

ÓVODÁS ÉLETKORÚ MOZGÁSSÉRÜLT GYERMEKEK FEJLŐDÉSI EREDMÉNYEI KONDUKTÍV NEVELÉS SORÁN

Szerzők:

Dr. Pásztorné Tass Ildikó,
Semmelweis Egyetem
Pető András Kar (Magyarország)

Első szerző e-mail címe:
pasztorne_tass.ildiko@semmelweis-univ.hu

Lektorok:

Dr. Tenk Miklósné Zsebe Andrea,
Semmelweis Egyetem
Pető András Kar (Magyarország)

Feketéné Dr. Szabó Éva,
Semmelweis Egyetem
Pető András Kar (Magyarország)

Pásztorné Tass Ildikó (2018): Óvodás életkorú mozgássérült gyermekek fejlődési eredményei konduktív nevelés során. *Különleges Bánásmód*, IV. évf. 2018/3. szám, 55–69. DOI 10.18458/KB.2018.3.55

Absztrakt

A központi idegrendszer sérülése következtében mozgássérültté vált személyek rehabilitálására-rehabilitálására alkalmas konduktív nevelés ma már világszerte ismert, a gyakorlatban tapasztalt eredményessége alapján pedig külföldön is elterjedté vált. A KN hatékonyságát külföldön több kutatásban is vizsgálták (Rochel és Weber, 1992; Bairstow, 1993; Reddihough, 1998, Blank, von Voss 1996–2001). Az eddigi kutatások során világossá vált, hogy a sérült emberek teljesítményének pontos méréséhez nagyon összetett, komplex vizsgálóeszközökre van szükség. Doktori disszertációm elkészítése során kidolgoztam egy szempontsort, melynek a „Szempontsor konduktív nevelésben résztvevő, CP-s gyermekek megfigyeléséhez” (továbbiakban SZCPM) nevet adtam. Egyik alapvető célom az volt, hogy a megfigyelés tárgyát egyértelművé és elemeiben könnyebben megfigyelhetővé tegyem a központi idegrendszeri sérüléssel élő személyek konduktív szemléletű teljesítményváltozásainak tükrében. A szempontsor segítségével a gyermekek állapotáról és fejlődéséről összesen 54 fő kategóriában van lehetőség megfigyeléseket rögzíteni. A mozgásos cselekvések, tevékenységek megfigyelésénél 42 al-kategóriában a segítségnyújtás mértékének megfigyelésére, további 41 al-kategóriában pedig az idő tényező megfigyelésére és rögzítésére van lehetőség. A megfigyelési szempontsor kitöltése után minden gyermekről összesen 137 különböző adat áll rendelkezésre, melyek grafikusán is ábrázolhatók. A szempontsor használata komplex, összetett megfigyelések rögzítését teszi lehetővé. A megfigyelések természetes csoporthelyzetben végezhetőek el, anélkül, hogy a gyermekeket megszokott környezetükből kiemelnénk. A tanulmány 67 gyermek összehasonlító elemzését mutatja be.

Kulcsszavak: konduktív nevelés, cerebralis paresis, rehabilitáció-rehabilitáció, mérés

Diszciplina: pedagógia, gyógypedagógia

Abstract

DEVELOPMENT OF KINDERGARTEN AGE CHILDREN WITH MOTOR DISABILITIES DURING CONDUCTIVE EDUCATION

Conductive education (CE), a method suitable for habilitating/rehabilitating individuals with motor disorders caused by damage to the central nervous system has by now become known all over the world. Practice has proved its effectiveness and thus it has been established outside Hungary as well. Several international studies have examined the effectiveness of CE (Rochel and Weber, 1992; Bairstow, 1993; Reddihough, 1998; Blank and von Voss, 1996–2001). Research has

revealed that in order to exactly measure the performances of people with disabilities we need rather complex measurement tools. Thus it has become necessary to elaborate a measurement tool that is suitable for measuring changes in the performances of individuals with cerebral palsy (CP) objectively and at the same time reflect the approach of CE.

One of the fundamental aims of the criteria referred to by the author as “Criteria for monitoring children with cp under conductive education” (CMCP) was to clearly specify the object of observation and to render the observation of its elements easier. With the help of the CMCP observations of children’s condition and development can be registered in 54 main categories. Moreover, the amount of assistance can be monitored and registered in 42 subcategories and the time factor in further 41 subcategories while studying motor actions and activities. Thus after completing the monitoring criteria altogether 137 different findings will be available on every child, providing the opportunity of graphic depiction as well. Those applying the criteria will be able to register comprehensive, complex observations. Monitoring can be effected in the natural group environment without removing the children from their usual surroundings. The study presents a comparative analysis of 67 children.

Keywords: conductive education, cerebral palsy (CP), habilitation-rehabilitation, measuring

Disciplines: education, special education

A konduktív nevelés (továbbiakban KN) mára itthon és külföldön egyaránt ismert és elismert. Kialakulásáról, filozófiai háttéréről, alapvető elemeiről, rendszer jellegéről, megvalósításának módszertanáról azonban kevés információval rendelkeznek a pedagógusok. Ugyanakkor sok a tévhit, a félreértés is a konduktív neveléssel kapcsolatban. Mélyebb ismeretekkel csak a szakma képviselői és követői rendelkeznek. A szakirodalmi források kevésbé ismertek, vagy nehezen hozzáférhetőek. Az emberek hallottak a „Pető Intézetéről”, ismerik a „konduktív nevelés”; a „Pető-módszer” fogalmát, tartalmával azonban már nincsenek tisztában. A KN-t megvalósító pedagógusról – a konduktorról – sokan hallottak már, de hogy pontosan mivel foglalkozik, csak kevesen tudják.

A KN ma már a világ minden pontján megtalálható valamilyen formában. Külföldön is egyre több követője akad, de országoként is eltérő működési feltételek közt valósítják meg a konduktív nevelést. A külföldi gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy a tradicionális KN-t a legtöbb esetben nem változatlan formájában és rendszerében alkalmazzák, hanem adaptálják saját igényeiknek megfelelően, nem egy esetben kiterjesztik alkalmazási területét olyan diagnózis csoportokra is, melyek esetében hazai tapasztalattal nem rendelkezünk.

Nemzetközi szakmai konferenciákon egyre gyakrabban vetődik fel a kérdés: Lehet-e mérni a KN során bekövetkezett változásokat és ha igen, hogyan? Sokan „evidence based” kutatási eredményeket várnak, mások úgy gondolják, hogy a pedagógiai hatásokat nem lehet ily módon mérni. Sok a megválaszolandó kérdés.

Személyes kötődés a témához: Konduktor vagyok, 1980 óta dolgozom a Pető Intézetben. Hosszú évek tapasztalata alapján tudom, hogy a KN komplex és holisztikus megközelítése alkalmas a központi idegrendszeri sérült (továbbiakban CP-s) gyermekek, illetve felnőttek rehabilitációjára és rehabilitációjára. A konduktorként átélt furcsa kettősség – gyakorlatban tapasztalt eredményesség és a tudományos igényeknek megfelelő bizonyítottság hiánya – egyre inkább arra sarkallt, hogy komolyabban foglalkozzak a KN eredményeinek objektív mérési lehetőségeivel. Kutatási témaválasztásomat alapvetően meghatározták ezek a sajátságos körülmények. Az ELTE Doktori Iskolájában 2005-ben fejeztem be tanulmányaimat. Disszertációm címe: „*A mozgásos cselekvés konduktív tanulásának, tanításának szerepe központi idegrendszeri sérült (CP-s), óvodás életkorú gyermekek személyiségfejlesztésében*” – *A fejlődés regisztrálása, nyomon követése és értékelése*” (Pásztorné Tas, 2005).

Doktori tanulmányaim során kidolgoztam egy több dimenziós mérősort, mely lehetővé teszi a KN során bekövetkező változások objektívebb dokumentálását, s az eredmények elemzését. A több dimenziós mérősort később továbbfejlesztettem.

E tanulmány elkészítésével több célom volt: egyrészt szerettem volna megosztani kutatási eredményeimet az érdeklődőkkel, mert jogos igénynek tartom, hogy a gyakorlatban tapasztalt eredményesség szubjektív megítélése mellett objektív mérési adatok alapján is bizonyítani tudjuk, hogy a KN valóban eredményre vezető rehabilitáció/rehabilitáció. Másrészt fontosnak tartottam, hogy az olvasó közelebbről is megismerje a Semmelweis Egyetem Pető András Karának munkáját.

Tény, hogy napjainkban egyre több sajátos nevelési igényű (továbbiakban SNI) gyermek vehet részt többségi oktatási intézmény által nyújtott nevelésben-oktatásban. Ez elsősorban a szemléletváltásnak köszönhető, így az integrációs és az inklúziós gyakorlat, ha lassan is, de folyamatosan változik. Ennek köszönhetően egyre több CP-s gyermek kerül többségi óvodába, iskolába. A pedagógusok azonban tapasztalataink szerint keveset tudnak a sérülésnek erről a formájáról. E tanulmány alapvető ismereteket adhat számukra is.

A központi idegrendszeri sérülés (cerebralis paresis, továbbiakban CP)

Definíció: A fogalomnak eltérő felosztásai léteznek: Pető szerint a szakirodalomban az első leírás William John Little monográfiájában jelent meg (Little, 1959). A kifejezést először William Osler használta 1889-ben ("The Cerebral Palsies"). Később Sigmund Freud írt monográfiát a hemiplégiáról (Freud, 1891), majd 1893-ban és 1897-ben kiadott egy munkát a gyermekkori cerebrális parézisről (Die Infantile Cerebrallähmung). A nemzetközi szakirodalomban később Phelps, azután Tardieu, majd Hagberg felosztását alkalmazták, de meg kell említenünk Crothers és Paine művét is (The Natural History of Cerebral Palsy).

Az elsődleges és másodlagos tüneteket több szerző leírta részletesen, azonban valamennyien azon a véleményen voltak, hogy a nevelési folyamatokat és a terápiás eljárások ritmusát a másodlagos vagy mínusz tünetek befolyásolják. A marylandi konferencián számos szakember, úgymint fejlődésneurológus, gyermekgyógyász, neurológus, idegsebész, ortopéd sebész, gyógytornász, foglalkoztatási terapeuta, mozgásspecialista, rehabilitációs orvos, neurofiziológiai és muszkuláris fiziológiai szakértő vett részt. A nyilatkozatukban foglalt álláspont a mai napig elfogadott és idézett: „A cerebrális parézis a központi idegrendszer pre-, peri- vagy posztnatális sérüléséből eredő, élethosszig tartó állapot. A mozgássérülés domináns: az izomtónus, a testtartás és a mozgáskoordináció mindig érintett. További jellegzetessége a kognitív, kommunikációs, érzelmi és szociális fejlődés sérülése. Lefolyása nem progresszív, a tünetek azonban az életkor előrehaladtával rosszabbodhatnak. A cerebrális parézis tanulási rendellenességként történő értelmezésével a KN célja, hogy a neurológiai problémákkal küzdő személy számára lehetővé tegye, hogy képességeihez mérten minél tartalmasabb életet éljen” (Konduktív pedagógiai fogalomtár, 2012).

A központi idegrendszeri sérültek mérési nehézségei

„Világszerte jelentős a re/habilitáció iránti igény Az emberiség 10%-a (600 millió ember!) valamilyen sérüléssel él, ebből kb. 200 millió gyermekkorú. A rászorulóknak mindössze 2 %-a részesül re/habilitációs ellátásban” (Medveczky, 2004).

A veleszületett idegrendszeri károsodások következményeinek megelőzésére, illetve kivédésére az orvostudomány és a technika fejlődésének köszönhetően ma már egyre pontosabb diagnosztikai eljárások állnak rendelkezésre. A CP kialakulásában *prae-* (szülés előtti), *peri-* (szülés körüli) és *postnatalis* (szülés utáni) tényezők szerepe a döntő. A szülés előtti tényezők szerepe a kutatások szerint jelentősebb, mint azt korábban feltételezték (Truwit, Barkovich és mtsai, 1992). A CP az érett újszülöttekben minden 2. esetben intrauterin lezajlott, másokban perinatalisan

bekövetkezett, míg a koraszülöttek körében részben intrauterin, illetve az érettlenség miatt és/vagy perinatalis okú károsodás következtében alakul ki (Balogh és Kozma, 2000).

A károsodás sikeres kezelésének előfeltétele a korai felismerés. Ehhez természetesen szükséges a mozgás- és az érzékszervek működésének, valamint az intellektus normális fejlődésmenetének pontos ismerete. Mind a diagnosztika, mind a kezelés – pedagógiai megközelítés esetén a fejlesztés – komplex feladatot jelent az ideggyógyász, a gyermekorvos, a szemész, a fülész, az ortopéd, a gyógytornász, a gyógypedagógus és a konduktor részéről. A korai diagnózis alapján megkezdett szakszerű rehabilitáció döntően befolyásolhatja a gyermek és családja sorsát, hiszen a halmozottan sérült gyermekek esetében már a részleges eredmény is lényegesen javíthatja a sérült és közvetlen környezete életminőségét. Az egyes módszerek, eljárások hatékonyságának mérése iránti igény folyamatosan nő. Az elmúlt évtizedek alatt egyre több rehabilitációs célú terápia, eljárás, módszer vált ismertté. Ezek hatékonyságát ma már nemcsak a szakhatóságok, vagy a finanszírozást vállalók, de maguk az igénybe vevők is mérhető eredmények alapján szeretnék megítélni. A központi idegrendszer sérülése következtében mozgássérültté vált személyek rehabilitálására/rehabilitálására alkalmas KN ma már világszerte ismert. Mind a mai napig azonban nagyon kevés kutatási eredmény, objektív mérési adat került napvilágra, mely objektív mérési adatok, lefolytatott kutatási eredmények alapján tudományosan is igazolja e speciális nevelés eredményességét, annak ellenére, hogy a fejlődés objektív igazolását a társadalom is joggal elvárna. A *Semmelweis Egyetem Pető András Karán* (mely képző- és gyakorló intézmény, a továbbiakban: SE PAK) működő szellemi központ szakemberei már hosszú évtizedek óta dolgoznak a KN elméletének leírásán, a gyakorlat folyamatos fejlesztésén, az eredmények, a tapasztalt fejlődés relatíve objektív dokumentálásán.

A KN magyarországi hatásvizsgálatára egyelőre nem került sor. Ennek több oka is van. Az egyik ezek közül, hogy hosszú évtizedekig sem a belső, sem a külső környezet nem érezte elengedhetetlennek e speciális nevelés tudományos igényű, rövid- és hosszú távú vizsgálatát. A gyakorlatban tapasztalható pozitív változások önmagukért beszéltek, mind a szülők, mind az érintettek elégedettek voltak az elért eredményekkel. Egy komolyabb, több évig tartó kutatás megtervezéséhez, lebonyolításához, dokumentálásához és kiértékeléséhez szükséges személyi és tárgyi feltételek nem álltak rendelkezésre. A szükséges források előteremtése pedig jelenleg is megoldatlan. A kutatások tervezését hátráltatta az a tény is, hogy a sérültek teljesítményének objektív mérése rendkívül nehéz és összetett feladat. Kifejezetten CP-sek vizsgálatára kidolgozott mérési eszköz igen kevés van, alkalmazásuk pedig feltételekhez kötött. A rendelkezésre álló, standardizált mérőeszközök az ép személyek átlag teljesítményeit tekintik viszonyítási alapnak. A sérültek minden szempontból kielégítő, objektív értékelésére azonban ezek a viszonyítási adatok sokszor nem elégségesek, illetve sok esetben nem mutatnak reális képet a vizsgált személyről. Gondoljunk csak arra, hogy a sérültek reakcióideje akár többszöröse is lehet az ép reakcióidőnek, vagy a kézhasználat akadályozottsága esetén mennyi problémát okozhat egy-egy feladat kivitelezése. A tesztek használata ma már az élet számtalan területén elkerülhetetlen, mégsem kell használatukat túlértékelni. Kritikusan meg kell jegyeznünk, hogy a sérültek eredményeinek tesztek útján való felmérése során egy adott pillanatban mért, a standardizált átlageredménytől való lemaradás megállapítására van csupán lehetőség, s így a hónapokkal később megismételt teszt során fejlődés esetén legfeljebb a lemaradás mérhető csökkenését lehet regisztrálni. Bár a standardtól való elmaradás mértékének csökkenése is lehet eredményességi mutató, pedagógiai szempontból ez mégsem tekinthető kedvezőnek, mert ez a szemlélet negatív. Minden esetben a lemaradással szembesíti a sérültet, és nem ösztönző hatású, ezáltal nem felel meg a pedagógiai optimizmus követelményének. De a nem beszélő gyermekek objektív teljesítmény értékelése is számos problémát vet fel, képességeik teljes körű és reális felmérése nagy kihívást jelent. Ezzel szemben a KN szemlélete pozitív, a gyermekek fejlettségi szintjét tekinti kiindulási, bemeneti állapotnak, s ehhez az állapothoz képest bekövetkező változásokat tekinti az eredményesség mutatóinak. Az egyén korábbi teljesítményéhez való viszonyítása mindig a pozitív változás kimutatására irányul. Ez a szemlélet jól mutatja azt a megközelítést, mely szerint a sérülteket alapvetően fejlődésre képes

személyeknek tartja, s célként is az önmagához képesti fejlődést tartja fontosnak. *Mindezen okok miatt a KN hazai gyakorlatában az eredmények folyamatos monitorozására, a tapasztalatok összesítésére, kisebb volumenű felmérések, illetve részkutatások elvégzésére volt csak lehetőség.*

A KN a gyakorlatban tapasztalt eredményessége miatt külföldön is elterjedtté vált, s ez egyre inkább felvetette a tudományos bizonyítás szükségességét. Azokban az országokban ugyanis, ahol a KN megjelent, hirtelen megszorodott azoknak a családoknak a száma, amelyek gyermekük fejlesztéséhez ezt a számukra újszerű nevelést kívánták alkalmazni. Ez pedig számtalan problémát, többek között finanszírozási, szakemberképzési, habilitációs és rehabilitációs elméleti és gyakorlati kérdést vetett fel az adott társadalmakban. A CP-sek re/habilitálása terén versenyhelyzet alakult ki a különböző társszakmák között, mely remélhetőleg az érintettek számára a jövőben egyre jobb színvonalú ellátást, nevelést és egyre bővülő szolgáltatáskínálatot fog eredményezni.

Külföldi kutatók több alkalommal végeztek vizsgálatokat, melyekben arra keresték a választ, hogy mennyiben eredményes a KN, hatékonyságát külföldön több kutatásban is vizsgálták (Rochel és Weber, 1992; Bairstow, 1993; Reddihough, 1998; Blank és von Voss, 2001). Számtalan módszert és eljárást vettek igénybe, melyek csupán részben tűntek alkalmasnak a gyermekek fejlődésének objektív mérésére. Sok esetben azonban a vizsgált mérési eredmények nem, vagy csak részben igazolták a gyakorlatban tapasztalt változásokat. A legtöbb esetben még kísérletet sem tettek arra, hogy kimutassák a személyiségfejlődésben bekövetkezett kedvező változásokat, a tanulási képességek fejlődését, a figyelem intenzitásának, terjedelmének növekedését, vagy éppen a szociális viselkedésben bekövetkezett kedvező változásokat. Az eddigi kutatások során világossá vált, hogy a sérült emberek teljesítményének pontos regisztrálásához, méréséhez nagyon összetett, komplex vizsgálóeszközökre van szükség, olyanokra, amelyek a legkisebb még mérhető változásokat is képesek érzékelni. A standardizált eszközök, melyeket a kutatások során is alkalmaztak, csak a nagyobb változásokat tudták regisztrálni. A gyermekek teljesítményét nem saját korábbi teljesítményükhöz, hanem a tesztekben meghatározott, korcsoportjuk normájához viszonyították, ami a fejlődést csak a deficit csökkenésével volt képes jelezni. Az elmúlt 15 év alatt végzett kutatások egyértelműen bebizonyították, hogy komoly mérésmetodikai problémával kell számolni a központi idegrendszeri sérültek eredményeinek mérésekor. S bár a Nyugat-Európában leggyakrabban használt terápiák (Bobath, Vojta) hatékonyságának tudományos igazolására mind a mai napig nem állnak rendelkezésre minden kétséget kizáró mérési eredmények (Brandt és mtsai, 1980), a KN-sel kapcsolatban továbbra is tudományosan megalapozott hatásvizsgálatot, objektív mérési eredményeket várnak el a hazai és külföldi szakemberektől.

Mindezen okok és körülmények miatt elkerülhetlenné vált olyan eszköz kidolgozása, mely lehetővé teszi a speciális nevelési igényű, CP-s személyek objektívebb, s főleg konduktív szemléletű teljesítményváltozásainak mérését. Doktori disszertációm elkészítésekor áttekintettem a KN eredményeit vizsgáló külföldi hatásvizsgálatokat, felülvizsgáltam a KN dokumentációs gyakorlatát. Az eszköz elkészítésekor figyelembe vettem a konduktív nevelés eredményeinek rögzítésére használt korábbi szempontsor: *Általános szempontsor a konduktív nevelésben résztvevő mozgássérült gyermekek fejlődésének megfigyeléséhez és a fejlődés regisztrálásához* (Horváth, Kozma és Salga, 2000) alkalmazásának eddigi gyakorlatát. A tapasztalatok összegzését követően elkészítettem egy olyan több dimenziós megfigyelési és dokumentációs eszközt, mely alkalmazása segíti a konduktorokat a gyermekek fejlődésének objektívebb és pontosabb dokumentálásában. Olyan eszköz fejlesztésére törekedtem, mely a gyermekek fejlődésmenetének – egyén és csoport vonatkozásában – leírásán túl segíti a konduktorokat a nevelési-oktatási folyamatok tudatosabb előkészítésében, megtervezésében, ellenőrzésében is, s amely támpontot ad számukra a gyermekek szükségleteihez igazított differenciálások meghatározásában.

Módszer

A KN igénybevételének gyakorlata sokat változott az elmúlt évtizedekben. Az óvodás életkorú gyermekek túlnyomó többsége bentlakásos formában vette igénybe a KN-t. Míg 2000-ben 63 bentlakó (vagyis a gyermekek fejlesztésére napi 13 óra állt rendelkezésre) és 43 napközis (napi 8 órás fejlesztésre volt lehetőség) számára biztosítottunk komplex rehabilitációt konduktív óvodánkban, addig 2010-re 20 főre csökkent a bentlakást igénylő gyermekek száma. A tendencia az elmúlt nyolc évben is folytatódott, mára teljesen megszűnt ez a fejlesztési lehetőség.

Mindezen okok miatt a konduktív nevelésre fordítható időkeret jelentősen lecsökkent. Ahhoz, hogy a konduktív nevelés során, a csökkenő időkeret ellenére is hasonló eredményeket tudjunk elérni, mint korábban, sokkal tudatosabban és jobban kell használnunk a rendelkezésre álló időkeretet, a személyi feltételeket; még intenzívebb, jól tervezett komplex programra van szükség. A tanulási folyamatok tudatosabb, rendszeres elemzése és értékelése pedig elengedhetetlen.

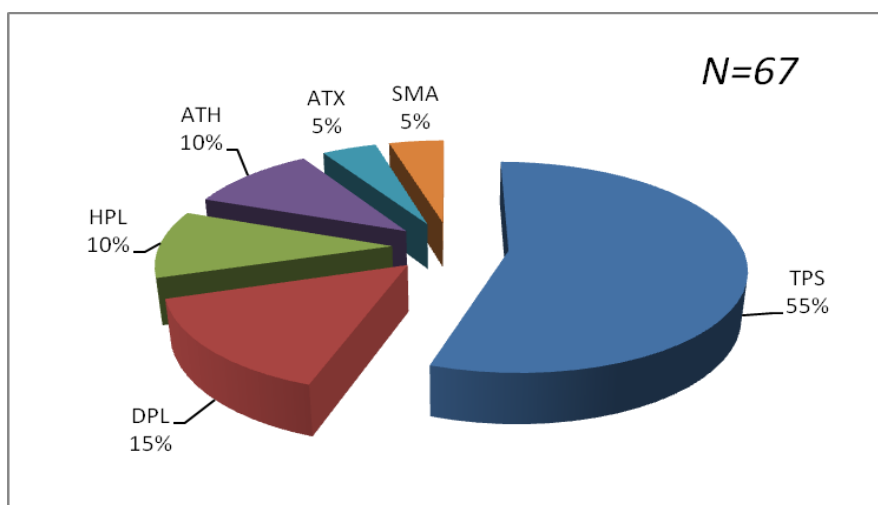
A kutatás célja a CP-s gyermekek teljesítményváltozásainak strukturált megfigyelése és rögzítése volt, meghatározott kategóriák szerint: *helyváltoztatás fekvő helyzetből kiindulva; ülés, felállás; állás, járás; önkiszolgálás; manipuláció; kommunikáció; kognitív fejlődés és szociális viselkedés.* Az adatok elemzése alapján a súlyossági index meghatározása is lehetővé válik, mely a csoportok tudatosabb összeállítását segítheti a jövőben.

Minta

A vizsgálatra a 2008/2009-es tanévben került sor. Ebben az időszakban összesen 112 fő óvodás életkorú (3–7 éves) gyermek került felvételre a Pető Intézet konduktív óvodás csoportjaiba, ebből 96 fő CP-s és 16 fő ép mozgású gyermek. A vizsgálatban csak a központi idegrendszeri sérült gyermekek vettek részt. A vizsgálati időszak 6 hónap volt. Összesen 67 CP-s gyermek esetében sikerült kontrol eredményeket is rögzítenünk, vagyis az óvodáskorú CP-s gyermekek összesen 69%-a vett részt a vizsgálatban. Ők a vizsgálati időszakban 5 különböző óvodás csoport konduktív nevelésében részesültek. A vizsgálatban részt vett gyermekek diagnózis szerinti megoszlását az 1. ábra mutatja be:

- 37 fő (55%) tetraparesis spastica (TPS);
- 10 fő (15%) diparesis spastica (DPL);
- 7 fő (10%) hemiparesis spastica (HPL);
- 7 fő (10%) athetosis (ATH);
- 3 fő (5%) ataxia (ATX)
- 3 fő (5%) SMA.

1. ábra: A vizsgálatban részt vett gyermekek diagnózis szerinti megoszlása (forrás: a Szerző)



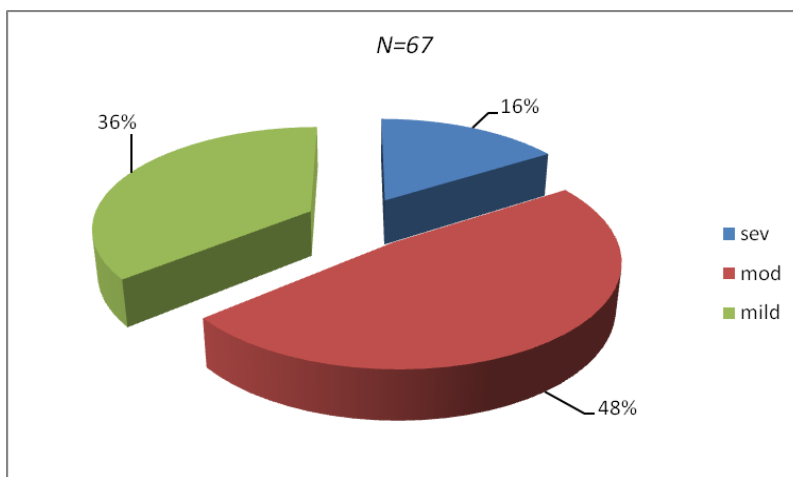
A vizsgálati minta a nemek arányát tekintve jól tükrözi a CP-s populáció jellemzőit, a fiúk aránya mindig magasabb a csoportokban. *A tanulmányban bemutatásra kerülő mintát 36 fiú és 31 lány alkotta.*

A KN eredményes alkalmazásának egyik fontos feltétele az ún. dinamikus konduktív csoportok kialakítása (ideális arány: kb. 50% középsúlyos, kb. 20–25% súlyos és 20–25% enyhe sérült). A csoportok összeállításánál minden esetben figyelembe vesszük a gyermekek diagnózisát, diszfunkcióit, életkorát és állapotát (súlyossági fokát). Ez utóbbi, vagyis a CP súlyossága jelentős mértékben befolyásolja a csoport komplex konduktív programjának összeállítását, a KN eredményességét, és a program megvalósításához szükséges konduktori létszámot is.

Míg az életkor és a diagnózis könnyen megállapítható, addig a súlyossági index meghatározása jelenleg szubjektív, mindenki más szempontból sorolja be a gyermekeket a Perlstein (Perlstein, 1952) által megjelölt három súlyossági kategória (enyhe, középsúlyos, súlyos) valamelyikébe.

A súlyossági index alkalmazása ma még mindig nem elterjedt a konduktív nevelés gyakorlati megvalósítása során, pedig a csoportok kialakításánál fontos szempont. Gyakorlati tapasztalataink azt mutatják, hogy a súlyos állapotú gyermekek még ideális és egyenletes fejlődés esetén sem érik el a konduktív nevelési folyamat befejezésére az enyhe szintet, a középsúlyos állapotú gyermekek csak megközelítik az enyhe szinten lévőket, ugyanakkor az enyhe sérültek fejlesztésének – a várakozástól eltérően – is vannak korlátai. Minden CP-s sérült más, fejlettségi elmaradásuk, sajátos és egyéni részképességeik összessége alapján változatos képet mutatnak. *A kutatási munka során ezért célul tűztem ki a súlyossági index objektívebb meghatározását is. Ennek segítségével a fejlődésmenet prognózis szempontjából is használható információt nyújthat a konduktorok fejlesztő munkájához, amit a szülők és az intézményfenntartók, valamint a finanszírozást biztosítók is egyre inkább elvárnak a fejlesztő szakemberektől.* A vizsgálatban részt vett gyermekek súlyossági megoszlását a 2. ábra mutatja – a konduktorok szubjektív megítélése alapján.

2. ábra: A vizsgálatban részt vett gyermekek súlyosság szerinti megoszlása (forrás: a Szerző)



Eszköz

A vizsgálat során a „Szempontsor konduktív nevelésben résztvevő, CP-s gyermekek megfigyeléséhez” (továbbiakban SZCPM) eszközt használtuk. Az SZCPM kvantitatív módon került kidolgozásra. Az eredményeket pontrendszer segítségével adhatjuk meg, melyben a gyermekek minden egyes mozgásos cselekvését, tevékenységét 0-tól – a mozgásos cselekvés, tevékenység összetettségétől és bonyolultságától függően – maximum 9-ig terjedő pontértékkel értékelhetünk. Az eredményeket mind az 54 kategóriában egyenként és fő kategóriák szerint is értékelhetjük (lásd:

1. táblázat) Az egy-egy fő kategóriában elérhető maximális pontértékekhez viszonyítjuk a gyermekek teljesítményét, melyet százalékban is kifejezhetünk. Ily módon minden gyermek saját maga kontrollja. Sikertült bizonyítanom, hogy a konduktorok által végzett dokumentálás 56 %-a kiváltható az objektivizált SZCPM-vel, vagyis ugyanennyi százaléka már objektív mérési adatnak tekinthető. Ugyanakkor egyértelműen sikerült azt is megállapítani és bizonyítani, hogy továbbra is szükség van a hagyományos, leíró jellegű megfigyelésekre, hiszen sok olyan adatot is rögzítenek a konduktorok a fejlődési lapokban, melyet az SZCPM segítségével nem lehet dokumentálni.

Eljárás

A 2008/2009-es tanévben lebonyolított vizsgálat során fontosnak tartottuk, hogy a megfigyeléseket végző konduktorok önkéntes alapon vegyenek részt a munkában. A tanév elején összesen 15 konduktor jelezte részvételi szándékát. A felkészülési szakaszban több megbeszélést szerveztünk, melyen megismerhették az eszköz használatát. Titoktartási és adatvédelmi nyilatkozat kitöltését követően minden csoport rendelkezésére bocsátottuk az 54 oldal terjedelmű szempontrendszert. Minden feladathoz részletes és irányított megfigyelési szempontok tartoznak: részletes leírás a kiinduló helyzetekről, a megoldási módokról spontán helyzetben, a szükséges segítségadás mértékéről, valamint az időbeli tényezőkről és a pontértékekről. A konduktorok számára kidolgoztunk egy részletes használati útmutatót is, ezzel is segítve az eszköz használatát. A vizsgálati időszakban (6 hónap) végül csak 10 konduktor vett részt. Szoftver nem állt rendelkezésre az adatok feldolgozásához. Minden beérkező adattáblát Excel táblázatba rendeztük, majd különböző szempontok alapján az egyes adatfajtaikat grafikonon ábráztuk.

Eredmények

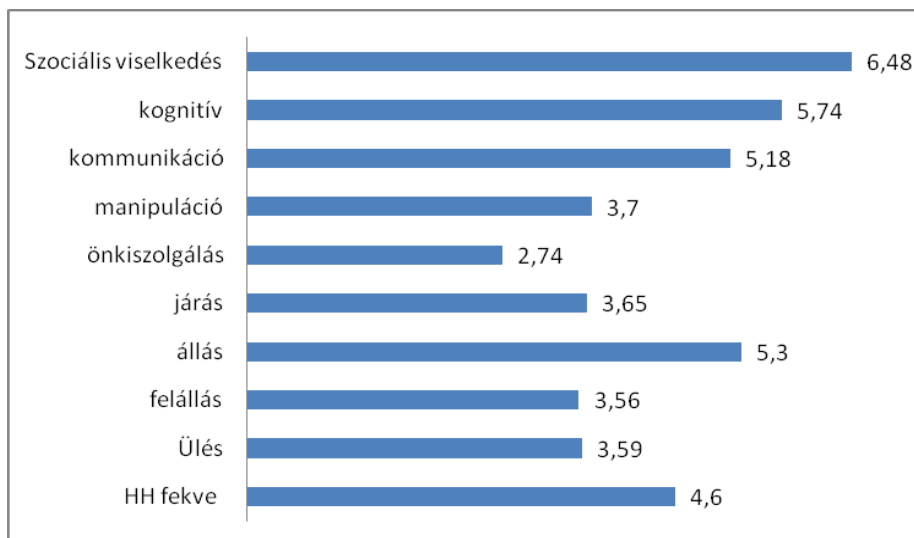
A táblázat és a diagram összefoglalóan mutatja be az 1. és a 2. mérés eredményeit a vizsgált területeken.

1. táblázat: A mérési eredmények kategóriánként (forrás: a Szerző)

1. mérés		2. mérés		Változás
hely- és helyzetváltoztatás fekvő	73,34%	hely- és helyzetváltoztatás fekvő	77,94%	4,6%
ülés	75,51%	ülés	79,1%	3,59%
felállás	61,19%	felállás	64,75%	3,56%
állás	56,74%	állás	62,04%	5,3%
járás	44,98%	járás	48,63%	3,65%
önkiszolgálás	74,87%	önkiszolgálás	77,61%	2,74%
manipuláció	50,55%	manipuláció	54,25%	3,7%
kommunikáció	63,19%	kommunikáció	68,37%	5,18%
kognitív	71,64%	kognitív	77,38%	5,74%
szociális viselkedés	63,33%	szociális viselkedés	69,81	6,48

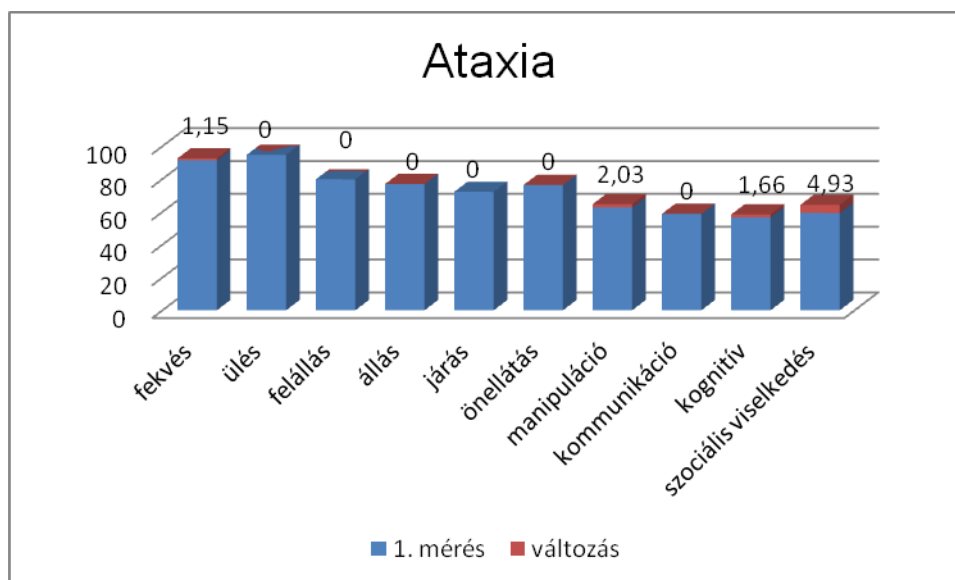
A vizsgálat során minden kategóriában tapasztaltunk pozitív változást. A vizsgálati periódus alatt (6 hónap) óvodás életkorú gyermekeink teljesítményváltozásai az alábbiakban foglalhatók össze: önkiszolgálás: 2,7%; ülés: 3,5%; állás: 3,55%; járás: 3,65%; hely-és helyzetváltoztatás fekvő: 4,6%; kommunikáció: 5,18%; felállás: 5,3%; manipuláció: 5,59%; kognitív terület: 5,74%; szociális viselkedés: 6,48% (lásd 3. ábra).

3. ábra: A gyermekek fejlődése kategóriánként (forrás: a Szerző)



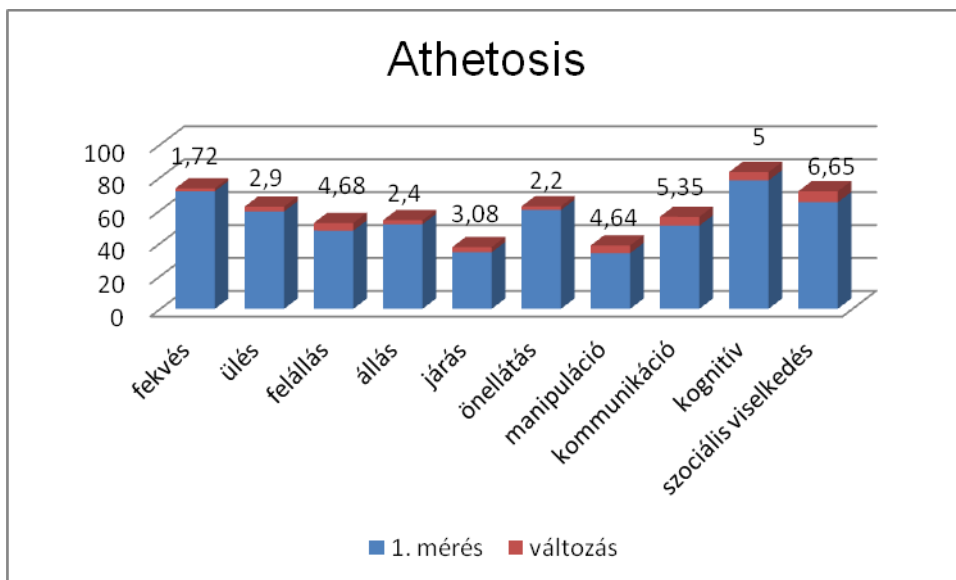
Az adatok feldolgozása során azt is vizsgáltuk, hogy az egyes diagnózis csoportba tartozók fejlődése hogyan alakult. A következő ábra (4. ábra) az ataxiás gyermekek fejlődését mutatja be. A kategóriák 60%-ában nem következett be változás. Minimális fejlődést tapasztaltunk azonban a fekvő helyzetben végzett hely- és helyzetválttatásnál (1,15%), a kognitív területeken (1,66%). A manipulációs tevékenységek terén pedig összesen 2,03%-os fejlődést értünk el. A legnagyobb változás a szociális viselkedésben következett be, a növekedés mértéke 6,48% volt. Ez a konduktív csoport pozitív hatásával függ össze.

4. ábra: Az ataxiás gyermekek teljesítmény változásai (forrás: a Szerző)



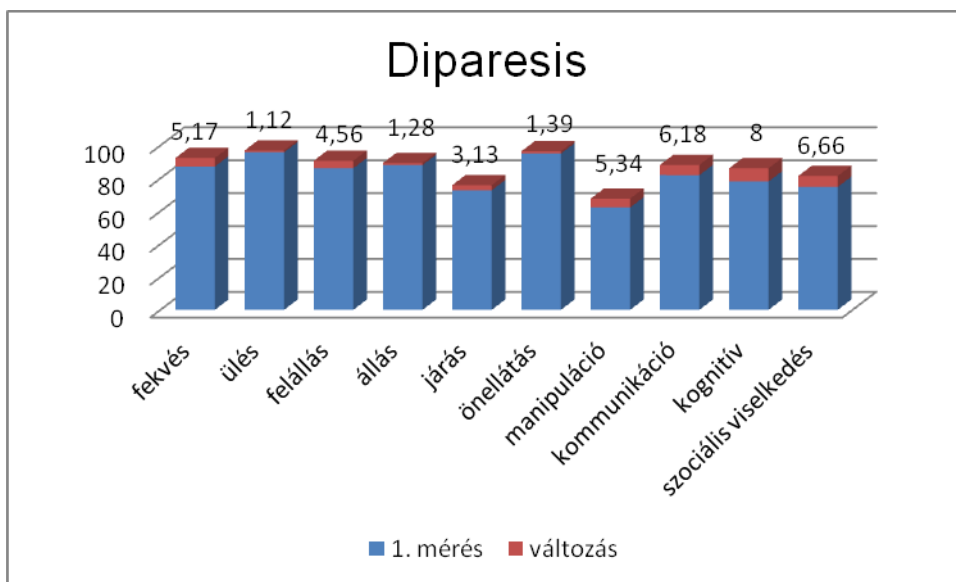
Az athetotikus gyermekek fejlesztése nagyon összetett feladat, a tapasztalt konduktorok számára is igazi kihívást jelent. A vizsgálati periódusban 7 athetotikus gyermekkel foglalkoztunk. Az 5. ábrán jól látható, hogy mind a tíz fő kategóriában fejlődést regisztráltunk, s nem meglepő, hogy ők is a szociális viselkedés terén érték el a legjobb eredményeket.

5. ábra: Az athetikus gyermekek teljesítményváltozásai (forrás: a Szerző)



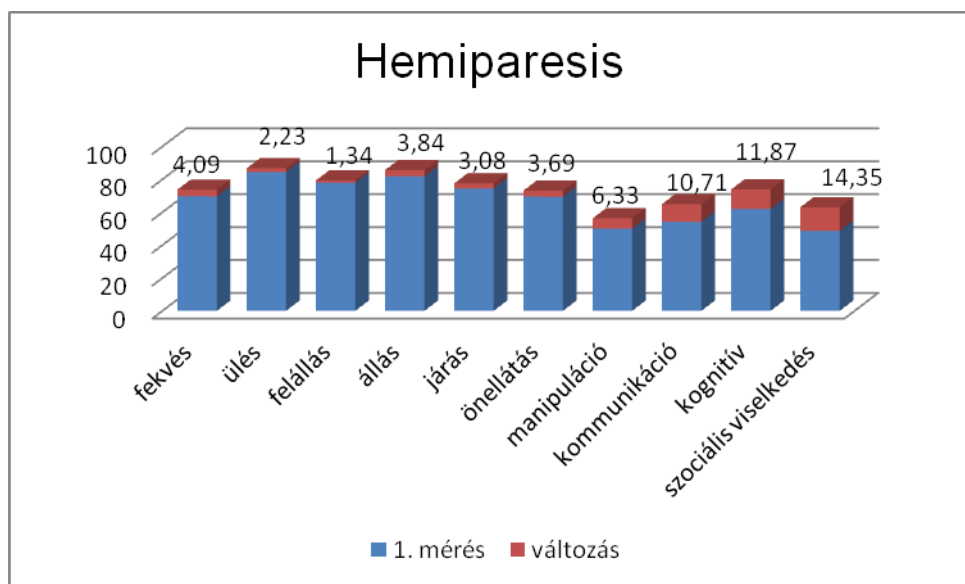
A diparetikus gyermekek (10 fő) már az első mérés során jó eredményeket mutattak, ehhez képest is sikerült pozitív változásokat elérnünk az összes fő kategóriában (lásd. 6. ábra). Több területen 5%-ot meghaladó fejlődést tudtunk kimutatni: a hely- és helyzetváltoztatásnál 5,17%-ot, a manipuláció terén 5,34%-ot. A kommunikáció és a szociális viselkedés terén 6%-nál magasabb volt a fejlődés, a legjobb eredményt, 8%-ot a kognitív fejlődésnél értük el.

6. ábra: A diparetikus gyermekek teljesítményváltozásai (forrás: a Szerző)



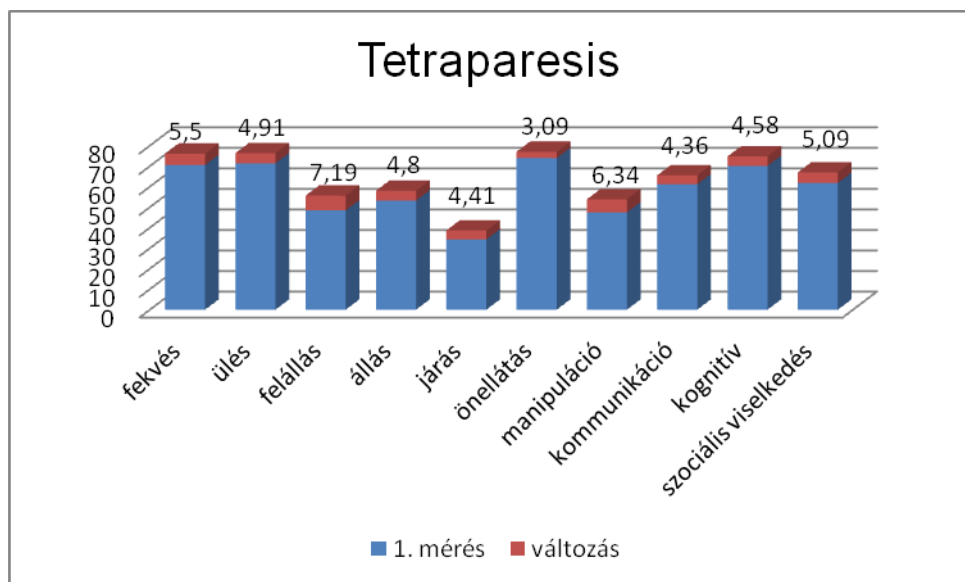
A hemiparetikus gyermekek, összesen 7 fő esetében kiemelkedő eredményeket értünk el. A 7. ábrán kategóriánként láthatóak a két mérés közti változások. Minden fő területen fejlődtek, de, három kategóriában 10%-nál magasabb volt a változás mértéke. A kommunikációnál 10,71%, a kognitív területen 11,87%, míg a szociális viselkedésben 14,35% volt a fejlődés.

7. ábra: A hemiparetikus gyermekek teljesítményváltozásai (forrás: a Szerző)



A spasztikus gyermekek közt legtöbb nehézséggel élő tetraparetikus gyermekek alkották a legnagyobb vizsgálati mintát, összesen 37 fő tartozott ebbe a populációba. Mindegyik kategóriában történtek pozitív változások (lásd 8.ábra), a legtöbb fejlődés a felállás kategóriában következett be, itt 7,19% volt a növekedés.

8. ábra: A tetraparetikus gyermekek teljesítményváltozásai (forrás: a Szerző)



Az SMA (spinális izomatrófia) diagnózis csoportba tartozó 3 fő esetében 0,34%-os visszaesést tapasztaltunk a manipulatív tevékenységek terén. Ez az eredmény nem meglepő progrediáló betegségek esetén.

A súlyossági index meghatározása:

A mérési eredmények alapján meghatároztuk a relatív gyakorisági megoszlást. Összesen kilenc kategória kialakítására került sor. Az első három kategória súlyos (súlyos 1,2,3), a negyedik, ötödik és hatodik a közepsúlyos (közepsúlyos 1,2,3), míg az utolsó három kategória felel meg az enyhe (enyhe 1,2,3) súlyossági indexnek. Az SZCPM alkalmazása során nyert adatok alapján, objektíven határozható meg a gyermekek súlyossági index besorolása.

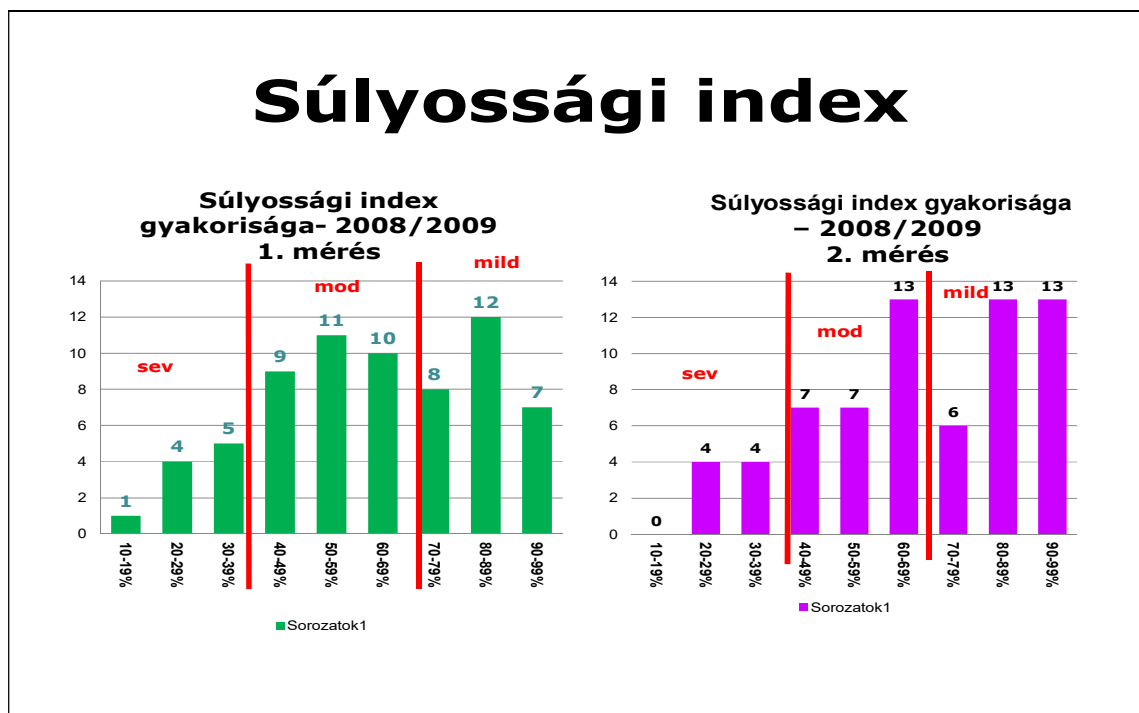
A konduktorok a gyermekek első SZCPM mérését követően objektív adatokra támaszkodva tudják tájékoztatni a szülőket gyermekük teljesítményéről, és a pillanatnyi súlyossági indexéről. Mindezek alapján a közeli és távoli célok is objektíven határozhatók meg.

2. táblázat: A súlyossági index változásai (forrás: a Szerző)

1.MÉRÉS									2.MÉRÉS								
SEV			MOD			MILD			SEV			MOD			MILD		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	4	5	9	11	10	8	12	7 fő	0	4	4	7	7	13	6	13	13
fő	fő	fő	fő	fő	fő	fő	fő		fő	fő	fő	fő	fő	fő	fő	fő	fő
0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-100	0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-100
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
10 fő			30 fő			27 fő			8 fő			27 fő			32 fő		

Mindössze 6 hónap alatt tapasztaltuk a bemutatott változásokat. A vizsgálatban részt vett 67 fő CP-s gyermek 52,23%-a (35 fő) került a következő, enyhébb súlyossági kategóriába a vizsgálati időszak végére. A 9. ábrán grafikusán is ábrázolja a változásokat.

9. ábra: A súlyossági index változásai a két mérési időszak közt (forrás: a Szerző)



Korlátozások

A tanulmányban bemutatott mérésben az óvodás életkorú CP-s gyermekek 69%-a vett részt. A mintavételt nehezítette, hogy a vizsgálati időszakban a konduktorok önkéntesen vettek részt a pilot projektben. Az elérhető 100%-os minta vizsgálatára csak akkor lett volna lehetőség, ha kötelezővé tettük volna a feladatban való közreműködést. Ezt a megoldást azonban elvetettük, mert az is cél volt, hogy a konduktorok a munka során lássák be, hogy a különböző mérések segítik, segíthetik a gyermekek fejlesztésének tudatosabb tervezését, s a jövőben elkerülhetetlen lesz az alkalmazásuk.

Konklúziók

A konduktorok könnyen tudták értelmezni a megfigyelési sor szempontjait. A vizsgálat során szerzett pozitív tapasztalatok és konduktori visszajelzések ösztönzőleg hatnak a mérőeszköz továbbfejlesztése felé, így a jól mozgó, enyhe súlyossági kategóriába tartozó gyermekek fejlődését még reálisabban lehet majd megítélni. A módosított SZCPM-vel a korábbi 54 fő kategóriához képest 75 megfigyelési szempont alapján vehetünk fel adatokat. A segítségadás mértékének megállapítására 42 kategóriában volt lehetőség, ez 60-ra bővült. Az idő tényező szerepét pedig a korábbi 41 helyett 59 szempontból vizsgálhatjuk. Így végül minden egyes megfigyelési periódusban 194 adat alapján elemezhetjük a konduktív nevelésben részt vevő CP-s gyermekek fejlődésmenetét. Az eredmények grafikus ábrázolása, a változások vizualizálása pozitív fogadtatásra talált. A gyermekek állapota, valamint az elért eredmények egyértelműen látszanak mind az egyén, mind a csoport szintjén. Éppen ezért az egyéni és a csoport célok és a feladatok meghatározását is megkönnyíti a mérőeszköz használata.

Az eredmények egyértelműek, ugyanakkor az SZCPM szempontsor gyakorlati bevezetésére szoftverfejlesztés nélkül nem kerülhet sor. Ilyen típusú pályázatokat azonban mindezidáig nem találtunk, intézeti forrás hiányában az eszköz bevezetése nem lehetséges.

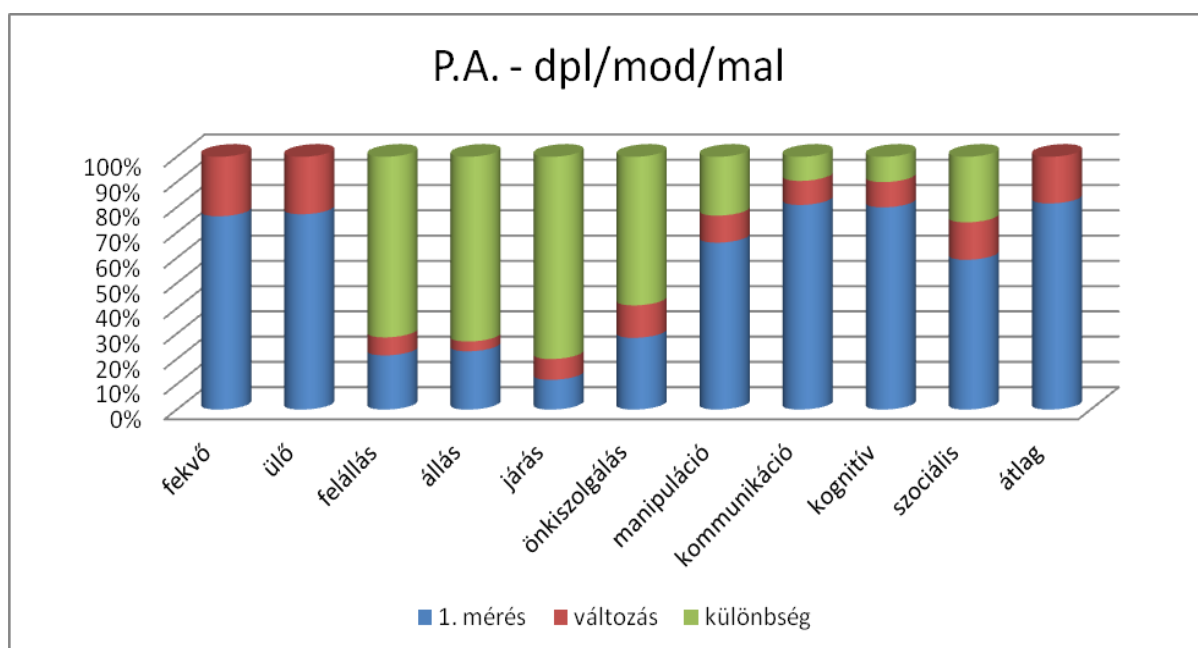
Irodalom

- Balogh, E. & Kozma, I. (2000). *Cerebralis paresis*. Gyermekneurológia. Budapest: Medicina.
- Bairstow, P. J., Cochrane, R., & Hur, J. (1993). *Evaluation of conductive education for children with cerebral palsy*. London: HMSO.
- Blank, R. & von Voss, H. (2001). *Konduktive Förderung nach Pető Verband der Angestellten-Krankenkassen e.V.; AEV – Arbeiter – Ersatzkassen – Verband e. V. Siegburg*
- Brandt, S., Lonstrup, H.V., Marnier, T., Rump, K.J., Selmar, P., Schack, L.K., D'Avignon, M., Noren, L., & Arman, T. (1980). Prevention of cerebral palsy in motor risk infants by treatment ad modum Vojta. A controlled study. *Acta paediatr Scand* 69: 283–286.
- Freud, S. (1897). *Die infantile Cerebrallähmung*. Wien: Universitätsbuchhändler.
- Horváth, J., Kozma, I. & Salga, A. (2000). Általános szempontsor a konduktív nevelésben résztvevő mozgássérült gyermekek fejlődésének megfigyeléséhez és a fejlődés regisztrálásához. Készült a konduktorok, a konduktor-tanítók és a főiskolai hallgatók számára. Budapest: MPANNI.
- Little, C. (1959). The memorandum on Terminology and Classification of „Cerebral Palsy”. *Cerebral Palsy Bulletin* 1, 27–35.
- Medveczky, E. (2004). *A konduktív nevelés mint a neurorehabilitáció pedagógiai módszere*. Budapest: GraphiTech Nyomdai Előkészítő és Kivitelező Kft.
- Pásztorné Tass, I. (2005). A mozgásos cselekvés konduktív tanulásának, tanításának szerepe a központi idegrendszeri sérült (CP-s), óvodás életkorú gyermekek személyiségében; A fejlődés regisztrálása, nyomon követése és értékelése. PhD Disszertáció. Budapest: ELTE.
- Pásztorné Tass, I. (2007). A fejlődés regisztrálása, nyomon követése és értékelése konduktív nevelésben részt vevő idegrendszeri sérült (CP-s), óvodás életkorú gyermekeknél. *Pedagógia és személyiségfejlesztés*. Budapest: Okker Zrt., pp. 370–386.

- Perlstein, M. A. (1952). Infantile cerebral palsy. Classification and clinical correlations. *J Am Med Ass*, 149, 30–34.
- Reddihough, D. (1998). Efficacy of programmes based on Conductive Education for young children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 40, 763–770.
- Rochel, M., & Weber, K. S. (1992). Vorwort. In: *Konduktive Förderung für cerebral geschädigte Kinder / Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung. Forschungsbericht. Sozialforschung.*
- Truwit, C. L., Barkovich, A. J., Koch, T. K., & Ferriero, D. M. (1992). Cerebral palsy: MR findings in 40 patients. *American Journal of Neuroradiology* 13, pp. 67–78.

Melléklet – esettanulmány

1) P.A. – dpl/mod/mal



Szül. idő:	2005.02.26.
Dg.:	diparesis
Társtünetek:	strab.conv.
BNO kód:	G 80. O H 50.0

Amanézis:

Családi anamnézis negatív. Terhességi anamnézis: I. terhesség, 1. szülés. Az anya a terhesség alatt gyógyszert szedett magas vérnyomás miatt. Szülési anamnézis: idő előtti fájások miatt került kórházba az anya. A terhesség 31. hetében, 1380 gr-mal, hüvelyi szülésből született. Születés után felsírt, spontán lélegzett, majd légzésproblémák miatt gépi lélegeztetésre szorult. Egy hónapig volt kórházban.

Konduktív nevelési előzmények:

- 2007.02.07-én, egyéni fejlesztés
- 2007.02.12-én átkerült a Gyermek Ambulancia csoportjába, ahol 2008.06.06-ig vett részt a foglalkozásokon (heti 2 x 2 óra konduktív nevelés)
- 2008.09.09-én került a konduktív óvodai csoportba (napi 8 óra KN/nap)

Hely- és helyzetváltoztatás	1. mérési időszakban: 3 év 8 hó	2. mérési időszakban: 4 év 2 hó
<i>Hason</i>	Hason karjait hajlítva, mellkasa alatt tartja, kérésre nyújtja. Fejét képes emelni, mindkét irányba fordítani. Folyamatosan gurul, kúszásnál kezeivel húzza magát, lábát nem használja. Feltérdelésben részt vesz, de manuális segítséget igényel a lábak talpra tételéhez, megtartásához. Térd-kéz-láb helyzetet csak segítséggel tart meg.	A hason végzett feladatok megoldásában fejlődött, a szóbeli instrukciókat jobban követi. A hason körbe fordulást és az oldalra kicsúszást kevesebb segítséggel és több önállósággal oldja meg. Térd-kéz-láb helyzetben kezeire jobban nehezedik, csípőnél kap manuális segítséget.
<i>Háton fekve</i>	Háton fekve karját csecsemőtartásban tartja. Lábfejei lefeszülnek, keresztelési tendencia nem jellemző. Lábak váltott talpra tételét indítja, de manuális segítséget igényel a befejezéshez.	Talpra tett lábait jobban, kevesebb manuális segítséggel megtartja, hátrafelé tolja magát.
<i>Ülés</i>	Sem háton fekvésből kiindulva, sem hason fekvésből indítva nem tud felülni. Talajon háta mögötti és oldal támasszal megül, de nagyon bizonytalan, e miatt fél. Magasabb zsámolyon bizonytalanul, de megül.	Megtanult nyújtott lábbal ülni, támasz nélkül. Törökülésben szintén fejlődött, már hosszabb ideig megtartja a helyzetét támasz nélkül is. Fürdető zsámolyon ülve megtanult minimális manuális segítség adása mellett oldalra lépegetéssel körbe fordulni.
<i>Allás-járás</i>	Önállóan nem áll, de kapaszkodva megtartja álló helyzetét. Nem jár. Földről nem tud felállni.	Különböző felállási megoldásokat tanult pl. ülő helyzetből kiindulva, földről stb. Ezekben a feladatokban kevesebb segítségadást igényel és biztosabban áll.
<i>Manipuláció</i>	Életkorának megfelelően manipulál, de kicsit ügyetlen. Kezesség még nem alakult ki, de elsősorban bal kezét preferálja. Tárgyakat mk. kezével fog, megtart, elenged, egyik kezéből a másikba átad. Hüvelyk és mutató ujjával csippent, differenciált ujjhasználat kialakulóban. Szem-kéz koordinációja kialakulóban, figyelmeztetni kell rá.	A nagymozgások kivitelezése pontosabb lett. A fogás megtartását változatos szituációkban és eszközökkel is megold pronatiós, supinatiós feladatokat. Minimális korrekciót és szóbeli irányítást igényel.
<i>Önellátás</i>	Önállóan étkezik, maszatosan. Elsősorban kanállal eszik, de villát is használ. Önállóan iszik üveg pohárból. Öltözködésben kis mértékben, de részt vesz. Önállóan sem le-, sem felöltözni nem tud. Szobatisztaság kialakulóban, szükségleteit még nem jelzi megbízhatóan.	Étkezése tisztább lett. Az öltözködésben aktívabb, de még mindig nagyon sok segítséget igényel.
<i>Beszéd</i>	Folyamatosan, mondatokban beszél. Szókincse életkorának megfelelő.	Felismeri a gyors, lassú tempóban hallott szavakat, mondókat. Szókincse bővült. Pontosabban és választékosabban fejezi ki magát.
<i>Értelem-motiválhatóság</i>	Életkorának megfelelő. Érdeklődése könnyen felkelthető. Mesére figyel, könyvet szívesen nézeget, szerepjátékokba bevonható.	Figyelem terjedelme javult. Jobban motiválható.
<i>Szociális kapcsolatok</i>	Édesanyját nagyon hiányolja, emiatt sokat sír. Ha megnyugszik, közös tevékenységbe bevonható. Társaival kapcsolatot még nem kezdeményez.	Beilleszkedett. Társaival kapcsolatot még nem kezdeményez, de kortársait és a felnőtteket, akár számára idegen személyeket is elfogad.
<i>Megjegyzés</i>	A beilleszkedési nehézségek miatt az első két héten fél napot töltött a csoportban és fokozatosan értük el az egész napos foglalkoztatásban való részvételt.	
	Teljesítménye SZCPM alapján: 46,5 % Súlyossági index szubjektív megítélés szerint = mod Súlyossági index mérési eredmény szerint: mod1	Teljesítménye SZCPM alapján: 57,03% Fejlődés: 10,53% Súlyossági index szubjektív megítélés szerint = mod Súlyossági index mérési eredmény szerint: mild2