

ZRCADLOVÁ TERAPIE

Dostává se Vám do rukou brožura zpracovaná za účelem prvotního seznámení se s rehabilitační metodou nazvanou zrcadlová terapie. Pokud budete potřebovat více informací k dané problematice, obraťte se na svého ergoterapeuta, popřípadě fyzioterapeuta.

Zrcadlová terapie, neboli z anglického originálu Mirror therapy, je jednou z metod používaných v rehabilitaci u neurologických a ortopedických pacientů. Používá se jako alternativní možnost léčby u KRBS (komplexní regionální bolestivý syndrom), fantomových bolestí po amputacích (bolest části těla, která byla amputována), po cévních mozkových příhodách, u úrazů nebo transferů šlach na horních končetinách – zkrátka u velkého množství diagnóz, kde je jedna končetina poškozena (nebo dokonce chybí) a druhá je zcela zdravá. Tato metoda pomáhá tělu zbavit se neuropatických bolestí vycházejících z končetiny a zlepšovat její hybnost. Jako prostředek k dosažení tohoto cíle využívá iluzi pohybu poškozené končetiny při sledování odrazu zdravé končetiny v zrcadle.



Důležité zásady:

- 1) Pacient musí mít dobrou úroveň kognitivních funkcí. To znamená, že musí být schopen pochopit požadovaný úkol a udržet pozornost po celou dobu terapie. Bez stálého soustředění se na vytváření iluze o pohybu poškozené končetiny nemá zrcadlová terapie smysl.

- 2) Prostředí pro terapii by mělo být v ideálním prostředí bez rušivých vlivů, aby pacienta zbytečně nerozptylovalo.
- 3) Jedno cvičení denně nestačí! Terapii je potřeba opakovat většinou 3-5x denně po dobu 10 minut. Každý pohyb je nutné opakovat alespoň 10x.
- 4) Alespoň jedna končetina musí být zdravá. Tento typ terapie není vhodný pro osoby s poruchou hybnosti obou končetin.
- 5) Pokud pacient trpí epileptickými záchvaty, je pro tuto terapii nutná indikace lékaře.
- 6) Není vhodné tuto techniku zařazovat bezprostředně po amputaci končetiny – mohlo by to zhoršit psychický stav pacienta, je nutné, aby se s novou situací nejprve sžil.
- 7) Používané zrcadlo musí být tak velké, aby umožnilo pozorování celé délky končetiny. Zároveň musí být dostatečně stabilní, aby nebylo ohroženo bezpečí pacienta.
- 8) Zdravá končetina se nevzdaluje od zrcadla dále než 50 cm pro udržení iluze.
- 9) Měly by být odstraněny všechny rušivé vlivy zmenšující věrohodnost vytvářené zrakové iluze. To znamená, že pacient odloží hodinky a prsteny, přelepí si tetování apod.
- 10) Terapeut nesáhá na pacienta (s výjimkou cílené stimulace – kartáčky, kožíšky, houbičky, chlad, teplo,...) ani na něj příliš nemluví, aby jej nerušil od prožívání iluze.



- 11) U cílené stimulace se začíná měkkými jemnými pomůckami a postupuje se k tvrdším a tvrdším.

- 12) Pacient si cvičí především v domácím prostředí v rámci autoterapie a vede si o cvičení záznamy.
- 13) Je dobré výsledky terapie průběžně hodnotit a poskytnout tak pacientovi objektivní informace o vývoji terapie (svalová síla, škály bolesti, vyšetření citlivosti, rozsahy pohybu, vyšetření soběstačnosti)
- 14) Zrcadlová terapie je vždy pouze doplňkem dalších metod.

Zrcadlová terapie při léčbě neuropatické bolesti:

Asi 40% procent pacientů v ambulancích bolesti trápí bolest neuropatická. To znamená taková, kterou si vytváří tělo pro svou ochranu, přičemž míra bolesti není adekvátní spouštějícímu podmětu. Častou příčinou je nedostatečný tok informací z postižené části těla do mozku, který následně spouští poplašné signály. Pacienty často trápí bolest i v klidu nebo se stává nesnesitelným i letmý dotek. Léčba bolesti probíhá farmakologicky a zároveň je nutné mozek přesvědčit, že daný podmět nebolí. Při opakování bolestivých vzorců se totiž posilují příslušné nervové spoje, což má za následek, že daný podmět bolí postupně čím dál tím víc. Diagnózami typicky se projevujícími neuropatickou bolestí jsou Sudeckův syndrom neboli KRBS, úžinové syndromy (např. syndrom karpálního tunelu), fantomové bolesti po ztrátě končetiny, polyneuropatie, atd. Například po amputaci je pouze 25% pacientů bez fantomových bolestí. Tato bolest se projevuje pocí křečí, nesouladu, zamrznutí, nebo sevření v části těla, která byla odejmuta. Často obtěžuje pacienta 24 hodin denně a komplikuje protézování a další rehabilitaci.

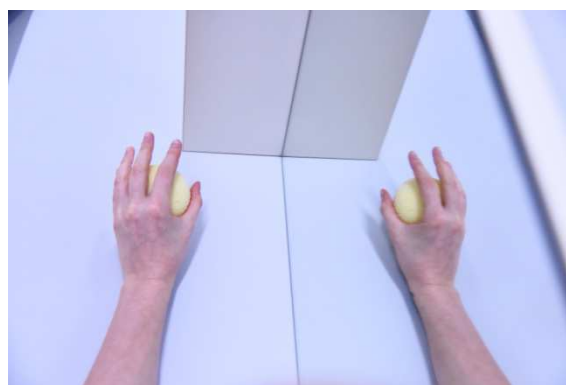
Zrcadlová terapie vychází z toho, že neuropatická bolest je "v hlavě" a touto cestou je nutné postupovat i při jejím léčení. Pomocí zrcadla je možné mozek vizuálně podvést – odraz v zrcadle vytváří iluzi o normální podobě a hybnosti poškozené nebo chybějící končetiny. Jelikož zrakové podměty mají pro mozek větší váhu než ty hmatové, je možné je touto technikou ošálit. Zrcadlová terapie pak pomáhá redukovat strach z pohybu – pohyb pozorovaný v zrcadle nevyvolává bolest, tudíž se mozek postupně učí, že nebolí.

Při výrazné přecitlivělosti a bolestivosti končetiny (především u KRBS) se terapie začíná prostým pozorováním končetiny v odrazu zrcadla – pacient ji vidí jako neoteklou a normální. V druhé fázi se pak se terapeut pomalu ve vzduchu nad končetinou jakoby dotýká nepostižené končetiny daleko od bolavého místa, později se jí skutečně dotýká a přesvědčuje tak pacienta, že dotyk nebolí. Časem je možné začít se zároveň dotýkat obou končetin a postupně zvyšovat intenzitu. Když je pacientovi nějaká fáze nepříjemná, terapeut se opět se vrací do předchozí fáze. Teprve po zvládnutí stimulace začíná pacient u zrcadla provádět na zdravé ruce malé pohyby, postupně zvyšuje intenzitu a až úplně na závěr začíná cvičit i postiženou končetinou. Každá fáze trvá přibližně 2 týdny.

Zrcadlová terapie při léčbě poruch hybnosti:

Provádění zrcadlové terapie u pacientů s poruchou hybnosti jedné končetiny (např. po úrazech, při neglect syndromu nebo po cévních mozkových příhodách) podporuje vytváření nových nervových spojů v poškozených oblastech tím, že pomáhá prokrvit tkáň mozku náležející ochrnuté končetině (potvrzeno funkční magnetickou rezonancí), což usnadňuje léčbu. Po poranění nebo ztrátě hybnosti končetiny se vnitřní představa pacienta o jeho vlastním těle mění, často pak postiženou končetinu záměrně vynechává z pohybu nebo na ní dokonce zapomíná.

Zrcadlová terapie a cvičení v představě napomáhá učení a zlepšování pohybu skrze intenzivní představu o něm a má tedy obrovský vliv na představu o tělesném schématu a často dokáže zlomit naučené nepoužívání končetiny. Stejně jako u léčby bolestí zároveň pomáhá malou zrakovou iluzí dodávat mozku chybějící informace pramenící z poruch hluboké citlivosti na končetině. Důkazem účinnosti této metody u pacientů s jednostranným postižením končetin může být fakt, že je často možné během cvičení u zrcadla pozorovat drobné pohyby na skryté končetině s počínající hybností, o nichž pacient zatím nemá tušení a izolovaně tyto pohyby jinak zatím nedokáže předvést. Celkově lepší efekt má zrcadlová terapie u chabých paréz (spasticita snižuje úspěšnost vytvoření iluze).



Závěr:

Zrcadlová terapie je podpůrnou metodou při jednostranném postižení končetin – při poruše hybnosti, bolestivých syndromech a změnách tělesného schématu. Umožňuje intenzivní trénink i v domácím prostředí v rámci autoterapie.

Vypracoval: Kolektiv ergoterapeutů Kliniky rehabilitace a
tělovýchovného lékařství 2.LF UK a FN Motol

Datum vydání: 04/2023