

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD
Ústav klinické rehabilitace

Kateřina Lehká

**EFEKTY ERGOTERAPIE U PSYCHOGENNÍCH PORUCH
HYBNOSTI**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: doc. MUDr. Petr Konečný, Ph.D., MBA

Olomouc 2023

Anotace

Název práce: Efekty ergoterapie u psychogenních poruch hybnosti

Název práce v AJ: Effects of Occupational Therapy on Psychogenic Movement Disorders

Datum zadání: 2022-11-30

Datum odevzdání: 2023-5-15

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav klinické rehabilitace

Autor práce: Kateřina Lehká

Vedoucí práce: doc. MUDr. Petr Konečný, Ph.D., MBA

Oponent práce: Mgr. Marcela Kučerová, DiS.

Abstrakt v ČJ:

Psychogenní poruchy hybnosti se vyznačují absencí pohybu, nebo přítomností nechtěného pohybu, který nemá žádnou zřetelnou organickou, ani psychiatrickou příčinu. Cílem práce je přiblížit čtenářům jejich etiopatogenezi, projevy, možnosti léčby a vyzdvihnout, proč je ergoterapie žádoucí a jaké konkrétní možnosti nabízí. Informace shrnuté v této práci mohou být přínosné pro ergoterapeuty i další odborníky na odděleních psychiatrie, neurologie a rehabilitace. Ergoterapie může mít na pacienty s psychogenními poruchami hybnosti pozitivní dopad zejména v oblasti soběstačnosti, fyzického a psychického stavu a návratu do pracovního a sociálního života. K tvorbě práce bylo použito celkem 60 zdrojů, vyhledaných prostřednictvím online databází: EBSCO, MEDLINE Ovid, PubMed a Google Scholar.

Abstrakt v AJ:

Psychogenic movement disorders are characterized by the absence of movement or the presence of involuntary movement that has no apparent organic or psychiatric cause. The aim of the thesis is to introduce the reader to their etiopathogeneses, manifestations, and treatment options and to highlight why occupational therapy is desirable and which specific means it offers. The information summarized in this thesis may be useful for occupational therapists and other professionals in the departments of psychiatry, neurology and rehabilitation. Occupational therapy can have a positive impact on patients with psychogenic movement disorders, particularly in the areas of self-sufficiency, physical and psychological well-being, and return to work and social lives. A total of 60 sources were used for this thesis, retrieved from the EBSCO, MEDLINE Ovid, PubMed and Google Scholar online databases.

Klíčová slova v ČJ: ergoterapie, psychogenní porucha, funkční neurologická porucha, motorická porucha, rehabilitace

Klíčová slova v AJ: occupational therapy, psychogenic disorder, functional neurological disorder, movement disorder, rehabilitation

Rozsah: 64 stran

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen bibliografické a elektronické zdroje uvedené v referenčním seznamu.

V Olomouci dne 8. 5. 2023

Kateřina Lehká

Děkuji doc. MUDr. Petrovi Konečnému, Ph.D., MBA za jeho čas, odborné vedení a konstruktivní připomínky, které mi pomohly při psaní této práce.

Obsah

ÚVOD	9
1 TERMINOLOGIE	11
2 KLINICKÁ DIAGNOSTIKA.....	12
2.1 Prognóza.....	14
2.2 Hodnotící škály.....	14
3 ETIOPATOGENEZE	16
3.1 Biologické faktory	16
3.1.1 Genetika	17
3.2 Psychické faktory	18
3.3 Sociální faktory	18
4 TYPY PSYCHOGENNÍCH PORUCH HYBNOSTI.....	20
4.1 Funkční slabost.....	20
4.2 Funkční paralýza	21
4.3 Funkční tremor	22
4.4 Funkční dystonie	22
4.5 Funkční myoklonus	23
4.6 Funkční tiky.....	24
4.7 Syndrom neklidných nohou.....	24
4.8 Funkční poruchy chůze	24
4.9 Funkční parkinsonismus.....	25
5 MOŽNOSTI TERAPIE	26
5.1 Rehabilitace	26
5.1.1 Fyzioterapie.....	27
5.1.2 Repetitivní transkraniální magnetická stimulace	28
5.1.3 Transkutánní elektrická nervová stimulace.....	28
5.1.4 Ergoterapie	29

5.1.5	Logopedie.....	29
5.2	Farmakologická léčba.....	29
5.2.1	Placebo	30
5.3	Psychoterapie.....	30
5.3.1	Kognitivně-behaviorální terapie.....	31
5.3.2	Psychodynamická terapie.....	32
5.3.3	Kognitivní terapie založená na všímavosti	32
5.3.4	Hypnóza	32
5.3.5	Dialektická behaviorální terapie	33
5.4	Biofeedback.....	33
6	ROLE ERGOTERAPIE V PSYCHIATRII.....	34
7	EFEKTY ERGOTERAPIE U PSYCHOGENNÍCH PORUCH HYBNOSTI.....	36
7.1	Multidisciplinární spolupráce.....	36
7.2	Edukace	37
7.3	Rehabilitační deník, plán prevence	39
7.4	Kompenzační pomůcky a bydlení	39
7.5	Soběstačnost v ADL.....	40
7.6	Fyzický stav.....	41
7.7	Psychický stav	43
7.8	Senzorická integrace.....	43
7.9	Odvedení pozornosti.....	44
7.10	Návrat do sociálního a pracovního života	44
7.11	Management bolesti a únavy.....	44
	ZÁVĚR	46
	Referenční seznam	48
	Seznam zkratk	56
	Seznam obrázků	57

Seznam příloh.....	57
--------------------	----

ÚVOD

Psychogenní poruchy hybnosti (psychogenic movement disorder; PMD) se v lidské populaci vyskytují pravděpodobně v hojnější míře, než jaká je v současnosti odborně prokázána. Problematická diagnostika může být dána jak absencí dostatečného počtu studií, které by se danou problematikou zabývaly, tak nejednotnou terminologií. S určitostí lze říci, že onemocnění výrazným způsobem zasahuje do životů pacientů a zasloužilo by si tedy větší pozornost odborníků.

PMD spadají do kategorie funkčních neurologických poruch a vyskytují se v podobě absence pohybu, nebo přítomnosti nechtěného pohybu. Jedná se o onemocnění prolínající se jak v oblasti neurologie, tak i psychiatrie, na jehož vzniku se podílí biologické, psychické a sociální vlivy. Charakteristická je častá přítomnost bolesti a únavy; prudký a rychlý nástup příznaků (popsaných dále v této práci), které se s odvedením pozornosti zlepšují, ale nejsou vůlí ovlivnitelné; mnoho absolvovaných vyšetření a žádná zřetelná diagnóza neurologického, či jiného onemocnění; variabilní prognóza, spíše však nepříznivá a komplikovaná léčba s častými relapsy.

Nejčastěji je možné se setkat s funkčním tremorem, funkční dystonií a funkčním myoklonem. Kromě nich do PMD spadá také funkční slabost, funkční paralýza, funkční tiky, syndrom neklidných nohou, funkční poruchy chůze a funkční parkinsonismus.

Terapie PMD by měla být kombinovaná. Svůj význam má v léčbě farmakoterapie i psychoterapie, která je doporučována všem pacientům. Neodmyslitelnou součástí léčebného procesu je komprehenzivní rehabilitace, jejíž součástí je fyzioterapie, fyzikální terapie, logopedie a ergoterapie. Ta se u pacientů s PMD zaměřuje zejména na zvýšení soběstačnosti, zlepšení fyzického i psychického stavu, edukaci a návrat pacienta do pracovního a sociálního života.

Cílem práce je přiblížit čtenářům etiopatogenezi, projevy a možnosti léčby PMD a především vyzdvihnout, proč je ergoterapie pro pacienty vhodná a žádoucí a jaké konkrétní možnosti a efekty může nabídnout. Dílčím cílem je poskytnutí inspirace pro terapii PMD českým ergoterapeutům, vzhledem k absenci česky psaných zdrojů o ergoterapii aplikované u PMD.

Referenční zdroje uvedené v práci byly vyhledány prostřednictvím online databází EBSCO, MEDLINE Ovid, PubMed a Google Scholar. Celkem bylo použito 60 zdrojů,

z toho 42 odborných článků, 9 knih, či skript, 8 webových stránek a 1 elektronický příspěvek z YouTube. Veškeré překlady z cizojazyčných referenčních zdrojů jsou vlastní, s pomocí volně dostupných internetových překladačů (DeepL překladač, Seznam Slovník).

1 TERMINOLOGIE

Funkční neurologické poruchy (functional neurological disorder; FND) je termín nadřazený pro psychogenní poruchy hybnosti, funkční záchvaty, funkční kognitivní poruchy a perzistentní posturálně-percepční závratě (Hallett et al., 2022, s. 537).

Při označení pojmu psychogenní porucha hybnosti v odborné literatuře je častý výskyt dalších pojmů, které jsou myšleny synonymně: funkční porucha hybnosti, konverzní porucha, hysterická porucha, psychosomatická porucha, disociativní porucha motoriky a medicínsky nevysvětlitelná porucha (Bratanov, Hot a Vercueil, 2022).

Pojmy hysterická porucha a psychogenní porucha se však v posledních letech (po roce 2000) začínají v odborných publikacích používat méně a ustupují tak aktuálně nejpoužívanějšímu pojmu funkční neurologická porucha (Bratanov, Hot a Vercueil, 2022) a jejímu subtypu, funkční poruše hybnosti. Odborná veřejnost se posouvá k pojmu funkční od pojmu psychogenní, aby byla vyvrácena dichotomie mysli a mozku (Edwards, Stone a Lang, 2014, s. 851).

Problematické názvosloví vychází z rozdílných definic pojmů ve dvou hlavních diagnostických manuálech: v Mezinárodní statistické klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů MKN-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems; ICD-10) a v Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch DSM-5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), kdy například v MKN-10 označují pojmy disociativní porucha a konverzní porucha jednu diagnózu, zatímco v DSM-5 jsou brány jako dvě odlišné diagnózy (Bratanov, Hot a Vercueil, 2022). U pojmu funkční poruchy hybnosti (s psychogenní etiologií) může být problematické stejně znějící označení jakýchkoliv funkčních poruch s primárně neppsychogenní etiologií (např. dráždivý tračník). Pojem medicínsky nevysvětlitelné poruchy může být zavádějící, jelikož ne všechny medicínsky neobjasněné stavy mají nezbytně psychogenní původ, jako např. fibromyalgie (Querques et al., 2020, s. 678).

2 KLINICKÁ DIAGNOSTIKA

Definice PMD je složitá především kvůli kombinaci jak fyzických, tak psychických aspektů a v průběhu let byla mnohokrát změněna a redefinována (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 47). Dle DSM-5 (2013, s. 319) diagnóza vyžaduje inkompatibilitu s neurologickým či jiným onemocněním.

Odebírání anamnézy bývá mnohdy náročné, jelikož pacienti mají často již mnoho vyšetření za sebou. Je doporučováno zaměřit se na aktuální potíže pacienta, spíše než na etiopatogenetické faktory, které mohou být pro pacienta citlivé. Z praxe vyplývá jako přínosné sledování pacienta s podezřením na PMD již před začátkem a po skončení samotného vyšetření (příchod, svlékání ad.) (Serranová, 2016, s. 81).

Mezi znaky PMD patří rychlý nástup symptomů, často (v 83 %) během jednoho dne (Delgado et al., 2022, s. 100). Diagnóza je založena na prokázání motorické inkonzistence, tj. symptomů měnících se v závislosti na pozornosti jim věnované (s odvedením pozornosti mohou symptomy mizet, s plnou pozorností upíranou na deficit se mohou zase zhoršovat) a motorické inkongruence – pohybů, které neodpovídají fyziologickým vzorcům (Maurer a Hallett, 2021, s. 942). K odvedení pozornosti pacienta při vyšetření bývají využívány motorické aktivity na nepostižené straně (např. diadochokineze), či kognitivní úlohy (např. matematické výpočty) (Serranová, 2016, s. 81).

U PMD bývají využívána také pomocná vyšetření, a to zvláště klinicko-neurofyziologická u funkčního třesu a myoklonu. „Ostatní vyšetření včetně zobrazovacích jsou indikovaná, když si nejsme jistí diagnózou například u chronických FPH, u kterých je abnormální pohyb natolik „integrován“, že je v podstatě konzistentní a může být těžké ho ovlivňovat např. odvedením pozornosti. A konečně je indikujeme v případech, že máme podezření na komorbiditu FPH a organického onemocnění“ (Serranová, 2016, s. 83).

Důraz je kladen na diagnostiku na základě pozitivních symptomů a znaků, jako např. proměnlivou frekvenci, potlačení třesu při externě vedeném pohybu a přítomnost pauzy s balistickým pohybem u funkčního třesu (Příloha 1) (Maurer a Hallett, 2021, s. 942), raději než na základě absence medicínského vysvětlení pro poruchy motoriky (Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm, 2013, s. 309). Mezi časté komorbidity patří bolest postiženého segmentu (u 64 %) a únava (u 44 %)

(Delgado et al., 2022, s. 100). Jedná se o typ poruchy, jejímž základem je nevědomý proces (Hallett, 2016, s. 61).

V DSM-5 je PMD zařazena do kategorie Poruchy se somatickými symptomy a poruchy jim příbuzné a označována pojmem konverzní porucha. Diagnostickými kritérii jsou: jeden nebo více symptomů změněných volních motorických či senzorických funkcí, nekompatibilita mezi zjištěnými symptomy a známým neurologickým, či jiným onemocněním – neexistuje lepší vysvětlení pro zdravotní stav pacienta než PMD, deficit způsobuje klinicky významné obtíže v sociální, pracovní, či jiné oblasti (Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm, 2013, s. 309, 318).

PMD jsou obecně považovány za těžce diagnostikovatelné a zároveň i za obtížně léčitelné poruchy (Serranová, 2016, s. 79). Epidemiologickou otázkou zůstává, nakolik závažný musí symptom být, aby mohl být definován jako PMD (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 48). V rámci DSM-5 (2013, s. 21) existuje pragmatický globální přístup pro definici poruch, které jsou v manuálu uvedené, není však příliš specifický: „příznak způsobuje klinicky významné obtíže, nebo problémy v sociální, pracovní, či jiné důležité oblasti fungování, nebo vyžaduje lékařské vyšetření“. Hallett, Stone a Carson (2016, s. 48) s touto definicí příliš nesouzní, dle nich by to pak znamenalo nutnost klasifikovat jako FND např. průjem způsobený nervozitou z nového pracovního prostředí.

PMD jde rozdělit na akutní, u které jsou symptomy přítomny méně než šest měsíců a trvalé, kdy se symptomy vyskytují déle než šest měsíců (Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm, 2013, s. 319).

Jde o stav na rozhraní neurologie a psychiatrie (Bègue et al., 2019, s. 1). Jedinci s FMD jsou často přijímáni ve zdravotnických zařízeních primární péče, méně často jsou k nalezení v psychiatrických zařízeních (Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm, 2013, s. 309).

PMD se vyskytuje trochu častěji u žen, s maximální četností mezi třicátým pátým a padesátým rokem věku, u mužů se vyskytuje přibližně stejně v průběhu celého života (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 47). Nebyly zjištěny žádné další významné rozdíly mezi PMD u žen a u mužů (Delgado et al., 2022, s. 100).

2.1 Prognóza

Předpokládané prognózy se v různých zdrojích liší. Historicky byla pacientům s akutními funkčními motorickými příznaky dávána dobrá prognóza, to ale neplatí pro pacienty s chronickými symptomy. Prognóza také záleží na symptomu. U funkčního tremoru je pravděpodobnost, že příznaky zůstanou stejné, nebo se zhorší 44–90 %, u funkční dystonie dokonce 73–78%. U funkční slabosti a paralýzy je prognóza o něco lepší, příznaky zůstávají stejné, nebo se zhorší u 4–69 % (Gelauff et al., 2014, s. 220, 221).

Gelauff et al. (2014, s. 220, 221) provedla výzkum, ve kterém zkoumala a systematizovala prognózy pacientů s PMD z 22 provedených studií. V 18 studiích zůstaly symptomy u většiny pacientů během sledování, které trvalo v průměru zhruba sedm let, stejné, nebo se zhoršily a jen ve 4 studiích byli pacienti se stejnými, nebo zhoršenými příznaky v menšině (33 %). Celkový počet pacientů, u kterých příznaky zcela vymizely byl 21,5 % (Perez et al., 2021, s. 674), obecně se uvádí zhruba 15 % šance dosáhnout úplné remise (Delgado et al., 2022, s. 100). Jen 17–65 % osob bylo během sledování onemocnění zaměstnaných. Dá se tedy říci, že prognóza je spíše nepříznivá, spolehlivých ukazatelů prognózy PMD zatím však příliš mnoho neexistuje (Perez et al., 2021, s. 674). Je známo, že děti i adolescenti mají výrazně lepší prognózu než dospělí pacienti (Howlett et al., 2022, s. 3; Chouksey a Pandey, 2020, s. 5) a že rozhodující je časné stanovení a přijetí diagnózy pacientem (Serranová, 2016, s. 85).

2.2 Hodnotící škály

Roku 2005 byla vyvinuta první hodnotící škála pro PMD – The Psychogenic Movement Disorders Rating Scale (PMDRS) (Příloha 2), která do té doby žádná neexistovala, ač pro hodnocení poruchy i vývoj léčby byla velmi žádoucí. Škála hodnotí deset jevů (klidový tremor, akční tremor, dystonii, choreu, bradykinezi, myoklonus, tiky, atetózu, balismus a cerebelární inkoordinace) ve čtrnácti tělesných oblastech a dvě funkce (chůze a řeč). Celkové skóre pro PMD se získá sečtením hodnocení jevů s hodnocením funkcí. Hodnocení vykazovalo dobrou reliabilitu nepřítomnosti jednotlivých jevů (0,63–0,86) a Kendallův koeficient pro celkové skóre 0,91. Škála reaguje na změny nastávající v důsledku neuropsychiatrické intervence, může být tedy použita k zjišťování účinnosti aplikované terapie (Hinson et al., 2005, s. 1592, 1594).

O dvanáct let později Nielsen s jeho kolegy (2017, s. 711) představil novou škálu, zjednodušenou verzi škály z roku 2005 – The Simplified Functional Movement Disorders Rating Scale (S-FMDRS) (Příloha 3). Důvodem byla řada limitací, které na PMDRS shledával, např. nezahrnutí funkční slabosti, nutnost velmi vysoké erudice v PMD pro správnou diagnostiku a také definici jevů PMDRS na neurologickém základě, což není relevantní k psychogenní etiologii PMD.

Nejvýznamnější změnou je odstranění hodnocení jednotlivých jevů a nahrazení pouze záznamem přítomnosti nebo nepřítomnosti abnormálního pohybu v daném segmentu. Počet tělesných oblastí byl z původních čtrnácti snížen na sedm. Hodnocení symptomu bylo zmenšeno o jeden hodnotící stupeň, z pěti na čtyři (Nielsen et al., 2017, s. 712, 713).

3 ETIOPATOGENEZE

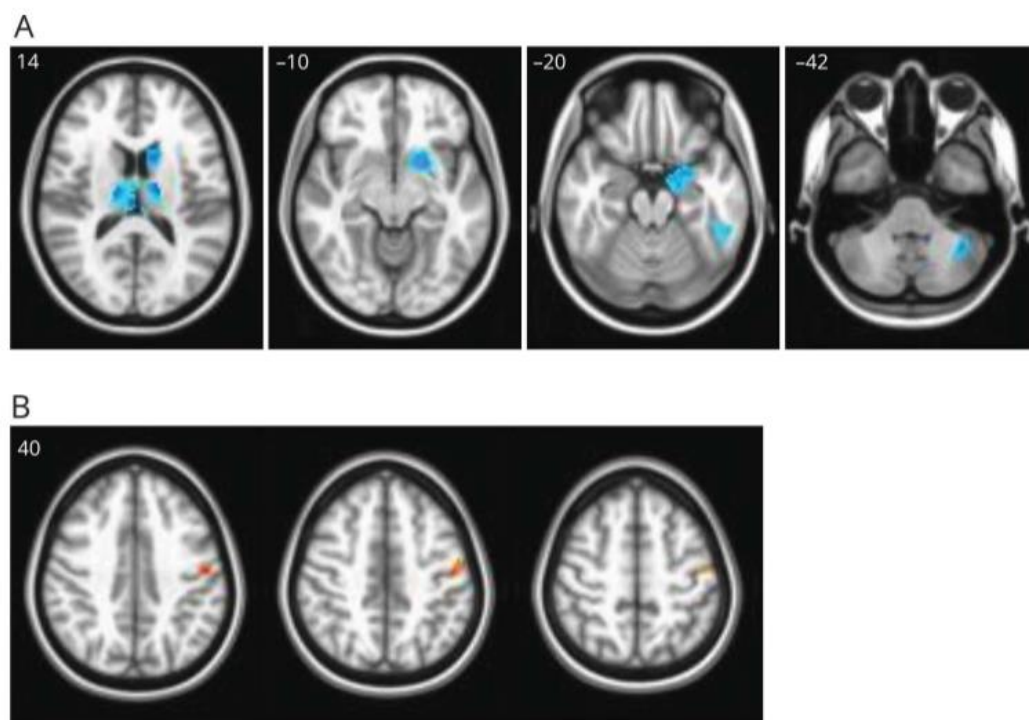
Neexistuje jednoznačná příčina FND. Etiologie je multifaktoriální, s různými složkami u různých pacientů. Současné odborné poznatky vychází z bio-psycho-sociálního modelu, kde dochází k interakcím jednotlivých faktorů (biologických, psychických i sociálních) (Maurer a Hallett, 2021, s. 944).

Vliv na vznik PMD mají také fyzické faktory (až u 37 %), jako např. dopravní nehoda. Je nutné vzít v úvahu, že jakýkoli významný fyzický faktor je také psychicky významnou událostí, takže je obtížné mezi nimi rozlišovat (Delgado et al., 2022, s. 101).

3.1 Biologické faktory

U pacientů s PMD byly zjištěny strukturální abnormality v šedé hmotě mozku (Obrázek 1) – zvětšená levá amygdala, levé striatum, levý mozeček, levý gyrus fusiformis a thalamus oboustranně, naopak zmenšený obsah levého senzomotorického kortexu (gyrus praecentralis, gyrus postcentralis). Rozdíly mezi mírou zvětšení, či zmenšení struktur nekorelovaly s délkou ani závažností poruchy. U pacientů s prožitým traumatem v dětství byl nalezen zvětšený levý nukleus caudatus a levý mozeček, u úzkostlivých pacientů menší levý gyrus fusiformis a u depresivně laděných větší mozeček. Abnormality mohou představovat náchylnost k PMD, samotné onemocnění a kompenzační reakci na onemocnění. Souvisí také s častým výskytem komorbidních psychiatrických diagnóz, ovšem nejsou totožné (Maurer et al., 2018, s. 1870, 1872, 1876).

U výše uvedených strukturálně pozměněných oblastí mozku byla zjištěna odlišná funkční aktivita a konektivita (Maurer et al., 2018, s. 1876, 1877). Zvýšená aktivita amygdaly může mít následný vliv na suplementární motorickou areu, oblast zapojenou do motorické iniciace a nevědomé motorické inhibice. U pacientů s PMD byly prokázány abnormální limbicko-motorické interakce – větší funkční konektivita z pravé amygdaly do pravé suplementární motorické oblasti (Voon et al., 2010, s. 1534, 1535). Dále byla demonstrována hypoaktivita pravého temporo-parietálního spoje, oblasti zapojené do multisenzorické integrace, a jeho nižší funkční konektivita se senzomotorickými a limbickými oblastmi (Voon et al., 2010, s. 224). Nelze však z dosavadních výzkumů říci, zda změněné struktury mozku přispívají k odlišné funkční aktivitě a konektivě, nebo odlišná funkční aktivita a konektivita přispívá ke strukturálním změnám (Maurer et al., 2018, s. 1876, 1877).



Obrázek 1. Abnormality šedé hmoty mozkové u pacientů s PMD (Maurer et al., 2018, s. 1873)

Studie variability tepové frekvence u pacientů s PMD ukázaly také sníženou variabilitu – takový nálezn by mohl korelovat se sníženou odolností vůči stresu (Maurer a Hallett, 2021, s. 944).

3.1.1 Genetika

Ohledně genetického podkladu PMD toho příliš mnoho známo není, ovšem byl zjištěn významný předpoklad klinických projevů PMD u polymorfismu genu pro enzym tryptofan hydroxylázu 2 (TPH2) (Spagnolo et al., 2020, s. 814), který se podílí na syntéze serotoninu (Lim et al., 2007, s. 491). Serotonergní mechanismus je nejen základem psychických projevů, ale Spagnolova studie (2020, s. 814, 818) naznačuje, že by také mohl modulovat funkční motorické příznaky PMD. TPH2 dále poukázal na predikci závažnějších příznaků PMD v interakci s traumatem v dětství. Objevuje se myšlenka, že PMD by mohla být modulována více geny malého účinku ve vzájemné interakci a v jejich interakci s prostředím, ale dostatečně relevantní studie, která by to potvrzovala, zatím provedena nebyla.

U pacientů s PMD byl také prokázán častější výskyt neurologického i psychiatrického onemocnění v rodině, než u zdravých jedinců (Maurer et al., 2018, s. 1872).

3.2 Psychické faktory

Co se týká psychických faktorů, vznik poruchy je přikládán psychogennímu symptomu, který se jako forma vypořádávání se se stresem působícím na organismus přemění na symptom somatický. Celý proces probíhá nezávisle na vůli jedince (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 61). Z tohoto mechanismu vychází, dříve často používaný, pojem pro PMD – konverzní porucha (Epstein et al., 2016, s. 572).

Prožité trauma zvyšuje stres, který způsobí vyšší hladinu kortizolu. Zvýšené množství kortizolu může poničit vyvíjející se mozek, např. neúplným vyvinutím hipokampu. Stres v těhotenství může následný vývoj mozku dítěte ovlivnit také, způsobuje totiž nižší odolnost vůči stresu v pozdějším věku. Vzhledem k predisponované snížené odolnosti pak stres způsobující PMD nemusí být abnormálně velký (Maurer a Hallett, 2021, s. 944). Ne všichni jedinci s PMD zažili trauma, nebo u nich byl přítomný zvýšený stres v jejich životě a ne u všech jedinců, kteří prošli traumatem se rozvinula PMD. Toto potvrzuje teorii bio-psycho-sociálního modelu, kde je zdůrazňován vliv všech jeho složek (Kranick et al., 2011, s. 1850).

U osob s PMD je prokázán zvýšený výskyt komorbidních psychiatrických diagnóz (hlavně deprese, úzkosti), problémů s emočním zpracováním či alexitýmií. U třetiny až tří čtvrtin pacientů bývá psychiatrické onemocnění odborně diagnostikováno (Delgado et al., 2022, s. 100; Epstein et al., 2016, s. 572, 573). Uvádí se, že u pacientů s poruchou zpracování emocí se může PMD manifestovat místo psychických symptomů, které jsou obvyklé (např. úzkosti). Vhled a seznámení pacienta s komorbidní diagnózou k vyléčení PMD příliš nenapomáhá, někteří pacienti si jsou vědomi své psychiatrické diagnózy ještě před nástupem PMD (Epstein et al., 2016, s. 572).

3.3 Sociální faktory

Mezi sociální faktory patří zvýšený výskyt všech možných traumat v raném dětském věku, konkrétně větší citové zneužívání, zanedbávání péče ze strany matky i otce a větší strach dětí spojený s traumatickými událostmi (Kranick et al., 2011, s. 1846, 1847). Významný vliv z hlediska etiologie je přikládán sexuálnímu zneužívání (nejen v dětství) a fyzickému násilí (Ludwig et al., 2018). Bylo zjištěno, že citové zneužívání, ať už k němu došlo v dětském, či dospělém věku, má větší souvislost se vznikem PMD než fyzické zanedbávání nebo sexuální zneužívání, ale také se vyskytuje v populaci v menší míře (Ludwig et al., 2018, s. 10). Mezi sociální faktory patří také nepříznivé pracovní vlivy,

či vlivy z rodinného prostředí (Maurer a Hallett, 2021, s. 944). Morsy et al. (2022, s. 403) zmapovala četnost sociálních problémů v životech pacientů, u kterých se rozvinula PMD, s tím, že na prvním místě se umístily problémy v rodině, poté vztahové problémy, násilí, dále zdravotní problémy, nehody a problémy v práci (Příloha 4).

U dětí se mezi časté sociální faktory související se vznikem PMD řadí: rozvod rodičů; smrt blízkého kamaráda, nebo člena rodiny; strach ze zkoušek; školní šikana a velký nátlak na dobré akademické výsledky ze strany rodiny, či vyučujících (Chouksey a Pandey, 2020, s. 3).

Se sociálními faktory se pojí diagnostické problémy, jelikož je snížena ochota pacientů sdělovat citlivé informace, mají zkreslené vzpomínky a obtížně určují časové období prožité zátěže (Ludwig et al., 2018, s. 2).

Je část pacientů, která žádné sociální vlivy neuvádí, lze je tedy, dle některých studií, považovat z hlediska etiologie za potencionálně relevantní (Ludwig et al., 2018, s. 11).

4 TYPY PSYCHOGENNÍCH PORUCH HYBNOSTI

PMD mají za následek absenci pohybu (např. funkční slabost), nebo přítomnost nechtěného pohybu – mimovolní pohyby (tj. pozitivní PMD – např. funkční tremor). Zda-li je u těchto dvou skupin patofyziologie odlišná zatím známo není, ovšem jak u pozitivních PMD, tak u funkční paralýzy mohou hrát roli emoce, vzrušení a nadměrná sebekontrola (Voon et al., 2010, s. 1527). Mezi nejčastější PMD patří funkční tremor a dystonie, poté funkční myoklonus. V cca 20 % dochází ke kombinaci více PMD (Delgado et al., 2022, s. 98).

4.1 Funkční slabost

Pacienti s funkční slabostí, neboli parézou, mívají příznaky jako pocit tíhy na postižené straně, problémy s chůzí, vypadávání předmětů z rukou a problémy s body schematem, které pro ně bývají vyčerpávající a znepokojující. Projevy onemocnění jsou podobné jako po prodělání mozkové mrtvice, či roztroušené sklerózy (Stone, 2009).

Na funkční slabost může poukazovat několik znaků: Hooverovo znamení, tzv. pseudoparetická chůze (Obrázek 2), kolapsová slabost, la belle indifférence, což je z francouzštiny překládáno ve smyslu: krásná lhostejnost (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1541), znak abduktoru kyčelního kloubu (KYK) a pokles paží bez pronace a kokontrakce (Hallett a Stone, 2016, s. 221; Stone, 2009).



Obrázek 2. Pseudoparetická chůze (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1543)

Hooverovo znamení je založeno na kontralaterálním reflexním synkinetickém pohybu. Za pozitivní je považováno, pokud se při odporované flexi KYK zlepší slabá extenze kontralaterálního KYK. U pseudoparetické chůze je jedna dolní končetina

vlečena s extendovaným kolenem, ipsilaterální KYK je vnitřně, nebo zevně rotován – toto je rozdílné od slabosti způsobené organicky, kde dochází k cirkumdukci. U pacientů lze spatřit kolapsovou slabost na končetinách, kdy při výdrži dochází k ztrátě svalové síly a náhlému kolapsu (Maurer a Hallett, 2021, s. 942). La belle indifférence znamená, že pacient vypadá na počátku vyšetření na svůj stav neobvykle vesele a lhostejně, ale později vyjde většinou najevo, že to dotýčný jen předstíral, aby si o něm vyšetřující nemyslel, že trpí depresí, nebo jiným duševním onemocněním. Jsou ale také známy případy, kdy lhostejnost zůstává u pacienta zachována (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1541). Znak abduktoru KYK je pozitivní, pokud je abdukce KYK proti odporu u postižené končetiny slabší než u končetiny nepostižené. Při provádění abdukce KYK proti odporu u zdravé končetiny, dochází však zároveň k zvýšení síly abdukce KYK postižené končetiny, která byla původně výrazně slabší (Stone, 2009). K posunu paží směrem dolů bez pronace dochází, je-li pacient požádán, aby obě paže v supinaci zvedl před sebe a zavřel oči. Pronace, která bývá při poklesu paží přítomna u pyramidových lézí, zde není. Svalová kokontrakce může tlumit šlacho-okosticové reflexy, což vede ke zdánlivé reflexní asymetrii (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 222, 225).

Minimální incidence u osob starších šestnácti let je zhruba 3,9 / 100 000 / rok. Nejčastěji (u 63 %) je přítomna hemiparéza, poté monoparéza (16 %), paraparéza (10 %), tetraparéza (8 %) a triparéza (3 %). Ojedinele se pak vyskytují případy dočasné kompletní paralýzy. Dolní končetiny bývají zasaženy téměř u všech (94 %) pacientů s funkční slabostí. Statisticky nebyla zjištěna převaha levostranných příznaků (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1540).

Mezi komorbidní symptomy při funkční slabosti bývá nejčastěji řazena únava (82 %), problémy se spánkem (75 %), bolest (64 %), senzorické problémy (64 %), problémy s pamětí a koncentrací (60 %) a další (Příloha 5) (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1541).

4.2 Funkční paralýza

Funkční paralýza, rovněž nazývána funkční plegie, je forma ztráty hybnosti horních nebo dolních končetin, která je přítomna bez ztráty reflexní aktivity a nemá organickou příčinu (What is FND, c2012-2021).

Při vyšetření je možné použít tzv. drop test, kdy lékař zvedne plegickou horní končetinu před obličej pacienta a pustí ji. Při pozitivním testu padající končetina

nezasáhne pacienta přes obličej – to poukazuje na pseudoneurologický nález (Shimada et al., 2018, s. 48). Další diagnostickou metodou je videomonitoring pohybové aktivity postižené končetiny při objektivně zaznamenaném spánku pacienta (Dyukova et al., 2019).

4.3 Funkční tremor

Funkční třes je rytmická kontrakce a relaxace svalů jednoho, nebo více segmentů. Třes může být vyvolán, nebo může zesílit během stresu, nebo při prožívání silných emocí, při fyzickém vyčerpání, v určitých polohách a při některých konkrétních pohybech. Může postihnout nejen končetiny, ale i trup a hlavu včetně obličeje, očí a jazyku (What is FND, c2012-2021). Je uváděn jako nejčastější porucha z PMD (Schwingenschuh a Espay, 2022, s. 5). Někdy je mylně považován za Parkinsonovu chorobu, nebo jiný typ tremoru (např. esenciální). Třes často začíná náhle, ale může přijít i postupně (Stone, 2009).

Charakteristické jsou časové úseky, kdy třes úplně mizí, proměnlivá frekvence a výrazné zhoršení při snaze držet postižený segment v klidu (Stone, 2009). Třes je, stejně jako další PMD, závislý na pozornosti. Příkladem může být vyvolání třesu přiložením ladičky na končetinu při vyšetření neurofyziologickými manévry (Serranová, 2016, s. 80). Ovlivnitelnost funkčního tremoru může být také demonstrována při požádání pacienta, aby opakovaně poklepal jinou než postiženou končetinou, s tím, že třes postižené končetiny se přizpůsobí frekvenci klepání. U některých pacientů se však tremor nesnižuje ani při rozptýlení (Schwingenschuh a Espay, 2022, s. 2).

Komplikace spojené s tremorem zahrnují roztřesený hlas, potíže s grafikou a problémy s obsluhou náčiní, jako např. jídelního příboru (What is FND, c2012-2021).

4.4 Funkční dystonie

Funkční dystonie je charakteristická setrvávajícími svalovými kontrakcemi, které způsobují kroucení a neustálé pohyby, nebo abnormální posturu (What is FND, c2012- 2021). U pacientů lze pozorovat zkroucení prstů, sevření rukou a inverzi hlezenního kloubu. Jde-li poloha pacientovi měnit velmi obtížně, či nejde-li měnit vůbec, nazývá se stav fixní dystonií. Ač je fixní dystonie je pacientů s PMD častá, je zde na rozdíl od ostatních druhů dystonií při terapii možnost reverzibility (Stone, 2009).

Typický je rychlý nástup onemocnění a proměnlivý kladený odpor při manipulaci s možným úplným vymizením při rozptýlení pozornosti (Hallett, Stone a Carson, 2016,

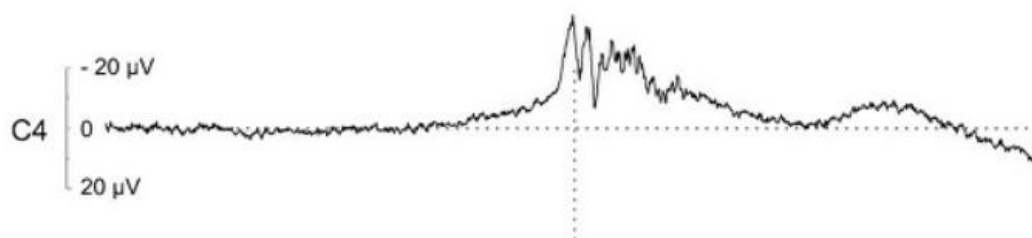
s. 238). Další symptomy mohou zahrnovat: ztrátu svalové koordinace, bolest svalů a křeče, potíže nalézt komfortní polohu, obtíže s polykáním, problémy se spánkem, špatnou schopnost soustředit se, rozmazané vidění a upadávání předmětů z rukou (What is FND, c2012-2021). Časté je narušení body schema, např. když má pacient se zavřenýma očima pocit, že segment je ve fyziologické poloze, i když s otevřenýma očima vidí, že tomu tak není. Bolest může a nemusí být přítomna (Stone, 2009).

V Delgado et al. (2022, s. 99) studii byla zjištěna výrazně vyšší (86 %) četnost funkční dystonie končetin u žen.

4.5 Funkční myoklonus

U funkčního myoklonu dochází k náhlým mimovolným trhavým záškubům svalu, nebo celé svalové skupiny. Záškuby jsou způsobeny náhlými svalovými kontrakcemi, nebo krátkými výpadky kontrakcí. U pacientů s těžkou formou myoklonu dochází k narušení aktivit všedního denního života (activities of daily living; ADL), spánku a řeči (What is FND, c2012-2021). U dvou třetin pacientů začíná myoklonus náhle. Postihuje, vzhledem k jiným druhům PMD, pacienty v pozdějším věku (průměrně ve 45 letech) (Stone, 2009).

Při diferenciální diagnostice se neurologové zaměřují na symptomy jako jsou: záškuby trupu spíše než končetin; postižení obličeje, nebo hlasu u pacienta, který má jinak záškuby v jiných segmentech těla a možnost potlačení záškubů odvedením pozornosti. Dále změny v elektroencefalografu, které obvykle předchází záškubům – tzv. Bereitschaftspotential (Obrázek 3), vyšetření je ovšem obtížně proveditelné (Stone, 2009).



Obrázek 3. Bereitschaftspotential u pacienta s funkčním myoklonem (Stone, 2009)

Více než polovina pacientů s funkčním myoklonem popisuje varovné příznaky před některými záškuby, někteří zase vzrůstající pocit napětí, kterého je příchod záškubů dočasně zbaví (Stone, 2009).

4.6 Funkční tiky

Funkční tiky jsou náhlé opakující se nerytmické pohyby týkající se jednotlivých svalových skupin, nebo zvuky (Stone, 2009). Příklady tiků jsou: mrkání očima, trhání hlavou, krčení ramen, tleskání, pohyby ústy a grimasy obličeje (What is FND, c2012- 2021).

Funkční tiky se obvykle vyskytují až u pacientů starších deseti let, poměrně často u dětí v pubertě, což je jeden z hlavních rozdílů oproti Tourettově syndromu začínajícího již v raném dětství, který jinak má podobné symptomy. Diagnostika je ovšem náročná, protože jedinec může trpět Tourettovým syndromem i funkčními tiky zároveň (Příloha 6). V tomto případě je pak nutné zjistit, která z diagnóz způsobuje pacientovi větší obtíže a zaměřit se na ní, jelikož je léčba odlišná (Stone, 2009).

Pro funkční tiky je typická vyšší prevalence u žen a možnost jejich úplného potlačení. Méně často (než u Tourettova syndromu) se u nich objevuje předzvěst tiků, narušují ADL a léky na ně nepomáhají. Klinické poznatky naznačují vyšší náchylnost k funkčním tikům po dlouhodobém pozorování jiných osob s tiky (Stone, 2009).

4.7 Syndrom neklidných nohou

Syndrom neklidných nohou je charakteristický neodolatelným nutkáním pohybovat některou částí těla (končetiny, trup, nebo hlava) za účelem potlačení zvláštního nepříjemného stavu (bolest, svědění, lechtání, necitlivost), ve kterém se jedinec nachází. Příznaky může zmírňovat chůze, nebo nenáročná cvičení, ovšem nutkání a zvláštní pocit se může vrátit hned po jejich ukončení. Syndrom se typicky objevuje při relaxovaném stavu jedince, např. při čtení, nebo usínání. Ovlivnění kvality života osob trpících syndromem je velmi odlišné dle závažnosti příznaků (What is FND, c2012-2021).

4.8 Funkční poruchy chůze

Poruchou chůze se rozumí odchylka od klasického vzorce chůze. Lidé s poruchami chůze se často na veřejnosti cítí nepříjemně, mají obavy z pádu a z nepochopení faktu, že poruchu nemají pod kontrolou (What is FND, c2012-2021). Poruchy chůze tvoří asi 10 % PMD (Serranová, 2016, s. 83). Nejčastější poruchou chůze je pseudoparetická chůze, která se vyskytuje u pacientů s funkční slabostí jedné dolní končetiny, kdy je postižená končetina zevně rotovaná a tažena za pacientem. Dalším typem je náhlé podlomení kolena při chůzi, obvykle také spojeno s funkční slabostí. Vybočí-li někdy obě kolena zároveň, vede tento stav k pádu pacienta. U některých pacientů lze pozorovat

tzv. chůzi po ledě – chůze malými pomalými krůčky, která je celkově nejistá, dolní končetiny jsou ztuhlé a nohy daleko od sebe. Kolébavá chůze je typ chůze, kdy se pacient kolébá ze strany na stranu, zejména v horní polovině těla. Vypadá, jako by měl upadnout, ale dolní končetiny dokáží pohyb zkorigovat. Někteří pacienti mohou mít chůzi hyperkinetickou, nebo extrémně zpomalenou se zaujímáním energeticky náročných atypických poloh či s přimrzáním v nárokové fázi (Serranová, 2016, s. 83; Stone, 2009).

Jsou známy případy, kdy pacienti s poruchou chůze měli obtíže s chůzí samotnou, ovšem běžet zvládli. Vliv je přikládán odpoutání pozornosti a spuštění automatického vzorce (Stone, 2021).

4.9 Funkční parkinsonismus

Funkční parkinsonismus je velmi vzácný (Serranová, 2016, s. 83). Příznaky bývají maximálně závažné při příchodu onemocnění (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 260). Zahrnují především třes, rigiditu (atypickou), akinezi a posturální nestabilitu. Třes může být jak klidový, tak i akční bez změny frekvence nebo přechodného utlumení při zaujetí nové polohy. Často bývá na dominantní horní končetině a jeho amplituda se snižuje s rozptýlením a při chůzi. Od tremoru způsobeného organicky ho odlišuje absence tremoru prstů. Rigidita se vyskytuje poměrně vzácně. Při předvádění synkinetického pasivního pohybu kontralaterálních končetin se odpor zmenšuje, ale nedochází k fenoménu ozubeného kola, který je u běžné rigidity typický, což slouží k diferenciální diagnostice od Parkinsonovy choroby. U pacientů dochází k bradykinezi volných pohybů s absencí poklesu amplitudy při provádění opakovaných, nebo střídavých pohybů. Zpomalení je závislé na pozornosti pacienta věnované pohybu. Časté je nepřiměřené množství problémů s manuálními úkony doprovázené vyčerpáním a synkinézami ve snaze úkon dokončit. Psaní pacientům trvá dlouho, není přítomna mikrografie (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 260; Thomas, Jankovic, 2004, s. 445). S únavou při minimálním úsilí souvisí také tzv. příznak huhňání a funění (Perez et al., 2021, s. 669). Řeč bývá tichá, žvatlavá a pacienti se mohou zakoktávat (Hallett, Stone a Carson 2016, s. 260). Chůze je pomalá a strnulá s neobvyklou pozicí horní končetiny, která při běhu nepovoluje, jako tomu je u Parkinsonovy choroby. Nedochází k zamrznutí (freezingu) a někdy lze pozorovat i astázii a abázii. Při testování posturální stability pacienti přehnaně reagují i na velmi malý vyvíjený protitlak, vrávorají a k udržení stability využívají pohyb horních končetin, ale nespádnou (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 260; Thomas, Jankovic, 2004, s. 445).

5 MOŽNOSTI TERAPIE

Terapie PMD může probíhat v rámci pobytu ve zdravotnickém zařízení, nebo ambulantně. Pobytové léčebné programy umožňují intenzivnější terapii a zároveň snižují vliv sociálních faktorů a faktorů prostředí, které mohou symptomy PMD prohlubovat. Výhodou ambulantní léčby je prostředí, které se podobá domácímu prostředí pacienta a snižuje riziko relapsu PMD po ukončení terapie (Gilmour et al., 2020, s. 2166). V současné době jsou specializované kliniky pro léčbu FND ve většině zemí vzácné, ale řada odborníků doufá, že se stanou v následujících letech běžnější, což zlepší léčbu pacientů, kteří vyžadují multioborovou péči (Gilmour et al., 2020, s. 2169).

U mnoha pacientů FND přechází do chronického stadia, proto potřebují průběžnou podporu a dispenzarizaci. U pacientů často dochází k relapsům, nebo exacerbaci, je tedy vhodná podpora také v self-managementu a soběstačnosti v největší možné míře (Gilmour et al., 2020, s. 2169, 2170).

Správné načasování jednotlivých prvků léčby pacienta se ukazuje jako podstatné. Např. pacientovi s funkční poruchou chůze a komorbidní depresí a sebevražednými sklony může částečně pomoci fyzioterapie, ale důležitější je zaměřit se na začátku léčby na psychiatrické diagnózy. Na druhou stranu, pacientovi s rychlým nástupem PMD ovlivňující stabilitu (např. funkční slabost) a zároveň vyžadujícím psychoterapii, může fyzioterapie zařazená na začátku léčebného procesu pomoci k získání stability v sedu a následně tak umožnit efektivnější průběh psychoterapie (Perez et al., 2021, s. 674, 675).

5.1 Rehabilitace

Léčba pacientů by měla vycházet z bio-psycho-sociálního modelu. U každého z pacientů je přítomna heterogenní skupina faktorů, které je v rámci terapie potřeba brát v potaz – u některých pacientů jsou významnější sociální faktory, u jiných zase fyzické, nebo psychické, které vyžadují specifické léčebné techniky. Důvodem pro zařazení rehabilitace je především snaha o změnu chybných pohybových vzorců, které jsou chápány jako naučené a mimo kontrolu pacientů, ale i edukace a podpora self-managementu (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 555, 560).

Při terapii zaměřené na změnu pohybových vzorců je nejčastěji využíváné sekvenční učení, které začíná stanovením jednoduchých prvků, při nichž nedochází k symptomům PMD a které se následně rozvíjí a přetváří na normální pohybové vzory. Příkladem může být při funkční poruše chůze začít nácvikem přechodu ze sedu do stoje,

za účelem dosažení správného vzorce stoje. Následně přenášení váhy z nohy na nohu ve stoji a pomalu postupovat ke složitějšímu (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 562).

Během terapie je vhodné využívat odvedení pozornosti – zaměstnat pacienta současně při provádění požadovaného pohybu jiným motorickým, nebo kognitivním úkolem. Přínosem pro odvedení pozornosti může být využití robotické rehabilitace, např. herní konzole Kinect (Fialová a Serranová, 2016, s. 89).

Někteří pacienti si sami najdou vlastní strategie, které jim pomáhají dojít k lepší kontrole pohybu, jako např. poslech hudby (kognitivní distrakce), změna rychlosti pohybu, či poklepávání nepostiženou končetinou. Úkolově orientované úlohy umožňují pacientovi rozptýlit pozornost věnovanou symptomu, což je žádoucí. Zpětná vazba (feedback) je důležitá k podpoře motorického učení. Maladaptivní pohybové vzory, které si pacient neuvědomuje, mu může pomoci identifikovat zrcadlo, video, nebo elektromyografie. Nevýhodou feedbacku je možné zvýšení pozornosti vůči symptomu (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 562, 563).

Sjednání tzv. dohody o léčbě při začátku terapie pacienta může usnadnit hladký průběh a předejít problémům, které během léčby mohou vzniknout (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 560).

Mezi rehabilitační terapeutické prostředky využívající se u neurologicko- psychiatrických diagnóz patří především: fyzioterapie, fyzikální terapie, ergoterapie (Kondziołková, 2014, s. 57) a logopedie (What is FND, c2012-2021).

5.1.1 Fyzioterapie

U fyzioterapeutických metod s cílem zlepšení uvědomění si vlastního těla, lepší koordinace a nálezu nových pohybových stereotypů se využívá zejména Alexandrova a Feldenkraisova metoda (Kolář et al., 2020, s. 660). Mezi další využívanou metodu se řadí Bazální posturální program dle Čáповé, který využívá volní aktivace určitého segmentu a jejího šíření do zbytku těla (včetně postižených segmentů) (Fialová a Serranová, 2016, s. 89).

Praktikují se přístupy cílicí na aktivaci zachovalých reflexních a automatických pohybů, např. Bobath koncept využívající automatické vzpřimovací reakce (Fialová a Serranová, 2016, s. 89).

Obecně, pacienti mají fyzioterapii většinou rádi a ochotně se jí účastní. Často se totiž stává, že jakmile pacienti začnou mít pravidelnou pohybovou léčbu, začne docházet také ke zlepšení mozkových funkcí (What is FND, c2012-2021).

5.1.2 Repetitivní transkraniální magnetická stimulace

„Repetitivní transkraniální magnetická stimulace (rTMS) je dobře snášenou, nebolestivou, rychle působící neinvazivní neurostimulační léčebnou metodu. Její princip spočívá v působení pulzního magnetického pole aplikovaného povrchovou cívkou umístěnou nad specifickými oblastmi mozku.“ Stimulační činnost cívky je poté schopna centra mozku nacházející se pod ní ovlivňovat – mění se aktivita přenosu vzruchů a nastávají metabolické a neurotransmiterové změny. Nízkofrekvenční stimulace (1 Hz) využívaná v terapii PMD má obecně tlumící účinek na mozkovou kůru. Efekt mozkové jednorázové stimulace není trvalý a postupně dochází k vyhasínání účinku, toto však lze s poměrně vysokou účinností ovlivnit repetitivní stimulací (Repetitivní transkraniální magnetická stimulace, 2017).

Garcin et al. (2013, s. 1043-1045) ve své studii prokazovala účinnost rTMS u pacientů s funkční dystonií, myoklonem, tremorem a parkinsonismem. Provedla (pomocí kruhové cívky přístroje Magstim) u pacientů v průměru dvacet stimulů, každý trvající 250 ms při frekvenci 0,25 Hz, vždy kontralaterálně ke straně poruchy, nebo bilaterálně, zasahovala-li porucha obě poloviny těla. Po repetitivní stimulaci došlo u 75 % pacientů ke zlepšení symptomů o více než 50 % hned po proceduře, u jedné třetiny z nich dokonce k úplnému vymizení a nebyly pozorovány žádné vedlejší příznaky. Po zhruba dvaceti měsících pozorování byl pozitivní efekt pozorován u poloviny pacientů studie. Obdobné výsledky potvrdila i další studie (Impact of Transcranial Magnetic Stimulation on Functional Movement Disorders: Cortical Modulation or a Behavioral Effect?), kterou Garcin provedla v roce 2017.

5.1.3 Transkutánní elektrická nervová stimulace

Transkutánní elektrická nervová stimulace (TENS) spočívá v aplikování elektrických pulsů o nízké frekvenci produkovaných oscilátorem. Elektrický proud jde do těla skrze dvě elektrody přichycené na pokožce. Smyslem je podráždění nervových vláken a zmírnění bolesti. Principiálně je využita vrátková a endorfinová teorie tlumení bolesti (Co je tENS - Transkutánní elektrická nervová stimulace?, c1997-2023).

Ferrara et al. (2011, s. 143) zkoumal přínos TENS pro pacienty s PMD. Využil zařízení Epix VT se samolepícími elektrodami o průměru pět centimetrů, které byly umístěny pět centimetrů od sebe na svalech maximálně postižených poruchou. Stimulace byla prováděna v cyklech trvajících dvě sekundy oddělených dvousekundovými pauzami s frekvencí 150 Hz vždy třicet minut denně. Po čtyřech měsících studii vyhodnotil. U pěti z celkových patnácti zapojených pacientů došlo k výraznému zlepšení (a později úplnému uzdravení), u dalších čtyřech poté k mírnému.

5.1.4 Ergoterapie

Ergoterapeuti mohou pacientům pomoci, podobně jako fyzioterapeuti, s pohybovými problémy, ale mohou být užiteční také při problémech jak s personálními, tak i instrumentálními ADL, únavou, bolestí, kognitivními obtížemi, špatnou náladou, (re)socializací ad. Cíle typicky terapeuti stanovují společně pacientem (What is FND, c2012-2021).

5.1.5 Logopedie

Logopedi mohou být nápomocní, má-li pacient přidružené problémy s řečí a polykáním. Terapie může být zaměřena buď na zmírnění konkrétních příznaků, nebo formou edukační pro rodinné příslušníky nemocného (What is FND, c2012-2021).

5.2 Farmakologická léčba

Lékaři pacientům s FND často předepisují antidepressiva, ať už novější typy – selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (a noradrenalinu) – např. fluoxetin, sertralin, duloxetin, venlafaxin, tak i starší – tricyklická antidepressiva – např. amitriptylin, imipramin, trazodon (Stone, 2009), které se v současnosti nasazují až po selhání novějších typů antidepressiv (Antidepressivum, 2001). Jejich pozitivní vliv byl prokázán především co se týče komorbidních psychiatrických diagnóz (Serranová, 2016, s. 84).

Je známo, že některé léky mohou pomáhat zmírnit přidružené příznaky PMD (hlavně pak bolest, problémy se spánkem, špatnou náladu), ovšem málokdy řeší příznaky PMD samotné a nežádoucí účinky nejsou zanedbatelné. Tyto léky např. bolest do určité míry tlumí, ale málokdy ji sníží výrazně a z dlouhodobého hlediska je nutné jejich dávky zvyšovat, což vede k většímu počtu nežádoucích účinků. Řadíme zde baklofen a benzodiazepiny (např. diazepam, lorazepam, nitrazepam), které se používají jako akutní krátkodobé řešení, jelikož se stávají návykovými a pacienti si proti nim jsou schopni tvořit

toleranci. Dále opiáty (např. morfin, kodein, oxykodon) předepisující se převážně na chronické bolesti, ač u většiny typů chronických bolestí příliš nefungují a jsou užitečné spíše pro akutní silnou bolest (Stone, 2009; What is FND, c2012-2021).

Farmaka působící na centrální nervový systém pacientů s PMD (např. antidepressiva, antiepileptika) mají lepší účinnost než farmaka s cílem ovlivnit periferní dysfunkci (Serranová, 2016, s. 84).

5.2.1 Placebo

Pro skupinu pacientů se závažnou formou PMD a omezenými možnostmi léčby může placebo hrát důležitou, avšak zatím příliš nevyužívanou roli. Význam placebo je empiricky podložen. Placebo nevyklučuje použití dalších terapeutických prostředků, ani se nestaví do funkce jako náhrada psychoterapie (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 615).

5.3 Psychoterapie

Při indikaci psychoterapie je vhodné, aby lékař pacientovi popsal, co lze od terapie očekávat, stanovil délku (pokud je to možné, např. u Kognitivně-behaviorální terapie) a témata diskuse (Finkelstein et al., 2022, s. 211, 212). Stejně jako je zásadní, aby pacienti přicházející na terapii byli s jejich diagnózou srozumitelně seznámeni, je důležité, aby psychoterapeuti věděli, jak byla pacientům diagnóza vysvětlena lékařem. Vzniká pak menší pravděpodobnost nedorozumění mezi jednotlivými odborníky a také mezi pacientem a terapeutem. Znalost etiopatogeneze onemocnění je pro účinnou psychoterapii nutná (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 573).

Cílem psychoterapie může být trénink kognitivních funkcí, stejně jako snaha o identifikaci psychických nebo sociálních faktorů vzniku pacientova onemocnění a učení se novým relaxačním a dalším technikám vedoucím ke zlepšení symptomů a snížení hladiny stresu. U pacientů s komorbidními psychiatrickými obtížemi je možné se zaměřit na jejich zmírnění a získání nadhledu na to, jak mohou potencionálně přispívat ke zhoršení příznaků PMD (Finkelstein et al., 2022, s. 211).

„Psychoterapie je vhodná pro pacienty, kteří věří tomu, že jim tato metoda může pomoci“, akceptují svou diagnózu a jsou ochotni se zapojit do terapie. Akceptaci diagnózy nesplňují všichni pacienti s PMD, tudíž léčba skládající se pouze z psychoterapeutických jednotek by nebyla příliš účinná (Serranová, 2016, s. 84, 85).

Důraz na multidisciplinární přístup zahrnující psychoterapii může pomoci pacientům, kteří mají předsudky a zdráhají se léčit (Finkelstein et al., 2022, s. 211).

Psychoterapie je doporučována u všech forem PMD. Dva nejužívanější typy terapií jsou Kognitivně-behaviorální terapie (KBT) a Psychodynamická terapie (PDT) (Gutkin et al., 2020, s. 36).

5.3.1 Kognitivně-behaviorální terapie

KBT je založena na neuro-kognitivním modelu, který říká, že funkční symptomy, myšlenky, chování, emoce a životní faktory jsou spolu navzájem propojeny, ale charakter těchto vazeb se u různých pacientů liší. Např. myslí-li si pacient, že nemůže nic dělat pořádně (myšlenka), může se cítit špatně (emoce) a většinu dne trávit na lůžku (chování). Čas strávený v posteli může podporovat zvýšenou pozornost na příznaky PMD, čímž jsou často zhoršovány. Během KBT se pacient naučí své myšlenky i reakce zkoumat a identifikovat ty neúčinné, či chorobné (Finkelstein et al., 2022, s. 212). KBT cílí, stručně řečeno, na změnu chování pacienta v důsledku nového poznání. Může jít např. i o vysvětlení etiopatogeneze a obvyklého fungování PMD pacientovi, který se domníval, že trpí jinou nemocí (Stone, 2016, s. 14).

KBT se v různých formách využívá k léčbě mnoha psychických problémů, které se mohou vyskytovat přidruženě s PMD. Zaměřuje se na identifikaci spouštěčů tělesných příznaků a na hledání způsobů, jak těmto příznakům zabránit, např. rozptýlením pozornosti, nebo relaxačními technikami. Klíčovými oblastmi při PMD může být: vyhýbavé chování (jakým činnostem a aktivitám se pacient vyhýbá kvůli svým příznakům), myšlenky, které pacienta napadají v důsledku jeho zdravotního stavu a způsob, kterým se vypořádává s emocemi. KBT se zaměřuje spíše na přítomný okamžik (tady a teď), než na minulost (What is FND, c2012-2021).

Terapie trvá většinou deset až čtrnáct týdnů, kdy má pacient každý týden hodinovou terapii. V jejím rámci se u PMD uplatňuje psycho-edukace; kognitivní, behaviorální a afektivní regulační techniky; strategie prevence relapsu. Na začátku terapie je důležité pacienta upozornit, že symptomy PMD se někdy zhorší a až poté přijde zlepšení. Na konci KBT se pacient učí, jak se stát sám sobě terapeutem a identifikovat rizikové myšlenky, chování a situace (Finkelstein et al., 2022, s. 212).

5.3.2 Psychodynamická terapie

PDT začíná zkoumáním raných životních událostí a atmosféry obklopující pacientův původ. Poté je snaha zjistit, zda tyto poznatky korelují se současnými životními zkušenostmi, emocemi a chováním pacienta (Sharma, Jones a Factor, 2017, s. 41). PDT se zaměřuje na emoční vyjadřování jedince, především pak (nevědomě) potlačované emoce a jejich možnou souvislost s tělesnými symptomy (Finkelstein et al., 2022, s. 213). Cílem je rozvinout nové myšlenkové vzorce a strategie, které by zmírnily příznaky PMD (Sharma, Jones a Factor, 2017, s. 41). Někteří pacienti přechází od KBT k PDT vzhledem k její větší práci s pervazivními afektivními a interpersonálními vzorci (Finkelstein et al., 2022, s. 213).

5.3.3 Kognitivní terapie založená na všímavosti

Kognitivní terapie založená na všímavosti (Mindfulness-based cognitive therapy; MBCT) zvyšuje povědomí o emočních stavech a rozvíjí účinné strategie, jak na určité stavy reagovat. U pacientů s PMD je často přítomna hyperaktivní činnost sympatiku a MBCT jim může pomoci zlepšovat příznaky chronického stresu i symptomy PMD samotné. Terapie se obvykle skládá z každotýdenních hodinových sezení, během nichž je pacient vyzván, aby se zaměřil na své aktuální pocity, tělesné vjemy a dýchání. MBCT zahrnuje např. jógu, meditaci v sedě i v chůzi, nebo techniky uzemnění. Pacientům jsou doporučovány mobilní aplikace, které jim mohou pomoci s hlubokým dýcháním a řízenou meditací (Finkelstein et al., 2022, s. 213, 214).

5.3.4 Hypnóza

K léčbě různých forem PMD je možné využít hypnózu. Tu by měl vždy provádět licencovaný odborník s dostatečným výcvikem a zkušenostmi v rámci komplexní léčby. Pacienti by měli být o hypnotickém postupu předem poučeni. Vykonávání hypnózy bez souhlasu pacienta je neetické (What is FND, c2012-2021). Jedna ze sugestivních technik orientovaných na symptomy je využití zbytkového citění, či pohybů u paréz. Dochází k posílení sugesce ve smyslu, čím více a déle se pacient soustředí na drobný vjem (např. kontrakci některého ze svalů), tím se vjem (kontrakce) stává silnější. Pro funkční tremor, nebo ataxii je využívána technika vycházející z poznatku ustupujících symptomů PMD během spánku, při které se postupně stav podobný spánku uměle navodí. Jinou technikou používanou např. také u funkčního třesu je progresivní relaxace (s, nebo bez hypnózy) a uvolnění odporu, který zabraňuje pohybu. Tato technika

vychází z předpokladu, že snaha o zvýšení volní kontroly nad třesem ho zhoršuje (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 592).

5.3.5 Dialektická behaviorální terapie

Dialektická behaviorální terapie (DBT) pomáhá normalizovat deregulaci amygdaly (zvýšenou aktivitu), která je u pacientů s PMD častá. Obsahuje čtyři standartní součásti: individuální DBT, skupinový trénink dovedností, telefonický koučink a podpůrnou skupinu pro terapeuta. Trénink dovedností zahrnuje např. regulaci emocí, toleranci stresu či interpersonální zdatnost (What is FND, c2012-2021).

5.4 Biofeedback

Biofeedback je technika, která zahrnuje jak psychickou, tak i fyzickou stránku jedince. Cílem je provedení drobných změn tělesných funkcí (např. srdeční frekvence, svalového napětí, vnímání bolesti) skrze vizuální a sluchovou zpětnou vazbu. Účelem je pomoci pacientovi dozvědět se, jak jeho tělo funguje a jak reaguje na stresory a další podněty. Biofeedback zahrnuje měření osobních fyziologických veličin jako krevní tlak, tep, teplotu, pocení a svalové napětí (EMG) v reálném čase a jejich prezentaci ve vhodné formě pacientovi. Následuje aplikace relaxačních technik, nebo dechových, či mentálních cvičení k ovlivnění naměřených hodnot (např. vědomé uvolňování určitých svalů zpomalujících srdeční frekvenci). Technika může sloužit také k lepšímu zvládnutí příznaků PMD (tremoru), chronické bolesti, stresu a úzkostí. Typická terapie biofeedbacku probíhá dvakrát týdně a trvá mezi třiceti a šedesáti minutami (Horelica et al., 2023; Lehn et al., 2016, s. 617).

6 ROLE ERGOTERAPIE V PSYCHIATRII

Rehabilitace u psychiatrických pacientů v naší zemi se historicky lišila od situace ve světě. Zatímco v zahraničí především vznikaly komunitní centra a tzv. clubhousy (klubová centra) s účelem přesvědčit okolí o pracovním potenciálu psychiatrických pacientů, u nás byla do roku 1989 psychiatrická rehabilitace vázána na nemocnice a psychiatrické léčebny, kde se praktikovaly různé formy ergoterapie (Kolář et al., 2020, s. 663). Tradiční byla např. přítomnost statku, kde pacienti pracovali v blízkosti ústavu (Pfeiffer, 1989, s. 98). Po roce 1989 začaly vznikat nestátní neziskové organizace, psychoterapeutické stacionáře, které poskytovaly rehabilitaci (na rozdíl od zahraničních) a začala se rozvíjet komunitní péče (Kolář et al., 2020, s. 663).

Rehabilitace v psychiatrii se zaměřuje zejména na pacienty se střednědobým až chronickým průběhem onemocnění. Důraz je kladen na komprehenzivní rehabilitaci a podklady pro terapii vychází z bio-psycho-sociálního modelu. Udává se dominantní vliv sociální a pracovní rehabilitace s cílem zvýšit soběstačnost a subjektivní spokojenost pacienta (Kolář et al., 2020, s. 663, 664). „Psychiatrická rehabilitace je eklektická v použití různých technik. Hlavní složkou rehabilitačního procesu je naděje“ (Kolář et al., 2020, s. 664). Ergoterapeut se při terapii řídí kategorizací terapeutických činností dle náročnosti a stadiem aktivity, ve které se daný pacient nachází. Aplikace terapeutických technik je u různých psychiatrických onemocnění odlišná. Terapeut musí znát dané nemoci, jejich stupně, projevy a reakce organismu na léky (Kondziołková, 2014, s. 61).

Cílem ergoterapie v psychiatrii je udržet, nebo obnovit fyzickou a pracovní zdatnost a soběstačnost jedince, podpořit sociální začlenění a korekci jednání (sebekontrola, sebereflexe) (Kondziołková, 2014, s. 57). Ergoterapie si dále klade za úkol vytvářet příjemné sociální prostředí, ve kterém se pacient cítí dobře a učí se znovuzачlenění do společnosti. Snahou terapeuta by mělo být vytvoření příjemné milé atmosféry a usilování o empatii. Při terapii by měla být uplatňována názornost, postup od jednoduchého ke složitějšímu a trpělivost, chceme-li pacienta získat k aktivní spolupráci (Pfeiffer, 1989, s. 99-102).

Ergoterapeutický proces je založen na vstupním vyšetření a průběžném hodnocení výstupů terapie, za použití jak standardizovaných, tak i nestandardizovaných testů. Po vstupním vyšetření bývá vytvořen krátkodobý plán (cca jeden měsíc) a dlouhodobý

plán terapie (jeden měsíc až několik let) od nichž se odvíjí terapeutické jednotky (Vávrová a Červenka, 2010, s. 107).

V České republice je v rámci ergoterapie na psychiatrických odděleních poměrně častá skupinová terapie, především kvůli množství hospitalizovaných pacientů a personálním možnostem nemocnic (Vávrová a Červenka, 2010, s. 107).

V psychiatrických léčebnách často začíná den společným krátkým komunitním setkáním, kde se pacientům pomáhá orientovat v čase a prostoru – co je za den, jaký bude v léčebně daný den program, vítají se noví pacienti a loučí se s odcházejícími. Samotná terapie se může zaměřovat např. na kognitivní trénink, činnostní práce a nácvik jemné a hrubé motoriky (Vávrová a Červenka, 2010, s. 108). V posledních několika letech je populární arteterapie, při které nemocní projektují své vnitřní stavy a pocity. Mezi další využívané terapie patří: teatroterapie, muzikoterapie, či kulturní a rekreační terapie. Snahou je vyvarovat se monotónním činnostem (např. navlékání korálek). Nejen u dlouhodobě hospitalizovaných je důležité udržování soběstačnosti a hygienických návyků, které se mohou při zajišťování každodenních potřeb zdravotnickým zařízením ztrácet. Vhodné je, je-li to možné, zapojit nemocné např. do mytí nádobí, přípravy jídla, přípravy samostatných akcí s kulturním programem, účasti na výletech mimo zařízení ad. (Pfeiffer, 1989, s. 98, 99).

Psychomotorická kinezioterapie vede pacienty k aktivní spoluúčasti na terapii a vlastnímu hledání způsobů řešení problémů. Terapeuti vytvářejí modelové situace pro nácvik za účelem následného přenesení řešení do běžného života. Kinezioterapie pomáhá pacientům znovu získat vědomí o vlastní pohyblivosti, psychosomatickou jednotu, pozitivní sebepřijetí a integritu a emoční spontaneitu (Kolář et al., 2020, s. 672, 673).

7 EFEKTY ERGOTERAPIE U PSYCHOGENNÍCH PORUCH HYBNOSTI

U PMD platí, že aktivní terapeutické prostředky zahrnující spolupráci pacienta (např. aktivní rehabilitace, Kognitivně-behaviorální terapie) jsou účinnější, než prostředky pasivní (např. farmakoterapie) (Serranová, 2016, s. 84). Aktivní prostředky udržují aktivitu pacienta, zvyšují aerobní rezistenci a mohou odvádět pozornost skrze nepostižené segmenty těla (Fialová a Serranová, 2016, s. 90). Pacient je tedy podporován, aby zodpovědnost za léčbu vzal do vlastních rukou a přistupoval k terapii aktivně. Odborníci se shodli, že ergoterapeutická intervence je účinnější, rozumí-li pacient diagnóze PMD, souhlasí-li s navrhovanou terapií, dokáže-li určit cíle terapie a oblasti, na kterých by chtěl pracovat a souzní-li s primárním záměrem ergoterapeutů nedoporučovat kompenzační pomůcky (Nicholson et al., 2020, s. 1039).

Na začátku terapie je důležité zjistit, jaké očekávání od ergoterapie pacient má a objasnit mu, jaké možnosti léčby mu mohou ergoterapeuti nabídnout. Vhodné je upozornit, že od pacienta bude vyžadováno samostatné cvičení mimo terapeutické jednotky (Nicholson et al., 2020, s. 1039).

Vzhledem k odlišnosti FND od jiných neurologických onemocnění, nemusí být typické ergoterapeutické neurorehabilitační strategie u těchto pacientů aplikovatelné a je potřeba specifitější přístup. Mezi základní intervence v ergoterapii u osob s PMD patří: zvyšování soběstačnosti, zlepšení fyzického stavu (především skrze nácvik aktivit), podpora při řešení psychického stavu a management bolesti a únavy. Ergoterapeuti pomáhají lidem jakéhokoliv věku ať už s fyzickým, či kognitivním deficitem se zapojením do ADL. Zaměřenost spíše na možnou funkci, než na impairment společně se znalostmi fyzické i psychické stránky zdraví činí ergoterapeuty ideální pro terapii FND (Nicholson et al., 2020, s. 1037, 1039).

7.1 Multidisciplinární spolupráce

Za současně nejvhodnější přístup k FND je považován přístup multidisciplinární, jehož součástí je i ergoterapie (Nicholson et al., 2020, s. 1044), kterou hodnotí jako přínosnou téměř devadesát procent pacientů (Příloha 7) (Saifee et al., 2012, s. 1961). Kromě ergoterapeuta vyžadují pacienti s PMD pozornost dalších odborníků, jako neurologa, psychiatra, psychologa, fyzioterapeuta, zdravotní sestry, sociálního pracovníka ad. Může být otázkou, kdo z odborníků by měl multidisciplinární spolupráci

řídít. Za vhodnou volbu je považován neurolog, vzhledem k jeho optimální pozici pro průběžné hodnocení a případné přeměrování léčby (Maurer a Hallett, 2021, s. 946; Saifee et al., 2012, s. 1961). Spolupráce neurologů a psychiatrů při vyšetření i léčbě je důležitá především vzhledem k časté přítomnosti komorbidních psychiatrických diagnóz (Gilmour et al., 2020, s. 2164). Multidisciplinární péče řeší symptomy a komorbidity pacientů komplexně, kdy je usnadněna komunikace mezi jednotlivými odborníky, čímž je podpořeno koordinované léčebné úsilí (Jacob et al., 2018, s. 1012).

Přínos multidisciplinární péče u pacientů s PMD dokládá výzkum, který provedla Jacob et al. (2018, s. 1011). Indikovaní pacienti se zúčastnili týden dlouhého intenzivního rehabilitačního programu, kdy denně navštěvovali ergoterapii, fyzioterapii, logopedii a Kognitivně-behaviorální terapii pod dohledem neurologů a psychiatrů. Na konci týdne 88 % zúčastněných pacientů zhodnotilo u svých příznaků zlepšení na škále Clinical Global Impression Scale.

7.2 Edukace

První sdělení a vysvětlení diagnózy přichází od lékaře (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 560), ale vysvětlování PMD a jejich důsledků se v obecném rámci účastní všichni zdravotníci podílející se na terapii pacienta (včetně ergoterapeuta). Je proto zásadní, aby vysvětlení bylo od všech odborníků shodné (Serranová, 2016, s. 84).

Diagnóza by měla být sdělena pacientovi vhodným způsobem co nejdříve po splnění diagnostických kritérií. Odkládání a prodlužování procesu sdělení diagnózy vede ke ztrátě důvěry pacienta. Přijetí a pochopení diagnózy může pozitivně ovlivnit prognózu a je základem pro úspěšnou léčbu (Serranová, 2016, s. 84).

Vysvětlení podstaty diagnózy pacientovi není jednoduché a nejde provést rychle, vzhledem k mnohočetné terminologii, různým interpretacím etiologie, snaze zdůraznit důležitost různých terapeutických prostředků a nutnosti aktivního zapojení pacienta do léčby (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 560). Vhodné je poukázání na psychogenní etiologii, ale zmínění také biologických a sociálních faktorů (Serranová, 2016, s. 84). Pacientovi by měla být vysvětlena neovlivnitelnost příznaků vůlí, vliv pozornosti a nutnost celodenního přístupu k léčbě. Měl by být poučen o negativním vlivu stresu na centrální nervový systém a tím pádem také na PMD (Nicholson et al., 2020, s. 1040). „Důležité je pacientovi sdělit, že se jedná o častý a potenciálně reverzibilní problém, který není spojený s poškozením nervové soustavy patologickým procesem, ale spíše

abnormální funkcí“. K vysvětlení mohou pomoci metafory, jako např. přirovnání PMD k chybě softwaru, namísto hardwaru (Serranová, 2016, s. 84).

Optimismus v dobrou prognózu je vhodný, ale měl by být balancován realistickým náhledem na šance na úplné uzdravení u pacientů s PMD. Sdělení by mělo proběhnout ve smyslu, např. že u většiny pacientů dojde při specifické léčbě ke zlepšení stavu, ale terapie je dlouhodobý proces a vyžaduje patřičné úsilí (Hallett, Stone a Carson, 2016, s. 560). Pro pacienta je podstatné, když cítí víru terapeuta ve skutečnost onemocnění a přesvědčení, že si příznaky nevymýšlí (Serranová, 2016, s. 84). Vytvoření pozitivního vztahu s terapeutem pomáhá pacientům s nabytím důvěry v léčbu a dává jim naději v zlepšení jejich stavu (Jacob et al., 2018, s. 1012).

Ergoterapeut může navést anglicky mluvící pacienty a jejich rodiny na webové stránky: <https://www.neurosymptoms.org> a <https://www.fndhope.org>, které jim pomohou pochopit diagnózu FND (Gilmour et al., 2020, s. 2165), objasnit mechanismus funkčních motorických příznaků a poskytnou návod k aktivnímu přístupu k nemoci (Serranová, 2016, s. 84). Samotné webové stránky však nemohou sloužit jako diagnostický nástroj, vždy je nutná konzultace a vyšetření odborníkem (Gilmour et al., 2020, s. 2165).

Ergoterapeuti mohou poskytovat poradenství ohledně potřeby asistence pacientům při ADL. Je-li asistenční služba nutná, je vhodné volit takovou, která poskytuje pacientovi příležitost aktivně se zapojit do úkonů sebezpečí (Nicholson et al., 2020, s. 1043).

PMD mohou pacienty invalidizovat minimálně stejně, jako onemocnění čistě neurologická. Psychiatři, kteří stav pacientů často posuzují, kladou důraz na psychiatrické komorbidity a psychické faktory, ovšem znevýhodnění vyplývající z neurologických symptomů bývají upozaděna. Pacienti se tak dostávají do složité situace během administrativního procesu k získání zdravotních a sociálních příspěvků (Serranová, 2016, s. 85). Pracující pacienti, kteří se ocitnou v pracovní neschopnosti v důsledku PMD, mají nárok na náhradu mzdy (prvních čtrnáct dnů), poté na nemocenské (od patnáctého dne, maximálně na 380 dnů), nebo případně na invalidní důchod (chronické PMD). Zpravidla mají nárok také na příspěvky ze zdravotního pojištění (dle pojišťovny pacienta) na úhradu zdravotní péče (pobyt v nemocnici atp.) (ENeschopenka). Pro mnohé pacienty může být obtížné se v těchto otázkách orientovat a ergoterapeut zde tím pádem může být nápomocný (Nicholson et al., 2020, s. 1043).

7.3 Rehabilitační deník, plán prevence

Vyplňování deníku (za pomoci terapeuta) je užitečnou technikou pomáhající pacientovi dodržovat léčebný plán, reflektovat terapie a nastavit určitý self-management. Deník může být využíván nejen k zapamatování informací z proběhlé terapie, ale pacient si zde může zaznamenávat také své cíle, výsledné hodnoty ad. (Nielsen et al., 2015, s. 1116).

Ergoterapeut pomáhá pacientovi vypracovat také tzv. plán prevence při relapsu, který mu umožňuje lépe zvládnout zhoršení příznaků PMD, které může během jeho léčby nastat. Jedná se o písemný dokument, který pacient spolu s pomocí terapeuta vyplňuje během celého procesu léčby. Plán by měl obsahovat odpovědi na otázky typu: „Co zhoršuje vaše příznaky?“, „Jaké strategie vám pomáhají příznaky zvládat?“, „Jaké strategie Vám naopak nepomáhají?“, „Jaké jsou Vaše cíle?“ ad. (Nicholson et al., 2020, s. 1043).

7.4 Kompenzační pomůcky a bydlení

Mezi úkony ergoterapeuta patří doporučování a vybavování pacientů kompenzačními pomůckami a pomoc s úpravou prostředí. U PMD je tematika kompenzačních pomůcek složitá (What is FND, c2012-2021). Každý případ by měl být posuzován individuálně a je nutné rozlišovat mezi PMD akutní a chronickou (Nicholson et al., 2020, s. 1040).

V akutní fázi je vhodné se vyhnout jak kompenzačním pomůckám, tak i úpravám obydlí pacienta (Nicholson et al., 2020, s. 1040). Pomůcky mohou podporovat vznik chybných pohybových vzorců, šetřit určité (nepostižené) svalové skupiny a následně způsobit sekundární změny z inaktivity (hypotrofii, dekonkci) a zvýšené bolesti, čímž oddálí šanci na zlepšení nemoci (Fialová a Serranová, 2016, s. 90, 91; What is FND, c2012-2021). Pokud je pomůcka nezbytná k umožnění bezpečného propuštění ze zdravotnického zařízení, měla by být považována za krátkodobé řešení, vydána v co nejjednodušší variantě. Ergoterapeut by měl pacienta naučit správnému zacházení s pomůckou, aby se minimalizovaly maladaptivní pohybové vzorce. Při následných kontrolách by měl být stereotyp užívání kompenzační pomůcky terapeutem překontrolován (Nicholson et al., 2020).

U pacientů s chronickou PMD a přetrvávajícími obtížemi, které nereagují na léčbu, je vhodné kompenzační pomůcky i úpravy domácího prostředí zvážit. Přestěhování

přichází v potaz, je-li pacientovo obydlí možným spouštěčem symptomů (nebo důvodem, proč neustupují), či brzdícím faktorem v jeho nezávislosti. Cílem by vždy měla být maximalizace bezpečnosti, zvýšení nezávislosti, jednodušší přístup k sociálnímu životu a celkové pozitivní ovlivnění kvality života pacienta. (Nicholson et al., 2020, s. 1040, 1041, 1043).

Před indikací dlahy je vhodné vyzkoušet strategie podporující normální pohybové vzory a klidové polohy. Pacienti mohou ze snímatelných dlah někdy benefitovat, ale vždy je potřeba zvážit potencionální přínosy versus možné škody. Pokud již pacient dlahu má, měl by být pravidelně sledován a v případě porušení integrity kůže, či jiných nežádoucích jevů by mu měla být dlaha odebrána (Nicholson et al., 2020, s. 1041).

Plánované ukončení používání pomůcky u pacienta, či snížení závislosti na ní, se u pacienta může projevit úzkostí. Úzkost a strach pacienta se následně může promítnout ve zhoršení příznaků PMD ve chvílích, kdy je pomůcka mimo dosah. Tuto situaci lze řešit edukací a postupnou systematickou desenzibilizací (Gardiner et al., 2018, s. 210).

7.5 Soběstačnost v ADL

Nácvik ADL je nedílnou součástí ergoterapie. Neschopnost pacienta zvládat úkony spojené se soběstačností způsobuje ztrátu sebevědomí, motivace a sociální role pacienta. Úkolem terapeuta je trénovat ADL podle priorit pacienta s ohledem na jeho individuální schopnosti, osobnost i domácí prostředí. Před začátkem nácviku je vhodné ujasnit si do jakého prostředí se pacient po ukončení hospitalizace vrátí, s kým bydlí, jaké asistenční a jiné služby má k dispozici a jestli bude pacient schopen provádět ADL stejným způsobem, jako před vznikem PMD, nebo je potřeba zavést způsob nový. Náročnost nácviku ADL by měla být stupňována podle schopností, výdrže a motivace pacienta. (Krivošíková, 2011, s. 289, 290).

Podobně jako kompenzační pomůcky mohou určitou jistotu a pocit bezpečí pro pacienta s PMD představovat jeho blízcí a rodina. Avšak tím, že pacientovi blízcí za něj vykonávají ADL, které by (ač s dopomocí) zvládnul sám, snižují jeho sebevědomí, kondici a nezávislost. Ergoterapeut pomáhá pacientovi nejen zlepšit nezávislost a snížit potřebu péče skrze nácvik ADL během terapie, ale může také pečujícím pomoci najít mechanismus k podpoře soběstačnosti pacienta a naučit je přijímat a pracovat s riziky, která jsou s procesem spojená. Obecně ergoterapeuti podporují pacienty, aby se snažili

vykonávat ADL co nejvíce samostatně a bez pomoci druhých nebo kompenzačních pomůcek, i když to pro ně bude náročnější. Tímto podporují pacienty, aby vnímali ADL jako součást rehabilitace, která pomáhá budovat sílu, vytrvalost a sebevědomí pacienta (Gardiner et al., 2018, s. 210, 211; Stone, 2009).

7.6 Fyzický stav

Snahou ergoterapeutů je především identifikovat u pacientů chybné pohybové vzorce, nacvičit s nimi správné pohybové strategie a začlenit je do ADL (Nicholson et al., 2020, s. 1041).

U funkční slabosti na dolních končetinách je vhodné v bezpečném prostředí trénovat: bridging, nácvik vertikalizace z lehu do sedu a ze sedu do stoje, přenášení váhy z nohy na nohu (s postupně se snižující oporou o horní končetiny), úkroky do stran, lezení po čtyřech a poté klek na kolenou a posun po nich, nebo chůzi pozpátku pro vyvolání dorzální flexe v hleznu. U slabosti horních končetin je užitečné zaměřit se na přenášení váhy těla na horní končetiny a jejich zapojením do úkonů, jako např. přidržování papíru při psaní, či talíře při jídle, aby se předešlo naučenému nepoužívání. Využita může být robotická rehabilitace (např. MYRO). Vhodná je také stimulace posturálních svalů, např. sezením na nestabilním gymballu (Fialová a Serranová, 2016, s. 90; Nielsen et al., 2015, s. 1117).

Je snahou naučit pacienty s funkčním tremorem relaxovat potřebné svalové skupiny (např. progresivní svalovou relaxací) po předchozí usilovné aktivní kontrakci (Nielsen et al., 2015, s. 1117). Žádoucí je zamezení kokontrakcím, které pacient používá k potlačení třesu. Kokontrakce nejsou považovány jako dlouhodobě užitečná strategie (Nicholson et al., 2020, s. 1041). Trénuje se aktivní provedení pohybů (s velkou amplitudou) silnějších, než třes a postupné zpomalování do klidu (Fialová a Serranová, 2016, s. 90; Nielsen et al., 2015, s. 1117). Obecně by se v rámci terapie měly používat spíše pohyby hrubé motoriky, než jemné, které vyžadují vyšší soustředěnost pacienta (např. nácvik psaní netrénovat tužkou na papír, ale fixem na velkou tabuli) (Nicholson et al., 2020, s. 1041). Pacienti jsou vedeni k zaměření pozornosti na nepostižený segment, provádí se rytmické (např. poklepáváním druhou končetinou), tzv. konkurenční pohyby a změny navyklých poloh a pohybů relevantních pro vznik tremoru. U třesu dolních končetin se navíc cvičí přenášení váhy do stran i předozadně a rovnoměrné rozložení váhy při stoji (za pomoci digitální váhy nebo zrcadel) (Fialová a Serranová, 2016, s. 90; Nielsen

et al., 2015, s. 1117). Při třesu (poklepávání) jedné dolní končetiny při sezení je doporučováno pacientům snažit se udržet danou končetinu na zemi co nejdéle a připomenou tím hlavě, že tato poloha je normální. Pomoci může také změna polohy sezení na židli (Stone, 2009).

U funkční dystonie se pacientům doporučuje často měnit polohy při sezení a stání – nesetrvávat dlouho v krajních polohách kloubů. Podporuje se optimální držení těla a používání postižené končetiny ve funkčních aktivitách v nejdelší možné míře (Nicholson et al., 2020, s. 1041). Pacienti jsou učeni uvolnit hypertonické svaly vsedě a vleže. Využívá se představ postižené končetiny v normální poloze i aktivní korekce za pomoci zrakové, či zrcadlové kontroly s cílem neutrálního postavení kloubů. Velkým benefitem může být zrcadlová terapie (mirror therapy). Pacienti jsou vedeni ke snaze zkoušet narušit jejich ochranné polohy a chování (např. nosit lehčí závaží) a vnímat běžné smyslové prožitky za účelem snížení hypersenzitivity. Kromě hypersenzitivity je vhodné předcházet i hypervigilanci (konstantnímu vyhodnocování potencionálních hrozeb v okolí), která se u pacientů může objevovat (Fialová a Serranová, 2016, s. 90; Nielsen et al., 2015, s. 1117; Stone, 2009). Snahou ergoterapeutů je omezit ošetrovatelskou péči u postižené končetiny a na místo toho podpořit spíše terapeutické klidové polohy a naučit pacienty vhodné fungování s postiženou končetinou (např. při únavě použít k podepření končetiny polštář, nebo nábytek) (Nicholson et al., 2020, s. 1041).

Nácvik nových pohybových vzorců může být u pacientů s funkčním myoklonem méně efektivní. Pacientům je tedy doporučováno, zaměřit pozornost spíše na sebe samotné a na předzvěsti náhlých pohybů, které lze řešit odvedením, či přesměrováním pozornosti. Vhodné je věnovat se hypertonickému svalstvu, managementu bolesti a stereotypům, které předchází nekontrolovaným pohybům (Nielsen et al., 2015, s. 1117). Pacienti jsou učeni jak pohybovým aktivitám pomalejšího rázu (jóga, tai-chi) s cílem znovu získat plnou kontrolu nad pohyby vlastního těla, tak rozličným relaxačním technikám (např. bráničnímu dýchání, nebo progresivní svalové relaxaci) (Nicholson et al., 2020, s. 1041).

V rámci terapie funkčních poruch chůze je snahou stupňovitě, po jednodušších prvcích, dosáhnout normálního vzorce chůze. Může se začít např. přenosem váhy z nohy na nohu, poté ná kroky, tréninkem rytmického přenosu váhy, prodlužováním délky kroků ad. Zkouší se měnit rychlost (zrychlit – až do běhu, i zpomalit) i směr (do boku, pozadu)

chůze. Cvičí se chůze, kdy se ze začátku ploska nohy neodlepí od země (jako při bruslení) a postupně se pomalu přechází ke klasickému chůzovému stereotypu (Nielsen et al., 2015, s. 1117). Do nácviku se zapojuje rytmus (metronom, hudba, počítání) (Fialová a Serranová, 2016, s. 90). Zkouší se chůze s přehnanými pohyby (např. vysokými koleny), nebo chůze do a ze schodů, která je pro pacienty mnohdy snazší, než chůze po rovné zemi. Vhodný může být i trénink chůze na běžeckém páse (v postroji) se zpětnou vazbou v zrcadle (Nielsen et al., 2015, s. 1117), či zapojení zautomatizovaných pohybů ze sportovních koníčků, které pacient vykonával před rozvojem PMD (Stone, 2009).

7.7 Psychický stav

Řešení psychického stavu pacientů není primární rolí ergoterapeutů. Někteří terapeuti mohou díky kurzům, či školením mít dostatečné zkušenosti a kvalifikaci ohledně péče o duševní zdraví, ale jedná se spíše o jednotlivce. Ergoterapeuti se setkávají s pacienty, kteří jim sdělují informace ohledně prožitých traumat během terapie a terapeuti by je měli umět vyslechnout, adekvátně zareagovat a vyhodnotit, zda je nutné pacienta přeposlat k jinému odborníkovi (Nicholson et al., 2020, s. 1043).

Ve spolupráci s psychology, mohou ergoterapeuti pomáhat pacientům s FND zvládat stres, špatnou náladu, nízkou motivaci k aktivitám a úzkosti. Tohoto dosahují skrze: identifikaci stresujících či jinak náročných situací; uvědomování si příznaků stresu, nebo úzkostí; postupné vystavování se obtížným situacím; nácvik relaxačních technik a metod k zvládnutí stresu a jejich následné začlenění do každodenní rutiny; nastavení tzv. occupational balance (rovnováhy mezi aktivitami) v rámci každodenního života s cílem zvýšit resilienci a odbourání důvodů pro vyhýbání se určitým činnostem a znovuzískání sebedůvěry (Stone, 2009).

7.8 Senzorická integrace

Ranford, Perez a Maclean (2018, s. 195) poukazují na důležitost zapojení konceptu senzorické integrace, jehož zakladatelkou je Jean Ayers, do ergoterapeutických jednotek. Vyzdvihují pozitivní vliv na smyslové zpracování, pozornost, emoční regulaci a schopnost řešení problémů u pacientů s PMD. Senzorickou integraci lze využít k rozptýlení pozornosti pacienta a tím umožnit posílení normálních pohybových vzorců. Ve své studii pozorovali např. snížení funkčního třesu rukou, když měl pacient plnit zadané úkoly se senzorickými míčky.

7.9 Odvedení pozornosti

K odvedení pozornosti od nepříznivého vlivu PMD může posloužit kondiční ergoterapie ve formě rukodělných, kreativních, sportovních, či společenských a jiných aktivit. Dalším cílem kondiční ergoterapie je snížení úzkostí a překonání pesimistických a depresivních stavů. Výběr činností by měl vycházet ze zájmů a koníčků pacienta a zvolené aktivity by ho měly co nejvíce zajímat a bavit. Doporučuje se volit aktivity, se kterými měl pacient pozitivní zkušenost již před vznikem onemocnění (Krivošíková, 2011, s. 26; Wolfová, 2020, s. 9).

7.10 Návrat do sociálního a pracovního života

PMD může učinit setrvání či návrat do zaměstnání, nebo ke studiu velmi náročným. Spolupracovníci a spolužáci nemají obvykle dostatečné znalosti o PMD a pochopení pro příznaky, které nemusí být na první pohled patrné (např. únava). Ergoterapeuti mohou pomoci pacientům identifikovat, jak jim jejich konkrétní příznaky ovlivní práci, či studium a začlenit naučené strategie zvládání symptomů do požadovaných pracovních aktivit a pracovního prostředí. Dále mohou pomoci s vysvětlením PMD jako onemocnění zaměstnavatelům a s možným návrhem úpravy pracovního režimu, nebo změny pracovní role v důsledku PMD (Stone, 2009). V případech, kdy pacientovi jeho stav neumožňuje návrat do původního zaměstnání, mohou ergoterapeuti provést (spolu s dalšími odborníky) ergodiagnostiku a doporučit pracovní zařazení, které by bylo pro pacienta adekvátní (Nicholson et al., 2020, s. 1040).

Bylo prokázáno, že vnímá-li pacient svůj společenský život pozitivně, může to být benefitující pro jeho zdravotní stav (Gelauff et al., 2014, s. 223). Proto je důležité tuto oblast v rámci ergoterapie neopomíjet. Pozitivní společenské prožitky může podpořit např. kondiční ergoterapie, která je často prováděna ve skupinové formě (Krivošíková, 2011, s. 27).

7.11 Management bolesti a únavy

Co se týče bolesti a únavy osob s PMD, jedná se o koloběh. Především chronická bolest souvisí s velkou únavou a ta může zhoršovat příznaky PMD, které působí pacientovi bolest. Pozitivním ovlivněním bolesti a únavy je možné dosáhnout změny přemýšlení pacienta o jeho onemocnění a podpořit nabytí důvěry v rehabilitaci (Fialová a Serranová, 2016, s. 90).

Při managementu bolesti, či únavy je cílem ergoterapeutů podpořit pacienty v identifikaci spouštěčů a následně je naučit s nimi pracovat. Spouštěči mohou být: riziková úroveň určité aktivity, špatná spánková hygiena, nezdravé držení těla, snížené zapojení se do sebepečujících činností ad. (Stone, 2009).

U managementu bolesti a únavy je klíčovým odstupňovaný trénink ADL aktivit využívající rovnováhy mezi prací versus odpočinkem, při současném zapojení technik pro snížení míry příznaků (např. relaxace) (Stone, 2009). Ergoterapeut může dále ovlivnit pacientovu posturu, ergonomii pohybů i dechový stereotyp, které s bolestí a únavou úzce souvisí. Pro prevenci svalové bolesti i vzniku kontraktur je vhodné pravidelné protahování. Ke snižování únavy vede postupné zvyšování tolerance zátěže při aktivním cvičení. Začínat je potřeba s velmi nízkou zátěží a je nutné vyvarovat se přetížení (Fialová a Serranová, 2016, s. 90).

ZÁVĚR

Hlavním záměrem práce bylo přiblížit čtenářům etiopatogenezi, projevy a možnost léčby PMD a vyzdvihnout, proč a v jaké podobě je ergoterapie pro pacienty s PMD vhodná a žádoucí.

Ergoterapie je u PMD považována za užitečnou, zejména pro její uplatnění v terapii jak fyzické, tak i psychické stránky nemoci a zároveň pro její zaměření spíše na možnou funkci než na impairment. Nutným předpokladem pro možný úspěch léčby je multidisciplinární spolupráce jednotlivých odborníků a aplikace aktivních terapeutických prostředků zahrnujících spolupráci pacienta. Ergoterapeutická intervence je účinnější, rozumí-li pacient své diagnóze a je v souladu s navrhovanou terapií a jejími cíli.

Ergoterapeut může v rámci edukace pomoci pacientům objasnit etiopatogenezi a specifika PMD, poskytnout návod k aktivnímu přístupu k nemoci a informovat o možnostech zdravotních a sociálních příspěvků, na které má pacient nárok.

V akutní fázi nemoci je vhodné se vyhnout jak kompenzačním pomůckám, tak i úpravám obydlí pacienta, ovšem u přetrvávajících obtíží může být jejich indikace již žádoucí. ADL by se mělo trénovat podle priorit pacienta s ohledem na jeho individuální schopnosti, osobnost i domácí prostředí.

Terapeutické prostředky vedoucí ke zlepšení fyzického stavu se liší u jednotlivých poruch. Společná je však identifikace chybných pohybových vzorců, jejich nahrazení vhodnějšími a následně začlenění do ADL. Praktikují se přístupy cílící na aktivaci zachovalých reflexních a automatických pohybů. Během terapie je vhodné využívat odvedení pozornosti a přínosná může být robotická rehabilitace. K odvedení pozornosti se jako vhodný prostředek nabízí kondiční ergoterapie.

Ergoterapie pomáhá pacientovi zvládat stres, špatnou náladu a nízkou motivaci. Přispívá k návratu pacientů do práce i společenského dění a podporuje nemocné v identifikaci spouštěčů bolesti a únavy a v práci s nimi. Pozitivní vliv na smyslové zpracování, pozornost a emoční regulaci může mít zapojení sensorické integrace do terapie.

Dílčím cílem práce bylo poskytnutí inspirace pro terapii PMD českým ergoterapeutům. Informace sumarizované v této práci mohou být přínosné zejména

pro ergoterapeuty, ale i další odborníky na odděleních psychiatrie, neurologie a rehabilitace.

Práce je limitována nízkým počtem dosud provedených studií, které by se zaměřovaly konkrétně na ergoterapii u pacientů s PMD. V České republice taková studie neexistuje žádná. Uvedené poznatky jsou zaměřeny na dospělé pacienty, u dětí budou doporučení pravděpodobně podobná, ale mohou se lišit. Do budoucna by mohlo být přínosem získání vyššího počtu relevantních dat o ergoterapeutických intervencích u osob s PMD, provedení klinické studie u pacientů s PMD v ČR a vytvoření doporučení pro ergoterapii dětských pacientů.

Referenční seznam

Antidepressivum, 2001. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation [cit. 2023-03-18]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Antidepressivum>.

BÈGUE, Indrit, Caitlin ADAMS, Jon STONE a David L. PEREZ, 2019. Structural alterations in functional neurological disorder and related conditions: a software and hardware problem?. *NeuroImage: Clinical*. 22. ISSN 22131582. Dostupné z: doi:10.1016/j.nicl.2019.101798.

Co je tENS - Transkutánní elektrická nervová stimulace?, c1997-2023. In: *Spa.cz* [online]. Praha: HOTEL.CZ [cit. 2023-03-19]. Dostupné z: <https://www.spa.cz/lazenska-procedura/tens-transkutanni-elektricka-nervova-stimulace/>.

DELGADO, Celia, Mónica KURTIS, Beatriz MARTIN et al., 2022. Clinical and demographic characteristics of patients with functional movement disorders: a consecutive cohort study from a specialized clinic. *Acta Neurologica Belgica*. 122(1), 97-103. ISSN 0300-9009. Dostupné z: doi:10.1007/s13760-021-01648-8.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm, 2013. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. ISBN 978-0-89042-555-8.

DYUKOVA, G. M., M. G. POLUEKTOV, V. L. GOLUBEV, L. E. EFETOVA a S. L. TSENERADZE, 2019. Motor Activity in Psychogenic Paralysis Recorded Using Polysomnography (a clinical case). *Neuroscience and Behavioral Physiology*. 49(1), 69-74. ISSN 0097-0549. Dostupné z: doi:10.1007/s11055-018-0694-1.

ENeschopenka. In: *ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ* [online]. Česká správa sociálního zabezpečení [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/nemocenske>.

EPSTEIN, Steven A., Carine W. MAURER, Kathrin LAFAVER, Rezvan AMELI, Stephen SINCLAIR a Mark HALLETT, 2016. Insights into Chronic Functional Movement Disorders: The Value of Qualitative Psychiatric Interviews. *Psychosomatics* [online]. 57(6), 566-575 [cit. 2022-11-26]. ISSN 00333182. Dostupné z: doi:10.1016/j.psych.2016.04.005.

FERRARA, Joseph, William STAMEY, Adriana M. STRUTT, Octavian R. ADAM a Joseph JANKOVIC, 2011. Transcutaneous Electrical Stimulation (TENS) for Psychogenic Movement Disorders. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. 23(2), 141-148. ISSN 0895-0172. Dostupné z: doi:10.1176/jnp.23.2.jnp141.

FIALOVÁ, Dana a Tereza SERRANOVÁ, 2016. Physiotherapy for functional movement disorders. *Neurologie pro praxi*. 17(2), 87-91. ISSN 12131814. Dostupné z: doi:10.36290/neu.2016.017.

FINKELSTEIN, Sara A., Caitlin ADAMS, Margaret TUTTLE, Aneeta SAXENA a David L. PEREZ, 2022. Neuropsychiatric Treatment Approaches for Functional Neurological Disorder: A How to Guide. *Seminars in Neurology*. 42(02), 204-224. ISSN 0271-8235. Dostupné z: doi:10.1055/s-0042-1742773.

GARCIN, B., E. ROZE, F. MESRATI, E. COGNAT, E. FOURNIER, M. VIDAILHET a B. DEGOS, 2013. Transcranial magnetic stimulation as an efficient treatment for psychogenic movement disorders. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 84(9), 1043-1046. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2012-304062.

GARDINER, Paula, Lindsey MACGREGOR, Alan CARSON a Jon STONE, 2018. Occupational therapy for functional neurological disorders: a scoping review and agenda for research. *CNS Spectrums*. 23(3), 205-212. ISSN 1092-8529. Dostupné z: doi:10.1017/S1092852917000797.

GELAUFF, J., J. STONE, M. EDWARDS a A. CARSON, 2014. The prognosis of functional (psychogenic) motor symptoms: a systematic review. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 85(2), 220-226. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2013-305321.

GILMOUR, Gabriela S., Glenn NIELSEN, Tiago TEODORO, Mahinda YOGARAJAH, Jan Adriaan COEBERGH, Michael D. DILLEY, Davide MARTINO a Mark J. EDWARDS, 2020. Management of functional neurological disorder. *Journal of Neurology*. 267(7), 2164-2172. ISSN 0340-5354. Dostupné z: doi:10.1007/s00415-020-09772-w.

GUTKIN, Myles, Loyola MCLEAN, Richard BROWN a Richard A KANAAN, 2020. *Systematic review of psychotherapy for adults with functional neurological disorder*. 92(1), 36-44. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2019-321926.

HALLETT, Mark, Jon STONE a Alan CARSON, 2016. *Handbook of Clinical Neurology, 139: Functional Neurologic Disorders*. 3rd ed. Amsterdam: Elsevier. ISBN 978-0-12-801772-2.

HINSON, Vanessa K., Esther CUBO, Cynthia L. COMELLA, Christopher G. GOETZ a Sue LEURGANS, 2005. Rating scale for psychogenic movement disorders: Scale development and clinimetric testing. *Movement Disorders*. 20(12), 1592-1597. ISSN 0885-3185. Dostupné z: doi:10.1002/mds.20650.

HORELICA, Pavel, Pavlína KLAUDOVÁ, Daniel BORNÍK, Petra POLÁCHOVÁ (ŠMÍDOVÁ), Radim POSLEPEK a Petra DROBÍLKOVÁ, 2023. Znáte biofeedback? Co je to a k čemu je dobrý?. In: *Rehabilitace.info: Magazín o zdraví* [online]. [cit. 2023-04-28]. Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/zdravotni/znote-biofeedback-co-je-to-a-k-cemu-je-dobry/>.

HOWLETT, Megan, Davide MARTINO, Christelle NILLES a Tamara PRINGSHEIM, 2022. Prognosis of rapid onset functional tic-like behaviors: Prospective follow-up over 6 months. *Brain and Behavior*. 12(6). ISSN 2162-3279. Dostupné z: doi:10.1002/brb3.2606.

CHOUKSEY, Anjali a Sanjay PANDEY, 2020. Functional Movement Disorders in Children. *Frontiers in Neurology*. 11, 1-7. ISSN 1664-2295. Dostupné z: doi:10.3389/fneur.2020.570151.

JACOB, Alexandra E, Courtney A SMITH, Megan E JABLONSKI, Abbey R ROACH, Kathy M PAPER, Darryl L KAELIN, Diane STRETZ-THURMOND a Kathrin LAFAVER, 2018. Multidisciplinary clinic for functional movement disorders (FMD): 1-year experience from a single centre. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 89(9), 1011-1012. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2017-316523.

QUERQUES, John, Paul SUMMERGRAD, David A. SILBERSWEIG a Philip R. MUSKIN, 2020. *Textbook of Medical Psychiatry*. 1. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing. ISBN 9781615370801.

KOLÁŘ, Pavel et al., 2020. *Rehabilitace v klinické praxi*. Druhé vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-500-9.

KONDZIOŃKOVÁ, Jolana, 2014. *Teorie ergoterapie 2: studijní opora*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7464-516-7.

KRANICK, Sarah, Vindhya EKANAYAKE, Valeria MARTINEZ, Rezvan AMELI, Mark HALLETT a Valerie VOON, 2011. Psychopathology and psychogenic movement disorders. *Movement Disorders*. 26(10), 1844-1850. ISSN 08853185. Dostupné z: doi:10.1002/mds.23830.

KRIVOŠÍKOVÁ, Mária, 2011. *Úvod do ergoterapie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2699-1.

LEHN, Alexander, Jeannette GELAUFF, Ingrid HOERITZAUER et al., 2016. Functional neurological disorders: mechanisms and treatment. *Journal of Neurology*. 263(3), 611-620. ISSN 0340-5354. Dostupné z: doi:10.1007/s00415-015-7893-2.

LIM, J-E, J PINSONNEAULT, W SADEE a D SAFFEN, 2007. Tryptophan hydroxylase 2 (TPH2) haplotypes predict levels of TPH2 mRNA expression in human pons. *Molecular Psychiatry*. 12(5), 491-501. ISSN 1359-4184. Dostupné z: doi:10.1038/sj.mp.4001923.

LUDWIG, Lea, Joëlle A PASMAN, Timothy NICHOLSON et al., 2018. Stressful life events and maltreatment in conversion (functional neurological) disorder: systematic review and meta-analysis of case-control studies. *The Lancet Psychiatry*. 5(4), 307-320. ISSN 22150366. Dostupné z: doi:10.1016/S2215-0366(18)30051-8.

MAURER, Carine W. a Mark HALLETT, 2021. *Aminoff's Neurology and General Medicine*. 6th ed. London: Academic Press, 941-947 s. ISBN 9780128193068. Dostupné z: doi:10.1016/B978-0-12-819306-8.00052-6.

MAURER, Carine W., Kathrin LAFAVER, Gaurang S. LIMACHIA et al., 2018. Gray matter differences in patients with functional movement disorders. *Neurology*. 91(20), 1870-1879. ISSN 0028-3878. Dostupné z: doi:10.1212/WNL.0000000000006514.

MORSY, Shimaa K., Selma AYBEK, Alan CARSON et al., 2022. The relationship between types of life events and the onset of functional neurological (conversion) disorder in adults: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine* [online]. 52(3), 401-418 [cit. 2023-03-02]. ISSN 00332917. Dostupné z: doi:10.1017/S0033291721004669.

NIELSEN, Glenn, Luciana RICCIARDI, Anne Marthe MEPPPELINK, Kate HOLT, Tiago TEODORO a Mark EDWARDS, 2017. A Simplified Version of the Psychogenic Movement Disorders Rating Scale: The Simplified Functional Movement Disorders Rating Scale (S-FMDRS). *Movement Disorders Clinical Practice*. 4(5), 710-716. ISSN 23301619. Dostupné z: doi:10.1002/mdc3.12475.

NIELSEN, Glenn, Jon STONE, Audrey MATTHEWS et al., 2015. *Physiotherapy for functional motor disorders: a consensus recommendation*. 86(10), 1113-1119. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2014-309255.

NICHOLSON, Clare, Mark J EDWARDS, Alan J CARSON et al., 2020. Occupational therapy consensus recommendations for functional neurological disorder. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 91(10), 1037-1045. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2019-322281.

PEREZ, David L, Mark J EDWARDS, Glenn NIELSEN, Kasia KOZLOWSKA, Mark HALLETT a W Curt LAFRANCE, JR, 2021. Decade of progress in motor functional neurological disorder: continuing the momentum. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 92(6), 668-677. ISSN 0022-3050. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2020-323953.

PFEIFFER, Jan, 1989. *Ergoterapie II: učební text pro střední zdravotnické školy, studijní obor rehabilitační pracovník*. 1. Brno: Institut pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků. ISBN 80-701-3020-2.

RANFORD, Jessica, David L. PEREZ a Julie MACLEAN, 2018. Additional occupational therapy considerations for functional neurological disorders: a potential role for sensory processing. *CNS Spectrums*. 23(3), 194-195. ISSN 1092-8529. Dostupné z: doi:10.1017/S1092852918000950.

Repetitivní transkraniální magnetická stimulace, 2017. In: *Krajská zdravotní, a. s.: Nemocnice Most, o. z.* [online]. Most: Krajská zdravotní a.s. [cit. 2023-03-19]. Dostupné z: <https://www.kzcr.eu/cz/mo/pro-pacienty/zdravotnicka-pracoviste/psychiatrie/repetitivni-transkraniální-magnetická-stimulace/>.

SAIFEE, T. A., P. KASSAVETIS, I. PAREÉS et al., 2012. Inpatient treatment of functional motor symptoms: a long-term follow-up study. *Journal of Neurology*. 259(9), 1958-1963. ISSN 0340-5354. Dostupné z: doi:10.1007/s00415-012-6530-6.

SERRANOVÁ, Tereza, 2016. Functional movement disorders: a general overview. *Neurologie pro praxi*. 17(2), 79-86. ISSN 12131814. Dostupné z: doi:10.36290/neu.2016.016.

SHARMA, Vibhash D., Randi JONES a Stewart A. FACTOR, 2017. Psychodynamic Psychotherapy for Functional (Psychogenic) Movement Disorders. *Journal of Movement Disorders*. 10(1), 40-44. ISSN 2005-940X. Dostupné z: doi:10.14802/jmd.16038.

SHIMADA, Takamitsu, Kazutaka OHI, Toshiki YASUYAMA, Takashi UEHARA a Yasuhiro KAWASAKI, 2018. Cerebellar activation during a motor task in conversion disorder with motor paralysis: A case report and fMRI study. *Neuropsychopharmacology Reports*. 38(1), 47-50. ISSN 2574173X. Dostupné z: doi:10.1002/npr2.12008.

SCHWINGENSCHUH, Petra a Alberto J. ESPAY, 2022. Functional tremor. *Journal of the Neurological Sciences*. 435, 1-7. ISSN 0022510X. Dostupné z: doi:10.1016/j.jns.2022.120208.

SPAGNOLO, P. A., G. NORATO, C. W. MAURER, D. GOLDMAN, C. HODGKINSON, S. HOROVITZ a M. HALLETT, 2020. Effects of TPH2 gene variation and childhood trauma on the clinical and circuit-level phenotype of functional movement disorders. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry* [online]. 91(8), 814-821 [cit. 2023-01-30]. ISSN 1468330X. Dostupné z: doi:10.1136/jnnp-2019-322636.

STONE, Jon, 2009. FND Symptoms. In: *FND Guide: Neurosymptoms.org* [online]. Edinburgh: Stone [cit. 2023-02-16]. Dostupné z: <https://www.neurosymptoms.org/en/symptoms/fnd-symptoms/>.

STONE, Jon, 2009. Treatment. In: *FND Guide: Neurosymptoms.org* [online]. Edinburgh: Stone [cit. 2023-03-18]. Dostupné z: <https://neurosymptoms.org/en/treatment/>.

STONE, Jon, 2016. Functional neurological disorders: the neurological assessment as treatment. *Practical Neurology*. 16(1), 7-17. ISSN 1474-7758. Dostupné z: doi:10.1136/practneurol-2015-001241.

STONE, Jon, 2021. *How am I running when I cant walk ? Recovery from FND gait disorder* [online]. In: . [cit. 2023-02-21].

STONE, Jon, Charles WARLOW a Michael SHARPE, 2010. The symptom of functional weakness: a controlled study of 107 patients. *Brain*. 133(5), 1537-1551. ISSN 1460-2156. Dostupné z: doi:10.1093/brain/awq068.

THOMAS, Madhavi a Joseph JANKOVIC, 2004. Psychogenic Movement Disorders. *CNS Drugs*. 18(7), 437-452. ISSN 1172-7047. Dostupné z: doi:10.2165/00023210-200418070-00003.

VÁVROVÁ, Aneta a Václav ČERVENKA, 2010. Využití ergoterapie v gerontopsychiatrii. *Psychiatrie pro praxi*. Solen, 11(3), 107-109.

VOON, V., C. BREZING, C. GALLEA, R. AMELI, K. ROELOFS, W. C. LAFRANCE a M. HALLETT, 2010. Emotional stimuli and motor conversion disorder. *Brain*. 133(5), 1526-1536. ISSN 0006-8950. Dostupné z: doi:10.1093/brain/awq054.

VOON, V., C. GALLEA, N. HATTORI, M. BRUNO, V. EKANAYAKE a M. HALLETT, 2010. The involuntary nature of conversion disorder. *Neurology*. 74(3), 223-228. ISSN 0028-3878. Dostupné z: doi:10.1212/WNL.0b013e3181ca00e9.

What is FND: Symptoms, c2012-2021. In: *FND Hope* [online]. Salmon (Idaho) [cit. 2023-02-16]. Dostupné z: <https://fndhope.org/fnd-guide/symptoms/>.

WOLFOVÁ, Kateřina, 2020. *Vybrané kapitoly z teorie ergoterapie*. 1. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc. ISBN 978-80-244-5812-0. ISSN 2020-0374.

Seznam zkratek

ADL	activities of daily living (aktivity všedního denního života)
DBT	Dialektická behaviorální terapie
DSM	Diagnostický a statistický manuál duševních poruch
FND	functional neurological disorder (funkční neurologická porucha)
KBT	Kognitivně-behaviorální terapie
KYK	kyčelní kloub
MBCT	Mindfulness-based cognitive therapy (Kognitivní terapie založená na všímavosti)
MKN	Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů
PDT	Psychodynamická terapie
PMD	psychogenic movement disorder (psychogenní porucha hybnosti)
TENS	transkutánní elektrická nervová stimulace
rTMS	repetitivní transkraniální magnetická stimulace
TPH2	tryptofan hydroxyláza 2

Seznam obrázků

Obrázek 1. Abnormality šedé hmoty mozkové u pacientů s PMD (Maurer et al., 2018, s. 1873).....	17
Obrázek 2. Pseudoparetická chůze (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1543)	20
Obrázek 3. Bereitschaftspotential u pacienta s funkčním myoklonem (Stone, 2009)...	23

Seznam příloh

Příloha 1. Pozitivní znaky FND při neurologickém vyšetření (Maurer a Hallett, 2021, s. 942)	
Příloha 2. The Psychogenic Movement Disorders Rating Scale (PMDRS) (Hinson et al., 2005, s. 1594)	
Příloha 3. The Simplified Functional Movement Disorders Rating Scale (S-FMDRS) (Nielsen et al., 2017, s. 713)	
Příloha 4. Sociální problémy v životech pacientů, u kterých se rozvinula PMD (Morsy et al., 2022, s. 412)	
Příloha 5. Komorbidní symptomy při funkční slabosti (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1541)	
Příloha 6. Rozdíly a podobnosti mezi funkčními tiky a Tourettovým syndromem (Stone, 2009)	
Příloha 7. Souhlas, či nesouhlas pacientů s PMD s tvrzením: „Vzhledem k mým příznakům jsem shledal kontakt s danou osobou přínosný.“ (Saifee et al., 2012, s. 1961)	

Přílohy

Příloha 1. Pozitivní znaky FND při neurologickém vyšetření (Maurer a Hallett, 2021, s. 942)

TABLE 52-1 ■ Positive Signs on Neurologic Examination in Functional Neurologic Disorders
General Features
Inconsistency
Distractibility
Suggestibility
Functional Weakness
Drift without pronation
Hoover sign
Collapsing/give-way weakness
Functional Parkinsonism
Excessive slowness without decrement in speed or amplitude on repetitive tapping
Variability in tone during passive manipulation
Functional Tremor
Variable frequency
Entrainment or suppressibility of tremor with externally cued movement
Pause with contralateral ballistic movement
Functional Dystonia
Resistance to passive manipulation
Lack of sensory trick
Face region: tonic lateral deviation of lips or jaw to one side
Face region: concurrent contraction of orbicularis oculi and contralateral frontalis
Functional Gait/Posture
Better balance than claimed
Excessive gait slowness
Dragging monoplegic gait
Knee buckling
Absence of falls despite excessive sway during gait
Excessive demonstration of effort
Inconsistent, noneconomic posture
Functional Speech and Voice
Effortful speech
Excessive variability in severity during different speech examination activities
Functional Sensory Symptoms
Splitting of vibration across forehead or sternum
Precise midline splitting of sensory deficit
Tubular visual field defect

Příloha 2. The Psychogenic Movement Disorders Rating Scale (PMDRS) (Hinson et al., 2005, s. 1594)

Part 1: Phenomena

	Rest tremor	Action tremor	Dystonia	Chorea	Bradykinesia	Myoclonus	Cerebellar	Ballism	Athetosis	Tics
Upper face										
Lips/perioral										
Jaw										
Tongue										
Neck										
Head										
Left shoulder										
Right shoulder										
Left UE										
Right UE										
Left LE										
Right LE										
Trunk										
Other region										
Global severity										
Duration factor										
Global incapacitation										

Part 2: Functions

	Gait disorder	Speech disorder
Severity		
Duration factor		
Incapacitation		

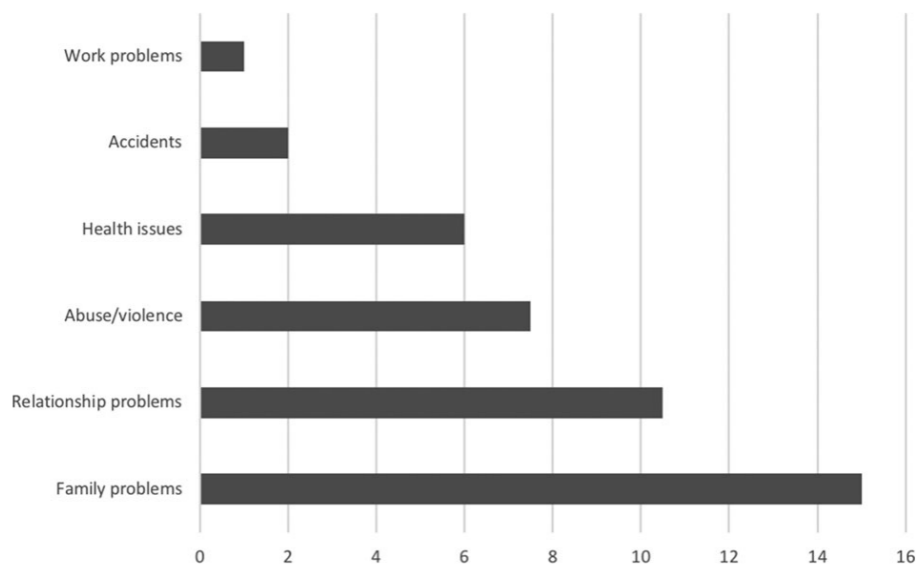
Part 3: Total Scores

1. Total Phenomenology Score	
2. Total Function Score	
3. Total Psychogenic Movement Disorder Score (1+2)	

Příloha 3. The Simplified Functional Movement Disorders Rating Scale (S-FMDRS)
(Nielsen et al., 2017, s. 713)

Regions	Severity	Duration	Total
Face & tongue			
Head & neck			
Left UL & shoulder girdle			
Right UL & shoulder girdle			
Trunk & abdomen			
Left LL			
R LL			
Function			
Gait			
Speech			
		TOTAL	

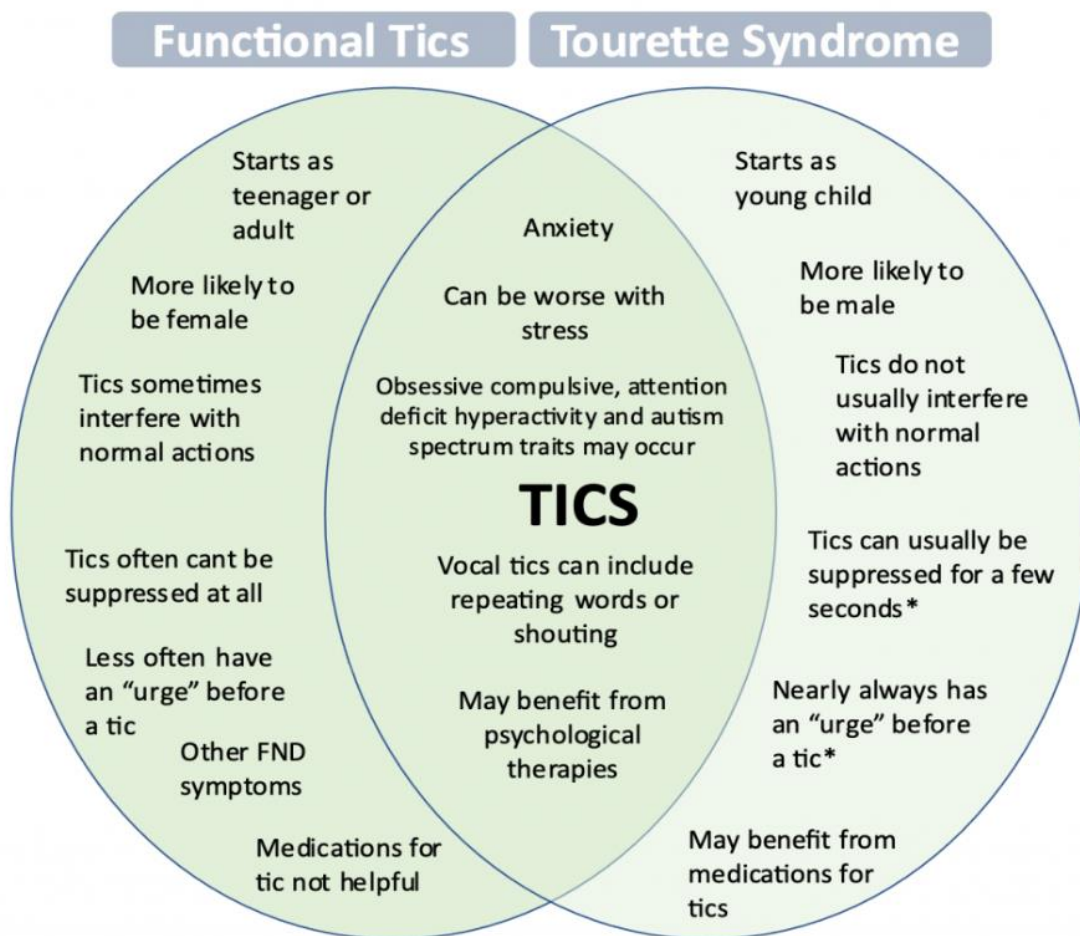
Příloha 4. Sociální problémy v životech pacientů, u kterých se rozvinula PMD (Morsy et al., 2022, s. 412)



Příloha 5. Komorbidní symptomy při funkční slabosti (Stone, Warlow a Sharpe, 2010, s. 1541)

Symptom	Cases (n = 107)	
	n	%
Fatigue	88	82
Sleep problems	80	75
Pain—(apart from affected limb)	68	64
Sensory symptoms	68	64
Memory/concentration problems	64	60
Gastrointestinal symptoms	52	49
Headache	43	40
Back pain	39	36
Visual disturbance	38	36
Pain in affected limb	35	33
Muscle pain	30	28
Bladder problems	30	28
Slurred speech	30	28
Joint pain	29	27
Dizziness	29	27
Neck pain	20	19
Blackouts ^a	15	14
Word finding difficulties	11	10
Hearing problems	8	7
Tremor ^a	7	7
Skin problems	4	4
Dystonic spasm ^a	1	1
Mean number of symptoms from this list	9	

Příloha 6. Rozdíly a podobnosti mezi funkčními tiky a Tourettovým syndromem (Stone, 2009)



Příloha 7. Souhlas, či nesouhlas pacientů s PMD s tvrzením: „Vzhledem k mým příznakům jsem shledal kontakt s danou osobou přínosný.“ (Saifee et al., 2012, s. 1961)

