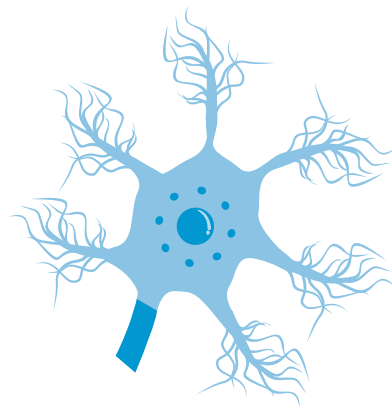


NEUROLÓGIAI PRAXIS



A MEDICAL TRIBUNE
KIADÓJÁTÓL

PPH MEDIA
a Südwestdeutsche Medienholding tagja

www.medicalonline.hu

VIII. ÉVFOLYAM 1. SZÁM, 2025. MÁRCIUS

ISSN: 2560-2667

> 690 Ft

Célok, eszközök, eredmények

Stroke utáni rehabilitáció



A stroke világszerte népbetegség, és a hosszú távú fogyatékoság vezető oka, így kiemelt jelentősége van a minél korábban elkezdett, hatékony rehabilitációnak. Stroke következtében halmozott, és gyakran súlyos fogyatékoság alakul ki, ami nagy terhet róhat a családra, az egészségügyre és a társadalomra egyaránt. A rehabilitáció célja a betegek funkcionális képességeinek helyreállítása és a fogyatékoság mértékének csökkentése.

> Folytatás a 14. oldalon

Szerzett kommunikációs zavarok
ellátási lehetőségei

Neurogén beszédzavarok

A neurogén eredetű, szerzett, felnőttkori kommunikációs zavarok kezelési lehetőségei több területet érintenek. A logopédiai tevékenység meghatározása alapján a kommunikációs zavarok funkcióterületek szerint osztályozhatók, ideértve a beszéd- és nyelvi zava-

rokat, a hangképzési nehézségeket, valamint a nyelészavarokat. Ezen kórképek differenciáldiagnosztikája, valamint a tünetek átfogó értelmezése kiemelt szerepet kap a kezelés tervezése során.

> Folytatás a 7. oldalon



„Mi énekelve beszélgetünk...”

Irodalomterápia beteg gyermekek szüleinek



Az édesanyját az irodalomterápiás ülésen felolvasott versből a „sohatöbbet” és a „mársohasem” érintette meg, ehhez kapcsolódott. Szomorúan mondta, hogy hiába próbál a férjével az esti vacsoránál beszélgetni, a kétéves West-szindró-

más kisgyermek nem hagyja, érzi, hogy nem ő van fókuszban. „Soha többet nem fogunk már tudni egymással kommunikálni, ha hármában vagyunk?”

> Folytatás a 8. oldalon

Speciális esetek, társbetegségek

A lamotrigin terápiás jelentősége az epilepszia kezelésében

A lamotrigin (LTG) az elmúlt évtizedek gyakorlati tapasztalatai alapján méltán érdemelte ki az epilepsziás rohamgátló gyógyszerek között a vezető helyet. Egy olyan, széles hatásspektrumú szerről van szó, amely bármely epilepsziatípusban hatásosan alkalmazható monoterápiában is, legyen az idiopátiás generalizált vagy fokális tüneti epilepszia (1). Hatását a feszültségfüggő nátrium- és kalciumion-csatornákon fejt ki, csökkenti a glutamátszintet, és stabilizálja a neuronális membránt.

> Folytatás a 12. oldalon



Célok, eszközök, eredmények

Stroke utáni rehabilitáció

> Folytatás az 1. oldalról

A stroke által érintett területtől függően különböző tünetek jelentkezhetnek: a motoros rendszer károsodása esetén paresis, spasztcitítás és koordinációs zavar figyelhető meg. Szenzoros tünetként centrális fájdalom, paraesthesia, hypaesthesia alakulhat ki. A betegek több mint felénél károsodott a kommunikáció, beszéd és/vagy nyelvi zavar következteben. Kognitív deficitek, például memóriazavar, neglect és apraxia, szintén előfordulhatnak, valamint diplopia, homonym hemianopia és vizuális neglect ronthatja az állapotot. A sokrétű fogyatékoság miatt multidiszciplináris rehabilitációs team szükséges a stroke-beteg megfelelő rehabilitációjához, amelynek részei a neurológus és a rehabilitációs szakorvos, a nővérek, gyógytornász, ergoterapeuta, logopédus, pszichológus, vizuális rehabilitációs terapeuta, dietetikus, szociális munkás, ortopéd műszerész, illetve a beteg családja és hozzátartozói is.

FUNKCIONÁLIS JAVULÁS ÉS REHABILITÁCIÓ

A stroke utáni funkcionális javulást sok tényező befolyásolja: a stroke kezdeti súlyossága, az akut stroke-ellátás, az infarktus mérete és lokalizációja, korábbi agyi károsodások (recidív stroke), komorbid állapotok, genetikai háttér, szociális és életmódbeli tényezők, iskolázottság, motiváció és a rehabilitáció. A stroke után a korai rehabilitáción van a hangsúly, mivel az agyi plaszticitás rehabilitációs tréninggel az első 3 hónapban befolyásolható a leghatékonyabban (1). A rehabilitáció folyamata a beteg állapotfelmérésével kezdődik. Meghatározásra kerül a beteg fizikális terhelhetősége, neurológiai és mozgásszervi státusza, mobilitása, a segédeszköz-használat minősége, illetve a kéz funkciói. Logopédiai, kognitív és affektív vizsgálatok is történnek, emellett dietetikai tanácsadás és szociális interjú is zajlik.

A beteggel közösen, őt egyenrangú partnernek tekintve szükséges meghatározni a rehabilitációs célokat. Először törekedni kell a könnyebben elérhető, rövid távú célok megvalósítására, ezzel elősegítve mind a beteg, mind a terapeuták sikerélményét. Továbbá egyénre szabott rehabilitációs terv és program kerül összeállításra, javasolt a napi minimum 3 óra, heti 5 napon át, több hétig tartó intenzív, feladatorientált rehabilitációs tréning. Az állapotfelmérést különböző tesztek felvételével tudjuk objektívizálni. A Stroke-skála (NIHSS) a stroke súlyosságára ad felvilágosítást, a Barthel Index és a Funkcionális függetlenség mérése (FIM) a beteg önállóságát jel-

zi. A beteg mobilitását járástesztzel (TWT), a kézfunkciókat „nine hole peg” tesztzel és Jebsen–Taylor-tesztzel vizsgálhatjuk.

TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOT ÉS KOCKÁZATOK

A tápláltsági állapot felmérése szintén fontos feladat: a BMI, a derékmagasság-index és a testösszetétel meghatározása. Fontos kiszűrni az obesitast, sarcopenias obesitast, malnutritiót. A táplálásterápia megtervezésénél törekedni kell az enterális táplálásra, melynek előnye, hogy segít megőrizni

▶ A stroke-ellátásban nagy szerepe van a korai komplex rehabilitációnak, melynek célja a stroke-beteg fogyatékoságának csökkentése, a funkcióképesség növelése és a társadalmi reintegráció elősegítése

SPASZTICITÁS ÉS KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK

A szövődmények szempontjából nagy problémát okoz a spasztcitítás, amely a stroke után a betegek 25–43%-ában alakul ki. Gátolja az aktív mozgásokat, fájdalmas izomgörcsöket okoz, és kezelés nélkül kontraktúrához vezethet. A spasztcitítás csökkentésére gyógyszeres kezelések, például baclofen és tizanidin, alkalmazhatók, valamint botulinum toxin-A injekció adható a csukló és az ujjak flexorizmaiba, illetve a boka plantarflexióis izmaiba. Ezáltal javíthatók a kézfunkciók és



a gasztrointesztinális mucosa integritását és a mikrobiomot. Az orális tápláláshoz megfelelő tudati állapot, kooperáció és megtartott nyelési funkciók szükségesek. Diszfágia esetén a folyadék sűrítése, a szilárd étel pürésítése javasolt. Amennyiben nem tudjuk biztosítani *per os* a napi 2 liter folyadékbevitelt és a napi 1500 kcal energiabevitelt, nasogastricus szonda behelyezésére lesz szükség. Tartós nyelészavar esetén a PEG-beültetés javasolt.

A súlyosan mozgáskorlátozott stroke-beteg pozicionálása a decubitus és a kontraktúrák megelőzése szempontjából alapvető fontosságú. Antidecubitus matracon, 2 óránként célszerű forgatni a beteget, továbbá antispasztikus kézsín és boka-láb ortézis (AFO) használata javasolt a paretikus végtagokon. Az immobilis betegnél megnő a mélyvénás trombózis veszélye, emiatt javasolt preventív dózisban LMWH adása a mobilitás visszanyeréséig. Az akut stroke-esetek 40–60%-ában észlelhető vizeletinkontinencia, ami az első év végére kb. 15%-ra csökken. Javasolt az állandó hólyagkatétert a lehető leghamarabb megszüntetni.

a járás. A stroke rehabilitációjában kiemelt szerepet kapnak az evidenciákon alapuló, személyre szabott terápiák. Az eredményes felépüléshez elengedhetetlen az intenzív, feladatorientált tréning, amely a beteg számára gazdag környezeti, vagyis többek között szenzoros, illetve szociális ingereket biztosít. A neurorehabilitációs technikák célja növelni az aktivitásfüggő neurológiai folyamatokat (2).

A stroke utáni rehabilitáció elsődleges célja a járás helyreállítása, amit intenzív, ismétlődő, feladatorientált tréningekkel érnek el, izületvédelem (AFO) alkalmazásával. A hagyományos járásgyakorlás mellett egyre inkább elterjedtek a futópados, hevederekkel felfüggesztett rendszerek, melyek virtuálisvalóság-tréninggel is kiegészíthetők. A mobilizálás mellett fontos az egyensúly fejlesztése is, mert a stroke után az elesés kockázata megnő, az első 6 hónapban 70% az esések gyakorisága. A propriocepció javítása céljából a gyógytornászok különböző instabil felületeken tornáztatják a betegeket (dynair, jumper, vizuális balansz tréner). Amennyiben a beteg alkalmas rá, használható Xbox, Nintendo Wii készülék is terápiás célból.

A paretikus felső végtag rehabilitációja külön hangsúlyt kap. A gyógytornász mellett az ergoterapeuta is aktívan részt vesz a beteg kezelésében. Cél az önállóság növelése, a független életvitel elősegítése. A hagyományos gyógytorna mellett speciális módszerek segítik a motoros tanulást, ilyen a mentális gyakorlás vagy a forszírozott mozgásterápia (CIMT). A CIMT lényege, hogy az ép kezdet napi 3 órára kiiktatják a mozgásból, és minden feladatot a paretikus kézzel kell a betegnek elvégeznie (3). Rengetegféle robotasszisztált terápia is rendelkezésünkre áll, melyek célja a felső vég-

a figyelem, a memória, a végrehajtó és a nyelvi funkciók károsodása, de ide tartozik a neglect és az apraxia is. Minden stroke-betegnél ajánlott a kognitív funkciók szűrővizsgálata. A kimutatott deficittünetek célzott terápiáját végzi a pszichológus papírceruza tesztekkel vagy kognitív rehabilitációs szoftverek használatával. Itt is fontos, hogy a beteg ingergazdag környezetben legyen. A posztstroke depresszió előfordulása 33%, ezért mindenképpen javasolt a rutinszerű szűrés. Hajlamosító tényezők a megelőző depresszió, recidív stroke, súlyos fogyatékoság, kognitív deficit, női nem. Amennyiben szükséges, antidepresszáns adása javasolt, a beteg motivációját is javítja a megfelelő hangulati stabilitás.

ÖSSZEFOGLALÁS

A stroke-ellátásban nagy szerepe van a korai komplex rehabilitációnak, melynek célja a stroke-beteg fogyatékoságának csökkentése, a funkcióképesség növelése és a társadalmi reintegráció elősegítése. A stroke következtében gyakran halmazott, súlyos fogyatékoság alakul ki, emiatt hatékony rehabilitációt multidiszciplináris rehabilitációs team nyújthat. A minél korábban elkezdett, intenzív, feladatorientált rehabilitációs tréning célja növelni az aktivitásfüggő neurológiai folyamatokat. A stroke szekunder prevenciója mellett a rehabilitáció feladata a szövődmények megelőzése (decubitus, kontraktúrák, spasztcitítás, malnutritio, mélyvénás trombózis, uroinfekció) és a betegnél a lehető legjobb funkcionális helyreállítás. E célból hatékony, evidenciákon alapuló, személyre szabott rehabilitációs technikákat kell alkalmaznunk.

DR. JAKAB KATALIN,

DR. KLIVÉNYI PÉTER

Szegedi Tudományegyetem,

Neurológiai Klinika, Neurorehabilitációs

Osztály, Szeged

IRODALOM

- Bernhardt J, et al. Agreed definitions and shared vision for new standards in stroke recovery research: The Stroke Recovery and Rehabilitation Roundtable taskforce. *Int J Stroke* 2017 Jul;12(5):444–450. DOI: 10.1177/1747493017711816.
- Winstein CJ, et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2016 Jun;47(6):e98–e169. DOI: 10.1161/STR.0000000000000098.
- Rocha LSO, et al. Constraint Induced Movement Therapy Increases Functionality and Quality of Life after Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2021 Jun;30(6):105774. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.105774. Epub 2021 Apr 10.
- Baker C, et al. Management of communication disability in the first 90 days after stroke: a scoping review. *Disabil Rehabil* 2022 Dec;44(26):8524–8538. DOI: 10.1080/09638288.2021.2012843. Epub 2021 Dec 17.

tag, kéz funkcióinak javítása, a kéz finom manipulációjának fejlesztése. Ezek a terápiák változatosak, sokszor játékosak, jobban fenntartják a beteg motivációját, figyelmét. Az ergoterapeuta segíti a beteg önellátását különböző eszközök használatának megtanításával, valamint tanácsokat ad az otthoni környezet átalakítására.

KOGNITÍVFUNKCIÓ-ZAVAROK

A stroke-betegek több mint 60%-ánál alakul ki kommunikációs probléma. Az afázia (szerzett nyelvi zavar) kezelése egyéni vagy kiscsoportos formában zajlik, a stroke utáni 3. naptól. Változatos módszerek állnak rendelkezésünkre az afázia kezelésében, a lényeg, hogy naponta és intenzív kezelést kapjon a beteg. A dysarthria főleg agytörzsi stroke után alakul ki, a logopédiai kezelés fókuszja a beszédartikuláció, a légzés, a fonáció, a rezonancia fejlesztése. Amennyiben nem sikerül a kommunikációt helyreállítani, szükség lehet augmentatív és alternatív kommunikációs eszközök alkalmazására (4).

Stroke után 3–12 hónappal az esetek 1/3-ánál alakul ki kognitívfunció-zavar. Leggyakoribb tünetek