

Využívání moderních technologií pro podporu pohybových aktivit u osob s roztroušenou sklerózou



Grosserová Barbora¹, Novotná Klára^{1,2,3}



¹Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd 1.LF UK a VFN v Praze

²MSrehab z.s., Praha

³Klinika rehabilitačního lékařství VFN a 1.LF UK, Praha

ÚVOD

Pravidelná pohybová aktivita je podstatný modifikující faktor průběhu řady chronických onemocnění včetně roztroušené sklerózy. Pozitivní dopad pohybové aktivity na zdraví osob s roztroušenou sklerózou byl potvrzen řadou zahraničních výzkumů, přesto je dokázáno, že se jedinci s roztroušenou sklerózou věnují pohybové aktivitě v nedostatečné míře nebo necvičí vůbec. Výzkum v oblasti moderních technologií ukazuje, že by právě moderní technologie mohly pomoci podpořit při pohybové aktivitě nejen zdravé osoby, ale i osoby s chronickým neurodegenerativním onemocněním jako je roztroušená skleróza. Vzhledem k tomu, že se roztroušená skleróza vyskytuje nejčastěji u mladých dospělých je potřeba dodržovat dlouhodobý aktivní životní styl, což je mnohdy problematické. Znalosti preference pohybových aktivit a moderních technologií by mohly pomoci vhodně nastavit optimální rehabilitační intervenci a udržet dlouhodobou adherenci k pravidelné pohybové aktivitě.

CÍL

Cílem naší pilotní studie bylo zhodnotit míru používání moderních technologií při pohybových aktivitách. Tyto informace mohou pomoci ošetřujícím neurologům a fyzioterapeutům lépe předepisovat individuálně vhodná cvičební doporučení osobám s roztroušenou sklerózou. Dílčím cílem bylo zhodnotit vliv pandemie Covid-19 na využívání moderních technologií při pohybové aktivitě.

METODIKA

Dotazník, který zkoumal úroveň pohybových aktivit a jejich vliv na zdraví jedinců s roztroušenou sklerózou v době pandemie Covid-19, byl realizován v rámci mezinárodní studie odborné společnosti RIMS (Rehabilitation In Multiple Sclerosis). Prostřednictvím tohoto dotazníkového šetření byl také sledován trend využívání moderních technologií při pohybových aktivitách před a během pandemie Covid-19.

Dotazník zahrnoval 74 otázek s převahou uzavřených otázek. Pro účely této pilotní studie byly vybrány otázky, které se vztahovaly k typu provozovaných pohybových aktivit a při nich využívaných moderních technologií. Respondenti mohli v dotazníku charakterizovat až tři pohybové aktivity, které pravidelně provádějí. Sběr dat probíhal v roce 2021 od května do července. Vzhledem v té době probíhající pandemii Covid-19 byly dotazníky vyplňovány online formou a jejich distribuce probíhala prostřednictvím šíření odkazů mezi místními RS centry, rehabilitačními pracovišti a také za pomoci patientských organizací (organizace Roska, Sdružení Mladých sklerotiků).

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 265 osob s roztroušenou sklerózou, 210 žen a 55 mužů. Míra neurologického deficitu byla hodnocena probandy dle standardizované sebehodnotící škály The Patient Determined Disease Steps (PDSS). Následně byli, pro účely analýzy, pacienti rozděleni do tří skupin podle míry neurologického deficitu: s mírným deficitem (PDSS 0-3) celkem 132 osob, se středním neurologickým deficitem omezujícím schopnost chůze (PDSS 4-6) celkem 119 osob a 23 osob s těžkým neurologickým deficitem pohybující se na vozíku (PDSS 7-8).



VÝSLEDKY

Většina respondentů byla ve věkové skupině 35-44 let (32,8 %) a 45-54 let (31,3 %). Nejpoučtější byla skupina pacientů diagnostikovaných před 5-15 lety (46 %).

Značná část respondentů uvedla, že se věnovala nějaké formě cvičení nebo pohybové aktivity v období před pandemií (87,9 %, n=224). Celkem 49 % respondentů využívalo přitom moderní technologie při pohybové aktivitě, z toho nejčastěji pacienti s PDSS 0-3 (57 %), méně pak osoby s PDSS 4-6 (38 %) a nejméně osoby s PDSS 7-8 (5 %). Nejčastěji využívané moderní technologie byla zařízení nositelná na těle (např. Fit Bit, chytré hodinky, krokoměr apod.) a aplikace pro cvičení nebo záznam pohybu na telefonu nebo tabletu. Nejčastějšími aktivitami, u nichž byly moderní technologie využívány, byly chůze (PDSS 0-3, 4-6) a cvičení s fyzioterapeutem (PDSS 7-8) (viz tabulka).

Během pandemie Covid-19 využívalo 60 % osob s RS pro své pohybové aktivity moderní technologie, z toho nejvíce skupina s PDSS 0-3 (57 %), dále s PDSS 4-6 (37 %) a nejméně s PDSS 7-8 (6 %). Nejčastěji využívané moderní technologie byly opět zařízení nositelná na těle (např. Fit Bit, chytré hodinky, krokoměr apod.) a natočená cvičební videa na telefonu nebo tabletu a nejčastější aktivitou byla chůze (PDSS 0-3, 4-6) a zdravotní cvičení (PDSS 7-8) (viz tabulka).

Tabulka: Výsledky využívání moderních technologií

Využívání technologií před pandemií (celkem využívalo N= 114 z 234)			Využívání technologií během pandemie (celkem využívalo N= 87 z 140)		
Mírná disabilita (PDSS 0-3) N=65	Střední disabilita (PDSS 4-6) N=43	Těžká disabilita (PDSS 7-8) N=6	Mírná disabilita (PDSS 0-3) N=50	Střední disabilita (PDSS 4-6) N=32	Těžká disabilita (PDSS 7-8) N=5
1. zařízení nositelná na těle (n=75)	1. zařízení nositelná na těle (n=32)	1. aplikace pro cvičení (n=3)	1. zařízení nositelná na těle (n=52)	1. zařízení nositelná na těle (n=14)	1. natočená cvičební videa (n=3)
2. aplikace pro cvičení (n=23)	2. natočená cvičební videa (n=13)	2. natočená cvičební videa (n=2)	2. natočená cvičení videa (n=15)	2. natočená cvičební videa (n=13)	2.fyzioterapeutickou webovou stránku (n=1)
3. natočená cvičební videa (n=11)	3. aplikace pro cvičení (n=12)	3.fyzioterapeutickou webovou stránku (n=1)	3. aplikace pro cvičení (n=13)	3. online živé cvičení na telefonu nebo tabletu (n=7)	3. zařízení nositelná na těle (n=1)
Nejčastěji využívány u těchto aktivit			Nejčastěji využívány u těchto aktivit		
1.chůze (n=34)	1.chůze (n=27)	1. zdravotní cvičení (n=3)	1.chůze (n=23)	1.chůze (n=14)	1.zdravotní cvičení (n=2)
2.běh (n=16) 2. jízda na kole (n=16)	2. zdravotní cvičení (n=19)	2. cvičení s fyzioterapeutem (n=5)	2.jóga (n=13)	2.zdravotní cvičení (n=12)	1. cvičení s fyzioterapeutem (n=2)
3.cvičení v tělocvičně (n=11)	3. cvičení s fyzioterapeutem (n=5)	3. jízda na kole (n=1) 3. posilování (n=1)	3.jízda na kole (n=11)	3. jóga (n=5)	1. jiné (n=2) 2. trénink rovnováhy (n=1)

ZÁVĚR

Využívání moderních technologií při provozování pohybové aktivity u osob s RS se během období pandemie Covid-19 navýšilo o 11 %. Nejčastěji využívané moderní technologie a pohybové aktivity byly shodné u osob s mírnou a střední disabilitou, ale odlišné u osob s těžkou disabilitou. Znalost těchto preferencí pacientů může pomoci lépe nabízet vhodné typy aktivit pro osoby s RS s různou mírou disability.