



Zala Megyei Pedagógiai Szakszolgálat



Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

***Gondolatok  
nevelői jó gyakorlatokról  
nevelőknek  
4.***



Ez a munka a „Jó gyakorlat” című, a Zala Megyei Pedagógiai Szakszolgálat rendezvénysorozatának szakmai kommunikációs anyaga.

Készült az „Együtt egymásért - a Zalaegerszegi Tankerületi Központ gyógypedagógiai, szakszolgálati intézményeinek szakmai megújulásáért” megnevezésű, EFOP-3.1.6-16-2017-00018. számú projekt keretében.

Felelős kiadó: Gellén Melinda főigazgató  
Zala Megyei Pedagógiai Szakszolgálat  
8900 Zalaegerszeg, Apáczai Csere János tér 5.

## **Tartalom**

**Dr. Németh Krisztina: Ayres köpönyege, avagy a szenzoros integrációs terápia alapjai**

**Fábián Edina: Szenzoros integráció a korai fejlesztés szemszögéből**

**Takács Borbála: Érzékenyítő történetek és esetvignetták**

**Sáreczné Takó Ildikó: A csoportos TSMT-II (Tervezett SzenzoMotoros Tréning) terápia**

**Frigy Erna: Az „alaptól építkezve”, avagy miben segít az Alapozó Terápia?**

**Óvári Miseta Adrienn: A szenzomotoros integrációs terápia elemeinek felhasználása a beszédindító terápiaiban - Hogyan hat a mozgás a beszédfejlődésre?-**

**Ábrahám Angéla: Érzékelés és mozgás egymásba fonódása- a szenzoros integráció**

„Van úgy, hogy nagyobbak és borzadályosabbnak látszanak a dolgok, ha egyedül vagyunk és félünk.”

A. A. Milne: Micimackó

Tisztelt Szülők!  
Kedves Nevelők!

Kiadványsorozatunk negyedik állomása azokról a gyermekekről szól, akik túlságosan érzékenyen reagálnak bizonyos ingerekre, s ez megzavarja mindennapi, normál életvitelüket. Szeretettel ajánlom a kiadványunkat azoknak a szülőknek, nevelőknek, akik ilyen gyermekeket nevelnek, vagy tanítanak.

A szenzorosság az ingerfelvétel zavaraként igencsak meg tudja nehezíteni a sokszor kiemelkedően intelligens gyerekek és családjuk életét. A szenzoros feldolgozás zavara (Sensory Processing Disorder, SPD) azoknál áll fenn, akik nem képesek megfelelően feldolgozni sem a környezetükből, sem a saját szervezetükből származó ingereket. Számtalan viselkedésbéli furcsaságot tapasztalhatunk: a kisgyerek retteg a porszívó hangjától, vagy hisztérikus kitöréssel reagál, ha maszatos lesz a keze. Zavarja az ölelés, a puszi, vagy ép a túlzott testkontaktusra vágyik, ezért verekszik, nekiszalad társainak. De vannak olyan gyerekek is, akik a legkisebb lökést bántalmazásnak élik meg. Jellemző lehet, hogy túlzottan érzékenyen reagálnak bizonyos ruhák érintésére például sál viselésére, gombokra, gyűrődésre. Ezek az emberpalánták ügyetlennek, lassúnak vagy rendetlennek tűnnek akár a kézírásukat, akár feladatmegoldásukat, figyelmüket tekintve, vagy éppen hajlamosak túlságosan nyugtalanra válni és izgatottan keresni újabb izgalmakat, ami miatt figyelmetlenné és türelmetlenné válnak, és nem veszik észre környezetük jelzéseit: „Elég, lassulj le!”.

A diagnózis felállítása azonban nem egyszerű a hétköznapi ember számára, hiszen ezek a tünetek a teljesen normális, egészséges gyermekeknél is jelentkezhetnek egy-egy életkori szakaszban.

Az árulkodó jelek felismeréséhez és a megjelenő „nagy és borzadályosan félelmetes dolgok” közös megértéséhez kívánnak segítséget és támogatást nyújtani kollégáim tanácsai.

Gellén Melinda  
főigazgató  
szerkesztő

## **Dr. Németh Krisztina: Ayres köpönyege, avagy a szenzoros integrációs terápia alapjai**

Mindannyian tapasztaltuk már, hogy családtagjaink, barátaink, ismerőseink - vagy akár mi magunk is - együtt élünk apróbb furcsa szokásokkal, tulajdonságokkal. Van, aki zsúfolt helyeken feszültté válik, emiatt metrón, autóbuszon nem tud utazni, más a liftben érzi magát kellemetlenül és inkább a lépcsőt választja, vannak, akik bizonyos szagokat, ízeket kerülnek következetesen. Előfordul, hogy egyes anyagokat, felületeket nem szeretnek még megérinteni sem, vagy az ételeket állaguk alapján utasítják el. Ezek a „furcsaságok” mindaddig elfogadhatóak számunkra, amíg nem akadályoznak a mindennapi életvitelünkben, feladataink megoldásában. Azonban, amikor személyes érzékenységünk miatt energiaigényes kerülőutakra kényszerülünk, érdemes feltárni a problémát, megoldást keresni, terápiás segítséget kérni. Jó példa erre annak a hölgynek az esete, aki nagyon kellemetlenül érezte magát, ha mozgólépcsőn kellett utaznia és emiatt – budapesti lakos lévén – munkába járásának és napi teendőinek megszervezésekor a mozgólépcsők elkerülése első számú szemponttá vált. Az utazásra szánt idő így esetében a duplájára nőtt, hosszútávon ez rengeteg kellemetlenséget okozott számára, végül terápiás segítséggel sikerült megoldania problémáját.

A problémák eredője az úgynevezett szenzoros integrációs zavar, mely az esetek többségében már gyermekkorban jelentkezik és az idegrendszer kisebb éretlenségére, ritkábban érzelmi és szociális okokra vezethető vissza. Az idegrendszer érése, fejlődésének üteme egyénenként jelentős egyediséget mutat, nem kell tehát megijednünk, ha kisebb eltéréseket, egyenetlenségeket tapasztalunk gyermekünknel. Foglalkozni viszont kell a problémával, mert a kialakult szenzoros integrációs tünetek a gyermek mindennapi életvitelét, beilleszkedését, szociális kapcsolatait befolyásolhatják, a tünetek halmozódása pedig a tanulási képességekre is hatással lehet.

Ha a szenzoros integráció mibenlétét kívánjuk megragadni, elmondható, hogy sokféle érzékelési csatornán keresztül sokféle inger éri szervezetünket, melyekre általában mozgásos választ adunk. A szenzoros integráció tulajdonképpen az érzékek

összerendezésének képessége. A különböző érzékelési csatornákon át beérkező ingereket (hallási, látási, bőrzérezékelési, ízlelési, szaglási, saját test ízületeiből, izmaiból érkező ingereket) agyunk úgy csoportosítja össze, hogy aktuális feladatunknak megfelelően a lényegeseket kiszűrni, ezek felhasználásával pedig, megfelelő (mozgásos) válaszokat tudunk adni. Szenzoros integrációs zavarról abban az esetben beszélhetünk, ha ebben a folyamatban valamiféle elakadás, zavar keletkezik.

A szenzoros integrációs zavar tünetei gyermekkorban is nagyon sokfélék lehetnek. A tünetekről átfogó képet kaphatunk Winnie Dunn módszerével, aki 2008-ban megjelentett tanulmányában négy szenzoros feldolgozási típust különböztetett meg (élménykereső, elhanyagoló, kiszolgáltatott és elkerülő). Az egyes típusok általában egymással keveredve jelentkeznek, elképzelhető tehát, hogy egészen más típusba tartozik valaki a saját testből érkező (mozgási) ingerek feldolgozása, mint például a hallási, látási ingerek feldolgozása terén.

A Dunn-féle modell alapján *élménykereső*nek nevezzük azokat a gyermekeket, akiknek több, markánsabb ingerre van szükségük az ingerek észleléséhez és a válaszok kiváltásához. A beérkező inger mennyiségét ezek a gyermekek igyekeznek maximalizálni, mindent megtesznek, hogy minél több szenzoros élményt élhessenek át. Akkor érzik jól magukat, ha zajlik körülöttük az élet, hisz leginkább az intenzív ingerek jutnak el hozzájuk. Előfordul, hogy nem tartják a szabályokat, figyelmetlenek, balesetveszélyesek, érzelmeiket nehezen szabályozzák. Ez azonban nem a nevelatlenség, fegyelmezetlenség jele náluk, hanem idegrendszerük sajátosságából ered. Ők azok, akiknek ingerküszöbe magasabb, ezért több, erőteljesebb ingerre van szükségük és ezen ingerek „megszerzéséért” mindent meg is tesznek. Jellemző rájuk, hogy állandó tapintási ingerlésre van szükségük, mindent megérintenek, gyakran a zsebükben matatnak. Játékuk kapkodó, egy-egy játékkal csak rövid ideig játszanak. Fontos odafigyelnünk arra, hogy ezeknek a gyermekeknek mozgásigénye fokozott, fájdalomérzete viszont csökkent lehet, ezért akár nagyobb sérüléseknél, töréseknél sem reagálnak. Egyes esetekben a hiperaktivitás tüneteit mutatják, megfelelő szenzoros integrációs terápia jelentős javulást hozhat állapotukban.

Az *elhanyagoló* típusba tartozó gyermekeknek is több, markánsabb ingerre van szükségük az észleléshez és a válaszok kiváltásához. Nehezebben észlelik a környezetükből érkező ingereket, nagyobb mennyiségű, intenzívebb ingerre van szükségük ahhoz, hogy egyáltalán észrevegyék, mi történik körülöttük. Gyakran előfordul, hogy nem „hallják” meg, ha valaki a nevükön szólítja őket, nem veszik észre, ha kilóg, csavarodik a ruhájuk, ha maszatos a kezük, arcuk. Ügyetlenül mozognak, szájuk olykor tónustalan, gyakran leeszik magukat. A felnőttek, ha nem értik miért ilyenek ezek a gyermekek, érdektelennek, lustának, érzéketlennek, figyelmetlennek titulálják őket és ezzel sok kárt okoznak. Állapotuk megfelelő szenzoros integrációs terápiával (Ayres terápia) szépen javítható.

*Kiszolgáltatott* típusba sorolja Dunn azokat a gyermekeket, akik kisebb mennyiségű, intenzitású inger is gyakran bántónak, túl intenzívnek élnék meg. Ők túlságosan is óvatosak, visszahúzódoak, a zajokat, gyermekzsivajt, gyermekközösséget gyakran nehezen tolerálják, agresszíven, vagy sírással, visszahúzódással reagálnak az ilyen közegben. Érzékenyen reagálnak az erősebb ízekre, szagokra, bizonyos típusú textíliákra is. Egyensúlyi ingerekre fokozottan érzékenyek, hányinger, hányás gyakori náluk az autóban, vagy hintázás során. Esetükben fokozottan szükség van a környezet toleráns, elfogadó magatartására. Óvatosan, lassú tempóban, gyakran szenzoros integrációs terápia keretében, speciális eszközök felhasználásával kell őket hozzászoktatni a különböző ingerekhez.

Dunn negyedik csoportjába az *elkerülő* magatartást mutató gyermekek tartoznak. Rájuk is igaz, hogy kisebb mennyiségű, intenzitású inger is gyakran bántónak, túl intenzívnek élnék meg, viszont ők, ha tehetik, nem várják meg, amíg a számukra kellemetlen szenzoros élményekkel találkoznak, ehelyett olyan szokásokat, rutinokat alakítanak ki, melyekkel elkerülhetőek a kellemetlen ingerek. Ezek a gyermekek szeretik a rendet, a változatlan időbeosztást, a megszokott környezetet. Minden módon igyekeznek minimalizálni a bejövő szenzoros ingereket. A zajos, mozgalmas társaságot, játékot, helyzeteket elkerülik. Előfordul, hogy mozgólépcsőn, liftben nem szeretnek utazni, ha ezt valaki nem tartja tiszteletben, indulataik elborítják őket. Ételek, ruhák szűk köréhez ragaszkodnak, mást nem fogadnak el. Jellemzőek rájuk az ételekkel kapcsolatos furcsaságok pl: ne érjen össze a kétféle étel a tányéron, állag, hőmérséklet alapján utasítanak vissza ételleket. Ha elkerülő stratégiájuk kudarcot

vall, elképzelhető, hogy agresszívvé válnak, emiatt gyakran félreismerik, makacsnak, merevnek, önfejűnek tartják őket. Persze ezek közül egyik sem igaz, az ilyen típusú problémákat mutató gyermekek csupán a számukra kellemetlen ingereket próbálják elkerülni – a rendelkezésükre álló eszközökkel. Az Ayres terápia esetükben is javulást hozhat.

Az eddigiekben már többször említett szenzoros integrációs zavarok kezelésére szolgáló szenzoros integrációs terápiák alapjait Jean Ayres (1920-1988) fektette le. Ayres az Egyesült Államokban született és élt, gyermekkorában maga is tanulási zavarokkal küzdött. Ezek a tanulási problémák később látszólag „maguktól” megoldódtak, Ayres pedig neuropszichológiai doktorátust szerzett. Nem meglepő ezek után, hogy érdeklődéssel fordult a tanulási zavarok témakörének kutatása felé és saját példáján keresztül értette meg, hogy mi is vezetett tanulási teljesítményének rendeződéséhez. Tapasztalatai alapján új módszert dolgozott ki a gyermekkorban jelentkező tanulási zavarok magyarázatára és kezelésére.

Ayres gyermekkorában történt egy meghatározó esemény, amit összefüggésbe hozott tanulási nehézségeinek megoldódásával: nyolcéves korában a szüleivel egy farmra költözött. Míg a szülők gazdálkodtak, Ayres szabadon játszhatott a többi gyermekkel egy biztonságos, mégis rengeteg típusú mozgáslehetőséget nyújtó közegben. Tányérhinták, libikóka, szalmakazalról csúszkálás, fára mászás, patakban csónakázás, sárban tapicskolás és hosszasan sorolhatnánk még azt a rengeteg izgalmas játékot, amelyeket Ayres és társai a farmon játszhattak. Tehették ezt viszonylagos szabadsággal, önfeledten, pusztán saját örömeikre: pont azt és annyit, amennyi jólesett. Ez az elv később meghatározóvá vált a terápiában: Ayres szerint, ami kellemes, annak integráló hatása van, ami kellemetlen, az túllépi a gyermek feldolgozó kapacitását és inkább káros, dezintegráló hatású. A fejlesztés akkor a leghatékonyabb, ha a gyermek maga kíván egy bizonyos ingert, végez egy tevékenységet, amelyen keresztül a kívánt érzékelést megkapja. Ayres mélyen hitt abban, hogy létezik az emberi lélekben egy belső hajtóerő, egyfajta öngyógyító mechanizmus, ami a nagyobb fokú összerendezettség (integráció), az állandó fejlődés irányába hat. Terápiájában erre a belső hajtóerőre épít, játéklehetőséget ad a



gyermeknek az állapotának megfelelő fejlesztő, mozgásos környezetet felajánlásával. A tünet pedig Ayres rendszerében üzenet, benne rejlik az öngyógyítás lehetősége.

Talán a mai negyvenes korosztály volt az utolsó, akik gyermekkorukban még megtapasztalhatták eredeti formájában azt a fajta természetes játékközeget, amelyben Ayresnek is része volt, és amelyre terápiáját építette. Ne felejtjük el, hogy ez a természetes játékközeget az általa nyújtott mozgásformákkal és szabadsággal talán évezredek óta a gyermeki fejlődés része volt. Leszámítva az utóbbi évszázadot. Nem túlzás azt gondolni, hogy az ősi természetes mozgásformáknak, főként az egyensúlyi mozgásoknak, meghatározó szerepük van a gyermeki fejlődésben, hiányuk összefüggésbe hozható a tanulási, magatartási nehézségek kialakulásával.

Ayres módszerének egyik újdonsága, hogy a három legkorábban érő érzékelési csatorna szerepére épít: egyensúlyi ingerek, tapintási ingerek és a saját test ízületeiből, izmaiból érkező ingerek megtapasztalásának lehetőségét nyújtja a gyermekek számára, speciálisan kifejlesztett eszközei segítségével. A terápia során célzottan, terápiás közegben biztosítja a gyermek számára azokat a természetes mozgásformákat, amelyek az idegrendszer fejlődése szempontjából nélkülözhetetlenek. Ayres módszerének jelentőségét mutatja, hogy szinte valamennyi ma alkalmazott szenzoros terápia az ő általa által lefektetett alapokra épít. Talán nem túlzás azt állítani, hogy miként az orosz realisták Gogol köpönyegéből, úgy a szenzoros terápiák Ayres köpönyegéből bújtak elő. Módszertanának felhasználásával, problémaspecifikus átalakításával ma már számtalan, szenzoros integrációs zavarok kezelését szolgáló terápiás módszer elérhető vált.

Ayres terápiáját felnőtt korban is alkalmazzák kiegészítő terápiaként agyvérzés, agyi infarktus, agydaganat után, de ajánlott a terápia olyan felnőtteknél is, akiknek nehézségeik vannak az egyensúllyal, nem szívesen hagyják el a házukat, érzékenyek a hanghatásokra, nehézségük van az autózéssel, parkolással, irodai készülékek kezelésével kapcsolatban. Testtudat, testkép zavar esetén is megoldást jelenthet. A terápia stresszoldó, energizáló hatású.

Ha tanácsot kellene adnom a szülőknek, elsőként arra hívnám fel a figyelmüket, hogy ne essenek kétségbe, ne ijedjenek meg, ha a fentiek közül egy-egy tünetet tapasztalnak gyermeküknél, egy-egy tünet megjelenése ugyanis még nem

jelenti azt, hogy a gyermek szenzoros integrációs zavarral küzd. Kövessék inkább figyelemmel gyermekük viselkedését, fejlődését és biztosítsák számára a természetes közegben végzett szabad játék lehetőségét. Ha megoldható, gyermektársaságban játsszon a gyermek. Ebből a szempontból nem igazán jók a térkövezett, csillogó-villogó játszóterek, sokkal inkább megfelel egy kert vagy egy tisztás, néhány játék (labda, pléd a zsipzsuppoláshoz, kuckóépítéshez, tányérhinta, kötélhágcsó, csepphinta, függőágy, trambulín, kis patak, medence a vízben, sárban tapicskoláshoz). A szülő ezekben a játékhelyzetekben nem kell, hogy túlzott aktivitást mutasson, inkább a háttérből figyeljen a gyermekek testi épségére és hagyja, hogy belelendüljenek az önfelelt játékba. Akkor kapcsolódjon be, ha a gyermekek kérik, vagy ha nem találják fel magukat. Sok-sok óra természetes közegben töltött felszabadult játék, szükség esetén terápiával kiegészítve, meg fogja mutatni a gyermek fejlődésére gyakorolt jótékony hatását és örömforrásul is szolgál gyermekeink életében.

Ha a tünetek hosszabb ideig fennállnak, halmozódnak, akadályozzák a gyermeket életvitelében, játékában, társas kapcsolataiban akkor érdemes elgondolkodni azon, hogy külső segítséget vegyen igénybe a család. Ha tehát a szülő bizonytalan gyermeke állapotát illetően, kérjük, hogy keresse fel a Zala Megyei Pedagógiai Szakszolgálatot, ahol képzett szakemberek segítenek a kérdés megválaszolásában és szükség esetén a megfelelő szenzoros integrációs terápia kiválasztásában.

## **Fábián Edina: Szenzoros integráció a korai fejlesztés szemszögéből**

Ha visszapörgetjük az idő kerekét, és felidézzük a várandóság időszakát, megelevenedik a magzatunk mozgásának élménye. Ez a csöpp emberpalánta kilenc hónapig ringatózik a magzatvízben, mely lágyan körülöleli, biztonságot, védelmet, melegséget ad. Milyen csodálatos lehet ott lebegni a gyöngyházzsínű biztonságos meleg félhomályban! Az anya hangja, éneke és szívdobogása nyugalmat, békét áraszt. A méhen belüli fejlődés során is rengeteg inger ér bennünket, mely meghatározza a későbbi fejlődésünket.

A testi kontaktus és az egyensúlyszervi ingerlés a két legkorábban kialakuló érzékelési csatornánk, mely már a méhen belüli életben is alapinformációkat szolgáltat. Az egyensúlyszervi és tapintásos élmények a kisgyermekkor teljes ideje alatt hozzájárulnak a fejlődő szervezet megfelelő működéséhez, az idegrendszer éréséhez, az enyhébb fejlődési problémák kiküszöböléséhez.

Napjainkban hatalmas információmennyiség zúdul ránk, és időnként nehéz eligazodni a különböző fórumok, blogok, cikkek, szakmai anyagok szövevényes hálójában. Sok esetben a hiteles forrás megtalálása a legnehezebb feladat. Céлом, hogy gyógypedagógusként a korai fejlesztés szemszögéből világítsak rá a szenzoros integráció témakörére.

Legföltettebb kincsünk a gyermekünk, szeretnénk mindent megtenni annak érdekében, hogy boldog, kiegyensúlyozott felnőtt váljék belőle. Szülőként és szakemberként is azt tapasztalom, hogy a korai életkorban elkezdett fejlesztés egyre nagyobb hangsúlyt, szerepet kapott az utóbbi időben. A szülők már a várandóság ideje alatt tájékozódnak, hogy milyen baba-mama klubok, fejlesztési lehetőségek, foglalkozások, terápiák állnak rendelkezésre. Alig várják, hogy útra keljenek, és izgalmas kalandok részesei legyenek. Manapság a gyermekkori mozgásos terápiák és fejlesztések egyre nagyobb népszerűségnek örvendenek. Nem meglepő, hiszen tudjuk, hogy a korai fejlődés során az érzékelés, az észlelés, a mozgás és az anyagyerek kapcsolati élmények szorosan összefonódnak: a mozgásfejlődés és az érzékszervi fejlődés a környezettel való interakció során zajlik. Kiemelten fontos ebben a korban az érintés, tapintás (taktilis ingerlés) és az egyensúlyszervi

(vesztibuláris) ingerlés, mely a csecsemők, kisgyermekek teljes fejlődését befolyásolja. Itt kell kiemelnünk Anne Jean Ayres munkásságát, akinek a nevéhez kapcsolódik a szenzoros integrációs terápia, mely a 70-es évekig nyúlik vissza. A módszer magyarországi története is több évtizedes, így nem csoda, ha több irányzat érzi magához közel állónak, és tevékenysége során felhasználja, beépíti, elveit, megközelítését és gyakorlati koncepcióját.

### ***De mi is a szenzoros integráció? Mit rejt e két ismeretlennek tűnő szó?***

Nem tudományos értekezésre vállalkoztam, így csak egy rövid elméleti kitérőt tennék, ami szükséges a gyakorlati oldal fontosságának megértéshez.

A szenzoros integráció egy neurológiai folyamat, mely a testünk és a környezetünk ingereit/érzeteit rendezi, és lehetővé teszi, hogy testünket az aktuális helyzetnek megfelelően tudjuk használni.

Ha a témában kívánunk elmélyedni, gyakran találkozunk egy mozaikszóval: DSZIT – dinamikus szenzoros integráció rövidítése – mely specifikusan az Ayres terápia lényegét megtartó hazai eljárást takar. A DSZIT- terápia túlnyomórészt mozgásos, játékra épülő, de pszichoterápiás megfontolásokat is tartalmazó terápiás keret, melyben a gyerekek megélhetik önállóságukat, saját testük felett megvalósítható kontrolljukat, a környezetükhöz való alkalmazkodásukat – mindezt valós fizikai térben, saját motivációjuk, belső indíttatásuk öröme és felelőssége alapján – vallja Dr. Szvatkó Anna gyógypedagógus és klinikai gyermekszakpszichológus, aki a Lelki Egészségvédő Alapítvány DSZIT-műhelyének vezetője. A szakember nevéhez kapcsolódik Billenések című tanulmánykötet, mely a dinamikus szenzoros terápiáról és a hozzá kapcsolódó területekről nyújt átfogó, összefoglaló képet az olvasónak. A fejezetek olvasása során feltárul előttünk a mondókák, mozgás, játék és a lelki fejlődés kapcsolata, összefonódása. Megtudhatjuk, hogy milyen szerepük van az ölbéli játékoknak, miben tud segíteni a DSZIT, és a miért, miben tér el a különböző környezetben – afrikai dzsungelben, árvaházban vagy éppen nagyvárosban – felnövekvő gyermek fejlődése.

Ha az érzékelést említjük, akkor először az öt területet emeljük ki: a látást, hallást, szaglást, ízlelést és a tapintást. Azonban ennél összetettebb folyamatról van szó. Egyes neurológusok szerint, nem csak a jól ismert öt külső ingerről érkezik

információ, hanem 21-et különítenek el. Idegrendszerünk a mozgást, nehézségi erőt és a testhelyzetet is érzékeli. Az érzékszerveink különböző információkat hordoznak, melyek összekapcsolódnak, integrálódnak, és a részekből egység, egész válik. Ez az egész teszi lehetővé, hogy a helyzetváltozásokra gyorsan és megfelelő módon tudjunk reagálni. A szenzoros integrációs terápia az érzékelési folyamatokban tapasztalható eltéréseket kívánja javítani.

Környezetünkben rengeteg inger ér minket. Ezeket feldolgozzuk, és érkezik a válaszreakció, vagyis reagálunk. A gyermekek fejlődésük, mozgásfejlődésük során eltérő utat járnak be – más ütemben fejlődnek, önállósodnak, ügyesednek – az érzékelés és az ingerek feldolgozása is eltérő lehet. Míg valakinek kellemes élményt nyújt egy inger, addig mást frusztrál és ingerültté tesz. Mi felnőttek erre gyorsan reagálunk, igyekszünk szelektálni és kizárni a kellemetlen ingerek okozta élményeket – kihátrálunk az adott szituációból. Gondolom, mindenki könnyen felidéz egy-egy ilyen helyzetet.

Mi tehet a csecsemő? Neki nincs választási lehetősége, eszköztára, hogy kizárja negatív élményekkel telített környezetet. Mi szülők pedig nem értjük, hogy mi az oka diszkomfort érzetének. Ilyenkor jön a találgatás: melege van, fázik, éhes, magányos, unatkozik stb. Ahogy nő, és önállósodik a gyermek, már kellő eszköztár birtokában képes döntést hozni, és viselkedésével, reakciójával határozottan jelezni, ha valami nem kedvére való.

Az ingerek okozta élmények lehetnek kellemesek és kellemetlenek. Ha a bejövő ingerek feldolgozása nem megfelelő módon zajlik, akkor szenzoros integrációs zavarról beszélünk. Fontos hangsúlyozni, hogy a tünetek és azok intenzitása nagyon eltérő lehet. Megkülönböztetünk ingerkeresőt, aki keresi az érzékeléshez köthető ingeket, és ingerkerülőt, aki kerüli az adott, számára kellemetlen ingereket.

### ***Miben nyilvánul ez meg? Hogyan vesszük észre?***

A teljesség igénye nélkül néhány jellemző tünetet, árulkodó, figyelmeztető jelet emeltem ki a szemléltetéshez.

Ingerkereső:

- fokozott mozgáskésztetés jellemzi
- nincs félelemérzete

- keresi az érintést, esetleg lökdösődik, harap
- sokat eszik
- alul-érzékenysége van a zajra, fényre, érintésre, fájdalomra, szagra

#### Ingerkerülő:

- kerüli a mozgást, passzív, hamar elfárad, lábujjhegyen jár
- nem szereti az érintést, a pusztit, ölelést, testi kontaktust
- frusztrálja, ha koszos, maszatos vagy vizes lesz a keze
- étkezési problémák jellemzik: válogatós evő – főleg textúra alapján válogat, nehezen próbál ki új dolgokat
- túlérzékenysége van a zajra, fényre, érintésre, fájdalomra, szagra

Fontos kiemelni, hogy az autizmus, hiperaktivitás és a megkésett beszédfejlődés esetében is találkozhatunk a felsorolt jelekkel, viselkedésbeli sajátosságokkal, de gyanú felmerülése estén mindenképpen keressünk fel szakembert, aki szakszerű segítséget tud nyújtani. Ne mi szülők akarjuk diagnosztizálni a gyermekünket!

A Szenzoros integrációs zavar (SPD) egy neurológiai probléma, amely a legújabb felmérések szerint a gyerekek (és felnőttek) 16%-át érinti.

#### ***Mit tehetünk mi szülők? Hogyan tudjuk támogatni gyermekünk fejlődését?***

Lényeges, hogy a terapeuta, fejlesztő szakember közvetítő szerepet töltsön be a gyermek és a szülő között. A szülő tehet legtöbbet, ha a kapott segítséget, javaslatokat, instrukciókat beépíti a mindennapi gyakorlatba és vidám, örömteli légkört próbál megteremteni. A gyermekek kiegyensúlyozott fejlődéséhez szükséges, hogy az ingerkereső megfelelő ingerekhez jusson, táplálni kell az alacsony szintű ingereket, amit **szenzoros eszközökkel** érhetünk el. Ha otthonunkban egy-egy ilyen hasznos ajándékkal lepjük meg a gyermekünket, akkor az évek során komoly szenzoros eszköztár birtokosai lehetünk, mely rendkívül hasznos lehet.

Kulcsár összefoglalója (1992) kiemeli, hogy a vesztibuláris rendszer fejlődése a személyiség egészére hatással van, minden észlelésben szerepet játszik, így a fejlesztő eszközök kiválasztása is ezen a megállapításon alapul.

**Szenzoros eszközök:**

-hinta, tányér- vagy koronghinta,

-nagy labda, füles labda,

-alagút,

-forgószék, forgó fotel,

-trambulin,

-babzsák,

-különböző anyagú kendőkkel megtöltött kosár a taktilis (tapintási) ingerekhez, tüskés henger, tüskés labda,

-golyós medence (akár egy kis méretű felfújható medence is megfelelő, melyet megtöltünk labdákkal), csúszda, libikóka stb.

Ne feledkezzünk meg a népi hagyományokkal rendelkező **ölbéli játékok** csodálatos varázserejéről sem, mely mindig része volt az ember életének, és mindenkinek van emléke, tapasztalata ezzel kapcsolatban. Az ölbéli játékok olyan szöveggel, énekkel kísért, kétszemélyes, mozgásos-érintéses játékok, amelyeket a kezdetektől egészen addig játszhatjuk a gyermekünkkel, amíg igényli, és örömet leli benne. Lázár Katalin tudományos kutatásának, rendszerezésének köszönhetően csoportosításra, kategorizálásra került az összegyűjtött 16000 játék, melyek szorosan kapcsolódnak a gyermek fejlődéséhez, érdeklődéséhez, kísérői a mindennapi tevékenységeknek. Az ölbéli játékoknál a zenei elem, a szöveg és a mozgás szoros egységet alkot. Fontos eleme, hogy két személy közötti interakció révén az érzelmi kötődés, bizalmi kapcsolat elmélyítését is segíti. A testi kontaktus olyan közeget teremt, ahol az érzelmi egymásra hangolódás, figyelem még aktívabbá válhat. Kiemelt eszközei az élményszerzésnek, örömszerzésnek, emellett az érzékszervekre és az egyensúlyra olyan ingerhalmazt jelent, melyek a szenzoros terápiában is használhatók. „A „lovagoltató”, ahol a gyermeket a térden hőkögtetik, vagy a háton lovagoltatják, vagy a „borogató”, ahol a gyermeket kibillentik az egyensúlyából...mind olyan ingereket szolgáltat, melyek a vesztibuláris apparátus számára csemegék. A gyerekeket olyan helyzetbe hozzák, ahol próbára van téve az állandóan változó környezethez való

alkalmazkodási képessége.”<sup>1</sup> Természetesen a gyermek igényei határozzák meg, hogy mivel tudjuk segíteni a fejlődését.

Ami a legfontosabb, a **megértés és az elfogadás**. Nem a szülő és a környezet bosszantása a gyermek célja, és nem szándékosan akarja a szabályokat áthágni. Ha bizonytalanság esetén szakember segítségét kérjük, tájékozódunk, és többet megtudunk a gyermek érzékenységéről, könnyebb lesz a megoldás megtalálása és a kellemetlen ingerek csökkentése. Meghatározó a **szülői attitűd**, hogy mennyire ad lehetőséget gyermekének a kísérletezésre, tapasztalatszerzésre. A fejlődéshez megfelelő inger mennyiség, belső indíttatás, motiváció egyaránt szükséges. Egy túlóvó, féltő környezetben kevesebb lehetősége van a próbálkozásra, ötletek kipróbálására, ami a lelkesedésre negatívan hat. Ennek az ellenkezője is gyakran előfordul, mikor a gyermek a rengeteg játékkal, foglalkozással, ingerrel telítődik, amit nem tud megfelelő módon feldolgozni, – adaptív választ adni –, mert nem érett még az idegrendszere ilyen hatalmas információ mennyiség feldolgozására, ami rendkívül megterhelő számára. Ebben az esetben ellenkező hatást válthat ki a túl aktív hozzáállás, mely akár a szociális kapcsolatokat is befolyásolhatja. Ez megnyilvánulhat visszahúzódo, félnék vagy akár agresszív viselkedésben, beilleszkedési problémákban, mert folyamatosan azt érzi, nem tud megfelelően eleget tenni az elvárásoknak.

Fontos kiemelni, hogy meg kell keresnünk gyermekünk **pozitívumait**, erősségeit, tehetségét, amire tudunk építeni. Ha érzi, hogy támogató közeg veszi körül, magabiztosabbá válik, nő az önbizalma, és mer kísérletezni. Rajtunk, szülőkön is múlik, hogy siker- vagy kudarcorientált felnőtté cseperedik a gyermekünk. Amit meg kell említeni, hogy a szenzoros integrációs zavart nem lehet kinőni, de az érzékenység, a tünetek idővel enyhülnek!

Ahogy tapasztaljuk a szenzorosság nem csupa negatívum; egy érzékenyebb működéssel állunk szemben, melynek a nehézségek mellett jó oldala is van: gyakori a magas intellektus, tehetség, kreativitás bizonyos területeken, jó problémamegoldó képesség, empátia, őszinteség. Ezek a gyerekek nagyon tudnak ragaszkodni, szeretni,

---

<sup>1</sup> Szvatkó Anna (szerk.) (2016): Billenések. Tanulmányok a dinamikus szenzoros integrációs terápia köréből. Oriold és Társai, Budapest, 187. o



kedvesek és rengeteg értéket hordoznak, melyek csak arra várnak, hogy észrevegyük őket.

Lényeges, hogy az egyes fejlődési lépcsőfokok eléréshez, annak minőségéhez a szenzoros érzékelés és az idegrendszer megfelelő fejlettsége is szükséges: így lesz harmonikus, tipikus az előrehaladás. Ha azt tapasztaljuk, hogy nem az elvárt ütemben, módon fejlődik a gyermekünk, vagy nyugtalanít bennünket a szokatlan viselkedése, keressünk bátran szakembert, merjünk kérdezni, és konzultáljunk vele az újabb utak megtalálásában. Elképzelhető, hogy mi vagyunk türelmetlenek, és magas mércét állítottunk, de ha szükséges, akkor időben megkezdődhet a korai szorosabb nyomon követés, fejlesztés, célzott terápia.

A korai fejlesztés során a komplexitást tartjuk szem előtt. Egy-egy területre ható ingerrel a többi képességet is mozgósítjuk. A komplex szemléletű szenzoros és mozgásos (motoros) tapasztalatszerzés hatással lesz a gyermek egész személyiségfejlődésére, viselkedésére, szociális kapcsolataira. Lényeges az erősségek kiemelése, támogatása, mely segíti a lassabban, eltérő ütemben fejlődő területeket. A szülői kompetenciák támogatása kiemelt jelentőséggel bír a fejlesztés során. Partnerként tekintünk a szülőre: övé a vezető szerep a gyermek nevelésében, mi pedig segítjük, támogatjuk őt, ott, ahol szükséges, figyelembe véve az igényeket. A középpontban mindig az anya-gyermek kapcsolatnak kell állnia. A foglalkozások során célunk az édesanya szülői szerepében történő megerősítése: építünk a véleményére, bátorítjuk, biztatjuk, hogy ő az, aki a legtöbbet tud tenni gyermeke fejlődéséért.

Mit tanácsolhatunk még a szülőknél? A mai civilizációs társadalomra és gondolkodásmódra jellemző, hogy mindent igyekszünk megtervezni, megszervezni, elvárjuk, hogy tudjuk, mi vár ránk, mit miért teszünk. Amit sokszor elfelejtünk: a spontaneitás. Természetünk tálcán kínálja az ezernyi lehetőséget, csak észre kell vennünk, és élni vele. Szülőként, amivel a legtöbbet tehetünk gyermekünk fejlődése érdekében, ha hagyjuk felfedezni, megtapasztalni, kísérletezni, kipróbálni, élményeket gyűjteni, új dolgokat megismerni, vagyis tapasztalatot szerezni, önfeláldozóan örülni, játszani.

Gyermekkorunkra gondolva rengeteg természet nyújtotta fejlesztési lehetőséggel éltünk... Fára másztunk, bunkert építettünk, köveken egyensúlyozva keltünk át a folyó sekély részén, térdig érő fűben bújócskáztunk, igazából egész nap kint voltunk a természetben. Ha elfáradtunk a sok mozgásban, szaladgálásban akkor jól jött az agyagos föld, mely vízzel jól formázható alapot szolgált a főzőcskézéshez.

Ha mi is lehetőséget biztosítunk gyermekünk számára, és szárnyakat adunk neki a világ érzékeléséhez – bíztatjuk, bátorítjuk őt – akkor képes lesz felfedezni azt, amire leginkább szüksége van.

### **Felhasznált irodalom**

Kulcsár Zsuzsanna (1992) *Korai személyiségfejlődés és énfunkciók* Tankönyvkiadó, Budapest  
Sófalvi Sándor (2017): *A szenzoros integrációs terápiáról*. Beszédjavító Intézet, Székesfehérvár

Szvatkó Anna (szerk.) (2016): *Billenések. Tanulmányok a dinamikus szenzoros integrációs terápia köréből*. Oriold és Társai, Budapest

Szvatkó Anna (2002): *Hiszen ez játék! - Szenzoros integrációs terápia a fejlesztésben*. In: Martonné Tamás Márta (szerk.): *Fejlesztőpedagógia*. Eötvös Kiadó. Budapest

Varga Izabella, Szvatkó Anna (1993): *Jean Ayres szenzoros integrációs terápiájának néhány alapelve I. Óvodai Nevelés*, 4. 114-116.

Varga Izabella, Szvatkó Anna (1993): *A játék, a fantázia szerepe a szenzoros integrációs terápiaiban II. Óvodai Nevelés*, 5. 151-153.

## **Takács Borbála: Érzékenyítő történetek és esetvignetták**

### **1. *A táltos paripa***

A magyar népmesék egyik visszatérő csodálatos hőse a táltos ló, a táltos paripa. Különleges élőlény, akinek rejtett képességét nem tudják fellelni, csak azok, akik maguk is különleges képességgel vannak megáldva, akik rá tudnak hangolódni ennek a bűvös állatnak az igényére.

Az istállóban csak egy sarokban fekvő, megbúvó állat. Egy sovány gebe, akit nem becsülnek, nem dédelgetnek, nem választják társul. Igen ám, de a mese főhőse, - legtöbbször a legkisebb királyfi- meglátja a csodálatos ló rejtett képességeit, értékeit, fantasztikus hatalmát. Az átváltozás energiabefektetést igényel, hiszen a varázslatos állatot nem elég megtalálni, táplálni kell. Mással, mint a többi állatot. Nem mezei zabot és vödör vizet kér, hanem óriási energiákat: izzó paraszt. Az izzó parázs által a szürke gebe a szemünk előtt válik aranszörű táltos paripává.

Milyen csodálatos történet, mennyi lehetőség, mennyi bizalom! Bízni abban, hogy letérni a jól bejárattott útról mégis célhoz vezet. Nem is akármilyen célhoz. Most talán nézzük meg egy kicsit kevésbé mesei formulákkal a történetünket. Mint ahogyan a csodálatosan átváltozott táltos paripa történetéről sem tudunk mindig mindent teljesen pontosan, úgy a gyermekek idegrendszeri fejleszhetőségének „kimaxolása”, bejósolhatósága sem áll a legtöbb esetben rendelkezésünkre. A bizalom, a hit rendkívül fontos.

Nincs két egyforma ember, aki mindig és mindenhol ugyanúgy működne, fokozottan igaz ez a kisebbekre. A gyermekek fejlődése között hatalmas egyéni eltérések lehetnek, nem csak a fejlődés tempójában, hanem annak modalitásában is. Sokszor csak egy-egy furcsaság, egyéni viselkedési mintázat utal idegrendszeri érintettségre.

### **2. *A fogságba esett lábacska***

András édesanyja a tanácsadói ülések során többek között arról panaszkodott, hogy kisfia minimum 2 számmal nagyobb cipőt választ, mint a lába, képtelen ünneplő cipőt adni rá. András magas intellektusú 9 éves fiú a cipőjéről vallott viszonyáról

beszélgettünk a tanácsadói szobában. *„Ha nem tudom mozgatni a lábujjaimat a cipőben, annyira rossz. Olyan, mintha lefognák a kezem és a lábam és elkezdek szorongani. Olyan, mintha a kezem és a lábam le lenne zárva. Ha saját döntésből nem akarok mozogni, az is rossz. De ha más döntésétől nem tudok mozogni, na, az a legrosszabb.”*

Őszintén szólva, eddig ez még nem jutott eszembe, de tényleg nehéz érzés lehet, amit ő meg is tudott fogalmazni. András taktilis szenzoros rendszerének eltérő működési módja magas aktivitási szintet jelzett. Sokan azonban nem tudják elmondani, hogy mi a probléma, mi a zavaró. Próbáljuk hát mi magunk helyükbe képzelni magunkat, ahogyan azt Szabó Lőrincz is teszi, a Lóci óriás lesz című versében:

*„...És ahogy én lekuporodtam,  
úgy kelt fel rögtön a világ:  
tornyok jártak-keltek körültem  
és minden láb volt, csupa láb...”*

### **3. Az elromlott hangoló**

Sokszor jönnek hozzánk *„túl hangos”*, vagy *„túl halk”* gyerekek. Szeretnék a szülők, hogy gyermekeik halkabban-hangosabban beszéljenek. *„Biztos csak egy kis nevelési tanácsadás.”* De ez összetettebb. Persze vannak legkisebb királyfik-királylányok, akik az *„életben maradásukért”* küzdenek testvéreikkel, ezért egy kicsit magasabb decibellel dolgoznak. De sokszor társul a hangerőhöz más problematika is.

Kata pont hogy nem volt hangos, hanem hangtalan, szótlán kislány volt. Kata szüleinek egyetlen gyermeke, szemük fénye, a 35. hétre született, császármetszéssel, 9/10-es Apgarral. Katának nem volt kedve beszélni. Megesik ez olykor velünk is, de mivel nem illik, és nagyon jól neveltek vagyunk, ezért legtöbbször nem mondjuk meg, hanem illedelmesen követjük az etikai kódexbeli szabályokat. Amikor bejött a szobába, duzzogott. Vártam, igyekeztem a kedvére tenni. Játékokat kerestem, egyiket a másik után. Nem volt kedve hozzá. Nagyon soványka volt. Következő alkalommal igyekeztem taktikát váltani. Csendben leültem az asztalhoz, és tükröztem, amit csinált. Rajzolt. Én is rajzoltam. Figyelte mit csinálok, nem veszélyes-e ránézve, nem zavarom-e a köreit. Szótlánul felajánlottam egy-egy ceruzát, amit elfogadott.

Következő alkalommal -mivel tudtam mi az érdeklődési köre- előkészítettem egy számára kedves könyvet. Leültem a földre és felajánlottam, hogy üljön mellém. Nem jött rögtön, de egy idő után csatlakozott. Vannak olyan pillanatok, amelyek emlékezetesek az ember számára. Ott a szőnyegen, a radiátornál ilyen pillanat volt, amikor halkan elkezdtünk beszélgetni. Én csak kérdeztem Katát, ő válaszolt, professzionális szinten az élővilágról, gondolatairól, elképzeléseiről. Ekkor tudtam meg, hogy az alma héja ehetetlen számára, mert szerinte az olyan, mintha ruhát enne, márpedig azt nem esszük meg.

#### **4. Kvíz**

Vajon mi a közös a következő tárgyakban? Lego darab, hajgumi, kartonpapír, ragasztószalag, kupakalátét, rotring hegy, póló, fémpénz, kavics és radír. Egy gyermek számára csupa érdekes anyagú, állagú és igen, bizony különböző ízű dolgok egyvelege. A gusztatórikus szenzoros rendszer alacsony aktivitási szintjét mutatja a felsorolt „*Michelin csillagos ételek*” tárgyak rágcsálása, mely bizony bővíthet, vagy ízlés szerint alakulhat, tisztulhat le. Persze utólag biztos humoros lesz majd elmesélni az unokáknak, hogy mi mindent meg nem evett a Misike, de akinek a gyermeke szájából mindig kilóg egy-egy darabka valami, nem biztos, hogy így éli meg. Míg az előző történetben Kata pont magas aktivitási szintet mutatott az alma héjával, a kis mindenevők alacsony aktivitási szintet jeleznek. Az integrációs zavar esetében azonban nem csupán az a probléma, hogy tönkremegy a póló, eltűnnek a legok, nyálban oldódnak fel a kartonpapírok. Az agy nem képes megfelelően funkcionálni, ami különféle magatartásbeli, beilleszkedési és tanulási zavarokhoz is vezethetnek.

Látszólag étkezési zavart jelzett annak az óvodás kislánynak az esete is, akik sürgősségi ellátást kértek, mivel a gyermek rendkívül szelektál az ételek között. Nevezzük ezt a kislányt Timinek. Timivel a nevelési tanácsadó folyosóján találkoztam. Tudtam, hogy hozzám érkeztek, de azt is tudtam, hogy előtte másik fejlesztő foglalkozáson is részt vesz. Azt láttam, hogy igen jóízűen eszik, valamilyen péksüteményt. Aztán a másik péksüteményt, amelynek valami van a közepében. (Különböző konzisztenciák, eltérő ízek!) A tanácsadói folyamat során derült ki, hogy Timi szelektív evése inkább a családon belüli sajátos szabályok megnyilvánulása volt, miszerint ha nincs kedve főtt ételt enni, nem kell, mert majd kap másik ételt, csak egy kicsit várnia kell. Ez teljesen más, mint amikor egy gyermek undorodik például a

krémes, nyúlós anyagok állagától, és hiányos táplálkozása emiatt alakul ki. Timi problémájával ugyanúgy kell foglalkozni, de más rejtőzik a tünetek mögött, ami ugyancsak vezethet később magatartási zavarokhoz.

### **5. Rendetlenség a zenekari árokban**

Amikor arra gondoltam, hogy hogyan lehetne a szenzomotoros integrációs zavar érzékenyítését szemléltetni, eszembe jutottak a karantén-koncertek. A 2020-as év mindig emlékezetes marad számunkra, kinek ezért, kinek azért. Valami más történik, valami más, mint amit megszoktunk, mint ami „természetes”.

Képzeljük magunk elé bármelyik olyan koncertet, felvételt, amelyet az internet segítségével hallottunk, láttunk. Azt láthatjuk, hogy a zenészeknek, az énekeseknek a fülénél ott van egy segédeszköz, fül-vagy fejhallgató, amin keresztül érkezik a hang, az utasítás. Ennek a feladata, hogy támaszt nyújtson. Míg egy együttes - amikor együtt van minden zenész, minden énekes- a saját közegében, a saját természetességében tud együtt lenni és tökéletesen tökéletlen lenni, addig ezt a karantén alatt reprodukálni kellett, ami örült nagy energia befektetés árán tud hasonló lenni, mint az eredeti. Ritmizálás, dallam, viszonyítás kell, hogy együtt tudjon megszólalni egy közös produkció. (Ha a karantén koncert zenészeit, énekeseit vizsgálnánk mindenféle háttér-információ nélkül, akkor a nyersanyagok, első felvételek alapján az auditív érzékelés deficitjét állapíthatnánk meg.) Természetes közegében is kellene ezek az összetevők, mégis más. A nonszummitivást követve: az egész mindig több, mint a részek összessége. A felvételeken nem lehet érezni, hogy a másoknak milyen hangulata van éppen, nem lehet érezni az illatokat, a levegővételeket, a másik mozdulatát, rezdüléseit. Online megvalósíthatatlan, mert késik a hang, a kép. A felvétel elkészítése utómunkálatokat igényel, ahol a részeket integrálni lehet, egységet kaphat. Hiányzik az információhoz szükséges ingerek megfelelő minősége és mennyisége is, így a feldolgozás is hibás lesz. Profi zenészeket is megzavarja az érzékelés, a mozgás más dimenzióban való működése.

Amikor a szülőkkel beszélgetünk, gyakran hangzik el, hogy a gyermek a saját lábában is elesik, kicsúszik a kezéből a tányér, összetöri a poharakat, véletlenül kilötytyinti a teát, kakaót, stb.. Központi probléma lehet akár a vesztibuláris rendszer magasság-mélység érzékelése, a magabiztos egyensúlyozás, mely a szenzoros rendszer aktivitási szintjének elmozdulásával áll kapcsolatban, vagy/és a

proprioceptív szenzoros rendszer működése. Nincsen meg az összhang. Képzeljünk most magunk elé egy csetlő-botló gyermeket, aki hatalmas harcot vív, hogy a különböző érzékek, mozdulatok a lehető legjobban működhessenek. Ennek a gyermeknek még nem sikerült megszereznie a licencet, egyedül harcol. Szüksége van programokra, módszerekre, ami segíti, hogy hogyan kell patentül végrehajtani például egy mozdulatsort.

A fejlesztésre járó gyermekek háttér munkálatait- akár csak a koncerteknél- egy egész csapat végzi. Nem maradhat ki egyik sem: sem a gyermek, sem a szülő, sem a pedagógus- vagy pedagógusok. A közös munkákat követően tudnak a gyerekek a viszonylag steril (itt a torna- vagy fejlesztőszobát értem) módból egy természetes üzem módba átváltani, amikor kilötyögtetés nélkül képesek odahozni egy pohár vizet, vagy elbiciklizni a szomszéd faluba. Persze létezhetnek egyedi megoldások is, mint Vuknak, a kis rókának a mászása, aki meg is mondja Karaknak, hogy sokkal könnyebb úgy felfele mászni, hogy a hátsó láb van elől. A film végén Vuk kiváló, erős és bölcs vadász lesz, aki nem fogja a hátsó lábait maga előtt tolni.

## **6. *Semmi***

A viselkedési problémákat jóval hamarabb jelzik az intézmények a fiúk esetében, mint a kislányoknál. Az egyik kis figyelemzavaros gyermeket tudtam, hogy sok bántás érte az iskolában. Sajnos, más volt, mint a többiek. Nem sikerült végig ülnie a 45 percre, sok volt rá a panasz. Megkérdeztem, hogy mi volt számára a legfájdalmasabb, mi esett a legrosszabbul. Azt válaszolta nincs ilyen. Játszott tovább. Engem csak nem hagyott nyugodni a dolog. Egy nyugodtabb pillanatában egy másik találkozón beszélgettünk. Mi az, amit fáj hallani? *„Tudod mi? Amikor azt mondják, hogy „Mindegy!”* A hasamban éreztem, hogy ez mennyire fáj, ez mennyire igaz. Éreztem, hogy összeugrik az izomzatom. Ha valami mindegy, akkor annak a fontossága, a létezésének az értelme kérdőjeleződhet meg. Milyen egyszerű válasz. Benne van az elutasítás, az, hogy nem vagy fontos. Van-e akkor értelme a dolgoknak, ha mindegy úgy is, hogy mit csinálunk?

## ***A jó, a rossz és a csúf***

1975-ben, Edward Tronick kollégáival végezte az első *„Still Face”* vizsgálatot, melyet magyarul „Póker arc” helyzetnek fordíthatunk. Az egyik legjobban helyzetet

demonstráló „*Still Face*” kísérletet 2009-ben tették fel az egyik népszerű internetes portálra. A két perces felvételen, melyen egy másfél éves kislány, s az édesanyja látható, eddig 8 millió 427 ezer megtekintést kapott.<sup>2</sup>

A „*Still Face*” vizsgálat a szociális interakciók tanulmányozásából nőtte ki magát. A póker arcos kísérletben az anya szemben helyezkedik el egyéves kislányával. Üdvözlük egymást, a kisbaba viszonozza a köszönést saját kommunikációjával. A kislány különböző helyekre kezd mutogatni a szobában, melynek célja az, hogy felvegye az anyjával a kapcsolatot. Az anya megpróbálja követni, igyekszik kommunikálni. Azon dolgoznak közösen, hogy összehangolják az érzelmeiket, szándékaikat. Ezt a helyzetet szokta meg a baba. A kommunikáció azonban megszakad. Az anya elfordul, majd visszafordul, viselkedése megváltozik. Megkérték, hogy ne válaszoljon a babájának. A baba a viselkedésváltozást villámgyorsan észreveszi. Elkezd minden tőle tehetőtet megtenni, hogy visszakaphassa az édesanyját. Rámosolyog az anyukájára, mutat valamerre, mert hozzászókött, hogy arra néz az anya, amerre ő mutat. A baba egy idő után kezd kétségbe esni. Széttárja kicsi karját, mintha kérdezné, hogy „*mi történik itt?*”. Sipító hangot ad ki, mintha azt mondaná, „*Gyerünk! Miért nem csináljuk ezt?*” Abban a két percben, amikor nem kapott normális reakciót, negatív érzelmekkel reagál. Elfordul, stresszelve érzi magát. Elveszíti az irányítást a kicsi teste felett, a stressz miatt nem tudja kontrollálni a testét. Tronick úgy fogalmazza meg, hogy „*olyan ez, mint a jó, a rossz és a csúf.*” A jó, amit megszokott a baba. A rossz az, ami rossz történik, de a baba túl tudja tenni magát rajta, Miután befejezte a pókerarcot, az anya és a baba elkezdtek játszani. A csúf az, amikor nem kap a baba esélyt, hogy visszatérjen a jóhoz: nincs visszaállítás, benne maradnak a csúf helyzetben.

Amikor beilleszkedési, viselkedési zavarral jelentkeznek a szülők gyermekeikkel, gyakran azt tapasztaljuk, hogy beékelődtek egy szinte kilátástalannak tűnő helyzetbe, mely nem tudni honnan indult ki, hol kezdődött. Egy biztos,

---

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=apzXGEbZht0>



megrekedtek egy ún. „csúf” helyzetben. Lehet ez egy ráhangolódási elcsúszás, mely gyakran a figyelemzavar kialakulásának melegágya. Nagyon szerencsés az a terápiás tér, ahol nemcsak a baba, hanem pl. az anya is részt tud venni, mert nagyban segíthet visszatalálni egymáshoz. Biztonságos közeg kell, ahol nincs olyan, hogy valaki erről meg arról tehet. Mert ez nem állja meg a helyét. Egy közös helyzet van, ahol biztonságot kell teremteni nemcsak a gyermeknek, hanem az édesanyjának is, ahol mer beszélni, mer kérdezni, meg mer megnyílni. Nagyon sok kicsi apróság képes pozitívan hatni a közös kommunikációra, kapcsolatra, megerősíteni a kötődést. Böszörményi- Nagy Iván magyar származású pszichológus mondta: *„Az tud adni, aki maga is kapott!”*

### **7. Hol van a biztos pont?**

A piramisokban rejlő egyiptomi festmények és szobrok ábrázolására és alakítására szigorú szabályok vonatkoztak. A festmények ábrázolásain úgy alakították ki a teret, hogy ami hátrébb volt, azt feljebb rakták. A legnagyobb felület törvénye érvényesült. A fontosabb figurák nagyobbak voltak. A szobrokon szereplőket mindig előlről ábrázolták, jellemzően merev pózokban. A kezek derékszögben, a lábak egymás mellett. A szfinxek mereven fekszenek. Milyen óriási változás volt az egyiptomi ábrázolásokhoz hasonlítva a képzőművészetben a különböző perspektívák megjelenítése! Létezik egy iránypontos (pl. Leonardo da Vinci: Utolsó vacsora), két iránypontos (műszaki rajzokban gyakori, amikor pl. a nagyvárosban a felhőkarcoló van középen) és három iránypontos ábrázolás: melyek egyik fajtája a békaperspektíva (vízszinteshez képest felfele szemlélünk), a másik a madárperspektíva (vízszinteshez képest lefele szemlélünk). Perspektíváról azonban nem csupán az ábrázolások képi megjelenítésénél beszélhetünk, hanem például a különböző irodalmi alkotásoknál is.

A Grimm testvérek által gyűjtött mesék közül az egyik leghíresebb A Piroska és a farkas. A történetet a mesélő segítségével ismerhetjük meg. A legpozitívabbként Piroska van feltüntetve, bár kétségtelen, hogy a fiúk és az élénkebb lányok szerint a farkas azért menőbb.

Nos, pár évvel ezelőtt más perspektívából ismerhettük meg a felújított, modernizált Piroskát. A magyar fordítás címe: PIROSSZka: A jó, a rossz, a farkas,

MEGANagy. Pirosszka karaktere a legkevésbé kidolgozott, bár ebben a történetben is megmarad bájos, kedves gondoskodó kislánynak. A farkas a felújított változatban egy meg nem értett állat, a nyuszi az igazi gonosz, a nagymama pedig valójában egy adrenalinfüggő sport-lady. Pirosszka szemszögéből a történet az eredeti mesére emlékeztet. A farkas szempontjából egy nyomozós kalanddal állunk szembe (hiszen ő tetőtől talpig egy született oknyomozó riporter). A favágó egy hitelességéért harcoló szerény képességű színész. Ugyanaz a szituáció különböző szempontokból megközelítve. Igazából túllép a mese keretein, hiszen leképezi a valóságot-természetesen humorral eltúlozva.

L. Frank Baum története, *Az Óz a csodák csodája* 1900-ban íródott. Gregory Maguire átdolgozásában azonban *A Boszorkány* címet kapta, az alcíme: *A Gonosz Nyugati Boszorkány élete és kora*. A könyv igazi bestsellerré vált. Kiderül, hogy a gonosz boszorkány mégsem olyan gonosz, mert tettei nem a pusztán sötétségből táplálkoznak. A beszélő állatok az egyenjogúságért küzdenek, míg a mumpicföldiek a középosztály stabilitására vágynak. A gonosz nyugati boszorkánytól előnytelen külseje miatt félnek az emberek, aki pedig igenis megpróbált Dorothy (itt Dorka) kedvébe járni, és csupán a félreértések sorozata sodorta negatív szerepbe.

A perspektíva váltás a megértés egyik fontos kulcsa. Nem tudjuk csak egy szemszögéből megnézni a dolgokat. A különböző nézőpontok, perspektívák integrálása rendkívül nehéz feladat. *„Nagyon magasan ülsz azon a lovon! Fent ülsz a pulpituson!* ,vagy az ellentéte: *”Nem látsz rá a dolgokra!”* Hányszor hallottuk már azt, hogy *„Te ezt nem értheted!”* Egy dologban biztosan nem lehet tévedni, ez pedig az együttérzés, beleérzés, empátia. Változás csak akkor lehetséges, ha a szülőt, pedagógust, vagy gyermeket segítjük ennek gyakorlásában, elsajátításában, megerősítésében. Természetesen a segítség nem azonosulást jelent. Nem lehet kompánia, hiszen ez érzelmi szinten akadályozná a segítséget.

A negatív önkép kialakulása, a magatartási problémák, beilleszkedési nehézségek legtöbbször nem önállóan állnak magukban. Mennyire fontos megérteni azt, hogy sok reakció mögött olyan rögzült negatív tapasztalatok állnak, melyek bénítólag hatnak sokszor a különböző családokra. Egy túlkontrolláló szülő félelme,

hogy csak akkor érezheti biztonságban magát, ha mindent maga ellenőriz, ezért például nem tanítja meg a késsel-villával való evést. A víztől való viszolygása átragadhat gyermekére, akinek nehézsége lehet az úszás elsajátításánál. A túlféltés nehezíti a mozgásfejlődést. Elmaradhat az egyensúlyozó képesség minősége, mely kihat a később nagyon sok tanulási és szociális területre is. A gyermek megtanulja, hogy a világ veszélyes. A családi jogok korai átruházása – mint például, hogy a gyermek mennyit gépezik, mikor fekszik le aludni, a maximális kiszolgálás az étkezés, ruházkodás terén – ugyanolyan bizonytalanságot eredményeznek, eredményezhetnek. A határátfolyások pl. szülői és gyermeki alrendszerek között ugyancsak megjelennek az észlelés, érzékelés szintjén is.

Mindezek az elcsúszások nagyon sokszor korrigálhatóak, türelemmel, perspektívaváltással, szakértelemmel és empátiával, no meg egy kis „parázssal”.

*„Édes gazdám!- mondta a csodálatos paripa. Sokáig vártam, hogy valaki parázssal etessen, s táltos paripává válhassak újra, de nem hiába vártam! Elröpitetek én most a világ végére is, ha kell....”<sup>3</sup>*

### **Irodalom ajánlás:**

Elaine N. Aron (2014): *Szuperérzékeny gyerekek*, Budapest: Sensum Donum

Szvatkó, A.(2016): *Billenések*. Szerk.: Tanulmányok a dinamikus szenzoros integrációs terápia köréből. Budapest: Oriold és Társai

Máté Gábor (2013): *Szétszórt elmék. A figyelemhiány zavar új gyógymódja*, Budapest: Libri

---

<sup>3</sup> A legkisebbik királyfi és a táltos paripa. Letöltés ideje: 2020. 05. 23. <http://www.sgyak.u-szeged.hu/bemutat/konyvtar/konyvek/mesetar/taltosparipa.pdf>

## **Sáreczné Takó Ildikó: A csoportos TSMT-II (Tervezett SzenzoMotoros Tréning) terápia**

A szenzomotoros szemléletű terápiák egyike a TSMT terápia, melynek neve a következőket takarja:

**Tervezett**, mert előre tervezett mozgás feladatokon kell végighaladnia a gyermekeknek,

**Szenzo**, mert a szenzoros rendszerekhez kapcsolódik és azokra van hatással.

**Morotos**, mert a mozgásos rendszerekhez kapcsolódik,

**Tréning**, mert edzéssel (elemszám, ismétlésszám, fokozatos terhelés) történik a fejlesztés.

A módszer kidolgozása Lakatos Katalin PhD nevéhez fűződik. Ő hozta létre a BHRG Alapítványt 1993-ban Budapesten, az eltérő fejlődésmentet mutató gyermekek terápiás megsegítésére. Lakatos Katalin PhD alkototta meg a Tervezett SzenzoMotoros Tréningek szárazföldi egyéni (TSMT-I) és csoportos (TSMT-II) változatát, valamint a vízi Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika (HRG) terápiát. Mindkét módszer rendkívül sok feladattal rendelkezik és sok eszközt igényel ahhoz, hogy biztosítsa a gyermekek számára a változatosságot és élménygazdagságot.

### ***Milyen a TSMT mozgásfejlesztő módszer? Mi a célja?***

Olyan ingerek pótlására törekszik a fejlesztés során, amely ingerek kimaradtak, vagy elégtelennek bizonyultak a gyermek korai életszakaszában. Törekszik a fennmaradt csecsemőkori reflexek gátlására. Célja az idegrendszeri érési folyamatok serkentése, valamint a tudatos, célirányos mozgáskoordináció kialakítása. A mozgásos feladatok segítik az érzékelés, észlelés fejlődését, testvázlat, térbeli tájékozódás, oldaliság, dominancia beérését. A feladatok javítják a gyermekek koncentrációs képességeit, megalapozzák, segítik a figyelem jobb irányíthatóságát, a sorrendiség, ritmusérzék fejlődését. A különböző fejlesztő eszközökkel végzett munka és az egy időben többféle tevékenységre való koncentráció az, ami a fejlődést elindítja. A folyamatos beszéddel, mondókákkal kísért mozgástevékenység elősegíti a kommunikáció fejlődését is. Mindezek a sikeres iskolai beavulás fontos építőelemei. A módszer az edzéselmélet

alapszabályait építette be, így a mozgásos feladatok fokozatosan nehezednek, így segítve elő az egyre nagyobb terhelést és a jobb, hosszabb irányíthatóságot.

### ***Kiknél alkalmazható és milyen problémák esetén hatásos?***

A csoportos TSMT-II terápia olyan 3-7 éves gyermekek esetében alkalmazható, akik már 4-6 fős csoportokban együtt tudnak működni a terapeutával. Olyan gyermekeknél hatásos, akiknél a mozgásvizsgálat alapján organikus éretlenséget mutatkozik, kiválthatóak a fennmaradt csecsemőkori reflexek, a korai életszakaszukban megkésett volt a mozgásfejlődésük és a mozgások érési folyamatai lassabban alakultak, avagy éppen túlságosan impulzívok és hiányoznak a kontrollfunkciók, izomtónus-problémáik vannak, (gyenge vagy spasztikus az izomtónusuk), a mozgáskoordinációjuk, egyensúlyuk fejletlen, megkésett a beszédük, iskola-éretlenek, figyelmük, feladattudatuk és feladattartásuk nem megfelelő, nehezen irányíthatóak, finommotorikájuk, grafomotoriumuk gyenge.

### ***Hogyan zajlik egy TSMT mozgásfejlesztő foglalkozás?***

A fejlesztés kötött, meghatározott feladatok szerint haladnak, visszanyúlnak a csecsemőkori nagymozgások újratanulásához, ismétléséhez. A fokozatos terhelés elvét alkalmazva a könnyebbtől a nehezebb felé, egyszerűbbtől az összetettebb felé haladunk. Kezdetben kevesebb elemszámú feladattal dolgozunk, majd ezt a fejlesztés előrehaladtával növeljük, hogy a teljesítőképesség fejlődjön. A gyerekeknek el kell fáradniuk mind fizikai, szellemi és szociális szempontból is minden egyes foglalkozáson. Minden óra elején futó feladatokat végzünk a gyerekekkel (bemelegítés). Ezt követően kezdetben körben, egymás után vannak a mozgásos akadálypálya feladatok: Körfeladatok, majd Elemi feladatok, Sorfeladatok, Gördeszkás feladatok, Labda és Rollerfeladatok következnek. Az egymás után végzett feladatok azok, amik beindítják a figyelem, a kitartás, a koncentráció, a monotóniatűrés fejlődését. A folyamatos feladatvégzés, az egymás után végzett cselekvések következtében fejlődik a nagymozgások mellett a szerialitásuk, a téri tájékozódásuk, az emlékezetük, a feladat- és szabálytudatuk, hiszen meg kell figyelni, meg kell jegyezni, hogy pontosan hol mi a feladat, mi mi után következik, melyik feladatot milyen irányból kell végezni, hányat kell végezni, mit kell mondani közben.

Vagyis, mozognak, figyelnek, beszélnek egyszerre. Ez egy jó szenzomotoros szinkron, ami segíti az érési folyamatokat és majdan a sikeres iskolai beválást is. Fontos, hogy a foglalkozás során egymásra is figyelniük kell, meg kell tanulniuk alkalmazkodni egymáshoz, ezáltal is fejlődik a társaikkal való együttműködésük, kooperatív képességük.

### ***Melyek azok a mozgásformák, amelyek jótékonyan hatnak az idegrendszeri érési folyamatokra?***

- hintázások, hintáztatások, rugózások, dőlések (plédben, nagy labdán, billenőlapokon, gördeszkán)
- forgatások, pörgetések különböző irányokba (forgószékben, forgóeszközökben pl. bilibo, forgótölcsér)
- fejemelések hason, háton
- háton fekvésben a felhúzott térdeket karokkal átölelve fejtartások, majd ringások előre-hátra, jobbra-balra
- gurulások különböző módokon, különböző anyagokon (pléd, szivacs, henger, alagút), különböző irányokban
- kúszások ("katona kúszás"-hason fekvésben ellentétes kar-és lábmunkával tenyérrel a testet előre húzva)
- mászások különböző irányokban, különböző eszközökön át (előre, hátra, oldalra, szlalomban)
- bukfcenc gyakorlása
- ugrások, rugózások rugós deszkán, trambulínon, eszközökön át
- állatutánozó ugrások (nyuszi, sánta róka, béka)
- járások különböző módokon (lábujjhegy, sarok, külső-belső talpélen, különféle egyenetlen talajokon, vonalon, kötélén, járdaszegélyen tyúklépésben)
- futások különféle módokon
- labda dobások, elkapások, pattogtatások gyakorlása

A TSMT módszerről és képzési rendszeréről a BHRG Alapítvány honlapján tájékozódhatnak az érdeklődők: [www.bhrg.hu](http://www.bhrg.hu)

## **Frigy Erna Ildikó: Az „alapoktól építkezve”, avagy miben segít az Alapozó Terápia?**

A szenzoros integrációs zavarban szenvedő gyermekeknél gyakran tapasztalhatunk elmaradást a nagymozgásos, illetve a finommotorikai tevékenységek fejlődésében. Szembetűnő az ügyetlenség különböző élethelyzetekben (pl. minden kipotyog a kezükből, gyakoriak az esések), és sokszor jelentkeznek koordinációs zavarok. Bizonytalan testtartás mellett egy-egy új mozgássor megtanulása nehézséget jelent a számukra. Ezek a gyermekek nem szívesen mennek a játszótérre, félnek a hintázástól, a csúszdától, a mászókatól. Problémát jelenthet számukra a helyváltoztatással kapcsolatos feladatok megoldása, önmagában a térben való mozgás is.

A mozgásfejlődésben elmaradást mutató szenzoros integrációs zavarral küzdő gyermekek fejlesztésére ad lehetőséget az Alapozó Terápia, melynek elméleti hátterét Carl Henry Delacato módszere szolgáltatta. Hazánkban Dr. Marton Dévényi Éva ideggyógyász és munkatársai fejlesztették tovább és dolgozták ki 1991-ben az 5-16 éves gyermekek fejlesztését lehetővé tévő terápiát. A módszer lényege az idegrendszeri érés elősegítése moto-szenzoros fejlesztés útján:

- A terápia az emberi fejlődéstani mozgássorozatot veszi alapul.
- Alapelve, hogy a mozgásfejlődés, így az idegrendszeri fejlődése is szigorú, egymásra épülő elemekből álló rendszer szerint működik.
- Hirdeti, hogy a mozgásminták elsajátítása visszahat az agy érés folyamatára, tehát a gondolkodási folyamatokra is.

A környezeti ingerek hatására a csecsemő idegrendszerének érés folyamatai felgyorsulnak, így biztosítva a tanulás folyamatát. A csecsemő célirányos mozgásformái a környezeti élmények motiváló hatására automatikusan, úgymond genetikusan kódolva jelennek meg. Elemi mozgásmintái egymásra épülnek: gurul, kúszik, mászik, majd ül, áll és jár. Ezekre a fejlődés átlagos folyamatában nem kell a gyermeket külön tanítani, a különböző jól koordinált, harmonikusan működő mozgásformák megfelelő feltételek mellett spontán jelennek meg. Fontos, hogy adjunk lehetőséget a gyermeknek a különböző mozgásformák gyakorlására,

melyeknek a környezetének megismerésében is nagy szerepe van. A nagymozgások és a manipuláció megfelelő fejlődése révén szerez a csecsemő- és a kisgyermek ismereteket saját magáról, a körülötte lévő tárgyakról, azok tulajdonságairól, s közben alakul a testsémája, téri tájékozódása, gondolkodása.

A mozgásminták egymásra épülésének ugyanakkor nagy jelentősége van, a mozgásfejlődésben kezdetől határozott irányvonalak figyelhetők meg. „Ilyen a felegyenesedés vonala: fejemelés, ülés, állás; a helyváltoztatás vonala: forgás-kúszás-mászás-járás-futás; a felső végtag független működése: a fogástól a precíziós manipulációig. Ezekkel párhuzamos a látás és a hallás fejlődése is. Ezek az irányvonalak a fejlődés során szüntelenül összekapcsolódnak, és újabb változatokban támogatják egymást. Bármelyikük károsodása megbonthatja a normális fejlődést, és zavart támaszthat az emberré válás fejlődésében.” (Katona, 1979.) A kisgyermeknél három éves korig alakulnak ki azok az idegpályák, amelyek később a gondolkodáshoz, olvasáshoz, íráshoz, számoláshoz, és a tanuláshoz szükségesek, így a mozgásfejlődés hierarchikus rendszerében történő elakadás, ezekre a folyamatokra is hatást gyakorolhat. Ha kimaradnak egyes lépések, esetleg nincs elegendő idő, tér vagy lehetőség a gyakorlásra, akkor problémák adódhatnak a fejlődés során. Az idegrendszer egyes területei alulszervezetté válnak, amelynek következményei legtöbbször az iskolában jelennek meg tanulási nehézség formájában. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy minden esetben beszédfejlődési, írás-, olvasási, vagy számolási problémához vezet, ha egy gyermek például nem kúszik, vagy nem mászik, de az tény, ha elakadás van a mozgáskoordináció, beszéd, vagy az alapkultúrtechnikák elsajátítási folyamatában, akkor hatékony segítséget jelent a mozgástanulás „alapoktól való újraépítése”.

Az Alapozó Terápia foglalkozásain nagy hangsúlyt kap a csecsemőkori mozgások gyakorlása, esetleg újratanulása. A terápia lényege az egymásra épülő mozgásformák, melyek úgymond „újraindítják” az agy fejlődését. Többször előfordul, hogy a gyermek fejlődése során kimarad egy-egy mozgásforma, esetleg túl kevés idő jut annak begyakorlására, így az automatizálódás sem lesz tökéletes. A csecsemőkori mozgások (fejemelések hason-, és hanyatt fekvésben, felülések, kúszások, mászások) gyakorlásán túl a kisgyermekkor mozgások ügyesítésére is nagy hangsúlyt fektet ez a



komplex terápiás módszer, melynek során a spontán érés folyamán végbemenő fejlődést éli át újra a gyerek.

A mozgások kivitelezési minőségére is nagy hangsúlyt fektetünk. Nem mindegy:

- hogyan emeli fel a fejét, fíradékony-e a mozgáskivitelezése,
- milyen módon kúszik, vagy mászik,
- folyamatos, koordinált-e a szökdelése stb.

Több esetben előfordult, hogy a foglalkozási anyag ismertetése során a szülők értetlenkedve közölték: „hiszen az én gyermekem fel tudja emelni hanyatt és hason fekvésben is a fejét, nem probléma számára a kúzás, vagy épp a mászás”. A nyitott foglalkozások során szembesítem a szülőket az adott mozgásminták hiányos végrehajtási minőségével, elmagyarázva a pontos megvalósítás szükségességét. Az Alapozó Terápia során gyakorolt mozgásmintákat nagyon precízen „építjük be újra az idegrendszer érési folyamatába”. A mozgásformákat kezdetben tudatosan tanítjuk, sajátíttatjuk el, melyek később automatikussá válnak. A tudatos mozgásfejlesztéssel új idegpályák épülnek ki a fejlődésben elakadt idegrendszerben. A módszer „visszalépteti” a gyereket abba a korszakba, ahol korábban megrekedt (legyen ez akár a fejemelések, kúzás, mászás szakasza), és onnan újraindulva fejleszt. Az Újkapu Diagnosztikai és Fejlesztő Központ konduktor-tanító, Alapozó mozgásterapeutája *Gergely Anikó* szerint „a visszaléptetés nem más, mint újraátélés, újrakezdés, vagyis a gyermek azt teszi, amit kisbabakorban csinált, ám azt nem elegendő ideig végezte, vagy egy mozgásfajta kimaradt, és ez okozta az idegrendszeri éretlenséget. Például amikor azokat a feladatokat adjuk, hogy bizonyos testhelyzetekben, nagy ismétlésszámban egymás után emelje a fejét a gyerek, akkor az idegrendszere visszalép arra a fejlődési szakaszra, ahol megrekedt, s innen történik az újraépítés. Ez a folyamat azonban már gyorsabban zajlik, mint csecsemőkorban. A tanulást a homloklebeny vezérli, és eleinte nagy figyelmet, koncentrációt igényel az adott mozgásforma kivitelezése. Egy idő után azonban alsóbb szinten is beépül, azaz automatizálódik a mozdulat, ami azt is jelenti, hogy innentől sokkal kevesebb figyelmet és energiát igényel a kivitelezése.”

Összegezve elmondható, hogy a kisgyermek idegrendszerének fejlődése szempontjából legfontosabb az első másfél év, ekkor alapozódik meg mozgása, beszéde, egész későbbi intellektusa. Az Alapozó Terápia a fejlesztéssel ehhez a korhoz

nyúl vissza, de miért gondolhatjuk, hogy az 5-16 éves gyerekeknél még beindítható, ami lemaradt, átrendezhető, ami rosszul rögzült, új kapcsolatok alakíthatók ki, és beindítható az agy „plaszticitása alapján a kompenzáció?”. Sokszor a terápiában részt vevő gyermekek szülei is aggódva kérdezik: nem késő még újratanulni ezeket a mozgásformákat, alakítható még az idegrendszer?

Több szerző ad erre választ. *Hámori* szerint az embernél a mozgáskoordináció (és az Alapozó Terápia ennek a fejlesztésére fekteti a legnagyobb súlyt) kritikus periódusa 2-16 éves korig tart (*Hámori 1976*). *Tóth Szabolcs* szerint 4-6 éves kor alatt a motoros rendszer báziskapcsolatai még nem alakultak ki, illetve még nem szilárdultak meg. A komplex, ügyes, speciális mozgások kialakulásához még legalább 10 évre van szükség. És ez a motoros fejlődés plasztikus szakasza. (*Tóth Sz. 1983.*)

Azt, hogy tényleg érdemes a csecsemőkori mozgásmintáktól újra építkezni egy rövid esettanulmánnyal szeretném bemutatni, mely egyben igazolja az Alapozó Terápia elemeit tartalmazó fejlesztés hatékonyságát:

R. a tanköteles korú óvodások körében elvégzett prevenciós szűrővizsgálat javaslatára került 2012 szeptemberében Alapozó Terápiás ellátásba a nevelési tanácsadás keretén belül. A szülőkkel történő első találkozás alkalmával megtörtént az anamnesztikus adatok felvétele, mely alapján R. zavartalan terhességből, komplikációk nélkül született. Újszülöttkori adaptációja problémamentesnek bizonyult. Édesanyja visszaemlékezései alapján a kisfiú nyugodt újszülött és csecsemő volt. Mozgásfejlődésben történő elmaradás miatt 7 hónaposan gyermekneurológiai kivizsgálása kezdődött, mely hypotoniát igazolt. Egészségügyi ellátás keretében konduktív pedagógiai mozgásterápiában részesült, melynek hatására a kúszás, mászás mozgásfejlődési szakaszai 11-14 hónaposan késve, de megjelentek a fejlődésében. Édesanyja elmondása alapján a mozgásformák koordinált kivitelezése sokáig nehézséget jelentett a kisfiú számára. R. kb. 18-19 hónapos korában kezdett el önállóan, biztonsággal járni. Az egészségügyi ellátáson kívül a szülők magánúton is gondoskodtak gyermekük fejlesztéséről, aki kb. 1,5 éven keresztül Dévény mozgásfejlesztő terápiában részesült. Óvodáskor kezdetére R. mozgásállapota jelentős mértékben javult, így további mozgásfejlesztése a vele foglalkozó szakemberek véleménye szerint nem vált szükségessé. Édesanyja elmondása alapján

viszont kisia a kortárscsoporthoz képest továbbra is „ügyetlenebb” és „lassúbb” mozgású volt, ezért nem is vett részt szívesen a mozgásos játékokban, sokáig félt a hintától, csúszdától. A lassú pszichomotoros tempó a gyermek minden önkiszolgáló tevékenységére jellemző volt, de a család elfogadta R. „kényelmes hozzáállását” a mindennapi tevékenységekhez. Az óvónők külön figyelemmel próbálták a gyermeket önmagához képest „ügyesíteni”, de a hagyományos pedagógiai módszerekkel nem lehetett megfelelő ütemű fejlődést elérni. Az óvodai foglalkoztatás hatékonyságát hátráltatta az a tény, hogy R. nem minden ábrázoló tevékenységben vett részt szívesen: „idegesítette”, ha a ragasztótól, vagy gyurmától „ragadós” lett a keze, nem szerette a foglalkozások során felerősödő gyermekzajt.

A gyermek fejlődési adatainak átbeszélése után megtörtént a részletes mozgásvizsgálat az Alapozó Terápia diagnosztikus anyaga alapján. A gyermek mozgásállapotára a fejlesztés kezdetén jellemző volt, hogy minden mozgásforma kivitelezésénél félénknek, bátortalannak bizonyult:

- Fejemelések, fejfördítések közben fejét gyengén emelte, a mozgás kivitelezése fáradékony volt.
- Kúszás közben a karok és a lábak koordinált működése többször megtört.
- Mászása nem volt keresztezett, a kéz és láb nem egyszerre érintette a talajt.
- Futása keresztezettnek, harmonikus mozgásúnak bizonyult, de utánzó járások közben mozgása nem volt koordinált.
- Sarkon és külső talpélen való járásnál a lábfej jól emelkedett, de előre dőlő törzs mellett a karok kifejezett kényszertartása volt megfigyelhető.
- A kislány rugalmasságáról leírható volt, hogy helyben és helyváltoztatással történő szökdelésnél is széles alapon ugrált. Mozgás kivitelezése fáradékony, súlypont emelkedése alacsony.
- Állásegyensúlya, fej- és végtageyensúlya nyitott és csukott szemmel egyaránt labilis volt. Fejfördítések, fejkörzések esetén megingott. Egy lábon való szökdelés kivitelezésére nem volt képes. Kerékpárt pöttyekkel sem tudott hajtani.
- Szem-kéz koordinációt vizsgáló feladatban labdaelkapása, eldobása pontatlannak bizonyult. „Papír-ceruza” helyzetben jól motivált volt, de helytelen ceruzafogás mellett irányított vonalvezetési gyakorlatban többször

szegélyt érintett. Egyszerű geometriai alapformák reprodukálása, másolása is nehézséget jelentett a számára.

Összeségében az 5 év 5 hónapos R. mozgásállapota a szenzoros-integrációs zavar tüneteinek megjelenése mellett, a csecsemő és kisgyermekkorai szakszerű fejlesztés ellenére célzott mozgásterápia alkalmazását tette szükségessé. Tekintettel az elemi mozgásminták (fejemelések, kúszás, mászás) végrehajtása során jelentkező kivitelezési nehézségre az Alapozó Terápia elemeit tartalmazó mozgásfejlesztést javasoltuk számára.

R. két nevelési éven keresztül részesült fejlesztésben a pedagógiai szakszolgálat keretein belül. A nagy- és finommozgások területén mutatkozó fejlődési elakadás miatt plusz egy év óvodai nevelése vált szükségessé.

A kisfiú örömmel vett részt mozgásfejlesztő foglalkozásokon, a sikerek hatására kezdeti szorongása, féltékenysége fokozatosan csökkent. Többszöri motiváció, biztatás hatására az ábrázoló tevékenységek egyre szélesebb körét fogadta el. Már nem riadt meg új mozgásformák gyakorlásától, de a csoportzaj erősödését továbbra is nehezen tűrte. Verbális megnyilvánulásaihoz környezete nyugalmát, csendjét igényelte.

A szülőkkel történő rendszeres konzultáció lehetővé tette a szakmai irányítást az otthoni fejlesztési lehetőségek kihasználásában, melyek minden „ügyetlen” gyermek esetében hatékony segítségadásnak bizonyulnak:

- Engedjük a gyermeknek valamennyi elemi mozgásforma gyakorlását spontán játék helyzetben! Ne szóljunk rá, ha csecsemő módjára kúszik, mászik, gurul!
- A jól felszerelt játszóterek bővülő köre egyre több lehetőséget kínál a mozgáskoordináció komplex fejlesztésére.
- Az építő, konstruáló játékok, barkácsolás kiválóan alkalmas a finommozgások fejlesztésére. Nem csak rajzolásal, színezéssel ügyesíthetjük a gyermek kezeit!
- Mindig dicsérjük, buzdítsuk a gyermeket, ha mozgástevékenységében bátrabbá, ügyesebbé válik!

R. szülei megfogadva a tanácsaimat a spontán élethelyzetek fejlesztési lehetőségeit is kihasználták, így a 2 éves terápiás fejlesztés végére mozgásállapotában jelentős javulás volt diagnosztizálható:

- Mozgáskivitelezései határozottá, bátrabbá váltak.
- Fejlődéstani nagymozgásai (fejemelései, gurulása, kúszása, mászása) koordináltak bizonyultak.
- A harmonikus mozgáskivitelezés irány- és tempóváltásoknál is megmaradt.
- Rugalmasságára jellemzővé vált, hogy összeszorított lábfejjel ugrált helyben és helyváltoztatással egyaránt. Mozgás kivitelezése már nem volt fáradékony.
- Állás- és járás egyensúlya sokat fejlődött, megtanult kétkerekű kerékpárt hajtani.
- Finommotorikai, grafomotorikai fejlettséget mérő feladatokban irányított vonalvezetések során szegélyt már nem érintett. Formamásolásoknál a térbeli helyzet és a szögkirajzolás pontossá vált.

A két évig zajló mozgásfejlesztés látványos eredménnyel zárult, de az igazi sikert a kisfiú iskolai bevételeinek mutatói adják: R. jelenleg felső tagozatos általános iskolás, kitűnő tanulmányi eredménnyel. Édesanyja elmondása alapján az íráselsajátítása nem jelentett számára nehézséget. Matematikából, anyanyelvi ismeretekből és olvasásból is több tanulmányi versenyen vett részt. Testnevelésből és ábrázoló tevékenységekből is jeles osztályzatai vannak. Öt éve zongorázik, mely a szem-kéz koordináció magas szintű fejlettségét feltételezi, s R. sikerei e területen is kimagaslóak.

A szülők a mai napig nagyon hálásak a mozgásfejlesztés szenzitív periódusában kapott szakszerű segítségért, és a terapeuta számára is fontos a nyomkövetés során visszajelzett pozitív tapasztalat, hisz: „Ahol nincs a jövőbe vetett hit, ott a jelenben nincs erő.” (Jim Dornan)

## Felhasznált szakirodalom:

1. *Az Alapozó Terápia elmélete és gyakorlata* Megjelent: Fejlesztő pedagógia. ELTE Eötvös kiadó 2002.
2. Horváth Ilona és Szerdahelyi Márton: *Minden gyermek kincs. Tanulmányok az Alapozó Terápia tapasztalataiból* - Alapozó Terápiák Alapítvány 2012.
3. dr. Marton-Dévényi Éva, Szerdahelyi Márton, Tóth Gábor, dr. Keresztesi Katalin: *Alapozó Terápia Tanulmány* - Alapozó Terápiák Alapítvány, Budapest, 2005.
4. dr. Marton-Dévényi Éva: *Tapasztalataink és tanulságaink az Alapozó Terápiában* - Alapozó Terápiák Alapítvány, 2000.
5. <http://alapozoterapiak.com> ( Utolsó letöltés: 2020. 03. 09.)
6. <http://folyoiratok.ofi.hu/uj-kozneveles/idegrendszert-fejlesztmo-gzasterapia> ( Utolsó letöltés: 2020. 03. 09.)
7. <http://fejlesztohaz.hu/cikkarchivum/alapozo-teraia.html> ( Utolsó letöltés: 2020. 03. 09.)
8. <https://gyermekfejlesztis18.hu/alapozo-mozgasterapia/> ( Utolsó letöltés: 2020. 03. 09.)

## **Óvári-Miseta Adrienn: A szenzomotoros integrációs terápia elemeinek felhasználása a beszédindító terápiában**

-Hogyan hat a mozgás a beszédfejlődésre?-

*„Lépésenként haladunk, mielőtt száguldani kezdenénk”  
Nicole Williams*

Napjainkban egyre több kisgyermek beszédfejlődése késik, vagy mutat mennyiségi vagy minőségi eltérést. Pedig a beszéd kapocs ember és ember között, hiszen általa gondolatokat, érzéseket tudunk kifejezni, tervezünk, kérdezzük. A beszéd gondolkodásunk szervezője. Hiánya korán megmutatkozik. Gondoljunk csak a **szegényes gagyogásra** az első életévben, az **első értelmes szavak** késésére, a **kétszavas mondatok** késői alkotására (egy 2, 5 éves fiúgyermeknek minimum 50 szót kell használnia, a lányok esetében 2 évesen 50 aktívan használt szó), a szituáción túl mutató, illetve a finom nyelvi különbségeket érintő **beszédértési problémákra**. Gyakori tünetek még: érthetetlen beszéd (4 évesen), megkésített általános motorikus fejlődés, ügyetlen finommozgások. A nem beszélő gyermek nem tudja gondolatait kinyilvánítani. Jobb esetben nonverbális jelzésekhez folyamodik, ezt azonban általában csak az édesanyja érti. Rosszabb esetben a „megnemértettséggel” frusztrációt szülhet a gyermekben. Ezért is fontos még a másodlagos pszichés panaszok megjelenése előtt segítséget kérni szakembertől.

Miért nem indul a beszéd? A beszéd feltétele az ép hallás, ép érzékelési - észlelési folyamatok, a megfelelő szintű beszédkésztetés, a megfelelő nyelvi minta, a megfelelő mennyiségű és minőségű környezeti inger, végül, de nem utolsó sorban a mozgás. A beszédészlelés, beszédértés továbbá a hallás kivizsgálása az első lépés a megkésített beszédfejlődés terápiájának megkezdésekor.

A beszéd és a nyelv elsajátítása egy tanulási folyamat, amely a **környezet támogató hatása** nélkül nem valósulhat meg. A folyamat kölcsönös, hiszen abban a családban, ahol megfelelő beszédmintával élnek és lehetőséget adnak a gyermeknek arra, hogy minél többet, jobban beszéljen, vagyis a gyermek gyakorolhatja a beszédet (tévénézés helyett), és őszinte odafigyeléssel hallgatják, az ilyen családban felnövő gyermeknek gazdag szókincse lehet, és ez a gyermek könnyebben is értetheti meg magát környezetével.

A beszédfejlődésben a **mozgásrendszer fejlettségének** fontos szerepe van. Mivel a beszéd finom mozgások összehangolt sorozata, ezért a megfelelő beszédfejlődéshez jól fejlődő nagy és finom mozgásokkal kell rendelkeznie egy kisgyermeknek, továbbá elengedhetetlen a jó mozgásészlelés is.

A kisgyermek fejlődése látványosan a mozgásban figyelhető meg. A mozgásfejlődéssel párhuzamosan fejlődik többek között az érzékelés-, észlelés és az egyensúlyi (vesztibuláris) rendszer is. Ezek idegrendszeri érési folyamatok, melyek környezeti tényezőkkel befolyásolhatók, fejleszthetők. Kutatások bizonyítják, hogy a vesztibuláris ingerek jótékonyan hatnak az idegrendszer szerveződésére, az idegsejtek kapcsolódására. A vesztibuláris stimuláció hatására fejlődik az izomtónus szabályozása, a motoros készségek, képességek, a beszédfejlődés, szociális területeken a viselkedés, együttműködés, feladattudat, alkalmazkodási képesség terén tapasztalható változás.

Az érzékszerveink és az egyensúlyi rendszer szoros kapcsolatban állnak egymással. Amikor működésbe lép egyensúlyszervünk, az agy dolgozni kezd: ingerületet fogad, értelmez, választ ad. Az ingerek elősegítik, hogy minél több kapcsolat alakuljon ki az idegsejtek között, így azok gyorsabban és jobban tudják továbbadni az információkat. Azoknak a gyerekeknek, akik gyakrabban kapnak egyensúlyozó rendszerükre ható ingereket, jobban fejlődik az agyuk. A vesztibuláris ingerek hatnak az izomtónus folyamatos szabályozására, a vegetatív reakciókra, a szemmozgások feldolgozására, a figyelmet igénylő és az automatikus mozgások kivitelezésére, a vizuális és a testérző rendszer befolyásolására, hatással vannak az éberségi szint befolyásolására, továbbá a kisgyermeki mozgásszervező folyamatokra is. A megfelelő szenzomotoros integráció hatására a gyermek fogadja környezete jelzéseit, amelyekre hatékonyan reagál. A gyermekek többségénél ez a folyamat gondtalanul zajlik. Azonban a gyenge szenzomotoros integráció összefüggésben állhat **viselkedési problémákkal** (agresszió, befelé forduló, autizmusra utaló tünetek, dührohamok, öntörvényű viselkedés, érzelmi problémák), **hiperaktivitással**, **megkésett beszédfejlődéssel**, lassú, megkésett mozgásfejlődéssel; forgás, kúszás, mászás kimaradásával a mozgásfejlődés közben; kevés mozgásigénnyel; gyenge egyensúlyérzéssel (ügyetlen mozgás, állandó sérülések). Továbbá a **finom**



**mozgások ügyetlenségében** (rajzolás, színezés hártása), **evésproblémákban,** **alvászproblémában, végül a tanulás területén jelentkező problémákban** (számolás, írás, olvasás) is megmutatkozhat.

A kor gyermeke kevesebbet mozog. Pedig a gyermekek ösztönösen tudják, hogy mi kell nekik: pörögnek, forognak, ugrálnak, futnak, mindig keresnek lehetőséget önmaguk stimulálására, a gravitáció és önmaguk legyőzésére. Csak éppen a felnőttek azt kívánják tőlük, hogy „elülősek”, nyugodtak legyenek. Babahordozóba, bébikompa, járókába teszik őket, tv-t kapcsolnak, és később videojátékokat szereznek be számukra. Csakhogy az egészséges egyensúlyozó rendszer fejlődéséhez mozgás kell. A beszédindító terápia része kell, legyen a mozgásfejlesztés. A szenzomotoros integrációs elemek, az egyensúlyi feladatok bizonyítottan jó hatással vannak az agy beszédközpontjára, a beszédfejlődésre. A terápián mozgásba ágyazott beszédindító tevékenységekkel találkoznak a picik. A megkésett beszédfejlődés terápiájának főbb fejlesztési területei: a beszédszervek játékos felfedeztetése, ügyesítése, a hallási figyelem felkeltése, a hallási észlelés, differenciáló képesség fejlesztése, a hangutánzások, a kommunikációs kedv fokozása, ezután indulhat a finom manipuláció, a gondolkodás, a nyelvi fejlesztés, Mindezt végig kiegészíti, átszövi a beszédészlelés, a beszédértés, a passzív és aktív szókincsfejlesztés. A folyamat oldott, játékos légkörben valósulhat meg.

A beszédindító terápia fontos részét képezi a taktilis ingerlés is, hiszen a tapintás a korai ismeretszerzés eszköze. A taktilitásnak (érintés, tapintás útján történő tanulás) bizonyítottan fontos szerepe van a kognitív és a mozgásfejlődésben. A szenzoros integrációs zavar mellett gyakori a taktilis rendszer nem megfelelő működése. Ez a hiperaktív és figyelem problémát mutató gyermekeknél is megfigyelhető. A taktilis rendszer nem megfelelő működése okozza, hogy a gyermek nem szeret mezítláb sétálni fűben, homokban, kezével nem nyúl gyurmához, homokhoz, nyers tésztahoz; esetleg még a nem szeretett személytől való érintéseket is kerüli, agresszívvá válhatnak tőlük. Ezekben a gyermekekben menekülési reakció váltódik ki ilyenkor, ez a folyamat gátolja új ismeretek megszerzését, zárkózottá, félenkké teszi őket. Amennyiben sikerül ennek a blokkolásnak a feloldása, a gyermek számára lehetővé válik a világ tapintás útján való megismerése. Tapasztalataim

szerint vannak családok, ahol a tisztaságnak, rendszeretnek nagyobb hangsúly jut, mint a felfedezés lehetőségének. A mindig foltnélküli ruhát viselő, makulátlan lakásban élő gyermekek szülei nem is sejtik, milyen fontos lenne csemetéjüknek sárosni, bogarakat vizsgálni, botokat lengetni, kővel célba dobni, céltalanul szaladgálni, pörögni.

A szenzomotoros terápiának sajátos eszközei vannak. Léteznek azonban otthoni szenzomotoros fejlesztési lehetőségek, melyek mindenki számára elérhetőek. Ezen játékok használata közben lehetőség van közös mondókázásra, éneklésre.

Ilyenek például:

- A szabadban fára mászás, köveken egyensúlyozás, futás, ugrálás trambulínon.
- Játsszóterén hintázás, mászóka, csúszda használata.
- Botok, kövek használata (a bot és kő bármivé változhat a képzelet ereje által).
- Bent kanapén ugrálás, lógás a kanapéról.
- Akadálypálya építése különböző felületek bevonásával, párnákkal, fellépőkkel, (gumi) lábtörlőkkel, szivaccsal, majd ezen a pályán kell végig haladni mezítláb (lépegetni, ugrálni, mászni).
- Alagút készítése papírdobozokból, (különböző anyagú csíkok ragaszthatók rá, melyek leógnak a gyermekre az átmászás közben)
- Nagyméretű párnákra ugrálás (nagyméretű ágynemű is megtölthető párnákkal),
- Babzsákfotelben hempergés.
- Bunki, kuckó építése
- Fényekkel való játék (zseblámpa, befőttesüvegbe, műanyag dobozba helyezett izzósor),
- Árnyképek: A kéz és a test játéka az árnyékkal.
- Turkálás kukoricában, babban, rizsben, kavicsokban, tarhonyában, száraztésztaiban, ezek kanalazása, öntögetése. ragasztása, csippentő fogással fogása
- Zsákban, dobozban elrejtett érdekes tárgyak kitapogatása

- Gyurmázás (a sóliszt gyurma és az intelligens gyurma használata más taktilis élményt ad), tésztagyúrása, zselé, zselatin kezegetése, slime, kinetikus homok használata
- Homokozás, homok vízzel keverése, sározás, (alakítás, formázás, szerepjáték is kezdeményezhető)
- Hab kenése (borotvahab) tálcán, rajzolás a habba.
- Élvezetes és nyugtató hatású a teljes testet körülölelő testzokni, ugyanezt a szomatikus ingert adja az ágynemű, lepedő.
- Szorosabb ölelés, puszicsata.
- Illóolajos masszáz
- Illatok szagolása
- Játék a tépőzárral (hangja, tapintása kivételes)
- Kísérletezés a szivaccsal (anyaga, színe érdekes, felszívja a vizet a tálcáról, a szívómozgás tanításához is használható, ha szívószállal nem megy az ivás)
- Csepphinta, hintáztatás plédben, takaróban, fizioball-labdán minden irányban

A felsorolásból kiténik, hogy nincs új a nap alatt. Ezeket a tevékenységeket mindenkisgyermek szívesen, szenvedéllyel végzi. Kísérletező, stimuláló, vagy éppen levezető játékok ezek, a gyermeki lét sajátosságai. Csak a felnőttek nincsenek tisztában ezen játékok jótékony szerepével, az érzékelési-észlelési folyamatokra és az egyensúlyozó rendszerre ható fejlesztő hatásukkal. Minden nem beszélő gyermeknek ajánlatosak.

### **Felhasznált és ajánlott irodalom:**

Carol Stock Kranowitz: *Zűr-zavaros gyermek: Az érzékelési rendellenesség felismerése és kezelése*, Studio Nagy Bt. 2012.

### **Felhasznált irodalom továbbá:**

Dr. Szvatkó Anna (szerk.) (2016): *Billenések. Tanulmányok a dinamikus szenzoros integrációs terápia köréből*. Oriold és Társai, Budapest

Dr. Szvatkó Anna: *Hiszen ez játék! - Szenzoros Integrációs terápia a fejlesztésben c. cikk*

Kiss Tibor: *A szenzoros integrációs terápia és holisztikus kiterjesztése, a holisztikus szenzoros balansz c. cikk*

## **Ábrahám Angéla: Érzékelés és mozgás egymásba fonódása – a szenzoros integráció**

*„Jól tudom: a fényt a szemem itta, a dalt a fülem fogta, a simogatást a kezem érezte, szép utakon a lábam vitt, és a gondolatok a fejemben születtek, mint az ég távoli villódzása, de mindezt a szívem gyűjtötte össze, és belőle lett minden, ami Szeretet.”*

*Fekete István*

Mindannyiunk környezetében vannak gyermekek, felnőttek, akik valahogy másként élik meg a világot, mint mi. Olyan hangokat éreznek túl hangosnak, amiket mi a megszokott háttérzajként érzékelünk. Kisgyerekek, akik számára vonzóak a munkagépek, apa szerszámai, de az aggodalom, hogy „ugye, nem lesz hangos?” még a vágynál is erősebb, hogy kövessék az izgalmas tevékenységet. Gyermekek, akik rettegnek a legártatlanabb körhintától, vagy akik számára elviselhetetlen a gombos, műanyag bigyós ruhadarabok hordása, sőt akár a látványa is. Felnőttek, akik nem bírnak a buszon háttal ülni vagy éppen az autó hátsó ülésén utazni rosszullet nélkül, akik túl erősen veregetnek vállba vagy épp túl gyenge a kézfogásuk. Vagy akár épp mi magunk vagyunk, akiknek mindig túl hangos a tv vagy zavaró a kedvességnek szánt cirógatás.

Míndezek a furcsaságnak tűnő jelenségek valójában tünetek, melyek szenzoros diszfunkcióra vagy azon belül a szenzoros integráció zavaraira engednek következtetni. A szenzoros feldolgozás zavara vagy más néven diszfunkciója egy olyan állapot, melyben a különböző érzékszervi csatornákon keresztül érkező információk összerendezése sikertelen és így nem tud megszületni a megfelelő válasz az egyén részéről. Van, hogy már maga az érzékelés szabályozása sérül. Ilyenkor túlérzékenységről vagy éppen túl magas ingerküszöbről beszélhetünk. Más esetekben az ingerek szétválasztása, diszkriminációja sikertelen. A szenzoros integráció zavarainál pedig a már beérkezett információk összerendezése és a megfelelő mozgásos válasz adása nem történik meg. (Pető, 2013)

Anderson és Emmons (2004) szerint az alábbi területeken érhetőek tetten a szenzoros feldolgozás zavarait:

- alacsony vagy éppen magas ingerküszöb az érintés, a mozgás, a vizuális ingerek, a hangok területén;
- az aktivitási szint eltér a korosztályra jellemzőtől, a kortársakhoz képest szokatlanul magas vagy szokatlanul alacsony;
- koordinációs nehézségek, koordinációs zavarok;
- megkésett beszédfejlődés, alacsony nyelvi készségek;
- megkésett mozgásfejlődés, alacsony mozgásfejlettségi szint a nagymozgásban és a finommotorikában;
- nehézségek a tanulásban;
- negatív énkép;
- nehézségek a tevékenységekben;
- magatartási problémák, beilleszkedési nehézségek (Pető, 2013, old.: 49)

De mit is jelent ez? Honnan ered? Megelőzhető? Kezelhető? Hogyan? A következőkben ezekre keressük a választ.

### **Az érzékelés**

Ingernek nevezzük a világ olyan tárgyait és eseményeit, amelyek lehetséges információkat hordoznak az élő szervezet számára. Ezek az ingerek állandóan és kitartóan ostromolják érzékszerveinket, s ebből az információtengerből csak egy részt hasznosítunk. Az ingereket érzékelve, összekapcsolva olyan válaszreakciókat hozunk létre, amely segíti a környezethez való alkalmazkodást, egyúttal a létfenntartást.

Az érzékelés, észlelés tehát események sorozata, amely a receptorokon kívül lévő fizikai világ eseményeinél vagy a test belső történéseinél kezdődik, folytatódik azzal, hogy ezek az események lefordítódnak az észlelő idegrendszerén belüli mintázatokká, és betetőződik az észlelőnek az eseményekre adott élményszintű és viselkedési reakcióival. Az érzékelés tehát aktív folyamat, mivel állandóan cselekvésre készítet, s a cselekvés nyomán újabb ingerek jönnek létre. A viselkedés pedig minden esetben attól függ, hogy mit észlelünk. Amit észlelünk, az számunkra szubjektív élmény, az

észlelés az érzékelő idegrendszerrel függ. A szenzoros integráció során az idegrendszer az észlelt információkat összeköti a korábbi tapasztalatokkal és egybeszervezi az információkat, hogy döntést hozhassunk, miként kell viselkednünk, milyen választ is kell adnunk. Ahogy az észlelés, úgy a viselkedéses válasz is egyedi színezettel bír. (Blake, R. - Sekuler, R., 2004) (Czigler, 1999)

Dr. Anna Jean Ayres (1970), a szenzoros integrációs terápia kidolgozójának gyönyörű megfogalmazásában ez így hangzik: „A szenzoros integráció az érzékelések hasznos rendezése. Érzékszerveink informálnak bennünket testünk fizikai állapotáról és környezetünkről. Az érzékelés úgy fut az agyba, mint patak a tóba. Minden pillanatban megszámlálhatatlan egységnyi információ jut az agyunkba nemcsak a szemünkből, fülünkből, de testünk minden részéből is.”

Életünk első pillanatától kezdve érzékeljük a testünkből és a környezetünkből érkező ingereket. Már az anyaméhben érzékelünk hangokat, hőmérsékletet, az anya mozgásán keresztül egyensúlyi ingereket. Sőt az anyanyelv tulajdonságait már magzati korban megismerik a gyermekek és születésük után is ezt preferálják.

Korábban számos kutató úgy gondolta, hogy az érzékelésben megfigyelhető a belülről kifelé tartó irány. Azaz kezdetben a test belsejéből származó, zsigeri ingereket érzékeljük, majd a test perifériáit, az érintésen, egyensúlyi, azaz vestibuláris, illetve mozgási és proprioceptív, azaz önmagunkra vonatkozó ingereket tapasztaljuk meg, végül pedig a külvilágot.

A legújabb kutatások azonban azt találták, hogy ez a folyamat jóval összetettebb, amire legjobb példa, hogy az édesanyánk arca, hangja, érintése, ringatása kezdettől kiemelkedik minden más inger közül és testi fejlődésünk, személyiségünk kibontakozásának motorja, biztonságérzetünk alapja. Legvalószínűbb, hogy kezdetben az érzékelés globális, multimodális vagyis az egységes érzékleti minőségek csak később válnak külön egymástól. Ez a differenciálódás rendkívül fontos folyamat.

## **A mozgás**

A csecsemő számos önkéntelen, véletlenszerű mozdulattal és mozgásmintával jön a világra. Velünk született reflex például a fogó- vagy éppen a járóreflex. Ez utóbbi eltűnéséért a gravitáció felelős, melynek legyőzése fontos feladat lesz a mozgásfejlődés során. A születés után mozgásfejlődés meghatározott sorrendet követ és a mozgásfejlődés valamennyi szakaszában új mozdulatsort kell elsajátítania a gyermeknek. Bár a világ különböző tájain eltérőek a csecsemőgondozási szokások, így a mozgásfejlődés elősegítésében is más-más hangsúlyt kap a ringatás, hordozás vagy éppen a mozgás korlátozása például pólya által, mégis mondhatjuk, hogy az egyes motoros készségek elsajátításának célja csecsemő- és kisgyermekkorban minden esetben a világ megismerése. A mozgás válasz a különböző szenzoros csatornákon érkező ingerekre.

Például az átfordulással a csecsemő képessé válik irányítani, hogy mit nézzen. Mire képes felülni, kitágul a horizont. A baba lehetőséget kap, hogy messzebbre tekintsen. Szintén hatalmas mérföldkő a felső végtag mozgásfejlődésében a nyúlás megjelenése fizikailag és szellemileg egyaránt. Ez az első aktív kapcsolat a környezettel. A csecsemő a mászással válik képessé arra, hogy eltávolodjon az anyától, ami rendkívül hívogató, felemelő érzés, ugyanakkor a szabadság új szintje szorongásokkal is együtt jár. Emellett a mászás megtanítja a gyermeknek a periférikus látásra való figyelést. A mozgásfejlődés során minden új testtartás új tanulnivalókat hoz, a környezethez való újfajta alkalmazkodást kíván. Mivel az új funkció kialakulásakor nem képes az előző testhelyzetben tanultakat alkalmazni, ezért a gyermek újra és újra információkat szerez testrészei testéhez viszonyított helyzetéről, illetve a fej földhöz viszonyított pozíciójáról, az egyensúlyról. Mindezekből már látható, hogy a mozgás mind az érzékeléssel, mind az anya-gyermek kapcsolattal szoros kapcsolatban áll. (Thalenberg, 2003)

A csecsemő aktívan, saját indítatásból vesz részt a világ megismerésében. A nehéz mozgásfejlődési feladatok gyakorlásában segítségére van az öröm, amit egy-egy új funkció elsajátítása és ismételtetése jelent valamint az „én, mint cselekvő” jóleső érzése.

A gyermeki fejlődés összessége mozgásba ágyazottan valósul meg, így bármely terápiás beavatkozásnak, fejlesztésnek velejárója kell, legyen a mozgás. Mozgással előhívható a fejlődés egy korai rétege, egyfajta implicit tudás, ami a személyiség alapját képezi. A szenzoros integrációs terápiák során a gyermek lehetőséget kap arra, hogy saját vágyai, motivációi mentén kísérletezhessen, visszatérhessen egy-egy korábbi mozgásformára, vagy éppen rátaláljon a mozdulatokon, használatba vehető eszközökön keresztül azokra a szenzoros ingerekre, melyeket eddig nem élt át. A gyermek a terapeuta által megteremtett biztonságban kezelhető mértékű veszélyekkel nézhet szembe, megtapasztalhatja, hogy félelmei legyőzhetők, szorongásai elviselhetők, átéli a személyes kontroll élményét és mind ezek által önértékelése erősödik, személyisége teljeseedik.

## **Szenzoros modalitások – az érzékelés és a válaszadás útjai**

### **1. Egyéni színezetünk - Vitalitás affektusok (amodális percepció)**

A Daniel Stern (2002) által leírt vitalitás affektusok kezdettől jelen vannak és az élmény globális minőségeit közvetítik. Ezek a jelen pillanat szerveződési mintái, olyan mozgás- és érzetminőségek, melyek átívelnek a különböző észlelési modalitáson és kommunikációt képeznek a személyek között. Ez a mozdulataink, gesztusaink sajátos íze, jellege. Már jóval a kategorizálható érzelmek előtt jelen vannak és leginkább a lefutásukkal, dinamikájukkal jellemezhetők. Ahogy az élő előadásokban a zenész belső átélése varázsolja egyedivé az élményt, a jelen pillanatba hozza, újra alkotja a művet, úgy jelenik meg a cselekvéseink mögötti érzés. A tánc- és mozgásterápiák során ezeknek a vitalitás affektusoknak a finomításaival, kibontakoztatásával találkozhatunk. (Stern, 2002)

### **2. Tapintás, érintés - taktilis ingerek**

A taktilis modalitáson keresztül érkező információk az érintés, a hő, illetve fájdalom érzékelése vagy a nyomásérzés. A bőr a tapintás élmények egyetlen nagy receptora. Érzékelhetjük a körülöttünk lévő világ anyagminőségeit, textúráit, a tárgyak keménységét, alakját, a felületek sima vagy éppen durva voltát. Ez a csatorna rendkívül fontos a külvilág felfedezésében. A csecsemők, illetve a kisgyermekek



valamennyi számukra érdekes és elérhető tárgyat igyekeznek megvizsgálni a kezükkel, illetve az ajkukkal.

A megismerésen túl a bőr szerepe rendkívül fontos a testhatárok világos meghatározásában. Ez pedig elvezet az énhatárok és a személyes tér kialakulásához. (Anzieu, 1989) Ha a mindezek a határok nem alakulnak ki, akkor a gyermek gyakrabban kerül konfliktusba a környezetével.

Az érintés az egyik legősibb kommunikációs eszközünk, ennek ellenére erősen kultúrafüggő, például a mediterrán területeken gyakori és elfogadott, hogy családtagok, ismerősök ölelik, simogatják meg egymást. Ezzel szemben az északi népeknél ez szokatlan, sőt akár elfogadhatatlan is lehet. Az anyai gondozásnak köszönhetően az érintés biztonságot nyújtó, megnyugtató mozzanatként van jelen az életünkben. Olyannyira, hogy ha a csecsemőnek nélkülöznie kell az anya érintését, testi közelségét, akkor az érzelmi életükre, személyiségfejlődésükre hosszú távú negatív hatással van. (Blake, R. - Sekuler, R., 2004)

A taktilis ingerek észlelése a velük szembeni érzékenység eltérő lehet. Mivel a taktilis ingerek feldolgozása során olyan idegrendszeri területek aktiválódnak, melyek érzelmi választ aktiválnak, rendkívül fontos, hogy minden gyermek esetében törekedni kell rá, hogy megismerjük személyes viszonyulásukat a bőrön keresztül érkező információkhoz. Ha a gyermek a szenzoros feldolgozás zavarával küzd, az a tapintás területén egyaránt megjelenhet túlzott vagy csökkent érzékenységben. A túlérzékeny gyermeket zavarja a ruhában a címke, nem szívesen koszolja be a kezét, de kellemetlen lehet számára akár a szerettei érintése is. Az alulérzékenység ezzel szemben gyakran csökkent hő- és fájdalomérzetben, illetve ennek következtében nagyon balesetkezési hajlamban nyilvánul meg.

### ***3. Testünk és a gravitáció - Proprioceptív érzékelés***

Ez az észlelési mód a testrészek testhez viszonyított helyzetének érzékelését jelenti. Valamennyi mozgás létrejöttében nagy szerepe van az ún. proprioceptív reflexeknek. Ezek a reflexek biztosítják az izom hosszának, az ízületek helyzetének állandóságát egy-egy meghatározott testtartásban, azaz részt vesznek a gravitáció elleni állandó küzdelmünkben. De a proprioceptív reflex biztosítja a légzéshez a megfelelő mellkastágulást is. Ez az automatikusan működő rendszer a születéstől kezdve

fokozatosan fejlődik és optimális körülmények között, megfelelő mennyiségű és minőségű mozgási inger hatására felnőttkorra tökéletesen kialakul, létrehozva ezzel automatikus mozgásrepertoárunkat.

Ha ebben a fejlődésben történik elakadás, akkor az izomtónus túl laza vagy éppen túl feszes lesz. Az utánzó mozgások pontatlanok vagy sikertelenek lesznek, mivel az ízületek pontos helyzetéről valamint az izmok feszességéről, illetve elernyedtségéről nem kap kellő információt a gyermek. Azok az automatikus mozgások, testtartások fenntartása, melyeket többségében észre sem veszünk, fokozott erőfeszítést igényelnek a szenzoros integráció zavarával küzdő gyermekeknél. Nemcsak az jelent nehézséget, hogy például megüljenek az iskolapadban vagy hosszabb tevékenységet végezzenek változatlan testtartásban, de Bainbridge Cohen, a „testtudat-összpontosítás” módszerének kidolgozója szerint a földhöz és az emberekhez viszonyukból is hiányzik a kiegyensúlyozottság. Számukra nehéz megbízni a megtartó kapcsolatokban és a gravitáció legyőzése, legyen szó akár a felemelésről, ugrálásról, repülésről, nem örömteli tevékenység. (Kunos, 2016)

#### **4. Egyensúly - Vesztibuláris érzékelés**

A vestibuláris rendszer a test mozgását koordinálja elsősorban a fej földhöz viszonyított helyzetének érzékelésével. Ez a rendszer felelős az egyensúlyozási képességünkért, de kiemelt jelentősége van a mozgásfejlődésben is. A vestibuláris rendszer kialakulása a magzati élet 5. hónapjára tehető, a születés idejére működése már teljes. A testrészek testhez viszonyított helyzetének érzékelésével együtt ez a rendszer felelős a fejtartás apró változásainak regisztrálásért. Az egyensúly visszaszerzéséért, a stabilitás fenntartásáért azonnali poszturális alkalmazkodást, azaz testhelyzet-igazítást biztosít, a fej-szem-testmozgások finom beállításának segítségével. Mindez azt jelenti, hogy a kisgyermeknek minden elsajátított mozgásforma esetén újra kell alkotnia egyensúlyát a vestibuláris rendszer segítségével a látással megszerzett információk valamint a testrészei helyzetéről való tudása felhasználásával. Tehát a szenzoros integrációban a vestibuláris részvétel alapvető jelentőségű. (Szvatkó, 2002)

(Szvatkó, Hiszen ez játék! - Szenzoros integrációs terápiák a fejlesztésben., 2002) (Kunos, 2016) Mindenki által leginkább ismert vesztibuláris ingerlés a ringatás. A ringatás révén az anya megnyugtatja csecsemőjét, egyben elősegíti egymásra hangolódásukat. Az így szerzett információk elősegítik a gyermek mozgásfejlődését és kognitív funkcióinak épülését is. A gyerekek az egyensúlyi rendszeren keresztül érkező ingerekre rendkívüli mértékben nyitottak. A legtöbb gyermek számára azok a mondókák, népi játékok jelentik a legnagyobb örömet, amik ringatással, forgással, leguggolással, magasba lendítéssel járnak együtt. Ezek a játékos tevékenységek folyamatosan érlelik az idegrendszert és fejlesztik a gyermekek ügyességét, motoros készségeit, testtudatosságát. (Szvatkó, Játék a dinamikus szenzoros integrációs terápiában, 2016)

Amennyiben az egyensúlyi rendszer területén alakul ki szenzoros zavar, akkor a gyermek számára nehézséget jelenthet mozgásának koordinálása. Talán nehezen tanul meg biciklizni vagy rendszerint elesik a buszon, villamoson fékezéskor, de gyakori az is, hogy nem tud szökdelni, fél lábon állni, nem mer forogni a saját tengelye körül vagy fél a magasban. Más esetekben éppen ellenkezőleg, érthetetlennek tűnő mozgásviharokkal találkozhatunk. A gyermek „ész nélkül rohángál” vagy figyelmi problémák alakulnak ki nála. Életéből tehát kimaradnak a fentebb is kiemelt örömforrások, egyben akadályba ütközik az érzékszervein keresztül érkező információk feldolgozása, megfelelő mozgásos válasszá történő alakítása. Ezeknek a gyermekeknek rendszerint kisebb az önbizalma, csökkent az önértékelése is. Ügyetlenek, bizonytalanok tűnnek és önmaguk számára is alapélmény lesz a „nem vagyok ügyes” érzés.

### **5. Hallás – akusztikus érzékelés**

Már az anyaméhben, 14 hetes kortól kezdünk el hallani. Leghangosabban az anyai környezetet érzékeljük. A magzatnak anyja és apa hangjára gyorsabban ver a szíve, ami a kommunikáció kezdete az oly fontos szülő-gyermek kapcsolatban. Ez a kommunikáció folytatódik a születést követően, amikor a csecsemő önkéntelen hangadására, a sírásra az anya reagál, megnyugtatja őt. Amíg a vizuális világra azt mondhatjuk, hogy folyamatosan rendelkezésre áll, körülölel minket, addig az akusztikus ingereket átmeneti, időszakos jelleggel kapjuk. Ennek megfelelően látás a

tartós szabályozást, a világban való állandó eligazodást teremti meg, addig az akusztikus információ jellemzően elindít, illetve leállít viselkedéseket. Gondoljunk csak a hívó, kérő vagy éppen a tiltó szavakra. Míg a látás esetében a lényegyet kel kiemelni a háttérből, addig az akusztikus érzékelés során el kell különítenünk az egyes hangforrásokat. 6 hónaposan a csecsemő még minden hangot el tud különíteni. Az éréssel azonban törlődnek azok a hangok, amelyek nem hallhatók a környezetükben. Mire eléri a 10 hónapos kort, hallása már nem univerzális. Ez a szelekció később hatással lesz a gyermek nyelvfejlődésére, saját hangrepertoárjára is. Számos kísérlet bizonyította, hogy a gyermekek a nyelv tulajdonságait már az anyaméhben megismerik. Ahogy az anya arcát, úgy az anyanyelvet is előnyben részesítik a születést követően.

Ha az akusztikus csatornán érkező ingerek feldolgozása, szűrése zavart szenved, akkor a környezet egyes hangjai kifejezetten bántók, ijesztők lehetnek a gyermek számára. Ez meggátolja őt örömteli tevékenységek kipróbálásában vagy akár a közösségbe való beilleszkedésben, hiszen a gyermekzsivaj rendkívül hangos tud lenni. Ha ezzel szemben csökkent érzékenységről van szó, akkor az érintett gyermek, majd felnőtt lesz zavaróan harsány, valószínűleg nála mindig „üvölt a tv vagy a zene”, esetleg zörög akkor is, amikor csendben tanulnia kellene. Számára ezek a fokozott ingerek szükségesek az optimális idegrendszeri aktivitáshoz, ezek nélkül a figyelem könnyen elvész. De magas árat fizetni ezért, sérülhetnek a szociális kapcsolatok, negatívvá válhat a megítélés.

## **6. Látás – vizuális percepció**

A látás segítségével érzékeljük először édesanyánk arcát, ami kedvesebb lesz valamennyi képnél, amit ezután láthatunk. Ennek az arcnak kifejezéseit látva tanuljuk meg, mi biztonságos és mi veszélyes, mi örömteli és mi szomorú, de azt is, hogy szerethetők vagyunk, érzéseink megoszthatók és elfogadhatók mások számára. A világ felfedezésének fontos eleme és hajtóereje a látás, hiszen arra sarkalja a csecsemőt, hogy helyzetet, majd helyet változtasson, hogy minél több mindent láthasson.

A szemünk képes érzéklni a fényt és a sötétséget, a különböző színeket, a tárgyak alakját és méretét, térbeli elhelyezkedésüket, mozgásukat, sebességüket. Tárgyak észlelésénél a vizuális rendszer feladata, hogy a megfelelő elvek alapján a korai folyamatok alapanyagából felépítse a tárgyakat. Bár a szenzoros érzékelés változik, fontos, hogy a tárgyakat ugyanolyan nagynak vagy éppen ugyanolyan alakúnak lássuk. Például a csecsemőnek meg kell tanulnia, hogy a cumisüveg egy és ugyanaz a tárgy akkor is, ha egyszer oldalról, egyszer pedig szemből látja annak ellenére, hogy a retinakép teljesen eltér a két nézőpont esetén. Ezek az ún. konstanciák az evolúció illetve az egyéni fejlődés (tanulás) termékei. Túlélési értékük nyilvánvaló: ha nem lennének, az állandóan más szögől, más távolságból látott tárgyakat még azonosítani sem tudnánk.

Idegrendszerünk állandó aktivitásban van, hiszen a környezet ingereit állandóan felfogja, osztályozza, szelektálja. Ezt az aktivitást nevezzük *zaj*nak. A beérkező *jel*, vagyis ami lényeges, ettől a környezeti zajtól nem mindig válik el élesen. Mindenkiiben egyedileg létezik egy úgy nevezett kritériumszint, ami az idegrendszer aktivitását alapul véve elválasztja a lényeges információkat, azaz jeleket a lényegtelentől, azaz a zajoktól. Mivel a látás ilyen sokféle információt juttat el hozzánk, különösen fontos, hogy képesek legyünk azokat megfelelően értelmezni, szükség esetén kiválogatni.

Amikor a vizuális csatornán bejövő információk szenzoros feldolgozása vagy diszkriminációja sérül, akkor vagy azt is fontos információnak érzékeljük, ami valójában nem az (ez a téves riasztás) vagy nem reagálunk a célingerre, azaz kihagyjuk azt. Ezzel a jelenséggel gyakran találkozunk a tanítónők, amikor a kisiskolás gyermek számára egyes betűk, betűelemek nem megkülönböztethetők, esetleg felcserélődnek. Így a szenzoros zavarból egy csapásra részképességzavar alakulhat ki. Vagy a térérzékelés nehézsége miatt a kisgyermek egész mozgásfejlődése bizonytalanul alakul, ami elvezet a korábban tárgyalt egyensúlyi rendszer zavaraihoz együtt az ügyetlen, durva vagy éppen figyelmi problémákkal küzdő gyermekig.

Ha a vizuális percepció terén jelentkezik túlérzékenység, akkor a képek a szoba falán vagy éppen az erős fények zavarók, míg a markáns vonásokkal, szakállal rendelkező emberek ijesztők lehetnek.

Fontos kiemelni a fentiek mellett azt is, hogy a látás útján szerzett információk dominanciája a mai társadalomban elsöprő. A tv-k, számítógépek, tabletek és

okostelefonok olyannyira lekötik idegrendszeri kapacitásunkat, annyi élményt kínálnak, hogy a mozgás valamint a többi szenzoros csatorna háttérbe szorul. A korábban pozitívan emlegetett ingergazdag környezet mára túlingerlővé, feldolgozhatatlanná vált. Emellett életünk szinte folyamatos vizuális és akusztikus háttérzajban telik. Hogyan is tudnánk így kiválasztani, mi az, ami igazán lényeges? A gyermekek egészen kicsi kortól készségszinten bánnak ezekkel az eszközökkel, gyakran a szülői mintát követve ülnek, fekszenek a képernyők előtt, ami a hallgatott mesék és a fentebb kiemelt népi játékok, mondókák rovására megy. Ez az egyoldalú ingerelárasztás pedig könnyen vezet a szenzoros integráció zavaraihoz, ami kihat a gyermekek mozgására, értelmi fejlődésére, figyelmére, iskolai teljesítményére és emberi kapcsolataikra is.

## **7. Szaglás, ízlelés**

Végül, de nem utolsó sorban ejtsünk szót az ízlelésről és a szaglásról. A közösen kémiai érzékelésnek nevezett csatornákon érkező információkat nagyon nehezen tudjuk azonosítani, mégis mindkét csatorna fontos információkkal szolgál környezetünkről. A szagok, illatok rendkívül tartós és nehezen felülírható emléknymot hagynak. Az anya és a csecsemő egymásra hangolódásában is fontos szerepe van egymás egyedi, utánozhatatlan illatának. Később az emberek iránti szimpátiánkat, kapcsolataink minőségét is erősen befolyásolják a szagok. Bár az evolúció során kommunikációs értéke csökkent, a hozzá kapcsolódó erőteljes érzelmi töltetnek köszönhetően egész iparágak épültek a kellemes, mások számára is vonzó illatok elérése érdekében.

Íz alatt általában a szaglás és az ízlelés során szerzett információt együttesen értjük. Az ételek zamatát az illatukkal együtt tudjuk igazán élvezni. Vannak ízek, amiket preferálunk, míg másokat inkább elkerülünk. Ez részben örökölt, részben tanult folyamat. Ennek jelentősége a mérgező vagy betegséget okozó ételek elkerülésében érhető tetten. De az egymás után érzékelt ízek módosíthatják egymás hatását.

Az ízlelés és szaglás terén jelentkező szenzoros diszfunkciók között találkozhatunk étkezési problémákkal, melyek háttérében gyakran bizonyos ízekkel szembeni túlérzékenység áll. Szintén problémát jelenthet, ha a gyermek gátolatlanul megkóstol egyáltalán nem, vagy adott állapotában nem ehető dolgokat. A szenzoros

élménykeresésnek ez a formája nem csak viszolygást válthat ki az egyén környezetéből, de az egészségére is káros lehet.

Ha a szaglás csatornáján nem alakul ki megfelelő érzékenység, akkor az erős, intenzív illatok keresésével jár. Például a túlzottan tolakodó parfümöt viselő nők vagy férfiak választása mögött is gyakran találkozhatunk ezzel a problémával. Ha túlzott az érzékenység, akkor a legenyhébb szagok is meggátolják a gyermeket az adott helyen való tartózkodásban megfosztva őt számtalan társas élménytől.

### **Végezetül...**

A fentiekben láhattuk, hogy érzékelésünk többféle modalításban szolgáltat számunkra információkat. Ha valamelyik csatorna működése nem kellően hatékony, akkor az befolyással van a szenzoros integrációra, vagyis az információk összeszerveződésére. Ez a folyamat gátolja a mozgás koordinációját, kivitelezését valamennyi fejlődési szinten. Ha még tovább megyünk, a mozgás és érzékelés összefonódásán keresztül láthatjuk, hogy a szenzoros feldolgozás, illetve szenzoros integráció zavarai kihatnak a tanulásra, kommunikációra, emberi kapcsolatokra, vagyis áthatják egész személyiségünket.

Az Anna Jean Ayres által a hetvenes években kidolgozott szenzoros integráció elmélete az idegrendszer plaszticitását veszi alapul, vagyis azt, hogy annak érése, alakulása megfelelő ingerekkel befolyásolható, segíthető. Ayres az első 10 életévet tartja megfelelőnek arra, hogy taktilis, proprioceptív és vestibuláris ingerekkel elősegítse a szenzoros integrációt és ezzel a megadja a gyermeknek az önirányítottság és a környezet kezelhetőségének örömteli érzését.

A szenzoros feldolgozás zavaraira napjainkban számos terápiás eljárás módszertan épül. Ide sorolható:

- a Szenzoros Integrációs Terápia, ismertebb nevén Ayres-terápia,
- az abból továbbfejlesztett Dinamikus Szenzoros Integrációs Terápia,
- a Tervezett Szenzomotoros Tréning,
- a Delacato-féle Alapozó Terápia,

- a Dr. Marton Dévényi Éva nevéhez fűződő, Delacato módszerén alapuló Alapozó Terápia,
- valamint az INPP nevű mozgás- és képességfejlesztő módszer is.

És hogy melyik módszert érdemes választani? Gábor Zsuzsanna kiváló választ ad a kérdésre: „a terápia értéke nem is annyira a kezelési módszerben van, mint abban, hogy segítségével újraformálhatjuk gondolkodásunkat a gyermek nehézségeiről és alternatív stratégiákat dolgozhatunk ki számára az otthoni és iskolai használatra egyaránt.” (Gábor, 2008, old.: 158)

### Irodalomjegyzék

Anzieu, D. (1989). *The skin ego*. Boston: Yale University Press.

Blake, R. - Sekuler, R. (2004). *Észlelés*. Budapest: Osiris Kiadó.

Czigler, I. (1999). *Figyelem és percepció*. Debrecen: Kossuth Egyetemi Kiadó.

Gábor, Z. (2008). Hatáselemzések és szenzoros integrációs terápiák. In I. (. Lőrincz, A *reneszánsz értékei, értékek reneszánsza. Tanulmánykötet*. (old.: 153-161). Győr: Nyugat-Magyarországi Egyetem.

Kunos, V. (2016). Gurgula - Dinamikus szenzoros integrációs foglalkozások fogyatékossgal élő fiatal felnőttekkel. In A. Szvatkó, *Billenések* (old.: 373-398). Budapest: Oriold és Társai.

Pető, I. (2013). Közöttünk élő szenzoros diszfunkció. *Kapocs 11. évfolyam 3. szám*, 44-54.

Stern, D. (2002). *A csecsemő személyközi világa*. Budapest: Animula.

Szvatkó, A. (2002). Hiszen ez játék! - Szenzoros integrációs terápiák a fejlesztésben. In T. M. Martonné, *Fejlesztőpedagógia*. Budapest: Eötvös Kiadó.

Szvatkó, A. (2016). Játék a dinamikus szenzoros integrációs terápiában. In A. Szvatkó, *Billenések* (old.: 209-224). Budapest: Oriold és Társai.

Thalenberg, E. (Rendező). (2003). *Az embergyerek* [Film].



## **Jegyzetek**