



## Rehabilitace kognitivních funkcí

Mgr. Dana Chmelařová<sup>1</sup>, Ing. Roman Mouček, Ph.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Oddělení klinické psychologie FN Plzeň

<sup>2</sup>Katedra informatiky a výpočetní techniky, Fakulta aplikovaných věd, ZČU v Plzni

### Úvod

Kvalitu života pacientů s RS nejvíce snižují bolestivé projevy, únava, spasticita, sfinkterové poruchy a také psychické změny včetně kognitivních dysfunkcí různého stupně. Poruchy kognitivních funkcí jsou velmi časté, ale z počátku nebývají nápadné, a proto léta unikaly pozornosti.

Kognitivní poruchy patří k jednomu z hlavních manifestujících se příznaků už v časném stadiu onemocnění RS. Dle neuropsychologických studií dochází ke zhoršení kognitivních funkcí (dále KF) u 50–75 % nemocných. Kognitivní změny se objevují kdykoli v průběhu nemoci (někdy i jako primární symptom). Žádné dvě osoby nemají přesně stejný symptomový profil nebo průběh nemoci. Kromě toho kognitivní poruchy mohou nastat nezávisle na fyzickém postižení, což komplikuje jejich rozpoznání a posouzení.

Kognitivní deficit mává nejčastěji charakter mírné kognitivní poruchy, velice výjimečně v pokročilejších stadiích může dosáhnout obrazu subkortikální demence. Postižena bývá zejména pozornost, rychlost zpracování informací a krátkodobá paměť.

V praxi si pacienti nejčastěji stěžují na to, že se nedokáží soustředit tak dobře jako dřív, méně si pamatují, více zapomínají. Častou stížností je také to, že je při práci velmi ruší, když v místnosti někdo mluví nebo hraje rádio či televize. Je jim nepříjemné, že dosahují menší výkonnosti, nebo v delším čase než byli zvyklí. Zkrátka, že klesá jejich produktivita v čase a dělají více chyb, ačkoli se snaží a dokonce po sobě práci i opakovaně kontrolují. Jak bylo zmíněno, jedná se o drobné potíže, které z počátku okolí vůbec nevnímá a později má pocit, že se jedná o prostou nepozornost, ba dokonce v některých případech i lajdáctví. Je to z toho důvodu, že si okolí tuto změnu nedokáže správně vysvětlit. Nemění se totiž intelektové schopnosti, nemá to vliv na dříve získané a užívané zkušenosti a dovednosti ani komunikační dovednosti. Pacienti právě toto prožívají jako nespravedlivé a často pocítují určitou bezmoc, jak si s touto situací poradit. Kognitivní poruchy tak mají negativní efekt na sociální vztahy a kvalitu života a jsou nejčastější příčinou ztráty zaměstnání. Proto jsou předmětem intenzivního studia a v posledních letech se do popředí dostává snaha o vytvoření metod kognitivního tréninku, které by minimalizovaly dopad onemocnění na kvalitu života a sociální uplatnění.

## Diagnostika kognitivních funkcí

### Neuropsychologické vyšetření

Pro úspěšnou rehabilitaci kognitivních funkcí je důležitý včasný záchyt již prvních potíží. Je tedy vhodné, aby pacienti sami upozornili lékaře v momentě, kdy na sobě výše uvedené potíže začínou sledovat. A to i v momentě, kdy si nejsou jisti tím, že se jedná jen o přechodnou záležitost vztahující se například k jejich aktuální větší únavě či celkovému psychickému stavu. Neměli by se obávat na toto lékaře upozornit, protože pro lékaře jsou tyto drobné změny z klinického obrazu zcela nepostřehnutelné a objektivizovat je může právě neuropsychologické vyšetření, na které následně lékař pacienta doporučí.

### Zobrazovací metody

V diagnostice kognitivních funkcí hrají důležitou roli i zobrazovací techniky. Klíčovou zobrazovací metodou využívanou při hodnocení korelátu neuropsychologických změn u RS je magnetická rezonance (MR). Souvislost kognitivních poruch s nálezy MR však není přímočará. Korelace mezi nálezem na MR a funkčním deficitem zjištěným prostřednictvím neuropsychologického vyšetření tedy není dosud jednoznačně potvrzena a je předmětem studia.

## Neuropsychologická rehabilitace

Rehabilitace kognitivních funkcí a neuropsychologická rehabilitace jsou pojmy, které se často používají jako synonyma. Jde o intervenci, při které pacient a jeho rodina spolupracují s odborníky na obnovení nebo kompenzaci kognitivních deficitů s cílem zlepšit pacientovu každodenní výkonnost. Neuropsychologická rehabilitace tedy zahrnuje trénink kognitivních funkcí a nejen to, důležitou součástí by měla být i psychoterapie vč. rodinné psychoterapie.

Konkrétní postup by tedy měl být takový, že neuropsycholog provede detailní vyšetření a stanoví aktuální stav kognitivních funkcí. Na základě toho vytvoří plán kognitivního tréninku včetně toho, že stanoví, jak často a jak dlouho se má pacient věnovat jednotlivým cvičením. To je totiž velmi důležité a poslední studie ukazují, že možná i nejdůležitější pro co největší efekt tohoto cvičení. To tedy znamená, že je důležitý nejen cílený, ale zejména dostatečně dlouhý a četný trénink. Trénink by pak měl probíhat v domácím prostředí a psycholog může sledovat průběh na „dálku“ a s určitým časovým odstupem provést kontrolní vyšetření a posoudit dosavadní výsledky, případně modifikovat tréninkový plán.

Co se týká konkrétních metod užívaných pro kognitivní trénink, tak v počátcích neuropsychologické rehabilitace kognitivních funkcí se užívala metoda „tužka papír“. To znamená, že pacientovi byly předkládány obrázky či úkoly, které doplňoval na papír. V posledních letech se stále více rozšiřuje rehabilitace pomocí počítačových (PC) programů. Jejich největší výhodou je flexibilita a možnost opakování v různých, pro uživatele zajímavých formách. Poskytují multimediální obrazové, pohyblivé a zvukové podněty s okamžitou zpětnou vazbou. Umožňují velkou variabilitu cvičení a jsou atraktivní



svým designem a formou hry. Tyto programy také umožňují nastavení různého stupně obtížnosti a velmi často poskytují i různé grafy, které znázorňují efekt nácviku. Uživatelsky jsou velmi oblíbené a dobře zvládnutelné pro všechny věkové kategorie. Nově vyvíjené softwarové systémy mohou být monitorovány a řízeny automaticky, nebo terapeutem „na dálku“. Případně je možná i kombinace těchto dvou způsobů. Výhodou některých nových softwarových systémů určených pro neurorehabilitaci je to, že kromě klasických počítačů (PC, notebooky) fungují i na dalších běžně dostupných technických prostředcích (smartphony, tablety). Jedním z takových počítačových programů je i softwarový systém BrainIn, který je aktuálně vyvíjený na FAV při Západočeské univerzitě. BrainIn bude plně k dispozici od dubna roku 2021.

V situaci, kdy by pacient neměl zájem o počítačový trénink, je samozřejmě možné i v dnešní době sestavit zajímavý a hlavně individuálně zaměřený program „tužka papír“, který však zahrnuje nejen tyto pomůcky, ale i mnohem širší materiál.

## *Dle potřeby současně probíhá i psychoterapie či rodinná terapie*

Studie rovněž prokazují, že neméně významný vliv, jako má rehabilitace kognitivních funkcí, má vliv i rehabilitace motorická. Proto se objevily i pokusy vytvořit systematický přehled založený na výsledcích MRI, které prokazují, že motorická a kognitivní rehabilitace může ovlivnit funkční a strukturální plasticitu mozku u pacientů s RS.

## *Závěr*

Závěrem lze tedy říci, že péče o pacienta s RS by měla být multidisciplinární záležitostí, na které se podílí nejen lékař (neurolog, rehabilitační či praktický lékař), ale také psycholog (neuropsycholog, psychoterapeut) a zároveň i fyzioterapeut, logoped, zdravotní sestra a v případě potřeby například i sociální pracovník.