

# Hipoterapija: razvoj motoričkih i komunikacijskih veština

Lena Svedberg, specijalista pedijatrijske fizioterapije, dr.sci.

Švedski nacionalni centar za Rettov sindrom i vezane poremećaje, regija Jämtland Härjedalen, Švedska

Hipoterapija predstavlja korišćenje jahanja (konja) kao rehabilitacionog tretmana. Ona je delotvorna, zabavna terapijska aktivnost za različite grupe različitih poremećaja [1-3] – uključujući i one sa Rettovim sindromom. Prijatni, motivacijski terapijski tretmani pomažu ljudima u održavanju fokusa i u produžavanju izdržljivosti. To povećava mogućnosti za učenje i razvoj motoričkih i komunikacijskih veština. Fizički kontakt sa konjima igra ključnu ulogu u hipoterapijskim tretmanima.

Pre početka hipoterapije, uvek bi u obzir trebalo uzeti potrebe pojedinca, i zatim postaviti odgovarajuće terapeutske ciljeve i individualni program sa odabranim vežbama. Nakon što terapija počne, treba kontrolisati i redovno ocenjivati intervencijske programe načinjene za pojedinca, i prilagođavati ih, ako je to potrebno.

## Konji i hipoterapija

Odabir konja bi trebalo bazirati na sledećim svojstvima:

- Postojan, smiren temperament – kako bi prihvatio promenjive pokrete i ponašanje jahača i prisutnost različitih pomagala.
- Strpljivost i pouzdanost – kako bi se osiguralo da se konj ne kreće za vreme penjanja i silazaka pojedinca.
- Odgovarajući odnos veličine konja i pacijenta – kako bi se izbegla (I) bol, zbog toga što su leđa konja preširoka, ili (II) nestabilnost, zbog toga što su leđa konja preuska.
- Glatki, postojani, ritmički pokreti kod hoda i kasa – kako bi bilo lakše ostati na konju.

Neki konji imaju neverovatnu sposobnost prilagođavanja na različite situacije, što ih čini izvrsnim terapijskim životinjama.

## Ravnoteža i držanje

Konj stvara 1000 trodimenzionalnih pokreta u 10 minuta hoda [4].

Osigurajte da sve ključne osobe koje učestvuju u ovoj aktivnosti (npr. hipoterapeuti i članovi porodice) razumeju da jahač uvek mora aktivno apsorbovati ove pokrete kako bi ostao u ravnoteži na leđima konja. Rotacijski pokreti karlice konja unapred i unazad prenose se na rotaciju karlice jahača, što jahaču pomaže da ostane okrenut napred. Pokreti gore-dole na leđima konja prenose se na jahača kao lateralni pokreti kičme koji sprečavaju pad na stranu. Kako bi se ostalo u ravnoteži – kako bi se sprečilo padanje napred ili nazad – akceleracija i usporavanje brzine kretanja konja se mora apsorbovati putem kukova i kičme pacijenta. Ovi odgovori su isti kao i oni koji su potrebni za normalno hodanje.

Jahači sede na pokretnoj bazi – dok se baza kreće na površini zemlje. Reakcije ravnoteže automatski se aktiviraju pokretanjem i zaustavljanjem, i promenom smera i brzine. Za jahače sa lošim tonusom mišića, ove reakcije su bitne, jer osnažuju i zatežu mišiće. Jahanje konja povećava bazu sedenja jahača, što omogućava bolju kontrolu držanja – i povećava potencijal za simetričan položaj sedenja, što obrnuto, povećava baznu simetričnu aktivnost mišića. Sve ukupno, ove dobrobiti mogu odložiti razvoj deformacija kičme tj. skoliozu.

## Oprema i primena

Sedenje na podlozi opremljenoj pojasom omogućava prenos topline konja na kožu jahača; u ovom slučaju to znači pojačavanje uticaja kretanja leđa konja na karlicu jahača – ako to uporedimo sa sedenjem na sedlu. Toplina i efekat rotacije mogu imati opuštajući učinak na karlicu i napete mišiće nogu jahača (premda se napetost nogu može povećati ako se koriste stremeni).

Za sigurnost:

Uvek koristiti kacigu za jahače. Koristite pojaseve za hodanje oko struka jahača, ako im je održavanje ravnoteže loše. Na taj način osobe koje vode konja/asistenti mogu dati potporu jahačima.

Osigurajte da neko ko je vešt u procenjivanju ponašanja konja i različitih sposobnosti jahača sprovodi hipoterapiju – tako da zahtevi i za konja i za jahača budu razumljivi.

## Pojačan senzorni unos

Talamus filtrira niz senzornih informacija i bira informacije koje su relevantne za zadatak [5]. Kod Rettovog sindroma, nužna diskriminatorna funkcija često je smanjena. Senzorni unos (koji je relevantan u odnosu na zadatak) nije suprimiran; to dovodi do hiperaktivnih odgovora koji utiču na izvršavanje zadataka.

Tokom hipoterapije, senzorni unos iz receptora na koži, na zglobovima, mišićima, očima, ušima i nosu prenose se na razumljiv način i tako se jednostavnije integriraju. Pojačan senzorni unos može povećati budnost i trajanje pažnje, što povratno omogućava izdržljivost i mogućnosti učenja i napredovanja.

## Komunikacija

Osim učenja i uvežbavanja motoričkih veština, hipoterapija poboljšava i komunikacijske veštine.

Omogućite da svi uključeni razumeju da putem muzike, slike i prakse, jahači mogu povećati trajanje pažnje i naučiti kontrolisati kretanje konja koristeći usmeravanje okom, koristeći verbalne zvukove i pokrete tela. Na primer, jahači na identičan način pokreću hod konja kad muzika počne svirati – i zaustavljaju ga na isti način kad muzika prestane (očekivanja konja i jahača lakše je prepoznati kad se zadaci ponavljaju/uvežbavaju).

Rezultati akcija jahača osećaju se u telima jahača kroz pokrete konja, tako da je jasnija povezanost između uzroka i postignuća. Koristite slike i upravljanje okom na različite načine tokom hipoterapijskog jahanja.

## Terapeutski ciljevi i vežbe

Sposobnost jahača da razvije svoj potencijal zavisi od (I) temeljne procene strukture tela i funkcionalnih motoričkih i komunikacijskih veština i (II) od odgovarajućih terapeutskim ciljeva, kao što su poboljšano držanje, ravnoteža i komunikacijske sposobnosti; regulisanje tonusa mišića; smanjenje stereotipija ruku; i povećana upotreba ruku.

Predvidive situacije, rutine i struktura pre i tokom hipoterapijskih vežbi omogućavaju pozitivna iskustva i sprečavaju nepotrebnu anksioznost – kao što to čini jasna, koncizna, konzistentna komunikacija između jahača i vodiča. U pripremi jahanja:

- Pokažite jahačima slike (kod kuće) konja ili kacige.
- Presvucite se u posebnu odeću za jahanje.
- Složite privlačne igračke/objekte na tanjur.
- Pripremite oslonac koji podržava lakat kako biste smanjili stereotipije ruku – ako je nužno.

- Rasporedite različite pozicije u obliku prstena kako biste jahaču ponudili zadatke različitih nivoa težine; na primer, postavite nekoliko stubića u slalomski položaj (promenite udaljenost – zavisno od veštine držanja ravnoteže jahača); napravite raskrsnice u obliku slova T sa barijerama od ograde.

Pratite predvidivu strukturu tokom jahanja: konzistentno demonstrirajte jasan start, koristite iste vrste vežbi i pokazujte jasan zaključak.

Ohrabrujte razvoj funkcije ruku: stereotipije ruku mogu se smanjiti ako su jahačeve ruke podržane kad steže čvrste ručke kolana ili kad drži uzde. Pokažite privlačne igračke/predmete na podu i koristite pokazivanje očima kako biste ohrabrili jahača da odabere predmet, posegne za njim i uhvati ga. Ohrabrujte jahače da tapšu/miluju konje – kako biste motivisali voljne pokrete ruku i kako bi jahač osetio toplu konjsku kožu.

Ako postavite raskrsnice, tražite od vodiča da vodi konja do raskrsnice i da tamo stane. Zatim ohrabrite jahača da pokazivanjem očima odabere hoće li ići levo ili desno. Zapamtite da kas pruža iskustvo brzine, a ovo se iskustvo odlično pokazalo kod nekih pojedinaca.

### **Veze**

- [1] Silkwood-Sherer, D.J., et al. (2012) Physical Therapy. 92(5), 707-717.
- [2] Sterba, J.A. (2007) Developmental medicine & child neurology. 49(1), 68-73.
- [3] Ajzenman, H.F., J.W. Standeven, and T.L. Shurtleff. (2013) American Journal of Occupational Therapy. 67(6), 653-663.
- [4] Riede, M.R. (1988) Physiotherapy on the horse. Bellevue: WA: Delta Society.
- [5] Nolte, J. (2002) The human brain: an introduction to its functional anatomy. Philadelphia: Mosby, Elsevier.