



Inese Svikliņa

Fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste

Nacionālais rehabilitācijas centrs *Vaivari*



Anda Nulle

Ģimenes ārste, fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste

Nacionālā rehabilitācijas centra *Vaivari* valdes priekšsēdētāja, Ārstniecības departamenta vadītāja
Asaru prospektā 61, Jūrmalā, tālr. 67766124
www.nrcvaivari.lv

INSULTS UN REHABILITĀCIJA

Insults ir otrais izplatītākais nāves cēlonis un trešais biežākais invaliditātes cēlonis pasaulē. Eiropā profilakses un ārstēšanas attīstības dēļ samazinās saslimstība ar insultu un insulta izraisīto nāves gadījumu skaits, tomēr novecošanās dēļ joprojām palielinās insulta gadījumu absolūtais skaits, kā arī pastāv stingra saistība starp insulta risku un vecumu. Tiek lēsts, ka no 2015. gada līdz 2035. gadam kopējais insulta gadījumu skaits Eiropā pieaugs par 34%. Vienlaikus nāves gadījumu skaita samazināšanās dēļ vairāk cilvēku insultu pārdzīvos un dzīvos ar tā izraisītām sekām. Tāpēc Eiropā palielināsies gan insulta radītās izmaksas, gan tā globālais slogs un pieaugs nepieciešamība pēc rehabilitācijas.

Insulta izraisīto funkcionēšanas traucējumu diapazons ir ļoti plašs, un tas ierobežo pacientu iespējas pēc insulta atgriezties ikdienas un darba aktivitātēs.

Rehabilitācijas pasākumi pēc insulta ir jāsāk akūtā stadijā stacionārā insulta vienībā un jāturpina tūlīt pēc akūtā perioda, vienlaikus lielu uzmanību pievēršot sekundārās profilakses pasākumiem, kas vērsti uz komplikāciju un atkārtota insulta novēršanu. Rehabilitācijas pasākumus pēc insulta plāno ilgtermiņā, lai

saglabātu pacienta sasniegto funkcionēšanas stāvokli un izvairītos no sekundārām komplikācijām.

Pēc literatūras datiem, divām trešdaļām izdzīvojušo pēc insulta ir nepieciešama dažādu veidu subakūta (uzreiz pēc akūtas ārstēšanas) vai ilgtermiņa rehabilitācija dažādā intensitātē atkarībā no klīniskā neiroloģiskā sindroma. Rehabilitācija ir vērsta uz to, lai cilvēkam ar ķermeņa funkciju traucējumiem un aktivitāšu ierobežojumiem ļautu sasniegt un uzturēt maksimālas fiziskas, intelektuālas, psiholoģiskas un sociālas funkcionēšanas spējas. Rehabilitācijai ir būtiska loma invaliditātes sloga mazināšanā gan konkrētā cilvēka, gan sabiedrības līmenī.

Pacientiem pēc insulta nepieciešamība saņemt konkrētus rehabilitācijas pakalpojumus ir jāvērtē individuāli. Ir jāņem vērā katra pacienta funkcionēšanas traucējumi, vispārējais stāvoklis un blakusslimības. Rehabilitācijas pakalpojumu saturu, intensitāti un ilgumu nosaka reāli sasniedzamie mērķi. Cilvēkiem ar insulta izraisītiem kompleksi funkcionēšanas traucējumiem vispiemērotākā stratēģija ir multiprofesionālas un starpdisciplināras komandas sniegti rehabilitācijas pakalpojumi.

Pēc pārciesta insulta var attīstīties **motori traucējumi**, tādi kā muskuļu paralīze un/vai vājums, kustību kontroles traucējumi. Kustību kontroles traucējumi (ataksija) ietekmē pacienta spēju noturēt ķermeņa pozu un līdzsvaru, un tas traucē mobilitāti. Daļai insulta pacientu rīšanas muskulatūras paralīzes dēļ attīstās rīšanas traucējumi (disfāģija).

Pēc pārciesta insulta radušies **sensorās funkcijas traucējumi** izpaužas kā virspusējās un dziļās jušanas traucējumi, kas attīstās pretēji smadzeņu bojājuma pusei, kā arī kā redzes un dzirdes traucējumi. Jušanas traucējumiem ir būtiska ietekme uz locītavas un ādas aizsargfunkciju, un tie ietekmē līdzsvaru, koordināciju un motoro kontroli. Insulta pacientiem bieži attīstās neiropātiskas sāpes dažādu parestēziju (piemēram, kā tirpstoša, durstoša sajūta) veidā.

Valodas traucējumi var izpausties dažādu afāzijas formu (nespēja runāt vai runāto saprast) vai neskaidras runas (dizartrijas) veidā. Valodas lietošanas un izpratnes traucējumi definējami kā smagi funkcionēšanas traucējumi, kas izteikti ierobežo personas dalību sociālajā dzīvē, īpaši vidē, kas balstās uz ātru un efektīvu komunikāciju.

Insulta sekas var būt **atmiņas, koncentrēšanās spēju un orientācijas traucējumi**, kas ierobežo pacienta

iespēju mācīties, izprast veicamo aktivitāšu jēgu, risināt problēmas vai iesaistīties citās kompleksās mentālās aktivitātēs.

Bieži pacienti, kas pārcietuši insultu, jūt bailes, nespēku, nomāktību, zaudējuma izjūtu. Var attīstīties **pēcinsulta depresija**, kas var izpausties kā miega, apetītes traucējumi, smagākos gadījumos – ar domām par pašnāvību. Minētie traucējumi, savstarpēji mijiedarbojoties, pasliktina pacienta emocionālo stāvokli, un tas var mazināt viņa motivāciju piedalīties rehabilitācijas programmās.

Tāpat rehabilitācijas nepieciešamību nosaka paliekošie traucējumi, t.i., slimības smagās sekas, kas ietekmē funkcijas, aktivitātes, ierobežo pacienta dalību darba un sociālās dzīves jomās, kuru modificēšanai nepieciešama dažādas intensitātes un dažādu veidu rehabilitācija.

Lai vērtētu nepieciešamo rehabilitācijas ceļu, ārstam jāņem vērā, cik liels ir pacienta neiroloģiskais deficīts, kāds saglabājies pēc ārstēšanas, jāņem vērā aktivitāšu ierobežojumi, komunikācijas un izziņas spējas, psiholoģiskais statuss, vai ir rīšanas traucējumi, kādas bijušas funkcionēšanas spējas pirms saslimšanas, esošās blakusslimības, vai ir pieejams ģimenes un aprūpētāju atbalsts, kāda ir iespēja atkal iekļauties iepriekšējā sociālā vidē, kā arī spējas piedalīties rehabilitācijas programmās. Pirms rehabilitācijas sākšanas tiek veikts pacienta novērtējums, izmantojot speciālus novērtēšanas instrumentus (skalas), veicot objektīvo apskati un somatiskā stāvokļa izvērtējumu.

Novērtējums nepieciešams, lai mērķtiecīgi vadītu un dokumentētu funkcionēšanas ierobežojumu dinamiku un plānotu nepieciešamās turpmākās darbības.

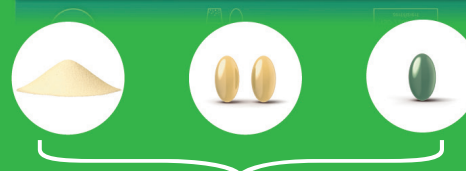
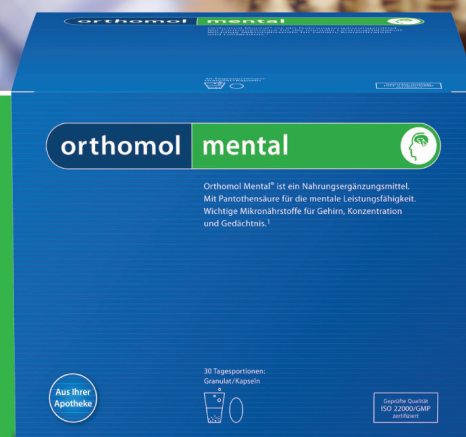
Atsevišķi rehabilitācijas pasākumi ne vienmēr var realizēt visu pacienta potenciālu, tāpēc insulta pacientu aprūpē ir svarīgi īstenot kompleksas rehabilitācijas programmas ar adekvātiem resursiem, intensitāti un tehnoloģijām. Sekas pēc pārciesta insulta ir fundamentāli hronisks stāvoklis, un ir nepieciešamas plašs pasākumu spektrs, lai mazinātu negatīvos iznākumus, sākot no akūtā perioda insulta vienībā līdz reintegrācijai sabiedrībā.

Jāņem vērā, ka aptuveni 25% gadījumu insultu pārcieš cilvēki darbspējīgā vecumā, tāpēc ir sliktāks psihosociālais iznākums un augstāks neapmierināto vajadzību līmenis.

Akūtās rehabilitācijas tehnoloģijas stacionārā būtu jāizmanto jau pirmo 24–48 stundu laikā pēc hospitalizācijas, ja pacienta vispārējais medicīniskais stāvoklis

Smadzeņu darbībai. Koncentrēšanās un atmiņas spējām. Garīgo darbību uzturēšanai.

orthomol mental



dienas deva

Satur smadzeņu darbībai, koncentrēšanās un atmiņas spējām būtiskas mikrouzturvielas:

vitamīnus, mikroelementus, šūnu membrānām būtisko fosfatidilserīnu un fosfatidilholīnu, divdaivu ginkas un zaļās tējas ekstraktu, resferatrolu saturošu vīnogu ekstraktu, omega-3 taukskābes, koenzīmu Q10, L-karnitīnu.

Uztura bagātinātājs.

Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu.

Jautājiet lielākajās aptiekās.

Ražotājs: Orthomol GmbH

Pārstāvis Latvijā: M.A.Sales&Marketing SIA

tāl. 2665 2994; masales@apollo.lv

www.orthomol.lv

atļauj. Taču ļoti intensīva, agrīna mobilizācija pirmo 24 stundu laikā pēc insulta nav ieteicama. Agrīnas rehabilitācijas tehnoloģijas ir vērstas uz funkciju traucējumu mazināšanu un aktivitātes un dalības veicināšanu, lai nodrošinātu lielāku personas patstāvību, mazinot kopšanas nepieciešamību.

Katram pacientam nepieciešamās rehabilitācijas tehnoloģijas un laiks (intensitāte) tiek noteikti individuāli atbilstoši viņa medicīniskajam stāvoklim un funkciju traucējumiem. **Akūtās rehabilitācijas pasākumi nepieciešami vismaz piecas dienas nedēļā**, atvēlot 45 minūtes katram rehabilitācijas veidam. Smags pacienta vispārējais stāvoklis ļauj saīsināt rehabilitācijas laiku, bet rehabilitācijas pasākumiem joprojām jānotiek vismaz piecas reizes nedēļā.

Pēc akūtā insulta posma tūlīt turpinās rehabilitācijas posms, tiklīdz pacients ir medicīniski stabils un nav kontrindikāciju rehabilitācijas sākšanai. Rehabilitāciju var nodrošināt stacionārā, kā arī mājās aprūpes ietvaros vai ambulatori. Dažādu rehabilitācijas veidu intensitāte atšķiras.

Stacionārā rehabilitācija tiek realizēta vismaz piecas dienas nedēļā vismaz trīs stundas dienā, izmantojot dažādas rehabilitācijas tehnoloģijas.

Pacientiem, kas spējīgi doties mājās pēc akūtās epizodes (parasti pēc viegla vai vidēji smaga insulta), pieejami rehabilitācijas pasākumi, ko var realizēt mājās aprūpes ietvaros. Šāds modelis ir draudzīgs gan no izmaksu viedokļa, gan arī samazina ilgtermiņa funkcionēšanas ierobežojumus.

Savukārt, ja insulta sekas nav tik kompleksas un smagas, tad pacients var rehabilitācijas pakalpojumus saņemt ambulatori gan kā atsevišķas nepieciešamo speciālistu nodarbības monoprofesionālā veidā, gan dienas stacionārā, ja pacientam nepieciešama multiprofesionāla pieeja.

Pacientam piemērotāko rehabilitācijas veidu nosaka fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārsts, izvērtējot pacienta veselības stāvokli un ar to saistītos funkciju ierobežojumus; medicīniskās rehabilitācijas potenciālu; pacienta un viņa piederīgo motivāciju; veselības stāvokļa stabilitāti rehabilitācijas pakalpojumu saņemšanai un optimālo medicīniskās rehabilitācijas pakalpojumu saņemšanas veidu.

Neatkarīgi no izvēlētajā rehabilitācijas veida vienmēr tiek plānots un domāts par pacienta atgriešanos

darbā un sociālajās aktivitātēs, kā arī tiek veicināts pietiekams fizisko aktivitāšu apjoms.

Dažreiz insulta radītās sekas ir tik smagas, ka rehabilitācijas mērķu izvirzīšana nav iespējama, kā arī intensīva rehabilitācijas tehnoloģiju lietošana nav pamatota, ja pacienti ir bez rehabilitācijas potenciāla. Šie pacienti pēc akūtā posma var atrasties aprūpes gultā stacionārā, sociālās aprūpes institūcijā vai mājās. Atkārtota pacienta novērtēšana vēlama pēc 3–4 nedēļām. Ja pacienta stāvoklis mainījies un ir gaidāmi funkcionēšanas uzlabojumi, tad pacients tiek novirzīts uz rehabilitāciju, ja joprojām nav potenciāla, – aprūpe sociālās aprūpes institūcijā vai mājās turpinās. Atkārtoti pacients tiek novērtēts pēc 2–3 mēnešiem, atkārtoti viņu izvērtē pēc vajadzības, bet ne vēlāk kā pēc 10–12 mēnešiem.

Insulta pacientiem iespējamās dažādas **sekundāras komplikācijas**, kurām rehabilitācijas procesā tiek veltīta liela uzmanība. Atkarībā no klīniskās situācijas tiek veikti pasākumi izgulējumu un dziļo vēnu trombozes profilaksei, spasticitātes un locītavu kontraktūru korekcijai, hemiplēģiska pleca vai centrāla sāpju sindroma novēršanai, kritienu riska novērtēšanai un osteoporotisku lūzumu novēršanai, kā arī mazā iegurņa orgānu disfunkcijas risinājumiem un citām klīniskām situācijām, kas saistītas gan ar mobilitātes, gan jušanas un kognitīvā stāvokļa izmaiņām.



1. attēls. ROBOTIZĒTS VERTIKALIZĀCIJAS GALDS. NO NRC "VAIVARI" PUBLICITĀTES PASĀKUMA

Akūtās rehabilitācijas un subakūtās rehabilitācijas etapā plaši izmantojamas mūsdienīgas rehabilitācijas tehnoloģijas, kas gan atvieglo rehabilitācijas speciālistu darbu, gan vienlaikus nodrošina augstāku rehabilitācijas efektivitāti un pacienta drošības līmeni.

Mūsu valstī Nacionālajā rehabilitācijas centrā “Vai-vari” ir pieredze ar robotizētu vertikalizācijas galdu *Erigo®Pro* (1. attēls).

Tas ļauj agrīni un droši mobilizēt pacientus jau intensīvās terapijas apstākļos, nodrošinot pakāpenisku vertikalizāciju līdz pat 90 grādiem, vienlaikus veicot cikliskas kāju kustības, kā arī monitorējot paša pacienta pieliktā spēka lielumu. Cikliskās kāju kustības un mainīgā slodze uzlabo un mazina ortostatiskās reakcijas, kas sevišķi būtiski ir drošai pacienta vertikalizācijai agrīnā etapā. Vienlaikus ar šo procesu ir iespējams nodrošināt arī funkcionālo elektrostimulāciju, kas veicina muskuļu funkciju atjaunošanu, uzlabo muskuļu tonusu.

Cita mūsdienīga tehnoloģija ir *Andago®* (2. attēls). Tā ir drošas pārvietošanās ierīce (arī pieejama NRC “Vai-vari”), kas atvieglo fizioterapeita darbu un sniedz drošību pacientam ar parēzi (muskuļu vājumu). Tehnoloģiju var darbināt divos atšķirīgos režīmos, kad ierīci vada terapeits, vai arī ierīce pati intuitīvi seko pacientam, nepieciešamības gadījumā novēršot iespējamus kritienus. Šāda dinamiska ķermeņa balsta sistēma kompensē pacienta muskulatūras nespēju un koordinācijas vājumu un līdz minimumam mazina krišanas risku pacientiem, kā arī novērš iespējamo traumatizāciju fizioterapeitam. Vienlaikus šādas ierīces reģistrē pacienta veikto darbu, saglabājot treniņa rezultātus, un monitorē progresu.



2. attēls. DROŠAS PĀRVIETOŠANĀS IERĪCE “ANDAGO”



3. attēls. VIRTUĀLĀS REALITĀTES TREIŅU SISTĒMA MOBILITĀTES, STABILITĀTES, KOORDINĀCIJAS TREIŅIEM.

Foto: Mārtiņš Zilgalvis

Realizējot rehabilitācijas procesu, ārsti apzinās atkārtota insulta risku, tāpēc regulāri novērtē pacienta neiroloģisko stāvokli, lai atpazītu un identificētu atkārtotu insultu.

Atkārtota insulta profilakse jāveic katram pacientam pēc pārciesta insulta – svarīga ir optimāla arteriālās hipertensijas kontrole, glikēmijas kontrole, antiagregantu un/vai antikoagulantu lietošana, dislipidēmijas korekcija, kā arī ķermeņa masas kontrole un korekcija, miega apnojas diagnosticēšana un korekcija, sirds ritma traucējumu un kardiālas patoloģijas diagnosticēšana un ārstēšana, veselīga dzīvesveida ieteikumi: regulāras fiziskās aktivitātes, diētas rekomendācijas, smēķēšanas atmešana un alkohola lietošanas ierobežošana.

Rehabilitācijas laikā pacients tiek informēts par insulta riska faktoriem, un ārsti veic izglītojošu un konsultatīvu darbu.

Atsauces

1. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA, et al. Global burden of stroke. *Circ Res* 2017; 120:439-48.
2. Béjot Y, Bailly H, Durier J et al. Epidemiology of stroke in Europe and trends for the 21st century. *Presse Med* 2016; 45:e391-8.
3. Kadojić D, Bijelić BR, Radanović R, Porobić M, Rimac J, Dikanović M. Aphasia in patients with ischemic stroke. *Acta Clin Croat*. 2012 Jun;51(2):221-5.
4. Quinn, T. J., S. Paolucci, K. S. Sunnerhagen, J. Sivenius, M. F. Walker, D. Toni, K. R. Lees (2009). Evidence-based stroke rehabilitation: an expanded guidance document from the European Stroke Organisation (ESO) guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *J Rehabil Med* 41(2): 99-111.
5. Ralph L. Sacco RL, Adams R, Albers G et al. Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack. *Stroke*. 2006;37:577-617.
6. Carolee J. Winstein, Joel Stein, Ross Arena, et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association.