

Kineziotape (azonnali) hatásának vizsgálata a boka funkciózavarára, instabilitására

ABSZTAKT

Tirnitzné Mészáros Eszter¹, Balaton Tamara¹, Bolgár Anita¹, Horváth Zsófia¹, Jakab Balázs¹, Varga Dóra Zsuzsanna², Dr. Ormos Gábor PhD.¹
Mazsihisz Szeretetkórház¹, SE Neurológia Klinika²

BEVEZETÉS: A boka stabilitása jelentősen meghatározza az alsóvégtag terhelhetőségét, a testtartást, a járást, mert a funkcionális mozgások zárt láncban történnek. A boka funkcionális instabilitása a mindennapi élet során panaszt okoz. A rehabilitációban használt rugalmas ragtapasz (kineziotape) használatával stabilizálhatjuk a bokát, mely segíthet az alsóvégtagi diszfunkciók kezelésében. A bokaízületre felragasztott rugalmas ragtapasz (kineziotape) azonnali és 48 óra múlva mért stabilizáló hatásának vizsgálata. A kérdőívvel felmért szubjektív boka instabilitás és a boka aktív/passzív mozgásai, valamint funkcionális egyensúlytesztek objektív mérési értékeinek összehasonlítása.

MÓDSZER: A Mazsihisz Szeretetkórház dolgozói közül, azok kerültek be a vizsgálatba, akiknek, vagy volt az elmúlt 2-30 évben bokatáji sérülése (kibicsaklás, húzódás, szalagszakadás), illetve műtete, vagy szubjektív bokatáji panasa volt. 30 fő vett részt a vizsgálatban, 28 nő és 2 férfi, átlagéletkor: 46,17 év ($\pm 10,3$). A résztvevők közül 15 főnek volt boka sérülése, 2 főnek mindkét oldalon.

Bekerülési feltétel: CAI (Cumberland Ankle Instability Tool) önbevallásos kérdőív kevesebb, mint 27/32 legalább egyik oldalon.

Kizáró ok: neurológiai megbetegedés, mint pl. perifériás idegkárosodás, központi idegrendszeri koordinációs zavar, stb.

A boka funkciókat kérdőívvel mérték fel, majd a tape felhelyezését követően azonnal ismételték, míg a mérések kontrollja 48 óra múlva történt.

A vizsgálat keretében először (Mérés1): az önbevallásos CAI kérdőív alapján felvették az értékeket mindkét bokára vonatkozóan. Nyújtott ülésben goniométerrel fokban mérték a boka dorsal- és plantarflexióját, valamint az inversio és eversio mértékét, passzív és aktív mozgásterjedelemben.

Továbbiakban funkcionális egyensúlytesztek történtek.

A 4SBT teszt során nyitott szemmel, mezítláb kellett állni a vizsgált személyeknek négy féle helyzetben: zárt állás, féltandem állás, tandemállás és egy lábon állás. Az időt másodpercben mérték, 30 mp után befejezték a mérést.

A BESS teszt során csukott szemmel kellett állniuk kemény és puha felületen (Spartan Balance Pad – 50x40x6 cm), 3 féle testhelyzetben: zártállás, tandemállás és egy lábon állás. A megadott helyzetet 20 mp-ig kellett megtartaniuk, s a közben előforduló hibákat számolták a teszt követelményeinek megfelelően.

Labdába rúgással határozták meg a domináns lábat.

Az egy lábon ugrás teszt (Single Leg Hop Test) során egy elrugaskodással a lehető legnagyobb ugrást kérték a résztvevőktől; az eredményt cm-ben mérték.

KEZELÉS: A szubjektív panaszos, CAI kérdőíven alacsonyabb pontszámú, vagy az egyensúlytesztekben rosszabb eredményt mutató lábat tape-elték be. Megadott protokoll szerint (alkoholos bőr felületkezelés, meghatározott kiinduló helyzet, a tape meghatározott bázisa, tape lefutás, tape véghelyzete és a húzásereőség) helyezték fel a tape-et, és 5 percet vártak, hogy a kezdeti feszesség érzés csökkenjen.

A kontroll vizsgálat (Mérés2) funkcionális egyensúlytesztek és az egy lábon ugrás teszt végzése ezután azonnal, a kérdőívek kitöltése 48 óra múlva történt. A kapott adatokból korrelációt és páros t-próbát számoltak.

EREDMÉNYEK: A CAI értékek és mind a felső ugróízületben, valamint az inversio-eversio mozgáspályán mért passzív-aktív elmozdulások különbsége között nem volt szignifikáns korreláció ($r=0,16$ és $-0,18$ között).

A kérdőív által instabilnak jelzett boka terhelhetősége szignifikánsan különbözött az épnak vélelmezett boka teljesítményétől a következő teszteken: BESS teszt kemény talajon - 1 lábon ($t=0,016$), valamint BESS puha talajon tandem ($t= 0,042$) és 1 láb helyzetben ($t=0,012$).

A tesztek tape-elés előtti és utáni mérési eredményekből páros t-próbát számoltak, mely szerint szignifikáns különbség volt a kemény talajon nyitott szemmel állás tandemállásban ($t=0,017$), a kemény talajon csukott szemmel egy lábon állásban ($t=0,0244$), és puha talajon mind tandem ($t=0.0061$) és mind egy lábon állásban ($t=0,000124$).

Az egy lábon ugrás teszt (dinamikus egyensúlyteszt) mérési eredményiben nem tudtak szignifikáns javulást igazolni ($t= 0,074$).

A kontroll kérdőív kitöltésekor a vizsgált személyek közül 28 fő szubjektíve jobb stabilitást tapasztalt, közülük 10 részt vevő többféle tevékenység közben (lépcsőn járás, mindennapi tevékenységek, egyenetlen talajon futás) is érezte a tape stabilizáló hatását. 17 résztvevő jobb terhelhetőséget jelzett vissza, kevésbé fáradtak el munkájuk során, tovább tudtak sétálni panaszmentesen, fájdalom nélkül.

A vizsgált személyek közel harmada jelezte, hogy a tape viselése kellemetlen volt, mert bőrvizketést tapasztaltak.

KONKLÚZIÓ: A vizsgálat statisztikailag igazolta, hogy a kineziotape alkalmas arra, hogy javítsa a boka funkcióit, statikus stabilitását. A kineziotape dinamikus stabilitásra gyakorolt kedvező hatását nem sikerült igazolni.