

MANAGEMENTUL TRATAMENTULUI CHIRURGICAL AL ANTEPICIORULUI REUMATOID

Sergiu CIOBANU, Nicolae CAPROȘ,
Liliana GROPPA¹, Sergiu OJOG,
USMF Nicolae Testemițanu,
Catedra Ortopedie și Traumatologie,
IMSP, Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie,
¹Catedra Medicină Internă nr. 5, Clinica universitară
Reumatologie și Nefrologie, SCR

Summary

The surgical treatment management of the rheumatoid forefoot

This article describes the major forefoot deformities and problems often seen in patients with rheumatoid arthritis: hallux valgus, hallux extensus, hallux flexus, hallux rigidus, quintus varus, subluxation and dorsiflexion of the proximal phalanges of fingers II-V. Surgical intervention provides stability for the weight-bearing joints of the foot and reduces pain. Various types of surgical correction have been described in special literature. The aim of all of this is to lessen the pain and to correct the deformity. Consideration of these problems and an early intervention effort may help to prolong the ambulatory status of the patient with rheumatoid arthritis.

Keywords: rheumatoid arthritis, forefoot deformities, surgery.

Резюме

Менеджмент хирургического лечения переднего отдела стопы при ревматоидном артрите

Эта статья описывает основные деформации переднего отдела стопы и трудности, которые возникают у пациентов с ревматоидным артритом: вальгусной деформации первого пальца, hallux valgus, hallux extensus, hallux flexus, hallux rigidus, quintus varus, подвывих и сгибание проксимальных фаланг II-V пальцев "в молоткообразной форме". Хирургическое лечение дает возможность стабилизации сустава, подавляя болевой синдром и устранения деформацию. Различные виды хирургической коррекции были описаны в литературе. Все они направлены на устранение боли и деформации. Знание проблемы и ее решение своевременной операцией помогают продлить разумную и безболезненную ходьбу.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, деформации, хирургическое лечение.

Poliartrita reumatoidă este cea mai frecventă boală reumatismală, inflamatorie, sistemică, autoimună, care are o natură cronică și progresivă, afectând 1% din bărbați și 3% din femei. Distrucția articulară este generată de panusul invadant, care determină tulburări fizicochimice și metabolice. Aceste modificări cauzează apariția unor abateri, tulburări care sunt caracteristice mersului reumatoid, cum ar fi: limitare în mișcări, mers dificil, șchiopătat, viteză mică de deplasare, lungirea pasului, suport neuniform vârf-călcâi, prin redistribuirea inegală și nefiziologică a greutății corpului.

Într-o articulație reumatoidă, sinoviala implicată inițial contribuie la o pierdere a integrității articulare. Inflamația, cu exudatul și infiltrația tisulară din jur, contribuie la hiperproducția de țesut conjunctivo-vascular (în afara panusului), care accelerează degradarea articulară. Toate aceste degradări ulterior suferă procese de înlocuire, care sunt necorespunzătoare din punct de vedere morfofuncțional. Tendoanele, ligamentele, cartilajul și capsula articulară sunt supuse fenomenului de distrucție, cu ulterioara apariție a durerilor, tumefacțiilor articulare, cu astenie, redori, contractură musculară, impotență funcțională relativă.

Când procesul inflamator, care este caracteristic poliartritei reumatoide, afectează piciorul, la pacient se dezvoltă diformități (vezi figura) foarte dureroase, ce contribuie la formarea unei încordări, intoleranțe la propria greutate corporală în timpul mersului, impunând pacienții să reducă considerabil deplasările de mers pe jos. De aceea, atunci când tratamentul este inițiat pentru a corecta aceste diformități cu ameliorarea durerii, toleranța pacientului la mers poate fi recăpătată.

Deviație fibulară a degetelor



În literatura de specialitate, (după [28]), atingerea antepiciorului este frecventă (la circa 70-90% din pacienții cu poliartrită reumatoidă), fiind de 2-3 ori mai des întâlnită la femei. Conform datelor OMS, prevalența artritei reumatoide (AR) în populația generală reprezintă 0,6-1,3%. Piciorul reumatoid actualmente trezește multe discuții între ortopezi și reumatologi, deoarece mersul și statica piciorului în această afecțiune sunt dereglate din cauza consecințelor acesteia [19]. Spre deosebire de o leziune degenerativă artrozică, aici este vorba de o boală generală, poliarticulară, de evoluție variabilă, dar potențială.

Terapia antiinflamatorie combate infirmitatea pe căi biologice. Ea a redus numărul cazurilor de invaliditate, dar nu a suprimat boala în sine. Această direcție pentru reumatolog dozifică dimensiunea și raționalitatea chirurgiei reumatologice, iar pentru chirurgul-ortoped reprezintă o sinteză modernă a unor probleme aflate la hotarul dintre specialități [9]. Cunoscându-se rolul sinovialei reumatologice ca fiind un țesut agresiv pentru cartilaj și os, autorii americani (Paradies) și specialiștii finlandezi (Vainio) optează pentru tratamentul chirurgical timpuriu în această afecțiune. Distrugerea articulațiilor metatarsofalangiene pune în fața chirurgului întrebarea privind necesitatea efectuării artrodezei [3]. Metatarsalgiiile din artrita reumatoidă apar încă în debutul maladiei (I. Stoia).

Principalele diformități ale piciorului prezente la un pacient cu artrită reumatoidă sunt următoarele: 1) hallux valgus, 2) depresiunea capurilor metatarsiene, 3) degete "în ciocan", 4) subluxația falangelor proximale a degetelor II, III, IV și V, asociată cu dorsiflexie, 5) quintus varus, 6) hallux flexus, hallux extensus, hallux rigidus, hallux varus mai rar întâlnit.

Solicitarea articulației metatarsofalangiene a halucelui se diminuează, pe măsură ce diformitatea hallux valgusului progresează. Aceasta duce la suprasolicitarea capetelor metatarsiene mai mici, cu distensia capsulară. Astfel, ligamentele colaterale își pierd integritatea și în timpul mersului suprasolicitarea permanentă a degetelor mici, extinse duce la subluxația lor și eventuale dislocări ale articulațiilor metatarsofalangiene.

Trebuie să ne dăm seama bine că echilibrul omului în ortostatism nu este perfect static (Pietrogrande), căci de fapt centrul nostru de gravitație este situat sus, deci în timpul statului în picioare, echilibrul nu ar fi sigur fără acțiunea continuă a tonusului muscular și a unor contracții fine musculare. După studiile efectuate de către I. Stoia și I. Ionescu, metatarsalgiiile din artrita reumatoidă apar încă în stadiul de debut și determină slăbirea aparatului fibros. Ulterior, falangele proximale deplasează capetele metatarsiene plantar, ceea ce determină o presiune directă asupra capetelor metatarsiene în timpul mersului. Pacientul acuză de parcă ar fi mers "pe bile", un mers dureros. Țesutul adipos, care inițial este situat sub capetele metatarsiene, pentru a avea funcție de amortizare, se deplasează dorsal și nu oferă protecția respectivă. Prin urmare, pot apărea ulcerări sau hiperkeratoze pe suprafața plantară foarte dureroase.

Dar, după cum spune marele chirurg-reumatolog A. Denis, trebuie să ne dăm bine seama când avem de a face cu o durere de geneză mecanică și când cu una inflamatorie. Metodele de tratament conservator nu înlătură cauza patologiei, ne oferă

doar un efect temporar și este folosit doar în stadiile inițiale ale bolii [10]. Neefectuarea la timp și incorect a intervenției de corecție în patologia respectivă duce la scăderea capacității de muncă și, ulterior, la invaliditate [12].

Tratamentul chirurgical al piciorului reumatoid la etapa actuală este recunoscut și utilizat de mulți ortopezi-reumatologi [16], care au raportat rezultate bune în 77-91% cazuri, cu o ameliorare funcțională, cu restabilirea divergenței presiunii plantare și creșterea toleranței piciorului la presiune.

Tratamentul chirurgical se aplică în toate fazele, având ca scop prevenirea diformităților, întreruperea lanțului patogen al afecțiunii și corectarea pozițiilor vicioase și a sechelelor. Principiile tratamentului chirurgical sunt următoarele:

- să fie maximum eficient și făcut la momentul potrivit;
- să fie decis de comun acord cu reumatologul;
- să fie individualizat;
- să fie făcut, pe cât este posibil, în perioadele de stabilizare a probelor biologice de laborator.

Tratamentul chirurgical al bolilor reumatice are particularități care îl fac să nu respecte regulile de bază ale ortopediei.

Indicațiile pentru tratament chirurgical

În bolile reumatice, indicațiile sunt legate de momentul intervenției. Practic, se poate interveni chirurgical în toate fazele bolii. Faza de debut poate fi influențată prin actul chirurgical care întrerupe o verigă din lanțul patogen al fenomenelor clinice. Intervenția timpurie în unele forme de debut previne distrucția articulară. Puseul evolutiv poate fi influențat de eliminarea unor leziuni generatoare de diformități. Prin unele intervenții se pot preveni redorile, atitudinile vicioase. În fazele tardive și de sechele, diformitățile, distrucțiile articulare și anchilozele pot fi rezolvate prin osteotomie, artroplastii, rezecții, reconstrucții articulare complexe. În tratamentul poliartritei reumatice trebuie de ținut cont de cel puțin patru factori: 1) debutul și evoluția bolii; 2) mediul de viață al bolnavului; 3) profesia; 4) psihicul pacientului.

Chirurgia piciorului reumatoid nu este o chirurgie mică. Chiar dacă abordurile sunt mici, oricum este vorba de o chirurgie extensivă. În ultima sută de ani, chirurgii ortopezi au propus peste 400 de intervenții chirurgicale pentru corecția deformațiilor piciorului [17], dar nu este elaborat un algoritm diferențial în alegerea metodei de intervenție în funcție de specificul individual al fiecărui picior [8]. Metodele chirurgicale de corecție au drept scop în primul rând înlăturarea diformității și a durerilor cu restabilirea funcției membrului [27]. Concepția modernă de

tratament chirurgical al așa-zisului hallux valgus se bazează pe ideea că orice tehnică care acționează numai asupra unei zone izolate, fără a avea în vedere particularitățile întregului picior, este sortită eșecului [4]. Refacerea structurii normale a piciorului trebuie efectuată în întregime, ținând cont de toate caracteristicile lui morfofuncționale individuale [14].

Există multe metode și tehnici chirurgicale modificate în chirurgia piciorului, pe care unii chirurghi le folosesc neluând în considerație gravitatea deformației, gradul modificărilor degenerativ-distrofice și de înclinare a suprafețelor articulare ș.a. [16]. În planificarea intervenției chirurgicale asupra primei raze a piciorului este necesar de a lua în vedere unghiul de înclinare a suprafețelor articulare ale capului primului metatarsian (PASA), care în normă constituie 3-6 grade [18]. Ignorarea acestui indice, de cele mai dese ori, are drept rezultat recidive [15].

Mulți autori optau pentru rezecția de aliniere [25], având un picior complet neglijat [11]. Vanio și Hohman propun chiar și rezecția 1/3 distale ale metatarsienelor, dar aceasta suferă eșec din cauza apariției unor degete balante, dureroase, a unui picior inestetic și nefuncțional [8], recomandă numai capsulotomii și emondaje. Lelievre (1962) recomandă rezecția bazelor falangelor proximale de la I la V, însă durerile persistau în depresiunile capurilor metatarsiene [6]. De asemenea, sunt propuse mai multe metode de artroplastie, precum artroplastia I cap metatarsian tip Swanson „finger-joint”, implanturi pentru baza falangei proximale, artroplastii totale [22]. Rezultate bune are dr. L. Grandal pe un studiu al 31 de bolnavi la care s-a efectuat rezecția tip Mayo în articulația metatarso-falangeană la picior reumatoid [3]. Cele mai bune rezultate sunt obținute prin rezecție de aliniere și artrodeză metatarso-haluciană [19].

Cercetările din ultimele decenii au confirmat că mobilitatea articulară, forța musculară, distribuția acționării ligamentelor asupra articulațiilor tarso-metatarsiene și metatarso-falangiene reprezintă un lanț kinematic complex, unic, în care patologia unui component inițiază un mecanism progresiv de degradare a întregului sistem [26]. De aceea, după o intervenție efectuată la antepicior, refacerea parametrilor biomecanici normali survine la sfârșitul primului an după intervenție, iar la cei ce li s-a efectuat rezecție segmentară sau osteotomie de corecție, de la 4 luni până la 2 ani [Ejov].

Concluzii

1. Intervenția chirurgicală efectuată asupra piciorului reumatoid trebuie să respecte câteva cerințe: să fie radicală, efectuată într-un timp cât mai scurt, să fie minim traumatică, să aibă o perioadă scurtă de reabilitare și mai puține complicații.

2. Rezecțiile 1/3 distale a metatarsienelor I-V nu sunt bine-venite.

3. Efectuarea doar a unor capsulotomii și emondaje s-a dovedit a fi insuficientă.

4. Rezecția bazelor falangelor proximale I-V are rezultate necalitative.

5. Într-un antepicior reumatoid, intervenția de elecție este rezecția de aliniere a antepiciorului și artrodezarea articulației metatarso-haluciene.

Bibliografie

1. Alan W. Fowler, Bridgen Wales. *A method forefoot reconstruction*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 41B, nr. 3, p. 1959.
2. Barton N.J. *Arthroplasty of the forefoot in Rheumatoid Arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., 2005, nr. 86, p. 537-542.
3. Bentzon P.G.K. *After examination of halluz valgus patients treated with arthroplasty resection of the head of the First Metatarsal Bone*. In: Acta Ort., 1935, nr. 6:1, p. 195-206.
4. Denischi A., O. Medrea, N. Popovici. *Bolile piciorului*, 1964, București.
5. Gregory P. Guyton, Mark-S. Mizel. *What's new in foot and ankle surgery*. In: J. Bone Joint Surg., 2003, nr. 85, p. 576-582.
6. Michael Coughlin. *Rheumatoid Forefoot Reconstruction. A Long-Term Follow-up Study*. In: J. Bone Joint Surg. Am., 2000; nr. 82, p. 322-341.
7. Mann R.A., Thompson F.M. *Arthrodesis of the first metatarsophalangeal joint for hallux valgus in rheumatoid arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., 1984, nr. 66, p. 687-692.
8. Mincenco N., 1996; Levin A.N., 2000; V.V. Sergeeva; A.V. Popov, 2001; N.V. Bezrodnaia, 2004. *Tratamentul deformatărilor piciorului*.
9. Prozorovschii D.V., K.K. Romanenco, M.Z. Bitadze, 2010, nr. 2, p. 17-22.
10. Kardanov A.A. *Chirurgia antepiciorului*, 2008, nr. 103 (1), p. 35-56.
11. Keenan H.A., Peabody T.D., Gronley J.K., Perry J. *Valgus deformities of the feed and characteristics who have rheumatoid arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., 1991, nr. 73, p. 237-247.
12. Kirkup R.J., Vidigal E., Jacoby R.K. *The hallux an rheumatoid arthritis*. In: Acta orthopedica, 2008, nr. 48, p. 527-544.
13. Lowell F.A. Peterson. *Surgery for rheumatoid arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., nr. 196, p. 587-604.
14. Sharma M., Hutton W., Corbett M. *Changes in load bearing in the rheumatoid foot*. In: Ann. Rheum. Dis., 1979, nr. 38, p. 549-552.
15. Stockley I., Betts R.P., Rowley D.I., Getty C.J. Duskworth. *The importance of the valgus hindfoot in forefoot surgery in rheumatoid arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 72-B, nr. 4, July 1990.
16. Hunder G.G. *Clinica Mayo despre artrită. Recuperarea funcțională în practica reumatologică*. București, 2000, nr. 2, p. 10-54.
17. Hffman P. *An operation for severe grades of contracted or clawedtoes*. In: Am. J. Ortop. Surg., 1912; nr. 9, p. 441-449.
18. Sharma M. *Changes in load in the rheumatoid foot. Annals the rheumatic diseases*. In: Ann. Rheum. Dis., 1979; nr. 38, p. 549-552.

19. S. Thomas. *Treatment rheumatoid forefoot*. In: J. Bone Joint Surg. Am., 2006, nr. 88, p. 149-157.
20. Thomas S., Kinninmonth A., Kumar C.S. *Long term results of the Modified Hffman procedure in the rheumatoid forefoot*. In: J. Bone Joint Surg., 2005, nr. 87, p. 748-752.
21. Vidigal E., Jacoby R.K., Dixon A.S., Ratllif A.H., Kirkup J. *The foot in chronic rheumatoid arthritis*. In: Ann. Rheum. Dis., 1975, nr. 34, p. 292-297.
22. Weiss R.J., A. Stark, Wick M.K., Ehlin A., Palmbland K., Wretenberg P. *Orthopedic surgery of the lower limbs in 49.802 rheumatoid arthritis patients*. In: An. Rheum. Dis., 2006, nr. 65, p. 335-341.
23. Zaharia Corneliu, Andrei Voinea. *Probleme de chirurgie a reumatizmului*. București, 1988, nr. 125, p. 34-57.
24. *Management of the foot in rheumatoid arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 87.B, nr. 9, 2005.
25. *Rheumatoid forefoot reconstruction*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 82-A, nr. 3, 2000.
26. *Postsurgical Hindfoot Deformity of a Patient With Rheumatoid Arthritis Treated With Custom-made Foot Orthoses and Shoe Modifications. Physical therapy*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 77, nr. 3.
27. *Valgus deformities of the feet and Characteristics of Gait in patients who have Rheumatoid Arthritis*. In: J. Bone Joint Surg., vol. 73-A, nr. 2, 1991.
28. *The management of the first metatarsophalangeal joint in reconstruction of the rheumatoid forefoot*. In: J. Bone Joint Surg., 2006.

Sergiu Ciobanu, doctorand,
Catedra Ortopedie și Traumatologie,
USMF Nicolae Testemițanu
Chișinău, bd. Ștefan cel Mare 190,
Mob. 069142900,
E-mail: sergiu.ciobanu.1983@mail.ru

