

Prirojena deformacija gornjih okončin s stališča delovnega terapevta

Delovna terapija je v naši zdravstveni službi še zelo mlada dejavnost, vendar si zaradi izredne pomembnosti, ki jo zavzema v procesu kompleksne zdravstvene službe, pridobiva vedno večji pomen in ugled. Povsem jasno je že, da si organiziranega skupinskega dela brez sodelovanja delovnega terapevta ne moremo več zamisliti psihiatrične bolnišnice, rehabilitacijsko-habilitacijske ustanove, pediatrične in geriatrične klinike idr. Trenutki resocializacije in treningi, ki omogočajo osamosvojitve v osnovnih življenjskih funkcijah, so prispevki delovnega terapevta k plemenitenju in vrednotenju prizadete človeške osebnosti. Pomagati prizadetim, ki se ne morejo normalno vključevati v življenjsko okolje in doživljajo življenjske izkušnje povsem drugače kot njihovi zdravi vrstniki, je tiha misel, ki je prisotna v delovnem terapevtu, kadar se loteva pacientove obravnave.

V tej strokovni informaciji bomo podali obravnavo pacienta z dgn.: Aplasia cong. extrem. sup. sin. completa et brachii dex. (Slika 1) ter način in postopke obravnave v posameznih fazah, ki so pacientu omogočili samostojnost v življenjsko pomembnih opravljenih funkcijah.

Pacient z zgoraj navedeno diagnozo je bil sprejet v Zavod za usposabljanje invalidne mladine v Kamniku ob vstopu v šolo, in to v starosti 7 let. Telesna prizadetost je narekovala potrebo po šolanju v zavodu pod posebnimi pogoji. Obdobje otroštva je preživel v domačem krogu, vključen je bil v otroški vrtec. Tu se je v igro vrstnikov vključeval z nogami. Tako se je tudi hranil ali pa je bil vezan na tujo pomoč. Vključevanje v šolski program dela je narekovalo energičen terapevtski pristop k obravnavi otroka in tako je bil ob prvem pregledu pri zdravniku ortopedu v zavodu izdelan individualen program obravnave z naslednjimi točkami:

1. nožni trening,
2. spretnostni trening razvojnih anomalij udov in trening nadomestnih funkcij,
3. pomoč pri vključevanju v šolsko delo,
4. trening osamosvajanja v osnovnih življenjskih funkcijah,
5. trening in šola ročnih protez,
6. strokovna povezanost sodelavcev, v katerih krog je pacient vključen,
7. zaposlitvena terapija in
8. vključevanje v rekreacijo.

Nožni trening

Spodnja ekstremiteta je v predelu noge in stopala močno podobna roki. S prsti noge ne moremo oponirati, lahko se pa s pravilno razdelitvijo posameznih prstov na funkcionalne prijeme precej približamo funkciji rok. Filogenet-

ski razvoj je roki omogočil prefinjeno motoriko gibov, ki jih človek uspešno uporablja pri posameznih ustvarjalnostih (violinist, slikar, pianist). S prsti nog te prefinjenosti ne dosežemo, lahko pa nogo uporabljamo za prijem, držo ali prestavljanje predmetov.

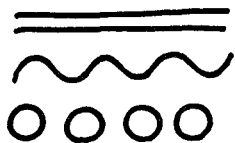
Vključevanje v šolski program dela je narekovalo potrebo po pridobivanju čim večje spretnosti v nogah. Situacija obravnavanega primera je zahtevala diferenciran trening posameznih prstov na nogi, nato pa skupen trening prstov obeh nog. Vodilno vlogo je prevzela desna noga, obravnava pa je potekala na ležalniku, kamor je bila fiksirana deska kot oporna delovna ploskev. Obravnava na ležalniku je bila ugodna tudi za počutje otroka v šoli, da je sedel v nivoju svojih sošolcev. Ravnanje z nogami v tem položaju je obsegalo naslednji trening:

1. Učenje drobnega prijema z nogami:

Nežni prijem naj bi po svoji funkciji nadomestil opozicijski prijem prstov na roki. Potreben je bil trening prijemanja s prvim in drugim prstom. Trening je vseboval izredno nežne — drobne akcije, kot so:

a) prijem bucike in prebadanje v ritmično ponavljajočih razdaljah (vsebinski smisel akcije je narekoval enakomeren delovni ritem in enakomerno razdaljo med posameznimi akcijami);

b) prijem in drža flumastra (ta poleg kemičnega in navadnega svinčnika od vseh pisalnih pripomočkov omogoča najboljše drsenje). Treningi so bili usmerjeni v krožne gibe v obsegu delovnega polja nog. Zanesljivost manipulacije s flumastrom je omogočila prehod na uporabo drugih pisalnih pripomočkov;



Rotacijski treningi in krožni gibi

c) Zelo zanimiv terapevtski pripomoček, s katerim dojamemo nežnost, stopnjo in mehko, je čopič. Tako dojeti občutki mehko so omogočali spoznavanje nežnih prijemov, ki so značilni za našo roko. (Slika 2.)

2. **Krempeljasti prijem**, ki ga opravljamo s flektiranimi prsti nog, je po svoji vsebini podoben stisku prstov v pest. Ta prijem omogoča uporabo in prenašanje terapevtskih sredstev, v tem primeru orodja.

Kombinacija drobnega in grobega prijema že omogoča praktično funkcionalno akcijo obeh spodnjih ekstremitet. S treningom pa izoblikuje in obvlada krempeljasti prijem vodilne noge.

Kot terapevtski pripomočki so bila na tej stopnji vključena v obravnavo različna domača orodja in delovni pripomočki, ki so neobhodno potrebni v človekovem vsakdanjem življenju. To je uporaba škarij, pile, noža. Zahteva in potreba po praktični uporabi nadaljnjih orodij, ki pomenijo sestavni del otrokovega tehničnega razvoja, je nakazala potrebo po treningu s kleščami, saj se s tem izoblikuje in vadi **objemni** prijem nog. Objemni prijem opravlja v abdukciji in zunanji rotaciji obeh kolčnih sklepov s flektiranimi koleno in s stopali v supinaciji (stopalo proti stopalu). Roče klešč oprime s stopalnim lokom in ne s prsti, zato je potrebno fino občutje. Če sta v delovno akcijo vključeni obe nogi, mora biti predmet fiksiran. V določenih situacijah se kombinirano uporabljata prijem s prsti in objemni prijem (rezljanje lesa).

Seveda je pacientovo počutje veliko udobnejše, če je v akcijo vključena ena sama noga in druga opravlja funkcijo fiksatorja, kot je npr.:

- rezanje kruha;
- obuvanje nogavic;
- higienska ureditev nohtov na nogi s ščipalnikom in s prsti ter si včasih pomaga s pritiskom ob podlogo. Na isti način uporablja škarje;
- trening s prsti nog je uspel tudi na pisalnem stroju, seveda sta bila v akcijo vključena le prva prsta nog.

Našteti prijemi in številni nožni treningi so dajali osnovo, iz katere je pacient v nadaljnjem obdobju obvladal niz tehničnih spretnosti, s katerimi se srečuje zdrav otrok pri šolskem in vzgojnem delu.

Spretnostni trening razvojnih anomalij udov in trening nadomestnih funkcij

Aktivno poglobljanje v nadaljnjo obravnavo pacienta je nedvomno narokovalo potrebo po razgibanosti kolčnega sklepa. Popolna gibljivost kolkov je bila dosežena s sistematičnim apliciranjem določenih vaj. Popolna ali tudi — čezmerna gibljivost kolčnega sklepa je potrebna pri obsežnih gibih nog proti roki, rami in ustom. Terapevt je imel pred očmi cilj, da si bo pacient lahko s postopnim in vztrajnim treningom sam apliciral proteze in si jih z nogami fiksiral na ramena.

Opis vaj za gibanje s kolki:

Vadba za gibanje s kolki je mišljena posebno za otroke, ki morajo uporabljati svoje noge za nadomestek rok.

I. Vaje pri še netreniranih kolkih:

Začetni položaj: hrbtina lega.

Cilj: desna noga in leva roka kakor tudi leva noga in desna roka morata biti usposobljeni za skupno delovanje. Pri amelusu zgornjih ekstremitet je roka nadomeščena s čeljustnim — ramenskim prijemom.

Izvedba: levi kolk se fiksira z desno roko terapevta na medenici, terapevt drži s svojo levo roko paličice ali igralne pripomočke tako, da otrok lahko z velikim razmikom desne razkoračene noge dela z desno nogo. Paličice ali igrače bo nato podajal:

- a) od desne noge v levo roko (levo koleno pomaga zraven),
- b) od leve noge v desno roko (desno koleno pomaga zraven).

II. Vaje pri napredovalem treningu kolčnega sklepa:

1. vaja — Začetni položaj: hrbtina lega.

Cilj: desno (levo). Noga naj poda igralni pripomoček pri močnem nagnjenju, zunanji rotaciji, enakostranskem kolku v na drugi strani stoječo posodo, ki stoji nekako v višini kolka.

2. vaja — Izvedba:

a) razpreti kakor pri 1. vaji;

b) terapevt ne fiksira več kolka na nasprotni strani, ampak z levo roko prime desno stegno, z desno roko drži nad nožnim sklepom in pri tem podpira zunanji obrat. Vaditi se nikoli ne sme z grobo silo, vezi na kolenu in nožnem sklepu se ne smejo preveč obračati. Paziti je treba na pravilni kot naklona v sklepu kolena. Po izkušnjah lahko znaša 90°. Temu položaju ustrezno mora imeti posoda višino ca. 30 cm. Če je vaja otežena, naj se posoda počasi premakne v smeri glave.

Vaje hrbtnih mišic

1. vaja

Začetni položaj: trebušna lega, terapevt fiksira pacienta na obeh stegnih.

a) Glavo dvigniti, ramena nazaj, gornje telo pacient lahko dvigne od podlage.

Začetni položaj: glej vajo 1 a)

b) Dviganje gornjega telesa kakor pri vaji 1 a) s stranskim nagibom desno in na levo. Pri močni miškulaturi lahko otrok dvigne gornje telo v stranskem nagibu

desno, ga tako vodi čez sredo na levo, nato pa po odmoru (pavzi) isto naredi na drugi strani.

Začetni položaj: trebušna lega — stranski nagib, terapevt fiksira pacienta na obeh stegnih, nogah.

c) V tem položaju naj dvigne gornje telo, pogled upre na tla in v stran.

d) Obe nogi iztegne kvišku, na levo — dol, na desno — dol, vadi večkrat, nato preide k sredi nazaj: **trebušno guganje — čolniček.**

2. vaja

Začetni položaj:

a) sedeči položaj (koleno iztegnjeno). Otrok potegne lopatice nazaj in iztegne hrbtenico; gleda v smeri naravnost.

Vaje trebušnih mišic

1. vaja:

Izhodni — začetni položaj: hrbtana lega, noge v kolenu skrčene in postavljene.

a) Otrok močno tišči križ na roko terapevta ali na podlogo, pri čemer naj ne zadrži zraka, npr. tako, da si šteje sam.

Začetni položaj: hrbtana lega, noge postavljene, kolena ali noge so fiksirane.

b) Otrok se povzpne v sedeč položaj, pri čemer vleče desno ramo k levemu kolenu (važno: obračanje trupa).

Začetni položaj: hrbtana lega, kolena so iztegnjena (in jih drži terapevt).

c) Otrok naj se s hrbtne počasi povzpne v sedečo lego (glava, rame, trup), pri čemer se mora gornje telo držati v sredi. Če je vaja pretežka, se otrok lahko zvali s sedeče v hrbtno lego.

2. vaja

Izhodni — začetni položaj: hrbtana lega, noge postavljene, terapevt fiksira pacientu gornji del telesa.

a) Koleno povleči na trebuh, noge postaviti na desno, pri čemer ostanejo upognjene, hkrati pri tem nagibati medenico in koleno spet potegniti na trebuh; isto na levi strani.

Začetni položaj: hrbtana lega, noge postavljene, terapevt fiksira gornje telo.

b) Koleno povleči na trebuh, glavo vzdigniti, noge položiti ravno čez pod, jih na desno iztegniti in odložiti. Koleno zopet povleči na trebuh; enako na levi.

Izhodni — začetni položaj: hrbtana lega, koleno povleči na trebuh, glavo vzdigniti.

c) Voziti kolo, najprej strmo v zrak, nato plosko (ravno) do tal; enako tudi na desno in na levo.

Izhodni — začetni položaj: hrbtana lega

d) Sočasno dvigniti glavo, gornje telo in obe iztegnjene noge, pacienta kratko držati in odložiti, enako tudi po strani (važno: obračanje telesa)

Krojaški sedež: hrbet je iztegnjen, krn roke visoko dvigati proti uporju na strani in spredaj.

Krn roke visoko dvigniti in ga držati v višini rame, terapevt naj poskusi roko potisniti navzdol — isto na drugi strani.

Nadaljnji terapevtski program je bil usmerjen v obravnavo za aktiviranje napačno razvitih udov.

Pacient je imel prirejeno obleko tako, da se je lahko prosto gibal za obravnavo predvidenih področij. Training sam je bil naravno nadaljevanje že opisanih terapevtskih vaj. Prizadeta področja, ki do sedaj niso opravljala nobene funkcije, so pa pri zdravem človeku sicer aktivna, je bilo treba s postopnim vključevanjem privaditi na aktivnost in s tem pacientu zbuditi natančno določeno fiziološko aktivnost.

Ramenski predel ni bil nikoli aktiven, zato so bili prvi treningi usmerjeni v razgibavanje in učenje posameznih ramenskih gibov. Nadaljnja obravnava v področju rame je poleg učenja vsebovala izkušnjo v uporabljanju gibov. Funkcionalni treningi so se približali otroški duševni aktivnosti na stopnji naivnega realizma, zato se kot terapevtski pripomoček pogosto aplicira žoga. Posamezne funkcionalne akcije:

1. Ujemanje žoge z dvignjenim krnom in glavo.

2. Odbijanje žoge — s krnom navzpred.

3. Prestrezanje žoge — z ohranjenim delom leve rame.

Pacient ob dani situaciji aktivno vključuje vse naštetе funkcionalne gibe. Žogo pobere z objemnim prijemom med krnom in glavo.

Odbijanje žoge z glavo, če ga ne vodi terapevt, je še vedno ravnotežni problem. S tem se je odprla možnost za vključevanje v igro vrstnikov.

Stopnjevanje spretnosti v roki

a) Aktiviranje prsta na desni roki.

Od rojstva ima prirojeno aplazijo obeh zgornjih okončin — levo v celoti in desno vse podlahti, tako da je prisoten le humerus in na njegovem distalnem delu deformiran ostanek prsta ter verjetno nekaterih karpalnih kosti. Med krnom in prstom ni kostne povezave. Zato se je v prvih letih otrokovega življenja načelo vprašanje amputacije. Otrok je svoje čustvene stiske pogosto izražal s sesanjem prsta. Prst mu pomeni tudi najintimnejši nežni stik, s katerim se lahko poboža.

Pri treningu z roko je bilo ugotovljeno, da neki minimalni prijem med prstom in krnom le obstoji. Tako je bil terapevtu dan nov spodbudni moment za aktiviranje. Problem pa je bil v tem, s kakšno praktično vajo se lahko stopnjuje ta aktivnost.

Začetni treningi so bili usmerjeni k osnovni in najbolj potrebni funkciji: prijem in spust predmeta. Temu je sledila aplikacija majhnega čopiča, s katerim je poizkušal aktivno prenašati barvo iz posode na papir. Papirna ploskev je bila fiksirana na steno in pacient je opravljal vaje s prstom in pripomočkom v višini ramen.

Začetne črtne vaje so postajale konturno zahtevnejše in prijem, ki je sledil tem zahtevam, je postajal trdnejši. V končnih treningih se je čopič brez dodatnega fiksiranja prosto zadrževal med krnom in prstom in se gibal v likovno odrejenem prostoru. Terapevtski efekt funkcionalnega pripomočka je bil tolikšen, da bi se ga razveselil vsak terapevt. Tako so treningi za usposabljanje roke potekali na dva načina, in sicer:

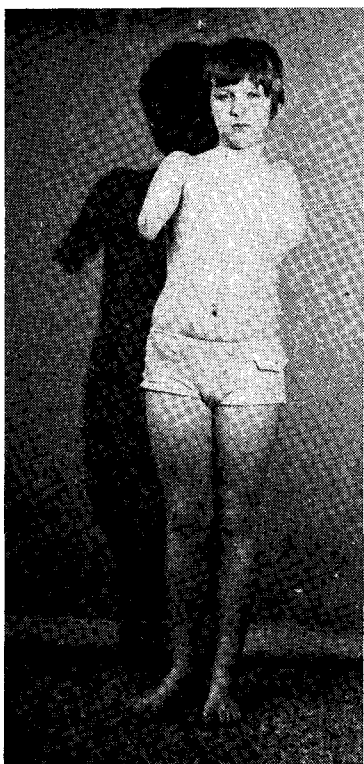
1. v obliki treningov z aktivnim vključevanjem prsta; (Slika 3.)

2. s treningom, kjer je bil na krnu za fiksator uporabljen funkcionalni nastavek in vanj apliciran pisalni pripomoček. (Slika 4.)

Včasih je bila v obravnavo vključena roka, drugič spet prst in tako se je z obravnavo dveh funkcionalno različnih distalnih področij zgornje okončine — hkrati izboljševala in večala spretnost nežnih gibov v rami, ki se je v svojem bistvu močno približevala tistim gibom, kot jih je zmožna naša roka, torej motoriki in spretnosti interfalangealnih sklepov. Po triletnem intenzivnem treningu smo dosegli v rami tolikšno gibljivost (spretnost), da smo v terapevtski program vključili začetne postopke pisanja.

Shema pisanja, ki si jo je otrok pridobil z nogo, pri treningih pisanja z roko ni prišla v poštev, kajti centri za intervencijo roke ležijo nižje od centrov za motorično in senzitivno inervacijo nog. Motorični del je v gyrusu praecentralisu — senzitivni pa v gyrusu postcentralisu. V prvem je motorični del za stopala in prste. Centri za inervacijo roke pa so v istem, le da so pomaknjeni v kраниokavdalno smer. Centri za inervacijo roke zavzemajo $\frac{1}{3}$ celotnega področja telesne inervacije našega organizma.

Prehod na pisanje z roko je bil vezan na spremembo telesnega položaja. Pridobiti je bilo treba občutek za novi telesni položaj. Mizo smo zaradi kratke dolžine krna precej dvignili, tako so bili prvi treningi opravljeni v položaju antefleksije. Pravilno doziran občutek za pritisk svinčnika in drobni rotacijski gibi rame so pri vajah še precej časa pomenili resno težavo. Zato

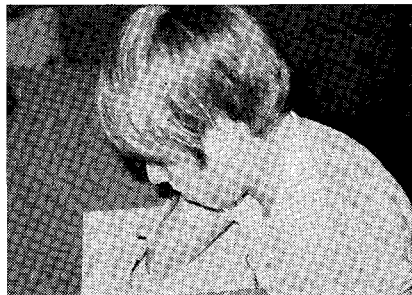


1

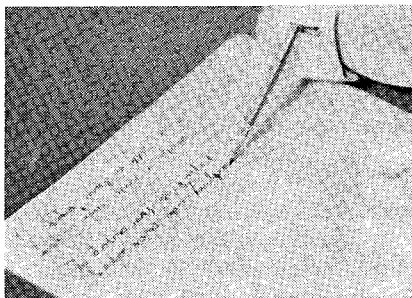
2



3



4



Slika 1. Otrok s prirojeno deformacijo rok

Slika 2. Uspešno osvojeno pisanje z nogo

Slika 3. Pisanje s prstom in preostalim delom roke

Slika 4. Pisanje z roko in s funkcionalnim nastavkom

so bile črke (mali o in a) šilaste in nazobčane, pogosto sta bili zamenjani tudi črki e in l. Terapevtski začetki pisanja so bili po skrbni presoji aplicirani v obravnavo učiteljem in vzgojiteljem. Pri šolskem delu so le del nalog opravljali z roko, komplicirane praktične delovne akcije pa so se še vedno obravnavale z nogo.

Prehod na obravnavo roke je odigral v otrokovem svetu in nadaljnjem življenju izredno pomembno vlogo. Ker prehaja v obdobje intenzivne rasti, se mu večajo telesna sorazmerja. Noge postajajo ob zahtevnejši hoji vedno bolj obremenjene in pri daljši hoji ali tekanju so se že pojavljale neprijetnosti. Stopala in prsti nog so bili po predhodni hoji utrujeni in otrok je grdo pisal. Prav tako je bil vedno manj sproščen, ker bi se moral v sedečem položaju trajno sklanjati proti nogam, posebno v kasnejših letih ob morebitni debelosti. Pacienta in njegovo okolico bi motil estetski moment, saj kljub skrbni negi in visoki osebni higieni le-te vendarle ni možno vzdrževati dosledno.

(Se nadaljuje)