

PREHLADNÝ REFERÁT

CHIRURGICKÁ LIEČBA ZÁPÄSTIA A RUKY U PACIENTOV S REUMATOIDNOU ARTRITÍDOU

L. PRAVDA

SURGICAL TREATMENT OF THE WRIST AND HAND IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Ortopedicko-traumatologické oddelenie Nemocnice s poliklinikou, Piešťany
Primár: MUDr. T. Haško

Súhrn

Pojem reumatoidná ruka zahrňuje komplex deformít charakteristický pre reumatoidnú artritídu. Autor podáva prehľad indikácií na chirurgickú liečbu, vhodnú postupnosť výkonov, perioperačnú starostlivosť a spôsob anestézie. Zdôrazňuje tímovú spoluprácu, ktorej základ tvorí reumatológ a ortopéd. Práca vychádza z autorovej dizertačnej práce a budú ju nasledovať ďalšie práce monotematicky zamerané na jednotlivé deformity.

Celkovo bolo operovaných 111 pacientov, z toho s postihnutím zápästia 60 a ruky 51. Pravá ruka, resp. zápästie bolo operované u 66 pacientov (59,5 %) a ľavá ruka u 45 pacientov (40,5 %). Vekové rozpätie pacientov bolo 17–75 rokov.

Kľúčové slová: reumatoidná ruka, indikácie, kontraindikácie, tímová spolupráca.

Summary

The concept rheumatoid hand includes a complex of deformities characteristic for rheumatoid arthritis. The author presents a review of indications for surgery, suitable succession of interventions, perioperative care and the way of anesthesia. The importance of team work is emphasized, the basis of which is created by a rheumatologist and orthopedist. The study is based on the dissertation work of the author and will be followed by further monothematic studies concerned with the individual deformities.

The total of 111 patients underwent the surgery, of whom 60 had involvement of the wrist and 51 had involvement of the hand. The right hand or the wrist were operated on 66 patients (59.5 %) and the left hand on 45 patients (40.5 %). The age of patients ranged between 17 and 75 years.

Key words: rheumatoid hand, indications, contraindications, team work.

Reumatoidná artritída (RA) vytvára na zápästí a ruke komplex typických deformít, ktoré v stručnosti nazývame reumatoidná ruka. V oblasti zápästia sú to tenosynovitída, synovitída, ruptúry šliach, caput ulnae syndróm, subluxácia, luxácia a deštrukcia karpu. Na ruke sú to synovitída metakarpofalangeálnych kĺbov (MCP), proximálnych interfalangeálnych kĺbov (PIP), ulnárna deviácia prstov, deformita „gombíkovej dierky“ a „labutej šije“, luxácia a deštrukcia MCP a PIP. Hämäläinen (7) našiel postihnutie zápästia u reumatikov do 2 rokov od začiatku ochorenia u 67 %, do 6 rokov u 85 % a pri trvaní RA nad 12 rokov u 96,7 % chorých. Swanson (25) sledoval incidenciu deformít prstov na 800 rukách s nasledovným zastúpením 68 % palmárnej subluxácie v MCP, 63 % ulnárne deviacie, 57 % dislokácie šlachy

extenzora, 28 % deformity „labutej šije“, a 15 % deformity „gombíkovej dierky“.

Pri zvažovaní indikácie chirurgickej liečby pri RA musíme vychádzať z toho, že žiadny doteraz použitý spôsob konzervatívnej liečby nevedie s istotou a ani s dostatočnou pravdepodobnosťou k vyliečeniu choroby. Operácia môže byť výnimkou — môže pri včasnom uskutočnení a pri správnej indikácii ochrániť šľachu, kĺb pred trvalým poškodením. Úplným odstránením synoviálnej výstelky postihnutého kĺbu alebo šľachovej pošvy odstránime substrát choroby a predídeme deštrukcii (3, 4, 6, 16, 17, 11, 22). Patogeneticky najdôležitejšie indikačné kritérium je zdôvodnené Hollanderovou koncepciou: v reumatickom kĺbe tvorí reumatoidný faktor IgM komplex pravdepodobne s alterovaným gama-G-globulínom — IgG. Tento komplex IgG a IgM

pôsobí ako cudzie teleso, chemotaktický priťahuje leukocyty a makrofágy. Vzniká zápalová reakcia, pri ktorej sú komplexy fagocytované. Pritom sa uvoľňujú lyzozomálne enzýmy poškodzujúce tkanivá. Zápalová reumatoidná výstelka pôsobí ako „secernujúci lymfóm”, odstránením ktorého možno zabrániť poškodeniu kĺbu (4, 9).

Cieľom operačnej liečby je (4, 8, 13, 18, 21, 22, 23):

- odstránenie bolesti,
- zlepšenie funkcie,
- prevencia, zníženie invalidity.

Všeobecne uznávané indikácie v reumochirurgii stanovil Vainio (1966) (11, 26). Rozlišuje:

I. absolútne:

- hroziaca, alebo manifestná ruptúra šľachy,
- hroziaca, alebo manifestná kompresia nervu,
- rušivé reumatoidné uzlíky;

II. relatívne:

- perzistujúca synovitída, tenosynovitída, burzitída,
- trvajúca bolesť,
- rušivá stuhnutosť,
- deformita kĺbu.

Beddow (1) za indikáciu pre chirurgický výkon považuje: bolesť neustupujúcu po konzervatívnej liečbe, deformitu, instabilitu, obmedzenie pohyblivosti, hroziacu ruptúru šľachy.

Gschwend (4, 5) a Makai (10, 13) rozdeľujú reumochirurgické výkony:

- *preventívno-kuratívne:* teno-, synovektómie,
- *rekonštrukčné:* artroplastiky, artrodézy, osteotómie,
- *kombinované.*

Kontraindikáciami reumochirurgických výkonov sú dekompenzácia vo veľkom a malom obehu, ťažká respiračná a renálna insuficiencia, výrazné mentálne poruchy. Relatívnou kontraindikáciou je neochota pacienta spolupracovať, nemožnosť adekvátneho pooperačného doliečenia (13, 19, 20, 21, 23). Aktívna RA nie je kontraindikáciou operačného výkonu, hojenie rany, kostí a mäkkých tkanív je normálne (4, 23).

Z hľadiska postupnosti operačných výkonov v komplexe deformít, aký zahrňuje pojem „*reumatoidná ruka*”, Souter odporúča začať s výkonom, ktorý prinesie istý úspech. K takým počíta dorzálnu synovektómiu zápastia s resekciami hlavy ulny, artrodézu metakarpofalangeálneho kĺbu palca, discíziu ligamenti carpi transversari s tenosynovektómiou zápastia. Gschwend začína s výkonom na deformite, ktorá robí najväčšie ťažkosti pacientovi (5, 15, 24).

Z hľadiska biomechaniky deformít a funkcie ruky Mannerfelt (14, 15) odporúča nasledovný postup:

- zápästie pred distálnejšími kĺbmi,
- deformitu „gombíkovej dierky” pred metakarpofalangeálnymi kĺbmi,
- metakarpofalangeálne kĺby pred ruptúrami šliach,

— metakarpofalangeálne kĺby pred stuhnutými proximálnymi interfalangeálnymi kĺbmi,

— II.—V. prst pred palcom.

Vykonanie adekvátneho chirurgického výkonu je sprevádzané zároveň kozmetickým efektom. Treba však podotknúť, že napriek rôznym odporučeniam, každý pacient potrebuje individuálny prístup.

Reumatoidného pacienta charakterizuje častá multimorbidita s postihnutím viacerých orgánov. Najdôležitejšie sú kardiovaskulárne ochorenia, respiračná, renálna insuficiencia, hepatopatia, funkčné aj organické poruchy gastrotestinálneho traktu. Z porúch vlastného pohybového ústrojenstva je to hlavne osteoporóza zapríčinená základným ochorením a jeho liečbou (steroidy) a zníženou pohyblivosťou pacienta. Z toho vyplýva multidisciplinárny prístup k pacientovi v celom procese liečby. Je nevyhnutná tímová spolupráca, ktorej základnou osou je spolupráca reumatológ—ortopéd, ktorú zdôrazňovali mnohí známi reumochirurgovia. Terapeutický tím dopĺňa rehabilitačný pracovník, psychológ, sociológ, protetik.

Úlohou rehabilitačného pracovníka je počas nevyhnutnej predoperačnej prípravy zlepšiť kondíciu pacienta, mobilizovať kontraktúry, znižovať deformity cvičením, polohovacími dlahami (2, 12). V pooperačnom období dosiahnuť taký stupeň funkcie, pre ktorý chirurgický výkon dáva predpoklady.

Význam psychológa stúpa so závažnosťou výkonu. Pri výkonoch v oblasti ruky a zápastia je dôležitý pri obzvlášť citlivých pacientoch. Skúsenosť ukazuje, že najlepším psychológom je úspešne operovaný pacient.

Veľkým deficitom v našich pomeroch je sociologické vyšetrenie pacienta, jeho rodinného prostredia, resp. naučenie nových pohybových stereotypov pôsobiacich proti deformite, prípadne rekvalifikácia pacientov. Túto problematiku som videl rozpracovanú na vysokej úrovni na pracoviskách v Heinole, Salzburgu, Moskve.

U pacientov liečených kortikoidmi v perioperačnom období je potrebné prejsť na parenterálne podávanie. Používame schému: večer pred operáciou podávame v infúzii 100 mg hydrokortizónu, v deň operácie 3x100 mg, 2. deň po operácii 2x100 mg a v 3. deň pacient dostane 100 mg hydrokortizónu a perorálne dávku kortikoidu. Antibiotiká preventívne nepodávame.

Pri operačných výkonoch v oblasti ruky a zápastia používame lokálnu anestéziu zvyčajne 1 % mezokaínom, resp. blokáda plexus brachialis supraklavikulárnym prístupom 2 % suprakainom. Účinok blokády nastupuje najneskôr do pol hodiny a trvá 1,5—2 hodiny, čo je dostatočný čas na akýkoľvek výkon.

Operačný výkon robíme v bezkrvnom poli, pričom „tourniquet” nakladáme v strede predlaktia a ponechávame ho pri hodnote 40—50 kPa 1—1,5 hodiny.

ZÁVER

Chirurgická liečba ruky a zápästia u pacientov s reumatoidnou artritídou má u nás rezervy z hľadiska reumatológov aj z hľadiska otopédov. Kto má na tom väčší podiel, ťažko rozhodnúť. Na jednej strane je to azda prílišná konzervatívna reumatológov prejavujúca sa úpornou snahou zvládnuť ochorenie medikamentóznou terapiou, pričom často sa premrhá optimálne obdobie pre preventívne výkony. Na druhej strane ortopédi však neponúkajú všeobecne prístupnú škálu reumochirurgických výkonov. V krajinách s vyspelou reumochirurgickou starostlivosťou o chorých s reumatoidnou artritídou dochádza menej často k najťažším postihnutiam ruky a zápästia ako u nás. Pacienti prakticky od začiatku ochorenia prechádzajú škálou menších operačných výkonov preventívneho zamerania, ktoré dokážu vzniku ťažkých deformít zabrániť, resp. ich čo najviac oddialiť.

Preto vznikla spolupráca Ortopedického oddelenia Nemocnice s poliklinikou a Výskumného ústavu reumatických chorôb v Piešťanoch, výsledkom ktorej bolo zavedenie systematickej chirurgickej liečby deformít ruky a zápästia ako neodmysliteľnej súčasť komplexnej liečby reumatoidného pacienta, čo je aj predmetom autorovej kandidátskej dizertačnej práce.

LITERATÚRA

1. **Beddow, F.H.:** Surgical management of rheumatoid arthritis. London, Wright 1988, 194 s.
2. **Ekblom, B., Lorgen, O., Alderin, M.:** Physical performance in patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol*, 3, 1974, s. 121—125.
3. **Flatt, A.E.:** The care of rheumatic hand. Saint Louis, The C.V. Mosby Company 1974, 296 s.
4. **Gschwend, N.:** Die operative Behandlung der chronischen Polyarthritiden. Stuttgart, Georg Thieme Verlag 1968, 219 s.
5. **Gschwend, N.:** Moderne reumochirurgie. Chancen Gefahren, Ergebnisse. *Acta Chir Orthop Traum čech*, 62, 1995, s. 5—19.
6. **Harrison, S.H., Ansell, B.M.:** Surgery of the rheumatoid thumb. *Brit J Plast Sur*, 27, 1974, s. 242—247.
7. **Hämäläinen, M. a spol.:** Epidemiology of wrist involvement in rheumatoid arthritis. S. 3—5. In: Simmen, B.R., Hagen, F.W. (Eds.): *The Wrist in the Rheumatoid Arthritis*. Basel, Karger, *Rheumatology*, 17, 1992.
8. **Helal, A.B.:** Surgical repair and reconstruction in rheumatoid disease. London, The Macmillan Press LTD 1980, 247 s.
9. **Hollander, J.L., McCarthy, D.J.:** Arthritis and allied conditions. Philadelphia, Lea and Febiger 1972, 1593 s.
10. **Huraj, E., Makai, F.:** Chirurgická liečba reumatických chorôb a ich následkov. S. 133—159. In: Sítaj, Š., Žitňan, D. (Eds.): *Reumatológia v teórii a praxi III*. Martin, Osveta 1982.
11. **Kessler, J., Vainio, K.:** Posterior synovectomy for rheumatoid involvement of the hand and wrist. *J Bone Joint Surg*, 48A, 1966, s. 1055—1094.
12. **Leek, J.C., Gerschwin, M.E., Fowler, W.M.:** Principles of physical medicine and rehabilitation in the musculoskeletal diseases. Grune and Stratton, Inc., 1986, 546 s.
13. **Makai, F.:** Súčasné možnosti a perspektívy reumootopédie. *Acta Chir Orthop Traum čech*, 60, 1993, s. 4—10.
14. **Mannerfelt, L.G.:** Surgical treatment of the rheumatoid wrist and aspects of the natural course when untreated. *Clin Rheum Dis*, 10, 1984, č. 3, 549—570.
15. **Mannerfelt, L.G.:** Timing in surgery of the rheumatoid hand. *Karger, Basel, Rheumatology*, 11, 1987, s. 1—2.
16. **Nalebuff, E.A.:** Surgical treatment of rheumatoid tenosynovitis in the hand. *Surg Clin North Amer*, 49, 1969, č. 4, s. 799—809.
17. **Norris, S.H.:** Surgery for the rheumatoid wrist and hand. *Ann Rheum Dis*, 49, 1990, s. 863—870.
18. **Pavlov, V.P.:** Komplexnoje chirurgičeskoe lečenie infekcionogo nespecificičeskogo poliartrita. Moskva, 1977, 173 s.
19. **Pech, J.:** Artrodéza zápěstí. *Alter*, 1994, 105 s.
20. **Pech, J., Sosna, A.:** Artrodéza zápěstí vlastní metodou. *Acta Chir Orthop Traumat čech*, 60, 1993, č. 5, s. 284—295.
21. **Popelka, S.:** Poznámky k operačnému liečeniu deformít reumatickej ruky. *Zborník prednášok*, 1984, s. 49—53.
22. **Popelka, S.:** Chirurgická liečba reumatických chorôb. S. 389—398. In: Trnavský, K., Dostál, C. (Eds.): *Klinická reumatologie*. Praha, Avicenum 1990.
23. **Popelka, S., Rybka, V. a spol.:** *Reumatochirurgie*. Praha, Avicenum 1989, 252 s.
24. **Souter, W.A.:** Present attitudes on timing of surgical interventions in the treatment of rheumatoid diseases. *Ann Chir Gyneac*, 74, 1985, Suppl. 198, s. 18—25.
25. **Swanson, A.B.:** Flexible implant resection arthroplasty in the hand and extremities. Saint Louis, The C.V. Mosby Company 1973, 352 s.
26. **Vainio, K.:** Chirurgická liečba reumatických chorôb. S. 357. In: Sítaj, Š. a spol.: *Reumatológia v teórii a praxi I*. Martin, Obzor 1967.

Do redakcie došlo 15.8.1996.

Adresa autora: MUDr. L. Pravda, Hodžova 7, 921 01 Piešťany, Slovensko.

M.R. Gonzales-Crespo, J.I. Lopez-Fernandez, G. Usera, M.J., Poveda, J.J. Gomez-Reino

DÔSLEDKY TICHEJ LUPUS-NEFRITÍDY
OUTCOME OF SILENT LUPUS NEPHRITIS

Semin Arthr Rheum, 26, 1996, č. 1, s. 468—476.

Autori analyzovali v retrospektívnej štúdii (1978—1986) dlhodobé dôsledky tichej lupus-nefritídy verifikovanej histologicky u 20 pacientov so systémovým lupus erythematosus, u ktorých neboli klinické prejavy renálneho postihnutia. Výsledky porovnávali s podobnými prípadmi (193) za obdobie 1957—1995. Dvaja pacienti sa stratili zo sledovania. Ostatných 18 bolo sledovaných priemerne 13±3 roky (2—17 rokov). Podľa obličkovej biopsie deväti z nich mali I. typ, šiesti II. typ, jeden III. typ a dvaja V. typ ochorenia podľa klasifikácie WHO. Traja zo sledovaných pacientov zomreli na nerenálne príčiny. Ostatní pacienti mali počas celej štúdie normálne renálne funkcie. Podľa údajov li-

teratúry sa u väčšiny takýchto pacientov histologickým vyšetrením zisťujú len „mierne“ zmeny, u 30 však bola difúzna proliferatívna glomerulonefritída. V priebehu 46-mesačného sledovania od biopsie bola miera prežívania obličky 98 % a miera prežívania pacienta 91 %. Traja pacienti zomreli v terminálnom štádiu renálnej insuficiencie. Záverom možno povedať, že terminálne štádium renálnej insuficiencie u pacientov s tichou lupus-nefritídou je zriedkavé bez ohľadu na histopatologický obraz obličkovej biopsie. Prežívanie pacientov závisí od nerenálnych prejavov ochorenia.

A. TUCHYŇOVÁ

J.A. Pahle

ORTOPEDICKÁ LIEČBA JUVENILNEJ CHRONICKEJ ARTRITÍDY
ORTHOPAEDIC MANAGEMENT OF JUVENILE CHRONIC ARTHRITIS (JCA)

Z Rheumatol, 55, 1996, s. 376—387.

Juvenilnú chronickú artritídu charakterizujú artritídy, ktoré vedú k deštrukciám a často sa kombinujú s poruchami rastu. Bolesti sa vyskytujú v menej ako 50 %. Zriedka-vo bývajú príčinou invalidity v detskom veku.

Pre reumortopéda je osobitne dôležité rozlišovať z prognostického hľadiska tri hlavné typy JCA: približne 50—60 % chorých má pauciartikulárny typ (sú postihnuté 4 kĺby a menej) a ich prognóza je dobrá, 40 % má polyartikulárny typ s horšou prognózou a 5 % chorých so systémovým typom, s generalizovaným postihnutím kĺbov aj parenchymatóznych orgánov prakticky neprichádza do úvahy pre indikáciu chirurgického výkonu.

Priebeh choroby je premenlivý s obdobiami remisie a exacerbácií, ktoré nezodpovedajú periodickým náporom aktivity u dospelých chorých s reumatoidnou artritídou.

Pri liečbe JCA sa musí využiť interdisciplinárna spolupráca na reumatologickom pracovisku. Dôležitú úlohu má prevencia deformít.

Za 13 rokov sme urobili 528 synovektómií (práca je publikovaná zo špecializovaného oddelenia v Oslo v Nórsku, pozn. prekladateľa). Keď sa urobila včasná otvorená raikálna synovektómia kolenných kĺbov, vyskytli sa recidívy zápalu zriedkavo, signifikantne menej ako v neoperovaných kolenných kĺboch.

K optimálnej liečbe je potrebné zriadiť centrálné pracovisko s primeranou skúsenosťou v liečbe JCA a vybavené špeciálnou anestéziou a možnosťami medikamentózne, ako aj fyzikálnej terapie.

T. URBÁNEK