

považují mnozí terapeuti za důležitá východiska pro terapii PAS. Tyto teorie navíc nabízejí značný potenciál pro rozvoj nových terapeutických postupů. V této části budou popsány některé důležité principy, ze kterých muzikoterapeutické přístupy v této oblasti vycházejí. Začneme vysvětlením několika základních pojmů:

Senzomotorika je schopnost našeho těla reagovat na smyslové podněty pohybem, např. udržet rovnováhu, nebo přesně uchopit předmět.

Senzomotorická integrace je důležitý proces CNS, při kterém se pohyb těla koordinuje se smyslovým vnímáním. Tento mechanismus je zásadní pro rozvoj hrubé i jemné motoriky, jež umožňuje přesné a rychlé reakce (např. zvládnutí nerovného terénu při chůzi, či ruční psaní).

Propriocepce je komplexní smysl, pomáhající nám cítit pozici těla, pohyb, sílu a napětí ve svalech a kloubech.

Víme, že každý živý organismus integruje smyslové vjemy pro přežití a přizpůsobení se prostředí, což se projevuje motorickou reakcí. Intenzita a čas smyslových stimulů pak ovlivňuje svalovou tonizaci, která zajišťuje odpovídající expresi a umožňuje soustředit se na stimul (např. pohyby očí a hlavy při sledování objektu). Tato propojenost smyslů a motoriky je klíčová pro kognitivní a emoční procesy (14).

Typickými obtížemi u dětí s PAS jsou problémy se zpracováním smyslového signálu. Jde o schopnost signál zachytit, filtrovat a udržet (zrakový, sluchový, hmatový aj.) (15).

Právě problém na senzorní úrovni je jednou z příčin chybného vyhodnocení situace s následnou neadekvátní reakcí (například cvičení 1 A).

Reflexní filtrační mechanismy smyslů na úrovni mozkového kmene a thalamu pomáhají filtrovat smyslové signály. Například reflex „ruka-oko“ (zprostředkovan cestou tractus spinotectalis) umožňuje oku zaměřit hlavní zrakový signál, a reflex „oko-ucho“ (auditorně optokinetický reflex) zaměří zrak na zdroj zvuku, čímž jej označí jako dominantní pro sluchovou filtraci (například cvičení 1 B).

Charakter utvořeného zvuku skrze asociační dráhy CNS stimuluje zpětně motoriku a motorika samotná spolu s hmatem utváří nová proprioceptivní spojení na všech úrovních CNS. Tento jednoduchý princip umožňuje zlepšení propojenosti v oblasti hrubé i jemné motoriky

i smyslového vnímání. Jde o komplexní integrační činnost.

Důležitá je také schopnost filtrace dominantního signálu na jiném zvukovém pozadí, směrové a prostorové slyšení, schopnost nápodoby hry (v dynamice, výšce tónu, trvání nebo repetice složitějších frází) či utváření určité odpovědi pomocí hudebního nástroje, a tím navození komunikace (například cvičení 1C).

Čichové vnímání výrazně podporuje ukládání paměťových stop, zlepšení procesu učení, koordinaci pohybu a odbourávání projevů zvýšené orality (čichová dráha přímo stimuluje v limbickém systému funkci septum verum a hippocampu a současně tlumí činnost corpus amygdaloideum) (například cvičení 1D) (16).

Terapii na základě teorií senzomotorické integrace lze osobám s PAS velmi snadno zprostředkovat prostřednictvím muzikoterapeutické intervence, která může snadno kombinovat sluchové podněty se zrakovými, hmatovými, vestibulárními či proprioceptivními vjemy, proto je senzomotorická integrační terapie (terapeutický přístup inspirovaný těmito teoriemi, jehož autorem je český foniatr MUDr. Martin Kučera) v propojení s hudebními postupy je vyučována v rámci již zmíněného magisterského studia při Pedagogické fakultě UPOL. Současně probíhá výzkum efektivitu tohoto terapeutického přístupu a vznikají první studie ve spolupráci s Centrem pro vědecké důkazy ve vzdělávání a v uměleckých terapiích EduArt, které bylo taktéž zřízeno při Pedagogické fakultě UPOL (16, 17).

Příklady muzikoterapeutických cvičení z praxe

Většina odborníků v muzikoterapii se zaměřuje na níže uvedené 4 oblasti tréninku. Věříme však, že i další odborníci využívající pouze prvky muzikoterapie, dokáží najít některé níže doporučené techniky jako užitečné.

1. Rozvoj smyslového vnímání (na podkladě senzomotoriky a senzomotorické integrace).
2. Trénink pozornosti a kognitivních schopností.
3. Rozvoj a podporu komunikace.
4. Rozvoj a podporu emoční regulace.

V následujícím textu jsou uvedeny příklady muzikoterapeutických aktivit vycházející ze zkušeností a praxe autorky, ale také popisuje postupy, které jsou využívány muzikoterapeuty v rám-

ci ČR (např. postupy již zmíněné Senzomotorické integrační terapie). Je potřeba si uvědomit, že každé dítě je jiné a individuální přístup je právě u této cílové skupiny nejpodstatnější. Důležité je, aby úroveň obtížnosti cvičení představovala určitou výzvu, dítě nenudila, ale byla pro něj zvládnutelná. Postupně se ji snažíme zvyšovat.

1. Rozvoj smyslového vnímání na podkladě senzomotoriky

A) Práce s propriocepcí, vestibulárním aparátem a posturálními reflexy. Využíváme rezonanční hudební nástroje, jako jsou např. rezonanční kolébky a křesla, které přenášejí vibrace do celého těla, pomáhají aktivovat hluboký stabilizační systém a vnímání vlastního těla. Terapeut hraje na nalaďený nástroj, dítě leží či sedí v rezonančním nástroji a vnímá chvění. (Velká většina dětí se takto významně zklidní). Další možností je hra na hudební nástroj pozitivně přijímaný konkrétním dítětem (kalimby, sansuly, strunné nástroje...), hlavní efekt zde není utvářen primárně samotným zvukem nástroje, ale jeho rozeznáním a umístěním v prostoru.

B) Aktivace přirozených filtrů smyslového vnímání, a jeho nácvik. K rozpoznání dominantního smyslového impulsu využíváme různé hudební nástroje. Např. terapeut se cíleně trefuje do vybraných hudebních nástrojů (bubínky s paličkou či jiné perkuse, strunné nástroje...), různě v prostoru umístěných a zkouší, zda dítě zachytí dominantní zvuk. Někdy dítě vnímá zvuky jen např. zprava, jindy zepředu apod. Jiný způsob je ten, že muzikoterapeut (či skupina) hraje na různé druhy hudebních nástrojů a dítě má určit odkud zvuk jde, z jakého je hudebního nástroje (materiálu). Nebo např. dítě má jít k hudebnímu nástroji, který hraje vyšším tónem, dřevěným zvukem, opakuje refrén apod. Dítě si má vzít podobný nástroj a zopakovat melodii. Vyspělejší děti mohou tato cvičení hrát bez zrakové kontroly.

C) Ovlivnění motorických funkcí při propojení s poslechem a propriocepcí. Dítě se soustředí na poslech a snaží se napodobit jednoduchý rytmický či melodický vzor hrany muzikoterapeutem, např. na pentatonické lyře, či melodickém bubnu, (hodí se i strunné monochordy, sansuly kalimby, kantele a zvonkohry).

D) Propojení sluchu s čichem/chutí. Materiál některých nástrojů voní/má chuť sám