

Hogyan korrigáljuk a váll Constant-Murley pontrendszer értékeit ?

DR. HIBBEY CSABA, DR. BABOS ÁRPÁD, DR. NOSEK ZITA

ÖSSZEFOGLALÁS

Célkitűzés: megállapítani azt, hogy a vállműtétes betegek abszolút Constant-Murley pontértékét miként korrigáljuk életkor és nem szerint, hogy korrekt, a többi pontrendszerrel nem elrugaszkodó eredményt adjon.

Anyag és módszer: 13 év során rotátor-szakadás vagy subacromialis impingement szindróma miatt operált 328 betegből 223-at sikerült utánvizsgálnunk. Ennek során meghatároztuk a Constant-Murley, a UCLA, az SST és az ASES pontszámokat. Az abszolút Constant-Murley score életkor és nem szerinti korrekcióját Constant, Yiang és Katolik szerint végeztünk el.

Eredmény: A UCLA, SST és ASES pontátlagok maximális megszerezhető értékhez viszonyított (84,4 %, 86,1 % és 85,8%) átlagához (85,4 %) a Katolik által módosított CM érték (87,3 %) állt legközelebb. A sikeres műtéti csoportba (kiváló és jó eredmény) a betegek 74-75 %-a tartozott mindegyik pontrendszer szerint, kivéve a Constant szerinti CM korrekciót, ahol az eredmény lényegesen jobbnak bizonyult (83 %).

Következtetés: A nyers Constant-Murley pontszámokat életkor és nem szerint Katolik által közölt értékekkel javasolt korrigálni ahhoz, hogy a végeredmény a többi pontrendszeréhez hasonló legyen, azokkal összevethető eredményt adjon.

Kulcsszavak *Vállzület – Műtéti kezelés; Rotátorköpeny – Sérülések; Rotátor-rekonstrukció – Műtéti kezelés; Acromioplaztika – Műtéti kezelés;*

BEVEZETÉS

Constant és Murley 1986-ban közölték (3) vállértékelő pontrendszerüket, melyet széles körben használnak a szerzők. 1992-ben az Európai Váll- és Könyöksebészeti Társaság külön javasolta az alkalmazását, így Európában a leginkább használatos eszközzé vált (6). A pontrendszer a fájdalom (maximum 15 pont), a nappali aktivitás (20 pont), a mozgások (40 pont) és az izomerő (25 pont) értékeléséből áll, összesen 100 elérhető ponttal. Azonban az izomerősség a normál, nem beteg vállakban is csökken az életkor előrehaladtával és alacsonyabb nőknél. Ezért a CM értékek korrekcióra szorulnak. A különbségek megállapítására Constant (2), Yian (7) és Katolik (5) nagyszámú, egészséges mintán meghatározta a normál pontértékeket. Ezen normál értékekhez lehet a beteg vállak csökkent pontszámait viszonyítani. Hazai szerzők közül Illyés és mtsai alkalmazták utánvizsgálatuk során a pontrendszert, Constant korrekciójával (4).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az 1992 és 2005 közötti időszakban 328 esetben végeztünk rotátorszakadás vagy subacromialis impingement szindróma miatt műtétet, közülük 223 beteg utánvizsgálatát sikerült elvégezni. Az átlagos utánvizsgálati idő 5,5 év (0,5-13,5 év). Műtét előtt és az utánvizsgálatkor meghatároztuk a Constant-Murley (CM) és a University of California at Los Angeles (UCLA) vállértékelő pontrendszer értékeit. A betegek kitöltötték a 12 kérdéses

Simple Shoulder Test (SST) és az American Shoulder and Elbow Surgeons Standardized Shoulder Assessment (ASES) kérdőívet. Az így nyert UCLA, SST és ASES pontszámok átlagát képeztük, mint olyan viszonyítási értéket, amihez a CM pontszámot hasonlítani tudjuk. A nyers CM score-t Constant (2), Yiang (7) és Katolik (5) által meghatározott normál értékek alapján korrigáltuk: (Nyers mérési eredmény/normál pontszám)*100. Az egyszerűbb számolás érdekében életkor és nem szerinti korrekciós szorzószámokat állapítottunk meg a szerzők észlelt normál értékei alapján (II. táblázat).

Statisztikai módszer: A mérési eredményeket az átlaggal és a szórással (standard deviáció vagy SD) fejeztük ki. Az értéksorokat khi² próbával hasonlítottuk össze. Szignifikáns különbségnek a p<0,05, jelentősen szignifikáns különbségnek a p<0,01 értéket tekintettük.

EREDMÉNYEK

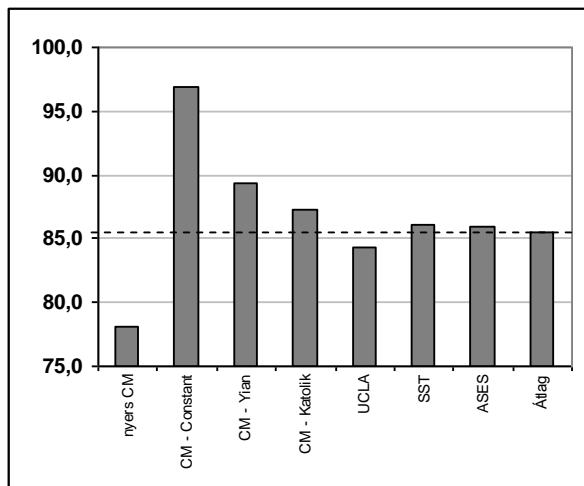
A 223 rotátorszakadás vagy subacromialis impingement szindróma miatt operált beteg utánvizsgálati adatait elemeztük. A különböző pontrendszerek átlagos eredményeit az I. táblázat mutatja. A UCLA, SST és ASES átlagértékei nem különböztek egymástól lényegesen (p>0,1). A korrigált CM értékeket az egymáshoz hasonló eredményt adó UCLA, SST és ASES pontszámok átlagához viszonyítottuk. Legnagyobb eltérést ettől a Constant szerinti korrekció adta (p<0,05), a legkevésbé különböző értékeket Katolik szerinti módosítás mutatta (p>0,6). A műtétek sikerességének aránya, a kitűnő és a jó eredményű betegek összessége lényeges mérőszám. E szerint a Constant-féle módosítás eredménye jelentősen különbözik a többitől (p<0,05).

	átlag ± SD	UCLA, SST és ASES átlagától való eltérés	eredmény (betegek aránya %-ban)				sikeres műtét (kitűnő+jó)
			kitűnő (> 90 %)	jó (80-89 %)	közepes (70-79 %)	rossz (< 70 %)	
Abszolút CM	78,2 ± 17,3	-7,3 ± 5,7	31	29	17	23	60 %
Constant szerint korrigált CM	97,0 ± 22,6	11,5 ± 11,4	72	11	6	11	83 %
Yian szerint korrigált CM	89,4 ± 19,5	3,9 ± 6,7	63	12	12	13	75 %
Katolik szerint korrigált CM	87,3 ± 19,2	1,8 ± 7,0	57	18	10	15	75 %
UCLA	84,4 ± 17,3	- 1,1 ± 4,6	52	22	6	20	74 %
SST	86,1 ± 18,4	0,7 ± 3,8	64	10	7	19	74 %
ASES ADL	85,8 ± 16,8	0,4 ± 3,8	63	12	11	14	75 %

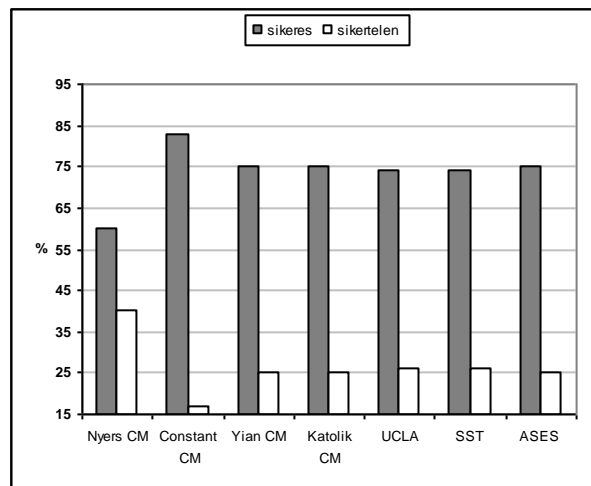
I. táblázat. Tesztpontszámok átlaga és szórása a különböző sémák szerint, a maximálisan elérhető pontszám %-ában. CM: Constant-Murley score, korrigált CM: életkor és nem szerint korrigált pontszám különböző szerzők szerint számolva, UCLA: University of California, Los Angeles score, SST: Simple Shoulder Test, ASES: American Shoulder and Elbow Surgeons Standardized Shoulder Assessment, ADL: activity of daily living. SD: standard deviatio.

MEGBESZÉLÉS

A vállértékelő pontrendszerek alkalmazása egyszerű módja az ízület állapotának felmérésére, kiküszöbölve a vizsgáló szubjektivitását, miközben a terápiás eredmények a szerzők között összehasonlíthatóvá válnak. A Constant-Murley score magasfokú reprodukálhatósága és a kismértékű, 3 %-os vizsgálók közötti hibaarány (3) miatt széles körben használatos. A megszerezhető 100 pontból jelentős hányad, 25 pont az izomerőre vonatkozik, mely az



1. ábra. A pontrendszerek átlaga a maximálisan megszerezhető pontok %-ában. A szaggatott vonal jelzi a UCLA, SST és ASES átlagát.



2. ábra. A sikeres (kitűnő és jó csoport) és a sikertelen (közepes és rossz csoport) műtétes betegek aránya a különböző pontrendszerek szerint.

életkor és nem szerint jelentős különbségeket mutat az egészséges populációban is. Ezért szükséges a nyers vagy abszolút CM eredmények korrekciója, növelése, hiszen ha egy 70 éves, egészséges nő vállának a normál CM pontértéke nagy anyagon végzett felmérés szerint 81 pont (5), akkor nem várhatjuk el, hogy műtét után elérjük a 100 pontot.

A különböző pontrendszerekkel elért átlagos értékek közül kimagaslik a Constant szerint korrigált CM érték (1. ábra). A viszonyítási értéknek tekintett, egymáshoz közel álló pontszámot adó UCLA, SST és ASES (rendre 84,4 %, 86,1 % és 85,8 %, a közöttük való különbözőség valószínűsége: $p > 0,1$) átlagához (85,4 %) a korrigált CM értékek közül a Katolik szerinti áll legközelebb ($p > 0,6$). Egy műtét eredményességét mutató sikeres esetek (a kitűnő és jó kategóriába esők) aránya (I. táblázat és 2. ábra) a Constant szerint módosított CM pontszámoknál lényegesen jobb eredményt mutatott (83 %) a többi pontrendszerhez képest (74-75 %, $p < 0,05$).

életkor	< 29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70
férfiak	1,05	1,05	1,04	1,06	1,07	1,14
nők	1,14	1,15	1,16	1,19	1,2	1,23

II. táblázat. Katolik által meghatározott normál Constant-Murley pontértékek adataiból számított korrekciós szorzószámok, amelyekkel az adott csoportba tartozó beteg nyers CM értékét szükséges megszorozni.

Konklúzió: Vállizület állapotának felmérésére használt Constant-Murley pontrendszer alkalmazásakor az életkor és nem szerinti korrekcióra Katolik (5) adatai javasoltak (II. táblázat). Adatok feldolgozása során mindenképpen jelezni szükséges, hogy milyen fajta korrekciót alkalmaztunk, hiszen ezek különböző eredményeket adhatnak.

IRODALOM

1. Brinker MR, Cuomo JS, Popham GJ, O'Connor DP, Barrack RL: An examination of bias in shoulder scoring instruments among healthy collegiate and recreational athletes. *J. Shoulder Elbow Surg.* 2002. 11: 463-469.
2. Constant C: Age related recovery of shoulder function after injury. Cork: University College, Ireland, 1986 (Thesis). Cited in: Katolik LI, Romeo AA, Cole BJ, Verma NN, Hayden JK, Bach BR: Normalization of the Constant score. *J. Shoulder Elbow Surg.* 2005. 14: 279-285.
3. Constant CR, Murley AH: A clinical method of functional assessment of the shoulder. *Clin. Orthop. Relat. Res.* 1987. 214: 160-164.
4. Illyés Á, Magyar M, Merisch I, Kiss J: Vállízületi artroszkópos debridementtel szerzett tapasztalataink. *Magy. Traumatol. Ortop. Kézseb. Plasztikai Seb.* 2005. 48: 3-9.
5. Katolik LI, Romeo AA, Cole BJ, Verma NN, Hayden JK, Bach BR: Normalization of the Constant score. *J. Shoulder Elbow Surg.* 2005. 14: 279-285.
6. Kirkley A, Griffin S, Dainty K: Scoring system for the functional assesement of the shoulder. *Arthroscopy* 2003. 19: 1109-1120.
7. Yian EH, Ramappa AJ, Arneberg O, Gerber C: The constant score in normal shoulders. *J. Shoulder Elbow Surg.* 2005. 14: 128-133.

Dr. Hibbey Csaba
Szt. Borbála Kórház Ortopéd-Traumatológiai Osztálya