

Az RSO-nak az arthrosis radiológiai progresszióját befolyásoló hatása térdízületben

Szerb Imre dr., Mikó Ibolya dr., prof. Hangody László dr.
Uzsoki utcai Kórház, Ortopéd-Traumatológiai Osztály és ORFI Budapest

Összefoglalás: A szerző a radiosynoviorthesisnek (radiosynovectomy RSO) az arthrosis progressziójára gyakorolt hatását elemezte objektív paraméter alapján. Ez az objektív paraméter a radiológiai progresszió volt. A 207 kezelt térdízületből 163-nak változatlan volt a Kellgren-Lawrence pontértéke az utánvizsgálat időpontjában, 44-nek romlott az állapota. Ez azt jelenti, hogy a kezelt ízületek 78%-ában nem volt radiológiai progresszió, tehát az RSO hatékony módszer az arthrosis megelőzésében.

EFFICACY EVALUATION OF RADIOSYNOVECTOMY ON THE RADIOLOGICAL PROGRESSION OF KNEE JOINT OSTEOARTHRITIS

The author analysed the effect of RSO on the progression of osteoarthritis based on an objective parameter. The radiological outcome at the time of follow-up was this parameter. 163 out of 207 treated knee joints revealed the same Kellgren-Lawrence grade at the time of follow-up compared to the grade at the time of radiosynovectomy. 44 out of 207 treated knee joints showed worse outcome. This means in the 78% of the treated knee joints radiological progression was not seen, so RSO is an effective treatment method in the prevention of osteoarthritis.

Synovitis alatt az ízületi belhártya különböző patológiai okok miatt létrejött gyulladást értjük. Az utóbbi években az arthrosis létrejöttének modern koncepciója, a képző eljárások segítségével is, alapvetően befolyásolta a synovitis jelentőségéről alkotott fogalmainkat. Világossá vált, hogy az arthrosis okozta tünetek kialakulásában a subchondralis csont elváltozásai mellett az ízületi tok és szalagok patológiai elváltozásai is szerepet játszanak. Nyilvánvalóvá vált az is, hogy a synovia gyulladós folyamata már akkor is jelen van az ízületben, amikor még a hyalinporcon semmiféle degeneratív elváltozás nem látható. Későbbiekben a gyulladt synovia rákúszik az ízületi porcra is és többek között gyulladós cytokinek termelése által porckárosodást okoz. Ezért van nagy jelentősége a synovitis kezelésének, mert a beteg fájdalmának, ízületi tok feszülésének, funkció károsodásának megszüntetése mellett, az ízületi porckárosodás és a népbetegségnek számító arthrosis megelőzését szolgálja. Az arthrosis prevalenciája folyamatosan növekszik és 2030-ra a mozgásszervi rokkantság legfontosabb tényezője lesz (1). Nemzetközi irodalmi adatok alapján is a radiosynovectomy (RSO) alkalmas a synovitis megszüntetésére a kezelt ízületekben. Jelen munkámban az

arthrosis radiológiai progressziójára kifejtett hatását vizsgáltam meg

BETEGANYAG ÉS MÓDSZER

2003. április 1. és 2015. december 31. között az Uzsoki Kórház Ortopéd-Traumatológiai Osztályán 773 radiosynovectomiát végeztem, különböző ízületekben. Ez 684 beteget jelent, mivel 89 betegnél több ízület kezelése is megtörtént. 476 esetben térdízületi izotóp beültetés történt. A térdízületi RSO-n átesett betegek viszonylag kisebb hányadát tudtam bevonni az utánvizsgálatba, bár telefonos, email és levélértesítésekkel is próbálkoztam. Így 181 beteg, 207 térdízületének kontroll vizsgálatát tudtam elvégezni. Az átlagos utánvizsgálati idő ebben a betegcsoportban 8,7 év volt (1-12).

A 181 betegből 26 esetben mindkét térdet kezeltem. Az olyan betegeket kihagytam a vizsgálatból, akiknél isméttem az izotóp beültetést ugyanabban a térdben. 27 ilyen beteg volt egyébként a fent említett beteg populációban.

Az röntgenfelvételeken látható arthrosist a Kellgren-Lawrence-féle klasszifikáció szerint értékeltem (2).

A radiosynovectomiát a fenti osztályozás szerint a 0,1,2

1. táblázat

A Kellgren-Lawrence osztályozás az arthrosis radiológiai értékelésére

	Kellgren-Lawrence	Módosított Kellgren-Lawrence
0. fokozat	Nincsenek osteoarthritisztes elváltozások	Nincsenek osteoarthritisztes elváltozások
1. fokozat	Ízületi rés beszűkülése gyanítható, osteophytikus „ajakképződés” lehetséges	Osteophyta kérdéses
2. fokozat	Egyértelmű osteophyták és az ízületi rés lehetséges beszűkülése	Egyértelműen észlelhetők osteophyták
3. fokozat	Mérsékelt, többszörös osteophyták, az ízületi rés egyértelmű beszűkülése, a csontvégeken némi sclerosis és deformitás lehetséges	Az ízületi rés beszűkülése
4. fokozat	Nagyméretű osteophyták, az ízületi rés kifejezett beszűkülése, súlyos sclerosis, a csontvégek határozott deformitása	Az ízületi rés látszólagos eltűnése („csont a csonton”)

stádiumokban végeztem el, mivel irodalmi adatok alapján ismert tény, hogy az arthrosis előrehaladottabb stádiumaiban eredménytelen a beavatkozás. Ilyenkor ugyanis a radiosynovectomia képes megszüntetni a synovitisből eredő panaszokat, de mindenképpen megmaradnak az előrehaladottabb arthrosissal összefüggő klinikai tünetek és panaszok.

Mivel az RSO elvégzésének szakmai kritériuma, hogy készüljön röntgenfelvétel a kezelendő ízületéről, nem jelentett problémát, hogy az utánvizsgálatnál össze tudjam hasonlítani a két időpontban, azaz a kezeléskor és az utánvizsgálati időben készült röntgenfelvételeket. Valamint, hogy értékeljem az esetleges progressziót.



1. kép. jobb térd a-p felvétel RSO előtt



2. kép. jobb térd oldalirányú felvétel RSO előtt

2. táblázat

Radiológiai progresszió értékelése térdízületi RSO után

Kellgren-Lawrence osztályozás	Térdízületek száma	
	Beavatkozás idején	Utánvizsgálat idején
0. fokozat	55	42
1. fokozat	43	44 (31+13)
2. fokozat	109	102 (90+12)
3. fokozat	0	14
4. fokozat	0	5

A röntgenfelvételek azt az esetemet mutatják, amikor a Kellgren-Lawrence-féle klasszifikáció szerinti 1. fokozatból 17 hónap alatt a 2. fokozatba került a beteg.

EREDMÉNYEK

181 beteg, 207 térdízületének eredményeit dolgoztam fel. A 181 beteg diagnózis szerinti megoszlása a következőképpen alakult: arthrosis korai stádiuma (Kellgren-Lawrence 0-1-2 stádium) synovitissel 34 betegnél, rheumatoid arthritis talaján kialakult térd synovitis 63 betegnél, arthritis psoriatica 38 betegnél, spondylitis ankylopoetica perifériás synovitissel 39 betegnél, PVNS 7 beteg esetében volt diagnosztizálható. Megjegyzendő, hogy a pigmentált villonodularis eseteknél minden alkalommal először arthroscopos synovectomia történt, a korrekt diagnózishoz elengedhetetlen szövettani mintavétel céljából. S az eredménytelen sebészi synovectomiát követte RSO.

A Kellgren-Lawrence osztályozás alapján egyetlen beteg pontértékei sem javultak az utánvizsgálati időpontban a beavatkozás elvégzésekor mért értékekhez képest. Az átlagos utánvizsgálati idő 8,7 év (1-12) volt. A 207 RSO-val kezelt térdízületből 163-nak változatlan volt a Kellgren-Lawrence pontértéke az utánvizsgálat időpontjában, 44-nek romlott az állapota. A 163 változatlan pontértékű térdízületből 42 a klasszifikáció 0 fokozatába tartozott a beavatkozás idején és az utánvizsgálat időpontjában is. A maradék 44 ízületben romlottak az értékek, 39 térdízületben 1 fokozattal, 5 ízületben 2 fokozattal a beavatkozás elvégzésekor készült röntgenfelvételeken látható arthrosishoz képest. A beavatkozás idején a radiológiai 1. fokozatú csoportba tartozó 43 ízületből 31 maradt ebben a csoportban, 12-nek egy fokozattal romlott a besorolása, illetve az állapota. A beavatkozás idején a Kellgren-Lawrence 2. fokozatba tartozó térdízületek közül 14-nek egy fokozatot, 5-nek pedig két fokozatot romlott az állapota az utánvizsgálatnál. Ebből a 2. fokozatból 90 ízület változatlan besorolást kapott a kontroll vizsgálat idején.

MEGBESZÉLÉS

Vajon, ha elfogadjuk az irodalmi adatokon alapuló tény, miszerint az RSO megszünteti a fennálló synovitist a kezelt ízületben, ez azt is jelenti-e, hogy ezekben az ízületekben csökken az arthrosis progressziója?

A kérdés megválaszolására retrospektív klinikai vizsgálatot végeztem. Mivel az RSO elvégzésének szakmai



3. kép Jobb térd a-p felvétel 15 hónappal RSO után



4. kép jobb térd oldal felvétel 15 hónappal RSO után

kritériuma, hogy készüljön röntgenfelvétel a kezelendő ízületéről a beavatkozás előtt, nem jelentett problémát, hogy az utánvizsgálatnál össze tudjam hasonlítani a két időpontban, azaz a kezeléskor és az utánvizsgálati időben készült rgt. felvételeket. Valamint, hogy értékeljem az esetleges progressziót.

181 beteg, 207 térdízületének kontroll vizsgálatát tudtam elvégezni. A 207 térdízületből 163-nak (78%) változatlan volt a Kellgren-Lawrence pontértéke az utánvizsgálat időpontjában, ami átlagosan 8,7 évvel az RSO után történt. Mindössze 44 kezelt ízületben romlottak az értékek, 39 térdízületben 1 fokozattal, 5 ízületben 2 fokozattal. Hangsúlyozandó, hogy mind az 5 beteg, akinek két fokozattal romlott a radiológiai képe az utánvizsgálatnál, a beavatkozás időpontjában a 2. fokozatba esett, amikor is már egyértelmű osteophyták voltak láthatóak az akkor készült röntgenfelvételen. Más szóval a legelőrehaladottabb stádiumban végzett RSO-k esetében romlott leginkább a radiológiai kép az utánvizsgálatnál. Összefoglalva elmondható, hogy a radiosynovectomia a kezelt térdízületek 78%-ában megakadályozta a radiológiai progressziót, 39 ízületben is csak egy fokozattal romlott a pontérték.

IRODALOM

1. Thomas E., Peat G., Croft P.: Defining and mapping the person with osteoarthritis for population studies and public health. *Rheumatology (Oxford)*. 2014;53(2):338–345.
2. Kellgren J. H., Lawrence J. S.: Radiological assessment of osteoarthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 1957;6:494–502