

Ортопедичне лікування хворих на ревматоїдний артрит

Герасименко С.І., Полулях М.В., Бабко А.М.,

Герасименко А.С., Гужевський І.В.

ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

Резюме. Успішність лікування і реабілітації хворих на ревматоїдний артрит ґрунтується на принципі комплексного використання терапевтичних та ортопедо-хірургічних методів, які мають послідовно та диференційовано застосовуватись на всіх стадіях патологічного процесу. Багаторічний досвід клініки довів, що навіть при тяжких ревматоїдних ураженнях опорно-рухового апарату біомеханічно обґрунтоване ортопедичне лікування хворих на ревматоїдний артрит з урахуванням особливостей перебігу захворювання, його стадії, функціональної недостатності суглобів і кінцівки в цілому дозволяє підвищити функціональні можливості пацієнтів у побуті, а багатьох із них повернути до активної громадсько-корисної праці.

Ключові слова: ревматоїдний артрит, ортопедичне лікування.

Ревматоїдний артрит (РА) розглядається на теперішній час як загальне захворювання організму, в основі якого лежить системна прогресуюча дезорганізація сполучної тканини з вираженими місцевими та загальними аутоімунними змінами, при цьому відбувається ураження суглобів запально-деструктивного характеру, яке веде до порушення їх функції та анкілозування [1, 2, 4-6, 8, 13, 14]. Поширеність РА серед дорослого населення в різних країнах коливається від 0,6% до 1,5%. За тяжкістю ураження суглобів РА не має собі рівних серед інших захворювань опорно-рухової системи. У більшості випадків РА уражує осіб найбільш працездатного віку, при цьому жінки хворіють у 4 рази частіше, ніж чоловіки. У перші п'ять років 60% хворих втрачають працездатність, у тому числі вже при первинному огляді визнаються інвалідами першої групи 9%, другої – 65% і тільки 20% – обмежено працездатними і все це через ураження опорно-рухового апарату [3, 11]. Усе вище зазначене обумовлює актуальність досліджень щодо лікування хворих на РА, зокрема ортопедичного лікування ревматоїдних уражень суглобів [3, 8, 9, 10, 12, 14, 15].

На теренах України ортопедичне лікування хворих на РА фактично почалося в 1956 році в клініці патології суглобів у дорослих Київського науково-дослідного інституту ортопедії, коли професор Є.Т. Складенко зробив перші операції таким хворим. У подальшому дослідження у цьому напрямку продовжували його учні Г.Ф. Мартиненко, Є.П. Пашков, С.І. Герасименко, М.В. Полулях, А.М. Бабко та інші, була розроблена та відпрацьована комплексна схема ортопедичного лікування хворих на РА, яка застосовується на сьогодні та довела свою високу ефективність. Згідно з розробленою схемою, ортопедичні заходи повинні застосовуватися починаючи з ранніх стадій захворювання, що підкреслює важливість своєчасної діагностики, хоча

рання діагностика РА має певні труднощі, обумовлені, перш за все, відсутністю специфічних лабораторних тестів та багатогранністю клінічних варіантів проявів захворювання, особливо на початкових фазах його розвитку [1, 6, 7].

До появи типових клінічних ознак РА у хворих визначається продромальний період, який характеризується погіршенням загального стану здоров'я (слабкість, млявість, втомлюваність, зниження апетиту, порушення сну, тахікардія, анемія). У переважній більшості хворих з'являється ранкова скутість, яка триває 1-2 години, а потім зникає. Почуття скутості пов'язується зі зниженням утворення в ранкові години ендогенного гідрокортизону, а також наявністю дезорганізуючого проліферативного процесу у синовіальній тканині, набряком, порушенням мікроциркуляції, які після активних рухів поліпшуються і зникає відчуття скутості.

Частіше РА виникає як підгострий або первинно-хронічний моно- або олігоартрит з поступовим залученням до патологічного процесу інших суглобів. Зауважимо при цьому, що особливо часто спостерігаються діагностичні помилки при моноартритному варіанті ураження. Значно рідше РА у дорослих виникає від самого початку як гострий процес з ураженням всіх або більшості суглобів, коли хворий стає буквально прикутим до ліжка. В уражених суглобах виникає синовіїт, біль, що посилюється під час рухів. Суглоб при пальпації болючий, місцева температура підвищена, від наявності ексудату в порожнині суглоба та набряку навколосуглобових м'яких тканин розміри суглоба збільшені, контури його деформовані, згладжені, капсула напружена, позитивний симптом флюктуації, а в колінному суглобі – позитивний симптом балотування надколінника. Внаслідок набряку та початку проліферації синовіального шару капсула стає потовщеною. Ви-

никає рання гіпотрофія м'язів, особливо розгиначів біля уражених суглобів.

У 75% випадків захворювання на РА починається з ураження п'ястково-фалангових та проксимальних міжфалангових суглобів. Одночасне ураження симетричних суглобів з обох боків спостерігається у половини хворих, згодом – цей відсоток збільшується. У зв'язку із запальним процесом у суглобі кінцівка набуває вимушеного, частіше напівзігнутого положення, при якому менше турбує біль. При наявності у порожнині суглоба ексудату, що розтягує капсулу та зв'язки суглоба, зниженні сили м'язів, виникає нестабільність суглобів, яка клінічно найбільш часто спостерігається у колінному суглобі.

Крім характерних клінічних проявів та ознак РА, спостерігаються рентгенологічні зміни у суглобах:

- рівномірний остеопороз, наявний у 100% хворих;
- порушення архітектоніки коротких кісток – 100% спостережень;
- зменшення субхондрального склерозу – 56%;
- “стертість” структури кісткової тканини – 53%;
- втрата однорідності субхондрального склерозу – 46%;
- локальний остеопороз – 45%
- розшарування субхондрального склерозу – 26%.

Біомеханічні обстеження хворих виявляють зниження активної функції уражених суглобів, порушення стабільності в них при навантаженні, зниження сили м'язів, які спричиняють порушення функції суглобів.

При лабораторному дослідженні на ранніх стадіях РА у 100% хворих спостерігаються підвищені показники активності запального процесу: значне підвищення ШОЕ (від 20 до 40 і більше мм/год.), у 90% виявляється високий рівень стрептолізину-0 (понад 650 МО/мл) у сироватці крові, у 85% – слабопозитивна (+,++) реакція на СРБ, у 30% – наявність ревматоїдного фактора. При біохімічному обстеженні хворих у 100% випадків виявляється підвищення активності катаболічних ферментів (еластази, колагеназа, катепсину В) в крові. При ультразвуковому обстеженні суглобів у всіх хворих спостерігається потовщення синовіальної оболонки та наявність підвищеного кровообігу в ній.

Таким чином, підсумовуючи ранні клінічні критерії діагностики РА, наш досвід дозволяє вважати основними показниками наступні дані обстеження хворого.

1. Анамнез:

- фактори ризику – інфекція, спадковість;
- скарги – біль, скутість у суглобах, погіршення загального стану та апетиту, швидка втома, втрата ваги;
- розповсюдження патологічного процесу і поширеність на інші суглоби.

2. Клініка:

- множинність ураження суглобів;
- симетричність ураження суглобів;

- первинність ураження п'ястково-фалангових та проксимальних міжфалангових суглобів кистей;

- ознаки гострого, підгострого або хронічного синовііту: біль у суглобах, деформація суглобів, обмеження об'єму рухів, підвищення місцевої температури, напруження капсули суглоба, флуктуація;

- стадійність патологічного процесу в суглобах;
- хронічний прогресуючий характер захворювання;
- симптом гіпералгезії при напруженні чотириголового м'яза стегна при фіксованому надколіннику (за наявності синовііту колінного суглоба).

Діагностика пізніх стадій РА особливих ускладнень не викликає через наявність характерних деформацій, контрактур і анкілозів в суглобах та характерного анамнезу.

Ортопедичне лікування хворих на РА має свої принципові особливості [2, 5-7]. По-перше, воно повинно починатись із перших днів захворювання, подруге, необхідна його безперервність на всіх стадіях патологічного процесу з урахуванням індивідуальностей і характеру перебігу захворювання. Для клінічної оцінки стану хворих на РА та розробки диференційованої тактики ортопедичного лікування ми користуємось клініко-рентгено-морфологічною кваліфікацією Є.Т. Скляренка і В.І. Стецули, яка повністю задовольняє ортопедів. Ця класифікація чітко характеризує процес, відображаючи динаміку патологічних змін в суглобах по стадіям та фазам:

I стадія – синовіїт (гострий, підгострий, хронічний);

II стадія – продуктивно-деструктивний панартрит:

1-ша фаза – ексудативно-проліферативна;

2-га фаза проліферативно-деструктивна;

3-тя фаза – деструктивно-склеротична;

III стадія – анкілозування:

1-ша фаза – фіброзний анкілоз;

2-га фаза – кістковий анкілоз.

Виходячи із стадії захворювання, активності і характеру перебігу патологічного процесу, функціональної недостатності суглобів і кінцівки в цілому, а також з урахуванням вольових якостей хворого і його психологічного стану розроблено схеми комплексного ортопедичного лікування хворих на РА.

У гострий період I стадії і в 1-й фазі II стадії або в період загострення з високою активністю (III ступінь) процесу, вираженого больового синдрому, хибних установок в суглобах показано стаціонарне лікування, метою якого є досягнення стійкої ремісії, зняття больового синдрому, усунення хибних установок, попередження розвитку контрактур при збереженні функції суглобів. У цей період призначають антиревматоїдну медикаментозну терапію, протибольову та протизапальну фізіотерапію, проводять пункцію суглобів з евакуацією ексудату та введенням медикаментозних препаратів.

При гострих і підгострих синовіїтах з метою усунення хибних установок і створення спокою в сугло-

бі застосовують іммобілізацію гіпсовими шинами у функціонально вигідному положенні, яку зберігають до зниження больового синдрому, але не більше 5-7 діб, щоб не виникло тугорухомості порушення рухомості суглобу. При покращенні загального стану, зниження загальних і місцевих проявів активності процесу гіпсову іммобілізацію припиняють, залишаючи її тільки на час сну і розпочинають активну лікувальну фізкультуру з поступовим наростанням амплітуди і кількості рухів, а для попередження гіпотрофії м'язів застосовують міостимуляцію, імпульсну гімнастику.

Якщо хворим в I стадії та 1-й фазі II стадії захворювання комплексне лікування не дає позитивного ефекту, явища гострого або підгострого артрити не зменшуються, рекомендується лікувально-профілактична операція – артроскопічна синовектомія з наступним раннім відновним лікуванням. У післяопераційний період лікувальна фізкультура в оперованому суглобі розпочинається з 3-5 дня на фоні протибольової та дедистрофічної терапії. Після видалення швів амплітуда активних рухів поступово зростає і через 3-4 тижні хворі розпочинають ходити за допомогою милиць з частковим навантаженням на оперовану кінцівку, а через 2 місяці – за допомогою палички або без неї.

На II стадії спостерігаються проліферативні процеси в суглобі, з'являються деструктивні зміни суглобового хряща, виникають стійкі контрактури. На цій стадії хірургічний метод лікування займає провідне місце. У 2-й фазі II стадії виконують синовкапсулектомію і синовкапсулхейлектомію, які передбачають видалення патологічно зміненої синовіальної оболонки, усунення контрактур, відновлення функції ураженого суглобу. У 3-й фазі цієї стадії з вираженою деструкцією кістково-хрящових елементів суглобу, рубцово-склеротичними змінами капсули і параартикулярних тканин лікувальні заходи проводяться з урахуванням кількості уражень суглобів, тяжкості контрактур і ступеня обмежень рухів, активності і характеру перебігу процесу, вольових якостей хворого. У 3-й фазі II стадії через руйнування суглобового хряща і деструкцію суглобової поверхні основним методом хірургічного лікування є операція тотального ендопротезування суглобів.

Поряд з хірургічними методами лікування в II стадії захворювання за наявності незначного обмеження амплітуди рухів в уражених суглобах і відсутності високої активності патологічного процесу застосовують метод редресації суглобів під наркозом або редресації за допомогою етапних гіпсових пов'язок. Крім того, для відновлення функції суглобів, а також з метою зменшення тяжкості або усунення контрактур в перед- або післяопераційний періоди застосовують функціональні дистракційні апарати типу Волкова–Оганесяна.

На III стадії захворювання при фіброзному або кістковому анкілозі рекомендується тільки тотальне ендопротезування або артродез у функціонально вигідному положенні. Артродезуючі операції застосовують, як правило, в променево-зап'ястному та гомілковостопному суглобі, а також при деформаціях стоп.

Послідовність оперативних втручань на суглобах кінцівок виконують залежно від функціональної значимості суглобів і тяжкості деформацій, а також з урахуванням статико-біомеханічного стану кінцівки в цілому. Наприклад, при варіанті, коли є ураження декількох суглобів нижньої кінцівки, реконструктивно-відновні операції розпочинають з кульшового суглобу, що є ніби біомеханічним “ключем” всієї кінцівки, а вже потім проводять втручання на колінному та інших суглобах. Зокрема, при варіанті, коли відсутні або є незначні обмеження амплітуди рухів у кульшовому суглобі і в той же час уражений колінний та інші суглоби нижньої кінцівки, реконструктивно-відновні операції розпочинають з колінного суглоба, а потім вже переходять на гомілковостопний суглоб та стопу при її ураженні і деформації. При варіанті, коли є тільки ураження гомілковостопного суглобу і стопи, реконструктивно-відновні операції виконують при її деформаціях і порушеннях функції. Аналогічну тактику використовують при ураженнях суглобів верхньої кінцівки, де “ключовими” є ліктьовий та променево-зап'ястний суглоби.

Таким чином, розроблені у відділі захворювань суглобів ДУ “ІТО НАМНУ” тактика і ортопедичне лікування хворих на РА з урахуванням стадії, характеру, перебігу захворювання, функціональної недостатності суглобів і кінцівки в цілому є надійним засобом профілактики високої інвалідності. Комплексне лікування і реабілітація тяжких інвалідів дозволяють спростити і зробити менш коштовним їх обслуговування в домашніх умовах або спеціальних закладах, а багатьох із них повернути до активної громадсько-корисної праці.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів під час підготовки статті.

Література

1. Кондратюк В.Є. Внутрішня медицина: Ревматологія : навчальний посібник (ВНЗ післядипломної освіти) / В.Є. Кондратюк, М.Б. Джус. – Київ : Медицина, 2017. – 272 с. ISBN: 978-617-505-520-5.
2. Герасименко С.І. Ортопедичне лікування ревматоїдного артрити при ураженнях нижніх кінцівок [посіб. для ортопедів, хірургів, ревматологів, терапевтів, педіатрів та студ. мед. вузів] / С.І. Герасименко. – Київ : Преса України, 2000. – 159 с. ISBN: 966-7084-39-6.
3. Герасименко С.І. Сучасні погляди на ортопедичне лікування хворих на ревматоїдний артрит / С.І. Герасименко // Літопис травматології та ортопедії. – 2009. – № 1-2. – С. 209-210.

4. Ортопедичне лікування ураження плечового суглоба у хворих на ревматоїдний артрит / С.І. Герасименко, А.М. Бабко, М.В. Полулях [та ін.] // Клініч. хірургія. – 2014. – № 12. – С. 48–50.
5. Реабілітація хворих на ревматоїдний артрит після ендопротезування кульшового суглоба / С.І. Герасименко, М.В. Полулях, А.М. Бабко [та ін.] // Травма. – 2016. – Т. 17, № 5. DOI: <https://doi.org/10.22141/1608-1706.5.17.2016.83883>.
6. Коваленко В.М. Національний підручник з ревматології / В.М. Коваленко, Н.Б. Шуба. – Київ: Морион, 2013. – 672 с.
7. Ревматоидное поражение коленного сустава. Библиотека практикующего врача / С.И. Герасименко, Е.Т. Склярченко, М.В. Полулях [та ін.]. – Киев: ООО "ДСГ Лтд", 2004. – 138 с. ISBN: 966-7013-22-7.
8. Склярченко Е.Т. Ревмоортопедия / Е.Т. Склярченко, Л.Е. Зубко, В.Е. Склярченко. – Киев: Морион, 2009. – 317 с. ISBN: 978-966-206627-2.
9. Goodman S.M. Arthroplasty in patients with established rheumatoid arthritis: Mitigating risks and optimizing outcomes / S.M. Goodman, M.A. Figgie // Best Practice & Research Clinical Rheumatology. – 2015. – Vol. 29, Issues 4-5. – P. 628–642. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2015.09.004>.
10. The knee joint in rheumatoid arthritis – current orthopaedic surgical treatment options / G. Maderbacher, F. Greimel, J. Schaumburger [et al.] // Z. Rheumatol. – 2018. – Vol. 77, № 10. – P. 882–888. DOI: [10.1007/s00393-018-0534-2](https://doi.org/10.1007/s00393-018-0534-2).
11. The surgical treatment of rheumatoid arthritis: A new era? / E. Nikiphorou, S. Konan, A. J. MacGregor [et al.] // J Bone Joint. – 2014. – Vol. 96-B, № 10. – P. 1287–1289.
12. Have the annual trends of total hip arthroplasty in rheumatoid arthritis patients decreased? / K.O. Onuoha, M. Solow, J.M. Neuman [et al.] // Annals of Translational Medicine (Focus on "Lower Extremity Arthroplasty"). – 2017. – Vol. 5, Suppl. 3. – S. 35. DOI: [10.21037/atm.2017.11.15](https://doi.org/10.21037/atm.2017.11.15).
13. Rehart S. Surgery for inflammatory rheumatic joint destruction / S. Rehart, M. Henniger // Orthopade. – 2018. – Vol. 47, № 11. – P. 933–938. DOI: [10.1007/s00132-018-03657-7](https://doi.org/10.1007/s00132-018-03657-7).
14. Singh J.F. American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis / J.F. Singh, K.G. Saag, S.L. Bridges // Arthritis. Care Res. (Hoboken). – 2016. – Vol. 68, № 1. – P. 1–25. DOI: [10.1002/acr.22783](https://doi.org/10.1002/acr.22783). Epub. 2015 Nov 6.
15. Orthopaedic surgery in patients with rheumatoid arthritis over 20 years: prevalence and predictive factors of large joint replacement / M.C. Kapetanovic, E. Lindqvist, T. Saxne, K. Eberhardt // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2008. – Vol. 67, Iss. 10. – P. 1412–1416.

Orthopedic Treatment of Patients with Rheumatoid Arthritis

*Herasymenko S.I., Poluliakh M.V., Babko A.M., Herasymenko A.S., Huzhevskiy I.V.
SI "Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine", Kyiv*

Summary. *The successful treatment and rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis is based on the principle of the integrated use of therapeutic and orthopedic surgical methods, which must be consistently and differentially used at all stages of the pathological process. The long-term experience of the clinic has proved that biomechanically based orthopedic treatment of patients with rheumatoid arthritis, taking into account the features of the course of the disease, its stage, functional deficiency of joints and limbs in general, even with severe rheumatoid lesions of the musculoskeletal system, can increase the functional capabilities of patients in everyday life and often enable to return them to active social work.*

Key words: *rheumatoid arthritis, orthopedic treatment.*

Ортопедическое лечение больных ревматоидным артритом

*Герасименко С.И., Полулях М.В., Бабко А.М., Герасименко А.С., Гужевский И.В.
ГУ "Институт травматологии и ортопедии НАМН Украины", г. Киев*

Резюме. *Успешность лечения и реабилитации больных ревматоидным артритом основывается на принципе комплексного использования терапевтических и ортопедо-хирургических методов, которые должны последовательно и дифференцированно применяться на всех стадиях патологического процесса. Многолетний опыт клиники доказал, что даже при тяжелых ревматоидных поражениях опорно-двигательного аппарата биомеханически обоснованное ортопедическое лечение больных ревматоидным артритом с учетом особенностей течения заболевания, его стадии, функциональной недостаточности суставов и конечности в целом позволяет повысить функциональные возможности пациентов в быту, а многих из них вернуть к активному общественно-полезному труду.*

Ключевые слова: *ревматоидный артрит, ортопедическое лечение.*