou vizuální percepci, protože selhala vizuální zpětná korekce.

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit chlapec s VD**	**Deficit Chlapec s OVŘ**
Orientace	Orientace v osobních údajích	m+	-
	Vyjádření orientace v čase	-	-
Dominance		zkřížená laterialita oko-ruka	pravá ruka, pravé oko
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	++	+
	Dynamická organizace pohybů	++	+
	Reciproční pohyby rukou	++	+
	Dynamická organizace grafických pohybů	++	-
	Komplexní praxe	+	m+
	Kinestetické pohyby	-	-
	Oromotorická praxe	-	-
	Verbální regulace pohybů	m+	m+
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++	++
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+	m+
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-	-
	Kinestetická citlivost	-	-
	Stereognóze	-	-
	Předmětná gnoze	-	-

Zrakové vnímání	Vizuomotorická koordinace	++	-
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-	m+
	Pravo-levá orientace	++	-
Percepce řeči	Analýza foném	m+	m+
	Chápání významu jednotlivých slov	m+	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++	-
	Porozumění souvislému textu	++	-
Řečová produkce	Opakování slov	++	m+
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	+	-
	Tvorba vět	++	-
	Souvislá řeč	++	+
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	++	+
	Připravenost na psaní	++	+
Počítání	Výčet početní řady	+	-
	Slovní úloha	-	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++	-
	Zraková paměť	-	-
	Heterogenní inhibice	-	-
	Homogenní inhibice	-	+
	Učení	++	-
	Pozdější vybavování	+	-

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

12.2 Výkony ve WISC-III

Verbální subtesty

Ve Vědomostech byly u chlapce s VD výraznější deficity v pojmenování časových úseků, celkově měl v tomto verbálním subtestu horší výkon než chlapec s OVŘ. Z toho usuzujeme na sníženou schopnost získávat informace, typické pro vývojovou dysfázii.

V Podobnostech se u chlapce s OVŘ neobjevovaly záměny pojmů, jako u chlapce s VD a dosáhl lepších výkonů.

V Počtech je výrazný rozdíl ve výkonech chlapců, což je pravděpodobně způsobeno výrazným snížením krátkodobé sluchové paměti dítěte s VD. Chlapec s VD skóre 5, chlapec s OVŘ 13.

Oba dva vyjadřovali nelibost při subtestu Slovník a oba dosáhli podprůměrných výkonů, chlapec s VD opět nižší skór než chlapec s OVŘ.

Výrazné rozdíly se projevily také v subtestu Porozumění. Chlapec s OVŘ vyjadřoval odpovědi stroze, s gramatickými chybami i s potížemi ve výbavnosti pojmů, ale správně vystihl podstatu problému. Chlapec s VD projevil potíže s tvorbou souvislých vět až téměř neschopnost verbálního vyjádření daného postupu.

Nejvýraznější rozdíl ve skóre lze u chlapců pozorovat na výsledcích Opakování čísel, zjišťující krátkodobou sluchovou paměť. Chlapec s VD byl neúspěšný a nedokázal podržet v paměti více jak 3 slova, dosáhle skóre 4, chlapec s OVŘ dosáhl nadprůměru 14.

Neverbální subtesty

Doplňování obrázků- v tomto jediném subtestu měl chlapec s VD o jeden bod lepší skóre než chlapec s OVŘ a dosáhl normy.

V Kódování dosáhli oba chlapci podprůměrných výkonů.

Při Řazení obrázků byli oba nadprůměrní, chlapec s OVŘ získal 15 bodů, chlapec s VD 11 bodů, což by odpovídalo přiměřenému neverbálnímu myšlení.

Při skládání Kostek měli oba chlapci podprůměrné výkony, slabší výkon měl chlapec s VD, jehož chyby poukazovaly na nedostatečnou vizuální analýzu a syntézu. Chlapec s OVŘ pochopil princip správně, nápadná však byla neobratnost rukou při skládání a zbrklost.

Ve skládankách byl chlapec s OVŘ průměrný, při pozorování se opět objevily nepřesné pohyby, chlapec s vývojovou dysfázií se potýkal s potížemi na bázi vizuální analýzy a syntézy a dosáhl lehce podprůměrného výsledku.

12.3 Porovnání kreseb postavy

Kresba postavy u obou chlapců není vzhledem k věku příliš rozvinutá. V kresbě chlapce s OVŘ se však neobjevují rotace částí vzhledem k hlavní ose, neobjevují se prázdné oči a neživost jako v kresbě chlapce s VD. Chlapec s OVŘ také vyobrazil paže a dlaně, které chlapec s VD nezaznamenal. U obou lze sledovat nepřesné napojení čar a celkově málo detailů. Chlapec s VD nakreslil postavu do středu archu, velikostně je trojnásobná oproti kresbě chlapce s OVŘ. V kresbě chlapce s VD jsou patrné známky, uváděné jako typické pro kresbu dětí s vývojovou dysfázií.

12.4 Rozdíly mezi chlapcem s VD a chlapcem s OVŘ vyplývající z pozorování a volného rozhovoru

Chlapec s VD si více uvědomuje své verbální deficity. V komunikačních situacích nabyl zkušenosti, že mu není rozumět (mění fonologickou strukturu slov- „komolí slova“), a že není schopen přesně formulovat své myšlenky. Tento handicap zřejmě přispěl i k celkově malé sebejistotě. Chlapec s OVŘ nemá natolik narušenou pragmatickou rovinu své řeči, dovede zjednodušeně vysvětlit, o co mu jde, jeho řeč je nejen obsahově, ale i „zvukově“ lépe srozumitelná (lépe dodržuje fonologickou strukturu slov). Na rozdíl od chlapce s VD udržuje zrakový kontakt. Dovede se lépe prosadit (předpokládáme, že i díky soutěžení s o rok starším bratrem). V popředí jeho vývojových potíží je nyní motorická nezralost.

13 Srovnání výkonů chlapce s opožděným vývojem řeči (OVŘ) a chlapce s dyslalii (D)

13.1 Výkony v NEPS

Vyšetření NEPS u chlapce s D poukázalo jen na několik dílčích deficitů (nedostatečná zraková percepce, dyslalická výslovnost, nepřipravenost na čtení, nepřipravenost na psaní, mestické potíže při homogenní inhibici, učení ve sluchové modalitě). Většina funkcí je u něj přiměřeně vyvinutá. Chlapec s OVŘ projevil více deficitů (optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, identifikace melodie, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní). Nejvýraznějším deficitem u chlapce s D je nedostatečná zraková percepce.

Řečová percepce je u obou chlapců dobře rozvinutá. Co se týče řečové produkce, je chlapec s OVŘ schopen verbálně vyjádřit překládané situace, má částečně utvořeny narativní schopnosti, jsou u něj však patrné gramatické chyby a sklon k jednoduchým větám, úsečným vyjádřením. Chlapec s D má naopak souvislou řeč a narativní schopnosti velmi dobře rozvinuté.

Chlapec s D neměl potíže v úlohách na motorické funkce, chlapec s OVŘ má naopak motorické funkce deficitní.

Chlapec s OVŘ projevil lepší schopnost paměťového učení ve sluchové modalitě, na první poslech zachytil pět slov ze šesti, chlapec s D zachytil napoprvé pouze dvě slova.

Identifikace melodie se chlapci s OVŘ nepodařila ani v jednom případě, chlapci s D ve všech případech. Napodobení rytmické struktury bylo u obou bez výrazného deficitu.

Oba chlapci nesplnili kritéria připravenosti na čtení a připravenosti na psaní. Oba dva splnili kritéria pro úlohy taktilních a kinestetických funkcí. Dále je jim společné, že na jejich mnestický výkon negativně zapůsobila homogenní inhibice.

Oblast psychického vývoje	Činnost	Deficit opožděný vývoj řeči	Deficit dyslalie
Orientace	Orientace v osobních údajích	-	-
	Vyjádření orientace v čase	-	-
Dominance	pravá ruka, pravé oko		pravá ruka, pravé oko
	Optickoprostorová orientace	+	m+

Motorické funkce	Dynamická organizace pohybů	+	-
	Reciproční pohyby rukou	+	-
	Dynamická organizace grafických pohybů	-	-
	Komplexní praxe	m+	-
	Kinestetické pohyby	-	-
	Oromotorická praxe	-	-
	Verbální regulace pohybů	m+	-
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++	-
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+	-
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-	-
	Kinestetická citlivost	-	-
	Stereognóze	-	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-	-
	Vizuomotorická koordinace	-	-
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	m+	-
	Trojrozměrná percepce	-	+
	Pravo-levá orientace	-	-
	Rotace	-	++
Percepce řeči	Analýza foném	m+	-
	Chápání významu jednotlivých slov	-	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	-	-
	Porozumění souvislému textu	-	-
Řečová produkce	Opakování slov	m+	dyslalické chyby
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	-	-
	Tvorba vět	-	-
	Souvislá řeč	+	-
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	+	+
	Připravenost na psaní	+	+
Počítání	Výčet početní řady	-	-
	Slovní úloha	-	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	-	-
	Zraková paměť	-	-
	Heterogenní inhibice	-	-
	Homogenní inhibice	+	+
	Učení ve sluchové modalitě	-	+
	Pozdější vybavování	-	-

13.2 Výkony ve WISC-III

Verbální subtesty

Chlapec s D měl nadprůměrné výkony v pěti subtestech z šesti. Jediný podprůměrný výkon měl v subtestu Počty, kde chlapec s OVŘ naopak dosáhl nadprůměrného výsledku.

Chlapec s OVŘ měl nadprůměrné výkony ve čtyřech subtestech z šesti. Ve Vědomostech a Slovníku byl podprůměrný. Při formulování odpovědí měl chlapec s D výrazně lepší vyjadřovací schopnosti. Jeho výpovědi neobsahovaly gramatické chyby a byly více rozvinuté.

Neverbální subtesty

V neverbálních subtestech měli oba chlapci nerovnoměrné výkony. Oběma chlapcům se nedařilo Kódování a Kostky. Chlapec s D má specifické potíže ve zrakové percepci a nedařily se mu Skládanky. V subtestu Doplňování obrázků měl však dobré výkony a naopak chlapec s OVŘ zde nedosáhl průměru jako ve Skládankách. Řazení obrázků se dařilo oběma chlapcům, chlapec s OVŘ zde měl výrazně nadprůměrný výkon.

13.3 Porovnání kreseb postavy

Chlapec s D se v kresbě více zaměřuje na detaily, projevil však nedostatečnou zrakovou percepci, když umístil paže k pasu. Chlapec s OVŘ má mimo paže postavu proporčně vyváženější, stabilnější, avšak obsahově chudší. Formálně jsou čáry u chlapce s D o něco jistější. Velikostí je jeho kresba téměř trojnásobná oproti kresbě chlapce s OVŘ.

13.4 Rozdíly mezi chlapcem s D a chlapcem s OVŘ vyplývající z pozorování a volného rozhovoru

Chlapec s D je více otevřen rozhovoru, rád si povídá, sám klade otázky. Přemýšlí nad děním okolo sebe a své myšlenky rád sděluje a konfrontuje. Chlapec s OVŘ odpovídá v rozhovoru neochotně, nemá takovou potřebu sdělovat své myšlenky. Projevuje nelibost při verbálních subtestech a radost při neverbálních subtestech. Chlapec s D se zájmem plní

úlohy jak v neverbálních, tak ve verbálních subtestech. Po ukončení testů by chtěl ještě pokračovat. Odpovědi chlapce s D byly rozvitější a gramaticky správné, odpovědi chlapce s OVŘ byly strohé, obsahovaly gramatické chyby. Oba dva chlapci udržují zrakový kontakt, vystupují s přiměřenou sebejistotou. Chlapec s OVŘ se však chce více prosazovat, chlapec s D má spíš tendenci slovně vyjednávat o svých představách.

14 Srovnání výkonů chlapce s vývojovou dysfázií (VD) a chlapce s dyslalií (D)

14.1 Výkony v NEPS

Nejvýraznější rozdíly vykazují tito dva chlapci v souvislé řeči. Chlapec s VD má v této oblasti velké potíže, některé situace není vůbec schopen verbálně vyjádřit, jeho projev je neplynulý, přerušovaný řadou pauz, během kterých se snaží vybavit si dané slovo či přemýšlí, jak celou výpověď vytvořit. Chlapec s D mluví souvisle, v rozvitých větách a souvětích, je schopen se vyjádřit ke všem předloženým situacím.

Řečová percepce je rovněž odlišná. U chlapce s VD došlo k neporozumění slyšenému textu, chlapec s D pochopil celý příběh a zapamatoval si řadu detailů.

Chlapec s VD naopak nevykazuje takový charakter chyb ve zrakové percepci, jako chlapec s D, který má specifické potíže s rozlišováním inverzních obrazců. Dokáže se podepsat velkým tiskacím písmem správně, neobjevuje se obracení písmen.

Co se týče splnění kritérií jednotlivých úloh, chlapec s D nesplnil dané kritérium pouze v oddílech trojrozměrná percepce, rotace, opakování slov (dyslalie), připravenost na čtení, připravenost na psaní, homogenní inhibice, učení ve sluchové modalitě. Chlapec s VD měl mnohem širší spektrum deficitů: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, dynamické organizování grafických pohybů, identifikace melodie, vizuomotorická koordinace, pravolevá orientace, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, porozumění souvislému textu, opakování slov, tvorba vět, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní, bezprostřední uchovávání slov v paměti, učení a vybavování verbálního materiálu.

Chlapec s VD má zkříženou lateralitu oko – ruka, chlapec s D má dominantní pravé oko i pravou ruku.

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit vývojová dysfázie**	**Deficit dyslalie**
Orientace	Orientace v osobních údajích	m+	-
	Vyjádření orientace v čase	-	-
Dominance	zkřížená laterialita oko-ruka		pravá ruka, pravé oko

Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	+	m+
	Dynamická organizace pohybů	++	-
	Reciproční pohyby rukou	++	-
	Dynamická organizace grafických pohybů	++	-
	Komplexní praxe	+	-
	Kinestetické pohyby	-	-
	Oromotorická praxe	-	-
	Verbální regulace pohybů	m+	-
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++	-
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+	-
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-	-
	Kinestetická citlivost	-	-
	Stereognóze	-	-
Zrakové vnímání	Předmětná gnoze	-	-
	Vizuomotorická koordinace	++	-
	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-	-
	Trojrozměrná percepce	+	+
	Pravo-levá orientace	++	-
	Rotace	+	++
Percepce řeči	Analýza foném	m+	-
	Chápání významu jednotlivých slov	m+	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++	-
	Porozumění souvislému textu	++	-
Řečová produkce	Opakování slov	++	dyslalické chyby
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	+	-
	Tvorba vět	++	-
	Souvislá řeč	++	-
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	++	+
	Připravenost na psaní	++	+
Počítání	Výčet početní řady	+	-
	Slovní úloha	-	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++	-
	Zraková paměť	-	-
	Heterogenní inhibice	-	-
	Homogenní inhibice	-	+
	Učení ve sluchové modalitě	++	+
	Pozdější vybavování	+	-

14.2 Výkony ve WISC-III

Verbální subtesty

Chlapec s D měl nadprůměrné výkony v pěti subtestech z šesti. Chlapec s VD byl ve všech verbálních subtestech výrazně podprůměrný. Výrazným problémem u něj bylo slovní formulování odpovědí (a to i u neverbálního subtestu Doplňování obrázků, kde ukazoval správně). Chlapec s D se naopak slovně vyjadřoval i k úlohám, u nichž neznal správnou odpověď. Jeho odpovědi byly rozvinuté, gramaticky správné. Projevil, že je zvídavý a je schopen získávat informace a učit se.

Neverbální subtesty

Celkový neverbální výsledek se u obou chlapců shoduje, oba mají performační IQ 89. Oběma se nedařilo v subtestech Kódování, Kostky, Skládanky. Chlapec s VD byl však ve Skládankách lehce pod průměrem, chlapec s D byl výrazně podprůměrný. Oba zvládali subtesty Doplňování obrázků a Řazení obrázků.

14.3 Porovnání kreseb postavy

Kresba postavy chlapce s D působí na první pohled živěji než kresba chlapce s VD. Nevyskytují se u ní prázdné oči, je na ní zobrazeno více detailů. Tvar a proporce těla však chlapec s VD v této fázi již zobrazil realističtěji než chlapec s D.

14.4 Rozdíly mezi chlapcem s VD a chlapcem s D vyplývající z pozorování a volného rozhovoru

Chlapec s VD si uvědomuje své verbální deficity, celkově působí méně sebejistě, neudržuje zrakový kontakt. Chlapec s D oproti němu působí jistě, zrakový kontakt udržuje bez potíží, nebojí se zeptat na věci, které ho napadají v průběhu setkání. Jeho odpovědi jsou rozvité, gramaticky správné. Odpovědi chlapce s VD jsou strohé a v některých případech ani nejsou dostupné. Chlapec je místy bezradný, krčí rameny, nedovede vyjádřit své pocity. Při vyšetřování je snáz unavitelný. Chlapec s D se při testování natolik neunavil, po ukončení by chtěl ještě pokračovat. U obou chlapců je patrné narušení

foneticko-fonologické jazykové roviny. Chlapec s D však stabilně nahrazuje hlásky, které nedovede vyslovit, jinými hláskami, dodržuje základní strukturu slov. Chlapec s VD oproti tomu redukuje základní strukturu slov („komolí“ či přesmykuje jednotlivé slabiky slova).

15 Porovnání výsledků chlapce s vývojovou dysfázií (VD), opožděným vývojem řeči (OVŘ) a dyslalií (D)

Srovnáme-li si výsledky vyšetřovaných chlapců přehledně v tabulce, zjistíme, že nejširší paletu deficitů vykazuje chlapec s VD, zastoupení deficitů především v motorických funkcích a v souvislé řeči se krystalizuje u chlapce s OVŘ a zachování většiny funkcí u chlapce s D. Všichni tři chlapci nesplnili kritérium pro připravenost na čtení a psaní.

Oblast psychického vývoje	**Činnost**	**Deficit chlapec s VD**	**Deficit chlapec s OVŘ**	**Deficit Chlapec s D**
Orientace	Orientace v osobních údajích	m+	-	-
	Vyjádření orientace v čase	-	-	-
Dominance		zkřížená laterialita oko-ruka	pravá ruka, pravé oko	pravá ruka, pravé oko
Motorické funkce	Optickoprostorová orientace	+	+	m+
	Dynamická organizace pohybů	++	+	-
	Reciproční pohyby rukou	++	+	-
	Dynamická organizace grafických pohybů	++	-	-
	Komplexní praxe	+	m+	-
	Kinestetické pohyby	-	-	-
	Oromotorická praxe	-	-	-
	Verbální regulace pohybů	m+	m+	-
Sluchové funkce	Identifikování melodie	++	++	-
	Identifikování a reprodukce rytmické struktury	m+	m+	-
Taktilní a kinestetické funkce	Taktilní funkce	-	-	-
	Kinestetická citlivost	-	-	-
	Stereognóze	-	-	-
Zrakové	Předmětná gnoze	-	-	-
	Vizuomotorická koordinace	++	-	-

vnímání	Orientace ve dvojrozměrném prostoru	-	m+	-
	Trojrozměrná percepce	+	-	+
	Pravo-levá orientace	++	-	-
	Rotace	+	-	++
Percepce řeči	Analýza foném	m+	m+	-
	Chápání významu jednotlivých slov	m+	-	-
	Chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur	++	-	-
	Porozumění souvislému textu	++	-	-
Řečová produkce	Opakování slov	++	m+	Dyslalické chyby
	Aktivní využití slovní zásoby (pojmenování)	+	-	-
	Tvorba vět	++	-	-
	Souvislá řeč	++	+	-
Čtení a psaní	Připravenost na čtení	++	+	+
	Připravenost na psaní	++	+	+
Počítání	Výčet početní řady	+	-	-
	Slovní úloha	-	-	-
Paměť	Bezprostřední uchování slov	++	-	-
	Zraková paměť	-	-	-
	Heterogenní inhibice	-	-	-
	Homogenní inhibice	-	+	+
	Učení ve sluchové modalitě	++	-	+
	Pozdější vybavování	+	-	-

Vysvětlivky:

+	přítomnost deficitu	-	nepřítomnost deficitu
++	přítomnost těžkého deficitu	m+	menší obtíže

16 Co nám může NEPS ve vztahu k poruchám řeči poskytnout?

Pro vyšetřování dětí s poruchami řeči je metoda NEPS vhodná již proto, že obsahuje přímo subtesty Percepce řeči a Řečová produkce, které podrobně zjišťují dílčí schopnosti z těchto dvou oblastí. Díky tomu si ověříme sluchovou analýzu a syntézu, porozumění gramatickým a logickým strukturám, porozumění souvislému textu, opakování jednotlivých slov, pasivní slovník, pojmenování, slovní expresi (popis situačních obrázků), vyprávění, resp. převyprávění slyšeného textu. Takto si utvoříme představu, zda dítě projevuje deficity již při pouhém pojmenování nebo až při tvoření vět, při souvislé řeči či narativních schopnostech. V případě, že řečová produkce je na nízké úrovni, ověříme si, jestli má dítě utvořen alespoň pasivní slovník, zda porozumí slovům, instrukcím. Všechny tyto úlohy a kvalitativní pozorování dítěte při jejich provádění nám pomáhají vnitřně diferencovat mezi jednotlivými poruchami řeči a mezi deficity v jednotlivých jazykových rovinách.

Další částí užitečnou pro vyšetření dětí s řečovou patologií je subtest Paměť, zjišťující sluchovou verbální paměť, zrakovou paměť, učení ve sluchové modalitě a vybavování při heterogenní a homogenní inhibici. Můžeme tak zjistit kapacitu okamžité sluchové verbální paměti a porovnat výkony dítěte ve zrakové a sluchové paměti. Dále si ověříme, jak na dítě působí heterogenní nebo homogenní inhibice a jaké má předpoklady pro proces učení ve sluchové modalitě. Přínosem může být i reprodukce rytmů ze subtestu Sluchové funkce.

Nejen pro diagnostiku ale především pro terapii jsou vhodné úlohy ze subtestu Motorické funkce. Porovnáním výkonů v tomto subtestu s výkony v Percepci řeči lze odhadnout, v které oblasti je těžiště poruchy a to pak využít pro terapii. V neposlední řadě je pro řečovou patologii a terapii významná také část Orální praxe.

17 Jak se NEPS vzájemně doplňuje s metodou WISC-III?

NEPS je kriteriálně orientovaná zkouška, při které porovnáváme výkon dítěte s předem stanoveným kritériem. Dle údajů autorky – Marit Korkmanové nemají děti z běžné populace ve věku 6-7 let žádné obtíže s jednotlivými úkoly baterie (Mikulajová 2003). Z toho vyplývá, že všichni mohou dosáhnout kritéria. Mikulajová s Rafajdusovou dokonce uvádějí, že všechny úlohy baterie zvládnou normální pětileté děti bez kognitivních deficitů (1993). Použití NEPS je tedy výhodné, když chceme zjistit deficit - nesplnění kritéria, kterého jinak běžná populace dosáhne. Jeho závěry nám můžou také ukázat, nakolik je terapie u dané poruchy řeči efektivní a jak navrhnout další terapeutický plán.

Wechslerova inteligenční škála představuje oproti tomu normativně orientovanou diagnostiku, která se soustředí na to, kolik dětí z běžné populace má dané schopnosti. WISC-III má tedy zase výhody v tom, že nám zjistí, nakolik je dítě v dané schopnosti podprůměrné či nadprůměrné. Dále nám WISC-III poskytne možnost srovnání verbálního a neverbálního IQ.

Pro komplexní diagnostiku je vhodné kvalitativně pozorovat dítě při provádění úloh jak v případě NEPS (což doporučuje sama autorka), tak i v případě WISC-III. Při NEPS se navíc postupuje více analyticky – zaměřujeme se na konkrétní specifické schopnosti a získáme tak vhled do struktury psychických funkcí a dysfunkcí dítěte.

Jedním ze styčných bodů NEPS a WISC-III je subtest Počty. Ten však v NEPS není příliš rozvedený, obsahuje pouze 3 úlohy - počítání kostek, počítání bodů a jednoduchou slovní úlohu. Subtest Počty z WISC-III je více propracovaný a obsahuje více úloh, které jsou šestileté děti schopny řešit.

Obě metody zjišťují také krátkodobou verbálněakustickou paměť - WISC na číslech, NEPS na slovních řadách a větách. Dlouhodobou paměť zjišťuje WISC-III především v subtestu Slovník, NEPS v úvodním subtestu Orientace. V obou metodách je zakomponováno asociační učení – v případě WISC-III je to asociace ve zrakové modalitě (subtest Kódování), v případě NEPS jde o asociaci jmen a tváří na fotografiích.

Motorické funkce lze u WISC-III odhadovat ze způsobu provedení subtestů Kódování, Kostky, Skládanky. Vyšetření NEPS motorické funkce zkoumá analyticky a podrobněji (viz úlohy optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, dynamická organizace grafických pohybů, komplexní praxe,

kinestetické pohyby, oromotorická praxe, verbální regulace pohybů). Grafomotorické schopnosti můžeme ve WISC-III orientačně prověřit na Kódování, v NEPS se ověřuje v subtestu Orientace při podpisu a v úloze Ornamenty subtestu Motorické funkce.

Obsahovou úroveň řeči a jazykové schopnosti lze posuzovat při verbálních subtestech WISC-III. Převažuje však zaměření na lexikálně-sémantickou jazykovou rovinu. Ostatní jazykové roviny se mohou projevit při formulacích odpovědi, ale nedostatky v těchto rovinách nemají vliv na hodnocení odpovědi. NEPS zkoumá podrobně jak řečovou percepci, tak řečovou produkci (jak je popsáno výše) a promítají se do něj všechny jazykové roviny. V obou metodách se ověřuje znalost časových pojmů.

Ve WISC-III i NEPS je zahrnuto několik úloh, na kterých se projeví schopnost zrakové percepce, vizuomotorické koordinace a koncentrace pozornosti.

Funkce/ schopnosti/ vlastnosti, které zjišťuje pouze NEPS:

- orientace v osobních údajích
- dominance ruky, nohy a oka
- dynamická organizace pohybů
- orální praxe
- verbální regulace
- sluchové funkce
- taktilní, kinestetické funkce, stereognóze
- pravolevá orientace
- připravenost na čtení a psaní

Funkce/ schopnosti/ vlastnosti, které se zkoumají pouze ve WISC-III:

- míra informovanosti
- sociální úsudek
- abstrakce
- neverbální úsudek

Funkce/ schopnosti/ vlastnosti, které alespoň částečně ověřuje NEPS i WISC-III:

- obsahová úroveň řeči, jazykové schopnosti
- matematické schopnosti
- zraková percepce
- motorické funkce

- vizuomotorická koordinace
- asociační učení
- krátkodobá paměť
- dlouhodobá paměť
- koncentrace pozornosti

18 Diskuse

Cílem této práce bylo zjistit, jak se v neuropsychologickém vyšetření projeví osoby se třemi odlišnými poruchami řeči – vývojová dysfázie, opožděný vývoj řeči a dyslalie, navrhnout pro tyto osoby terapeutické cíle a aplikovat v praxi málo využívané vyšetření NEPS. Těchto cílů jsem se snažila dosáhnout získáním případových studií tří chlapců, z nichž každý trpí jednou ze jmenovaných poruch.

Výsledky chlapce s vývojovou dysfázií (VD) jsem měla možnost porovnat s výsledky zjištěnými Mikulajovou a Rafajdusovou u 106 dětí s vývojovou dysfázií (1993). S jejich zjištěním se v případové studii shoduje dobré zachování těchto funkcí: taktilní funkce, kinestetická citlivost, stereognóze, předmětná gnoze, chápání významu jednotlivých slov, zraková paměť a udržení slov v paměti při heterogenní inhibici. Chlapec navíc dobře zvládal orientaci ve dvojrozměrném prostoru. Paměťovou úlohu s homogenní inhibicí na bázi dvou dvojic slov také zvládl, v rozporu s tím, co uvádějí Mikulajová, Rafajdusová. Interference na bázi homogenní inhibice se u něj však projevila při jiné úloze, kdy se předkládá šest slov.

Ostatní funkce se v souladu se zjištěním Mikulajové, Rafajdusové projevily jako deficitní: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, dynamické organizování grafických pohybů, identifikace melodie, vizuomotorická koordinace, pravolevá orientace, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, porozumění souvislému textu, opakování slov, tvorba vět, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní, bezprostřední uchovávání slov v paměti, učení a vybavování verbálního materiálu.

Oproti vzorku Mikulajové, Rafajdusové, splnil chlapec kritéria úloh Orientace v osobních údajích a Vyjádření orientace v čase a prostoru. V nedávné době byly tyto schopnosti rozvíjeny v rámci logopedické terapie. Taktéž orální praxe byla již dříve zařazena do terapie a chlapec v současnosti splňuje kritéria této funkce v NEPS. Totéž platí o analýze fonémů v subtestu Percepce řeči. Identifikování a reprodukci rytmické struktury zvládal chlapec jen s menšími obtížemi, i když tato činnost nebyla trénována. Naopak dynamická organizace pohybů i reciproční pohyby rukou byly stimulovány již dříve, a přesto je v nich chlapec stále nedostatečný. Jednoduché slovní úlohy v NEPS splnil chlapec bez potíží, výrazný deficit oproti normě odhalily až početní úlohy ve WISC-III.

Chlapec má zkříženou lateralitu „oko- ruka“, což není u dětí s dysfázií dle Mikulajové a Rafajdusové výjimkou. Autorky uvádějí, že se nezřídka objevuje levostranná preference ruky a oka nebo nevýhodný typ laterality jako nevyhraněná, ale především zkřížená. Při zkřížené lateralitě se častěji vyskytuje kombinace pravá ruka-levé oko (22,1%) než naopak (10%) (Mikulajová, Rafajdusová 1993).

Výsledky vyšetření NEPS u dětí s opožděným vývojem řeči (OVŘ) ani u dětí s dyslalií (D) nebyly dosud publikovány. Můžeme je konfrontovat pouze s výzkumem Korkmanové a Hakkienen-Rihu (Korkmanová, 1999), kteří aplikovali modifikaci NEPS z roku 1988 na 36 dětech, jež byly zařazeny do skupiny s obecnějším označením „děti s vývojovými poruchami řeči“. Výsledkem jejich výzkumu bylo určení tří základních typů vývojových poruch řeči: „globální typ“, „receptivní typ“ s nedostatky v subtestu řečové percepce a v pojmenování a „typ specifické verbální dyspraxie“, charakteristické specifickými deficity v orální dynamické praxi a v testu opakování slov a nesmyslných slov. Chlapec s OVŘ ani chlapec s D nenaplňují důsledně žáden z těchto typů. Pouze profil chlapce s VD by bylo možné přiřadit ke kategorii „globální typ“.

U chlapce s OVŘ jsme zjistili nedostatky v těchto funkcích: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, identifikace melodie, souvislá řeč (především gramatické chyby a simplexní věty), připravenost na čtení a psaní. Při kreslení a psaní upřednostňuje pravou ruku, při ostatních činnostech zapojuje obě. Upřednostňuje pravé oko. Nedostatky v motorických funkcích odpovídají obecně uznávanému jevu, že řeč a motorika se vzájemně ovlivňují. Vyšetření NEPS nám blíže specifikovalo, v kterých činnostech chlapec zaostává a které činnosti je třeba zařadit do terapie. Nedostatky v souvislé řeči, zjištěné pomocí NEPS, dokládají přítomnost jednoho z hlavních znaků opožděného vývoje řeči.

Chlapec s D projevil jen několik dílčích deficitů. Většina funkcí je u něj přiměřeně vyvinutá. Preferuje pravou ruku pro psaní i kreslení, v ostatních činnostech má lepší výkony také pravá ruka. Upřednostňuje pravé oko. Nejvýraznějším deficitem jsou specifické potíže ve zrakové diferenciaci (především inverzních obrazců). Dalšími zjištěnými deficity jsou podlehnutí interferujícím vlivům při verbálním učení a nedostatečná připravenost na čtení a psaní. Potíže se zrakovou diferenciací nebývají popisovány jako součást klinického obrazu dyslalie a v tomto případě předpokládáme, že jde o individuální nedostatek u tohoto konkrétního chlapce. U tohoto chlapce by bylo vhodné provést další vyšetření zaměřené na zrakové rozlišování a zjistit, zda nemá předpoklad pro pozdější specifickou poruchu učení. Nízká odolnost vůči interferujícím

vlivům při verbálním učení může poukazovat na kolísání pozornosti. Při převyprávění slyšeného příběhu si chlapec naopak zapamatoval řadu detailů.

Po srovnání všech tří případových studií vyšlo najevo, že nejširší paletu deficitů vykazuje chlapec s VD, zastoupení deficitů především v motorických funkcích a v souvislé řeči se krystalizuje u chlapce s OVŘ a zachování většiny funkcí u chlapce s D. Všichni tři chlapci nesplnili kritérium pro připravenost na čtení a psaní. Vyšetření NEPS tedy přispělo k vnitřní diferenciaci mezi jednotlivými poruchami řeči.

Pro každého chlapce jsme stanovili konkrétní terapeutické cíle vycházející z jeho individuálních výsledků. Cílem dalšího výzkumu by mohlo být srovnání výkonů po delším časovém odstupu.

Po aplikaci NEPS je možné posoudit, co nového nám o poruchách řeči či specifických potížích u těchto chlapců řekla. U chlapce s VD odhalila velké množství verbálních i neverbálních deficitů, na které je potřeba zaměřit následnou terapii. U chlapce s OVŘ zjistila, které specifické úlohy z oblasti motorických funkcí nezvládá a které by měl zdokonalit. U chlapce s D odkryla deficit, který se neprojevuje na řečových výkonech, ale může výrazně zkomplikovat pozdější osvojení dovednosti psát a číst. Mimo tato zjištění jsme pomocí subtestů Percepce řeči a Řečová produkce potvrdili nález - symptomy jednotlivých poruch.

Vyšetření NEPS přispělo k vnitřní diferenciaci mezi jednotlivými poruchami řeči (jak je popsáno výše). Podnětem pro další výzkum by tedy mohlo být zjištění, zda se v diferenciální diagnostice těchto tří poruch projeví v NEPS určité pravidelnosti a v čem budou spočívat. V diagnostice opožděného vývoje řeči by bylo možné ověřovat hypotézu, zda se při této poruše stabilně vyskytují deficity v motorických funkcích nebo zda se v rámci této poruchy vyskytují různé subtypy.

Po použití WISC-III i NEPS jsem měla možnost porovnat, jak se metody vzájemně doplňují. Zjistila jsem oblasti vývoje, které alespoň částečně ověřují obě metody (často se však liší propracovanost úloh v dané oblasti) a dále oblasti, na které se zaměřuje pouze jedna z metod. Míru informovanosti, sociální úsudek, abstrakci a neverbální úsudek prověří jen WISC-III. Na orientaci v osobních údajích, dominanci ruky, nohy, oka, dynamickou organizaci pohybů, orální praxi, verbální regulaci, sluchové funkce, taktilní, kinestetické funkce, stereognózi, pravolevou orientaci a připravenost na čtení a psaní se zaměřuje pouze NEPS. Obsahovou úroveň řeči, jazykové schopnosti, matematické schopnosti, zrakovou percepci, motorické funkce, vizuomotorickou koordinaci, asociační

učení, krátkodobou paměť, dlouhodobou paměť a koncentraci pozornosti prověřují do větší či menší hloubky NEPS i WISC-III.

Pokud bychom měli studie více rozvinout, bylo by vhodné doplnit je o další vyšetření v oblasti vizuální percepce, motoriky, fonematického sluchu, grafomotoriky, užitečný by byl i orientační test školní zralosti.

19 Závěr

Provedli jsem neuropsychologické vyšetření u chlapce s vývojovou dysfázií, u chlapce s opožděným vývojem řeči a u chlapce s dyslalií.

U chlapce s vývojovou dysfázií jsme zjistili nedostatečnosti v těchto funkcích a činnostech: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, dynamické organizování grafických pohybů, identifikace melodie, vizuomotorická koordinace, pravolevá orientace, chápání složitější stavby věty a gramaticko-syntaktických struktur, porozumění souvislému textu, opakování slov, tvorba vět, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní, bezprostřední uchovávání slov v paměti, učení a vybavování verbálního materiálu, připravenost na čtení a psaní. Chlapec má naopak intaktní tyto funkce: orientace, taktilní funkce, kinestetická citlivost, stereognóze, předmětná gnoze, chápání významu jednotlivých slov, zraková paměť a udržení slov v paměti při heterogenní inhibici, udržení slov v paměti při homogenní inhibici, orientaci ve dvojrozměrném prostoru, orální praxe.

U chlapce s opožděným vývojem řeči vyšetření odhalilo nedostatečnosti v těchto funkcích a činnostech: optickoprostorová orientace, dynamická organizace pohybů, reciproční pohyby rukou, identifikace melodie, souvislá řeč, připravenost na čtení a psaní. Ostatní úlohy zvládal správně nebo s menšími obtížemi.

U chlapce s dyslalií poukázalo vyšetření jen na několik dílčích deficitů. Většina funkcí je u něj přiměřeně vyvinutá. Nejvýraznějším deficitem jsou specifické potíže ve zrakové diferenciaci (inverzní rotace). Dalším deficitem je podlehnutí interferujícím vlivům při verbálním učení a nesplnění kritérií připravenosti na čtení a psaní.

Vyšetření všech tří chlapců jsme následně porovnávali. Vyšlo najevo, že nejširší paletu deficitů vykazuje chlapec s vývojovou dysfázií, zastoupení deficitů především v motorických funkcích a v souvislé řeči se krystalizuje u chlapce s OVŘ a zachování většiny funkcí u chlapce s D. Všichni tři chlapci nesplnili kritérium pro připravenost na čtení a psaní.

Dále jsme řešili otázku, co nám může NEPS ve vztahu k poruchám řeči poskytnout. Ověřili jsme si, že subtesty Percepce řeči a Řečová produkce podrobně zjišťují dílčí schopnosti z těchto dvou oblastí, což nám umožní zjistit, zda dítě projevuje deficity již při pouhém pojmenování nebo až při tvoření vět, při souvislé řeči či narativních schopnostech. V případě, že řečová produkce je na nízké úrovni, ověříme si, jestli má dítě

utvořen alespoň pasivní slovník, zda porozumí slovům a instrukcím. Subtest Percepce řeči vyšetřuje také porozumění souvislému textu a složitým gramatickým strukturám. Výsledky v těchto „řečových“ subtestech i výsledky v ostatních subtestech nám pomáhají vnitřně diferencovat mezi jednotlivými poruchami řeči.

Nakonec jsme řešili otázku, jak se NEPS vzájemně doplňuje s metodou WISC-III. Zjistili jsme, že do větší či menší hloubky prověřují obě metody obsahovou úroveň řeči, jazykové schopnosti, matematické schopnosti, zrakovou percepci, motorické funkce, vizuomotorickou koordinaci, asociační učení, krátkodobou paměť, dlouhodobou paměť a koncentraci pozornosti. WISC-III navíc testuje míru informovanosti, sociální úsudek, abstrakci a neverbální úsudek. NEPS nám navíc zjistí orientaci v osobních údajích, dominanci ruky, nohy, oka, dynamickou organizaci pohybů, orální praxi, verbální regulaci, sluchové funkce, taktilní, kinestetické funkce, stereognózi, pravolevou orientaci a připravenost na čtení a psaní.

20 Souhrn

Tato diplomová práce se zabývá neuropsychologickým zjištěním u tří poruch řeči – vývojové dysfázie, opožděného vývoje řeči a dyslalie. Teoreticky vychází z neuropsychologické koncepce Alexandra Romanoviče Luriji. Úvodní kapitoly pojednávají o terminologii, etiologii, symptomatologii, diagnostice a terapii zmíněných poruch. Na to navazuje rozbor struktury řečové činnosti podle Alexandra Romanoviče Luriji a kapitola o vývojové neuropsychologii a vyšetření NEPS.

Jádrem praktické části práce jsou případové studie tří šestiletých chlapců, kteří byli zařazeni do logopedické terapie. První z nich je v logopedické péči pro diagnózu vývojová dysfázie, druhý pro diagnózu opožděný vývoj řeči a třetí pro diagnózu dyslalie. Všechny tři chlapce jsme vyšetřili neuropsychologickým vyšetřením NEPS- modifikací Lurijových zkoušek určenou dětem ve věku 5-6 let. Dále jsme chlapce vyšetřili Wechslerovou inteligenční škálou WISC-III, odebrali jsme jejich anamnézu, provedli jsme u nich nestandardizované pozorování, volný rozhovor a analýzu kresby postavy. Následně jsme se zabývali výsledky těchto vyšetření, zaměřili jsme se na deficity jednotlivých chlapců a dle nich stanovili individuální terapeutické cíle. Výsledky jednotlivých subtestů NEPS chlapce s vývojovou dysfázií jsme měli možnost porovnat s výsledky zjištěnými Mikulajovou a Rafajdusovou (1993). Výsledky NEPS u diagnóz zbylých dvou chlapců dosud nebyly publikovány.

Závěry těchto tří případových studií jsme vzájemně porovnávali a došli k tomu, jak se v NEPS u chlapců profiluje konkrétní podoba jejich poruchy. Nejširší paletu deficitů vykazoval chlapec s vývojovou dysfázií. Chlapec s opožděným vývojem řeči má zastoupeny deficity především v motorických funkcích a v souvislé řeči. Chlapec s dyslalií má zachovánu většinu funkcí, objevilo se u něj jen několik dílčích deficitů. Všichni tři chlapci nesplnili kritérium pro připravenost na čtení a psaní.

Aplikovat vyšetření NEPS, které je v praxi málo využívané, bylo jedním z cílů práce. Ve vztahu k poruchám řeči se nám osvědčilo, snažili jsme se proto v práci popsat také jeho přínos. Při současné aplikaci NEPS a WISC-III se nabízela otázka, jak se tyto metody vzájemně doplňují. Zjistili jsme schopnosti či funkce, které do větší či menší hloubky ověřují obě metody, dále jsme zjistili schopnosti, které ověřuje pouze WISC-III a funkce, které ověřuje pouze NEPS.

V diskusi jsme navrhli několik podnětů pro další možný výzkum v oblasti nuropsychologických aspektů vývojových poruch řeči.

Seznam literatury

Bragdon, A. D., Gamon, D. (2006). Když mozek pracuje jinak: *Specifické mozkové poruchy nebo různé odchylky od běžného fungování mozku.* Praha: Portál.

Cohen, M., Campbell, R., Yaghmai, R. (2004). Neuropathological abnormalities in developmental dysphasia. *Annals of Neurology,* 567 – 570.

Dlouhá, O. (2001). Sluchové evokované potenciály a vývojové poruchy řeči. *Otorinolaryngologie a foniatrie*, *50 (1),* 13 - 16.

Dlouhá, O. (2003). Vývojová dysfázie. Centrální porucha sluchu. *Lékařské listy*, 52 (16), 29 – 30.

Goldberg, E. (2004). *Jak nás mozek civilizuje : čelní laloky a řídící funkce mozku*. Praha : Karolinum.

Gúthová, M., Šebianová, D. (2005). Terapie dyslalie. In Lechta, V. a kol., *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Kejklíčková, I. (2001). *Vady řeči u dětí.* Praha: VZP ČR.

Kittel, A. M. (1999). *Myofunkční terapie.* Praha: Grada.

Klenková, J. (2006). *Logopedie*. Praha: Grada.

Kocourková, J. (2008). Vývojové poruchy řeči a učení. In Hort, V., Hrdlička, M., Kocourková, J., Malá, E. a kol., *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha: Portál.

Korkmanová, M. (1999). Applying Luria's Diagnostic Principles in the Neuropsychological Assessment of Children. *Neuropsychology Review, 2,* 89-105.

Košč, L. (1987) *Patopsychológia učenia a jej neuropsychologické základy*. Bratislava: SPN.

Kutálková, D. (2002). *Opožděný vývoj řeči . Dysfázie : metodika reedukace.* Praha : Nakladatelství Septima.

Lechta, V. (1990). *Logopedické repetitórium*. Bratislava: SPN.

Lechta, V. a kol. (2003). *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Lechta, V. a kol. (2005). *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Luria,A. R., Yudovich, F. I. (1971). *Speech and the development of mental processes in the child*. Harmondsworth, Middlesex, England: Penguin Books.

Luria, A. R. (1976). *Basic problems of neurolinguistics.* The Hague - Paris: Mouton

Lurija,A.R. (1982). *Základy neuropsychologie*. Bratislava: SPN.

Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize. (1992). Praha: ÚZIS.

Matějček, Z. (1993). M. Mikulajová, I. Rafajdusová/Vývinová dysfázia. *Československá psychologie*, 37, 382.

Mikulajová, M., Rafajdusová, I. (1993).*Vývinová dysfázia: špecificky narušený vývin reči*. Bratislava: Vlastním nákladem.

Mikulajová, M. (2003). Diagnostika narušeného vývoje řeči. In. Lechta, V. a kol., *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Mikulajová, M. (2005). Terapie narušeného vývoje řeči. In. Lechta, V. a kol., *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Nádvorníková, V. (2003) Diagnostika dyslalie. In Lechta, V. a kol., *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál.

Novák, A. (1997) *Foniatrie a pedaudiologie III. Základy fyziologie a patofyziologie řeči, diagnostika a léčba poruch řeči*. Praha: Unitisk.

Říčan, P., Krejčířová, D. a kol. (2006). *Dětská klinická psychologie*. Praha: Grada Publishing .

Salomonová, A. (2007). Dyslalie. In Škodová, E., Jedlička, I. a kol.,*Klinická logopedie*. Praha: Portál.

Seeman, M. (1955). *Poruchy dětské řeči*. Praha: SZN.

Schmidt, A. J. a Wodrich, D. L. (2004). Validation of a Developmental Neuropsychological Assessment (NEPSY) through comparison of neurological, scholastic concerns, and control groups. *Archives of Clinical Neuropsychology,* 1077-1093 .

Sovák, M.(1981) *Logopedie*. Praha: SPN.

Svoboda, M. (ed.), Krejčířová, D., Vágnerová, M. (2009). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.

Škodová, E. , Michek, F., Moravcová, M. (1995). *Hodnocení fonematického sluchu u předškolních dětí. Testová baterie*. Ostrava: Realia.

Škodová, E., Jedlička, I. a kol. (2007). *Klinická logopedie.* Praha: Portál.

Tallal, P. Sainburg, R. L., Jernigan T. (1991). The neuropathology of developmental dysphasia: Behavioral, morphological, and physiological evidence for a pervasive temporal processing disorder. *Reading and Writing, 3-4,* 363-377.

Vinklerová, V. (2005). Využití kresby postavy v diagnostice dětí předškolního a mladšího školního věku. In. Kucharská, A., Májová, L. (eds.). *Dětská kresba v psychologickém výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta.

Vygotskij, L. S. (2004). *Psychologie myšlení a řeči.* Praha: Portál.

WISC-III. Wechslerova inteligenční škála pro děti (2002). Praha: Testcentrum.

Příloha I - Abstrakt diplomové práce v českém jazyce

Vysoká škola: **Univerzita Palackého Olomouc** Fakulta: **filozofická**
Katedra: **psychologie** Školní rok: **2010/2011**

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno: **Ivana Banašová, Mgr.**

Obor : **Psychologie – jednooborová (komb.)** Rok imatrikulace: **2006**

Vedoucí práce: **Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, Dr.Sc.**

Počet stran: **133**

Název diplomové práce: **Neuropsychologické aspekty vývojových poruch řeči**

Abstrakt diplomové práce:
Tato diplomová práce se zabývá neuropsychologickým zjištěním u tří poruch řeči – vývojové dysfázie, opožděného vývoje řeči a dyslalie. Teoreticky vychází z neuropsychologické koncepce Alexandra Romanoviče Luriji. Teoretická část práce pojednává o terminologii, etiologii, symptomatologii, diagnostice a terapii jmenovaných poruch, o struktuře řečové činnosti podle Alexandra Romanoviče Luriji, vývojové neuropsychologii a vyšetření NEPS. Praktická část práce využívá kvalitativní přístup. Jejím jádrem jsou případové studie tří šestiletých chlapců, z nichž každému byla diagnostikována jedna ze tří jmenovaných poruch řeči. Zaobírá se výsledky neuropsychologického vyšetření NEPS a dalších pomocných metod, které byly v případových studiích aplikovány. Zjištění z případových studií vzájemně porovnává. Dále odpovídá na otázku, co nám vyšetření NEPS může v souvislosti s poruchami řeči poskytnout a jak se vzájemně doplňuje s metodou WISC-III.

Klíčová slova:
vývojová dysfázie, opožděný vývoj řeči, dyslalie, neuropsychologické vyšetření, vývojová neuropsychologie, A. R. Lurija, psychologická struktura řečové činnosti

Příloha II - Abstrakt diplomové práce v anglickém jazyce

University: **Palacky University in Olomouc** Faculty: **Faculty of Philosophy**
Department: **Department of Psychology** Academic year: **2010/2011**

ABSTRACT OF THESIS

Name: **Ivana Banašová, Mgr.**

Field of study : **Psychology** Year of immatriculation: **2006**

Supervisor: **Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, Dr.Sc.**

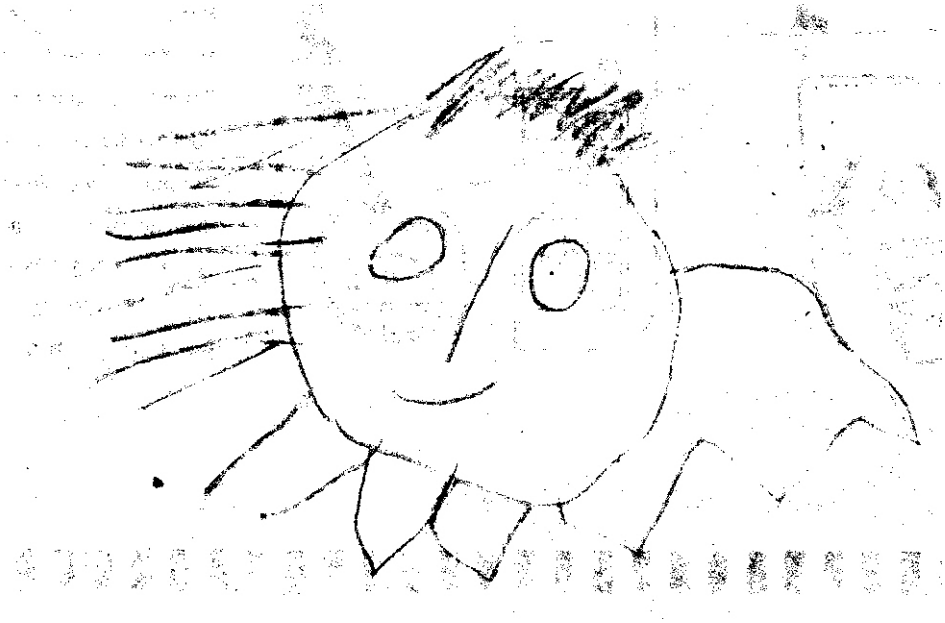
Pages: **133**

Title of thesis: **Neuropsychological aspects of developmental speech disorders**

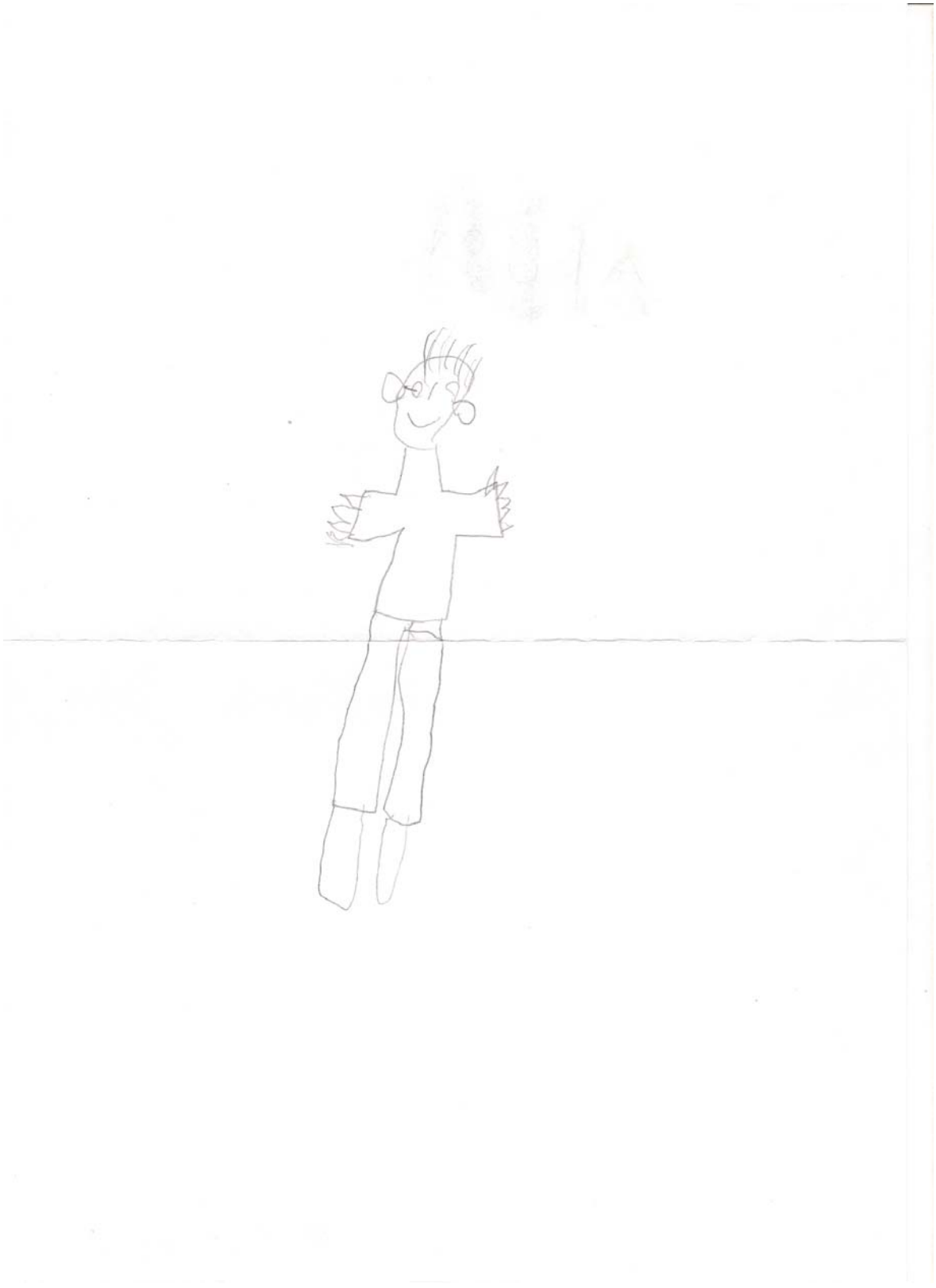
This thesis deals with the neuropsychological findings in three speech disorders - developmental dysphasia, delayed speech development and dyslalia. Theoretically, it is based on neuropsychological concept by Alexandr Romanovič Luria. The theoretical part deals with the terminology, etiology, symptoms, diagnosis and treatment of disorders mentioned, the structure of the speech activity by Alexandr Romanovič Luria, developmental neuropsychology and the examinations NEPS. The practical part uses a qualitative approach. It is focused on case studies of three six years old boys, each of whom has been diagnosed with one of three designated speech disorders. It explores the results of neuropsychological examinations NEPS and other auxiliary methods that were applied in the case studies. It compares the findings from case studies each other. Furthermore, the practical part of the thesis answers the question of what the examinations NEPS can provide in connection with speech disorders and how the NEPS are complemented by the method WISC-III.

Keywords:
developmental dysphasia, delayed speech development, dyslalia, neuropsychological testing, developmental neuropsychology, A R Lurija, psychological structure of the speech activity

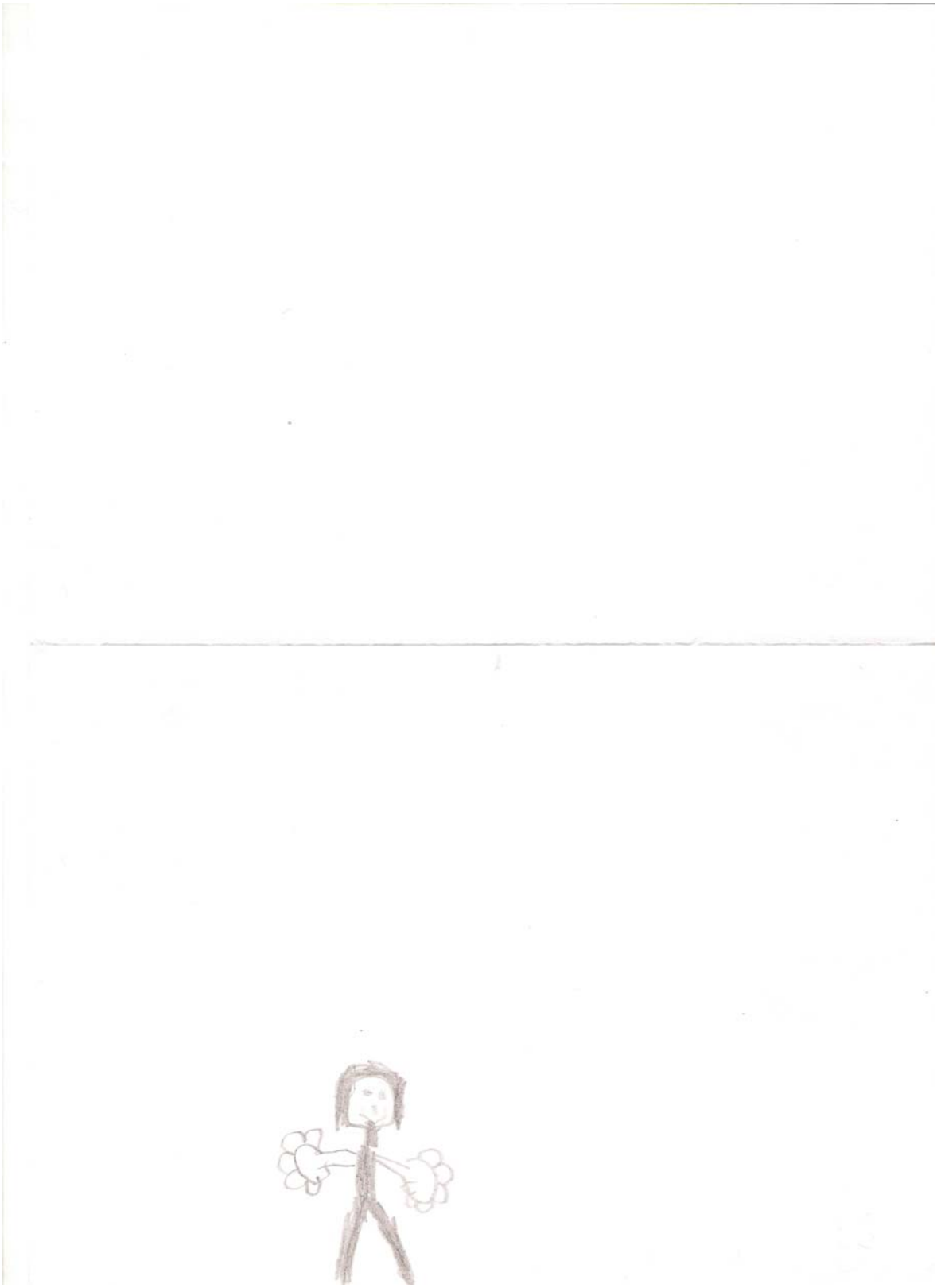
Příloha III - První kresba postavy chlapce s vývojovou dysfázií



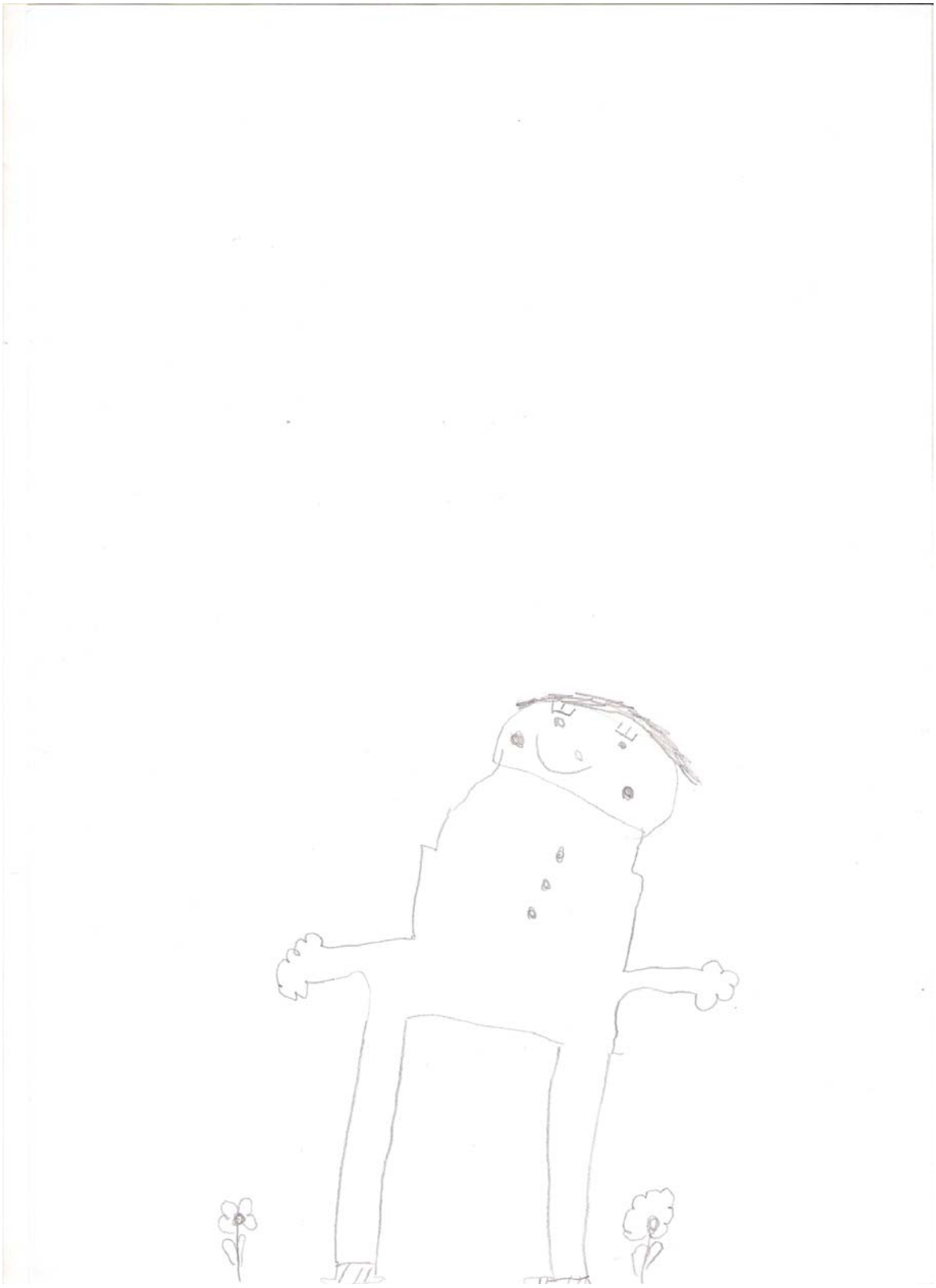
Příloha IV - Druhá kresba postavy chlapce s vývojovou dysfázií



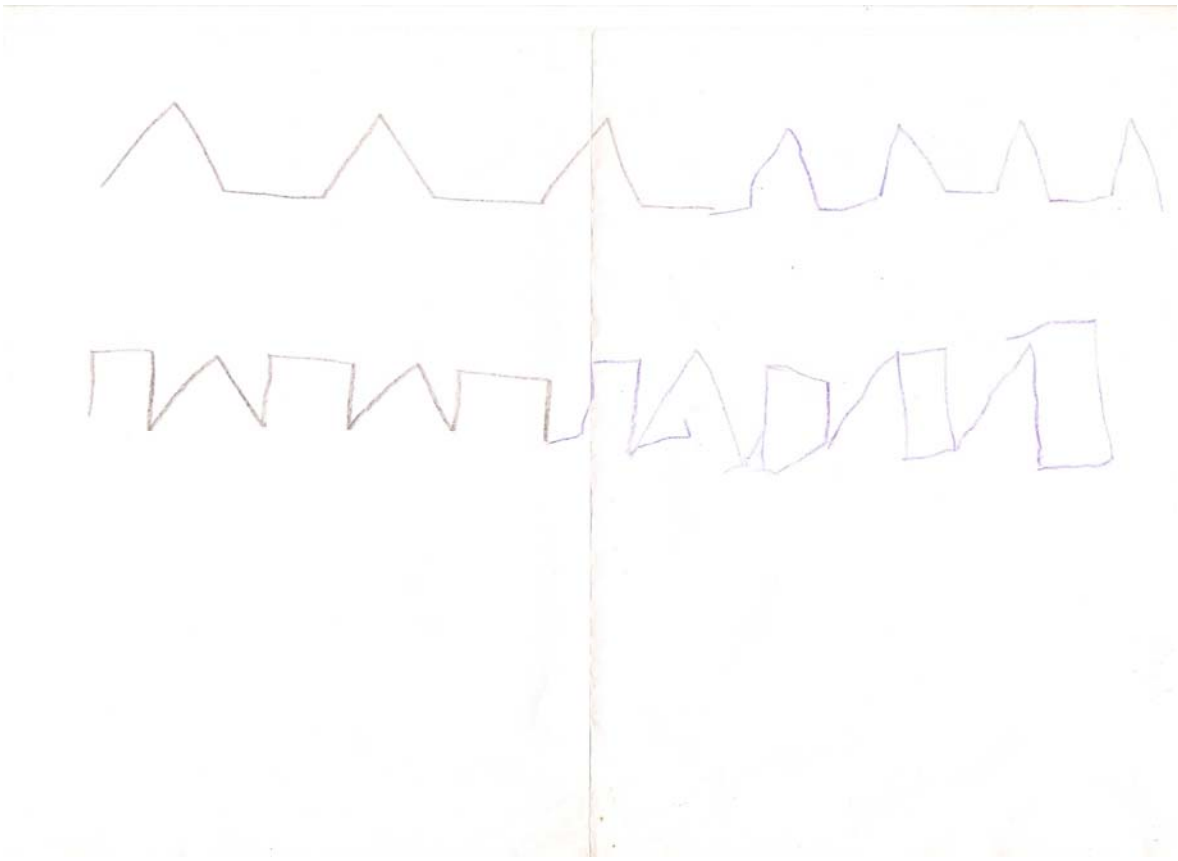
Příloha V - Kresba postavy chlapce s opožděným vývojem řeči



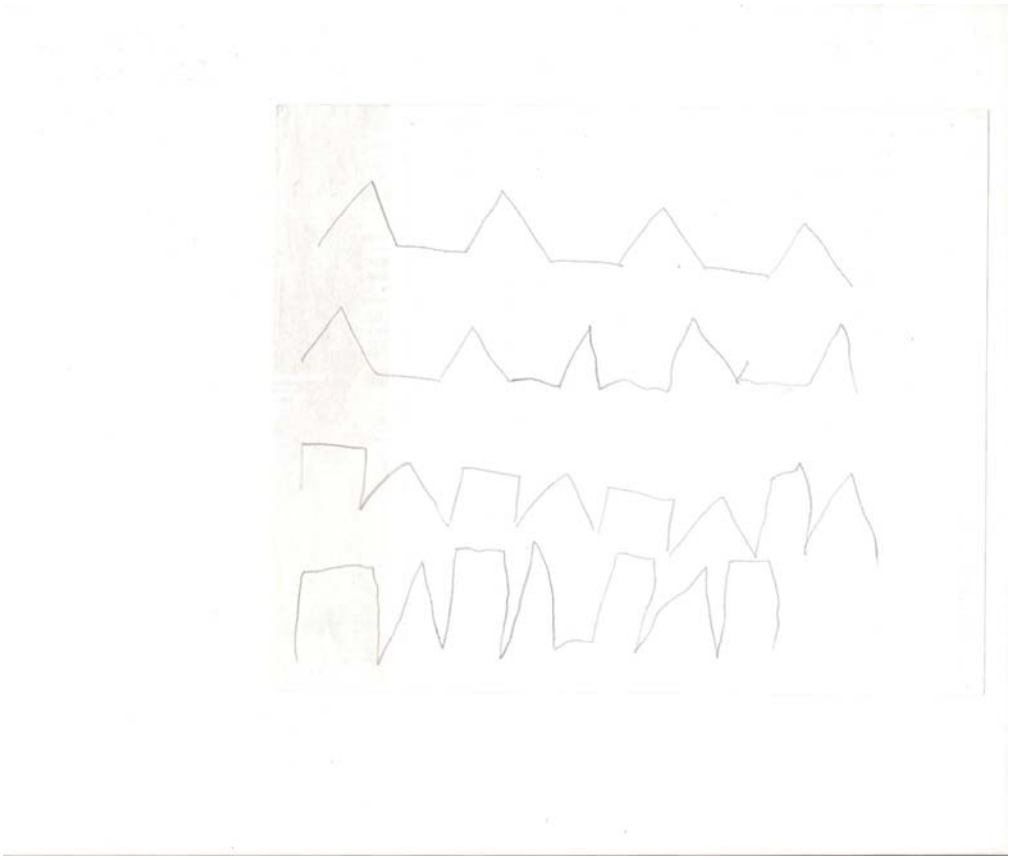
Příloha VI - Kresba postavy chlapce s dyslalií



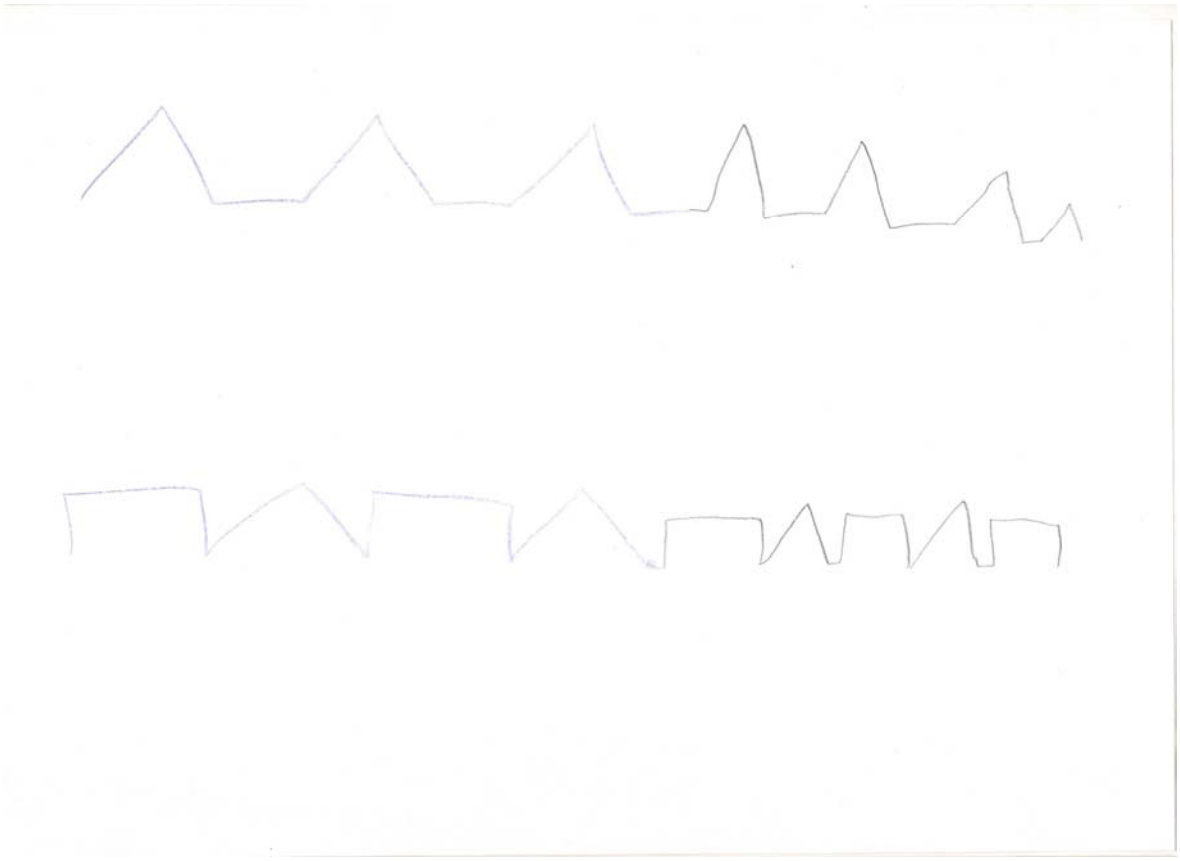
Příloha VII - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s vývojovou dysfázií



Příloha VIII - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s opožděným vývojem řeči



Příloha IX - Dokreslení ornamentů, provedení chlapcem s dyslalií



Příloha X – Zadání diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2010/2011

Studijní program: Psychologie
Forma: Kombinovaná
Obor/komb.: Psychologie (PSYK)

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
Mgr. BANAŠOVÁ Ivana	Polívkova 1026/15, Olomouc - Nová Ulice	F060283

TÉMA ČESKY:

Neuropsychologické aspekty vývojových poruch řeči

NÁZEV ANGLICKY:

Neuropsychological aspects of developmental speech disorders

VEDOUCÍ PRÁCE:

Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

-Studium literatury z oblasti neuropsychologie, psychologické diagnostiky, dětské klinické psychologie, diagnostiky a terapie narušené komunikační schopnosti.
-Speciální zaměření na neuropsychologický profil dětí s vývojovými poruchami řeči.
-Vymezení problému práce, formulování cílů, výzkumných otázek.
-Vytvoření případových studií, sběr dat a kvalitativní analýza.
-Shrnutí získaných poznatků, jejich interpretace, diskuse, závěr, souhrn.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

Říčan, P., Krejčířová, D. a kol. (2006). Dětská klinická psychologie. Praha. Grada Publishing
Lurija, A.R. (1982). Základy neuropsychologie. Bratislava. Slovenské pedagogické nakladatelstvo
Mikulajová, M., Rafajdusová, I. (1993).Vývinová dysfázia: špecificky narušený vývin reči. Bratislava. Vl. nákladem
Lechta, V. a kol. (2003). Diagnostika narušené komunikační schopnosti. Praha. Portál
Lechta, V. a kol. (2005). Terapie narušené komunikační schopnosti. Praha. Portál
Svoboda, M. (ed.), Krejčíková, D., Vágnerová, M. (2001). Psychodiagnostika dětí a dospívajících. Praha. Portál