

Háromkerekű kerékpár egyedi kialakítása

ESETBEMUTATÁS

Csek Tamásné

Mozgássérült Emberek Rehabilitációs Központja – TÁMOP 1.4.2-07/1-2008-0001,
Guruló Műhely Kaposvár

Összegzés: A tanulmány egy olyan esetet mutat be, ahol a TÁMOP 1.4.2-07/1-2008-0001 projekt kaposvári Guruló Műhelye egy háromkerekű kerékpárt alakít át egyénre szabottan a felhasználó számára. Az eseten keresztül megismerhetjük a Guruló Műhelyhálózat munkáját és a Funkcióképesség, fogyatékoság, egészség nemzetközi osztályozásának (FNO) gyakorlati alkalmazását.

Summary: The case study shows the effects of the individual adaptation of a special tricycle in TÁMOP 1.4.2-07/1-2008-0001 project. The adaptation was made by the Guruló Műhely of Kaposvár. The case study also represents the work of Guruló Műhely (workshop) and the clinical practice of ICF (International Classification of Function).

Kulcsszavak: életvitelt segítő eszközök, háromkerekű kerékpár, egyénre szabott átalakítás, FNO, megváltozott munkaképesség, foglalkoztatás, Guruló Műhely

Keywords: daily living equipment, special tricycle, individual adaptation, ICF, reduced working **capacity**, employment,

Bevezetés:

A Mozgássérült Emberek Rehabilitációs Központja, a TÁMOP 1.4.2-007/1-2008-0001 projektjében országosan hoz létre 7 életvitelt segítő eszközjavító műhelyet. A műhelyek feladatai közé tartozik az életvitelt segítő eszközök átalakítása is egyénre szabottan. A Guruló Műhely hálózat az alábbi városokban található meg: Budapest, Székesfehérvár, Szombathely, Kaposvár, Mórahalom (Szeged), Nyíregyháza és Miskolc. A műhelyhálózat megváltozott munkaképességű embereket foglalkoztat. Az átalakítások fő célja, hogy javítson a felhasználók funkcióin, oly mértékben, hogy az elősegítse az önálló életvitelt, esetleg a munkába való elhelyezkedést.

Anamnézis

Zsombor 15 éves központi idegrendszeri (CP-tetraparesis spastica) sérült fiú, akinek olyan triciklire lenne szüksége, amivel önállóbb lehetne, és használata hozzájárulna a rehabilitációjának pozitív alakulásához. Jelenleg Zsombor a szüleivel otthon lakik, de szeptembertől Budapestre jár középiskolába. Esetében a biciklin több funkciós átalakításra lenne szükség.

Mozgásállapotát tekintve jellemzően cerebrál paretikus tüneteket mutat, az alsó végtagokban berögzült ízületek vannak, izomtónusa kissé feszes, kóros együttmozgások önálló aktív mozgását nehezítik. Járás során fokozott lumbális lordosis látható. Háromlábú támbottal önállóan közlekedik. Hirtelen váltásoknál környezeti ingerekre adott válaszreakciója során fokozódik az izomtónus. Kezével támasztani, fogni tud. Beszéde normálnak mondható, bár beszédtempója kissé lassabb. Szemüvege van, amit állandóan visel. A csípő berotációs helyzetét és lumbális lordózisát kiemelném, mert az adaptáció során kiemelt figyelmet kap.

Az átalakítás menete

Zsombor a szüleivel többször ellátogatott a műhelyben körülnézni. Első találkozásunkkor már elmondta, hogy van egy triciklijje, de nem tudja használni. Nagyon szeretne egy másikat, aminek használatához nem kell a szülei segítsége.

A már meglévő triciklijét vettük alapul. Erre ráülve nem érezte magát biztonságban: lábát nem tudta megtartani lecsúszás nélkül, és nem tudott erőt kifejteni a hajtáshoz, az áthajtást nem tudta saját erőből kivitelezni. Lábaik csípőből befelé forgatja. A meglévő eszköze nehezen fordul, kanyarodik. Súlypontáthelyezésre, törzsének megtartására ugyan képes, de könnyen lecsúszik az ülésről, kibillen. A kormányra ráfog, karjával a kormányzáshoz elegendő erővel bír. A biciklizést láthatóan élvezni így nem tudja, mert arra koncentrálni, hogy megüljön rajta. Zsombor jelen esetben a szüleire van szorulva, ha biciklizni akar, hiszen sok mindenben kell a személyi segítség.

A TÁMOP 1.4.2-07/1.-2008-0001 számú program **FNO módszere** segítségével felmértem funkcióit, cselekvési képességét saját és tágabb környezetében. A módszer néhány fizikális vizsgálat felmérésével is kiegészült, ami főként az izomtónusra, ízületi kimozgatásra, kóros együttmozgások megfigyelésére, stabil ülés, és a kéz funkció megfigyelésére tette a

hangsúlyt. Mivel Zsombor utcai közlekedésben is szeretné használni, néhány ADL funkció felmérésére és néhány értelmi képességeket érintő problémák megjelenésére is kerestem a választ. Ez utóbbi megfigyelése beszélgetés keretében történt.

Eredmények

Az FNO módszeren belül csak azokat emelem ki a testi funkciókból, amelyek az átalakítás miatt fontosak lehetnek, mind a keret, mind a bicikli esetében.

Testi funkciók:

Kód	Leírás
b7102.3	ízületi mobilitás
b715.3	ízületi stabilitás
b 7201.2	a medence mobilitása
b735.3	izomtónus funkciók
b235.3	egyensúly
b755.2	kóros reflexek
b7602.2	akaratlagos mozgások összehangolása (sze-kéz, szem-láb koordináció, jobbal o. összehangolása)
b770.3a	Járásminta-funkciók
b330.1	beszéd gördülékenysége
b2100.1	látási funkciók

Tevékenység funkciók:

Tevékenység kód	Értékelés átalakítás előtt	Értékelés átalakítás után
d4103 ülés	3a.3b.2	23b
d4104 állás	3a.3b.2	3a3b
d4153 ülő helyzet megtartása	2	1
e12012 támbot	+4	+4
e310 család	+4	+2
e 355 terapeuták	+3	+2
d420 saját test áthelyezése	3b.4.3a	3a

e12012 támbot	+4	+4
e310 család	+3	+2
d435 tárgyak mozgatása alsó végtaggal	3b.4.2	24
e310 család	+4	+2
e 355 terapeuták	+3	+2
d450 járás	4	4
e12012 járókeret	+3	+4
e340 személyi segítő	+3	+3
e310 család	+4	+3
d445 kéz-, kar használat	2.2.1	12
d 440 finommanipuláció	1	1
e310 család	+3	+3
d4500 járás rövidtávon	3a, 4, 3a	3a4
d4501 járás hosszútávon	4	2
d455 helyváltoztatás (gurulás, mászás)	3.	3.
d4650 helyvált. s.eszközzel otthoni környezetben	3a, 4, 3a	3a4
d4651,4652 helyvált. s.eszközzel más épületben és utcán	3b.4.3a	3a4
e12012 támbot	+3	+4
e310 család	+4	+2
e340 személyi segítő	+4	+2
d160 figyelem összpontosítás	1	1
d310 kommunikáció	1	1
e310 család	+4	+2

Részvétel funkciók

Tevékenység kód	Értékelés átalakítás előtt	Értékelés átalakítás után
d6200 bevásárlás	4.	3a.
e310 család	+3	+3
e150 középület	.3	.3
d820 iskolai oktatás	3b	3a
e310 család	+3	+1
e340 személyi segítő	+3	+1
e12012 támbot	+4	+4

d920 rekreáció, pihenés	3b	3a
e 310 család	+3	+2
e12012 támbot	+3	+3
e11201 speciális bicikli	.2	+2

Főbb életterületek akadálymentesítése az ellátott szempontjából:

e155+2 magánépület

e150.2 középület

e160.9 területfejlesztés

e355+3 egészségügyi szakemberek

e11201 speciális bicikli

Az átalakítás folyamatát próbák követték:



Abdukciós ékjét olyan formában találták ki a műszerész kollégák, hogy ő maga is tudja ki-, bevenni, ha szükséges. Ez az ék semleges pozícióban tartja meg a combokat és a csípőt, megakadályozza a lábak addukcióját.

A párhuzamoshoz közelítő talpra tett lábfejek –amelyek hevederrel vannak rögzítve-, stabilabb ülést eredményezett, így magabiztosabban, hatékonyabban közlekedik a triciklivel.

Az ülés stabilitása miatt a tricikli szélesebb nyeret kapott. Több próbára is szükség volt, ahol az ülés magasságának megtalálása jelentette a legnagyobb kihívást. Ez fontos volt a könnyű áthajtás szempontjából.

Az így átadott Zsombor számára is már biztonságosan használható tricikli hozzájárult önállóságának fejlődéséhez, a személyi függés csökkentéséhez.



Képes vele önállóan közlekedni, a szülőknek kevesebbet kell segíteni, így néhány területen pozitív minőségi változásokat tudunk elérni az átalakítással, mind a gyermek, mind a szülő mindennapjaiban. A pozitív változás, hogy a fiatal a szabadidejét aktívan tényleg „szabadabban” töltheti és sportolhat. Külső segítségadást jelen esetben csak a felszálláshoz igényel.

Következtetés

Elmondható, hogy a háromkerekű kerékpár egyedi kialakítása jótékony hatással van a fiú önellátási funkcióira, és segíti a szülők tehermentesítését.

A TÁMOP 1.4.2-07/1-2008-0001 program felmérési módszere alkalmas a megfelelő kialakítás meghatározására és az átalakítás következtében javult funkciók kimutatására.

Felhasznált irodalom:

- Egészségügyi Világszervezet. A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása. Budapest, OEP-ESzCsM, 2004.
- Huszár Ilona, Kullmann Lajos, Tringer László (szerk.) A rehabilitáció gyakorlata (Medicina Könyvkiadó)
- TÁMOP 1.4.2-07/1-2008-0001, Kliens útja protokoll
- Ilosvai Georgina Ilona: [2008] Segéd- és sporteszköz adaptáció az FNO módszerének alkalmazásával. Rehabilitáció 18. évf. 1. sz. 25–29.
- Ilosvai Georgina Ilona, Dr. Besze Tibor, Engel Ágnes: Életvitelt segítő eszközök egyénre szabott átalakítása, esetbemutató, Individual adaptation of the daily living equipment, Fizioerápia, 2010/1. 13-16 p
- Besze Tibor (2008): A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása. Rehabilitáció 18. évf. 1. sz.
- Ilosvai Georgina Ilona: [2008] A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozásának (FNO) gyakorlati alkalmazása. Rehabilitáció 18. évf. 1. sz. 21–24.

Kaposvár, 2011. október