

SHKURTIMI I RADIUSIT NË SËMUNDJEN E KIENBÖCK

VLADIMIR GJATA*

Summary

RADIAL SHORTENING IN KIENBÖCK DISEASE

Background : The purpose of this study was to evaluate the results of radial shortening in 29 patients who had Kienböck disease.

Methods and results: All wrists were re-examined after an average follow-up of 5 years. The pre-operative protocol involved measurements of MOTION of the wrists; GRIP STRENGTH, evaluation of PAIN and Radiographic appearance of the lunate changes.

At the time of follow-up re-examination, the PAIN had decreased in 87 per cent of wrists. Extension of the wrists had improved an average of 32 per cent; flexion 27 per cent; radial deviation 30 per cent; ulnar deviation 41 per cent. GRIP STRENGTH on the affected side 49 per cent.

Analysis of the radiographs showed no significant changes in the amount of collapse of the lunate.

Conclusions: Radial shortening is an effective treatment for Kienböck disease in wrists that do not have degenerative changes in adjacent carpal joints. Pain, range of motion and strength can be expected to improve, but the radiographic appearance of the lunate changes little if any.

Sëmundja e Kienböck, apo nekroza avaskulare e kockës lunare shkakton paaftësi për punë në të rinjtë, për shkak të dhimbjeve e humbjes së funksionit të dorës.

Për mjekim e kësaj sëmundje janë përdorur teknika të ndryshme: nga imobilizimi në gips deri tek heqja e kockës lunare me apo pa arthroplastike interpozuese (5,16). Kohët e fundit po përdoret arthrodeza interkarpale (11,18), e cila krijon një suport kockor përreth lunate, për të pakësuar forcën kompresive mbi të. Autorë të tjerë preferojnë zëvendësim me kockë të vaskularizuar (15) apo zëvendësimin me protezë silikon.

Procedurat e ashtuquajtura të normalizimit artikular, që rekomandojnë ose zgjatjen e ulnës (2) ose shkurtimin e radiusit (10, 12,14) janë të bazuara në observimin që pacientët me morbus Kienböck e kanë sipërfaqen inferiore të radiusit më distalisht se sipërfaqja artikulare e ulnës, e ashtuquajtura "negative ulnar variance" (1,4,7,17).

Mënjanimi i këtij defekti do të pakësojë edhe forcat kompresive mbi kockën lunare.

Qëllimi i këtij studimi është që të vlerësojë rezultatet e trajtimit të njërës prej metodave të përdorura në Shërbimin Universitar të ortopedi-traumatologjisë në Tiranë, atë të shkurtimit të radiusit në të sëmurët me sëmundjen e Kienböck.

Materiali dhe metoda

Deri në vitin 1994 kemi bërë 29 shkurtime të radiusit për sëmundjen e Kienböck. Të nisur nga vlerësimi i rezultateve të një studimi që kemi bërë në

vitin 1986 (6) mbi metodat e ndryshme të trajtimit të kësaj sëmundje, kemi vazhduar trajtimin me metodën më të mirë, pra me shkurtim të radiusit dhe pikërisht sot po bëjmë vlerësimin e rezultateve të kësaj metode. Në këtë studim klasifikimin e stadeve të gravitetit të sëmundjes e kemi bërë sipas metodës së STAHL-it të modifikuar më vonë nga LICHTMAN (10) (Figura nr.1).

Me shkurtim të radiusit kemi trajtuar vetëm të sëmurët me stad I deri stad IIIB. Moshë e këtyre të sëmurëve është nga 17 deri në 41 vjeç (mesatarja 29 vjeç).

Nga këta 18 ishin meshkuj dhe 11 femra. 90% e të sëmurëve bënë punë të rëndë dore. Në 22 raste (76.6%) vihet re dëmtim i dorës së djathtë. 13 prej këtyre të sëmurëve (44.8% referojnë një traumë të radiokarpalit si shkak të dhimbjeve, 7 të sëmurë (24%) prej tyre e lidhin me një traumë në punë, 3 të sëmurë (10.3%) me aktivitet sportiv; kurse 3 të sëmurë (10.3%) të tjerë me një rënie mbi dorën e shtrirë. Në 3 raste (10.3%) nuk akuzohet traumë e radiokarpalit si shkak i dhimbjes.

Vlerësimi klinik paraoperacionit

Vlerësimi klinik paraoperacionit është bërë në bazë të dhimbjes, forcës muskulare dhe morbiditetit artikular.

Në këtë protokoll përshihen: matja e lëvizjeve standarte të radiokarpalit, matja e forcës shtrënguese të dorës "grip strength" dhe dhimbja. Sipas këtyre të dhënave gjendja para operacionit ishte: dhimbja -

13 prej këtyre të sëmurëve kishin dhimbje në palpacion të anës dorsale të kockës lunare.

* Dërguar në Redaksi më 19 Shtator 1995, miratuar për botim në 13 Tetor 1995.

Nga Shërbimi i Ortopedi-Traumatologji i Qendrës Spitalore Universitare, Tiranë (V.Gj.)

Adresa për letërkëmbim: V. Gjata: Shërbimi i Ortopedi - Traumatologji i Qendrës Spitalore Universitare, Tiranë.

16 kishin dhimbje difuze të radiokarpalit edhe gjatë lëvizjeve pasive në fleksion, ekstension, devijim radial e devijim ulnar.

Forca shtrënguese e dorës u mat me dinamometër për të dy duart njëkohësisht për krahasim.

Mobiliteti artikular

17% të rasteve kishte deri në 10% më pak se lëvizjet normale të kyçit. 49% e të sëmurëve kishte më shumë se gjysmën e amplitudës normale të lëvizjeve; 34% kishin më pak se gjysmën e amplitudës së lëvizjeve normale të lëvizjeve artikulare.

Vlerësimi radiologjik

Në bazë të radiografive standarte antero-posteriore u bë vlerësimi i stadeve të sëmundjes sipas Lichtman-it (10) (Figura nr.1):

- 3 raste ishin në stadin - I,
- 7 raste në stadin - II,
- 16 raste në stadin - IIIA,
- 3 raste në stadin - IIIB.

Në radiografitë anteroposteriore u bë edhe matja e "negative ulnar variance" në bazë të këndit të Fischer-it (1) figura nr.2 dhe rezultoi me një mesatare prej 2.8 milimetra (nga 2 deri në 6 milimetra). "Indeksi i lunates" që tregon sa është shtypja e kockës lunare u përcaktua në bazë të radiografive laterale. (Figura nr.3).. Ky indeks u krahasua me indeksin normal, i cili është 0.53 deri 0.03.

Procedura kirurgjikale

Shkurtimi i radiusit bëhet me anestezi të përgjithshme ose me anestezi lokoregionale (bllok aksilar). Pas vendosjes së zhgutit pneumatik kryhet incizioni gjatësor afro 10 cm. i gjatë, që fillon nga fundi distal i radiusit dhe vazhdon lart paralel me tendinin e fleksor karpi radialis. Me thellimin e incizionit identifikohet dega superficiale e nervit radial, e cila së bashku me tendinin e Brakioradialit dhe arterien radiale mënjahohen anash, kurse flexor carpi radialis dhe tendinet e fleksorëve të tjerë mënjahohen nga brenda. Zbulohet faqja e përparëshme e kockës radiale vendoset pllaka kompresive me katër vida dhe fiksohen së pari vetëm dy vidat e poshtëme, pasi bëhet prerja e kockës me sharrë oshilante ose gilië hiqet një fragment kockor me dimensionet e "negative ulnar variance" që kemi matur në radiografitë paraoperacionit, mandej plotësohet sinteza duke vendosur edhe dy vidat e sipërme pas kompromimit. Plaga mbyllet me shtresa në mënyrën e zakonshme. Që të nesërmen e operacionit fillohen ushtrime aktive e pasive të gishtave. Suturat hiqen në ditën e 14-t pas operacionit dhe po në atë ditë vendoset gips, i cili mbahet gjashtë javë.

Rezultatet

Mesatarja e kohës që ka kaluar nga dita e operacionit deri në ditën e kontrollit ishte 5 vjet.

Vlerësimi klinik: në kontrollin e bërë kemi matur gradët e lëvizjeve pasive të radiokarpalit dhe i kemi krahasuar me amplitudën e lëvizjeve para operacionit.

Ekstensioni pati një shtim prej 32%; fleksioni pati një shtim prej 27%; devijimi pati një shtim prej 27%; devijimi radial pati një shtim prej 30%; devijimi ulnar pati shtim prej 41%. forca shtrënguese e dorës pati një përmirësim mesatar prej 49%. Dhimbja në radiokarpal u përmirësua në 87% të rasteve. Në 8 raste (28%) patëm një pakësim të sklerozës dhe përmirësim të trabekulimit kockor; në 17 raste (57%) nuk kemi pasur ndryshime në paraqitjen radiografike të kockës, kurse në 4 raste (14%) patëm kolaps të mëtejshëm të kockës lunare.

Ndërlikimet

Në 4 raste (14%) kolapsi i kockës lunare vazhdoi të rëndohet duke u shqëruar me ndryshime degenerative edhe në kockat e artikulacioneve fqinje.

Në 13% të rasteve dhimbja vazhdoi të persistojë megjithë operacionin e bërë. Në raste me kolaps progresiv të lunates dhe ndryshime degenerative të artikulacioneve fqinje, patëm edhe kufizim të lëvizjeve të radiokarpalit. Pseudartroza në vendin e osteonmisë së radiusit nuk kemi pasur.

Diskutim

Ndër teoritë e shumta që janë propozuar për të shpjeguar sëmundjen e Kienböck-it vetëm dy mbeten sot më të besueshmet: teoria traumatike dhe, teoria e shpërndarjes jo të barabartë të presioneve.

Shumë autorë (3,7,8) mendojnë se sëmundja e Kienböck-it është rezultat i një frakture të lunates, 50% e të cilave konsolidohen pa nekrozë, kurse të tjerat evoluojnë drejt sëmundjes së Kienböck.

Në vitin 1928 Hulten përshkroi i pari lidhjen ndërmjet sëmundjes së Kienböck-it dhe pabarazisë së shpërndarjes së presioneve e ashtuquajtura "negative ulnar variance", që shihet në radiografitë antero-posteriore të radiokarpalit. Teorikisht ky variant anatomik mund të mbingarkojë në mënyrë selektive kockën lunare duke transmetuar pjesën më të madhe të forcave komoresive të radiokarpalit mbi të (1, 4, 8, 17).

Në bazë të studimeve radiologjike Razemon (13) jep mendimin se edhe një tjetër variant anatomik mund të bëhet shkak për shfaqjen e sëmundjes së Kienböck-it pozicioni i kockës lunare në raport me radiusin dhe ligamentin triangular. Kur kocka lunare mbulohe në pjesën më të madhe të saj nga radiusi, presionet që transmetohen gjatë sforcimeve shpërndahen në mënyrë të barabartë në të gjithë kockën, ndërsa kur lunatja ndodhet ndërmjet radiusit dhe ligamentit triangular, atëherë forcat ushtrohen mbi pjesën e kockës që ndodhet ndën radius duke pasur për tendencë komprimimin e saj. Një shkurtim i radiusit ose zgjathje e ulnës në mënyrë kirurgjikale ka për qëllim të pakësojë forcat kompresive mbi kockën lunare, dhe teorikisht do të nxisë rivaskularizimin e lunates (9,12,14)

Studimi ynë tregon një pakësim të ndjeshëm të dhimbjes dhe përmirësim të volumit të lëvizjeve e të forcës kapëse të dorës pas shkurtimit të radiusit. Kjo procedurë relativisht e lehtë kirurgjikale duhet të arrijë shkurtimin e duhur të kockës dhe komprimim të mirë të fragmenteve kockore. Për të bërë këtë të fundit ne e

kryejmë sintezën me pllakë kompresive.

Megjithë përmirësimin e ndjeshëm të dhimbjes e të volumit të lëvizjeve pas operacionit, ne nuk kemi vënë re ndryshime në aparencën e lunates.

Në rastet me stad IIIA dhe IIIB të sëmundjes së Kienböck, kur kur kocka lunare është e shoqëruar ose jo me rrotullim të skafoides kemi pasur rezultate të mira funksionale me gjithë shtypjen ekzistuese të kockës.

Përfundim

Shkurtimi i radiusit është një teknike efektive për mjekimin e sëmundjes së Kienböck, me kusht që të mos ketë ndryshime degjenerative në kyçet përreth. Në pacientët që kanë këta ndryshime këshillohet kryerja e procedurave të tjera kirurgjikale si: artrodeza scsafo-trapezo-trapezoide, heqja e rreshtit proksimal të kockave karpale apo artrodeza radiokarpale.

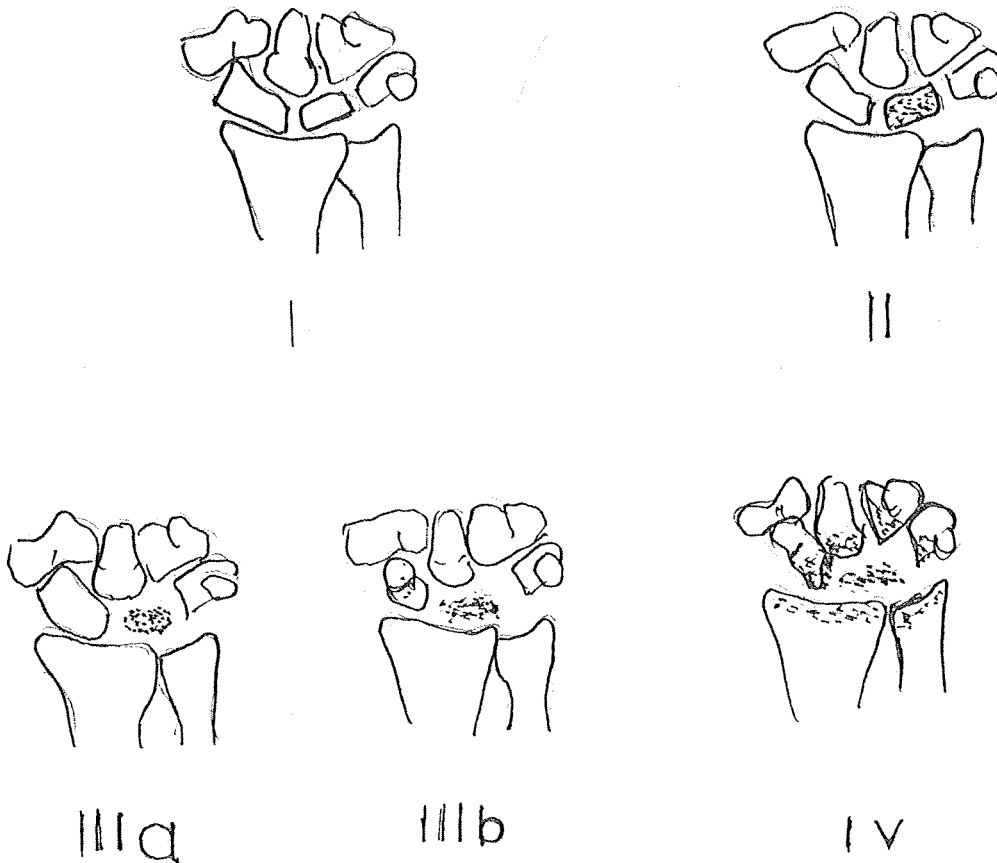


Figura nr.1. Klasifikimi sipas Stahl të modifikuar nga Lichtman

Stadi I – pa ndryshime të dukëshme në kockën lunare

Stadi II – Sklerozë e kockës lunare

Stadi IIIA- Sklerozë me fragmentin ose me kolaps ose të dyja bashkë të konckës lunare

Stadi IIIB- si stadi IIIA, por është e kombinuar edhe me rotacion kockës skafoide

Stadi IV – si stadi IIIA ose stadi IIIB, po është e kombinuar edhe me ndryshime degjenerative të kyçeve fqinjë

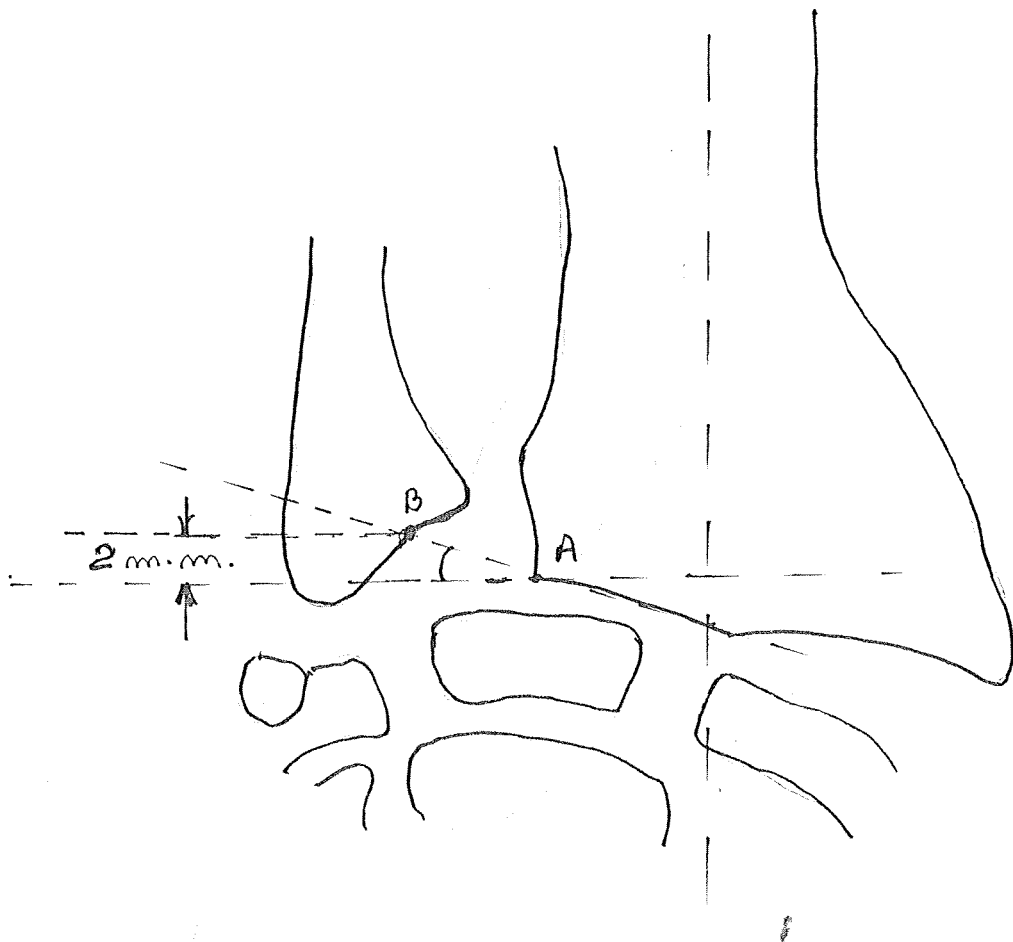


Figura nr.2. Këndi Ficher + (T.R.K.=Treguesi Radio-Kubital) = normal është 2 mm.

Radiografi në supinacion të plotë

Matet këndi i formuar prej horizontales që kalon në buzën e brendëshme artikulare radiale dhe vijës së drejtë që e bashkon me pikën fiktime të fillimit të procesit Styloid në kockën ulnare

Kubitus i shkurtër. Këndi është pozitiv + 15° deri në 27° = - 8 mm

Kubitus i gjatë: Këndi është deri - 18° = + 3 mm.

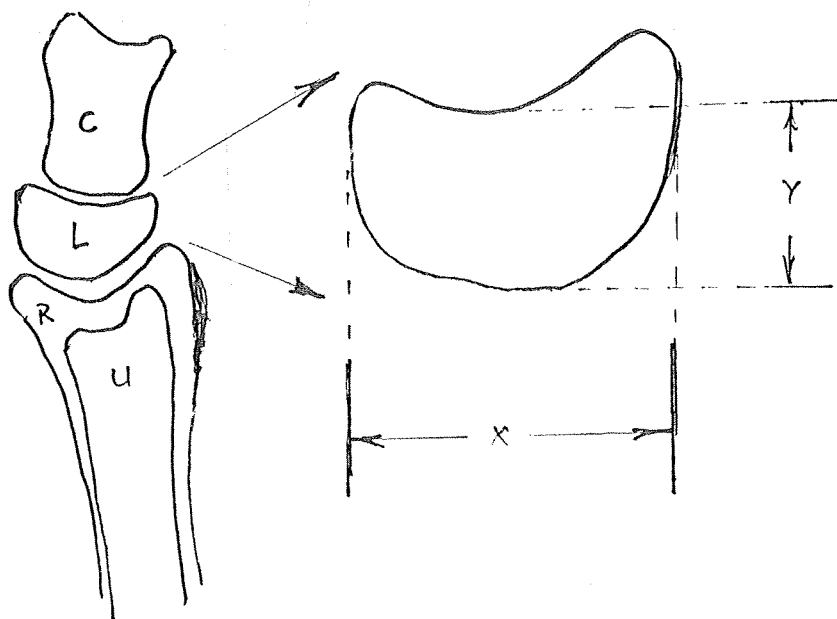


Figura nr.3.

Diagrama që përdoret për përcaktimin e "Indeksit të konckës lunare"

"Indeksi i lunates = y/x ; ku

y = është diametri

proksimal - distal dhe

x == është diametri antero-posterior.

C= carpus, L=lunatum, R=radius, U=ulna.

BIBLIOGRAFI

1. Comtet J.J., Machenaud A., Fisher L.: Repartition des contraintes sur semi-lunaire. Rev. Chir. Orthop. 1973, 59, I: 132-138.
2. Comtet J.J., Machenaud A.: L'alongement du cubitus. Rev Chir. Orthop. 1973, 59, I: I 156-164.
3. Evrard H. Guillaume C.: La maladie du semi-lunaire Ann. Chir, main 1982, I:3: 280-183
4. Gilberman R.H. Salamon P.B. : Ulnar varience in Kienbock's disease. J. Bone Joint Surg. 1975, 57A,5,674-676.
5. Gillespie H.S.: Excision of the lunate Bone in Kienbock's Disease. J. Bone Joint Surg. 1961, 43-B, 2,245-249.
6. Gjata V.: Osteonekroza avaskulare e semi-lunares. Punime Kirurgjikale 1986, VII: 220-229
7. Jandeaux M.: Pathogenie du syndrome de Kienbock. Rev. Chir. Orthop. 1973,59, I: 139-143
8. Jandeaux M.: La pathologie traumatique du semi-lunaire. Rev Chir. Orthop. 1972, 58: 349-370.
9. Kapandji I.A.: Technique de raccourcissement du radius Ann. Chir. Main, 1982, I,3: 265-268
10. Lichtman D.M.: Kienbock's Disease. J Bone joint Surg. 1977, 59 : 899-908
11. Nonnenmacher J.: Arthrodesse intercarpienne de revascularisation avec transposition du Grand Os (Graner II). Ann. Chir. Main 1982, 3: 256-259.
12. Ovesen J.: Shortenin of the radius in tratment of Lunatomalattia J. Bone Joint Surg. 1981, 63B,2,231
13. Razemon J.P.: Etude pathogenique de la MALADIE DE Kienbbock. Ann. Chir. Main 1982, I: 3: 240-242.
14. Razemon J.P.: La raccourcissement du radius. Ann Chir. Main 1982, 1, 3:261-165
15. Faffar Ph.: Tritement de la maladie de Kienbock par le transfert du pisisform pedicule sur ses vaisseaux et le cubital anteriour. Rev. chir. Orthop.Suppl. II, 1985, 71, 66-75.
16. Saffar Ph., Gentaz R.: Comparision entre le traitement medical et chirurgical de la maladie de Kienbock. Ann. Chir. Main 1982, I, 3: 250-252
17. Tsuge S., Nakamura R.: Anatomical Risk factors for Kienbock disease. J. Hand Surg. 1993, 18, I: 70-75.
18. Vache Ph. : L'arthrodese scapho-trapezo-trapezo-idale ou arthrodese triscaphoide. Rev. Chir. Orthop. 1991, 77: 103-114.