

Autizmus spektrumzavar a TSMT mozgásterapeuta szemével

© Hering Mónika

**Budapesti Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika (BHRG) Alapítvány,
Budapest
heringmoni131@gmail.com**

A BHRG Alapítvány 1993 óta lát el eltérő fejlődésmenetű gyermekeket egyéni és kiscsoportos, szárazföldi (TSMT) és vízi (HRG) mozgásterápiákkal valamint kognitív fejlesztésekkel. 3 hónapos kortól 10-12 éves korig fogadjuk a sérült idegrendszerű, az érzékszervi sérült, az autista, valamint az ép intellektusú, de tanulási, viselkedési vagy mozgásos problémákkal küzdő gyerekeket.

Az Alapítványunkat megkereső családok a gyermekekkel foglalkozó szakemberek (óvodapedagógus, tanító, gyógypedagógus, védőnő, gyermekorvos, neurológus, pszichológus, pszichiáter) javaslata alapján vagy saját aggodalmaik mentén elindulva válaszokat, megoldást keresve jutnak el hozzánk, és kérik segítségünket. Alapítványunk minden munkatársa magasan kvalifikált, széles körű szakmai tudással rendelkező szakember (alapvégzettségeiket tekintve: gyógypedagógus, fejlesztő pedagógus, pszichológus, gyógytornász, konduktor). Diagnosztikai és terápiás munkánkat jól kidolgozott szakmai protokoll szerint végezzük. A terápiás folyamat minden esetben egy szenzomotoros szemléletű vizsgálattal kezdődik. A vizsgálat keretében részletes anamnézis felvétel történik, melynek során kiemelt figyelmet szentelünk az eltérő fejlődésmenet lehetséges organikus okainak feltárására, az esetleges szenzoros ingerfeldolgozási zavarok feltérképezésére, az aktuális együttműködési szint (kommunikáció, feladathelyzet elfogadása, tartása, motiválhatóság stb) felmérése, a szülő-gyermek kapcsolat megfigyelésére. Az anamnézis felvételt követően egy a gyermek életkorának és aktuális fejlettségi állapotának szenzomotoros-neuromotoros szemléletű teszt felvételére és azonnali kiértékelésére kerül sor. A vizsgálatot minden esetben a szülő/szülők jelenlétében végezzük el. A vizsgálati helyzetben tapasztalható illetve az anamnézisből kiemelhető motoros, pszichés-kognitív, szociális és szenzoros integrációs tünetek alapján elemezzük, értékeljük a gyermek aktuális állapotát, és döntünk a szenzomotoros terápia szükségességéről. A szülőt minden esetben tájékoztatjuk a javasolt terápia formájáról, várható hatásairól (tünetcsökkentés), tervezett időtartamáról, eszközigényéről.

A terápiás protokollunknak megfelelően három féle szenzomotoros terápiás segítséget tudunk felajánlani. Nem együttműködő, vizsgálati helyzetbe nem vagy csak részben hozható, vagy az elvégzett vizsgálat során az életkorában elvárhatónál lényegesen gyengébb (életkori átlag 50%-a alatti) teljesítményt elérő gyermekek esetén az egyéni TSMT (tervezett szenzomotoros tréning) terápia végzését javasoljuk a szülőknek. Az egyéni TSMT terápia home-training formában végezhető, azaz a terapeuta által összeállított, bemutatott, betanított, 16-23 feladatot tartalmazó feladatsort a szülők otthonukban végzik gyermekükkel heti 3-7 alkalommal. A terapeutával igény szerint, de minimum 3-4 hetente találkozik ismételten a család. A találkozások során a terápiás feladatsor végzése illetve a terápiás kívüli időszakban tapasztalható változások megbeszélésére és a feladatsor együttes elvégzésére kerül sor. Amit a gyermek a feladatsort már megfelelően tudja végrehajtani (általában 2 hónap, 25- 60 ismétlés), adaptív motoros válaszai megfelelőek a terapeuta egy újabb

feladatsort állít össze. Az egyéni TSMT terápia időtartama egyénenként változó, de minimum 6 hónap. Amennyiben a vizsgálat elvégzését kiértékelését követően a szülő a terápiás javaslattal egyet ért, elfogadja, akkor azonnal, már az első találkozáskor megtörténik a javasolt terápia bemutatása, betanítása.

Együttműködő, kisebb eltérést (életkori átlag 51-75% közötti teljesítmény) mutató gyermekek esetén a csoportos TSMT terápia végzésének lehetőségét ajánljuk fel a családnak. A csoportos TSMT terápia végzésére Alapítványunk tornatermeiben, kiscsoportos (2-6 fő) formában biztosítunk lehetőséget, amelyek során a gyermekek egy terapeuta vezetésével végzik az előre megtervezett mozgásos és kognitív feladatokat. A csoportok szervezési elve a homogenitás, melynek alapját a szenzomotoros tünetek, a pszichés-kognitív tünetek és az együttműködési szint képezik. Kisebb, szorongó, autista, mozgássérült gyermekek számára szülői csoportokat is indítunk, melyek során először a gyermekek a terapeuta vezetésével, a szülők aktív majd egyre kisebb részvételével végzik feladataikat. A csoportos TSMT terápia célja többek között az egyidejű többszörös figyelem fejlesztése, a reflexgátló kiinduló helyzetek megszilárdítása, a testvázlat, a térbeli tájékozódás és a lateralitás fejlesztése, a mozgások tér-erő-idő paramétereinek összehangolása, a kontrollfunkciók javítása, a csökkenő segítségadás melletti egyre önállóbb feladatvégzés elsajátítása.

Autista gyermekek fejlesztése során kiemelt fontosságot tulajdonítunk a vízi, HRG (hidroterápiás rehabilitációs gimnasztika) foglalkozásoknak. A HRG terápia során egy terapeuta vezetésével, segítségével a szülők gyermekeikkel együtt, egyéni vagy kiscsoportos formában végzik előre megtervezett feladataikat az uszodában. A víz, mint levegőnél 800-szor sűrűbb közeg folyamatos taktilis ingerlést biztosítva elősegíti az eltérő szenzoros integrációs folyamatok rendeződését. A terápiás közegben (meleg, 32-33 C fokos, minimum 120 cm mély víz) végzett feladatok a taktilis és vesztibuláris ingerlés mellett intenzív hatással vannak a kötődési zavarokra, jelentős mértékben csökkentik azokat.

A három terápiás forma megfelelő, egyénre szabott, kellő idejű alkalmazásával jelentős tünetcsökkenést tudunk elérni a terápiás folyamatban részt vevő gyermekeknél. A terápiás folyamat hatékonyságát eredményességét a szülői visszajelzések, a tervezett kontrol vizsgálatok eredményei és a külső szakemberek visszajelzései alapján tudjuk felmérni.

Az Alapítványunkat segítségért felkeresők jelentős részét képezik az autista vagy pervazív fejlődési zavar diagnózissal rendelkező gyermekek nevelő családok. Kutatásunk célja annak igazolása volt, hogy a megfelelő intenzitással és ideig alkalmazott szenzomotoros TSMT és HRG terápia, a BHRG Alapítvány terápiás szolgáltatásait 2010. január 01. és 2012. augusztus 31. közötti időszakban autizmus spektrumzavar, Asperger szindróma vagy pervazív fejlődési zavar diagnózissal igénybe vevő, 0-3 éves korú gyermekek a szenzomotoros szemléletű megfigyelése és vizsgálata során tapasztalható motoros, pszichés-kognitív, szociális tüneteit csökkentette.

A vizsgálati mintába azok a gyermekek kerülhettek be (286 fő), akik a terápia megkezdése előtt vagy a terápiás időszak alatt autizmus spektrumzavar, pervazív fejlődési zavar vagy Asperger szindróma diagnózist kaptak egy BHRG Alapítványtól független vizsgáló helyen (Pl.: Vadaskert Gyermekek és Ifjúságpszichiátriai Ambulancia).

A kutatásba bevont gyermekeknél a vizsgálati protokoll szerint először egy részletes anamnézist vettünk fel, melynek célja az autizmus kialakulásában a genetikus meghatározottság mellett szerepet játszó korai környezeti tényezők – pl. perinatális oxigénhiány, bizonyos magzati fertőzések (Bailey és mtsai, 1996) – feltárása is. Az anamnézis felvétele alatt a gyermekek folyamatosan a vizsgáló

helyiségben tartózkodtak szüleikkel, így a terapeutáknak lehetősége nyílt a szülő-gyermek interakciók, a közös figyelmi helyzetek a kommunikáció, a szemkontaktus, az exploráció, a spontán tevékenység, játék megfigyelésére is. A szenzomotoros szemléletű TSMT terapeuta a vizsgálat során fokozott figyelmet fordít a szokatlan szenzoros tünetek, az esetleges szenzoros ingerkeresés vagy háritás, a modulációs és regulációs zavarok felismerésére is.

A szokásos megfigyelési, vizsgálati szempontokat a következő specifikus, szenzomotoros-neuromotoros szempontokkal egészítettük ki: csecsemőkori reflexek integráltsága, postrotációs nystagmus kiválthatósága, posztura szabályozás, statikus és dinamikus egyensúly, testközépvonal keresztezés, bilaterális motoros koordináció, adaptív motoros válaszok, izomtónus, testolvasás, kóros együttmozgások, szem-kéz koordináció, repetitív mozgások, motoros tic, eltérő ingerfeldolgozás (vesztibuláris, taktilis, propioceptív, auditív, vizuális, olfaktorikus), alvás zavar.

A vizsgálatok során azt tapasztaltuk, hogy a vizsgált gyermekek motoros területen a leggyakrabban az alábbi tüneteket, eltéréseket mutatták:

- ▶ Izomtónus eloszlási zavar:
 - nyaki vállövi hipotónia,
 - alsó végtag feszesség,
 - axiális feszesség,
 - nyugalomban hipotonia, de izgalom hatására tónusfokozódás;
- ▶ Megkésett/ eltérő mozgásfejlődés;
- ▶ Lábujjhegyezés;
- ▶ Fogás-kapaszkodás gyengesége, háritása;
- ▶ Mozgásos ingerkeresés/ ingerháritás;
- ▶ Posztura szabályozási problémák;
- ▶ Adaptív válaszok hiánya, késése;
- ▶ Repetitív mozgások, testhelyzetek;
- ▶ Éretlen reflexek;
- ▶ Postrotációs nystagmus eltérése, hiánya;
- ▶ Befelé dőlő bokák;
- ▶ Aszimetriák a testtartásban;
- ▶ Repülő lapockák;
- ▶ Hanyagtartás, fokozott ágyéki lordózis.

A szenzomotoros szemléletű mozgásterápia (TSMT, HRG) célja a tünetcsökkentés, a komplex szenzoros ingerfelvétel és feldolgozás javítása, az idegrendszer kéreg alatti érési folyamatainak elősegítése, a még aktív csecsemőkori reflexek leépítése, az idegrendszer eltérő működésének, alul- vagy túlszabályozásának normalizálása szenzoros ingerekkel. A terápia során használt kognitív feladatok szorosan kapcsolódnak a korai kognitív terápiákhoz, a beszédindításhoz.

Az intenzív mozgásterápia során a ritmikusan ismétlődő mozgások strukturálják az idegrendszert. A megfelelően adagolt vesztibuláris, taktilis, akusztikus ingerek szinkronja elősegíti a kéreg alatti szabályozás éretlenségének csökkenését, a csecsemőkori reflexek integrálódását, a post rotációs nystagmus normalizálódását.

Kutatásunk során azt tapasztaltuk, hogy az alkalmazott TSMT - HRG terápia hatására a gyermekek

- ▶ testérzékelése (proprioceptív rendszer), testsémája javult;
- ▶ önbizalma nőtt;
- ▶ posztura szabályozása javult;
- ▶ adaptív motoros válaszai kialakultak, gyorsabbak, pontosabbak lettek;

- ▶ beállító reakciói javultak
- ▶ szenzoros inger feldolgozásában csökkentek az extrém ingerkereső vagy háritó elemek;
- ▶ nyitottabbá váltak;
- ▶ explorációjuk, játékok változatosabbá vált;
- ▶ figyelem és tevékenységszervezése javult;
- ▶ együttműködőbbé váltak;
- ▶ beszédértése, kifejező nyelvi készsége is jelentős fejlődést mutatott.

Esetbemutatás: egy 2 éves, autizmus spektrumzavar diagnózissal vizsgálatra és terápiára jelentkező kisfiú motoros, pszichés-kognitív, szociális tüneteinek, anamnesztikus adatainak, egyéb vizsgálatainak áttekintése, összefoglalása a terápiára jelentkezéskor. A vizsgálat, a megfigyelések összegzése, majd a terápiás folyamat, a terápia felépítésnek bemutatása. Az alkalmazott terápia hatására bekövetkező fejlődés, a tünetek változásainak nyomon követése a terápiás folyamat során.

W K. (sz: 2009.04.09.) Vizsgálat időpontja: 2011. április 15. Diagnózis: autizmus spektrumzavar (Vadaskert Gyermek és Ifjúságpszichiátriai Ambulancia). Anamnézise organikus eltérésre utaló elemeket tartalmaz:

- ikerterhességnek indult,
- 37. hét, 2790 gr, 9/10 Apgar, lassú pvn.,
- eltérő mozgásfejlődés: nem mászott,
- kicsit feszes volt,
- megkésett beszédfejlődés.

A vizsgálat során megfigyelt tünetek:

Motoros tünetek:

- ▶ Nyaki vállövi hipotonia,
- ▶ Alsóvégtag feszeség, lábujjhegyezés,
- ▶ Leugrani, szökdelni nem tudott,
- ▶ Lépcsőn után lépéssel, kapaszkodva közlekedett

Kommunikáció:

- ▶ nem beszélt, éles magas hangokat hallatott, gesztusokat nem használt,
- ▶ szemkontaktust a vizsgálóval nem vett fel, anyával is csak pillanatokra,
- ▶ nevére nem reagált,
- ▶ utasításokat nem teljesített, ha kedve volt tapsolt vagy pópát intett, de nem helyzet adekvátan, felszólításra sosem tette,
- ▶ nem utánczott sem hangot sem mozgást.

Önkiszolgálás:

- ▶ öltözés-vetkőzésekör általában ellenálló volt,
- ▶ önállóan csak kézzel evett, nem kanalizott, anya etethet csak,
- ▶ nem volt szobatiszta.

Vizsgálati helyzetbe nem volt hozható

- egész idő alatt a radiátor rácsán tologatta az autóját,
- senkire sem figyelt,
- álldogált vagy sétált a fal mellett, nézte a fények játékát a falon,
- felkínált játékokat ignorálta,
- közeledésre elhúzódt.

Taktilis ingerháritás jellemezte. Post rotációs nystagmusa nem volt kiváltható.

Az eredményeket összegezve egyéni TSMT terápia végzését javasoltuk a családnak, akik javaslatunkkal egyetértettek, elfogadták, az első feladatsor betanítása megtörtént. K. a terápiás időszak során 5 egyéni TSMT tréninget tornázott végig az alábbiak szerint:

- ▶ I. tréning: 8 hét alatt 48 db torna, 20 feladat, 13 passzív- 7 aktív feladat
- ▶ II. tréning: 10 hét alatt 48 db torna, 21 feladat, 11 passzív-8 aktív feladat
- ▶ III. tréning: 9 hét alatt 56 db torna, 21 feladat, heti 1x ismétlés, 7 passzív- 14 aktív feladat
- ▶ IV. tréning: 12 hét alatt 55 db torna, heti 2x ismétlés, 20 feladat, 5 passzív- 15 aktív feladat
- ▶ V. tréning: 12 hét alatt 40 dbtorna, 18 feladat, 4 passzív -14 aktív feladat, gyakori ismétlés.

Az alkalmazott terápia hatására W.K. tünetei a következő képpen változtak:

I.tréning:

- ▶ több játékkal játszik, nézegeti a tárgyakat,
- ▶ igényli anya társaságát,
- ▶ apával viszony javult, ha apa hazajön K. hozza a plédet, íyg jelzi, hogy tornázni szeretne,
- ▶ játszótéren bátrabb lett,
- ▶ több féle hangot ad, babanyelven halandzsázik,
- ▶ beszédértése javult,
- ▶ több a szemkontaktus.

II. tréning:

- ▶ már nem csak összedönt, hanem segít építeni is.
- ▶ be is pakol,
- ▶ PECS elkezdődött,
- ▶ megjelentek a jelentéssel bíró hangsorok: „iii”=igen, „cicicic”= cici,
- ▶ mesekönyvet nézeget,
- ▶ pápát integet.

III. tréning:

- ▶ újabb szó: „autó”,
- ▶ testvérével labdázik,
- ▶ HRG terápia is elkezdődött,
- ▶ I-padet használ: állathangokat utánozza,
- ▶ egyre aktívabb, kezdeményezőbb,
- ▶ fejkontroll sokat javult.

IV. tréning:

- ▶ napirendi kártyákat használ,
- ▶ páros lábbal szökdel egyedül,
- ▶ simogat, megölel,
- ▶ kb. 30 szava van,
- ▶ testvére mozgását utánozza,
- ▶ Post rotációs nystagmusa megfelelő.

V. tréning:

- ▶ köszön,
- ▶ körmét ébren is le lehet vágni,
- ▶ 2 szavas összetételek megjelentek,
- ▶ heti 2x1 órát gyerek közösségben van édesanyjával.

Ezt követően a család külföldre költözött, így tovább terápiára nem volt lehetőség. W. K. jelenleg egy többségi óvodába jár integráltan.

Összegzés: az elért változások egyértelműen igazolták az alkalmazott TSMT és HRG terápia tünetcsökkentő hatását mind a motoros, mind a pszichés-kognitív mind a szociális területen.