

ENDOPROTEZA TOTALE E GJURIT



Bujar Shabani

Profesor Asistent,
Fakulteti i Mjekësisë,
Universiteti i Prishtinës-

Specialist i Ortopedisë me
Traumatologji,
Qendra Klinike Universitare e
Kosovës

Korrespondenca:
bujarish@gmail.com

Shumë intervenime terapeutike jo-kirurgjike janë në dispozicion për pacientët me dhimbje kronike të gjurit, si medikamentet, infiltrimet, fizioterapia. Mirëpo, studime të shumta tregojnë që efikasiteti i tyre është i vogël. Intervenimi i vetëm i cili ka efikasitetin sinjifikant në largimin e dhimbjes kronike tek gjuri është endoproteza totale e gjurit.

Artroplastia e gjurit konsiston në zëvendësimin e nyjës së gjurit të dëmtuar me endoprotezë totale. Kjo ndërhyrje në Ortopedi është mjaft e shpeshtë dhe shumë e suksesshme, liron nga dhimbja dhe përmirëson funksionin e gjurit tek pacientët me artrit të avancuar. Indikohet tek artriti reumatoid, gonartozia, osteonekroza, artriti post-traumatik, artropatite neuropatike.

Endoproteza totale e gjurit është zhvilluar shumë në 50 vitet e fundit prej që është dizajnuar për herë të parë në fillim të viteve 70' në 'Hospital for Special Surgery'.

Epidemiologjia

Me rritjen e jetëgjatësisë është rritur edhe prevalenca e osteoartritit, e si pasojë është rritur edhe nevoja për endoprotezë totale të gjurit. Përveç kësaj, obeziteti është faktor tjetër i rëndësishëm në rritjen e prevalencës së endoprotezës totale të gjurit. Mirëpo, është me rëndësi të ceket fakti që shkalla e vendosjes së endoprotezës në moshat e reja ka rënë ndjeshëm për shkak të përmirësimit të menaxhimit konservativ dhe zhvillimit të ndërhyrjeve operative konzervative. Moshë mesatare e pacientëve që i nënshtrohen një procedure të tillë është rreth 74 vjeç.

Lovald et al në studimin e tyre kanë treguar që rreth 31 % e pacientëve që diagnostikohen me osteoartrit të gjurit i nënshtrohen procedurës së artroplastisë së gjurit brenda 2 viteve nga diagnostikimi. Në 10 vite, kjo shifër rritet në 50 %.

600,000 endoproteza totale të gjurit janë vendosur në vitin 2010 në SHBA, dhe ky numër ka vazhduar të rritet në vitet në vazhdim, duke shkuar në 60 për 10,000 banorë.

Qasjet e vendosjes së endoprotezës totale të gjurit



Derisa, metoda klasike e vendosjes së endoprotezës totale të gjurit është ajo konvencionale, dekadën e fundit gjithnjë e më shumë është duke u përdorur ndihma e teknologjisë, respektivisht robotikës në zhvillimin e kësaj procedure.

Arritja e boshtit ideal, rritja e jetëgjatësisë së implantit, shkallës së mbijetesës së implantit dhe rritja e performancës ka bërë që ortopedët të mendojnë për një metodë më të saktë në realizimin e artroplastisë së gjurit.

Metoda konvencionale përfshinë procedurën e hapur, gjatë së cilës bëhet zëvendësimi i nyjës native me endoprotezë përgjatë një procedure standarde, ku si planifikim pre-operativ mjafton radiografia konvencionale. Në anën tjetër, tek metoda robotike, vendosja e endoprotezës bëhet me ndihmën e robotit, i cili kontrollohet nga ana e kirurgut. Për më tepër, kësaj procedure i nevojitet një 3D CT e nyjës së afektuar disa javë para intervenimit, në mënyrë që të arrihet planifikimi i duhur.

Përparësitë e procedurës robotike janë:

- Përshtatja anatomike specifike për pacient.
- Rritja e saktësisë gjatë prerjes (osteotomisë) së kockës.
- Rrezik më i vogël për komplikime.
- Rehabilitimi më i shpejtë.

Mirëpo, Chin et al në metaanalizën e tyre kanë gjetur që metoda robotike ka pasur avantazh vetëm në rezultatin radiologjik, derisa nuk është gjetur dallim sinjifikant në rezultatet klinike, qoftë ato afatshkurtra apo afatgjata. Megjithatë, për shkak të manipulimit më të vogël me inde të buta dhe kockë, rehabilitimi është më i shpejtë dhe qëndrimi në spital më i shkurtër tek procedura robotike.

Në anën tjetër, koha operative është më e shkurtër tek procedura konvencionale, kjo për shkakun kryesor - lakoren e të mësuarit ('learning curve').

Si përfundim, nevojiten studime shtesë për të qartësuar përparësitë dhe mangësitë e të dy procedurave, me theks asaj robotike.



Figura 1: Radiografia pas endoprotezës totale te gjurit.

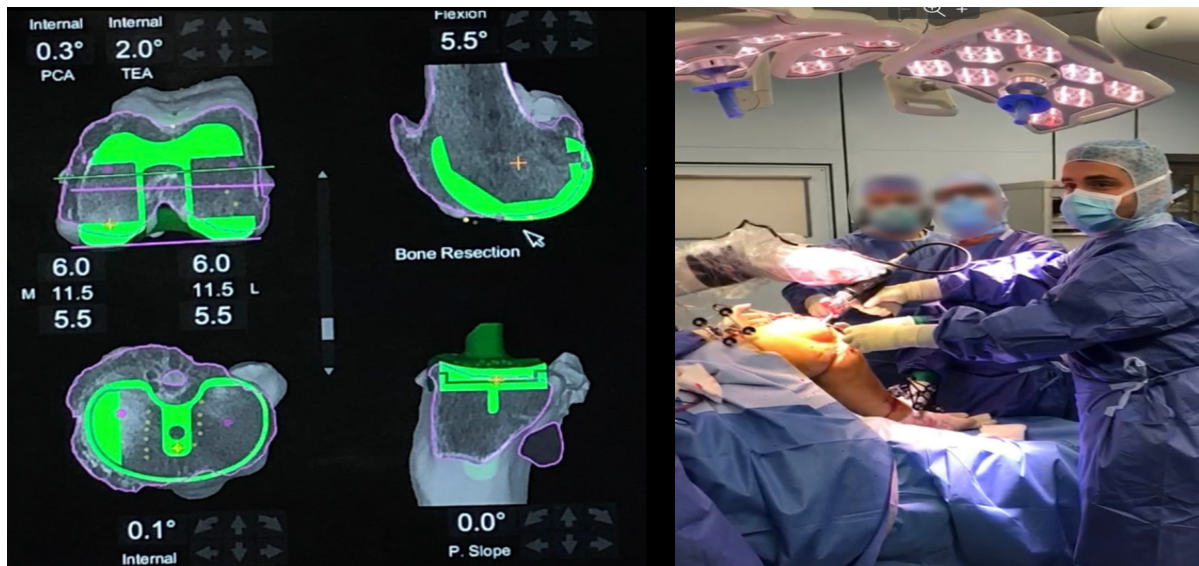


Figura 2: Planifikimi pre-operativ dhe realizimi i endoprotezës totale të gjurit përmes procedurës robotike.

Rezultatet dhe stili i jetës pas endoprotezës totale të gjurit

Në përgjithësi, endoproteza totale e gjurit përmirëson në mënyrë sinjifikante funksionin e gjurit. Pacientët pas një intervenimi të tillë kanë reduktim të theksuar të dhimbjes, përmirësohet shkalla e lëvizjes, përmirësohet ecja dhe arrihet mundësia për pjesëmarrje në aktivitete të ndryshme.

Studime të shumta kanë treguar që pritshmëritë para intervenimit luajnë rol kyç edhe në rezultatin përfundimtar të endoprotezës totale të gjurit. Shpeshherë, pacientët presin që intervenimi në fjalë do ta rikthejë gjurin në gjendjen para se të fillonin simptomat e para. Kjo shpresë e pacientit shpeshherë anashkalon faktorët si: moshën, fitnessin e pacientit dhe sëmundjet tjera kronike që ka pacienti. Këtu rol të rëndësishëm luan kirurgu, i cili bazuar në të gjithë faktorët që ndikojnë në rezultatin e intervenimit, duhet t'i shpjegojë pacientit pritshmëritë e arsyeshme që duhet të ketë pas intervenimit.

Gjinia femërore, moshë në kohën e vendosjes së endoprotezës (<60 vjeç), depressioni, BMI > 40, ankthi, janë risk faktorë për dhembje reziduale pas vendosjes së endoprotezës.

Derisa, jetëgjatësia e endoprotezës ka rezultuar mjaft e suksesshme, 96% në 10 vjet, impakti i saj duhet të vlerësohet edhe në aspektin funksional. Vlerësimi më i saktë funksional arrihet përmes pyetësorëve vetë-raportues, si: 'Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index (WOMAC)' dhe 'Oxford Knee Score (OKS)'. Studime të shumta tregojnë që shkalla e kënaqësisë pas endoprotezës totale të gju-

rit sillet nga 82-89%.

Sa i përket rikthimit në aktivitete sportive, kohëzgjatja në rikthim mund të ndryshojë në varësi të moshës së pacientit, gjendjes fizike dhe komorbiditetit. Po ashtu, motivi dhe niveli sportiv para ndërhyrjes luajnë rol shumë të rëndësishëm. Megjithatë, shumica e pacientëve duhet të presin rreth 4-6 muaj që të kthehen në aktivitete sportive, me rritje graduale të intensitetit dhe kohëzgjatjes së aktivitetit.

Witjes et al. në meta-analizën e tyre kanë treguar që shkalla e rikthimit në sport pas artroplastisë së gjurit varion nga 36-89%.

Rehabilitimi pas endoprotezës totale të gjurit

Procesi i rehabilitimit fillon ditën e parë pas operimit dhe vazhdon për disa muaj.

Pothuajse, çdo studim ka treguar që kualiteti i jetës pas artroplastisë së gjurit është përmirësuar, pavarësisht protokollit të rehabilitimit që është përdorur.

Ndër të tjera, rehabilitimi përfshinë:

- Menaxhimin e dhimbjes.
- Kujdesin ndaj plagës.
- Ushtrime për rikthim të shkallës së lëvizjes.
- Ushtrime për rikthim të forcës muskulore.
- Ushtrime për baraspeshim dhe ecje.

Përveç protokolleve të ndryshme që përdoren është shumë me rëndësi që fizioterapeuti të bashkëpunojë me pacientin në mënyrë që të zhvillojnë një plan të personalizuar që plotëson nevojat e tij specifike.

Komplikimet

Fatmirësisht, shkalla e komplikimeve pas endoprotezës së gjurit është relativisht e ulët. Mirëpo, raportimi i komplikimeve është i rëndësishëm për vlerësimin e rezultateve të procedurës kirurgjikale dhe matjes së cilësisë së kujdesit shëndetësor. Raportimi i komplikimeve ndihmon ortopedët në përmirësimin e përzgjedhjes së pacientëve, teknikës operative, përzgjedhjen e implanteve, cilësisë së kujdesit, sigurisë së pacientit dhe rezultatet e pacientit.

Disa nga komplikimet më të shpeshta që mundën me ndodh pas endoprotezës totale të gjurit janë:

1. Gjakderdhja

Gjakderdhja mund të ndodh gjatë dhe pas operimit. Kjo gjendje mund të kërkojë transfuzion të gjakut apo edhe intervenim operativ.

2. Komplikimet e plagës

Infeksioni, hematoma, vonesa në shërim, dehiscence e plagës janë disa nga komplikimet që mund të ndodhin në plagë. Pas-trimi i rregullt dhe mbajta e thatë e plagës janë shumë me rëndësi për të evituar komplikimet e cekura. Po ashtu, duhet t'u shmangen aktivitetëve që rrisin ngarkesën në gju derisa plaga të shërohet.

3. Infeksioni

Është njëri nga komplikimet më serioze. Mund të ndodh infektimi sipërfaqësor i plagës dhe infektimi i thellë i nyjës. Simptomat janë: temperaturë e rritur lokale dhe e përgjithshme, skuqje e plagës, dhimbje dhe rrjedhje nga plaga.

Tretmani përfshin: antibiotikë (protokoll i veçantë për infeksionet periprostetike),

drenim, dhe në infeksionet e thella edhe ndër-
rimi i implantit (revizioni).

4. Dhimbja

Dhimbja pas një ndërhyrjeje të tillë është nor-
male. Mirëpo, dhimbja e vazhdueshme dhe e
rëndë mund të jetë shenjë e problemit me im-
plant apo ndonjë komplikim tjetër.

5. Ngurtësia e gjurit (kufizimi i lëvizjeve)

Kufizimi i lëvizjeve edhe disa javë pas implantim-
it të endoprotezës totale të gjurit është shenjë e
problemeve në vendosje të implantit.

6. Tromboza e venave

Tromboembolia e venave në këmbë pas një in-
tervenimi të tillë ka një incidencë prej 0.6-1.5%.
Në mënyrë që të reduktohet, pacientët pas artro-
plastisë së gjurit duhet të marrin antikoagulantë
për 35 ditë pas ndërhyrjes operative.

7. Dëmtimet nervore dhe vaskulare

Dëmtimet nervore dhe ato vaskulare mund të
ndodhin gjatë intervenimit, mirëpo janë shumë
të rralla.

8. Dëmtimet e indeve të buta rreth artikulationit

Lëndimi më serioz është lëndimi i Ligamentit
Kolateral Medial (MCL). Lëndimi i këtij ligament
duhet të përcillet me riparim, rekonstrukcion apo
revizion të endoprotezës.

9. Frakturat periprostetike

Osteoporozja dhe vendosja jo e mirë e endo-
protezës janë faktorët kryesor që rrezikojnë për
frakturë periprostetike. Simptomat përfshijnë:
dhimbje e menjëhershme dhe e rëndë, edemë
dhe pamundësi për peshëmbajtje.

10. Lirimi ('loosening') i implantit

Lirimi i endoprotezës ndodh kur kemi shkëputje
të komponentëve të implantit nga kocka, duke
çuar në instabilitet, kufizim të lëvizjeve, edemë
dhe dhimbje të gjurit. Shkaqet më të shpeshta
pse ndodh lirimi i komponentëve të endopro-
tezës janë: konsumimi i endoprotezës ('wear and
tear'), infeksioni dhe osteoliza. Revizioni në këto
raste është i pashmangshëm.

Përfundimi

Si përfundim, mund të themi që endoproteza to-
tale e gjurit është një procedurë mjaft efektive në
trajtimin e dhimbjes dhe kufizimit të lëvizjeve si
pasojë e osteoartritit të gjurit. Intervenimi në fjalë
ka shkallë të ulët të komplikimeve dhe ndikon në
mënyrë sinjifikante në përmirësimin e kualitetit
të jetës. Megjithatë, endoproteza totale e gjurit
është një ndërhyrje e madhe kirurgjikale që në
vete bartë rrezik për komplikime të mundshme.

Referencat:

1. Juni P, Reichenbach S, Dieppe P. Osteoarthritis: rational approach to treating the individual. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2006;20:721-40.
2. Insall JN, Binazzi R, Soudry M, Mestriner LA. Total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 1985;192:13-22.
3. Romanini, Emilio, Francesco Decarolis, Ilaria Luzi, Gustavo Zanolì, Michele Venosa, Paola Laricchiuta, Eugenio Carrani, and Marina Torre. "Total knee arthroplasty in Italy: reflections from the last fifteen years and projections for the next thirty." *International orthopaedics* 43 (2019): 133-138.
4. Cram P, Lu X, Kates SL, et al. Total knee arthroplasty volume, utilization, and outcomes among Medicare beneficiaries, 1991- 2010. *JAMA.* 2012; 308:1227-1236.
5. Chin BZ, Tan SSH, Chua KCX, Budiono GR, Syn NL, O'Neill GK. Robot-Assisted versus Conventional Total and Unicompartmental Knee Arthroplasty: A Meta-analysis of Radiological and Functional Outcomes. *J Knee Surg.* 2021 Aug;34(10):1064-1075. doi: 10.1055/s-0040-1701440. Epub 2020 Mar 17. PMID: 32185785.
6. Kayani B, Konan S, Tahmassebi J, Pietrzak JRT, Haddad FS. Roboticarm assisted total knee arthroplasty is associated with improved early functional recovery and reduced time to hospital discharge compared with conventional jig-based total knee arthroplasty: a prospective cohort study. *Bone Joint J* 2018;100-B(07):930-937.
7. Wright RJ, Sledge CB, Poss R, Ewald FC, Walsh ME, Lingard EA. Patient-reported outcome and survivorship after Kinemax total knee arthroplasty. *J Bone Jt Surg Am* 2004;86-A:2464-70.
8. Bellamy N, Buchanan ÈÈ, Goldsmith CH, Campbell J, Stitt LW. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients With osteoarthritis of the hip or knee. *J Rheumatol* 1988;15:1833-40.
9. Dawson J, Fitzpatrick R, Murray D, Carr A. Questionnaire on the perceptions of patients about total knee replacement. *J Bone Jt Surg Br* 1998;80:63-9.
10. Dunbar MJ, Robertsson O, Ryd L, Lidgren L. Appropriate questionnaires for knee arthroplasty. Results of a survey of 3600 patients from the Sèedish Knee