

Cardiovascularis betegségek szerepe csípőízületi endoprotézis beültetése utáni betegségérzet kialakulásában

Király Edit¹ ■ Gondos Tibor dr.^{1,2}

¹Jávorszky Ödön Kórház, Rehabilitációs Osztály, Vác

²Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Budapest

A váci Jávorszky Ödön Kórházban végzett retrospektív, utánkövetéses vizsgálatba a szerzők 109 teljes csípőízületi endoprotézis beültetésén átesett beteget vontak be. *Módszer:* Az alkalmazott kérdőíves módszer tartalmazta az EQ-5D életminőségi mutatókat, a betegségre jellemző Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) és a műtét előtti és a műtétet követő 5. év egészségi állapot jellemzőit. A társbetegségek súlyosságát a klinikai kép és a gyógyszeres terápia alapján rangsorolták. A betegek az 5. évben szubjektíven is értékelték globális egészségi állapotukat. *Eredmények:* Bár a WOMAC értéke szignifikánsan javult a vizsgált periódusban, azonban – szemben az EQ-5D változásával – ez nem befolyásolta a betegségérzetet. A társbetegségek közül kiemelkedő jelentőséggel bírtak a cardiovascularis betegségek, mivel előfordulási arányuk és progressziójuk szorosan összefüggött a betegek szubjektív egészségérzetével. *Következtetés:* A vizsgálat alapján számítani kell rá, hogy a jelentős mértékű hypertonia, ischaemiás szívbetegség vagy szívelégtelenség még sikeresen elvégzett csípőízületi protézis beültetése esetén is kedvezőtlen hatását a betegségérzetre. *Orv. Hetil., 2011, 152, 464–468.*

Kulcsszavak: cardiovascularis betegségek, csípőprotézis, életminőség, WOMAC, EQ-5D

Role of cardiovascular disorders in quality of life after total hip replacement

This cohort, retrospective study, in the Jávorszky Ödön Hospital, Vác, Hungary, involved 109 patients after total hip replacement. *Methods:* The applied questionnaires included the EQ-5D health-related quality of life scores, the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) scores, the preoperative and the postoperative 5th year health characteristics. The severity of co-morbidities was graded in respect of clinical signs and pharmacological treatment. *Results:* The WOMAC values significantly improved in the examination period. However – in spite of the changes in EQ-5D –, it had no influence on adherence of feeling sick after total hip replacement. Among the co-morbidities, the cardiovascular diseases had a distinguished role because their prevalence and deterioration showed a close relationship with the subjective health-feeling of the patients. *Conclusion:* According to our study, we have to consider that in case of significant hypertension, ischemic heart diseases or chronic heart failure even the successful surgery will not improve the general sick-feeling of the patients. *Orv. Hetil., 2011, 152, 464–468.*

Keywords: cardiovascular diseases, hip arthroplasty, health-related quality of life, WOMAC, EQ-5D

(Beérkezett: 2011. február 1.; elfogadva: 2011. február 16.)

A mozgásszervi betegségek száma világszerte évről évre növekszik. Magyarországon jelenleg is mintegy 1,5 millióan szenvednek degeneratív ízületi megbetegedésekben [1]. Az átlagéletkor emelkedése, az urbanizáció, a nehéz fizikai munka, a kevés mozgással járó életmód mind-mind hozzájárul a mozgásszervi betegségek rohamos növekedéséhez. Ezen betegségek gyakran vezetnek a munkaképesség csökkenéséhez, rokkantsághoz, az életminőség megváltozásához. A keresőképtelenséget okozó betegségek között a mozgásszervi betegségek hazánkban a harmadik leggyakoribb helyet foglalják el [2]. Hosszú távú társadalmi jelentőségét alátámasztja, hogy a rokkanttá minősítettek körülbelül 10–12%-a szenved mozgásszervi betegségben [3]. Az életminőséget javítandó céllal a világon jelenleg több mint 1 000 000 [4], Magyarországon 7–8000 csípőprotézist ítetnek be évente [5].

A korábbi közlemények főleg műtétechnikai kérdésekkel foglalkoztak. Áttörést jelentett, hogy az eredmények megítélésénél megjelent az utóbbi években a gyógyítás minőségének szélesebb körű értékelése is. A funkcionális státus és a képpalkotó eljárások elemzése mellett egyre nagyobb szerepet kapott annak vizsgálata, hogy a beavatkozás milyen módon változtatta/javította meg a beteg életminőségét [6]. Ilyen irányú törekvések Magyarországon is történtek [7, 8], bár a vizsgálatok elsősorban a protézis túlélésére irányultak. A teljes endoprotézis (TEP) beültetése bizonyítottan javítja a különböző egészségfüggő életminőségi mutatókat (HRQoL) [9], azonban a pontos, egységes kiértékeléshez még számos terület vár tisztázásra [10]. A TEP-beültetés vizsgálatára alkalmazott különböző HRQoL-módszerek hiányossága, hogy nem veszik kellő mértékben figyelembe az idősödő populáció leggyakoribb betegségét, a cardiovascularis betegségeket. Ezért vizsgálatunk fő célkitűzése volt annak elemzése, hogy maga a műtét vagy a társbetegségek és azok progressziója befolyásolja nagyobb mértékben az életminőséget és az állapot szubjektív megítélését totális csípőízületi endoprotézisbeültetésen átesett betegeknél.

Anyag és módszer

A kohorsz-, retrospektív, kérdőíves kutatás a váci Járvorszky Ödön Kórház Etikai Bizottságának engedélyével a kórház traumatológiai osztályán 1998 és 2005 között operált 109 csípőprotézis-beültetésen átesett betegre terjedt ki. A kiküldött kérdőívek száma 178 volt, a választási arány 61%.

Elektronikus adatbázis- és kórlapelemzéssel, valamint a kérdőívek alapján felmértük a betegek perioperatív és a műtétet követő 5. év egészségi állapotát (a társbetegségek előfordulása és változása), valamint az objektív és szubjektív mozgásfunkcióit. A betegeknél kombinált kérdőívet használtunk, amely tartalmazta az EuroQuol System (EQ-5D) [11] egészségi állapot kérdőívet, illetve a betegségre jellemző, rövidített Western Ontario and

McMaster Universities Osteoarthritis Indexet (WOMAC) [12, 13]. Az EQ-5D életminőségi mutatónál a betegek 1-től 3-ig pontozták a mozgékonyt, az önállósítást, a szokásos tevékenységek elvégzését, a fájdalom/rossz közérzet meglétét, a szorongást/lehangoltságot és az egészségi állapotot. A kiértékelésnél az egyszerűsített összegző indexet vettük figyelembe [14]. A rövidített WOMAC esetén 0-tól 10 pontig jelölték a betegek a fájdalom erősségét a felfelé lépcsőzésnél, az ülésből felállásnál, lakásban való sétánál, az autóból ki- és beszállásnál, zokni felvételénél, ágyról felkelésnél és az ülésnél. A kiértékelés százalékos arány alapján történt.

Társbetegségek közül a kérdőíven szerepeltek: hipertónia, ischaemiás szívbetegség (ISZB), krónikus szívelégtelenség, lezajlott stroke, diabetes mellitus, krónikus légzőszervi és májbetegségek. A betegségek súlyosságát a klinikai kép és az alkalmazott gyógyszerek alapján ítéltük meg. A hipertóniát aszerint soroltuk be 1-es, 2-es vagy 3-as stádiumba, hogy a beteg 1, 2 vagy 3, illetve több vérnyomáscsökkentő gyógyszert szedett. Az ISZB osztályozásánál az 1-es stádiumba kerültek azok, akiknek volt már anginás panasz; a 2-es stádiumba, akiknek ischaemiás EKG-ja volt vagy antianginás és koleszterincsökkentő gyógyszereket szedtek; a 3-asba pedig azok a betegek kerültek, akik átestek már szívinfarktuson. A krónikus szívelégtelenség súlyozása a NYHA nemzetközi stádiumbeosztáson alapult. A diabetes mellitus felosztása tablettás antidiabetikum, valamint inzulinterápia alapján történt. A tüdőbetegségek esetén 1-es csoportba kerültek, akiknek asthma bronchialis vagy CALB-je volt, 2-esbe, ha ezen betegségeknél szükség volt kórházi kezelésre és 3-asba a cor pulmonalis betegek. A krónikus májbetegségek osztályozása a Child–Pugh-besorolás alapján történt.

A betegségérzet szubjektív megítélésére (BSzM) megkértük a betegeket a műtétől eltelt 5. évben, hogy értékeljék globális egészségi állapotukat. Azok a betegek, akik nem vagy csak kicsit érezték magukat betegnek, a BSzM 0 csoportba ($n = 77$), akik közepes vagy nagyon súlyos betegnek jelölték magukat ($n = 22$), illetve akik meghaltak a vizsgált időszak alatt ($n = 10$), azok a BSzM 1-es csoportba kerültek.

Az adatok feldolgozása Microsoft Excel 2002 és SPSS 15.0 programmal történt. Leíró és összehasonlító statisztikai módszereket (átlag \pm SD, medián \pm kvartilisek, 2 mintás t-próba, Mann–Whitney-féle U-teszt, χ^2 -teszt) alkalmaztunk az adatok általános kiértékelésekor. Minden statisztikai vizsgálatnál a $p < 0,05$ értéket tekintettük szignifikánsnak.

Eredmények

A betegek demográfiai és műtét idején felvett morbiditási adatait az 1. táblázat mutatja be. Nem volt szignifikáns különbség a férfiak és a nők között a vizsgált változók terén, ezért a betegeket a továbbiakban összevontan elemezzük. A társbetegségek terén a cardiovascularis be-

1. táblázat | A betegek demográfiai és perioperatív adatai

Esetszám		n = 109
Életkor		62±9 év
BMI		27±4
ASA		2 (2, 2)
Műtéti indikáció	Arthrosis	86 (79%)
	Combfejnekrosis	23 (21%)
Anaesthesia típusa	Spinális	69 (63%)
	Intratrachealis	23 (21%)
Protézis típusa	Kombinált	17 (16%)
	Cementezett	98 (90%)
Oldaliság	Cement nélküli	11 (10%)
	Egyoldali	86 (79%)
Társbetegségek	Kétoldali	23 (21%)
	Hypertonia	57 (52%)
	ISZB	39 (36%)
	Krónikus szívelégtelenség	36 (33%)
	Stroke	3 (3%)
	Diabetes mellitus	12 (11%)
	Krónikus légzőszervi betegség	7 (6%)
	Krónikus májbetegség	6 (5%)

Előfordulási gyakoriságok (százalékos megoszlás, SD vagy interkvartilis range)

tegségek aránya kiemelkedő volt a többihez viszonyítva. A stroke, a diabetes mellitus és a krónikus légzőszervi és májbetegségek előfordulása alacsony arányú volt, és nem volt érdemi állapotváltozás sem az 5 éves megfigyelési periódus alatt, ezért ezen betegségek további elemzésétől eltekintettünk.

A cardiovascularis betegségek súlyossági stádiumait a 2. táblázat mutatja be. Szignifikáns állapotromlás következett be a vizsgált 5 év alatt hypertonia és ISZB terén, míg szívelégtelenségnél a progresszió statisztikailag nem volt jelentős.

A műtét időpontjában meglévő cardiovascularis betegségek súlyossága lényegében nem befolyásolta az 5. évben végzett egészségi állapot önértékelését (3. táblázat), egyedül az ISZB-nél van mérsékelten szignifikáns különbség. Az 5. évben észlelt cardiovascularis súlyossági besorolások és különösen az 5 év alatti változások, valamint a kórházi felvétel gyakorisága és időtartama már magasán szignifikánsan különböztek a BSzM-besorolásnak megfelelően. Azonos BSzM-besoroláson belül a WOMAC és az EQ-5D mindkét csoportban szignifikánsan javult, a hypertonia és az ISZB súlyossága viszont szignifikánsan romlott a magukat betegnek érzők körében a kiindulási értékekhez viszonyítva. Az 5. évben az EQ-5D értéke szignifikánsan rosszabb volt a BSzM I-es csoportban, viszont a WOMAC hasonló megoszlást mutatott mindkét csoportban az 5. évben is. A WOMAC értéke, 4 kivételtől eltekintve, javult (3 esetben romlott,

2. táblázat | Cardiovascularis betegségek előfordulása és súlyossági osztályozása műtét előtt és a posztoperatív 5. évben

Stádium-beosztás	Műtét előtt	5. év
Hypertonia súlyossága ^a		
0	50 (46%)	30 (28%)
1	27 (25%)	39 (36%)
2	28 (26%)	24 (22%)
3	4 (3%)	16 (14%)
ISZB súlyossága ^b		
0	67 (61%)	55 (50%)
1	28 (26%)	24 (22%)
2	14 (13%)	21 (19%)
3	0	9 (9%)
NYHA-klasszifikáció ^c		
0	71 (65%)	60 (55%)
1	26 (24%)	24 (22%)
2	11 (10%)	19 (17%)
3	1 (1%)	6 (6%)

^ap = 0,002, ^bp = 0,0078, ^cp = 0,08 a műtét előtti és az 5. év gyakorisági megoszlása között

1 esetben stagnált). A műtét hatékonyságának szubjektív megítélésében csupán 2 beteg számolt be csípőmozgásának rosszabbodásáról, 42 beteg érezte azt, hogy a műtéttől meggyógyult, 65 beteg, hogy a mozgása lényegesen javult, és 10 betegről nincs adatunk. Reoperációra egy esetben sem került sor.

Megbeszélés

A csípőízületi protézis beültetésének egyik legfontosabb célja a beteg fájdalommentes mozgásképességének a visszaadása és egyúttal minél magasabb szintű életminőséget/egészségügyi megelégedettséget biztosítani a posztoperatív években. Számos lehetőség van a napjainkban egyre gyakoribb csípőízületi protézis beültetése utáni életminőséget befolyásoló tényezők vizsgálatára [10, 15, 16]. Több tanulmány is alátámasztja, hogy a csípőízületi protézis beültetése az egyik leghatékonyabb ortopédiai beavatkozás, ami pozitív hatással van a beteg későbbi életvitelére, egészségi állapotára [17, 18, 19, 20]. Az egyre idősödő betegpopuláció miatt azonban nemcsak a fájdalom megszűnése és a mozgásfunkció javulása lett életminőséget befolyásoló tényező, hanem egyre nagyobb befolyásoló szereppel bírnak, főleg több év távlatában, a meglévő vagy kialakuló társbetegségek is [21].

A HRQoL-t jól tükrözi az általunk is alkalmazott EQ-5D. Az öt összetevőjének egyenkénti vizsgálata során egy nemrég közölt több mint 6000 beteg adatait tartalmazó tanulmány szerint (The Swedish Hip Arthroplasty Register) a preoperatív EQ-5D szorongás/depresszió

3. táblázat | Egészségi állapot önértékelése műtét előtt és a posztoperatív 5. évben

BSzM-osztály	Műtét előtt	5. év	Változás
Hypertonia súlyossága			
0	0 (0; 1)	1 (0; 2)	1 (0; 1)
1	1 (0; 2)	2 (1; 3)***	2 (1; 2) ^a , **
ISZB súlyossága			
0	0 (0; 1)	0 (0; 1)	0 (0; 1)
1	0,5 (0; 1)*	1 (0; 2)***	1 (0; 2) ^a , **
NYHA-klasszifikáció			
0	0 (0; 1)	0 (0; 1)	1 (0; 1)
1	0 (0; 1)	1 (0; 2)**	1 (1; 2)**
WOMAC-százalék			
0	65,7 (58,6; 78,6)	22,9 (14,3; 34,3)	-67,4 (-80; -51,9) ^b
1	68,6 (61,1; 75,4)	25 (19,6; 33,2)	-60,5 (-70,6; -54,5) ^b
EQ-5D pontok			
0	2 (1,67; 2,17)	1,33 (1; 1,67)	-0,67 (-1; -0,33) ^b
1	2 (1,83; 2,17)	1,75 (1,5; 2)***	-0,17 (-0,38; 0) ^{c,***}
Kórházi kezelések 5 év alatt			
	Hospitalizáció gyakorisága	Hospitalizációs időtartam (hét)	
0	1 (0; 2)	1 (0; 2)	
1	2 (2; 3)***	3,5 (2; 5)***	

Medián érték (interkvartilis tartomány).

^ap<0,05, ^bp<0,001, ^cp<0,01 a 0. év és az 5. év között a BSzM osztályozási csoporton belül.

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001 a BSzM osztályozási kategóriák között.

BSzM = betegség szubjektív megítélése

dimenziója erős prediktora volt a csípőízületi protézis beültetése utáni fájdalom megélésének és a betegek elégedettségének [22]. Ez a vizsgálat is felhívja a figyelmet arra, hogy posztoperatív betegeknél a HRQoL-t nemcsak a műteti beavatkozás közvetlen tényezői, hanem egyéb faktorok is jelentősen befolyásolják. Egyetlen tanulmány sem vizsgálta azonban a szervi betegségek jelentőségét a csípőízületi protézis beültetése utáni betegség tudat kialakulásában.

Jelentős számú beteget elemezve magunk is azt találtuk, hogy a műtét minden esetben sikeres volt, mert a WOMAC értéke az 5. évre minden csoportban szignifikánsan javult, és nem volt reoperáció sem a vizsgált populációban. A WOMAC-értékek nem különböztek viszont a betegség tudat megítélése terén, így sikeres műtét esetén a csípőízületi protézis beültetése nem igazán befolyásoló tényezője a betegek késői posztoperatív betegségérzetének.

Az EQ-5D értéke a műtét előtti szintről javult az 5. évre, azonban ez a javulás szignifikánsan alacsonyabb volt a magukat betegnek érzők körében. Részleteiben vizsgálva a társbetegségeket, kiemelkedő jelentőséggel bírtak a cardiovascularis betegségek, hiszen előfordulásuk nagyarányú volt (a műtétet követő 5. évben 78%-os arányban fordultak elő), és progressziójuk szorosan összefüggött a betegek szubjektív betegségérzetével.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a sikeres csípő-protézis-beültetésen átesett betegek posztoperatív betegségérzetét elsősorban a meglévő és progrediáló cardiovascularis társbetegségek és a többszöri tartós kórházi bennfekvés befolyásolta. Számítani kell rá, hogy jelentős mértékű hypertonia, ISZB vagy pangásos szívelégtelenség esetén még a sikeresen elvégzett csípőízületi beültetés sem javítja a betegek betegségérzetét.

Irodalom

- [1] Coxarthrosis. Egészségügyi Minisztérium Szakmai Protokollja, 2005.
- [2] Táppénzes statisztika: A leggyakrabban keresőképtelenséget okozó betegségek. Évkönyv, 1991. Népjóléti Minisztérium, Budapest, 1992.
- [3] Rokkantsági statisztika: Új rokkantak száma. Évkönyv, 1991. Népjóléti Minisztérium, Budapest, 1992.
- [4] Garellick, G.: On outcome assessment of total hip replacement. Thesis, 1998, Göteborg. ISBN 91-628-2861-4.
- [5] Sebestyén A., Vámbídy L.: Csípőprotézis implantációk igénybevételének jellegzetességei Magyarországon. Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet, 2010, 53, 173–180.
- [6] O'Boyle, C. A., McGee, H., Hickey, A. és mtsai: Individual quality of life in patients undergoing hip replacement. Lancet, 1992, 339, 1088–1091.
- [7] Holnapp G., Zahár Á., Tóth Á. és mtsai: Ötven éves kor alatt beültetett csípőprotézisek legalább 10 éves utánkötése. Ma-

- gyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet, 2007, 50, 15–23.
- [8] *Udvarhelyi I., Sarunji M.*: Túlélési analízis és életminőség vizsgálat jelentősége az endoprotetikában Metrimed x07 és matt Exeter típusú csípőízületi endoprotézisek 9–10 éves eredményeinek értékelése. Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet, 1997, 40, 251–263.
- [9] *Ethgen, O., Bruyère, O., Richy F. és mtsai*: Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty: A qualitative and systematic review of the literature. J. Bone Joint Surg. [Am.], 2004, 86, 963–974.
- [10] *Singh, J., Sloan, J. A., Johanson, N. A.*: Challenges with health-related quality of life assessment in arthroplasty patients: problems and solutions. J. Am. Acad. Orthop. Surg., 2010, 18, 72–82.
- [11] *Dawson, J., Fitzpatrick, R., Frost, S. és mtsai*: Evidence for the validity of a patient-based instrument for assessment of outcome after revision hip replacement. J. Bone Joint Surg. [Br.], 2001, 83-B, 1125–1129.
- [12] *Auw Yang, K. G., Raijmakers, N. J. H., Verbout, A. J. és mtsai*: Validation of the short-form WOMAC function scale for the evaluation of osteoarthritis of the knee. J. Bone Joint Surg. [Br.], 2007, 89-B, 50–56.
- [13] *Whitehouse, S. L., Lingard, E. A., Katz, J. N. és mtsai*: Development and testing of a reduced WOMAC function scale. J. Bone Joint Surg. [Br.], 2003, 85-B, 706–711.
- [14] EQ-5D User Guide. www.euroqol.org
- [15] *Ashby, E., Grocott, M. P. W., Haddad, F. S.*: Outcome measures for orthopedic interventions on the hip. J. Bone Joint Surg. [Br.], 2008, 90-B, 545–549.
- [16] *Wylde, V., Blom, A. V.*: Assessment of outcomes after hip arthroplasty. Hip International, 2009, 19, 1–7.
- [17] *Mainard, D., Guillemin, F., Cuny, C. és mtsai*: Quality of life assessment one year after total hip or knee arthroplasty. Rev. Chir. Orthop. Reparatrice Appar. Mot., 2000, 86, 464–473.
- [18] *Jones, C. A., Voaklander, D. C., Johnston, D. W. és mtsai*: Health related quality of life outcomes after total hip and knee arthroplasties in a community based population. J. Rheumatol., 2000, 27, 1745–1752.
- [19] *Baumann, C., Rat, A. C., Osnowycz, G. és mtsai*: Satisfaction with care after total hip or knee replacement predicts self-perceived health status after surgery. BMC Musculoskeletal Disorders, 2009, 10, 150–157.
- [20] *Nilsdotter, A-K., Isaksson, F.*: Patient relevant outcome 7 years after total hip replacement for OA – a prospective study. BMC Musculoskeletal Disorders, 2010, 11, 47–53.
- [21] *Quintana, J. M., Escobar, A., Aguirre, U. és mtsai*: Predictors of health-related quality-of-life changes after total hip arthroplasty. Clin. Orthop. Relat. Res., 2009, 467, 2886–2894.
- [22] *Rolfson, O., Dahlberg, L. E., Nilsson, J-Å. és mtsai*: Variables determining outcome in total hip replacement surgery. J. Bone Joint Surg. [Br.], 2009, 91-B, 157–161.

(Király Edit,
Vác, Argenti Döme tér 1–3., 2600
e-mail: kiralyedit78@gmail.com)

A rendezvények és a kongresszusi híryananyagok leadásának határideje

a lap megjelenése előtt 40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

A híryananyagokat a következő címre kérjük:
Orvosi Hetilap titkársága: Budai.Edit@akkr.hu
Akadémiai Kiadó Zrt.