

PRISTUP BEZ VJEŽBANJA HIPERKINETSKOG POREMEĆAJA POKRETA

SANJICA VLAŠIĆ, mag.physioth.

Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, KB Sveti Duh, Zagreb

Sažetak

UVOD: Cilj ovog rada je prikaz slučaja bolesnice koja je imala hemoragični inzult u području subtalamičke jezgre unilateralno, s posljedicom kliničke slike hiperkinezije, hemibalističke pokrete jedne strane tijela i promijenjeno ponašanje.

RAZRADA: Bolesnica je stalno bila u krevetu koji je bio obložen jastucima kako ne bi došlo do nehotičnog samoozljeđivanja. Bolesnica s hiperkinezom imala je visoki rizik od pada te sklonost samoozljeđivanju i frakturama. Fizioterapeutske intervencije bile su usmjerene na poticanje aktivnosti bolesnice izvan bolesničkog kreveta, na samokontroli neželjnih pokreta zauzimanjem inhibicijskih položaja tijela. Položaji tijela u kojima je došlo do smanjenja hemibalističkih pokreta su: ležanje na bolesnoj strani tijela, sjedenje s zdravom nogom preko zahvaćene s osloncem tijela na zahvaćenoj strani, stajanje u kutu. Pristup orijentiran na motorički zadatak od jednostavnijih prema složenijim s prilagođenom okolinom pojačavao je motiviranost i suradnju bolesnice. Svaki motorički zadatak prvo je bolesnica zamišljanje stvorila sliku izvedbe u mislima kako bi to izgledalo da ona to napravi bez ikakvih smetnji. Nakon stvorene slike i zamišljanje idealne provedbe bila je spremna na aktivnost u antigravitacijskim položajima.

ZAKLJUČAK: Nakon dva mjeseca bolničkog liječenja bolesnica je mogla hodati uz pomoć druge osobe na duže staze. Samostalne aktivnosti koje je mogla izvesti je posjedanje i ustajanje. Za liječenje hemibalističnih poremećaja pokreta treba širi neurorehabilitacijski tim kako bi se postigao uspjeh.

KLJUČNE RIJEČI: fizioterapija, diskineza, hemibalizam

NON-EXERCISING APPROACH AT THE HYPERKINETIC MOVEMENT DISORDERS

Department of physical medicine and rehabilitation, „Sveti Duh“ University Hospital, Zagreb

Abstract

INTRODUCTION: The aim of this paper is case report about patients who had the intracerebral hemorrhage stroke unilaterally in the right subthalamic nucleus region, after having the hyperkinesia, hemi-ballistic movements on the one side of the body and with changed behavior.

ELABORATION: The patient was constantly in bed who was covered with cushions to avoid accidental self-harm injuries. The patient with hyperkinesia had a high risk of falling, self-harming and fractures. Physiotherapeutical interventions was to activate the patient outside the bed, the self-control unsolicited movement taking inhibition by body position. Positions of the body where there has been a reduction hemi-ballistic movement is: a healthy leg upon the other leg supporting the affected side with the backrest, side lying on the affected side, corner-standing.

Task-Oriented approach from simple to complex with a customized environment intensified the motivation and cooperation of patients. Each motor task patient would first imagine and create an image of performance which they could do without any problem. After the generated images and imagining ideal implementation was ready to activity in AG positions.

CONCLUSION: After two months in hospital the patient was able to walk with the assistance of another person on long distance. Independent activities were sitting and standing. For the treatment of patients with hemi-ballistic movements disorders there is a need for wider approach and expanded neurorehabilitation team.

KEY WORDS: physiotherapy, dyskinesia, hemi-ballistic

Uvod

Neuralne lezija koje zahvaćaju ekstrapiramidni sustav uzrokuju diskinezije ili poremećaje pokreta koje se nekad nazivaju ekstrapiramidni poremećaji. Po svom obliku to su nevoljni (hiper i hipo) kinestetski poremećaji pokreta tipični za oštećenja ekstrapiramidnog sustava. Voljni pokret zahtijeva interakciju kortikospinalnog (piramidnog) puta, koji prolazi kroz piramide u meduli povezujući koru mozga s nižim motoričkim centrima u moždanom deblu i kralježničnoj moždini; bazalnih ganglija (nucleus caudatus, putamen, globus pallidus i substantia nigra koji tvore ekstrapiramidni sustav) koji su smješteni duboko u prednjem dijelu velikog mozga i čiji eferentni putovi idu obostrano prema talamusu do kore mozga; i malog mozga, koji je centar za motoričku koordinaciju (1). Cilj ovog rada je prikazati slučaj bolesnice koja je imala hemoragični inzult u području subtalamičke jezge unilateralno, s posljedicom kliničke slike hiperkinezije, hemibalističke pokrete jedne strane tijela i promijenjeno ponašanje. Hiperkinetski poremećaj pokreta je definiran kad osoba ne može zaustaviti vlastiti pokret samovoljno niti pod komandom druge osobe (2). U radovima su opisivani različiti hipo i hiperkinetski poremećaji pokreta nakon ishemijskog ili hemoragičnog inzulta, ali poradi složenosti uvijek je opisan pojedinačni slučaj (3). U istraživanju grupe autora na 1500 bolesnika s inzultom, njih 3,7% razvilo je nevoljne poremećaje pokreta (4). Hemikorea i hemibalizam su najčešće opisivani slučajevi, a odmah iza tih slijedeća po zastupljenosti u radovima je distonija. Prevalencija hiperkinezija je 1% u odnosu na broj inzulta, a očekivana incidencija je 0,08% od svih preboljelih inzulta na godinu (5). Unilateralni inzulti u subtalamičkim jezgrama uzrokovani su najčešće oštećenjima malih krvnih žila tog područja u osoba s dijabetesom, povišenim tlakom i pušači. Funkcija subtalamičkih jezgri je selekcija pokreta i kognitivne provedbe, nakon oštećenja u tom području osim hiperkinetskog poremećaja, javljaju se promjene ponašanja, raspoloženja i osobnosti (6).

Razrada

Prikaz slučaja bolesnice u dobi od 61 godinu života koja je zaprimljena u Jedinicu intenzivnog liječenja Neurološke klinike Kliničke bolnice Sveti Duh u Zagrebu. Četiri dana prije zaprimanja na bolničko liječenje počinju nevoljne kretnje lijevih ekstremiteta s promjenom ponašanja, euforijom i pojačanom brbljivosti (logorea). Po prijemu u bolnicu neuroradiološkim metodama (MSCT, MR, MRA) potvrđen je intracerebelarni hematom u području desne subtalamičke jezgre. U antigravitacijskim položajima ekstremiteta vidljivi su od koreatskih do balističkih pokreta. Nevoljni pokreti jače bi bili izraženi u bolesnice za vrijeme ekscitiranosti vanjskim podražajima i/ili prilikom unutarnjeg nemira, a smanjivali su se mirovanjem te bi i nestajali za vrijeme spavanja. U kliničkoj slici uz hiperkinetski poremećaj pokreta bile su prisutne promjene ponašanja koje su počele kao euforija, ali su išli prema agresivnosti kako se razvijao inzult. Pogoršavanja psihičkog stanja otežavala su suradnju te je odbijala sve pa i fizioterapiju. Postepenim

pristupom uz medikamentoznu terapiju dobila se suradnja i motiviranost bolesnice s postavljenjem zajedničkog cilja, a to je mogućnost samostalnog hodanja. Bolesnica je bila stalno u krevetu koji je bio obložen jastucima kako ne bi došlo do nehotičnog samoozljeđivanja. Hiperkineze povećavaju rizik od pada te pojačavaju sklonost samoozljeđivanju i frakturama.

Potrebno je procijeniti specifičnim pristupom motoričke sposobnosti i motivaciju bolesnika s hemibalističkim poremećajem pokreta. U evaluaciji treba obratiti pažnju na: mogućnosti samostalnog pokretanja prema antigravitacijskim položajima i sposobnosti hoda, položaju glave i trupa, posturu, distribuciju tonusa, facialne ekspresije, govor, mogućnost pisanja (test Arhimedove spirale), brzina i spretnost pokreta (test koordinacije), svrsishodnost pokreta.

Analiza sposobnosti i pojačavanja diskineza u odnosu na (7): vrijeme pojavljivanja neželjenih pokreta (u vrijeme odmaranja, održavanja tijela, voljnog pokreta), oblik pokreta (ritmični, stereotipni ili slučajan, jednostavan ili kompleksan, svrsishodan), distribucija (zastupljenost na kojem dijelu tijela), brzina i trajanje (brzi ili spori, kratki ili prolongirani, isprekidani ili postojani), odnos između mogućnosti i svrsishodne motoričke aktivnosti, modifikirajući čimbenici (spavanje, odvlačenje pažnje, anksioznost, alkohol, lijekovi).

Početna procjene motoričkih sposobnosti bolesnice nakon razvoja kliničke slike hemoragičnog inzulta je: agresivnost, pojačana brbljivost, nekontrolirani nevoljni pokreti lijevih ekstremiteta, zahvaćeno područje ramena i kuka, brzi pokreti lijevih ekstremiteta kao da ih baca, grimase lica, nema bilateralnih aktivnosti ruku, voljnim pokretom se pojačava diskineza te ne mogućnost samostalnog pokretanja prema antigravitacijskim položajima (AG).

Medikamentozna terapija je djelomično ublažila simptome, ali ih nije riješila. Prognoza tijekom bolesti ovakvih bolesnika u većini slučajeva je regresija i smirenje simptoma, ali ako ne dođe do poboljšanja, preporuča se neurokirurško liječenje (8).

Fizioterapeutske intervencije su bile usmjerene na poticanje aktivnosti bolesnice izvan bolesničkog kreveta, na samokontroli neželjenih pokreta zauzimanjem inhibicijskih položaja tijela. Duboki somatski pritisak preko periferije davao je dobre rezultate u inhibiciji neželjenih pokreta. Položaji tijela u kojima je došlo do smanjenja hemibalizma je: ležanje na bolesnoj strani tijela, sjedenje s zdravom nogom preko zahvaćene s osloncem tijela na zahvaćenoj strani, stajanje u kutu (9,10). Pristup orijentiran na motorički zadatak od jednostavnijih prema složenijim s prilagođenom okolinom pojačavao je motiviranost i suradnju bolesnice (11,12). Na početku terapija, svaki motorički zadatak je bolesnica kroz zamišljanje, stvarala sliku izvedbe u mislima kako bi to izgledalo da to napravi bez ikakvih smetnji (13,14). Nakon stvorene slike i zamišljanja idealne provedbe dobio bi se preduvjeti za samostalnu aktivnost u AG položajima tijela koji su najbolji za sve aktivnosti.

Nakon dva mjeseca bolničkog liječenja bolesnica je mogla hodati uz pomoć druge osobe na duže staze. Psihičke

smetnje nisu dolazile do izražaja, suprimirane su lijekovima i povlačenjem u irigacijskog područja inzulta. Nestala je agresivnost i pojačana brbljivost, ali grimase lica pri ekspresiji su bile prisutne. Samostalne aktivnosti koje je mogla izvesti je posjedanje i ustajanje. Hemichorea je oblik pokreta koji je ostao prisutan, manji po brzini. Uže članove obitelji se educiralo kako mogu baratati s njom. Visoki rizik od pada i samoozljeđivanja je i nadalje bio prisutan te se preporučilo korištenje mekih štitnika.

Zaključak

Pri hiperkinestetskim poremećajima pokreta nije preporučeno mehaničko ponavljanje pokreta u ležećem položaju bez motoričkog zadatka s ciljem. Fizioterapija je učinkovitija kad je usmjerena na aktivnost, a ne na ponavljajuće vježbe i jačanje. Složenost kliničke slike takvih bolesnika za lječenjem ima potrebu šireg neurorehabilitacijskog tima.

Literatura

1. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/diski-nezije-i-bolesti-malog-mozga>. Pristupljeno 31.07.2016.
2. Hallet M. Volitional Control of Movement: The Physiology of Free Will. *Clin Neurophysiol.* 2007; 118(6): 1179–1192.
3. Handley A, Medcalf P, Hellier K, Dutta D. Movement disorders after stroke. *Age and Ageing.* 2009.
4. Alarcon F, Zijlmans JC, Duenas G, Cevallos N. Post-stroke movement disorders: report of 56 patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2004; 75: 1568–74.
5. Ghika-Schmid F, Ghika J, Regli F, Bogousslavsky J. Hyperkinetic movement disorders during and after acute stroke: the Lausanne Stroke Registry. *J Neurol Sci.* 1997; 146: 109–16.
6. Etamadifar M, Abtahi S-H, Abtahi S-M, Mirdamadi M, Sajjadi S, Golabbakhsh A, Savoj M-S, Fereidan-Esfahani M, Nasr Z, Tabrizi N. Hemiballismus, Hyperphagia, and Behavioral changes following Subthalamic Infarct. *Case Rep.Med.* 2012.
7. Weisberg L.A, Garcia C, Strub R. *Essentials of Clinic Neurology.* New Orleans. Tulane University.2016.
8. Postuma R.B, Lang A.E. Hemiballism: Revisiting a classic disorder. *The Lancet Neurology.* 2003;2(11):661-8.
9. Vlašić S. Task-oriented training for a patients with involuntary hyperkinetic movements .Demarin V,ur. Abstract Book. 56th International Neuropsychiatric Congress. Pula.2016.
10. Dogan D, Vlašić S, Budinčević H. Planning and performance of motor tasks of a patient with chorea and ballistic movements. Demarin V,ur. Abstract Book. 56th International Neuropsychiatric Congress. Pula.2016.
11. Gjelsvik BEB. *The Bobath Concept in Adult Neurology.* Thieme. Stuttgart- New York. 2008.
12. Shumway - Cook A, Woolacott MH. *Motor Control.* 3th.ed. Philadelphia. Lippicott Williams and Wilkins. 2007.
13. Haase G. *Terapeutski pristup kod odraslih bolesnika s motoričkim i perceptivnim nedostacima usljed lezije SŽS-a.* Interna skripta. Edukativna. 2011.
14. Mehrholz J. *Physical Therapy for Stroke Patient Early Stage Rehabilitation.* Thieme. Stuttgart- New York. 2012.