



TARTALOM

Gyógytornásként a korai fejlesztésben

Multiple roles of a physiotherapist in early intervention

Újszülöttkori artériás ischaemiás stroke-on átesett csecsemők korai neuroterápiája

Early neurotherapy in infants who suffered neonatal arterial ischemic stroke

A preventív szemlélet megvalósításának lehetőségei a cerebrális paresises (CP) gyermekek komplex fejlesztésében

Possibilities for the implementation of a preventive approach in the complex development of children with cerebral paresis (CP)

Új alternatíva hazánkban: A Pfaffenrot-féle szinergetikus reflexterápia bemutatása

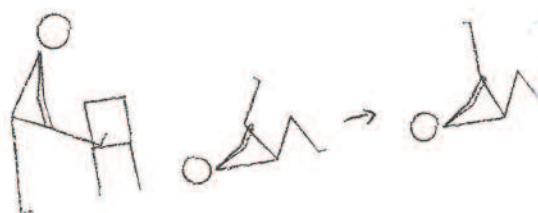
New treatment in Hungary: The Pfaffenrot Method – the Synergetic Reflex Therapy

**Kattints ránk,
és felejtsd el a radírt!**



Gyógytornasor

A proenzi[®] támogatásával.



**Próbáld ki
a Gyógytornasort!**



Állítsd össze a saját gyógytornasorod, aztán küldd el pácienseidnek! Több száz fényképes gyakorlatból választhatsz a gyógytornászok oldalán! gyogytornasor.gyogytornaszok.hu

TARTALOM · 2015 / 4

2 | BEVEZETÉS

TANULMÁNYOK

SZÚCS SÁNDOR

- 3 Gyógytornásként a korai fejlesztésben
*Multiple roles of of a physiotherapist
in early intervention*

SZEREDAI MÁRTA

- 8 Újszülöttkori artériás ischaemiás stroke-on átesett
csecsemők korai neuroterápiája
*Early neurotherapy in infants who suffered
neonatal arterial ischemic stroke*

FUTÓ GABRIELLA

- 12 A preventív szemlélet megvalósításának lehetőségei
a cerebralis paresis (CP) gyermekek komplex
fejlesztésében
*Possibilities for the implementation of a preventive
approach in the complex development of children
with cerebral paresis (CP)*

BŐSENBACHER TÍMEA-MERÉNYI RÓZSA-
SZÓKE MELINDA

- 17 Új alternatíva hazánkban: A Pfaffenrot-féle
szinergetikus reflexterápia bemutatása
*New treatment in Hungary: The Pfaffenrot Method -
the Synergetic Reflex Therapy*

PORTRÉ

- 22 Az ember test és lélek egysége,
nem különválasztható
Szeredai Mártával Dobos Szilvia beszélgetett

KITEKINTŐ

- 24 Claudia Plassmann: Szülői útmutató a csecsemők
Vojta-féle kezelésének keretében
Fordította: Scheierné Bilincsi Gabriella

26 | KÜLDÖLDI KITEKINTŐ

27 | HÍREK, BESZÁMOLÓK



CLAUDE MONET
1840–1926

Kedves Kollégák!

Monet Napsütés és hó című képével szeretnénk év végén egy kis téli hangulatot varázsolni. Gondoljunk bele, hogy a 19. század utolsó harmadában mekkora innovációt jelentett az impresszionizmus a festészetben. Az impresszionizmus a látás forradalma volt, megszabadította a szemet a beidegződött formáktól, konvencióktól. Az impresszionisták a pillanatnyi benyomást kívánták megragadni, nem a részletekkel, hanem az összhatással törődtek. Megfigyelték, hogy a fény hatására megváltoznak a színek, és hogy a fény a színeket különböző foltokra bontja. Érdekes, hogy ezeket a foltokat hogyan ismeri fel az agyunk, hogyan csinál a foltokból formákat és a néhány ecsetvonásból „hangulatot”. Ezen a képen is jól látszik ahogy a téli táj ábrázolásával tanulmányozták a fény változásait, a fehér felület egy része kékes, míg a másik csak úgy sugározza a színeket. E mellett azonban érezzük a hideget és a csendet is, mely fakadhat a mozdulatlanságból, a dolgok izolációjából. A tél az évszakok közül olyan, mintha kicsit elszakadna a folyton mozgásban lévő világtól. Most az Ünnepek közeledtével nekünk is ki kellene szakadnunk a rohanó mindennapokból, hagyni időt a várakozással teli készülődésre, magunkra, a feltöltődésre, hogy Karácsonykor mi is megláthassuk a csodát egy csillogó üveggömbben.

Kedves Kollégák! Tisztelt Olvasó!

Amikor ezt a felkérést kaptam, bevallom, meglepődtem azon, miért választottak engem. Mert az eddigi bevezetőket a valamiben „nagyok” írták. Hát mit is szólhatnék? Ja, hiszen ez írás lesz, ami meg is marad, húha. Így össze kellett fésülnöm a bennem kavargó gondolatokat. Közeleg az Advent, küszöbön van Mindenszentek ünnepe, éppen lezártuk a X. jubileumi kongresszust, „mozog” vonul a világ körülöttünk, Európa válságban, kapcsolataink széthullóban stb.

Munkám során látom az új és új idegi kapcsolatoknak köszönhető fejlődést, az első mosolyt, az első fejemelést, az első tárgy után nyúlást, az első lépéseket... Mindnyájan részesei vagytok annak az alakulásnak, mely a gyógyításotoknak köszönhetően a betegben végbe megy, és ez Rátok is visszahat. Idegrendszeri plaszticitásunknak köszönhető, hogy képesek vagyunk külső és belső környezetünk igényeihez alkalmazkodni, hogy ez mennyire sikerül tökéletesen, azaz hatékonyan, az sok mindentől függ. A kongresszus számomra egyik kulcsábrája a hatékonyságról szólt, és ott pont a kapcsolat fontossága tükröződött vissza. 30%-ban múlik a beteg és a gyógytornász kapcsolatán az, hogyan javul a beteg panaszja, és csak ennek felét teszi ki a valódi metodika. A többi 55% pedig számunkra nehezen befolyásolható (beteg elvárása, környezeti tényezők). Ezért döntő az első kettő tényező figyelembe vétele, azaz mennyire vagyok jártas, képzett a szakmában, hajlandó vagyok-e fejlődni, építkezni. Másrészt a beteggel való kapcsolat alakítása, a kommunikáció, a valódi adekvát segítség nyújtása. Ahogy eredményt az új idegi kapcsolatok kiépülésekor vagy a sérülést követően gyógyuláshoz vezető úton az ismétléstől, gyakori haszná-

lattól, időráfordítástól várhatunk, mindez az emberi kapcsolatokról is elmondható. Gondolatok most párotkra, családokra, munkatársaitokra, barátaitokra, sőt bátorodom kimondani, önmagatokra is. Ha nem fordítunk a kapcsolatainkra minőségi időt, nem „mozgatjuk, járattuk” őket, ahogy az idegrendszerben élő törvényszerűség, a „use it or loose it” szerint, a romlás bekövetkezhet ezeken a területeken is.

Mire az újság megjelenik, közel lesz a karácsony. Egy olyan lehetőség, ahol vertikális és horizontális kapcsolataink mozgásban tartására kiemelt alkalom nyílik. De kíváncsi vagyok mindnyájatoknak, hogy a hétköznapiak során is gyakoroljátok. Ennek egy egyszerű eszközét ragadnám meg. Köszönetet mondok Nektek, akik tanítjátok a szakmát, akik nap mint nap gyakoroljátok és sokat tesztek a betegekért, akik tudományos munkát is végeztek néha erőfőköre felül is. Köszönöm a barátságokat és azt, hogy megízlelhettem saját bőrömmön is az „újra járt tanulás” örömeit Tőletek! És az utánunk jövőeknek is köszönöm, hogy meghallgattok engem!

Végül nem tudom, hányan mentetek a Parlamentben a Szentkorona mögötti jobb falon elolvasni egy idézetet, melyet Szent István királyunk Intelmeiben találhatunk: „legyünk mindnyájan hitünkben erősek és erkölcsösek... Maradjon távol tőlünk a harag, a kevélység, a gyűlölet, hasson át mindnyájunkat a szeretet, a türelem és az igazságosság...”, hogy kapcsolataink a másik és magunk számára is gyümölcsözők lehessenek.

Aldott karácsonyt és élő kapcsolatokat!

SZEREDAI MÁRTA

*Aldott, békés
karácsonyt
és boldog új évet!*



Gyógytornásként a korai fejlesztésben

SZÚCS SÁNDOR

Budapesti Korai Fejlesztő Központ – EGYMI

ÖSSZEFOGLALÁS

A kora gyermekkori intervenció gyakorlata a leginkább érzékeny fejlődési szakaszban biztosít lehetőséget a fejlődésmentükben eltérő gyermekek, valamint családjaik megsegítésére. Nem csupán lehetőség ez, hanem óriási felelősség is. Az egészségügy, az oktatás, a szociális rendszer mind-mind része kell hogy legyen ennek a munkának, és ahogy a gyermek és a család megközelítésének alapfeltétele a megfelelő kommunikáció, így az interdiszciplináris szemléletű munka is ennek alapján valósulhat meg.

A gyógytornásznak tehát nem csupán feladata, hanem kiemelt felelőssége is van, ha ezen a területen kíván tevékenykedni. Az elméleti és gyakorlati tudáson túl folyamatosan mérlegelnie kell jogait és kompetenciáit, ez a minőségi munka alapfeltétele. Sajnos nem egészen tisztázott mindez a gyakorlatban, mivel eltérő lehet a szakemberek szakmai és intézményi háttere. Az önállóan tevékenykedő szakember, bármennyire profi is a szakterületén, nehéz helyzetbe kerülhet. Rengeteg szempontot lehetne itt felsorolni a közhelyesnek tűnő, de valóban igaz több szem többet lát elvtől egészen a szakmai fejlődésen, interdiszciplináris szemléleten, teammunkán át a diagnosztikai kompetenciák kérdéséig. Mindenesetre két dolgot le kell szögeznünk: a diagnosztikai folyamatok csak orvos jelenlétében és felügyelete mellett végezhetők, illetve a szakma alapvető elvárásának, azaz evidenciák keresésének, kutatásnak, ellenőrzésnek folyamatosan jelen kell lennie a tevékenységünk során.

A gyógytornász kompetenciáinak pontosabb meghatározása a kora gyermekkori intervenció területén sürgető feladat, melyeket csak akkor tudunk elvégezni, ha a kölcsönös kommunikációra nyitottak vagyunk.

Kulcsszavak: kora gyermekkori intervenció, evidencia, kompetencia, rehabilitáció

SUMMARY

Early intervention provides an aid to children with special developmental progression and to their families in the most sensitive period of development. There is a huge responsibility of this period is to make it as beneficial as possible. Health care, education and social support network, all have to be involved in this work. Appropriate communication is fundamental in approaching the child, the family and providing interdisciplinary care. Physiotherapists engaged in this field have to fulfil both a professional job and carry this responsibility exclusively. Bases of fulfilling these requirements with highest quality are providing the service on best theoretical and practical level as possible and continuously reconsidering legal competencies and boundaries. Unfortunately these competencies are not clearly articulated in the practice due to various professional and institutional background of professionals. Professionals practicing in individual settings may face difficulties even possessing of best professional knowledge. Many aspects could be listed here from the very banal (but true!) remark of „more eyes – more to see” through ideas of professional development, interdisciplinary approach, and team support to issues of diagnostic competencies. We note two principles: 1. examinations with diagnostic outcome must be done in presence and under control of a medical doctor; 2. search of evidences, scientific research and control have to be part of our activities for fulfilling professional standards. There's an urgent need to describe competencies of physiotherapists in early intervention more exactly, which requires openness for mutual communication of all participants.

Keywords: intervention in early infancy, evidency, competency, rehabilitation

GYÓGYTORNÁSZKÉNT A KORAI FEJLESZTÉSBEN

A cikk szerzője gyógytornász és elsősorban gyógytornászoknak szól a következő írás, de minden, csecsemőkkel és kisgyermekkel foglalkozó mozgásterapeutának, hiszen a különbségtétel sok esetben csak a szakmai előképzettséget tekintve jogos, a gyakorlatban mindannyiunkat egyesít a cél, illetve a tapasztalat és a szakmai nyitottság.

Mindjárt az elején le kell szögeznünk, hogy Magyarországon tulajdonképpen jó helyzetben van a rendelkezésre álló mozgásterápiák tekintetében. Rengeteg hazai és külföldi technika, módszer és szemlélet érhető el hazánkban, többféle alap- és posztgraduális képzésből kerülnek ki mozgásterapeutáink. Ugyanakkor ez a sokféleség, a benne rejlő lehetőségek mellett, rendkívül nagy felelősséget jelent mind a gyermekek, mind a szüleik, mind a szakemberek számára. Kevés konkrét irányelvet találunk arról, hogy milyen esetben mihez nyúljunk, milyen módon avatkozunk be a gyermek fejlődésébe és ezáltal családjának életébe. A mozgásfejlődés vizsgálatát, támogatását a gyógytornászok mellett gyermekorvosok, gyermekneurológusok, ortopéd szakorvosok, gyógypedagógusok, konduktorok, pszichológusok végzik. Kérdés, hogy pontosan tudjuk-e, ismerjük-e helyünket és feladatainkat ebben a sokszínű rendszerben. Írásomban ezekre a kérdésekre keresem a választ, illetve igyekszem olyan kérdéseket megfogalmazni, melyek tovább formálhatják szemléletünket és ezáltal szakmai tevékenységünket. Azt gondolom, hogy a válaszok megtalálása mellett nagyon fontos, hogy jó kérdéseket tudjunk feltenni a munkánkkal, eredményeinkkel kapcsolatban. Ez a kulcsa a további szakmai fejlődésnek.

Bizonyára az olvasó is többféle mozgásfejlesztési módszert ismer, illetve lehetősége van utánanézni a Magyarországon elérhető terápiáknak. Nem kívánom ezeket részletekbe menően ismertetni, inkább a teljesség igénye nélkül felsorolom mindazt a szemléletet, módszert, technikát, mellyel hazánkban találkozhatunk:

- Bobath-koncepció – NDT: neuro-developmental treatment
- Katona-módszer – neuroterápia
- Dévény-féle speciális manuális technika – DSGM
- Pető-módszer – konduktív nevelés
- Alapozó terápia
- Szenzoros integrációs terápia (Ayres)
- TSMT – tervezett szenzomotoros tréning
- DSZIT – dinamikus szenzoros integrációs terápia
- HRG – hidroterápiás rehabilitációs gimnasztika

- RUO – rehabilitációs úszásoktatás
- Csecsemőhidroterápia
- Bowen
- INPP mozgásterápia
- Pfaffenroth manuális terápia (SzRT)
- Vojta-módszer
- Hippoterápia
- Kinesio-Taping
- Elektroterápia
- Masszázs technikák

A felsorolt terápiák sokszor rengeteg átfedést tartalmaznak a gyakorlati kivitelezésüket tekintve, még akkor is, ha egy-egy módszer igyekszik teljes újdonságként feltüntetni magát a köztudatban. Ennek következménye sok esetben olyan felesleges szakmai versengés, mely leginkább a szülőket emésztí fel vagy éppen csapja be. Sajnos evidenciák terén sem állunk túl jól, mert egyrészt nagyon kevés az ilyen irányú kutatás, másrészt a kutatások gyakran úgy válogatják össze a célcsoportot, hogy a számukra megfelelő eredményekhez jussanak. Valóban nehéz feladat megfelelő kutatási tervet összeállítani, hiszen rengeteg változóval kell számolniuk a szakembereknek. A gyermekek egyénisége mellett érintettségük típusa, foka, kialakulásának ideje, a fejlődés menet variabilitása, a bio-pszicho-szociális környezet sokszínűsége mind-mind az eredményeket jelentősen befolyásoló körülmény.

Ugyanakkor fontos feladat lenne legalább a terápiás igények szintjén meghatározni a gyermekek egyes populációit és legalább azokat az elveket lefektetni, hogy milyen esetben, csoportban mi számít adekvát terápiának. Tisztáznunk kellene a terápiák hatásait, és nem csupán a mozgásfejlődés tekintetében, hanem komplex módon, minden fejlődési területre lebontva és a személyiségfejlődés tükrében. Itt szeretném hangsúlyozni a „Nil nocere!” alapelvet, hiszen elképzelhető, hogy míg a mozgásszervrendszerre pozitív hatást gyakorol egy-egy beavatkozás, terápia, addig más területeken éppen hátráltatja a fejlődést. Gondoljunk például a kiszolgáltatott helyzetben végzett mozgásterápiák kommunikációra, anya-gyermek kapcsolatra gyakorolt hatásaira. Figyelembe vesszük-e hogy a gyermek a pszichés fejlődés melyik szakaszában tart? Pszichológusok évtizedek óta hangsúlyozzák a korai életkorban az anya-gyermek kapcsolat erősségét. Ki és milyen mértékben avatkozhat be ebbe? Milyen vélt vagy valós szakmai célok mentén? Ha egyik esetben működik, miért evidens, hogy a másikban is fog?

Rendkívül fontos lenne az is, hogy ha már csoportszinten nem találunk evidenciát, legalább egyéni esetben vizs-

gálódjunk körütekintően. Nem újdonság, hogy a gyógytornász a tevékenysége elején, közben és végén is méréseket, megfigyeléseket tesz, értékeli tevékenységét és annak eredményét. Mi a célom, milyen technikát válasszak?

A komplex diagnosztika mellett rengeteg segítséget jelent és biztonságot ad a megfelelően működő team is. A fejlődésmenet komplex feltárását célzó vizsgálatba épülő mozgásvizsgálat számtalan szempont mentén vezet el a megfelelő terápiák kiválasztásához. A vizsgálat sok esetben nem csupán egyszeri alkalom, hanem komplex folyamati diagnosztika része kell, vagy kellene hogy legyen. Nehezen mérhető eredményeink egyik legalapvetőbb eszköze a kontroll, a felülvizsgálat. Ez sajnos sok esetben hiányzik a tevékenységünkől, így még nehezebben mérhető, hogy az eredményeket a fejlődés egyébként is zajló előrehaladása vagy a támogatás szüli. Minden terápiában fontos lenne, hogy szünetet tartsunk egy-egy terápiás alkalom közben és akár több hónapot felölelő rendszeres találkozások közben is. Ezt egyre többen alkalmazzák a tevékenységük során, adnak időt a pihenésre, a családdal folytatott töltődésre egy-egy fejlesztési szituációt követően, és akár a rendszeres találkozások között is iktatnak be terápiamentes heteket, ezzel is támogatva a szabad gyakorlást és időt hagyva a spontán érésnek. Tapasztalati tény, hogy egyén és érintettség függő a gyermekek fáradékonyasága, terhelhetősége, illetve hogy a fejlődő gyermeknek időre van szüksége az újabb mozgásformák begyakorlásához és az újonnan kialakult mozgások szabad alkalmazásához mindennapi életük, játéktevékenységük során.

Minden szervrendszer, így minden fejlődési terület (nagymozgás, finommozgás, érzékelés, észlelés, gondolkodás, érzelmi és szociális fejlődés, valamint a kommunikáció-beszéd) is szoros kapcsolatban áll egymással. Ezek működését csak akkor érthetjük meg, ha elemeire szedjük, majd komplexen szemlélve közelítjük meg a problémákat. A mozgásfejlődés oly szorosan illeszkedik a többi területhez, hogy rendkívül ritkák azok az esetek, melyek során nincs szükség valamilyen mozgásterápiára, akár elsődleges mozgásszervi okok, akár más fejlődési területek eltéréseinek kapcsán jelentkező mozgásproblémák miatt. Tehát a gyógytornásznak ismerni kell a normál fejlődésmenetet, a lehetséges eltéréseket, tüneteket, a diagnózist (ha van), annak következményeit, társbetegségeket, társuló problémákat. Tisztában kell lennie a probléma mibenlétével, mozgásszervi és más területekre gyakorolt hatásaival (7).

A gyógytornászok képzési rendszerében a beteg és problémájának megismerése foglalja el a legkiemeltebb helyet (1). Ahogy a felnőttek ellátása során is szoros kap-

csolatban van a test rehabilitációja a lélektani eseményekkel, úgy a gyermekek segítése során is igaz ez, nehezítve azzal, hogy minden terület állandó változásban van a növekedés és fejlődés miatt, nem is beszélve az eltérő fejlődésről. Továbbá a gyermek kiszolgáltatottabb, ezért jóval szorosabb kapcsolatban van környezetével, mint a felnőttek. A csecsemő és kisgyermek életkori sajátosságainál fogva is elválaszthatatlan rendszerben működik szüleivel és családjával, ezért a családi rendszer és dinamika nélkül nem közelíthetjük meg.

Sajnos a gyógytornászok képzésében kevésbé jelenik meg a csecsemők és kisgyermekek pszichés és pszichomotoros fejlődésének elméleti, valamint gyakorlati szintű támogatásának oktatása. Az egészségügyi alapokra épülő vizsgálat pedig önmagában kevés. Meg kell tanulnunk játszani. A gyermekkel való közös játék beavat az ő világába, engedi a megismerés és kölcsönös bizalom kialakulását. A szülő számára a gyermekkel kölcsönös kapcsolatot teremtő szakember képe sokszor legalább akkora bizalmi alapvetés, mint a problémákat jól ismerő, segítő szándékú, tudását jól alkalmazó szakember. Éppen ezért érzem szükségesnek, hogy a gyógytornászok képzésében, nagyobb hangsúlyt kapjon a gyermekek fejlődésnek, tevékenységeinek ismerete, gyakorlati szinten pedig az elsősorban fejlettségi szinthez, állapothoz, illetve életkorhoz igazított játék.

A játék mellett más szempontból is rengeteget tanulhatunk a többi szakembertől, ezért is fontos, hogy a családot segíteni igyekvő team tagjai szoros együttműködésben dolgozzanak, hiszen egy-egy problémát, vizsgálati eredményt vagy diagnózist részletesebben ismer az orvos vagy éppen a gyógypedagógus szempontrendszerén keresztül új megvilágításba a mozgásfejlesztő számára is. A szülők reakcióit, nehézségeit, állapotát a pszichológus kollégák segíthetnek megérteni. A folyamatos teammunka, a konzultációk, szupervíziók éppen ezért lesznek rendkívül fontosak a komplex kihívások leküzdése során (6).

A terápiák megválasztásának szakmai kiindulópontja mindig valamilyen fejlődési skála, teszt és annak a mozgásszervre vonatkozó szempontrendszere. Bár igekeznünk kell abszolút egyénre szabottan és komplex módon felmérni a képességeket, szükség van objektív mérőrendszerre is (6). Pontosan ismernünk kell, milyen mozgásformákat várhatunk el a gyermektől az adott életkorban. Ezek a különböző tesztekben gyakran nagy életkori eltérést mutathatnak. Ebből is következik, hogy igazából a mozgások – legyen szó akár hely-, vagy helyzetváltoztatásról, statikus helyzetek megtartásáról – minőségi értékelése a lényeg.

A mozgások minőségének megfigyelése mellett törekednünk kell arra, hogy megtudjuk, a gyermek mennyire motívált az egyes mozgásformák megismerése és hatékony – ha úgy tetszik – jó minőségű használata felé. Itt fontos megjegyezni, hogy a funkciók meglétét vizsgálva szükséges a hatékonyságot is figyelembe vennünk, főként súlyosabban mozgáskorlátozott vagy halmozottan sérült gyermekek esetében, mert elképzelhető, hogy egy adott mozgás minőségileg nem a legjobb, de funkcionálisan hatékony.

Tehát kérdéseink fókusz: mit tud a gyermek? Mit látunk? Miért úgy csinálja, jól érzi-e magát ebben a helyzetben? Természetesen a szülő számára éppúgy nehéz lehet elfogadni egy eltérő mozgásformát, mint a várt mozgások hiányát. Ugyanakkor fontos tudatosítanunk benne, hogy a hatékony funkciók és a megfelelő mértékű indíttatás jelenléte mennyire fontos szempont, hiszen a valóban funkcionális mozgás mindig belső indíttatásból születik.

A terápiás program összeállítása során a team tagjai tudásukat ötvözve igyekeznek olyan mozgásfejlesztést kiválasztani, melynek során hatékonyan, gyorsan, a többi fejlesztési területnek megfelelően és a család lehetőségeit szem előtt tartva segítenek (7). A gyermek teherbírása, befogadóképessége fizikailag és szellemileg is korlátozott lehet. Az önfeledt játék, az önálló gyakorlás, a szülővel töltött szabad pillanatok léptékekkel hatékonyabbak, mint bármilyen lépésről lépésre tervezett módszer. Ugyanakkor a gyermekben természetesen meglévő mozgásöröm minden olyan terápia során sérülhet, mely korlátozza, vagy – miközben segíteni igyekszik – a mozgásélményt negatív érzéssel, kudarccal kapcsolja össze. Bár az alkalmazandó módszer kiválasztása erősen függ a gyermek állapotától és mozgásfejlődés várható dinamikájától, szem előtt kell tartanunk azt a tényt, hogy a mozgásfejlődés meghatározó összetevője a motiváció és a pozitív mozgásélmény, ezért ezt óvnunk kell. Hosszabb távon gondolkodva is fontos szempont ez, hiszen a mozgásöröm óvása, serkentése később jól kamatoztatható valamilyen sport tevékenység során. A megfelelően megválasztott sport pedig még maradandó mozgássérülés esetén is életre szóló rehabilitációs lehetőség.

Mindezek miatt a találkozás első pillanatától kezdve fontos szempont, hogy mindenki megmaradhasson a saját szerepében, a szülőt hagynunk kell szülőnek maradni. El kell fogadnunk, hogy aggódása időnként nehezítheti egy-egy helyzet objektív megítélését. A gyermekről történő beszélgetés kapcsán a legkülönbözőbb szülői magatartásokat tapasztalhatjuk. Ezeket minden esetben nagyon elfogadóan kell kezelnünk, hiszen minden szülő más, másként éli meg azt, hogy gyermeke kisebb-nagyobb segít-

ségre szorul, vagy esetleg életre szóló fogyatékossgal él együtt.

A terápiás helyzetben a gyermek családtagjai, illetve a többi szakember körében próbál játszani, kapcsolatot teremteni, vagy éppen teret nyerve elszigetelődni. Igyekszik megfelelni a szülő és a szakemberek által támasztott elvárásoknak vagy kitérni ezek elől, szabadulni a helyzettől. A legtöbb gyermek tökéletesen érzi, hogy mennyire más, szokatlan helyzet az, amibe csöppent. Ezek az érzések jelentősen befolyásolhatják az éppen megfigyelhető mozgásképet, ezért törekednünk kell a lehető leginkább természetes helyzet megteremtésére. Ezt a szülővel való kommunikáció alapozhatja meg. Ha szülőt sikerül egy nyugodtabb alapállapotba hozni, az a gyermek számára is pozitív lehet. A terápiás tér kialakításának része emellett a megfelelő tárgyi környezet, a játékoság és az életkorhoz, fejlettségi szinthez igazodó megközelítés és kommunikáció.

A terápiás szituációkban tehát egyszerre kell utat kijelölnünk, szakmailag hitelesen nyilatkozunk, ugyanakkor őszintén elmondani azt, amit nem tudunk előre, és elfogadnunk, ha az aggodás és a félelem számunkra kevésbé szimpatikus utakra terelte a szülőt. Nem minősíthetünk más terápiákat, nem jelenthetjük ki valamiről, hogy az az egyetlen megoldás. Nem tudhatjuk, hogy a későbbiekben a gyermek fejlődése milyen irányt vesz, nem ismerjük az éppen kialakuló újabb módszerek eredményeit, és ami a legfontosabb, nem tudjuk, hogy a szülő éppen hol tart a problémák feldolgozásának útján (2).

Hitelesebb elmondani, hogy ismereteink, tapasztalataink szerint egy-egy adott helyzetben mit alkalmazunk, mik a várt hatásai, ha pedig valamiért ez nem felel meg, akkor milyen más megoldást tudunk ajánlani. A legnehezebb egy szülő számára, amikor azzal kell szembesülnie, hogy a kialakult helyzetben javulás nem vagy csak kevés, megjósolhatatlan mértékben várható. Ezek az állapotok a szakember számára is nehezek, hiszen a látott, elővetített fejlődés bizonyos értelemben szakmai eredmény is. Éppen ezek az esetek tanítanak számunkra egy alapvető szabályt: olyan terápiát válasszunk, melynek során a gyermek látható módon jól érzi magát a bőrében. Ne menekülés miatt tegyük ezt, egyszerűen fogadjuk el, hogy a gyermek számára a legkedvezőbb terápia az, amelyben jól érzi magát. Sok – főként súlyos esetben – már az is eredmény, ha a gyermek jól felismerhető módon egyszerűen „jól van”, ezt esetleg jelezni képes, vagy a helyzet folytatását, ismétlését kéri.

A jókedvű, szüleivel, társaival, vagy szakemberrel elmerülten játszó gyermek indirekten rengeteg feladatba bevonható és még a passzív helyzeteket is jól viseli. A mi

felelősségünk, hogy olyan terápiát válasszunk, mely a gyermek habitusának, kedvének és állapotának megfelelő. Azt is el kell fogadnunk adott esetben, hogy a gyermek ugyanazt a terápiát más szakembertől könnyebben fogadja el, ilyenkor célszerű váltani.

Láthatjuk, nincs tökéletes recept, mely alapján megnyugtató módon jelölhetünk ki fejlesztési utakat. Egyes módszerek követői ezt a tényt nem fogadják el, igyekeznek mindenható módon a fejlődésbe beavatkozni. Sajnos éppen ezért meggy időnként teljesen tévútra egy-egy gyermek rehabilitációja, és ami még nagyobb probléma, kudarc esetén ezért kerül a „fejleszthetetlen” bélyeg a gyermekre és ezáltal családjára. Nincs olyan technika vagy módszer, amely minden gyermek esetében egyforma sikerrel alkalmazható. A gyógyulás ígérete is bátor, illetve inkább őszintétlen cselekedet a szakember részéről, főként a súlyos, minden fejlődési területet érintő esetekben. Az a szakember, aki a saját módszerét igyekszik megfelelő populációt kiválasztva azt alkalmazni, lehet, hogy segít, de sokkal inkább módszerét fejleszti, a hírnevét erősíti, az individualizált segítségnyújtás helyett.

A nemzetközi ajánlásoknak, irányelveknek megfelelő, valóban komplex rehabilitációs szemléletben zajló gyógytorna során az egyénre szabott mozgásfejlesztés és tanácsadás mellett, megvalósulhat a gyermek és a család integrálása a társadalomba. A korai fejlesztés és ezért a korai mozgásfejlesztés lényege, hogy az előre programozott mozgásfejlődést, mint az általános fejlődés – attól elválaszthatatlan – részét követjük, támogatjuk. Lehet bármennyire sérült ez a program, tiszteletben kell tartanunk a tényt, hogy beavatkozásunk akkor segít, ha nem erőszakos, figyelembe veszi a gyermek aktuális állapotát, fejlettségét és a család igényeit.

Ezek az elvek pedig már évtizedek óta jelen vannak, csak egészen egyszerűen be kell fogadnunk őket. Bizonnyára vonzó lehet konkrétabb technikák, módszerek segítségével dolgozni, de ezeket tudnunk kell rendszer szinten gondolkodva beilleszteni a munkánkba. Szerencsére több mint fél évszázados múltra tekint vissza a funkcionális szemléletű rehabilitáció. Rengeteg nevet illene felsorolni ezzel kapcsolatban, de a Bobath házaspár amellett, hogy megkerülhetetlen, úgy gondolom, példaértékű is ebből a szempontból. Kutatásaik, folyamatos szakmai formálódásuk mellett a mozgásszervezés sajátélmény szintű megismerésével is töltöttek időt. Ez a hazai gyakorlatból sok esetben hiányzik. Míg a főiskolai képzésben a gyógytornászok egymást bevonva gyakorolnak, a gyakorlati munka során ezt sajnos nem minden esetben folytatják, pedig egy-egy mozgásforma vagy terápia saját

élmény szintű ismerete alapfeltétele lenne ezek alkalmazásának. A mozgások személyes tapasztalaton alapuló megismerése külföldön alapkövetelményként van jelen. A manuális technikák alkalmazása kapcsán pedig szabadon felhívnom a figyelmet az érintés és érintve levés jelentőségére. Ezeket a tapasztalatokat pedig nem csupán a szakemberek, de a szülők esetében is fontos lenne mélyíteni, körüljárni. A szülőnek joga van megismerni, megtapasztalni, ami a gyermekével történik, joga van dönteni ezek alkalmazásáról. Sokkal könnyebben érthető a számára, ha egy-egy helyzetet konkrét tapasztalattal tud összekötni, bátrabban, ügyesebben alkalmazza ezeket otthon. Természetesen nem a speciális technikák fogásait kell megtanítanunk, de a szülői kompetencia ilyen módon is erősíthető, a döntési helyzetek tisztábbak.

Hazánkban dinamikusan fejlődik a kora gyermekkori intervenció családközpontú rendszere, lehetőségeink is rendkívül szélesek, ugyanakkor még sok a tennivaló. Bátorítok minden gyógytornászt, hogy a Magyarországon működő kifejezetten színes és értékes rendszert tudásával és kitartásával tovább támogassa, kutasson, merjen szabadon kommunikálni, kérdéseket feltenni, válaszokat keresni és játszani.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Balogh Ildikó (2001): A gyógytornász feladata a sérült, fogyatékos gyermekek kórházi ambuláns ellátásában – A REHA Hungary 2000 keretében elhangzott előadás. Rehabilitáció. A Magyar Rehabilitációs Társaság folyóirata, 11. évf. 1. sz.
2. Bod – Gallai – Mózes – Topolánszky (2003): Segítő szakemberek és a szülők kapcsolata. Fejlesztő Pedagógia, 14. évf. 1. sz. 56–62.
3. Borbély Sjoukje (1995): Változó szemléletek a korai gyógypedagógiai diagnosztika és intervenció körében. In: Zászkaliczky, Péter (szerk.): „...önmagában véve senki sem...” Tanulmányok a gyógypedagógiai pszichológia és határtudományainak köréből, ELTE, BGGyFK, Budapest, 186–197.
4. Borbély Sjoukje (2003): Szülő-szakember kommunikáció – A korai fejlesztés hatékonysága. Fejlesztő Pedagógia, 14. évf. 1. sz. 51–56.
5. Czeizel Barbara – Dr. Gallai Mária (2000): A korai fejlesztés elméleti és gyakorlati tapasztalatai Fejlesztő Pedagógia, 11. évf. 4–5. sz. 6–9.
6. Gereben Ferencné (2004): Diagnosztika és gyógypedagógia In: Gordosné Szabó Anna (szerk.): Gyógyító pedagógia. Medicina Könyvkiadó Rt. Budapest, 87–103.
7. Hajtó Krisztina (2008): A mozgásfejlesztés lehetőségei és szemléleti kérdései a korai intervenció gyakorlatában. Gyermekorvos továbbképzés, 7. évfolyam 5. sz. 208–213.
8. Hajtó Krisztina – Tóth Anikó (2003): A korai segítségnyújtás elmélete és modellje az eltérő fejlődésű csecsemők ellátásában. Fejlesztő Pedagógia, 14. évf. 1. sz.
9. Lányiné Engelmayer Ágnes (2009): Intellektuális képességszavar és pszichés fejlődés, Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, A korai életszakasz és a korai intervenció: 145–205.
10. Szűcs Sándor (2012): A gyógytornász szemléletének formálódása a korai fejlesztő teamben végzett vizsgálatok során Fejlesztő Pedagógia, 23. évf. 4–5. sz.

Levelezési cím:
Szűcs Sándor
szucssanya@gmail.com

Újszülöttkori artériás ischaemiás stroke-on átesett csecsemők korai neuroterápiája

SZEREDAI MÁRTA

Szent Margit Kórház, Budapest

ÖSSZEFOGLALÁS

Az újszülöttkori ischaemiás stroke gyakori következménye a spasticus hemiparesis, mely a cerebral paresis (CP) egyik formája. A spasticus hemiparesis kialakulása az első jelek észlelésekor indított intenzív neuroterápiával az esetek jelentős százalékában megakadályozható. Az újszülöttkori stroke akut állapotában jelentkező convulsiók lezajlását követően – néhány hónap alatt – a strukturális károsodásnak megfelelően epilepszia is kialakulhat. A csecsemőkori epilepszia gyakori következménye az értelmi fejlődés zavara. Ebben a cikkben a Fejlődésneurológiai osztályon kivizsgált és kezelt arteria cerebri media (ACM) stroke-on átesett betegeink kezelési eredményeit közöljük, kiemelve az alarmírózó tüneteket és a neuroterápia legfontosabb elemeit.

Kulcsszavak: újszülöttkori ischaemiás stroke, hemiparesis, epilepszia, alarmírózó tünetek, neuroterápia

SUMMARY

Following neonatal arterial ischemic stroke a form of cerebral paresis: spastic hemiparesis evolves very often. Early diagnosis (during the first months of life) with the application of elementary sensorimotor patterns detects the very early signs of this developing abnormality. On the basis of this diagnosis immediately started intensive neurotherapy can alter the outcome and diminish or prevent hemiparesis. Epilepsy – due to structural abnormality – with deterioration of precognitive-cognitive functions is very frequent in this patient population. Results of early diagnosis and treatment, together with the most important early signs and elements of neurotherapy are presented.

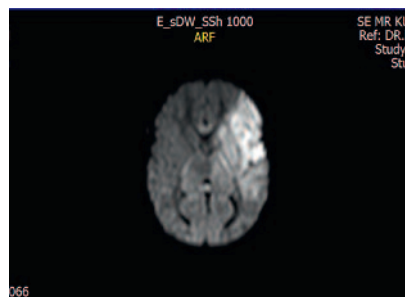
Keywords: neonatal arterial ischemic stroke, hemiparesis, epilepsy, early signs, neurotherapy

BEVEZETÉS

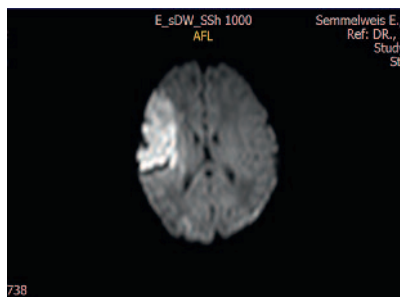
A felnőttkori ischaemiás stroke mára már szinte népbetegségnek számít, és 75%-os az olyan funkciócsökkenés, mely károsan befolyásolja a munkaképességet. Az újszülöttkori ischaemiás stroke sem tartozik az ismeretlen betegségek közé. Az agy érettsége, az életkori specifikumok miatt következményeik, kezelhetőségük eredményei ugyan eltérnek, mégis számos hasonlóságot is mutatnak. Az élet első 28 napján bekövetkező artériás ischaemiás stroke-on átesett érett újszülöttek gyakorisága több tanulmány szerint is 1:4000–6000 (2,3,4,5). Nagyon gyakori, hogy az élet első óraiban, napjaiban féloldali görcsrel jelentkezik ez az esemény. Az ekkor készült koponya-ultrahang (UH), vagy koponya-MR mutatja az érintett agyterületet. Általában egyoldali (1–2. ábra), ritkán kétoldali az érintettség (2, 4). Leggyakrabban az arteria cerebri media (ACM) elzáródása fordul elő, de gyakori az arteria

cerebri anterior (ACA) és az arteria cerebri posterior (ACP) érintettség is. Számos esetben az akut fázis „némán” zajlik, ezért nem készül UH- vagy MR-vizsgálat. Ilyenkor csak a 4-5 hónapos korban megjelenő felső végtagok használatában fellelhető különbség vezethet kivizsgáláshoz. A „vetítő pályák” kialakulásához időre van szükség, ezért a felső végtagok paresise hamarabb alakul ki, mint az alsóké. Előfordul az is, hogy már csak 1,5–2 éves koron túl, a féloldali bénulást mutató cerebral paresises (CP) kisdied vizsgálatánál derül fény az előzőleg lezajlott stroke-ra. A CP már állapot, gyógyítani nem lehet, a kezelések a fiziológiást megközelítő, beilleszkedést segítő lehetőségek elérésére korlátozódnak (rehabilitáció). Az élet első hónapjaiban (0–18 hó) a neuronális hálózrendszer kialakulásának ideje alatt célzott terápiával (neuroterápia) olyan kapcsolatok erősíthetők meg a fejlődő agyban melyek mérséklék vagy akár teljesen kivédik a stroke

következtében kialakulóban lévő hemiparesist. A korai convulsiókat követően az epilepszia megjelenésével is számolhatunk, mely gyógyszeres kezelés nélkül a csecsemő értelmi fejlődésének érintettségéhez vezet és ezzel a motoros kezelésünk effektivitását is ronthatja (1, 2, 5).



1. ábra | Jobb oldali ACM stroke



2. ábra | Bal oldali ACM stroke

TÁRGYALÁS

Osztályunk negyven éve foglalkozik idegrendszeri károsodások következményeivel küzdő újszülöttek, csecsemők kivizsgálásával és kóros agyfejlődési kórfolyamat esetén indított neuroterápiával. Ide tartoznak a fent említett ACM stroke-ot elszenvedett újszülöttek is. Retrospektív tanulmányok és tapasztalataink szerint is a CP kb. 20%-a féloldali bénulással jár, melynek egyik oka lehet a neonatális stroke. Az oldalkülönbség a kétkezes manipulációban, a felegyenesedésben és a könnyed helyváltoztatásban, harmonikus járásban jellegzetes nehézségeket okoz, valamint a testséma kialakulása is nehezített. Ha kivédeni már nem sikerült a stroke kialakulását (maternális, placentáris, reológiai ok) (4, 5), van-e lehetőségünk megelőzni a CP kialakulását mint ennek várható következményét? Az osztály tevékenysége és eredményei szerint részben igen. A korai időszakban végzett részletes kivizsgálásnak köszönhetően felismerhető a tónusszabályozási zavar, a figyelemzavar, az epilepszia és számos egyéb idegrendszeri tünet. Ehhez fontos ismernünk a mozgásfejlődést, a sajátosságait, a kóros tüneteket és befolyásukat a mozgásfejlődésre. Szükség van a képzőmunkák ered-

ményeire és az elektrofiziológiai vizsgálatok türelemmel, jó körülmények közt elvégzett eredményeire is. Neuroterápiát indítani csak gondos kivizsgálást követően lehet! A neuroterápia beállításakor a gyakorlandó feladatok kiválasztásán, valamint az ismétlési gyakoriság

meghatározásán túl különös figyelmet kell fordítani a szülőkkel való együttműködésre is. Ez a terápia ugyanis napi rendszerességgel végzett több órás gyakorlást jelent heteken, hónapokon át. Az idegrendszerben új kapcsolatokat kiépíteni és megerősíteni csak ismétléssel lehet. A nyomon követés is elengedhetetlen, mert vannak tünetek, amelyek azonnal nem láthatók, példa erre a felső végtagok közötti használatban való különbség, valamint az epilepszia esetleges megjelenése. Neonatális

stroke-ot követően 3-4 hónap körül észlelhető először a felső végtagok nyúlásnál, fogásnál megállapítható különbsége. Ennek legjellemzőbb tünete, hogy a csecsemő átnyúl a középvonalon („keresztbe nyúl”). A másik jellegzetes oldalkülönbségre utaló jel, ha már önállóan forog, hogy csak az egyik irányt preferálja, például mindig jobb oldalon át forog, mert a bal felső végtagja tudja csak indítani a mozgást, míg az érintett jobb oldalival nem. A gondos megfigyelés mellett az elemi mozgásminták vizsgálata még több információt adhat az esetleges oldalkülönbség megjelenéséről, akár már hetekkel hamarabb is. Ezek a komplex (összetett) szenzomotoros elemi mozgásminták velünk születettek, sztereotípek, a basalis ganglionok szintjén szabályozottak, humánspecifikusak (7); így megfelelő ingerhelyzetben minden újszülöttben, illetve néhány hetes csecsemőben kiválthatók. Speciális ingerhelyzetben hívhatók elő a labirintuson keresztül, a vesztibuláris rendszer aktiválásával. Közülük a legfontosabbak jelen esetben számunkra azok, melyekben a két testfél közötti különbség legjobban vizsgálható. Erre legalkalmasabb a kézen járatás, az asszisztált mászatás (3. ábra), a lejtőn kúszások (4. ábra) esetleg az elemi járás (5. ábra).



3. ábra | Asszisztált mászatás



4. ábra | Lejtőn kúszás hason fekve fejjel lefelé

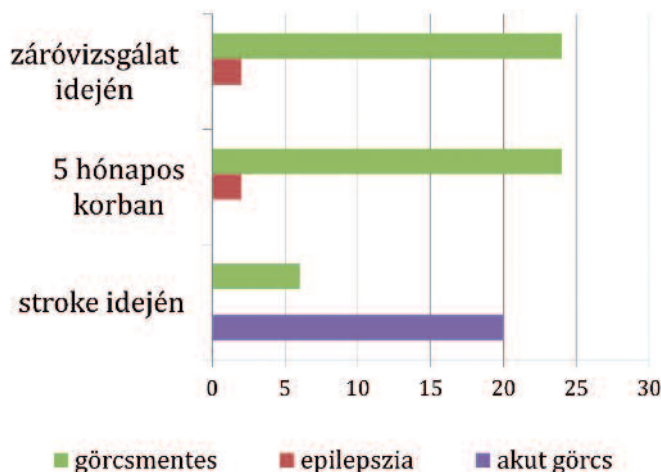


5. ábra | Elemi járás

Sokszor tapasztaljuk azonban, hogy a vertikalizációs minták kiváltásánál is észlelhető az esetleges oldalkülönbség ülésbe húzódkodásnál vagy lebegő ültetésben az egyensúlyozó felső végtagok között. Kezdetben akár a stroke-on átesett újszülötteknél is megfigyelhető az axiális tónus csökkenése. A neuroterápia beállításánál legfőbb célunk, hogy a végtagok használatát szimmetrikussá tegyük és a tónusszabályozási eltérést a normál irányba tereljük, de ha emellé axiális tónus csökkenés is társul, rendezése prioritást élvez a végtagokkal szemben. Kiegészítésként pedig a neuroterápiás elemek gyakorlása mellett fontos az érintett oldal szenzoros ingerekkel való ellátása, valamint a szem-kéz koordináció elősegítése is a testséma kialakulásának támogatására (7).

EREDMÉNYEK

2008. szeptembere és 2015. szeptembere között osztályunkra 33 olyan újszülöttet irányítottak, akiknek MR által igazolt ACM stroke-ja zajlott. Közülük 4 még kezelésünk alatt áll, illetve hárman nem jöttek vissza a záróvizsgálatra. Így 26 stroke-on átesett csecsemő adatait elemezzük. A vizsgált populációban 16 fiú, 10 lány újszülött volt, közülük bal oldali ACM stroke 12, jobb oldali ACM stroke 11, mindkét oldali ACM stroke 3 esetben volt detektálható. A korai periódusban (akut szakasz) 20 esetben volt megfigyelhető jellegzetes féloldali görcs, mely jelezte az agy ischaemiáját az élet első 10 napjában (jellemzően a 2. napon következett be a stroke), ez 76%-a a vizsgáltaknak. Közülük csak két csecsemőnek alakult ki epilepsziája, a többieknek az akut szakasz után, elhagyva az anticonvulsív szert, nem jelentkezett többé görcstevékenysége az általunk vizsgált 1,5-2 év során (6. ábra). Ez megfelel a nemzetközi irodalomban közölteknek is (2,4,5,6).



6. ábra | Epilepszia alakulása stroke után

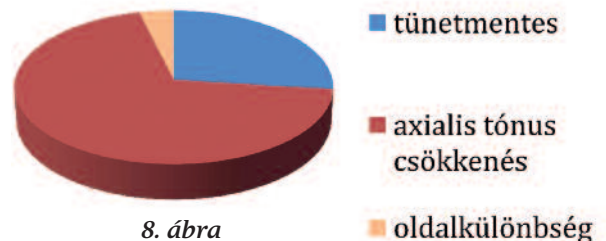
Az első fejlődésneurológiai vizsgálatra 1–12 hetes korban került sor (átlag: 3,7 hét). A 26 csecsemőből 19-nek volt motoros tünete, mely axiális tónuscsökkenéssel is járt (7. ábra). 7-nek kezdetben nem volt motoros tünete, közülük háromnak a nyomon követés során vált detektálhatóvá enyhe oldalkülönbségre utaló jel. Az 5. hónapban végzett vizsgálat során 13 esetben találtunk oldalkülönbséget (8. ábra). A záróvizsgálat idejére 12,5–26 hónapos (átlag: 15,6 hó) korra 16-an tünetmentesek voltak.

5 hónapos korban végzett fejlődésneurológiai vizsgálatkor észlelt motoros tünetek



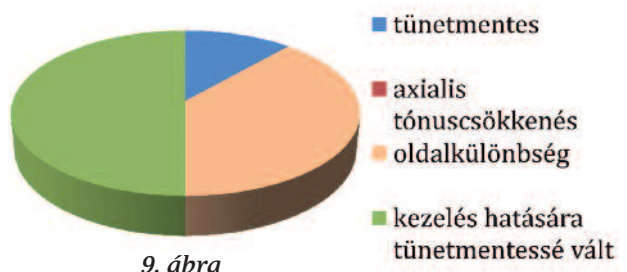
7. ábra

Az első fejlődésneurológiai vizsgálatkor észlelt motoros tünetek



8. ábra

Fejlődésneurológiai záróvizsgálat idején észlelt motoros tünetek



9. ábra

Közülük háromnak kezdettől nem volt motoros tünete, nem igényelt kezelést; 13-an részesültek intenzív neuroterápiában és a záróvizsgálat idejére már tünetmentessé váltak. 10-en a gondos korai neuroterápia ellenére sem váltak teljesen tünetmentessé (9. ábra). Ők azok, akik a CP hemiparetikus csoportjába tartoznak és a későbbiekben is kezelést igényelnek.

ÖSSZEFOGLALÁS

A Fejlődésneurológiai osztály fontosnak tartja mindazon újszülöttek korai, részletes kivizsgálását és a kivizsgálást követő rendszeres nyomon követését, akiknél neonatális stroke igazolódott. A kivizsgálás és nyomon követés célja annak megállapítása, hogy az agyi inzultus beindított-e agyfejlődési kórfolyamatot. A neonatális szakaszt követően, a korai csecsemőkorban jelentkező esetleges oldalkülönbségi jelek miatt is részletes fejlődésneurológiai kivizsgálás szükséges! A felnőttkori stroke-kal ellentétben, újszülöttben, csecsemőben a hemiparesis nem észlelhető azonnal. A megfelelő diagnózison és prognózison alapuló korai neuroterápia eredményeként az elszenvedett stroke ellenére is kivédhető a hemiparesis kialakulása. Kivizsgálás nélkül terápiát ne indítsunk! A kezelés megkezdését elhalasztani a hemiparesisre utaló korai tünetnél/tüneteknél, vagy epilepsziára utaló jeleknél pedig olyan hiba, mely a beteg későbbi egészségére és életminőségére visszafordíthatatlanul negatív hatással lesz!

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Suppiej A., Mastrangelo M., Mastella L., Accorsi P., Grazian L., Casara G., Peruzzi C., Carpanelli M. L., Janes A., Traverso A., Dalla Bernardina B. (2015) Pediatric epilepsy following neonatal seizures symptomatic of stroke. *Brain Dev.* 104–107.
- Grunt S., Mazenauer L., Buerki S. E., Boltshauser E., Mori A.C., Datta A. N., Fluss J., Mercati D., Keller E., Maier O., Poloni C., Ramelli G. P., Schmitt-Mechelke T., Steinlin M. (2015) Incidence and outcomes of symptomatic neonatal arterial ischemic stroke. *Pediatrics* 135 (5): 1220–1228.
- van der Aa N. E., Dudink J., Benders M. J., Govaert P., van Straaten H. L., Porro G. L., Groenendaal F., de Vries L. S. (2013) Neonatal posterior cerebral artery stroke: clinical presentation, MRI findings, and outcome. *Dev Med Child Neurol.* 55 (3): 283–290.
- Kirton A., Armstrong-Wells J., Chang T., Deveber G., Rivkin M. J., Hernandez M., Carpenter J., Yager J. Y., Lynch J. K., Ferriero D. M. (2011) Symptomatic neonatal arterial ischemic stroke: the International Pediatric Stroke Study. *Pediatrics* 128(6): 1402–1410.
- Nelson K. B., Lynch J. K. (2004). Stroke in newborn infants. *Lancet Neurol.* 3(3): 150–158.
- J. P., Boardman, V. Ganesan, M. A. Rutherford, D. E. Saunders, E. Mercuri, F. Cowan (2005) Magnetic Resonance Image Correlates of Hemiparesis After Neonatal and Childhood Middle Cerebral Artery Stroke. *Pediatrics* 115: 321–326.
- Berényi M., Katona F. (2012) Fejlődésneurológia. *Medicina Bp.* 182–287.

Levelezési cím:
Szeredai Márta
szerma@freemail.hu



3D SCOLIOSIS TERÁPIA TANFOLYAM A SCHROTH RENDSZER ALAPJÁN

Megújult, kibővített jegyzettel!!!!

Időtartam:	6 nap, 54 óra	Kreditpont: 40 pont
Téli képzés:	I. rész: 2016. január 22-23-24. II. rész: 2016. február 12-13-14.	
	Jelentkezési határidő: 2016. január 8.	
Tavaszi képzés:	I. rész: 2016. május 20-21-22. II. rész: 2016. június 3-4-5.	
	Jelentkezési határidő: 2016. május 6.	
Résztvevők:	gyógytornászok, 3-4. éves gyógytornász hallgatók, mozgásszervi orvosok	
Részvételi díj:	bruttó 65.000.-Ft (ÁFA mentes végösszeg)	

MIÉRT ÉRDEMES HOZZÁNK JÖNNI TANULNI?

- 32 sikeres tanfolyam, 935 elégedett hallgató
- Pedagógus, gyógytornász-manuálterapeuta, Schroth-terapeuta oktató, 13 év oktatási tapasztalattal
- Magyarország vezető szakembereinek előadása: az orvosi konzervatív terápiáról, a műtéti terápiáról és a korzettkészítésről
- Magas színvonalú, elegáns oktatóterem, Schroth eszközökkel felszerelt tornaterem
- Magas számú gyakorlati óra, a gyakorlati órákon gyakorlott páciensek, 3 gyakorlati oktató
- Részletes, kibővített, képekkel illusztrált jegyzet
- Hospitálási lehetőség a SpineArt Egészségközpontban

Tanfolyamvezetők: Holcsa Judit Schroth-terapeuta, gyógytornász-manuálterapeuta, testnevelés-rekreáció szakos tanár
Braunerné Árkai Judit 3DST oktató, gyógytornász-manuálterapeuta
Deák Rita 3DST oktató, gyógytornász-manuálterapeuta

A tanfolyamokról bővebb információ:
e-mail: holcsa.judit@gmail.com, telefon: +36 30 991 5059
Részletes program és Jelentkezési lap: www.spineart.hu

fit. FAST INJURY TREATMENT **Hiánypótló! melegítő és hűsítő sportbalzsam**

Mozgásban tart!

**rándulás
izomfájdalom
ízületi probléma
krónikus fájdalom
ínhüvely gyulladás
Fibrómialgiához kötődő fájdalom**

Kiadó: Magyarországi forgalmazó: **Movo-Med**
+36-20-313-2264 • info@movomed.hu
+36-1-287-84-20 • www.fit-balzsam.hu

A preventív szemlélet megvalósításának lehetőségei a cereбрalis paresis (CP) gyermekek komplex fejlesztésében

FUTÓ GABRIELLA

Odú Központ, Pedagógiai Szakszolgálati Intézmény, Szeged

ÖSSZEFOGLALÁS

A CP fogalmának, diagnosztikus folyamatának és terápiás lehetőségeinek pontos meghatározását előfordulási gyakoriságának viszonylag magas aránya, továbbá a biológiai károsodás következtében kialakuló fogyatékos állapot befolyásolására irányuló evidencia kutatások módszertani fejlődése indokolja.

Bár a cereбрalis paresis a neurológiai kórképek közé tartozik, a CP-s egyének életminőségét döntő mértékben befolyásolják az izomtónus eltéréseinek következtében kialakuló ízületi deformitások és a deformitások kapcsán megjelenő fájdalomérzet. QOL (Quality of Life) kutatási eredmények az mutatják, hogy a felnőtt CP-szek életminőségét a leginkább negatívan befolyásoló tényező a fájdalom, mely kihat az egyén viselkedésére, hangulati zavarokat és frusztrációt eredményez, fokozza az elszigetelődést, mely a társadalmi részvétel csökkenését eredményezi.

A CP-vel élő emberekre irányuló kutatási eredmények egyre több olyan evidenciát igazolnak, amelyek alátámasztják a különböző pozicionáló eszközök és segédeszközök alkalmazásának pozitív hatásait a gyermekek funkcionális és preventív szemléletű fejlesztő és terápiás ellátása során.

Kulcsszavak: cereбрalis paresis, funkciócsökkenés, társadalmi részvétel, életminőség, biomechanikai változások, ízületi deformitás, pozicionálás, ortézis, prevenció, interdiszciplináris intervenció

SUMMARY

It is of high importance to elaborate an exact definition for the phenomenon of CP because of its relatively high prevalence, furthermore because of the development of the methodology of the evidence-based research into exerting influence on the disability status of individuals with CP as a result of biological impairment.

Although cereбрalis palsy is a neurological disorder, the quality of life of individuals with CP is substantially influenced by the deformities of joints that develop as a result of the differences in the muscle tone, and also by the sense of pain resulting from these deformities. Results of QOL (Quality of Life) research indicate that the most negative influencing factor on the quality of life of adults with CP is pain, which affects the behaviour of the individual, results in mood disorders and frustration, increases isolation, which then leads to restricted social engagement.

Results of research into individuals with CP justify more and more evidence that support the positive effects of the application of various position instruments and aids during the course of functional and preventive approach-based therapy and development of children with CP.

Keywords: cereбрalis palsy, limitation of function, social participation, quality of life, biomechanical changes, deformity, positioning, orthosis, prevention, interdisciplinary intervention

A CP NÓMENKLATÚRÁJÁNAK VÁLTOZÁSAI

A cereбрalis paresis (CP) fogalmának, diagnosztikus folyamatának, terápiás és rehabilitációs lehetőségeinek pontos meghatározását a kórkép előfordulási gyakoriságá-

nak viszonylag magas aránya és a biológiai károsodás következtében kialakuló fogyatékos állapot befolyásolására irányuló evidenciakutatások módszertani fejlődése indokolja.

A CP prevalenciája az Amerikai Egyesült Államokban 2,3-3,6/1000 fő-re tehető (1). Európában (2) és hazánkban az előfordulási arány hasonló (3), fontos azonban megjegyezni, hogy nem állnak rendelkezésre pontos hazai adatok, ezek az információk többnyire becslésen alapulnak (4). Világszerte hozzávetőlegesen 17 millió embert érint a cerebralis paresis (5) és az abból eredeztethető járulékos károsodások kialakulása.

A CP kórképének leírói közül elsőként William John Little (1810–1894) brit orvos említhető. Az általa leírt tünetegyüttes (1861) „Little-kór” néven került be az orvostudomány nomenklatúrájába, mely a cerebralis paresis etiológiáját elsősorban a szülés körüli történések körére szűkítette (6).

A CP pontosabb meghatározásában kiemelkedő tevékenységet végzett Sir William Osler (1849–1928), aki elsőként írt könyvet erről a kórképről, mely 1889-ben jelent meg (*The Cerebral Palsies of Children*) (7). A „cerebral palsy” (CP) kifejezés alkalmazása az ő nevéhez köthető (korábban „Little-kór”). Esettanulmányaiban a problémát eredményező kóroki tényezők körét és a károsodások típusát a teljesség igényére törekedve igyekezett feltárni.

Sigmund Freud (1856–1939) CP-ről szóló könyve 1897-ben jelent meg német nyelven (*Die Infantile Cerebrallähmung* [8]), melynek angol nyelvű fordítását 1968-ban publikálták *Infantile Cerebral Paralysis* címen. Az általa meghatározott CP-re vonatkozó nozografikus kategóriákat (kórtani osztályozás és leírás) ez az írásműve tartalmazza. Az ICP (infantilis cerebrale paresis) elnevezés Freud nevéhez köthető.

Bár a „palsy” (bénulás) kifejezés elavultnak tekinthető, alkalmazása széles körben elfogadott, jelentéstartalma a kutató és gyógyító, valamint az ellátórendszer kialakításában dolgozó szakemberek számára egyaránt értelmezhető (9). A BNO-10 (10) és a FNO (11) klasszifikációs rendszere is tartalmazza a funkciókieséssel és a társadalmi részvétel korlátozottságával járó kórképhez kapcsolódó kategóriákat.

A CP *evidenciákon alapuló diagnosztizálása*, a CP-s gyermekek *egészségügyi és komplex rehabilitációs ellátásának lehetősége* az elmúlt másfél évszázad során folyamatosan a *tudományos kutatások*, valamint a fejlesztő és terápiás ellátást, továbbá oktatást és nevelést biztosító *ágazati rendszerek* figyelmének középpontjában helyezkedett el.

A CP fogalmának egységesítését az *evidenciákra irányuló kutatómódszertan* kidolgozása teszi szükségesszerűvé.

A „cerebral palsy” nemzetközi konszenzuson alapuló meghatározása a következő: Olyan *nem progresszív* agyi

lézió, amely a *pre-, peri-, vagy korai postnatalis* életben valamilyen *károsító tényező* hatására, vagy agyi *malformáció* következtében alakul ki. A motoros fejlődés és testtartás kialakulásának állandósult károsodását, az egyén tevékenységének csökkenését (funkciókiesés) eredményezi. (Azokban a fogyatékos állapotot eredményező állapotokban, amelyeknél *nem* a *neuromotoros* fejlődés következtében kialakuló fogyatékos állapot az *elsődlegesen meghatározó* (például neuroszenzórium eltérései, kognitív funkciók eltérései), *nem beszélhetünk* cerebrale paresisről.) A motoros tünetek 18 hónapos kor előtt jelentkeznek és manifesztálódnak. Etiológiai szempontból kialakulása nagy változathoz tartozhat, melynek következtében mind a tünetek tekintetében, mind pedig a súlyossági fok tekintetében heterogén populációról kell gondolkodnunk (12).

A CP vezető tüneteként az atipikus motoros fejlődés és motoros kontroll területén tapasztalható eltérések (izomtónus, testtartás és poszturális reakciók, nagymozgások és finommozgások eltérő fejlődése) a meghatározók, ugyanakkor a kora gyermekkor tanulási folyamatait nagymértékben befolyásoló különböző szenzoros modalitások (látás, hallás stb.) percepciók folyamatának érintettsége is tapasztalható. Az érzékelési-észlelési folyamat a kognitív funkciók alapja. A megismerő funkciók, más néven kognitív funkciók a központi idegrendszerben lejátszódó feldolgozási folyamatok, amelyek segítségével információkat szerzünk a világról, megismerjük és megértjük környezetünk működését. Az *érzékelés és észlelés* mellett a kognitív funkciók közé tartozik az *emlékezet*, az *ok-okozati problémamegoldó gondolkodás* és *képzelet*, valamint a hozzájuk kapcsolódó tényezők összessége (13), amelyek a CP esetében szintén eltérő fejlődésmentet mutathatnak.

A központi idegrendszeri károsodás következtében kialakuló állapot összetettségét igazolja az is, hogy a felsoroltakon kívül *kommunikációs* nehézségek (beszéd), *nyelési és táplálási* nehézségek, *epilepszia* és másodlagos eltérésként jelentkező *musculoskeletális* problémák (anatómiai és radiológiai eltérések a törzsen és a végtagokon) szintén gyakran jelen vannak a CP-s egyének életében.

CP ÉS ÉLETMINŐSÉG

A CP-s populáció életminőség vizsgálatára (QOL – Quality of Life) irányuló kutatások eredményei azt mutatják, hogy a felnőtt CP-szek életminőségét leginkább negatív irányban befolyásoló tényező a *fájdalom* (14), mely kihat az egyén viselkedésére *hangulati zavarokat* és *frusztrációt* eredményez, fokozza az elszigetelődést, mely a *társadalmi részvétel* további csökkenését eredményezi. A fájdalom különböző mértékű jelenléte már a CP-s gyermekek

és fiatalok esetében is bizonyított tény (15). A fájdalom eredőjeként a járóképes CP-sek esetében leggyakrabban mozgásszervi rendszeri okok találhatók (izom és ízületi eredetű fájdalom), míg a nem járóképes CP-sek esetében ezen felül a gasztrointesztinális működés elégtelenségéből eredő ok is (obstipáció) gyakran tapasztalható.

Amikor a cerebrális paresises gyermekek preventív szemléletű kezeléséről gondolkodunk, fontos, hogy a gyógytornászok és a gyermek egészségi állapotát figyelemmel kísérő, továbbá mindennapi tevékenységét segítő személyek (szülők, védőnő, házi gyermekorvos és gyermekorvos / házi orvos, csecsemő- és kisgyermekgondozók, óvodapedagógusok, pedagógusok, gyógypedagógusok) figyelme a fent említett problémák kialakulásának megelőzésére, illetve mértékének csökkentésére irányuljon.

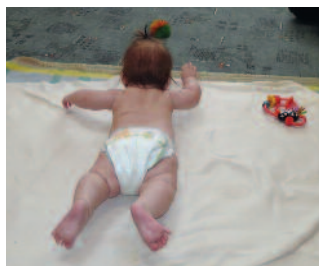
BIOMECHANIKAI VÁLTOZÁSOK A KORAGYERMEKKORBAN

A kora gyermekkor időszakában az intenzív fejlődési, növekedési időszak a mozgásszervi rendszer, ezen belül a csontrendszer intenzív átalakulását is eredményezi. Az első hat hónap során a gerinc biomechanikája az újszülöttkori állapothoz képest jelentős mértékben átalakul. A „C” alakú struktúra a cervikális és lumbalis lordózis megjelenésével egyre inkább az „S” alakú gerinc anatómiai összerendezettségéhez közelít.

Hat hónapos csecsemő a törzs flexiós és extenziós motoros mintázatát egyaránt képes spontán mozgásai során alkalmazni, kialakul a fej- és törzskontroll (1–2. kép).



1. kép



2. kép

A csípőízület szintén intenzív átalakuláson megy keresztül ebben a 0–6(7) éves kor közötti időszakban. A collodiaphysealis szög az újszülöttkori 150°-ról hároméves korra 145°-ra csökken, majd fokozatosan kialakul az átlag felnőtt populációra jellemző 126°. A femur antevertiója az újszülöttkori 30°-ról fokozatosan 12°-ra csökken (16, 17).

A teljes felegyenesedés és koordinált járás kialakulásához többek között ezek a biomechanikai átalakulások szükségesek.

Amennyiben az izomtónus eloszlásában eltérés tapasztalható, a felegyenesedés folyamata zavart szenved, a kóros izomtónus a növekedésben és átalakulóban lévő csontrendszer fejlődését befolyásolja, mely különösen a gerinc, a csípőízület és láb biomechanikai összerendezettségének kialakulását veszélyezteti.

Napjainkban a CP-s gyermekek fizioterápiás kezelése – az inklúzív szemléletbe ágyazottan – a tónusreguláció fókuszából egyre inkább az aktív funkcionális célkitűzések kialakítására irányul, mely a társadalmi részvétel minél teljesebb megvalósulását hangsúlyozza. A különböző funkciók kivitelezése során a pozicionálás fontossága egyre inkább előtérbe kerül (18). A legintenzívebb terápiai és fejlesztő ellátásban részesülő gyermek esetében is elmondható, hogy a beavatkozások időtartama a hét 168 órájának csupán töredékét fedi le, ezért nagyon fontos az elért eredmények fenntartása, amely a különböző funkciók automatizálásával („Use it or lose it!” (19) – Használd, vagy elvesz!) illetve a pozíciók fenntartásával (ortézisek, külső támasz) biztosítható leginkább. A *pozicionálásnak* ugyanakkor – a deformitások kialakulásának



3. kép

4. kép



5. kép



6. kép

megelőzésével – a *preventív szemléletű ellátásban* is fontos szerepe van. Az ortézisek a már kialakult, rögzült kontraktúrák korrekcióját nem biztosítják, feladatuk csupán

a fejlődésben lévő gyermekek mozgásszervi rendszeri állapotromlásának megelőzése, a funkcionális testhelyzetek megtartásának segítése.

Súlyos deformitások kialakulását eredményezi a gyermekek megfelelő fizioterápiás ellátásának és pozicionálásának hiánya (3–6. kép).

A FUNKCIOFEJLESZTÉS ÉS A PREVENTÍV SZEMLELETŰ POZICIONÁLÁS ÖSSZEFÜGGÉSEI

A CP-s gyermekek funkcionális fejlesztésének célkitűzésében nagyon fontos tényező a vertikalizáció támogatása és – lehetőség szerint – az önálló járás elsajátítása. A függőleges testhelyzet biztosítása, az alsó végtagok súlyviselésének megéreztetése és alkalmazása járóképes és nem járóképes személyek esetében egyaránt fontos.

Széles körben felismert tény, hogy a nem járóképes személyek esetében magas a kockázata annak, hogy csontozatuk ásványianyag-tartalma az átlagosnál alacsonyabbá váljon (20).

Randomizált, kontrollált kutatás bizonyítja, hogy a súlyviselést biztosító pozicionálás (például állítógép – 7. kép) csökkenti a nem járó CP-s gyermekek osteopéniáját (21). Az állítógép (stander) alkalmazása ugyanakkor a gasztrointestinális szervek működését is pozitívan befolyásolja. Ennek alkalmazása során fontos az alátámasztási felületet biztosító láb esetében is a megfelelő pozíció biztosítása például AFO (ankle-foot orthosis) alkalmazásával.

A függőleges testhelyzet ugyanakkor a figyelmi funkciókat is aktiválja, a tanulási folyamatokat segíti.

A motoros kontroll kialakulása során a láb szerepét nem önmagában értelmezzük, hanem a biomechanikai lánc részeként. A láb több testhelyzet fenntartásában vesz részt, például funkcionális ülő helyzetben az alátámasztási felület része, valamint állás és járás során is. A különböző típusú bokarögzítők alkalmazása Magyarországon is több évtizedes múltra tekint vissza (22). A motoros kontroll értelmezésének egyre holisztikusabb megközelítése, a szenzoros visszacsatolás (sensory feedback) és szenzoros előrecsatolás (sensory feed forward) jelentőségére irányuló kutatások a láb teherviselése során a bőr és a proprioceptorok irányából érkező szenzoros informá-



7. kép



8. kép



9. kép

ciók fontosságára hívták fel a szakemberek figyelmét, melyek az ortézisek alkalmazásának és kivitelezésének további részletes kidolgozását indokolták. A CP-s gyermekek funkcionális támogatását biztosító optimális bokarögzítők (AFO) terén még nagyon sok a tisztázatlan kérdés, ám a láb háromdimenziós pozicionálásának fontossága és a szenzoros visszacsatolás jelentősége elfogadott tény a CP-s gyermekek kezelése során (23, 24).

A subtalaris ízület plantarflexiós kontrakciója esetén a tibia talajra merőleges pozíciója a sín nagyobb szögben történő hátulsó kivágásával érhető el, a biztonságos alátámasztást az AFO talp felőli részének emelése biztosítja (ábra). Fontos továbbá arra is figyelni, hogy a sarokcsont pozíciójának fenntartását, a calcaneusra irányuló nyomásinger biztosítását a tépőzár felhelyezésének módja (kb. 45°-ban a subtalaris ízület irányába, a tépőzár legalább a sín egyik oldalán belülről kifelé átfűzve) tovább segíti (8–9. kép).

A járóképes és nem járóképes személyek pozicionálása során egyaránt fontos a megfelelő bokarögzítő alkalmazása, amely funkcionális ülő helyzetben a részleges súlyviselés által támogatja a csípő, medence és gerinc kontrollmechanizmusait, így tovább segíti a fej- és törzskontroll kialakulását, fenntartását (25).

Az aktív, funkcionális szemléletű megközelítés során fontos említést tenni a funkcionális ülő helyzet jelentőségéről (csípő-, térd- és

bokaízület egyaránt kb. 90°-90°-90°), mely során a medence helyes pozicionálása facilitálja a felegyenesedést, segíti a tónusregulációt és a normál neuromotoros szabályozás kivitelezését (26, 27).

A gerincdeformitások kialakulásának egyik gyakori tényezőjeként az athetotikus izomtónus fluktuációja miatt jelentkező, medencére ható torziós erőhatás jelölhető meg. A medence és vállöv rotációs elmozdulását gátló szivacsfüző (TLSO – Thoraco-lumbosacralis ortézis szivacsos borítással [10. kép], vagy más néven BSBJ – Boston Soft Body Jacket [28]) a pozicionálás során segíti a törzskontroll fenntartását, továbbá akadályozza a medence és vállöv közötti rotációs elmozdulást. Alkalmazásának pozitívumaként fontos megemlíteni, hogy a szivacsos borítás miatt komfortosabb viseletet biztosít a gyermek számára, mint a merev anyagokból

készült fűzők, valamint egyaránt alkalmazható az ülő és álló helyzet támogatására.

A törzskontroll megtartására alkalmazott pozicionáló eszközök stabilizálják a törzs helyzetét, ezáltal segítik a fejkontroll fejlődését, a fixáló és követhető szemmozgások, az aktív fejfordítás és az oromotoros funkciók (szájzárás, harapás, rágás, nyelés) kialakulását (11. kép).

A korábban bemutatott lábortézisekhez hasonlóan, ezek az ortézisek sem csökkentik a deformitások (scoliosis) mértékét, de a funkcionális tanulási folyamatok támogatása mellett lassítják az ízületi deformitások kialakulását, további romlását.



10. kép (fent) | 11. kép (lent)



ÖSSZEGZÉS

Bár a CP a neurológiai kórképek közé sorolható, az életkor előrehaladásával egyre több ortopédiai problémát eredményez a CP-s egyének életében. A cerebrális paresises emberek komplex rehabilitációjára irányuló intervenciós folyamatok az interdiszciplináris megközelítésen keresztül a korai tanulási folyamatok befolyásolása mellett egyre nagyobb figyelmet fordítanak a mozgásszervrendszeri eltérések kialakulásának megelőzésére, mértékük csökkentésére. A CP-s emberek életminőségét leginkább negatív irányba befolyásoló tényező (fájdalom) kialakulásának megelőzése csökkentheti az elszigetelődés mértékét, hozzásegíti őket a minél teljesebb társadalmi részvételhez.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. <http://cerebralpalsy.org/about-cerebral-palsy/prevalence-and-incidence/> (Letöltés: 2015. január 10.)
2. Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.2002.tb00848.x/pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 1.)
3. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja (2010. szeptember 30-ig érvényes) <http://www.iranyelvek.hu/iranyelvek/old/all/gyermekgyogyaszat/Cerebralis%20paresis%20%28CP%29.pdf> (Letöltés: 2015. július 28.)
4. Kullmann L. (2001): Különtámogatás és rehabilitáció a magyar közoktatásban: 271. <http://epa.oszk.hu/01500/01551/00016/pdf/1084.pdf> (Letöltés: 2015. július 28.)
5. Cerebral Palsy – Diagnosis and Treatment <http://reachingforthestars.org/wp-content/uploads/2011/10/worldcpdaycpdiagnosisandtreatmentinfographic.pdf> (Letöltés: 2015. január 15.)
6. Dunn P. M. (1995): Dr William Little (1810–1894) of London and cerebral palsy. In: Archives of Disease in Childhood 1995; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2528439/pdf/archdischfn00063-0067.pdf> (Letöltés: 2015. január 15.)
7. Osler, W. (1889) The Cerebral Palsies of Children <https://archive.org/stream/cerebralspalsies00osleuoft#page/64/mode/2up> (Letöltés: 2015. január 22.)
8. Freud, S. (1897): Die Infantile Cerebrallähmung https://ia802700.us.archive.org/33/items/Freud_1897_infantile_Celebrallaehmung/Freud_1897_infantile_Celebrallaehmung.pdf (Letöltés: 2015. július 31.)
9. Rosenbaum P. et al. (2006): A report: the definition and classification of cerebral palsy. April 2006: 10. Developmental Medicine & Child Neurology <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.2007.tb12610.x/pdf> (Letöltés: 2015. július 31.)
10. WHO, 1992: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. (Tenth Revision) ICD-10 (Népjóléti Minisztérium Budapest, 1995: A betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák nemzetközi statisztikai osztályozása, tizedik revízió, BNO-10)
11. A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása. (FNO) WHO-ESZCSM-OEP, Budapest, 2004.
12. Bax M. et al. (2005): Proposed definition and classification of cerebral palsy. Dev Med Child Neurol April; 47: 571–576. [PubMed: 16108461] (Downloaded from <http://journals.cambridge.org/DMC>, IP address: 91.82.157.174 on 23 Nov 2014)
13. Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. 2009, Elsevier. <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Cognitive+Function> (Letöltés: 2014. március 28.)
14. Hoon A. H. et al. (2014): Quality of life in adolescents with cerebral palsy (Hoon et al. Open Access article distributed under the terms of CC BY. Published by Elsevier Ltd.) <http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736%2814%2961599-3.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 1.)
15. Penner M. et al. (2013): Characteristics of Pain in Children and Youth With Cerebral Palsy <http://pediatrics.aappublications.org/content/132/2/e407.full.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 1.)

16. Maslon A. et al. (2013): Development of human hip joint in the second and the third trimester of pregnancy; a cadaveric study <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-213X-13-19.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 1.)
17. Beltran L. S. et al. (2013): Imaging Evaluation of Developmental Hip Dysplasia in the Young Adult <http://www.ajronline.org/doi/pdfplus/10.2214/AJR.12.9360> (Letöltés: 2015. augusztus 1.)
18. Recent Developments in Healthcare for Cerebral Palsy: Implications and Opportunities for Orthotics Report of a meeting held at Wolfson College, Oxford, 8–11 September 2008 http://www.ispoint.org/sites/default/files/archives/ispo_cp_report_oxford_2008.pdf (Letöltés: 2015. augusztus 1.)
19. Klein J. A., Jones T. A. (2008): Principles of Experience-Dependent Neural Plasticity: Implications for Rehabilitation After Brain Damage. Journal of Speech, Language, and Hearing Research 51: 227.
20. Katz D, Snyder B, Dodek A, Holm I, Miller C. (2006): Can using standers increase bone density in non-ambulatory children? Abstract as published in the American Academy of Cerebral Palsy and Dev Medicine Conference (AACPDM) 2006 Conference Proceedings
21. Caulton J. M. et al. (2004): A randomised controlled trial of standing programme on bone mineral density in non-ambulant children with cerebral palsy. Arch Dis Child 2004; 89: 131–135. <http://adc.bmj.com/content/89/2/131.full.pdf+html> (Letöltés: 2015. augusztus 3.)
22. Mező R. (2001): Tónusredukciós, dinamikus bokarögzítők használata cerebrál paretikus gyermekek mozgásterápiájában Mozgásterápia 2001, 10: 25–26.
23. Ridgewell E. et al. (2010): A systematic review to determine best practice reporting guidelines for AFO interventions in studies involving children with cerebral palsy. Prosthetics and Orthotics International June; 34(2): 129–145 <http://www.americanchildneurologyuae.com/ar/files/neurological-diseases/cp/bestAFOforCP.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 3.)
24. Morris C. et al. (2011): Orthotic management of cerebral palsy: Recommendations from a consensus conference. NeuroRehabilitation 28 (2011) 37–46 <http://core.ac.uk/download/pdf/9040644.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 3.)
25. Beals R. B. (2001): The Possible Effects of Solid Ankle-Foot Orthoses on Trunk Posture in the Nonambulatory Cerebral Palsy Population: A Preliminary Evaluation http://www.oandp.org/jpo/library/2001_02_034.asp (Letöltés: 2015. augusztus 3.)
26. Washington K. et al. (2002): The Effects of a Contoured Foam Seat on Postural Alignment and Upper-Extremity Function in Infants With Neuromotor Impairments; Physical Therapy 82:1064–1076. <http://ptjournal.apta.org/content/82/11/1064.full.pdf> (Letöltés: 2015. augusztus 3.)
27. Vekerdy Zs. (2007): Management of seating posture of children with cerebral palsy by using thoracic-lumbar-sacral orthosis with non-rigid SIDA® frame, Disability and Rehabilitation, September; 29(18): 1434–1441.
28. http://www.allarduk.co.uk/pdf/boston/BostonSoft_flyer.pdf

Levelezési cím:

Futó Gabriella | wodala@hu.inter.net

Új alternatíva hazánkban: A Pfaffenrot-féle szinergetikus reflexterápia bemutatása

BŐSENBACHER TÍMEA, MERÉNYI RÓZSA, SZŐKE MELINDA

FejlesztőHáz, Budapest

ÖSSZEFOGLALÁS

Magyarországon több módszer is jelen van, melyek lehetővé teszik a cerebrális parézises (CP) gyermekek fejlesztését és komplex rehabilitációját. Ugyanakkor állandó az igény arra, hogy olyan új manuális technikák, módszerek, illetve műtéti eljárások is eljussanak hozzánk, amelyeket eddig csak külföldön alkalmaztak sikeresen. Ilyen manuális kezelés az úgynevezett szinergetikus reflexterápia (továbbiakban SzRT), mely 2005-ben jelent meg Magyarországon, a korábban évekig külföldön dolgozó, majd a FejlesztőHázat megalapító szakemberek munkájában. Beszámolunk a terápia szinergetikus hatásmechanizmusáról, indikációiról, kontraindikációiról és alkalmazási területeiről. Pfaffenrot doktor manuális fogásai lehetőséget adnak a terapeutának a türelmes, empatikus, mégis hatékony munkára, melynek fontos részét képezi a pácienssel való kommunikáció. Kiemelkedő jelentőségű, hogy az SzRT különböző technikával és fájdalommentesen kezeli a hipotón és a spasztikus izomtónust.

Kulcsszavak: cerebrális parézis, manuális technika, szinergetikus reflexterápia, hipotóniás izom, spasztikus izom.

SUMMARY

Several methods addressing the development and complex rehabilitation of children suffering from cerebral palsy are available in Hungary. However, there is a need to have new manual techniques, methods and operation techniques, that have already been used successfully in other countries. Such a manual treatment is Synergetic reflex therapy, which was brought into Hungary in 2005 by some experts who established FejlesztőHáz after having been working abroad for years. In this review we will give an overview on the synergetic modes of action, indications, contraindications and areas of application of this therapy. The manual techniques of Pfaffenrot give the therapist the opportunity to treat with patience, empathy and yet effectively. Synergetic reflex therapy is a painless method. It comprises differing techniques to treat hypotonic and spastic muscles.

Keywords: cerebral palsy, manual technique, Synergetic reflex therapy, hypotonic muscle, spastic muscle.

BEVEZETÉS

Dr. Waldemar Pfaffenrot ortopéd orvosként kezdte pályafutását Oroszországban, majd 1990-ben Németországban letelepedve gyermekrehabilitációs főorvosként és ortopéd szakorvosként kutatásokat folytatott a cerebrális parézis területén. Eredményei alapján 1993 óta több mint száz fogást dolgozott ki, amelyeket reflexpontok stimulálásával kombinált. Technikáját szinergetikus reflexterápiának nevezte el.

Munkája során azzal szembesült, hogy az életkor növekedésével sokat változik a CP-s gyermekek izomtónusa, illetve az izomrendszer struktúrája. Az volt a tapasztala-

ta, hogy kétéves kortól, súlyos esetben már korábban felismerhető azon érintett izompólyák (fasciák) feszülésének fokozódása, amelyek korábban rugalmasabbak, lágyabbak és nyúlékonyabbak voltak. Olyan stádiumban, amikor a szülők már a végtagok, illetve az ízületek mozgékonyságának csökkenésére panaszkodnak, ezeknek a képleteknek a megvastagodása tapasztalható és részben rögzítetté válnak.

Pfaffenrot manuális vizsgálata alapján azt tapasztalta, hogy ilyenkor az izomtömegben rugalmasan megfeszített kötegek (kollagén) tapinthatók ki, amelyek egy nyújtási kísérlet esetén megrövidülnek és keményebbé vál-

nak, illetve később már a kollagén terjedése miatt az érintett izompólyák más izomkötegekkel is összetapadnak. Saját tapasztalatai alapján úgy gondolta, hogy az idegrendszerben bekövetkező sérülés miatt kialakult degeneratív folyamatok az izomban a gyógytorna, ergoterápia stb. alkalmazása ellenére tovább romlanak.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

1999-ben Németországban végeztek egy vizsgálatot az európai Treuhand és Management Rt. klinika megbízásából, amely során 200 tetraparézises, 7,3 év átlagéletkorú páciensnél pontos szögméréseket végeztek a váll-, a könyök-, az alkar-, a csípő- és a bokaízületekben. A gyerekek 68 esetben Bobath-, 132 esetben pedig Vojta-terápiát kaptak heti rendszerességgel éveken át, elsősorban ergoterápiával kombinálva. Ezen vizsgálat eredményeinek statisztikai feldolgozása után arra a következtetésre jutottak, hogy a terápia kezdete és időtartama nem, de a gyerekek életkora szignifikáns összefüggésben van a spazmus ortopédiai következményeivel. Tehát az idő múlásával, a német standard terápiák alkalmazása esetén is tovább romlik az ízületek mozgékonyasága a tetraparézises gyerekek körében. Egy másik kérdőíves vizsgálat a Németországban használt standard terápia hatékonyságát 1232 tetraparézises (1–19 éves kor közötti) páciens kórtörténetének elemzésével vizsgálta. Arra a következtetésre jutottak, hogy ezek a módszerek nem befolyásolják jelentősen az általános fejlődést, a spazmus negatív következményeit (úgy mint csípő subluxatio, luxatio, scoliosis) és az elvégzett műtétek számát. Ezen eredményeket látva dr. Pfaffenrot úgy gondolta, hogy elengedhetetlen új kezelési módok felkutatása, illetve kifejlesztése.

Dr. Pfaffenrot saját páciensei körében végzett vizsgálatot, mely során 116 infantilis cerebrális parézises gyermek mozgástartományát elemezte a szinergetikus reflexterápia tükrében. A kezelési blokkok alatt ezek a gyerekek nem kaptak más terápiás kezelést csak szinergetikus reflexterápiát, így tehát direkt módon, tisztán tudta a módszer hatékonyságát vizsgálni. A vizsgálat azt mutatta, hogy 18 hónapon keresztül 5 napos blokkok szabályszerű ismétlése, a szünet okozta visszaesések ellenére is növekvő sikert eredményezett. Vizsgálatát tovább folytatta még 12 hónapig, ahol már a szinergetikus reflexterápiát a Pető András által kidolgozott konduktív pedagógiával kombinálta.

Az alábbi táblázatban (1. 2. táblázat) láthatjuk az 1999-es német vizsgálat eredményeit, a táblázat alsó sorában

Terápia / Fejlesztés		gyermekek száma	átlagos életkor	terápia hossza (hónap)	elért fejlődési stádium
Bobath	fiú	266	7,6	66,9	3,7
	lány	222	7,7	74,6	4
Vojta	fiú	433	6,8	47,8	3,3
	lány	311	7	45,6	3,4
Pető + SzRT	fiú	154	7,4	27,2	4
	lány	135	7,5	30,8	4,3

1. táblázat | A vizsgálat részletei¹

Terápia / Fejlesztés		operációk száma (%)	op. életkor (átl. év)	csípő sublux. előford. (%)	csípő luxatio előford. (%)	scoliosis előford. (%)
Bobath	fiú	52	7,8	28,2	11,7	13,2
	lány	55	6,8	25,2	11,3	12,2
Vojta	fiú	82	6,8	26,7	10,1	10,4
	lány	52	6,5	22,2	14,1	10,6
Pető +	fiú	42	9,4	31,2	9,7	13
	lány		36	7,3	26,6	10,4

1. táblázat | A vizsgálati eredmények¹

Pfaffenrot doktor saját vizsgálatának adatait tüntettük fel. Előadásában mindig hangsúlyozta, hogy egy manuális technika önmagában nem állja meg a helyét! Mindenképpen aktív terápiával, tornával kell kiegészíteni a kezelést.

DE MI IS EZ AZ ÚJ TERÁPIA?

Az SzRT manuális technika, amely nem kezelhető aktív mozgásterápiaként, és éppen ezért nagyon jól kiegészíti a ma itthon ismert és alkalmazott aktív gyógytornát, mozgásfejlesztést, valamint elősegíti, növeli hatékonyságukat. Az SzRT keretein belül alkalmazott technikák kölcsönösen erősítik, támogatják egymást, ezzel is erősítve a hatékonyságot. Interdiszciplináris, hiszen különböző szakirányokat és specializációkat kapcsol össze a gyógytorna, az ergoterápia, a speciális pedagógia, az orvoslás és a filozófia terén. Különböző reflexindukált gyógymódok és manuális technikák integrációjára alapoz. Mivel a szervrendszerek többségére hat, komplex hatású, segítségével holisztikus megközelítést tesz lehetővé a terapeuta és a páciens számára. Az eljárás fő célja a prevenció, valamint a mozgatórendszer másodlagos elváltozásainak csökkentése és megszüntetése.

A TERÁPIA INDIKÁCIÓI:

- cerebrális, spinális és perifériás neuro-ortopédiai mozgászavarok, mint például: CP, myelomeningocele, hydrocephalus, Parkinson-kór, sclerosis multiplex,
- mozgásfejlődésbeli elmaradás,
- genetikai szindrómák: Down-, Kiss-, West-, Rett-szindróma,

- a motoros apparátus veleszületett, genetikai zavarai, például: spina bifida, dongaláb, arthrogryposis, torticollis, idiopathias scoliosis,
- a mozgatóapparátus elváltozásai, például Dupuytren-contractura, carpalis alagút szindróma, teniszkönyök, arthritis glenohumeralis, befagyott váll, tartászavarok, bokasüllyedés, lapos láb, hallux valgus, scoliosis,
- traumás agysérülés,
- scoliosis és torticollis minden fajtája,
- csigolyarendellenességek következményei, szédülés, migrén, tinnitus,
- szenzomotoros integrációs zavarok,
- beszédzavarok,
- étkezési zavarok,
- arthritis és neurodermitis következményei.

KONTRAINDIKÁCIÓK:

- magas lázzal járó betegségek,
- akut agyvérzés,
- posztoperatív állapot akut szakban,
- kimerült szervezet.

AZ SZRT TARTALMA, LEGFONTOSABB ALKOTÓRÉSZEI:

- 1 myofascialis technikák és lágyrész-technikák (spasztikus és hipotón izomtónus esetén a technika kivitelezése különböző!)
- 2 módosított elemek az extramuscularis chiroperios-tealis masszázsból és a kötőszöveti masszázsból
- 3 akupresszúra (a képzés során elsajátítjuk az izomtónus normalizálásához, a mozgásterjedelem növeléséhez szükséges pontok helyét és használatát)
- 4 reflexzóna-kezelés a lábfej, kéz és fej speciális pontjain
- 5 centralizálás, mobilizálás, ízületi manipuláció
- 6 A patológiás testtartás integrált korrekciója passzív mozgásokon keresztül, a kineziológiai és fejlődéstörténeti (ontogenetikai) összefüggések (pl. nyújtás, rotáció) figyelembevételével, amelyek fiziológiás testtartáshoz és mozgásfunkcióhoz vezetnek.

A kezelés során myofascialis és lágyrész-technikákat, akupresszúrát, reflexzónakezelést, centralizálást, mobilizálást és ízületi manipulációt kombinál a terapeuta. Attól függően, hogy spasztikus vagy hipotón az izomtónus, nyújtás vagy tonizálás és korrekció követ minden részkezelést (a mozdulat után 5 másodpercen belül!). Ezek a módszerek finom, lágy technikát igényelnek, fájdalominger így nem váltódik ki. (Az alkalmazott fogás maximum

120g-os erő kifejtést jelent a terapeuta részéről.) A módszer alkalmazása során a fasciális struktúrákon, az izmokon, ízületeken, kötőszöveten, a különböző szöveti receptorokon, valamint az akupresszúra pontokon keresztül a myofascialis vonalakon és Chi-meridiánokon dolgozunk.

A szinergetikus reflexterápiánál a bőrön, illetve különböző pontokon keresztül adunk ingereket, amelyek az izmokon kívül befolyással vannak az idegrendszer egészére is. Pfaffenrot tanulmányában kiemelte, hogy alkalmazásukkal másodpercek alatt kikapcsolódik a nyújtóreflex a spasztikus izomzatban, a lazult hatás pedig az izomláncolatoknak köszönhetően továbbterjed az egész működési folyamatra. Az izmokat ellazító hatások halmozódnak és felerősödnek 8-10 kezelés alatt. A kezelések 2-4 naponta történő elvégzése engedélyezhető, de a *blokk-terápia* idején a legoptimálisabb fejlődést a napi szintű alkalmazás adja. Ha a terápiát CP-s gyermekek esetén csak heti egyszer alkalmazzuk, az aktív gyógytorna sikerességét és az állapotfenntartást már akkor is segítjük. Izomtónus-eloszlási zavarral küzdő babák és kisgyermekek ese-



1. kép | Myofascialis technika alkalmazása az izomrostok lefutására merőlegesen



2. kép | Akupresszúra pontok kombinációja az érintett izmokon



3. kép | Kombinált fogás a m. gastrocnemius és a m. quadriceps femoris nyújtásával



4. kép | M. iliopsoas lazítása

tén elegendő lehet a heti 1-2 kezelés. Annak érdekében, hogy optimális eredményeket érjünk el, Pfaffenrot szerint elengedhetetlen a spasztikus betegek esetében az izomlazító reflexen alapuló mechanizmus bekapcsolása, és ezáltal az aktív és passzív mozgásfolyamat bevezetése a nyújtóreflex provokálása nélkül.

„Spasztikus páciensek esetén semmi esetre sem lesznek a korrekciók a legsikeresebbek egyszerű nyújtásos feladatok és fogások által, hiszen ekkor provokálódik a nyújtásos reflex. Ennek a provokációnak az elkerülését a módosított myofascialis technikák és az akupresszúra kombinált használatával érhetjük el!” (Pfaffenrot, 1995)

Dr. Pfaffenrot azt tapasztalta, hogy pozitív azonnali reakciók, különösen az első kezelési blokkban, a pácienseknél és a szülői elmondások alapján szinte mindig, 99%-ban megjelennek. Pár hónap elteltével azonban a legtöbb elért javulásban visszaesés következik be. A hosszú távú hatásokkal kapcsolatban azt látta, hogy az újonnan szerzett, globálisan kialakult készségek, mint például a szemkontaktus, motoros és kognitív változások rendszerint stabilak maradnak. Ugyanakkor vannak olyan tényezők, amelyek megjelenése csökkentheti a gyermek általános és testi aktivitását. Ilyenek a gyakori epilepsziás rohamok, tartósan lázas állapotok, növekedési időszakok, ritkán narkózis, operációk. Ezek a visszaesések azonban megelőzhetők, vagy korrigálhatóak, ha a gyermek növekedésének végéig megismételjük a 8-15 napos kezelési blokkokat évente 2-3, vagy súlyosabb esetben 3-4 alkalommal. Fontos az

a tény, hogy a spasztikus izomzat a módosított akupresszúra és myofascialis technikák alkalmazásával rendszerint könnyen lazítható, vagy akár a spazmus bizonyos helyeken egy időre meg is szüntethető.

REAKCIÓK	NORMALIZÁLÓDÁS VAGY JAVULÁS
I. Általános	- teljes testen vagy lokálisan az izomtónusban (izomtónus csökkenése vagy az izomtónus növekedése) - a központi idegrendszer érzékenységében (érzékenyebbé válik az afferens impulzusok feldolgozására) - a mérhető efferens reaktibilitás növekszik, minőségileg magasabb reakciót mutat a gyógytorna afferens impulzusaira - koordináció, koncentráció és spontán mozgás területén - pszichés állapotban (a félelem leépül, csökken az álmatlanság, hiperaktivitás) - a környezet érzékelésében - a motiváció, életkedv területén - testi és szellemi aktivitásban - az érzékelés és a viselkedés területén, néha a globális mozgásmintában is
II. Szervi	- koordinációs képességben (pl. ujj-orr teszt, egy lábon állás, ugrás) - látási zavarokban (kancsalság, szemkontaktus, nystagmus) - funkcionális zavarok a keringési- és légző rendszerben - vegetatív idegrendszeri zavarokban (hideg kéz és láb) - szájmozgásban (harapás, nyelés, artikulálás, nyálzás) - emésztési zavarokban (obstipatio megszűnése)
III. Lokális (mozgás-szervi)	- fej és törzskontrollban - a gerincoszlop és csigolyák különböző problémái esetén - fogás, támaszkodás, és nyújtási funkciók a kézben, finom manipulációban - az alsó- és felső végtagban az ízületi kontraktúrákban - flexió, extenzió, abdukció és addukció a kulcsízületekben (váll, csípő, könyök, térd) - lábtartás és terhelhetőség - az általános mozgás- és járásképp

3. táblázat | A szinergetikus reflexterápia rövid és hosszú távú hatásai



5. kép | A csípő korrekciójának/centralizálásának előkészítése

ÖSSZEGZÉS

Ennek a röviden leírt koncepciónak a komplex rehabilitáció részét kell képeznie, a gyógytornát, a konduktív pedagógiát és egyéb aktív terápiát kiegészítő és segítő



3. kép | Myofascialis húzás a clavicula alatt



3. kép | Myofascialis kezelés az arcon

módszerként. A FejlesztőHázban sikeresen alkalmazzuk az SzRT-t, melyet azonnali aktív izomerősítés követ, fokozva ezzel hatékonyságát. Ez az új módszer hatékony, de mégis empátikus technikát ad a terapeuta kezébe, mellyel sikeresen kezelhet csecsemőket illetve felnőtteket egyaránt. Különösen sikeres lehet perinatális intenzív centrumokban, ahol a vitális értékek, az emocionális instabilitás miatt fontos egy fájdalommentes, minimális stresszt jelentő kezelés elterjedése. A külföldi képzés jelenleg gyakorlott konduktor, gyógytornász és szomatopedagógus szakemberek számára nyitott, egyetlen oktatója Renata Vodičková. A későbbi tervekben szerepel logopédusok számára részképzés indítása és szülők számára olyan oktatás szervezése, ahol saját gyermekük aktuális állapotának javítására tanulhatják meg a Pfaffenrot-féle szinergetikus reflexterápiát.

2016. 02. 27-ÉN BUDAPESTEN kerül megrendezésre az első PFAFFENROT-FÉLE SZINERGETIKUS REFLEXTERÁPIÁS KONFERENCIA. Minden érdeklődőt regisztráció után szeretettel várunk! Bővebb információ az előadásokról és a bejelentkezéshez:

www.pfaffenrot.hu

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Pfaffenrot Waldemar: Synergetische Reflextherapie bei infantiler Zerebralaparese, *Krankengymnastik: Zeitschrift für Physiotherapeuten*, Neckargemünd, 2003/8: 1328–1340.
2. Pfaffenrot Waldemar: Synergetische Reflextherapie der Hand bei Patienten mit cerebralen Bewegungsstörungen, *Praxis Ergotherapie*, 1998. 03, 11. Jahrgang
3. Pfaffenrot Waldemar: Synergetische Reflextherapie der spastischen Beine bei Patienten mit cerebralen Bewegungsstörungen, *Praxis Ergotherapie*, 1998.12, 11. Jahrgang
4. Pfaffenrot Waldemar: Synergetische Reflextherapie der Wirbelsäule bei ICP, *Praxis Ergotherapie*, 2000. 06, 13. Jahrgang
5. Thomas W. Myers: *Anatomy Trains*, Elsevier, 2009
6. H. Tenk- M. Haidvogel: *Akupunktur – Praktikum für die Therapie des behinderten Kindes*, Verlag Wilhelm Maudrich, 1993
7. Edith Müller-Riekman: *Das frühgeborene Kind in seiner Entwicklung*, Ernst Reinhardt Verlag München, 2000
8. Merényi Rózsa: *A spasmus oldása Pfaffenrot-módszerrel (A módszer bemutatása esetismertetéssel kereszttül)*, szakdolgozat, 2010, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, ápolás és betegellátás szak, gyógytornász szakirány
9. Gubányi Csenge Dóra: *A Pfaffenrot szinergetikus reflexterápiával kezelt, cerebrál paresissal diagnosztizált gyermekek fejlődésének követése*, szakdolgozat, 2013, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi kar, ápolás és betegellátás alapszak gyógytornász szakirány
10. Szirmai Imre: A mozgás szabályozása, *Orvosképzés – Az orvostovábbképzés folyóirata*, 2006, LXXXI. évfolyam, 5: 277–364.
11. Szirmai Imre: *Neurológia*, Budapest, Medicina Könyvkiadó Rt, 2001

Levelezési cím:

Bösenbacher Tímea: fejlesztohaz@fejlesztohaz.hu

Szőke Melinda: melinda@imtb.hu

Merényi Rózsa: merozsa@gmail.com

Az ember test és lélek egysége, nem különválasztható

SZEREDAI MÁRTÁVAL DOBOS SZILVIA BESZÉLGETETT

A Szent Margit Kórház Fejlesztésneurológiai Osztályának diplomás gyógytornásza Szeredai Márta, aki már húsz éve dolgozik a szakmában. Munkájának köszönhetően számtalan csecsemő és újszülött gyógyult meg. Korábban még a Svábhegyi Gyermek Gyógyintézetben találkozhattunk vele. Munkaideje nem ér véget a kórházban, a tanítás és gyógyítás után. A Katolikus Kórházlelkészség kötelékében a Gottsegen Országos Kardiológiai Intézetben beteglátogatóként is segíti a felnőtt betegek gyógyulását. Energiája végtelen, csakúgy, mint a türelme.



Honnan ez a sok energia és fiatalosság?

Mi inkább úgy mondjuk, hogy elnyúlhatetlenek vagyunk. Én még Gerencsér Zsuzsanna tanárnő osztályában végeztem, Sziráki Edinával és Horváth Mónikával együtt. Ő magasra tette a mércét.

Végig fejlesztésneurológiával foglalkozó gyógytornász voltál?

Igen, ráadásul majdnem húsz évet egy osztályon. Gondolom, tudod, hogy a Svábhegyi Gyermek Gyógyintézet a másik nagy intézet volt, amit a Lipótmezei Elmegyógyintézettel együtt szüntettek meg. Az osztályunkat akkor a Szent Margit Kórházba helyezték át, 2007 óta így ott dolgozom.

20 év gyógytornászként nagy idő...

Mondhatjuk igen, de annak idején nem gyógytornászként, hanem segédápolónőként kezdtem az egészségügyben. Takarítónő is lettem volna, csak kórházban dolgozhassam.

Ezt kifejténéd?

Orvos akartam lenni, hogy gyógyító lehessenek. Nem csak a fizikai oldalt gyógyítani, mint legtöbben értik rajta, a másikat is. Az ember test és lélek elválaszthatatlan egysége. Ha egyik fele beteg, a másikra is hat, és vice versa. Ezért kórházban akartam dolgozni és gyógyítani. Elsőre nem sikerült bejutni a budapesti Orvosi Egyetemre, így segédápolónőként helyezkedtem el. Azóta diplomát sze-

reztem gyógytornászként és mentálhigiénés szakemberként is.

Miért pont a gyógytorna?

Szerettem, szeretek mozogni, főként a labdajátékokat művelem. Mai napig focizom. Emellett ismertem egy gyógytornászt, akit nagyra tartottam. A gyógyítás és mozgás egysége ideális.

Megkísért néha az orvosi pálya?

Elég gyakran. Egyetlen dolgot irigylek tőlük rettentően, a pecsétet. A pecséttel konzíliumot tudnak összehívni és recepteket írni. Gyógytornászként néha nehéz más szakorvossal konzultálni. Ami miatt mégsem bánom, az a betegekkel töltött minőségibb kapcsolat.

Milyen betegekkel dolgozol?

A Margit Kórházban koraszülött életkortól kb. 2 éves korig foglalkozom a csecsemőkkel. Itt a szülőkkel való beszélgetés az egyik legfontosabb, hogy együttműködésünk zökkenőmentes legyen. Különböző elviszi máshová a gyermeket. Sok a divatos, internetről kiválasztható, a teljes kivizsgálást legtöbbször nélkülöző gyógykezelés.

Miért probléma?

Egy észlelt tünetnek ezerféle oka lehet. Ha nem vizsgáljuk az okokat, akkor hiába adunk – akár legjobb szándékkal – tüneti gyógykezelést, a probléma nem szűnik meg.

Természetesen előfordul, hogy mi sem tudjuk meg a probléma valódi okát, de sokat kizárunk.

Milyen módszert használtak?

A Katona-módszerrel, más néven a fejlődésneurológia és neuroterápia módszerével. Szerencsés vagyok, Katona Ferenc, a módszer kidolgozója a teamben még mindig részt vesz. Ez a koncepció az elemi mozgásmintáknak a vizsgálatán, és ha kell, terápiás gyakorlásán alapul, amik csak emberre jellemzőek és velünk születettek. Megfelelő ingerhelyzetbe hozva már egy koraszülött is képes produkálni őket. Vizsgálatukkal az idegrendszer épségének megállapítása és esetleges hibáinak kijavítása is folyik.

Ez rettentően érdekes! Mindig az idegrendszerrel akartál foglalkozni?

Igen. Annak idején orvosi terveimben is a neurológia és a kardiológia szerepelt. Az idegrendszer az irányító, minden más rendszer szinte csak kiszolgálóként funkcionál mellette a környezethez való jobb alkalmazkodásban.

Mi a nehézsége a csecsemőkkel folytatott munkának?

Nem minden betegség gyógyítható. Néha tudom, hogy el fogom veszíteni a betegemet és tehetetlen vagyok. Egy embernek a tehetetlenséget és a veszteségérzést a legnehezebb elviselni. Nem győzhetünk mindig. De fontos, hogy néha a veszteség is lehet győzelem, az embernek fel kell tudni dolgoznia ezt.

Té hogy dolgozod fel a veszteséget?

Megpróbálom megosztani a veszteség-élményemet. Ha van egy jó barát, lehet vele beszélni, a sport egy kulturálisan elfogadott módja a keletkezett harag levezetésének és ott a művészet. Verseket írogatok, ezekbe konvertálom. Valamint tudom még valaki segítségét kérni, akinek legnagyobb lehetősége van a csodára és mindent lát, hall és tud.

Té mélyen vallásos vagy?

Igen. Ez a lelki oldal fontos része. És szeretném is megtartani ezt a hitet, habár néha nehéz. Néha értetlen vagy, néha dühös, hinned kell, hogy Ő jobban tudja, mit miért tesz.

Mentálhigiénés segítő vagy, de neked volt már szükséged segítségre?

Igen. Például volt egy kisfiú, aki minden foglalkozás alatt csak sírt. Akár éjjel, akár nappal, akár vele volt édesanyja, akár nem. A kisfiú csak ordított, ahogy elkezdtek a munkát, velem vagy mással. Egyik kolléga sem akarta átvenni. Végül olyannyira nehéz helyzetnek éltem meg,

hogy a team elé tártam a kérésemet és pszichológus kolléga segítségét is kértem a helyzetben.

Mi lett a megoldás?

Fény derült az anya-gyermek kapcsolat problémájára. Utána a pszichológussal is próbáltak dolgozni ennek javításán.

Van olyan eseted, ami valamiért érdekes, vagy különleges?

Igen, most kettő is eszembe jut. Egyik egy császármetszéssel született kisfiú, akinek paraparézise volt. Mindkét alsó végtagja lebénult. Tudtam, ha 6 hét után sem mozdul meg, nincs remény a gyógyulásra. A kis fickó 6 hétig semmit nem reagált. Úgy tűnt, hiába gyakorolom vele az összes lokomóciós mozgásmintát. Végül elkezdett integteni a lábfejével, kész csoda volt. Ez erőt adott a további munkához. Végül elértük, hogy időben, önállóan kezdjen el járni a csecsemő, aki teljes alsóvégtag-bénulással jött a világra.

Ez nagyon szép történet! Mi volt a másik?

Az is kisfiú volt. Nagy súllyal született: egyrészt szülés közbeni felsővégtag bénulást szenvedett el, és társult hozzá egy oxigénhiányos állapot okozta idegrendszeri sérülés. Az édesanyja az első héten nem volt képes bemeni hozzá, annyira megrémítették a beszámolók a kisfiú rossz állapotáról és még rosszabb kilátásairól. Megkérdeztem, nem jön-e be velem, végül is most szépen alszik, és mégis csak az édesanyja. Felébresztettük a csecsemőt, és elkezdünk dolgozni vele. Mondtam az édesanyjának, hogy ennek a kisbabának csak egyetlen esélye van. Mi lenne, ha megpróbálnánk. Elkezdett dolgozni a fiával, és nagy eredményeket értünk el! Mára egy ügyes 4,5 éves fiúcska. Az oxigénhiány okozta érintettség nyomtalanul tűnt el, a felső végtag idegrendszerét műteni kellett, ma sem száz százalékos, de amennyire jól tudja használni, azt az édesanyja odaadásának köszönheti. Mélyen megindított ez az eset! Az egyik legsegítőkészebb, legodaadóbb édesanya, akit valaha láttam. Sokat segít hasonló helyzetbe került anyatársainak.

Mit tudsz javasolni a gyógytornász hallgatóknak?

Azt mondom, mindenkinek ki kellene próbálnia, milyen az egészségügyben betegként részt venni. Nem feltétlen saját bőrén, hanem betegkísérőként. Megélni a várakozást, az esetleges rossz híreket, a rengeteg vizsgálatot, s a nap mint napi kezelésre járást. Így talán közelebb tudunk kerülni a betegeinkhez és jobb segítőkké válhatunk.

Szülői útmutató az csecsemők Vojta-féle kezelésének keretében

Etikai szempontok

FORDÍTOTTA

SCHEIERNÉ BILINCSI GABRIELLA

Claudia Plassmann: *Elternanleitung im Rahmen der Vojta-Therapie für Säuglinge*,
2014/4 Zeitschrift für Physiotherapeuten, 46–48. oldal

RÖVID ÖSSZEFOGLALÓ

A Vojta-módszer egy idegrendszeri kezelési technika, amit a gyógytornászok már évtizedek óta sikeresen végeznek. Eredményessége döntően az otthoni rendszeres végrehajtástól függ. Azonban a kezelt csecsemők gyakran sírnak a terápia alatt. Ez – figyelembe véve a szülők és a gyermekek pszichikai igénybevételét – a gondolkodás motoros javulásához vezethet. Ezzel a dilemmával muszáj a Vojta-terapeutának elmélyülten foglalkozni, és etikai-érzelmi döntéseket hozni. A következő cikkben a szerző ezen kihívás alapján négy orvoseti-
kai elvet mutat be.

VOJTA-TERÁPIA A GYERMEKGYÓGYÁSZATBAN

Receptszerű gyógyszer

A neuropszichológiai kezelési metódus Václav Vojta szerint egy évtizedeken át alkalmazott gyógyítási forma a fejlődésben veszélyeztetett csecsemők, kisgyerekek és felnőttek számára. A módszer mindenekelőtt a mozgási-aszimmetriás vagy agyi-bénulásos csecsemők és kisgyerekeknél vethető be. A hivatalos betegbiztosítás elismer-
te a Vojta-terápiát mint receptszerű gyógyszert, és gyógyszerkatalógusban tartja nyilván (1). A Vojta-terápia által kiváltható reakciók automatikusak, önkéntelen harántcsíkt-izom válaszok egy külső ingerre, amit a kezelő ujj vagy kéz nyomással pontosan meghatározott testpontokon a megfelelő kivezetési helyen kifejt (2, 3). Ezeknek a kivezetési helyeknek az egész kezelési idő alatt állandónak kell maradnia, ami a csecsemőnél azt jelenti, hogy őt a kezelő személy, illetve az édesanya kell hogy lefogja.

A szülők feladata

A szülői feladat abból áll, hogy a Vojta-metódust önállóan otthon a gyermekével végrehajtsa. A kezelő rávezeti őket a technikára, és ezt kell a nehézségi foknak megfelelően naponta 4x, mindig 20 percig, több héten, hónap-
on vagy éven keresztül a gyermekkel gyakorolni (4, 5). A Nemzetközi Vojta Társaság szerint „a terápia szempont-
jából kívánatos aktiválási állapot a csecsemőknél gyakran sírásban fejeződik ki” (6, 7). Különböző tanulmányok is

beszámolnak arról, hogy a csecsemőknél időnként nagyon heves félelem- és elhárítási reakciók lépnek fel (7, 8). Vojta-
terápiás chatek és fórumok az érintett szülők elbizony-
talanodását mutatják: olyan kezelési szituációkról számol-
nak be, amikor a gyermekek sokat sírnak és időnként az alkalmazás befejezése után is sokáig nem nyugszanak meg. A motoros javulás a legtöbb esetben elismert és a fórumokon is megemlítik. A félelem a gyermek pszichés sérülésétől olyannyira fennáll, hogy sok szülő felteszi a kérdést, hogy szükséges-e a terápiát tovább végezni (9–12). Vajon a szokatlan aktivitás, a percekig kitartott rögzítés, a nyomás meghatározott testpontokon vagy a megerőltetés a terápia alatt idézi-e elő a sírást, de ennek oka egyelőre ismeretlen. Mivel a legtöbb anya a terápia lényeges részét átveszi, sokakat tölt el félelemmel, hogy a terápia alkalmazása negatív hatással van az anya-gyer-
mek kapcsolatra (7, 8). A terápia alatt az anya nem rea-
gál a gyermek segítségkérésére, a gyermek elutasítást tapasztal, ami bizonytalan kötődést idézhet elő anya és gyermek között (8). Ha az anya-gyermek kapcsolat zavart szenved, ez szorongáshoz vezethet a gyermeknél, miköz-
ben a gyermek kerüli az új tapasztalatot és következés-
képp a tanulás korlátozódik (13). Schenk-Danzinger sze-
rint különösen az első életév nagyon meghatározó az érzelmi kötődésnél, és a Vojta-metódus a csecsemőknél ezt az anya-gyermek kapcsolatot erősen megterhelheti.

Cél és módszeres előrehaladási mód

Ez a cikk szeretné a szülői elgondolásokat az oktató
gyógytornász etikai szempontjából körüljárni: hogyan tud

a kezelő terapeuta saját magára és a szülőre is megterhelést jelentő helyzeten etikailag és érzelmileg úrrá lenni, amikor is a csecsemő szülőjét a Vojta-módszerrel akarja megismertetni?

Eredmények

A károsodás elkerülésének alapelve

Ez az alapelv megköveteli más személyek károsodásának elkerülését (15). Figyelembe kell venni a mellékhatásokat, illetve a lehetséges eredményeket és a károkat mérlegelni kell (16). Különösen egy korai stabil anya-gyermek kötődés figyelembevétele után tűnik ez a szempont nagy jelentőségűnek. A terapeuta számára itt az „in dubio pro reo”-elv – vagyis kételkedés a gyanúsítottban (jelen esetben az érintettel kapcsolatban) – lehet mértékadó. Olyan tanulmányok, amelyek bizonyítják a Vojta-terápia anya-gyermek kötődésének negatív hatását, nincsenek. A kezelőnek muszáj saját gazdag tapasztalatából meríteni és a szülői beszélgetéskor beszámolni a Vojta-módszer potenciális mellékhatásairól.

Gondoskodás alapelve

A kezelő személynek aktívan kell a páciens jólétét támogatnia és a páciensnek használnia (16). Évtizedeken át tartó kezelés és rendszeres megfigyelés, továbbá a csecsemő klinikai tanulmányozása alapján a Vojta-terápia

ésszerű és a páciens jólétét támogatja. Erre vonatkozó magasabb evidencia fokon alapuló biztosított ténymegállapítások azonban nincsenek (17). Ez azt jelenti a kezelőnek, hogy elsősorban a saját tapasztalata (belső evidencia) alapján kell döntenie arról, hogy a kezelés több hasznot hoz-e, mint amennyi kárt okoz.

Összegzés

Ahhoz, hogy a Vojta-terápia oktatásánál erre a kérdésre választ tudjunk adni, a terapeuta és a szülők számára is megterhelő szituációt etikusan kell megközelíteni. Felül kell továbbá vizsgálni, vajon az alapelvek közül a második (kárelkerülés) és harmadik (gondoskodás) kötelezettsége konfliktusban áll-e egymással. A lehetséges Vojta-terápiás mellékhatásokat a kezelőnek el kell-e fogadnia, hogy nagyobb kárt tudjon megakadályozni? Az idegrendszerében károsodott csecsemőnek a Vojta-terápia inkább használ vagy kárt okoz? A páciens súlyosabb károsodást élhet át, ha nem Vojta-terápiával kezelnek? A Nemzetközi Vojta Társaságnak erről a témáról a következő a véleménye: „A Vojta-terápia támogatja a szülőt szülői hatáskörében: a gyermek a napi Vojta-terápiában testi törődést és egy biztonságos, szülőtől közvetített magatartást él át. A Vojta-terápia így erősíti a szülő-gyermek kötődést és a gyermek új, további ismeretszerzését segíti elő (6).”

OLVASÁSRA AJÁNLJUK

Kovács Gyöngyvér Xénia és mtsai

A testképről alkotott vélekedések megítélése emberalakteszt és az úgynevezett priming jelenség segítségével

LAM 2015; 25: 363–372.

Clarck C. N. et al

The role of physiotherapy in rehabilitation of soft tissue injuries of the knee

Orthopaedics and Trauma 2015; 29: 48–56.

Paul van den Dolder et al

Effectiveness of soft tissue massage for nonspecific shoulder pain: randomized controlled trial

Phys Ther 2015; 95: 1467–1477.

Schomacher J. et al

Can neck exercises enhance the activation of the semispinalis cervicis relative to the splenius capitis at specific spinal levels?

Manual Therapy 2015; 20: 694–702.

Balkovec C. et al

Annulus fibrosus can strip hyalin cartilage end plate from subchondral bone:

A study of the intervertebral disk in tension

Global Spine 2015; 5: 360–365.



Igencsak jó kérdés, hogy milyen is lesz a jövő gyógytornásza. Az Észak-Karolinai Duke Egyetem kutatóit sem hagyja nyugodni ez a kiemelten fontos téma, ezért dol-

goztak is keményen. És íme, az eredmény: pár héttel ezelőtt a *Singularity* nevű tudományos lapban megjelent cikk azt fejtegeti, hogy miként tudja majd a jövő gyógytornásza mozgásra bírni a motoros sérüléssel bíró beteget. Eddig az ilyen jellegű sérült beteget kőkemény munkával „újrataníttuk” járni, leülni, futni stb. Gyakorlatilag újjáépítettük a károsodott synapticus kapcsolatrendszerét az agy és a gerincvelő között, az aktív tanulási folyamat által. De mi lenne, ha... a fizioterapeuta egészséges, normál agyi jelei *közvetlenül* (!) módosítanák a páciens agyát, biztosítva számára a szükséges elektromos jeleket és mintákat, hogy rábírák a tanulásra? Egy olyan agyi hálózatra gondolnak itt (**Brainet**), amely összekapcsol két egyént. Patkányokon végzett kísérletek során, az útvesztőben, illetve miután kijutottak onnan, az általuk kibocsátott agyi jeleket felvették és ezt átalakították egy jelsorozattá, amit egy úgynevezett gerincoszlopi jeladó (Dorsal Column Stimulation Device) tárolt. Ezt az eszközt beültették egy másik patkány gerincoszlopába, aki az előzőleg felvett jelsorozat segítségével, 70%-os pontossággal elsőre megtalálta a kivezető utat, minden egyéb külső segítség nélkül. Ez a kutatók számára azt a tényt erősíti, hogy a komplex plaszticitás a Brainet szintjén történik. Vagyis elképzelhető, hogy egy lépéssel közelebb járunk ahhoz, hogy a terapeuta és a beteg közötti kapcsolat során az egészséges agy idegi jelei képesek lesznek kontrollálni, stimulálni a beteget, hála a gerinc mellé beültetett eszköznek. Az igazi áttörést a Parkinson-kórban szenvedő betegeknél várják. Hogy mi lesz a vége, nem tudni, de mindenesetre érdekes a felvetés. A teljes cikk itt olvasható: <http://singularityhub.com/2015/10/27/speeding-up-physical-therapy-with-matrix-like-brain-training-it-isnt-so-far-fetched/>

Valakivel együtt dolgozni nem könnyű feladat. Egy csapatot alkotni: legyen az beteg és terapeuta, orvos és terapeuta vagy akár terapeuta és terapeuta. A kiközösítés, a megfélemlítés és a terrorizálás sajnos nemcsak gyermekeknél fordul elő gyermekkorban, hanem gyakori felnőtteknél is. Erről a témáról és az ehhez kapcsolódó etikai háttérrel írt háromrészes kiváló cikksorozatot Nancy



Kirsch. Az első részben a beteg és a terapeuta közötti (fogalmazunk így) „rossz kapcsolatot” elemezgeti. A második részben a terapeuta és a felette álló kapcsolata fókuszál, míg a most megjelent harmadik részben az azonos szinten lévő terapeuták közötti rossz viszony hátterét boncolgatja. Az etika a gyakorlatban (*Ethics in Practice*) a PT Motion legújabb számában APTA tagoknak itt olvasható: <https://www.apta.org/APTALogin.aspx?RedirectTo=http://www.apta.org/Ethics/Tools/Articles/>

Hogy mennyire fontos is a jó diagnózis, mi sem bizonyítja jobban, mint a nemrég Ausztráliában napvilágot látott kutatási eredmény, mely a sürgősségi osztályra kerülő betegek ellátásával és kezelésével kapcsolatban jelent meg. Az APA (Australian Physiotherapy Association) most megjelent számában (*Journal of Physiotherapy*) hírt ad arról, hogy a sürgősségi osztályokon dolgozó fizioterapeuták a hozzájuk kerülő betegek 0%-nál (!) jutottak téves diagnózisra. Ennek megfelelően a sürgősségi osztályon töltött idő lecsökkent, hamarabb kerültek tovább a betegek. „Természetesen itt főleg a minor traumákról beszélünk, de ettől függetlenül ez is kiválóan bizonyítja azt, hogy a gyógytornász-fizioterapeutáknak nemcsak a betegellátás későbbi szakaszában lehet komoly szerepük, hanem bizony már a legelső pillanattól segítségére lehetnek az orvosi teamnek” – mondta Criss Massis, az APA vezetője. Még emlékszünk szeptember 8-ra, amikor is jelen voltunk a Fizioterápiás Világnapon (World Physiotherapy Day) és megmutathattuk, hogy egyre többre és többre vagyunk képesek. Reméljük, hogy ezt a társadalmunk is minél hamarabb felismeri és amennyiben szükséges, bizalommal fordul hozzánk segítségért. Legyen az hétköznapi ember, vagy akár a Mikulás: ☺



BESZÁMOLÓ A MAGYAR GYÓGYTORNÁSZ-FIZIOTERAPEUTÁK TÁRSASÁGA X. JUBILEUMI KONGRESSZUSÁRÓL | 2015. október 29-31.

Kedves Gyógytornászok!

Véget ért a X. jubileumi kongresszusunk! Azt gondolom sikerült méltón megemlékezni szakmánkról, elődeinkről és kollégáinkról akik hivatásunk fejlődését segítették. A Parlament Felsőházi termében tartott megnyitót követő plenáris ülésen megemlékeztünk alapítónkról Gardi Zsuzsáról, kitüntettük a szakmánkért tett munkásságáért Mészáros Tamás professzor urat, Bálint Géza tanár urat, Jakab Gábort tanítói munkájáért, Somhegyi Annamáriát és Varga Péter Pál professzor urat támogatásukért.

Megköszöntük az Ortopéd Társaságnak sokéves együttműködésüket, valamint sor került a mára már hagyománnyá vált 50 éve végzetek arany oklevelének átadása is.

A rendkívül ünnepélyes és színvonalas nap után a Magyar Tudományos Akadémia is méltó helyszín volt a nyitófogadáshoz.

A többi nap a tudományé volt, ahol értékes előadásokat hallhattunk, számos témában új ismeretekkel bővíthettük tudásunk, egymást érték a színvonalas workshop-ok, klinikai demonstrációk így megismerkedhettünk sok új fejlesztéssel. Bemutatásra került Társaságunk legújabb fejlesztése is a „gyógytornasor” elnevezésű házi feladat készítő programunk is, ami hamarosan mindenki számára kipróbálható lesz.

Péntek este a Gellért Szálló adott hangulatos helyszínt a bankett vacsorának, ahol felváltuk a jubileumi tortánkat, a talp alá valót pedig Szabó Ádám és a már jól ismert Polip zenekar biztosította, így adott volt a jókedv.

Most nézzük a kongresszus objektív adatait.

1286 fő résztvevő, 33 kiállító cég, 170 előadás, 21 klinikai demonstráció és bemutató, 7 workshop.

Voltak résztvevők Ausztriából, Finnországból, Franciaországból, Németországból, Norvégiából, Svájcban, Angliából, az Amerikai Egyesült Államokból és az Egyesült Arab Emírségből.

A pre-kongresszuson 151-en vettek részt, a csapatépítő játékon 7 csapat mérte össze tudását és ügyességét, a bankett vacsorán hely hiánya miatt csak 160-an tudtak részt venni.

Azt gondolom, a fenti sorok magukért beszélnek! De most beszéljenek helyettem azok, akik mindezt átérték és megírták élményeiket, amelyet ezúton is köszönünk!

„Szívet melengető együvértartozás – ezt éreztem az első napon a parlamenti plenáris ülésen. Igen, egy csapat vagyunk, még ha több dologban nem is értünk egyet napi küzdelmeink során.



Közös gyökereink, emlékeink, jelenben való osztozásunk, szárnyaló reményeink egybe forrasztanak bennünket. Ahhoz, hogy ezt így érezhessük időnként meg kell állnunk, fel (felül) kell emelkednünk, időt adunk a számvetésnek, a szortírozásnak. Szövegkiemelővel megjelöljük a kulcsszavakat, támpontot, kapaszkodókat jelölünk magunknak-

egymásnak. Szentjánosbogarak pislákolnak a rengetegben...

Belülről fakadó igényesség hajtó ereje révén születhettek a színvonalas előadások. Az ember csak kapkodta a fejét - hova igyekezzen, le ne maradjon róluk. A kongresszusi helyszínek az aktuális programoknak megfelelő háttérrel biztosítottak, a szervezés kitűnő volt! Elismerés, ezer köszönet!”

„Olyan szép volt az ünnepség, köszönet minden szervezőnek. Kérlek tolmácsolj ezt a többieknek is, akiket még illet a köszönet és dicséret!!! Kemény pályánkon végre egy méltó pillanat.

Jó volt találkozni a régi kedves társainkkal és a fiatalságunkkal. Elhatároztuk, hogy ismét összejövünk.”

„Felejthetetlen élmény volt az Ország Házában részt venni az ünnepélyes megnyitón, Szívszorító volt emlékezni Gardi Zsuzsára, ugyanakkor csodálattal adóztam példaértékű életének. Élvezettel hallgattam Mészáros professzor nagyszerű, elgondolkodtató felvetéseit. És a többiek is mind fontos aktuális kérdéseket feszegettek. Ott is, akkor is az az érzés fogott el, hogy milyen szerencsés vagyok, hogy csodálatos hivatásom van... Nagyon felemelő érzés volt és rendkívül megtisztelő, különösen ebben a környezetben, kitüntetést kapni.”

„Remekül sikerült a kongresszus többi napja is, sok érdekes, igen színvonalas, hasznos előadást hallottunk. Még oldalakon keresztül írhatnám milyen jól sikerült a kongresszus többi része is, de azt már bizonyára sokan, részletesen taglalták.”

Köszönöm mindenkinek az aktív részvételt, a jó hangulatot! Gardi Zsuzsa szavaival élve: „ami összeköt az több mint ami szétválaszt”

A kongresszusról készült képeket megtaláljátok honlapunk – www.gyogytornaszok.hu – fotógalériájában.

2017-ben Győrben folytatjuk! Bízom benne, hogy az a kongresszus is tartogat meglepetéseket!

EGYED MÁRTA elnök

DÍJAZOTTAK A MAGYAR-GYÓGYTORNÁSZ-FIZIOTERAPEUTÁK

A tudományos társaságok régi hagyománya, hogy kiemelkedő tagjaik munkásságának elismerésére díjakat alapítanak. A díjakat iskolateremtő, meghatározó személyiségekről nevezik el. 2009-ben, Társaságunk megalakulásának 20. évfordulója alkalmából Gardi Zsuzsa emlékére, a róla elnevezett Gardi Zsuzsa díjat alapítottuk.

A 2015-ÖS ÉV GARDI ZSUZSA DÍJ KITÜNTETETTJE:

NAGY MARIANNA

Mariannát többek között Társaságunk Észak-Magyarországi Régiójának vezetőjeként ismerheti mindenki. Immár 19. éve látja el példamutató odaadással feladatát, évente több szakmai továbbképzést szervezve régiója gyógytornászainak. Marianna hitvallása, hogy a gyógytornászok közti párbeszéd, a napi feladatok, napi tudás megbeszélése éppoly fontos, mint a tudományos élet követése. Hiszen ezekből tudjuk, merre haladunk tovább, mire van igény, hol tartunk most. Magas szakmai tudása miatt a Tudományos bizottság hasznos tagja a Kongresszusok előtti nagy munkákban. Munkájában precíz, lelkiismeretes és főleg emberi. Ez az emberekhez szóló tudás az, ami talán Marianna legnagyobb erénye, amivel meg tudja szólítani a gyógytornászokat, a betegeket és előadásának hallgatóit egyaránt.

AZ MGYFT FELTERJESZTÉSE ALAPJÁN AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERE ÁLTAL ADOMÁNYOZHATÓ PRO-SANITATE DÍJBAN RÉSZESÜLT: KOLTAI ENDRÉNÉ

Éva 1965-ben szerezte gyógytornász diplomáját, neve pedig ismerősen cseng nem csupán a végzett gyógytornászok, hanem a hallgatók körében is,

hiszen, 1974-től a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Fizioterápiai Tanszékének főiskolai adjunktusa, 2013-as nyugdíjazása óta pedig megbízási szerződéssel immár a Master képzés oktatója. Oktatói munkáját a szakmai tudás állandó frissítése, és megújítása jellemzi. A tanítást nem csupán megtanulta, de meg is szeretete, hiszen egész életét ennek szentelte. Számos főiskolai jegyzet első szerzője, tudományos társaságok kongresszusainak előadója, és számtalan tudományos publikáció szerzője. Áldozatos munkájával segíti a hallgatók tudományos munkáit, és színvonalas előadásai a kollégák továbbképzésében is aktívan részt vállal.

NAGYPÁL ÉVA

Éva gyógytornász tanulmányait 1975-ben fejezte be, majd 2001-ben humán-kineziológusi diplomát is szerzett. 23 évet töltött az Országos Traumatológiai Intézetben, ahol az ott folyó gyógyítás színvonalát nem csupán saját munkájával, hanem az utánpótlás gyakorlati oktatásával is emelte. 1999-től az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet gyógytornászként dolgozott. 2014. decemberi nyugdíjazása után is segíti az ORFI-ban folyó tudományos munkában résztvevő kolléganőit tudásával és tapasztalatai átadásával. 1997. márciusában a Magyar Gyógytornászok Társasága I. Kongresszusának megszervezésében aktívan részt vett. Munkájáért azóta is őszinte hálával tartozunk neki.

AZ MGYFT FELTERJESZTÉSE ALAPJÁN A MINISZTER ELISMERŐ OKLEVELÉBEN RÉSZESÜLTEK: BÁRTFAI JUDIT

Judit 30 éve a Sportkórház Rehabilitációs és Fizioterápiás Osztályának osz-



NAGY MARIANNA



KOLTAI ENDRÉNÉ



NAGYPÁL ÉVA



BÁRTFAI JUDIT

TÁRSASÁGA X. JUBILEUMI KONGRESSZUSÁN | 2015. október 29–31.



BIHARI VANDA



HUBIKNÉ KLEIN MARGIT



JENEINÉ BARKÓCZI ERZSÉBET



KISSNÉ KORMOS GITTA

lopos tagja, 2000 óta pedig a sportorvosok által is elismert, magas szakmai színvonalat biztosító 25 tagú, gyógytornászokból, fizioterápiás asszisztensekből és masszőrökből álló team munkájának vezetője. Hitvallása a magas szakmai színvonalú, empatikus, ugyanakkor humánus betegellátás megvalósítása. Ezt a hozzáállást várja el kollégáitól is. Fontos számára, hogy egy gyógytornász méltó partnere legyen az orvosnak a gyógyításban.

BIHARI VANDA

Vanda igazi kezdeményező személyiség. Munkájában fáradhatatlan, kitartó és sikeres. 1993-ban végzett a SZOTE gyógytornázképző karán, majd 2000-ben az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai főiskolai karán rehabilitációs foglalkoztató terapeuta végzettséget is megszerezte. 2002 óta tart preventív órákat a Gödöllői Idősek Otthonában, tevékenyen részt vesz az Észak-Magyarországi régió szakmai napjainak és továbbképzéseinek szervezésében, előadásokat tart az ergoterápia területéről, és 2012 óta a Gödöllői Életmód Klub programjainak szervezője, szíve és motorja.

HUBIKNÉ KLEIN MARGIT

Margit 1980-ban szerezte meg gyógytornász diplomáját, majd 1997-ben a DSGM szakgyógytornászi diplomáját is megkapta. Margit a gyermekek gyógyításának és rehabilitációjának elismert szakembere, a Dévény-módszer szakavatott ismerője, és a Dévény Anna Alapítvány DSGM – szakgyógytornásza és oktatója immár 25 éve. Szakgyógytornásként nem elégszik meg a múlt ismereteinek alkalmazásával, folyamatos továbbképzéseken fejleszti magát. Az általa használt szak-

mai módszereket, és tudást nem csupán saját munkájának fejlesztésére használja, hiszen kiváló előadóként és remek oktatóként alkalmas eme tudás továbbadására is.

JENEINÉ BARKÓCZI ERZSÉBET

Erzsébet 1991-ben kapta meg a miskolci Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar gyógytornász szakán gyógytornász diplomáját, majd látóköre és tapasztalatai bővítésére a Debreceni Egyetem Népegészségügyi Karán Okleveles Rehabilitációs Szakember MSc képesítést is szerzett. Agilitását és segítőkészségét a Hajdú-Bihar megyei gyógytornászok szinte mindannyian ismerik már, hiszen az MGYFT Hajdú-Bihar megyei régiójának immár 8 éve vezető-helyetese, és tevékenyen részt vesz a szakmai napok szervezésében, valamint óraadó tanárként a debreceni gyógytornász élet felpezsdítésében. A Társaság Jogi- és Etikai Bizottságának tagjaként pedig magas empátiáról és józan ítélőképességéről győződhetünk meg időről időre.

KISSNÉ KORMOS GITTA

Gitta majd 45 éve erősíti a korábban Országos Traumatológiai Intézet, mára Péterfy Sándor Kórház és Rendelőintézet Baleseti Központ gyógytornász csapatát. Emellett a Magyar Gyógytornász-Fizioterapeuták Társasága elengedhetetlen tagja, valamint az MGYFT Ellenőrző Bizottságának vezetője. Gitta becsülettel, hozzáértő tisztelességgel és szeretettel végzi nagyszerű hivatását nap mint nap, hiszen ez tartja fiatalon. Precizitása, és komoly gondolkodása sokszor segíti kollégáit is. A Magyar Gyógytornász-Fizioterapeuták Társaságának kezdetektől a tagja és tevékeny résztvevője.

MORVAY LÁSZLÓNÉ

Elvira 1989-ben végzett gyógytornászként az Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karának Gyógytornászképző szakán, ezzel megvalósult az álma, hogy a későbbiekben betegek gyógyításával foglalkozzon. Nevét leginkább a lymphoedema kezelésekkal kapcsolatban ismerhetjük. Munkásságát az ORFI-ban kezdte, ahol először találkozott a nyirokrendszeri-elváltozásos betegekkel. Ekkor határozta el, hogy életét és munkásságát ennek az egészségügy „mostohagyerekének” tartott területnek szenteli. Elvira a nap mint nap látott, a hivatásával járó szomorú emberi sorsok és tragédiák ellenére is mindig vidám, mosolygós és jó kedvű. Nyugalmát és a lelkéből fakadó jószágot a betegek megérik, és nagyon szeretik Őt.

RAUSZNÉ VARGA MARIANNA

Marianna 1983-ban diplomázott Budapesten. Tanulmányai végeztével Kisvárdán kezdett dolgozni az intézet egyetlen gyógytornászként. 1986-ban került Nyíregyházára, a Megyei Tanács „Jósa András” Kórházának Neurológiai Osztályára. Az itt eltöltött 14 év alatt értékes gyakorlati tapasztalatokat szerzett. 2000-ben kezdett dolgozni a nyíregyházi RIDENS Speciális Szakképző Iskolában, ahol megtalálta hivatását: sérült, beteg gyerekek különböző fogyatékkal élő, mozgássérült, látássérült, értelmi fogyatékos, autista fiatalok gyógytornászként dolgozik. A gyerekekkel való foglalkozás nem csupán szaktudást, szervezőkészséget, de nagyfokú kreativitást is kíván tőle. Munkája révén vehetett részt élete eddigi legnagyobb kihívásá-

ban, a számítógép kezelő szakma tantervének mozgássérültekre való adaptálásában, és megszerezte a diákreklaxáció tanításához szükséges oklevelet. Emellett Társaságunk küldöttje, Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei szervezetének vezetőségi tagja, szakmai napok aktív szervezője.

VÉGHNÉ GURMAI MARGIT

Margit 1997-ben végzett gyógytornászként a Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karán. A Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Reumatológiai és Fizioerápiás Osztályának gyógytornásza, a Baross Egészségközpont vezető gyógytornásza, a MGYFT Pest Megyei Szervezetének titkára, valamint az MGYFT és a MESZK területi küldötte. Biztos szaktudása és széleskörű ismeretei a reumatológia témakörében nem csak elismert szakemberré teszik, de gyakorlott előadóként is találkozhatunk vele. Emellett empatikus, segítőkész gyógyító, aki tevékenyen is részt vállalt a mellrák elleni küzdelemben.

TÁRSASÁGUNK ELISMERŐ OKLEVELÉT KAPTA:**GREINER-HUDÁK EDIT**

Edit 2009 óta társaságunk oktatásszervezőjeként dolgozik. Neki köszönhetjük, hogy tanfolyamaink mindig rendszerben, időben és pontosan zajlanak. Segítsége viszont túlterjed feladatköreén, hiszen messzemenően elkötelezett a társaság és a gyógytornászok ügyei iránt, ezért 2014-ben tiszteletbeli gyógytornásszá avattuk. Ezúton is gratulálunk neki, hiszen most egy új hivatás elé néz, ezúttal édesanyaként.



MORVAY LÁSZLÓNÉ



RAUSZNÉ VARGA MARIANNA



VÉGHNÉ GURMAI MARGIT



GREINER-HUDÁK EDIT

A DÍJAZOTTAKNAK SZÍVBŐL GRATULÁLUNK!

Beszámoló az Európai Váll- és Könyök Rehabilitációs Társaság kongresszusáról

Újra eltelt egy év, idén szeptemberben Milánó adott otthont a Társaság kongresszusának.

A nap első szekciójának előadásai a rehabilitációról szóltak.

Hallhattunk a mellrák műtéti megoldásai utáni válldiszfunkcióról, az az utáni fizioterápia szerepéről és fontosságáról. Angliában a mell daganatos megbetegedése a leggyakoribb daganatos elváltozás. Az utóbbi időben a mellmegtartó műtétek nagy változáson mentek át, egyre elterjedtebb a postoperatív radioterápia használata, melyhez megfelelő vállmozgásra van szükség. Műtét után általában 4-6 hetes időintervallumban alkalmazzák, utána már növekszik a daganat kiújulásának lehetősége. Ezáltal a fizioterápia csökkenti a mellrák kiújulásának esélyét, és szerepe van a túlélési esély növelésében.

Angol szakember az ortopédiai rehabilitáció újdonságairól tartott előadást, a postoperatív csoportos fizioterápia eredményességét vizsgálta. A mozgásterjedelem növelése, a rotátorköpeny erősítése és a propriocepció fejlesztése, illetve viszaállítása volt a cél. A betegeket két csoportba osztották, a korai és a késői fázis szerint osztályozták őket. Eredményeik szerint a betegek korábban és nagyobb számban részesültek ellátásban, így a csoportban végzett rehabilitáció eredményesebbnek bizonyult. Emellett a költséghatékonyság javulását sem elhanyagolható szempontként említették.

Érdekes előadást hallhattunk a funkcionális teljesítőképesség és az ízületi mobilitás visszaállítására irányuló vállízületi manuálterápia eredményességéről. A scapulohumerális ízület új manipulációját, a spinkorrektió hatásosságát vizsgálták. 45, subacromiális fájdalomban szenvedő beteget vontak be a vizsgálatba. A résztvevőket két csoportra osztották, amelyből az egyik részesült csak spinkorrektcióban. A scapulohumerális passzív mozgásterjedelmet és a passzív vállflexiót mérték. Emellett három alkalommal felvették a Constant score-t is. Manipuláció során a humerusfej előrenyomása közben rotációt végeztek (passzív mozgás közbeni járulékos mozgás). Eredményeik szerint a technika hatékonyan növeli az abdukción és a rotációs mozgásokat, így képes javítani és gyorsítani a váll teljesítményét és mozgásterjedelmét.

Koreai előadó fiatal baseballjátékosok körében végzett felmérést. Vizsgálta a preventív rehabilitáció hatékonyságát, illetve arra kereste a választ, hogy a dobójátékosok veszélyeztetettebbek-e a pozíciójátékosoknál. Következtetésükként elmondható, hogy a fizioterápiának igen nagy szerepe van a sérülések megelőzésében. Vizsgálatuk szerint a pozíciójátékosok ugyanolyan sérülésveszélynek vannak kitéve, így hasonló figyelmet kellene fordítani a kezelésükre, mint a dobójátékosoknak. Végezetül szükségesnek tartják egységes protokoll létrehozását, illetve több tanulmány készítését, amelyek a megelőzésre fókuszálnak.

Angol fizioterapeuták tanulmánya szerint férfiaknál a glenohumerális kirotáció növelése összefügg az acromion és a humerus közti távolság csökkenésével, kivéve sportolók esetében. Vizsgálatuk arra irányult, vajon van-e kapcsolat az előbbieket és a glenohumerális ízület teljes pályája között. Eredményeik szerint nagyobb rotációs pálya és a kirotációs mozgás-

terjedelem összefüggésben állt az acromio-humerális távolság csökkenésével abdukción közben, kivéve sportolóknál.

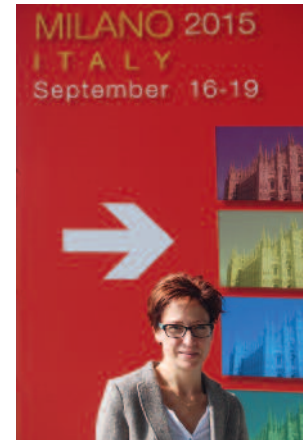
Amerikai előadók a scapuláris izmok aktivitásának arányát vizsgálták aktív kareleváció közben, subacromiális fájdalom szindrómában (SPS) szenvedő betegeknél. A subacromiális fájdalom szindrómájának extrinsic és intrinsic faktorai vannak. Külső tényezőként anatómiai (acromion alakja, AC ízület) és biomechanikai (scapuláris és humerális kinematika) faktorokat; belsőnek az ín morfológiáját és mechanikai tulajdonságokat jelöltek meg. Ezek következményeként dekompresszió, majd a rotátorköpeny inainak károsodása; illetve kompresszió nélküli indegeneráció jöhet létre. Korábbi tanulmányok szerint SPS-ben a scapuláris izmok deficitje jön létre. A vizsgálatokban abszolút működésbeli eltéréseket tapasztaltak: a felső trapéz túlműködik; a középső trapéz és a serratus anterior alulműködik. Egyes szerzők szerint a középső és alsó trapéz működésében nincs elváltozás. Relatív működésbeli izomdiszbalanszok is kialakulnak: a felső és alsó trapéz; a felső és középső trapéz; a középső és alsó trapéz egyensúlya megnő; a középső trapéz és a serratus anterior együttműködése csökken. Jelen tanulmányban a trapezius és a serratus anterior működését vizsgálták felszíni EMG-vel, a kar elevációja és depressziója közben. Eredményeik szerint SPS-ben, a kar emeléskor és leengedéskor felbomlik a trapezius és a serratus közötti összhang. A felső és alsó trapéz túlműködik, az alsó trapéz és a serratus együttműködése csökken. Tehát az alsó trapéz összehangolt működése mind a felső trapézzal, mind a serratussal felborul; azonban az alsó rész működésének felborulása nem egységes a korábbi és a mostani tanulmányban. Következtetések szerint nem az izom aktivitásbeli eltérései a meghatározóak, hanem a scapuláris izmok közti koordinációs láncnak a működése. Rehabilitációs feladatunk az alsó trapéz működésének növelése, az alsó részhez és a serratushoz viszonyítva.

Holland fizioterapeuták systematic review-ja a vállöv funkciójának mérésére használt klinikai tesztek megbízhatóságát vizsgálták. A vállfájdalom összefüggésben áll a lapocka kinematikájával és helyzetével. Eredményeik szerint magas evidenciaszintet ért el a vizsgálón belüli és közötti reliabilitás is.

A következő előadás első ízben vizsgálta az atraumatikus instabilitásban szenvedő betegeknél előforduló neuropátiás fájdalmat és szenzoros deficitet. Eredményeik szerint hárból egy betegnél fordultak elő a fent leírt tünetek, melyek korai felismerése javíthatja az eredményeket, illetve segíthet elkerülni a műtétet.

Angol előadók hátsó-alsó glenohumerális ízületi instabilitásban a scapulakontroll fontosságát vizsgálták. Megállapításuk szerint a hátsó-alsó instabilitást scapulaprobléma, az elülső rotátorköpeny-károsodás okozza.

Olasz tanulmány készült a nem hivatásos sportolók, glenohumerális stabilizációs műtét utáni sportba való visszatérésé-



ről. Eredményeik szerint átlagosan 57 %-ban tértek vissza a sportba, azonban a nagy többségük férfi volt. Átlagosan 4-6 hónap között történt a sport elkezdése, ugyanazon a szinten és gyakorisággal, mint korábban. A visszatéréskor jelen lévő vezető tünetek: az újraserüléstől való félelem, gyengeség; kisebb százalékban merevség. Akik nem tértek vissza a sportba, ott a fő indok a félelem volt, kisebb százalékban a merevség. A panasz-kódok 53,3 százaléka mutatja a propiocepció nem megfelelő visszanyerését. Következtetésükben rámutattak a propiocepció növelésének, valamint a teljes mozgásterjedelem és izomerő visszaállításának a szükségességére a sportba való visszatérés, ezzel megelőzve a lehetséges panaszokat.

A következő előadás a fej feletti sportot űző sportolók scapuláris diszkinézisének rehabilitációjában elért eredményekről számolt be. A tanulmányban felhívták a figyelmet a helyes terminológia használatára. Elmondásuk szerint általában keverve használjuk a diszkinéziát és diszkinézist, bár a kettő nem ugyanazt jelenti. A diszkinézia annak a képességnek a károsodására irányul, amely az önkéntes mozgások végrehajtásához szükséges; ez jellemzően a hirtelen vagy ismétlődő mozgásokra jellemző, illetve a koordináció hiánya állhat fenn. A diszkinézis az összetett mozgások alatt létrejövő normál pozíció és mozgás megváltozását jelenti. Tehát összességében, amennyiben az összetett scapulohumerális mozgások alatt létrejövő, scapula mozgásának vagy normál pozíciójának megváltozásáról beszélünk, akkor a scapuláris diszkinézis (SD) a helyes terminológia. Az SD-re vonatkozó tényezők: izomgyengeség/imbalance; idegsérülés/AC ízület sérülése; superior labrum szakadások/rotátorköpeny sérülések; könyökpatológiák, úgymint ulnaris collateralis szalag szakadása. Eredményeik szerint a rehabilitációban fontos a scapulát stabilizáló izmok megerősítése a scapula pozíciójának helyreállítása érdekében.

Olasz fizioterapeuták akaratlagos hátsó instabilitásban szenvedő betegek kinematikai és elektromyográfiás vizsgálatát végezték. Eredményeik szerint a scapuláris és a glenuhumerális mozgások szignifikánsan eltértek az ellenoldali vállhoz viszonyítva. Az érintett oldalon a glenohumerális mozgások kisebbek voltak, kivéve a kirotaációt. Átlag 90 fokos (+7,4 fok) abdukciókor jött létre a hátsó ficam. Az érintett oldalon szignifikánsan abnormálisnak bizonyult a lapocka protrakciója és retrakciója. Izomműködés tekintetében, akaratlagos ficamnál a deltoidus hátsó része és a trapezius alsó és középső része rövidebb ideig működik; a pectoralis major, biceps brachii, triceps brachii és a serratus anterior hosszabb aktivitást mutat (főleg a kar adducált helyzetében). Emellett 90 fokos abdukált helyzetben nagyobb aktivitást mutatott a trapéz felső része, az elülső delta és a latissimus dorsi; illetve rövidebb ideig működött a hátsó delta, a középső és alsó trapéz. Következtetéseik szerint tehát az egyes izmok rövidebb idejű működése és a helytelen lapockamozgás összefüggésben áll az akaratlagos hátsó vállficammal. Tanulmányuk megerősíti az izombalansz kialakításának és az erősítésnek a szükségességét, amely javítja ezen betegek életminőségét. Megállapításuk szerint az elektromyográfiás vizsgálat értékelése segít kiválasztani azokat az izmokat, amelyeket rehabilitáció során vissza kell nevelnünk, és amelyekre figyelmet kell fordítani a protokollnak.

Szintén olasz előadók számoltak be a már előző kongresszuson is hallható hand 2 hand technika hatékonyságáról. A váll stabilitásához szükség van a passzív stabilizátorokra (csökkenti a humerusfej slidingját a glenoidon), az aktív myofasci-

ális rendszerre (humerusfej kompressziója a glenoidba) és a neurológiai kontroll rendszerre (szinkronizált és célzott izomkontroll). Multidirekcionális instabilitásban (MDI) mindhárom rendszer sérülhet, azonban fontos kiemelni a propiocepció csökkenését. A propiocepció két submodalitásból áll, a felső végtag statikus pozíciójából (pozíció érzékelése) és a felső végtag mozgásának az érzékeléséből (kinesztézia). A rehabilitációnak a három főcsapása, a motoros tanulás, a propiocepció és a motoros kép létrehozása. A tanulmány célja az izomerősítésen alapuló standard rehabilitációs protokoll kiegészítéseként alkalmazott propiocepciós tréning hatékonyságának vizsgálata. Hand 2 hand technika alkalmazása során lépcsőről lépcsőre haladnak, a bilaterális gyakoroltatástól kezdve, a csukott szemén át, az eszközzel, majd nyílt láncban végzett feladatokon át. Eredményeik szerint az MDI konzervatív terápiája komplex feladat, amely integrálja a célzott és szinkronizált izomerősítést és a szenzomotoros rendszer rehabilitációját. A hand 2 hand technika elősegíti, illetve növeli a funkció és a mozgások növelésének eredményességét és csökkenti a fájdalmat, lerövidítve a rehabilitációs időt.

A szekció végén összefoglalót hallhattunk a motoros idegtanszfer műtéti birminghami rehabilitációs guideline-járól. Ez az előadás elnyerte Angliában a legjobb előadás címét. A vizsgált betegeknél axilláris és suprascapuláris ideg átültetése történt. A birminghami rehabilitációs irányelv hat P-t tartalmaz: a preoperatív fázis, védelemi fázis, megelőzés, plaszticitás, erő és cél. Következtetésük szerint kevés evidencia áll rendelkezésre a motoros idegátültetés utáni fizioterápia hatékonyságáról. A műtéti technikák fejlődése azonban elkerülhetetlenné teszi a rehabilitációban való fejlődést is. Munkánk során fontos fejleszteni a kortikális újraserveződést.

A nap második felének központi témája a fájdalom volt. Az előadások célja az volt, hogy közösen kezdjünk eszmecserét folytatni, gondolkodjunk a fájdalom komplexitásán, illetve megértsük a fájdalom sokrétű összetevőit. A szekciók érdekességeként, ugyanarról a témáról orvosi és gyógytornászai megközelítéseket hallhattunk.

A szekció első témájának címe volt: *honnan jön a fájdalom?* A francia orvos, Olivier Gagey összefoglalta a fájdalom anatómiáját. Elmondta, hogy amennyiben a fájdalomnak egyes klinikai jellemzői fennállnak, akkor összekapcsoljuk a fájdalmat és a csípő arthritist. Ez a feltevés (összekapcsolás) igazolódott, amióta tudjuk, hogy a csípőprotézis beültetése csökkenti a fájdalmat. Azonban ezt a kapcsolatot a fájdalom és az arthritis között (vagyis a klinikum és az anatómia között) azok nélkül az információk nélkül állapítottuk meg, hogy tudnánk a fájdalom pontos okát (ami valószínű [de csak valószínű]), hogy a szinovialis szövetekből és a szubkondrális csontból jön és nem a porcából. Rotátorköpeny-sérülésnél az ín károsodása és a fájdalom kapcsolata vált elfogadottá. A gyakorlatban a fájdalmat tendinopátiával vagy szakadással hozzuk összefüggésbe. Mégis előfordulhat ínlezió nélkül is szakadás, például impingement esetében. A vállfájdalom anatómiájánál nehéz megbecsülni az idegi ellátottság és a fájdalom kapcsolatát. Segítségünkre lehet, amennyiben az ínra úgy tekintünk, mintha bursa lenne (idegi ellátottság tekintetében). Az ín idegi ellátottsága három helyről származhat, az izomból, csontból és a bőrből. A beidegzés lehet érzékelő, illetve szimpatikus beidegzés. Négyféle rostot különítünk el: Ruffini, Paccini, Golgi

és a szabad idegvégződéseket. Az ín idegellátottságára jellemző, hogy többségében felszíni rostok alkotják, illetve az izomjunktio szintjén és a csontnál tömörülnek. Az összes szomatikus rost közreműködik/hozzáadódik az ízület körüli lágyrészek szenzoros és szimpatikus beidegzéséhez. Emellett direkt szimpatikus ág jön egyenesen az alsó cervicalis ganglionból. A delta alatti bursa fő beidegzése a n. axillaris és a n. thoracalis ventralis felszálló ágaiból jön, illetve bizonyítottan számos szabad idegvégződést tartalmaz. A bursa belsejében található P mag vállfájdalom esetében megnő. Összefoglalva tehát a bursa erősen érintett vállfájdalom esetén. Az ín idegi ellátottságával kapcsolatban pedig elmondható, hogy a mélyben nincsenek szabad idegvégződések, illetve az ínban belül csak proprioceptív idegvégződéseket találhatunk. A szabad idegvégzések tehát felületesen helyezkednek el (ín körül, paraszinoviális szövetekben, azaz a bursában). Tehát valószínűleg az ín nem fáj, a fájdalom az ín körüli szövetekből jön. Azonban azt sem szabad elfelejtenünk, hogy krónikus károsodásnál új idegek jelenhetnek meg.

Egy angol orvos a fájdalom biokémiai (és strukturális) okait részletezte. A rendellenes ínak előfordulása az életkorral nő, 61 és 69 év között 51,1%; 70 és 79 év között 61,8%; míg 80 és 89 év között 72,5% a gyakorisága. A tünetek valószínűségének jelentkezősége az ín strukturális elváltozásával nő. A nocicepcióban részt vevő fontos tényezők: a hypoxia, a gyulladás és az anyagcsere. Tendinopátiában és szakadásnál a gyulladásos sejtek egyre nagyobb számban vannak jelen. Fontos megjegyezni, hogy a preoperatív fájdalom előrevetíti a postoperatív fájdalmat, illetve szerényebb eredmények érhetők el.

A szekció következő témája: hogyan kezeljük a fájdalmat?

Egy olasz orvos a fájdalmas váll egyéb terápiájáról tartott előadást. A vállfájdalmat okozhatja periartikuláris (ROK tendinitis, ROK szakadás, biceps tendinitis, AC arthritis, bursitis) és ízületben belüli (gyulladásos arthritis, osteoarthritis, osteonecrosis, adhezió capsulitis, GH instabilitás) elváltozás. Elmondása szerint 30-70%-ban a fájdalmat a rotátorköpeny szakadása okozza. A leghatékonyabb terápia kiválasztásához szükséges a differenciáldiagnózis felállítása. Különböző tanulmányok készültek a koncentrikus és excentrikus gyakorlatok alkalmazásának sikerességéről. Egyes szerzők szerint, bár még mindig kevés bizonyíték áll rendelkezésre, ROK tendinopátiában alkalmazott excentrikus gyakorlatok igen kedvező eredményt mutatnak. Mások szerint inkább gyakorlatipussal javuló funkciót, növekvő mozgásterjedelmet és izomerőt érhetünk el. Beszélte az alacsony és a magas frekvenciájú lézerterápiáról, illetve az ultrahangról. Bizonyítottan az alacsony szinten alkalmazott lézer hatásos a fájdalom csökkentésében és a funkció növelésében. A magas frekvenciájú hosszú távú eredményről nincs adat, azonban egyes tanulmányok szerint rövid távon hatásosabb, mint az ultrahang-terápia.

Svéd fizioterapeuta a postoperatív rehabilitációban fellépő fájdalomról beszélt. Elmondása szerint a postoperatív fájdalom kezelését már preoperatív el kell kezdeni. Ha lehetséges, ezt két csoportban tegyük. Az egyik az instabilitásban szenvedők csoportja; a másik a degeneratív elváltozásokban szenvedők, illetve a rotátorköpeny patológiával rendelkezők csoportja. A műtét során sérülnek a lágyrészek; a fájdalom adódik a duzzanatból, az izomspasmusból, illetve a sérült sejtekből (alacsonyabb Ph miatt a nocicepció nő). A szerzők szerint a fájdalommentességet a terhelés optimális egyensúlyának eléré-

sével biztosíthatjuk, amely segíti a gyógyulást és nem terheli túl a struktúrákat. A fájdalommal járó izomaktivitás esetében túl sok motoros egység működik egyidőben. Rehabilitáció során fontos a kortexben helyreállítanunk a mozgásminta képét. A duzzanat és izomspasmus csökkentése érdekében a gyakorlatokat alacsony terheléssel és amplitúddal és középpályán végeztessük. Az izomspasmus csökkentésére adjunk járógyakorlatokat. A duzzanat csökkentésére intermittáló kryoterápiát alkalmazzunk, 10-20 percig. A rehabilitációban haladva aktív asszisztált gyakorlatokat, kirotációval kombinált flexiót; axiális terhelést, zárt láncú gyakorlatokat adunk; helyreállítjuk a helyes mozgásmintát. Kinesiotape felhelyezésével támogatjuk a gyógyulási folyamatot. A levegő visszatartása, a grimaszok és a lábujjak keresztezése mind mind figyelmeztető jelek, hogy túl nagy terhelést adunk a betegnek.

Az utolsó témakör a fájdalom és patológia címet kapta.

Egy belga orvos a glenohumerális instabilitáskor fellépő fájdalom kezeléséről tartott előadást. Fiatal sportolóknál a vállfájdalom okai lehetnek: SLAP sérülés, internal impingement, részleges ROK szakadás és a biceps tendinitise. Kérdés, hogy ezek összefüggésben állnak-e az instabilitással? Sportolóknál a laza fájdalmas váll (UPS) oka lehet a nem felismert elülső-alsó instabilitás. Az elváltozás általában fiataloknál fordul elő, nem jellemzik subluxációs vagy diszlokációs epizódok, nem érez a beteg bizonytalanságot vagy lazaságot, hosszú idő telik el a fellépő tünetek és a diagnózis között (általában 25 hónap). A betegség nem reagál rehabilitációra és injekciókúrára sem. Klinikai vizsgálatkor mély elülső fájdalmat jelez a beteg (aktivitáskor vagy éjszaka, pihenéskor), hyperlaxitás áll fenn; pozitív drawer teszt; pozitív apprehension relokációs teszt. Az MR-en „roll-over” jelek láthatók: Bankart, Hill Sachs lézió, illetve a tok laxitása. Megoldásként arthroszkópos stabilizáció szóba jöhet. Multidirekcionális instabilitás esetében a fájdalom túlnyomórészt jelen van, ami nem specifikus és aktivitáshoz kötött. Ezekben az esetekben akaratlagosan csökkenthető a subluxáció és a kórelőzményben nem szerepel trauma. Tünetei ördögi körként működnek: rotátorköpeny-tendinitis, fájdalom/protrakció, rotátorköpeny gyengeség, subluxáció növekedése, mely visszavezet a tendinitishez. Terápiája konzervatív. Fontos a fájdalom csökkentése, a helyes scapula pozíció megantatása, a fájdalommentes ROK erősítő gyakorlatok és a funkcionális tréning. Amennyiben mégis műtéti megoldás történik, 4-6 hetes immobilizáció után kezdődhet el a rehabilitáció, melyben stretchinget nem alkalmazunk. Itt is a scapula tréningje a kulcs, ami 1 hetes korban elkezdhető. A szerzők szintén említik a tape alkalmazásának lehetőségét.

Belga fizioterapeuta a rotátorköpeny szakadásakor fellépő fájdalom kezeléséről beszélt. Evidenciaként szerepel a gyakorlatok adása, az otthoni házi feladat és a manuálterápiával való kiegészítés.

A beszámolóból is látható, hogy sok-sok értékes, izgalmas és tanulságos előadást hallhatunk a nap folyamán. Lenyűgöző, ahogy a szakemberek igyekeznek átadni tudásukat, tapasztalataikat és valóban egy egységes kezelési elv létrehozására törekcsenek a számos országból érkező fizioterapeuták (és orvosok) között.

Olivier Gagey, az EUSSER egyik alapítótagja mondatával zárnam soraimat: „Shoulder is a nice joint.”

BÁLVÁNYOSSY ESZTER

TAGSÁGI INFORMÁCIÓK 2015

Kedves Kollégák!

A tagdíj befizetése 2016-ban is **átutalással** a Társaság UniCredit Banknál vezetett számlaszámára – 10918001-00000062-61040005 –, **személyes befizetéssel** a Társaság irodájában – 1088 Budapest, Vas u. 17. (513-as szoba) –, vagy postai **rózsaszín csekk** feladásával (ez utóbbinak feladási díja van) történik. Utalásnál a közlemény rovatban mindenképpen tüntesd fel édesanyád nevét és/vagy a születési idődet!

A tagdíj összege a 2016-os évben változatlanul 9000 Ft/év, mely a befizetéstől számított 1 évig érvényes. A tagsági kártyán látható érvényesítő matrica mutatja a tagsági év végét! Az érvényesítő matricát a befizetést követő hónap első felében postán juttatjuk el számodra.

KEDVEZMÉNYEK:

Nyugdíjas tagdíj: 3000 Ft / év

Ifjúsági tagozat részére (BSc képzésben): 3000 Ft/év, a diploma megszerzését követő első év végéig (a Fizioterápia szakmai lapot online formában olvashatják)

A tagsággal jár a **Fizioterápia** folyóirat (nyomtatott és/vagy online formában), valamint a REGISZTRÁCIÓ kitöltése után be tudtok lépni honlapunk – www.gyogytornaszok.hu – tagjainak szóló tartalmához: álláslehetőségek, vizsgálati módszerek, cikkek, letölthető anyagok.

Ne feledjétek, hogy a tagsági kártyával több helyen kedvezmények vehetők igénybe. Ezen kedvezményekről részletesen tájékozódhattok a www.edc.hu oldalon.

Tagsági kártya eltűnése, elvesztése, esetleges megrongálódása esetén van mód annak pótlására. Igényeket az info@gyogytornaszok.hu e-mail címen jelezhetek. A kártya pótlásának díja 1 000 Ft.

Amennyiben bármilyen adatodban (név, lakcím, e-mail cím, telefonszám, munkahely stb.) változás történik, lépj be az oldalunkra és a saját profilodban tudod módosítani azokat. Minden változásról a rendszer automatikusan értesítést küld irodánkba, így külön jelzés nem szükséges. Amennyiben még nem regisztráltál, kérlek tedd meg!

**2016-ban is
támogasson
minket adója
1%-ával**



Adószámunk:
19007603-1-42

IN MEMORIAM



ELIA PANTURIN

1993. június 28. és július 16. között zajlott az első nemzetközi Bobath alaptanfolyam Budapesten az MGYT (Gardi Zsuzsa) szervezésében, melyet a Joint Distribution Committee is támogatott. Ekkor találkoztam először Elia Panturin senior Bobath instruktossal, aki egyben az instruktorok nemzetközi szervezetének (IBITA) egyik alapítója is volt.

„Az előadó, Elia Panturin egy számunkra szokatlan, de nagyon hasznos útját választotta a tanításnak. Személyében egy több évtizedes szakmai múlttal rendelkező, sokéves oktatói gyakorlatot szerzett szakembert ismerhettünk meg. Széles alapokon nyugvó, naprakész tájékozottsága, nemzetközi térben mozgó, a világ számos pontján gyűjtött tapasztalatai révén olyan anyag birtokába kerülhettünk, amelyet még nagyon szorgalmas gyűjtőmunka révén sem lennénk képesek megszerezni... Rendkívül megnyerő volt számomra, hogy a problémák megoldása nem a drága, bonyolult, nehezen elérhető, hanem a könnyen kivitelezhető megoldások felé vezető utat példázta. Általában nem sémák alkalmazására ösztönzött, hanem alapos betegvizsgálatot követő, okfeltáró megoldást javasolt. Ugyanakkor nem győzte hangsúlyozni a terapeuta folyamatos önellenőrzésének felelősségét sem” – írta róla és a továbbképzésről Aradiné Csengődi Csilla a *Mozgásterápia* 1993/3. számában.

A továbbképzés ismeretanyaga nagyon sok olyan új kifejezést, ismeretet, tudást hozott, amelyekkel korábban csak a külföldi szakirodalmakban találkozhattunk (és ami abban az időben még nem volt hozzáférhető vagy csak igen korlátozottan).

Az első továbbképzést újabb alaptanfolyamok követték 2000-ben, majd 2004-ben, amelyeket még ő tartott az itthon szervezett haladó tanfolyamok mellett.

Fáradhatatlansága, maximalizmusa, tudása mindannyiunk számára példaértékű volt. A Bobath-szemlélet elkötelezett képviselője volt a világ szinte minden részén tanította, népszerűsítette. Instruktorok generációit tanította és avatta instruktorrá. Mentorként az asszisztensi, majd instruktori tevékenységem megkezdését követően mindig támogatott, sok-sok építő kritika kíséretében, amelyeken később sokat neveltünk. Naprakész volt a szakirodalomban, folyamatosan küldte számunkra az újabb és újabb cikkeket. El sem tudom képzelni hogy volt minderre ideje.

Mi, magyarországi instruktorok (dr. Nagy Edit kollégánő és én) elsősorban neki köszönhetjük, hogy meg tudtunk felelni, ennek a néha könnyűnek nem nevezhető kihívásnak.

Végig aktív volt, amíg a betegség le nem győzte. Ez év áprilisában még volt szerencsém meglátogatni, és még akkor is kikérdezett a kurzusokról, egyéb szakmai tevékenységekről, örömeiről és bánatokról, annak ellenére, hogy állapota már igen súlyos volt már.

A szakmánk kiemelkedő szakembert veszített személyében, de remélhetőleg a tanítványai (her chickens) életben tartják emléket azzal, hogy továbbadják szerzte a világban mindazt, amit tőle kaptak és amit ő képviselt.

Nagyon fog hiányozni.

Fehérné Kiss Anna
IBITA instruktork

Országos Gyermekrajzpályázat a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar 40. jubileumának alkalmából

Élményekben gazdag, felejthetetlen délutánt tölthettek el az Egészségtudományi Karon azok a gyermekek, akik meghívást kaptak a gyermekrajz-kiállítás megnyitójára. Az egyik édesanya levelében a szervezőknek a következőket írta: „Mirkó számára ez csodálatos nap volt, ahogy ő fejezte ki: szétszakad a szívem a nagy boldogságtól”.

A pályázaton 5-10 éves gyermekek jelentkezhettek az egészségügyi szakdolgozók, azaz gyógytornászok, dietetikusok, védőnők, szülésznők, mentőtisztek, ápolók, népegészségügyi ellenőrök, képalkotó analitikusok, optometristák munkáját ábrázoló alkotásokkal. A kiállítás megnyitójára és a díjátadásra 2015. november 12-én a Kar főépületében került sor, ahol a többszáz beérkezett rajz közül kiválasztott legjobb 40 alkotás szerepelt, ebből 6 rajz a gyógytornász munkáját ábrázolta.

A megnyitót és egy rövid gyermekműsort követően átadásra került az I-III. díj, a kar hallgatóinak és dolgozóinak közönségsdíja, illetve a szakmai szervezetek különdíjainak átadása.

I. helyezést ért el, valamint a közönségsdíjat is megkapta **Szatmári Emma** (5 éves) alkotása „Gyógytorna a szabadban” címmel.

Társaságunk különdíját **Peresztegi Mirkó** (7 éves) „A gyógytornász néni segít, hogy mihamarabb gyógyuljon meg a lábam”, valamint **Fogarasi Angelika** (7 éves) „Apa gyógytornásza” című képe nyerte el, és utóbbit pedig a Hallgatói Önkormányzat is jutalmazta.

A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége különdíját többek között szintén egy gyógytornászalkotás érdemelte ki, **Kádár Cecília Anna** (8 éves): „Anya a legjobb gyógytornász” című munkája.

A nyerteseknek szívből gratulálunk, a képeket pedig láthatjátok a hátsó borítón, valamint honlapunkon: www.gyogytornaszok.hu/fotogaleria.

WWW.MEDICOPROJECT.HU

PROFESSZIONÁLIS FIZIOTERÁPIÁS KÉSZÜLÉKEK ÉS ESZKÖZÖK FORGALMAZÁSA



- lökéshullám
- krioterápia
- hidegkamra
- lézerterápia
- magasfrekvencia
- rövidhullám
- mikrohullám
- ingeráram
- ultrahang
- kombinált terápia
- diagnosztika
- nyirokmasszázs
- kezelőágyak
- gyógytornász-eszközök

AJÁNLATKÉRÉS ÉS INFORMÁCIÓ

Medicoproject Kft. +36-1/431-7535
1105 Budapest +36-20/943-8297
Mádi köz 3. +36-30/982-3161

www.medicoproject.hu
info@medicoproject.hu



FÜGGESZTÉSES TECHNIKÁK TERÁPIÁBAN ÉS TRÉNINGBEN



Nürnbergi Rácsos Függesztő



Magasságállítású,
osztott fekvőfelületű
kezelőágy



Redcord Profi Munkaállomás

KÉRJE RÉSZLETES TERMÉKISMERTETŐNKET! • DIA-MED KFT. • 24 ÉVE AZ EGÉSZSÉGÜGY SZOLGÁLATÁBAN!
2040. Budaörs, Bor u. 76. • Tel: 06-23-441-293, 06-20-9349-740 • e-mail: dia-med@t-online.hu • www.dia-med.hu

► ÚTMUTATÓ SZERZŐINKNEK

Kérjük cikkíróinkat, hogy a szerkesztőbizottság és a nyomda munkájának megkönnyítése és gyorsítása érdekében az írásait az alábbi irányelvek alapján készítsék el:
A tudományos cikk terjedelme legfeljebb 4 oldal legyen, ami körülbelül 20 ezer karakternek felel meg.

A nyersanyag leadási paraméterei:

Folyó szöveg Microsoft Word 97/2000/2011 (doc, docx) formátumban.

A cikk elején szerepeljen:

- A cikk címe (rövid és pontos, magyar és angol nyelven kérjük)
- A szerző/k teljes neve, tudományos fokozata
- A közlemény származási helye (kórház, osztály, egyetem, klinika stb.)
- Absztrakt (Abstract), mely a cikk rövid, lényegi részét tartalmazza, lehetőleg az alábbiak szerint:
Háttér (Background) vagy Bevezetés (Introduction), mely a cikk tudományos megközelítését fejtí ki
- Cél (Objective), melyben a szerző/k ismerteti az adott vizsgálat, kutatás, tanulmány stb. célját/céljait
- Anyag és Módszer (Material and Methods), mely során a vizsgálat anyagok felsorolása illetve az alkalmazott módszerek ismertetése történik
- Eredmények (Results), mely során a szerző/k ismerteti a vizsgálat, kutatás, tanulmány stb. általuk talált eredményeit
- Limitációk (Limitations), amennyiben voltak limitáló tényezők (pl. kis betegcsoport, rövid vizsgálati idő stb.)
- Megbeszélés vagy Következtetés (Discussion vagy Conclusion), itt a szerzők a saját eredményeiket összehasonlíthatják a szakirodalomban talált hasonló adatokkal, értékeli az elért eredmények tudományos fontosságát stb.
- Természetesen az Absztraktot magyar és angol nyelven is kérjük
- kulcsszavak (3–10 szó, magyar és angol nyelven kérjük)

A cikk szerkezete (ha nincs különleges indok az eltérésre):

- Az Absztraktban már megjelent formai és szerkezeti követelményeknek megfelelően a cikk teljes és részletes kidolgozása
- A cikk legvégén a felhasznált irodalom (irodalmi hivatkozás szükség szerint, de lehetőleg 15 tételnél nem több) megjelenítése

Ábrák, képek és táblázatok:

Csak jó minőségű, éles, kontrasztos képet érdemes nyomdába adni. Nem megfelelő képminőség esetén a cikk nem, vagy képek nélkül jelenhet csak meg. A képeket, ábrákat, táblázatokat mindenképpen külön is kérjük elküldeni. Ennek hiányában nem tudjuk a cikket megjelentetni. A képek felbontása: min. 300 dpi (valós méretben), színmódja: RGB, CMYK, fájlformátum: tif, jpg, psd, vagy bmp.

A cikket kérjük a MGYFT e-mail címére info@gyogytornaszok.hu, illetve csuroseva@invitel.hu címre küldeni.

A kéziratot egyidejűleg két lektornak elküldjük; a cikkek csak lektorálás után kerülhetnek közlésre.

Csak olyan cikkekkel tudunk érdemben foglalkozni, amelyek megfelelnek a leírt formai követelményeknek, ellenkező esetben kénytelenek vagyunk a szerzőknek visszaküldeni javításra.

Együttműködésüket kérve üdvözlí Önöket
a Szerkesztőbizottság

FIZIOTERÁPIA – A MAGYAR GYÓGYTORNÁSZ-FIZIOTERAPEUTÁK TÁRSASÁGÁNAK LAPJA

A társaság elnöke:

Egyed Márta
Telefon: (1) 411-1208
Fax: (1) 411-1209



Magyar Gyógytornász-
Fizioterapeuták Társasága
Postacím: 1446 Budapest, Pf. 430
E-mail: info@gyogytornaszok.hu

© Magyar Gyógytornász-Fizioterapeuták társasága

A kiadvány szerzői jogvédelem alatt áll,
a róla való másolat készítése részben
vagy egészben – a kiadó előzetes
engedélye nélkül – tilos!

Szerkesztőbizottság:

Elnök: Csűrös Éva
Tagok: Bajkay Ágnes, Bálványossy Eszter,
Bolla Dániel, Holcsa Judit, Horváth Zsófia,
Dr. Saslics Ivett, Stréda Ágnes

Kiadványszerkesztés:

Arktisz Stúdió

Nyomdai előállítás:

Arktisz Stúdió

Hirdetésfelvétel:

Lehel-Gyöngyösi Judit
judit.lehel@gyogytornaszok.hu

HU ISSN 1789-4492

Cikkekkel kapcsolatos információ:
Csűrös Éva • csuroseva@invitel.hu

KÉPEK A MAGYAR GYÓGYTORNÁSZ-FIZIOTERAPEUTÁK TÁRSASÁGA X. JUBILEUMI KONGRESSZUSÁRÓL

2015. OKTÓBER 29-31.



Képek a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar 40. jubileumának alkalmából meghirdetett országos gyermekrajzpályázat anyagából



SZATMÁRI EMMA 5 éves „Gyógytorna a szabadban”



PERESZTEGI MIRKÓ 7 éves „A gyógytornász néni segít, hogy hamarabb gyógyuljon meg a lábam”



Fogarasi Angelika 8 éves „Apa gyógytornásza”



Kádár Cecília Anna 8 éves „Anya a legjobb gyógytornász”



Dóró Sarolta 6 éves „Gyógytorna”



Pataki Virág 8 éves „A kedves gyógytornász”