Masarykova univerzita

Pedagogická fakulta

Projekt závěrečné práce

bakalářské

|  |  |
| --- | --- |
| Autor projektu, UČO | Radek Jekel 425983 |
| Studijní program, obor | Speciální pedagogika |
| Datum předložení projektu. | 22. 12. 2014 |
| Téma práce česky. | Dětská mozková obrna |
| Klíčová slova česky | Děti, mozková obrna, obrna, DMO |
| Téma práce anglicky | cerebral palsy |
| Klíčová slova anglicky | Cerebral palsy, CP, Stiff muscles |
| Vedoucí práce |  |
| Katedra | Katedra speciální pedagogiky |

**OSNOVA PROJEKTU**

1. Vymezení řešené problematiky a základních pojmů (dle tématu práce)
2. Shrnutí dosavadního stavu řešení či poznání (stručná rešerše, východisko pro cíl práce, formulace výzkumných problémů apod.)
3. Cíl práce
4. Pracovní postup (přístup k řešení, metody, techniky, nástroje apod.)
5. Organizační, materiální a finanční zabezpečení práce (časový harmonogram práce aj.)
6. Předpokládané využití výsledků (způsoby prezentace, publikace apod.)
7. Seznam literatury a odkazů (citované a výchozí informační zdroje)

# Vymezení řešené problematiky a základních pojmů (dle tématu práce)

Každý autor má definici psanou jinak, mě se zalíbila definice od MUDr. Vladimíra Komárka a MUDr. Jana Hadače, která zní:

*„Dětská mozková obrna je* ***dlouhodobé neprogresivní*** *postižení hybnosti a postury, způsobené poškozením vyvíjejícího se mozku v prenatálním, perinatálním a časném postnatálním období.“* (Komárek, V., Hadač, J., 2002)

Dětská mozková obrna (dále jen DMO), nebo jen zkráceně dětská obrna je virové infekční onemocnění, způsobující poruchy vývoje motorických oblastí mozku. Může dojít také k poruše v raném vývoji, jehož důsledkem dochází k poruše pohyblivosti. Onemocnění není nakažlivé, ani přenosné z rodiče na plod. První příznaky této nemoci se objevují během prvního půl roku života. Tato choroba je důsledkem určitého poškození mozku, zejména hypoxii. Může vzniknout během jednoho ze tří následujících období:

1. V těhotenství
2. Při porodu
3. V prvních měsících života dítěte

Děti, které jsou postiženy touto nemocí, netrpí pouze problémy pohyblivostí, ale také psychickými problémy. Bohužel se tato nemoc ve většině případů podepíše také na snížené inteligenci postiženého a v mnoha případech i na epilepsii. (Marešová, E., Joudová, P., a Severa, S., 2011)

DMO má více forem:

## Diparetická forma

U této formy onemocnění bývá postižena především dolní polovina těla. Výraznější problémy se však objevují až v dospělém věku, protože dochází k přetěžování kloubů a tím i k dalším nepříjemným a velmi bolestivým deformacím. (Kraus, J., s. 73)

## Hemiparetická forma

U této formy nemoci je postižena pouze polovina těla. Nemusí to nutně mít vážnější následky pro člověka, ale postižení touto formou většinou trpí epilepsií, která má na jejich život větší negativní vliv, než samotná forma obrny. Epilepsie je totiž velký problém jak pro hledání zaměstnání, tak v osobním životě. (Kraus, J., s. 69)

## Kvadruparetická forma

Jde o nejtěžší formu obrny. Projevuje se postižením všech čtyř končetin. Podle Krause se jedná o oboustrannou spasticitu převážně horních končetin a projevující se téměř vždy těžkou

mentální retardací. Postiženi touto formou nejsou schopni pohybovat, a proto jsou většinou odkázáni na invalidní vozík. (Kraus, J., s. 79)

***Vojtova metoda Léčby***

Též nazývána jako metoda reflexní lokomoce. Jedná se o soubor cvičebních technik, jejichž základním principem je fakt, že v centrálním nervovém systému člověka jsou geneticky zakódované vrozené pohybové vzory. V 50. letech byly na těle definovány body, pomocí nichž je možné stimulovat tělo k určitým vrozeným pohybům a to především tlakem na ony zmíněné body. Kromě samovolné pohybové aktivity dochází současně k fyziologické aktivaci bránice a svalů břišní stěny, pravidelnému hlubokému dýchání, upravení tepové frekvence, pozitivní stimulaci nervových center a celkovému zlepšení mentální aktivity.

***Metoda léčby manželů Bobathových***

Tato metoda je založena na snaze udržovat rovnováhu před daným pohybem, během něj i po jeho uskutečnění. Podobně jako u Vojtovy metody se i zde snaží dosáhnout automatické reakce, která je nevědomou, ale důležitou složkou pohybu. Nácvik těchto koordinačních pohybových vzorů vede k jejich zafixování a následnému spontánnímu zapojování.

***Shrnutí jaké problémy provází DMO***

Dětská mozková obrna se tedy nejčastěji projevuje problémy růstu, mentálním postižením jedince, epilepsií a dalšími poruchami jako například poruchy zraku a sluchu.

# Shrnutí dosavadního stavu řešení či poznání (stručná rešerše, východisko pro cíl práce, formulace výzkumných problémů apod.)

Dětská mozková obrna jak již bylo řečeno, je virové onemocnění, napadající mozek na které však neexistuje žádný lék. Existuje však velké množství rehabilitačních center, kde se starají o děti, které tato zákeřná nemoc napadla. Smyslem této rehabilitace je především správný růst svalové hmoty, která později nahrazuje obrnou postižené svalstvo a pomáhá tak člověku se co nejdříve a co nejlépe pohybovat, aby se mohl zapojit do běžného života. Jediný účinný obranný faktor tak zůstává očkování. Jako první na světě připravil vakcínu pan Salk v roce 1955. Virus množil v ledvinových buňkách opic, což mělo za následek selhání celého projektu, protože se ve vakcíně objevovaly stopy opičího polyomaviru SV 40, který naštěstí nezpůsobil žádné velké problémy.

Dalším průkopníkem byl v roce 1959 pan Sabin, který navrhl živou, ale oslabenou vakcínu. Virus dostal do zažívacího ústrojí, kde se sice množil, ale zároveň aktivoval všechny složky imunity a člověk byl potom kompletně chráněn. Výhodou byla implementace formou polykání ústy. Dnes vakcíny připravují na lidských buňkách. Vakcína obsahuje neživé viry a má poměrně malý antigenní účinek, aby se tělo naučilo tomuto viru bránit. Proto se zavádí pod kůži celkem ve čtyřech dávkách. (Schejbalová, A., a T., 2008)

V Brně se nacházejí kliniky, zabývajícími se oběma metody léčby se svým týmem lidí, který bývá složený z:

* **Neurolog** – odborný lékař s erudicí v péči o vývojově postižené děti. Většinou vedoucí týmu zodpovědný za sestavení komplexního léčebného plánu a koordinaci všech dílčích léčebných přístupů. Pozoruje dlouhodobě psychomotorický vývoj dítěte.
* **Fyzioterapeut** – jeden z nejdůležitějších členů týmu. Sestavuje speciální cvičební program cílený na zlepšení zbytkových motorických funkcí a aktivaci kompenzačních mechanismů ke zlepšení hybnosti nemocného. Rehabilitační cvičení s nemocným také sám provádí a zacvičuje rodinu nemocného v jeho provádění. Užitečnou součástí komplexní fyzioterapie může být i *hipoterapie* *(fyzioterapeutická metoda využívající jako pomůcku speciálně připraveného koně, konkrétně pohyb jeho hřbetu v kroku. Tento pohyb je střídavý, rytmicky a cyklicky se opakuje.).*
* **Ortoped** – specializovaný chirurg na diagnostiku a léčbu poruch kostí, svalů, šlach a jiných části pohybového aparátu. Dále řeší konzervativní či operační postupy poruchy pohybového aparátu vzniklé druhotně v důsledku nervové poruchy, které nelze ovlivnit léčbou nervové poruchy samotné či rehabilitací.
* **Neurochirurg** – chirurg vzdělaný v neurologii, řeší konzervativní a operační postupy organické vady nervového systému a jeho podpůrné tkáně (cévy, měkké tkáně, lebku a páteř). U nemocného s DMO řeší vady mozku a míchy, jako je hydrocefalus, mozkové cysty, cévní vývojové vady, páteře a jiné. Zvláštní oblastí je tzv. *funkční neurochirurgie*. Její operační postupy umožňují specifickou léčbu některých forem epilepsie, pomáhají léčit spasticitu a některé extrapyramidové poruchy.
* **Logoped** – podílí se na péči o nemocného s DMO diagnostikou a léčbou komunikačních problémů, zejména poruchy řeči.
* (Dětský) **psycholog** – pomáhá nemocnému a jeho rodině zvládat specifické stressové situace spojené s DMO, jakož i řešit specifické poruchy chování a sociability s touto nemocí někdy spojené. Podílí se taky na hodnocení psychomotorického vývoje dítěte.
* **Speciální pedagog** – hraje důležitou roli v týmu při výchově a výuce nemocného s mentálním postižením nebo se specifickými poruchami učení, které jsou u dětí s DMO časté.
* **Sociální pracovník** – pomáhá nemocnému v integraci do společnosti a rodině v zajištění komplexní péče o nemocného včetně jeho vzdělání, a to s využitím státní podpory a pomoci svépomocných organizací.
* **Nemocný s DMO, jeho rodina a pečovatelé** (tzv. osobní asistenti) – klíčoví členové týmu, kteří musí být od počátku zapojení do všech jednotlivých kroků, od plánování přes rozhodování až po vlastní realizaci terapie. Řada studií prokazuje, že právě podpora rodiny a motivace nemocného jsou nejdůležitějšími faktory, které ovlivňují dosažení dlouhodobých léčebných cílů.

# Cíl práce

Cílem této práce je sledovat děti postižené DMO a jejich snahu o návrat do normálního života. Chci se zaměřit na pozorování jednotlivých metod práce s nemocnými a porovnat jejich výsledky. Pokud to bude možné tak bych ve výsledku rád navrhl alternativní metodu práce s nemocnými.

# Pracovní postup (přístup k řešení, metody, techniky, nástroje apod.)

Tato bakalářská práce se dělí na dvě části, teoretickou a empirickou. V první teoretické části se zaměříme na teoretické poznatky z odborných publikací a odborných instruktážních videí, které se zabývají výše zmíněnými léčebnými metodami. Základem této části bude srozumitelně podat rozdíly a hlavně princip obou metod.

V empirické části se zaměřím na kvalitativní výzkum. Mým hlavním cílem je si ověřit teoretické poznatky v praxi a ověřit tak jejich úspěšnost na postiženém jedinci. Ve výsledku bych chtěl porovnat pokroky učiněné subjekty na danou formu léčby, kterou budou podstupovat. Na začátku výzkumu podrobím dva jedince před začátkem jejich testu motorickému testu a testu inteligence. Ten stejný test je nechám udělat znova po měsíční léčbě a do třetice po druhém měsíci léčby. Tím porovnám produktivity obou metod v polovině a pak i na konci mého výzkumu. Na úplný závěr výsledky zkonzultuji s odbornými pracovníky dohlížející na léčbu.

***První pozorovaný jedinec***

Petr

Narozen: 8. 1. 2006

Diagnóza: Kvadruparetická forma DMO.

Petr je připoután na invalidní vozík, ale psychicky ho nic netíží. Je to Šťastný kluk, který se na svoji léčbu těší, protože až vyroste, chce být hasičem ve své rodné vesnici.

***Druhý pozorovaný jedinec***

Tereza

Narozena: 8. 8. 2007

Diagnóza: Kvadruparetická forma DMO.

Tereza je rovněž jako Petr připoutána na invalidní vozík. Na rozdíl od Petra svoji optimistickou vyhlídku na budoucnost postrádá a je nešťastná se svojí současnou fyzickou situací.

# Organizační, materiální a finanční zabezpečení práce (časový harmonogram práce aj.)

Náklady spojené s bakalářskou prací byly na cestovné, literaturu a odborné konzultace vyčísleny na 2.500Kč. Čas strávený výzkumem, pozorováním, psaním a konzultacemi činil asi čtyři měsíce relativně intenzivní práce.

***Harmonogram bakalářské práce:***

únor: výběr tématu bakalářské práce a vytipování míst určených k pozorování

březen: praktická část – Vojtova metoda

duben: praktická část – Metoda manželů Bobathových

květen: zpracování výzkumu

červen: odevzdání bakalářské práce

# Předpokládané využití výsledků (způsoby prezentace, publikace apod.)

Předpokládané využití této práce je převážně informativní. Mým hlavním cílem je seznámit rodiče postižených s možnostmi léčby, jejich průběhem a hlavně s jejich přibližnými výsledky. Každý člověk je však jiný a léčba na něj může mít jiné účinky, proto je dobré mít na paměti pouze informativní účel této práce.

# Seznam literatury a odkazů (citované a výchozí informační zdroje)

Doc. MUDr. Vladimír Komárek a MUDr. Jan Hadač: *Dětská mozková obrna*. Doporučené postupy. Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3

KRAUS, Josef. *Dětská mozková obrna*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, c2005, 344 s. ISBN 8024710188.

MAREŠOVÁ, Eva, Pavla JOUDOVÁ a Stanislav SEVERA. *Dětská mozková obrna: možnosti a hranice včasné diagnostiky a terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, c2011, 154 s. ISBN 9788072627035.

SCHEJBALOVÁ, Alena a Tomáš TRČ. *Ortopedická operační terapie dětské mozkové obrny*. 1. vyd. Praha: Ortotika, 2008, 191 s. ISBN 9788025412862.