

Kerekesszék adaptáció

Budapest – Guruló műhely

ÖSSZEFOGLALÁS:

Az esetismertetés egy mozgáskorlátozott fiatal nő kerekesszék adaptációját mutatja be. A felhasználónak, sérülését követően, egy standard kerekesszékkel írtak fel, ami nem felelt meg testalkatának és későbbi aktivitási szintjének sem. A budapesti Guruló műhely multidiszciplináris munkacsapata végezte az eszköz átalakítását és a felhasználó állapotának és eszközhasználatának utánkövetését, amihez az mFlex nyomásmérő párna és az FNO módszere biztosított szakmai alapot és segítséget.

Kulcsszavak: kerekesszék adaptáció, Guruló műhely, FNO, nyomásmérő párna, segédeszköz átalakítás

BEVEZETÉS:

A gyógyászati segédeszközök, azon belül is a személyes mozgás segédeszközeinek felírása hazánkban kissé rugalmatlan rendszerben történik (Tóth, 2006). Önerőből, teljes összegért, korlátlan mennyiségben lehet eszközöket vásárolni, de támogatott formában meghatározott a kihordási idő (amíg újabb, azonos funkcionális termékcsoporthoz eső eszközt nem lehet igényelni) és a darabszám (OEP, 2011). Egy sérüléssel élő ember állapotváltozását vagy élethelyzetének, szükségleteinek alakulását, azaz a megváltozott segédeszköz igényt ilyen módon nehéz ellátni. Az Európai Unió támogatásából létrejövő Guruló műhelyhálózat szolgáltatásaival - javítás, kölcsönzés, átalakítás, tanácsadás - próbál ilyen esetekben alternatívát nyújtani.

ANYAG ÉS MÓDSZER:

- Anyag

A vizsgált személy 23 éves, szomatikusan korának megfelelően fejlett, vékony testalkatú nő. 13 éves volt, amikor oligoasztrocitómát diagnosztizáltak a gerincvelő felső torachalis szakaszán. A tumor és az azt követő műtéti beavatkozás következménye paraparesis, hypaesthesia és distalisan a propriocepció érintettsége (térdek, bokák). Háti szakaszon jelentős jobbra konvex scoliosisa van, bordapúp is kialakult.

Helyváltoztatás: A felhasználó házon belül és kívül egyaránt mechanikus kerekesszékkel közlekedik, önállóan képes másikkal székre vagy ágyra átülni. Életmódszerűen akadálymentes intézményben él, de otthonában nem fér el a kerekesszéke és



lépcsősorok is vannak. Rövidtávon, bár lassan, de járókerettel és háromlábú bottal is képes közlekedni, lépcsőzni is. Ekkor szüksége van kapaszkodóra vagy segédeszköz helyett egy segítőre, akibe kapaszkodhat lépcsőzés során. Járása bizonytalan és az instabil térdei csak fokozzák ezt az érzetet, gyakorta kellemetlenül hátrabicsaklanak hyperextendált helyzetbe. Már kapott hyperextenzió gátló térdortézist, ám az kellemetlenül szorítja, irritálja, ezért nem szívesen használja. A talpak hosszanti boltozatai lesüllyedtek, a bokák valgalizált helyzetben vannak és a bal boka sublaxatióra hajlamos.

Tehát mechanikus kerekesszék nélkül nem lenne képes megfelelő sebességgel és energia befektetéssel biztonságosan közlekedni hosszútávon.

A felső végtagok megfelelően funkcionálnak, jól manipulál, jobb kéz dominanciája jellemzi. A jobb váll flexiós mozgásterjedelmének beszűkülése a scoliosis következménye.

Főbb életterek: A felhasználó két éve él a Mozgássérült Emberek Rehabilitációs Központjában (MEREK) és a mellette lévő oktatási intézményben tanul, érettségét szeretne megszerezni. A MEREK és környéke (utcák, boltok, közlekedési járművek, mozi, park) kerekesszékekkel közlekedők számára nagyrészt akadálymentes! A felhasználó szeretne minél önállóbbá válni és a környezetének lehetőségeit kihasználni, de jelenlegi segédeszköze inkább gátolja ebben.

A Guruló műhelybe azzal a panasszal érkezett, hogy nagyon fárasztónak érzi kerekesszékének a hajtását. Meredekebb útszakaszt nehezen tud leküzdeni, mindennapos izomláza van, és gyakran fájnak a vállai. A segédeszköze még kihordási időn belül volt, csak 1 év múlva igényelhet aktív kerekesszéket, ezért fordult a műhelyhez segítségért.

- Módszer

A Guruló műhelyben a segédeszköz átalakításokat **multidiszciplináris munkacsoport** végzi, amit műszerészek, mozgásszervi orvos és mozgásterapeuta alkot (Ilosvai, 2011).

A műhelyvezetővel való találkozást követően – amennyiben nem csupán műszaki jellegű a felhasználó problémája – a mozgásterapeuta feladata az egyén állapotának felmérése és a panaszok lehetséges hátterének feltérképezése. Amennyiben az eset a mozgásterapeuta kompetenciakörét meghaladja, lehetősége van a műhely orvossal konzultálni.

A felhasználó mozgásállapotát, tevékenységi szintjét és a segédeszköz használatának jellemzőit az egészségügyi szakemberek (orvos, mozgásterapeuta) mérik fel és eredményeiket a funkcióképesség fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO) kódrendszerébe írják le (Egészségügyi Világszervezet, 2004).



A Guruló műhelyhálózat rendelkezik egy speciális eszközzel, az **mFlex** nyomásmérő rendszerrel, amivel az ülő helyzet során fellépő nyomás mértékét és területi eloszlását lehet detektálni. A nyomópárnás mérések segítségével objektívvá és adott esetben mérhetővé válik egy átalakítás. Grafikus és számszerű visszajelzést ad a nyomás/túlnyomás alatt lévő területekről és az ülőpozícióról, továbbá utánkövetés során is jól alkalmazható.

EREDMÉNY:

Elsődleges teendő a probléma forrásának megtalálása volt. Ez esetben a kerekesszék méretei nem voltak megfelelőek felhasználója számára. Ezen belül is a túl nagy beülő szélesség okozott jelentős problémát: törzsének helyzetét negatívan befolyásolta, medencéjének semmi nem nyújtott oldalirányban külső stabilitást, ezáltal scoliotikus görbületei fokozódhattak az egész napos ülés során. Ezt az enyhén kinyúlt, teknőszerű ülőkárpit tovább rontotta. A hajtását is megnehezítette a túl széles kerekesszék és karfa – amelyeket nem lehetett kivenni! Az aszimmetrikus bordakosár és a felső végtagok fokozott igénybevétele egyébként is okozott tüneteket a vállöv régiójában. Ezt nehezítette, hogy abdukált váll és elevált vállövi helyzetben kellett erőt kifejtenie és hajtania segédeszközét. Elsődleges cél volt a közlekedés megkönnyítése és az üléspozíció optimalizálása.



Átalakítás előtt

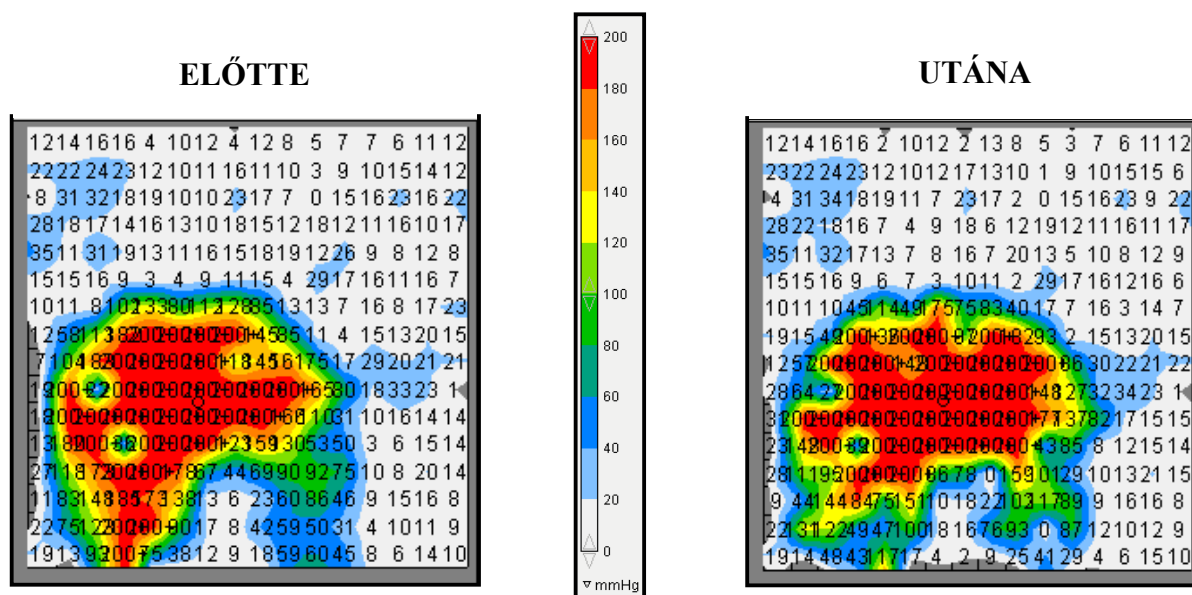


Átalakítás után

A szék szélességének csökkentése érdekében eltávolítottuk mindkét oldalról a karfákat, amiket egyébként sem igényelt a felhasználó, inkább zavaró akadályt jelentett számára. A helyére műanyagból készült fekete ruhavédő került. A kerekek tengelyhüvelyéből is le lehetett vágni, ennek köszönhetően a kerekek pár cm-el közelebb kerültek az ülőfelülethez és az eszköz teljes szélessége is csökkent.

A gyártóval való egyeztetés után kiderült, a háttámlát és az ülő kárpitot még garanciálisan ki lehetett cseréltetni, így az alátámasztási felület is stabilabbá vált.

Az átalakítás előtt és után készített nyomópárnás felvételeken látható, hogy az ülőfelület terhelése szimmetrikusabbá vált, a törzs és medence kevésbé dől ki jobb oldalra, tehát némileg korrigáltabb lett a tartás.



A karfák eltávolításának és a segédeszköz szélesség csökkentésének köszönhetően kényelmesebbé vált a hajtás, nem kell kényszertartásban erőt kifejteni. Összességében könnyebbé vált az utcai közlekedés, csökkent a vállöv és a felső végtagok ízületeinek fájdalma és az izmok túlterheltsége. A felhasználó kifejezetten örül annak is, hogy a széke esztétikailag elfogadhatóbbá vált. Végeredményben több energiája és kedve lett szabadidejében programokba becsatlakozni és kimozdulni a lakhelyéről.

FNO			
Kódok		Átalakítás előtt	Átalakítás után
Fáldalom	b280	2	1
Termékek és technológiák személyes használatra a mindennapi életben (kerekszék karfa/ruhavédő)	e1150	.3	+1
Helyváltoztatás segédeszközzel	d465	3a3b2	23b2
Rekreáció	d920	3a3b	23b
Középületek tervezése, megépítése, építészeti termékei és technológiái	e150	+2	+2
A területfejlesztés termékei és technológiája	e160	+3	+3
Domborzati formák	e2100	.3	.2
Segítő termékek és technológiák személyek beltéri és kültéri helyváltoztatására és szállítására	e12010	0	+2

KÖVETKEZTETÉS

Maradandó, mozgásszervrendszert érintő egészségkárosodást követően előfordulhat, hogy a felírt segédeszköz paraméterei nem megfelelőek az egyén számára. A fent ismertetett, rosszul kiválasztott segédeszköz miatt a rehabilitáció hatékonysága is csökkent. A felhasználó nem szívesen használta kerekesszékét, hiszen az nem illett sem funkcionálisan, sem esztétikailag az igényeihez. Ilyen esetben rendkívül fontos az egészségkárosító hatások kiszűrése, a másodlagos deformitások elkerülése és az, hogy az eszköz minél könnyebben használható legyen. Ezek a célok nem csak az orvosi rehabilitáció szempontjából jelentősek, a társadalmi integrációhoz is elengedhetetlenek.

A sikeres segédeszköz-adaptációhoz jól képzett szakemberek együttműködése szükséges. Ám a multidiszciplináris munkacsoport csak úgy teljes és eredményes, ha annak a felhasználó is aktív részesévé válik az aktuális munkafolyamat illetve az utánkövetés idejére.

2011. Budapest

Pataki Zsuzsa

Irodalom:

1, Egészségügyi Világszervezet (2004). *A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása*. Budapest: OEP-ESzCsM.

2, Ilosvai Georgina Ilona (2011). *Életvitelt segítő eszközök átalakításának módszertana (összefoglaló)*. letöltve: 2011. 11. 15, <http://gurulo.hu/ilosvai-georgina-ilona-eletvitel-segito-eszkozok-atalakitasanak-modszertana-osszefoglalo>

3, Országos Egészségbiztosítási Pénztár – OEP (2011). *Végleges publikus GYES-törzs*. letöltve: 2011. 11. 10, http://www.oep.hu/portal/page?_pageid=35,21527231&_dad=portal&_schema=PORTAL

4, Dr. Tóth Zoltán (2006). A gyógyászati segédeszköz ellátás gondjairól. *Kórház*, 5/48-49.