Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови

Версія цього документу для друку: http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm01120&format=pdf

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 01120. Хірургічне лікування ревматоїдного артриту

Коментар експерта. В Україні наявні медико-технологічні документи за темою Ревматоїдний артрит http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/26-revmatoidnyi-artryt

Автор: Pirjo Honkanen
Редактор оригінального тексту: Anna Kattainen
Дата останнього оновлення: 2016-09-04

Основні положення

- Вчасна операція дає найкращі результати і найнижчий ризик ускладнень.
- Суглоби з відповідними симптомами з ознаками дегенерації у хворих на ревматоїдний артрит необхідно неодноразово рентгенологічно обстежувати для виявлення будь-якої прогресуючої деструкції суглоба до розвитку значного руйнування кістки.
    - Повторну рентгенографію потрібно виконати через 3–6 місяців і згодом кожні 1–2 роки.
- Прогресуюче руйнування тканин (наростаючи зміни суглоба, що спостерігаються при рентгенівському, МРТ або ультразвуковому дослідженні), навіть з незначними симптомами, є показанням для скерування для оцінки хірургом, який спеціалізується на хірургічному лікуванні ревматоїдного артриту.
- Розрив сухожилля чи защемлення нерва (крім симптомів защемлення, що швидко зменшуються після локального введення глюкокортикоїдів) є показанням до ургентного скерування для визначення необхідності у хірургічному лікування ревматоїдного артриту.

- Пацієнти із атлантоаксіальним підвивихом і симптомами защемлення нерва повинні бути ургентно скеровані до нейрохірурга.
- Реабілітація після оперативного втручання і достатнє тренування рухів в суглобах необхідні для кращого результату.

Планування і показання до хірургічного втручання

- Загалом оперативне втручання залишається важливою частиною лікування у пацієнтів з ревматоїдним артритом, хоча необхідність оперативних втручань зменшилась зі зростанням ефективності антиревматичного лікування.
- Мета хірургічного лікування — покращити функцію, зменшити біль і попередити ураження тканин.
- Якщо ревматоїдний артрит залишається активним, незважаючи на антиревматичні препарати, ревматолога слід проконсультувати перед призначенням операції.
    - Більш інтенсивна антиревматична терапія, місцеве лікування суглобів, засоби для захисту суглобів можуть бути призначені
- При плануванні хірургічного лікування необхідно взяти до уваги активність захворювання і всі препарати, що були призначені. Необхідна співпраця із лікуючим лікарем-ревматологом.
- Якщо є декілька уражених суглобів, можна запланувати 2–3 послідовні операції за потреби.
- При прийнятті рішення про послідовність операцій варто взяти до уваги важкість симптомів у кожному суглобі, неминучість ушкодження тканин та успіх реабілітації після оперативного втручання.
- Показаннями до хірургічного втручання є
    - біль
    - порушення функції
    - наявна чи неминуча перфорація шкіри
    - прогресуюча чи неминуча деструкція тканин.
- Функція може бути порушена внаслідок зменшення обсягу рухів у суглобі, зміщення суглоба, слабкості, розриву зв’язки чи защемлення нерва. Порушення функції також можуть спричинити неправильно призначені препарати та зменшення сили м’язів.

Хірургічні методи

- Хірургічні методи включають:
    - санацію
    - реконструкцію м'яких тканин
    - артродез
    - артропластику.
- Вибір методу значно залежить від важкості ушкодження тканин.
- Можна провести санацію та балансування м'яких тканин, якщо є залишок хряща.
- При значній деструкції тканин показані артродез та артропластика.
- Артродез може бути частковим, при цьому рухи у суглобах зберігаються.

Плечовий суглоб

- Будь-який пацієнт із ревматоїдним артритом, симптомами у плечовому суглобі і рентгенологічно підтвердженою деструкцією кістки повинен бути скерований до фахівцяна хірургічне лікування ревматоїдного артриту.
    - Деструкція лопатки може бути настільки значною, що унеможливлює проведення артропластики.
- Тривала погана відповідь артриту на антиревматичні препарати чи локальне лікування призводить до підвищеної крихкості сухожилля обертальної манжети плеча, атрофії дельтовидного мязу і зменшенням об'єму рухів.

Артроскопічна синовектомія плечового суглоба

- Показання: артрит чи біль, що не піддаються консервативному лікуванню (від 3 до 6 місяців) у суглобах із залишками хряща.
- Слід оцінити можливість посилення антиревматичного медикаментозного лікування та внутрішньосуглобового введення глюкокортикоїдів перед скеруванням до фахівця з хірургічного лікування ревматоїдного артриту.

Відновлення обертальної манжети плеча

- Основним методом лікування розриву обертальної манжети плеча є реабілітація.
- Результати хірургічного відновлення є гіршими у пацієнтів із ревматоїдним артритом.
- Молоді пацієнти із ревматоїдним артритом у стадії ремісії та гострим травматичним розривом обертальної манжети плеча повинні бути скеровані на консультацію до фахівця згідно за тими ж принципами, що й пацієнти без ревматоїдного артриту.

Артропластика

- Найчастіше пацієнти з ревматоїдним артритом і симптомами у плечових суглобах мають ушкодження сухожилля і суглобового хряща ротаторної манжети, тому у таких пацієнтів операцією вибору є артропластика.
- Якщо манжета ротатора функціональна, необхідно виконати *анатомічну тотальну артропластику*, наскільки це можливо, оскільки це забезпечує краще зняття болю і кращий діапазон руху, ніж геміендопротези, які зазвичай використовувалися в минулому.
- Для чотирьох пацієнтів з п'яти артропластика забезпечує задовільне зменшення болю, залишковий біль зменшується майже у всіх, підйом руки вперед покращується на 30–40°.
- У пацієнтів із великими розривом обертальної манжети плеча проводять *заміну плечового суглоба* зі зміщенням центру руху з м'язів манжети ротатора плеча на дельтоподібний м'яз.
    - Обсяг рухів збільшується до 50–70°, тобто з низького положення 40–50° до можливо, вище горизонтального рівня.
    - Операція не підходить для молодих пацієнтів, адже період спостереження у дослідженнях є коротким, а також не можна достатньо провести санацію.
- В середньому строк функціонування плечового ендопротезу є хороший, близько 90% випадків 10 років після встановлення.
- Повинна бути достатня кількість залишків кістки лопатки для виконання повної анатомічної артропластики чи заміни плечового суглоба.
- Геміартропластику часто можлива навіть тоді, коли руйнування кісток переходить до стадії, при якій необхідна тотальна артропластика.

Ліктьовий суглоб

- Внаслідок нестабільності ліктьового суглоба чи синовіїту може виникати защемлення ліктьового нерву. Якщо це защемлення є постійним чи періодично повторюється, пацієнта потрібно скерувати для визначення необхідності оперативного втручання з приводу ревматоїдного артриту.

Санація

- Показання до санації: артрит чи біль/обмеження руху, що не відповідають на консервативне лікування (від 3 до 6 місяців) в суглобі із неповним руйнуванням хряща.

Артропластика

- Показання: ревматоїдний артрит спричинив дегенерацію хряща ліктьового суглоба і є біль/обмеження рухів.
- Не підходить для молодих пацієнтів, чиї руки піддаються сильному навантаженню.
- Зменшення болю, стабільність і рухи в повному обсязі досягнуті у більш ніж 90% пацієнтів.
- Строк функціонування не такий тривалий, як при ендопротезуванні стегна або коліна, але у 94% досягає 12 років.

Зап'ястя і рука

- Найбільш поширеними показаннями до хірургічного лікування суглобів рук, уражених ревматоїдним артритом, є порушення функції і запобігання руйнування тканин.
- Біль або нестійкість зап'ястя порушують функцію всієї руки. Порушення положення зап'ястя призводить до зміщення пальців.
- Тендиніт розгинача може призвести до розриву сухожиль, особливо якщо сухожилля підпадають під навантаження на кістку через неправильне положення зап'ястя (голівка ліктьової кістки виступає).

Санація

- Показання: запальний процес, що не відповідає на лікування антиревматичними препаратами і місцевим введенням глюкокортикоїдів від 3 до 6 місяців.
- Мета санації суглоба полягає у зменшенні болю і покращенні обсягу рухів, а також в уникання розтягнення м'яких тканин, щоб не травмувати згиначі та розгиначі, що може призвести до зміщення пальців.
- Ревматоїдний тендиніт завжди несе ризик розриву сухожилків.
    - Защемлення серединного нерва на рівні зап'ястя може бути єдиним симптомом тендиніту згинача, а також часто спостерігається ускладнення активного згинання пальця у порівнянні із обсягом пасивних рухів.
    - Санація згиначів у зв'язку із хірургічним вивільненням нерву, що проходить у карпальному каналі, повинна проводитись у всіх випадках.
    - Запалення сухожиль м'язів-розгиначів зап'ястя, що пов'язане із дорсальним виступанням голівки ліктьової кістки, становить небезпеку розриву зв'язки і є показанням до скерування пацієнта для хірургічного лікування.
- Якщо травма сухожилля виявлена в одному з пальців, необхідно прийняти рішення про ургентну операцію, щоб уникнути розриву сусідніх сухожиль.

Реконструкція м'яких тканин

- *Артропластика карпометакарпального (КМК) суглоба першого пальця кисті* показана для лікування болю в цьому суглобі із обмеженням обсягу рухів чи слабкістю суглоба, якщо дегенерація хряща уже розвинулась.
    - Підвивих та обмеження рухів у КМК суглобі першого пальця кисті призводить до компенсаторного перерозгинання метакарпофалангового (МКФ) суглоба, що у довготерміновій перспективі спричинить ураження хряща МКФ суглоба і його нестабільність; у цьому випадку, разом із артропластикою КМК суглоба необхідно проводити артродез МКФ суглоба.
    - Широко застосовується інтерпозиція сухожилля, описано кілька хірургічних технік.

    - Хірургічне лікування дає добрі результати, покращуючи стабільність великого пальця, збільшуючи обсяг рухів та зменшуючи біль.
- *Хірургічне відновлення балансу м'яких тканин* використовується для корекції ульнарної девіації та долонного підвивиху МКФ суглоба, якщо залишилось достатньо хряща в суглобі.
    - Показання для хірургічного лікування — порушення функції внаслідок зміщення чи зменшення обсягу рухів суглоба.
    - Зміщення зазвичай добре коригується із покращенням рухів, проте у багатьох пацієнтів зміщення відновлюється протягом кількох років.
- *Хірургічне лікування «шиї лебедя» та деформація пальців по типу бутоньєрки* полягає у покращенні роботи рук, якщо залишилась достатня кількість хряща у суглобі.
    - Лікування деформації «шиї лебедя» (гіперекстензії проксимальних міжфалангових (ПМФ) суглобів із гіпоекстензією дистальних міжфалангових (ДМФ) суглобів) забезпечує кращі результати, ніж лікування деформації по типу бутоньєрки (гіпоекстензії ПМФ суглобів із гіперекстензією ДМФ суглобів).
    - У зв'язку з чисельними випадками зміщення і великої різноманітності у важкості перебігу ревматоїдного артриту є широкий діапазон різноманітності хірургічного лікування суглобів та відновлення їх стабільності.

Артродез

- Показання: біль, обмеження функції, зміщення, нестабільність суглоба чи прогресуюча деструкція кістки у суглобі з явним ураженням хряща.
- *Частковий артродез зап'ястя* може виправити будь-яке неправильне положення чи слабкість зап'ястя. Цю процедуру можливо провести при достатньо збереженому хрящі середньозап'ясткового суглоба.
    - Можливо досягнути значного зменшення болю, що призведе до збільшення обсягу рухів, достатнього для щоденної роботи (40–60°).
    - Серед показань до часткового артродезу є також дорсальний виступ дистальної частини ульнарної кістки та неминучий наслідок цього — розрив сухожилля.

- *Тотальний артродез зап'ястя* повинен виконуватись, якщо є деструкція хряща як у променево-зап'ястковому, так і в ПМФ суглобах.
    - Можна досягнути стабільності зап'ястя та відсутності болю, проте без можливості функції згинання-розгинання.
    - Пронація та супінація зберігаються та покращуються у порівнянні із передопераційним періодом.
- *Артродез фалангових суглобів* найчастіше використовується для лікування болю, нестабільності чи зміщення суглобів (проксимальних чи дистальних міжфалангових суглобів).
    - Невелика процедура часто дуже допомагає, особливо при лікуванні нестабільності великого пальця кисті.
- Приймаючи рішення про артродез, необхідно розглянути загальну функціональну здатність обох рук.

Артропластика

- *Артропластика зап'ястя* розглядається як альтернативна операція до тотального артродезу, якщо положення зап'ястка та баланс м'яких тканин добре збережені і пацієнт використовує цю руку лише для виконання легких завдань.
    - Ендопротезування зап'ястка знаходиться на стадії розробки; результати можуть різнитися і строк функціонування протезу є значно меншим у порівнянні із іншими типами ендопротезів.
- *Артропластика п'ястково-фалангового суглобу* показана для покращення функцій руки чи лікування болю при значному зміщенні чи дегенерації п'ястково-фалангових суглобів.
    - Це покращує функціонування та зовнішній вигляд руки і полегшує виконання щоденної роботи.
    - Загальний обсяг рухів покращується незначно, проте полегшується розгинання, що полегшує захоплення рукою великих предметів.
    - Часто п'ястково-фалангова артропластика виконується за допомогою силіконового ендопротезу.
    - Переломи силіконового п'ястково-фалангового ендопротезу — часте явище при довготривалому спостереженні, але рівень повторної артропластики менший, ніж 20% у 10-річному спостереженні.

- *Артропластику ПМФ суглобів* розглядають як альтернативний метод до артродезу, якщо немає значної зміни розташування і баланс м'яких тканин є досить добрим.
    - Ендопротезування ПМФ суглобів пов'язане із високим ризиком ускладнень, таких як відриви, вивихи та контрактури. Проведення таких процедур є дуже обмеженим.

Кульшовий суглоб

Артроскопічна санація кульшового суглоба

- Показання: артрит, що не відповідає на належне консервативне лікування (терапія антиревматичними препаратами не більше 3-х разів), якщо немає рентгенологічно доведеної дегенерації суглоба.
- Процедура рідко необхідна, тому що артрит зазвичай відповідає на антиревматичне лікування та введення глюкокортикоїдів під контролем УЗД; якщо наявна значна дегенерація хряща кульшового суглоба, недостатньо лише санації для зменшення симптомів.

Артропластика

- Показання: біль в кульшовому суглобі чи обмеження функції із рентгенологічно підтвердженою дегенерацією.
- Пацієнта ургентно скеровують для ортопедичної консультації, якщо є
    - значне руйнування кістки (дисплазія голівки стегнової кістки чи стегнової западини)
    - швидко прогресуюча дегенерація кістки чи хряща (часто спричинена наявністю кісти)
    - сильний біль та обмеження функцій.
- Артропластика кульшового суглоба часто значно покращує якість життя, зменшує біль та збільшує обсяг рухів в суглобі [джерело|R9].
- Ризики, пов’язані з операцією, є вищими у пацієнтів з ревматоїдним артритом, ніж у пацієнтів із остеоартритом, особливо це стосується інфекційних та інтраопераційних ускладнень.
- У Фінляндії 9,1% пацієнтам, яким було проведено тотальну заміну кульшового суглоба, потребують повторної операції через 10 років, а ще 16,5% — через 15 років.

Колінний суглоб

Артроскопічна санація колінного суглоба

- Показання: артрит, що не відповідає на консервативне лікування без рентгенологічного підтвердження дегенерації.
- Санація ефективно зменшує біль, часто збільшує обсяг рухів, проте немає доказової бази, що підтверджує уповільнення деструкції суглоба.

Артропластика

- Показання: біль коліна чи обмеження функцій (зменшений обсяг рухів чи нестабільність) та рентгенологічно підтверджена дегенерація
    - У пацієнтів із ревматоїдним артритом нестабільність суглоба може спричиняти виражені симптоми, навіть якщо дегенерація хряща є незначною.
- Слід ургентно скерувати пацієнта для ортопедичної консультації, коли є
    - значна або прогресуюча деструкція кістки
    - значне (> 15°) чи прогресуюче вальгусне зміщення
    - сильний виснажливий біль.
- Відмінний або добрий результат спостерігається у 52–100% (в середньому 89%) пацієнтів. Обсяг рухів поліпшується в середньому на 8°, 95% пацієнтів відчувають помірний біль або взагалі не відчувають болю.
- Ризик інфекційних ускладнень є вищим (у 1,5–4 рази) в пацієнтів із ревматоїдним артритом у порівнянні з пацієнтами із остеоартритом.
- В середньому строк функціонування ендопротезу протягом 10 років спостерігається у 95% пацієнтів; не спостерігалось різниці у порівнянні з пацієнтами із остеоартритом.

Гомілковостопний суглоб

Санація

- *Санація гомілковостопного суглоба*, артроскопічна або відкрита, показана, якщо артрит не піддається належному антиревматичному медикаментозному лікуванню та 2–3 разовим введенням глюкокортикоїдів або якщо пацієнт має зміщення гомілковостопного суглоба і використовує ортопедичне взуття протягом 2–3 місяців.
- Потрібно прийняти рішення про *санацію сухожиль* (заднього великогомілкового та малогомілкового сухожиль), якщо артрит не відповідає на лікування вищеперечисленими методами протягом 3–4 місяців.
    - Ризик розриву сухожиль

Артродез

- Біль в гомілковостопному суглобі або в стопі у пацієнтів із ревматоїдним артритом найчастіше пов'язаний із дегенерацією чи слабістю суглобів щиколотки.
- Для лікування використовують потрійний артродез, що означає артродез надп'ятково-п'яткового, надп'ятково-човноподібного та п'ятково-кубоподібного суглобів.
    - Якщо будь-який з трьох суглобів добре збережений та асимптоматичний, артродез цього суглоба не потрібно проводити.
    - Показання включають біль, утруднення ходьби, значне зміщення чи неминучу перфорацію шкіри.
    - Функції згинання та розгинання гомілковостопного суглоба залишаться збереженими.
    - Має добрий знеболюючий ефект.
    - Ця процедура коригує розташування гомілковостопного суглоба, а також суглоб в подальшому здатний витримувати навантаження.
- *Артродез гомілковостопного суглоба* показаний для лікування дегенерації даного суглоба із болем, що впливає на повсякденне життя чи ходьбу, при рентгенологічно підтвердженій кістковій деструкції, прогресуючій деструкції чи зміщенні.
    - Має добрий знеболюючий ефект

    - Після операції рекомендується взуття на заокругленій високій підошві, що покращує ходьбу.
        - Пацієнти із ревматоїдним артритом мають більше компенсаторних рухів центру стопи, ніж пацієнти із остеоартритом.

Артропластика

- *Артродез гомілковостопного суглоба* може бути розглянутий, якщо деструкція суглоба не спричинила значне (> 15°) зміщення чи кісткову ерозію.
- У зв'язку із меншою тривалістю функціонування ендопротезів гомілковостопного суглоба вони не так широко використовуються, як ендопротези кульшового чи колінного суглобів.
- Збереження рухів у гомілковостопному суглобі особливо є важливим для пацієнтів, що мають проблеми з колінним, кульшовим чи іншими суглобами нижньої кінцівки.
- Повідомляють про відносно добрі результати щодо зменшення болю та покращення функції суглобу у пацієнтів із ревматоїдним артритом, а тривалість функціонування (у 77% випадків 10 років) є більшою за середню.

Стопа

Санація

- *Санація плесно-фалангового суглобу* показана, якщо артрит не лікується відповідною протиревматичною терапією, 2–3-разовим введенням глюкокортикостероїдів, або якщо після правильно підібраного взуття біль не зменшується.

Реконструктивна хірургія

- Щоб виправити неправильне положення стопи або гомілковостопного суглоба та збалансувати навантаження, застосовується хірургічне втручання, що включає перелом і репозицію кісток або перестановку сухожиль, можна виконувати, якщо добре збереглися суглоби.
- Хірургічна операція повинна розглядатися для корекції неправильного положення пальців у пацієнтів з болями у склепінні стопи або в пальцях ніг, із проблемами з пошуком зручного взуття,

проблемами з ходьбою або потенційною чи наявною перфорацією шкіри, яку неможливо контролювати підбором відповідного взуття, індивідуальними опорними підошвами або силіконовими перегородками для пальців.

- Разом із видаленням головок від 2-ї до 5-ї плеснових кісток, які зазвичай формують склепіння стопи, починають використовувати суглобозберігаючу остеотомію для добре збережених суглобів, проте досі немає достатньої доказової бази для цього втручання.

Артродез

- *Артродез одного або кількох суглобів* корисний при лікуванні болю та неправильного розташування центральних суглобів стопи, якщо
    - консервативного лікування недостатньо для ведення болю
    - неправильне розташування призводить до можливої перфорації шкіри або симптомів у зв'язку із збільшенням навантаження на інші суглоби.
- *Артродез плесно-фалангового суглоба великого пальця ноги* є одним з типових хірургічних втручань на нижніх кінцівках у пацієнтів з ревматоїдним артритом.
    - Процедура полегшує біль і постійно виправляє навіть значне порушення розташування.
    - Ходу коригують за допомогою відновлення вагового навантаження першого променя.
    - У пацієнтів із ревматоїдним артритом неправильне положення легко відновлюється стандартними хірургічними методами лікування вальгусної деформації великого пальця стопи. Це підвищує ризик відновлення бічного відхилення другого-п'ятого пальців, характерного для пацієнтів з ревматоїдним артритом.
    - Артродез 1-го плесно-фалангового суглоба може поєднуватися з процедурами виправлення будь-якого зміщення в інших пальцях, якщо це необхідно.
- За необхідності артродез застосовують для виправлення будь-якого зміщення в інших суглобах пальців ноги (дистальних або проксимальних міжфалангових суглобів, щоб зменшити біль та запобігти неминучій перфорації шкіри.

Артропластика

- Ендопротези розроблені для плесно-фалангового суглоба великого пальця ноги, але є проблеми з їх встановлення та безпекою прикріплення, тому вони практично не використовуються для пацієнтів з ревматоїдним артритом.

Шийний відділ хребта

- Важливо пам'ятати, що біль у шиї і плечах у пацієнтів з ревматоїдним артритом може бути пов'язаний з артритом і виникає як внаслідок запалення тканин, так і через зміщення та нестабільність хребців.
- Найчастіше нестабільність або транспозиція (у 1 із 3 пацієнтів) буває атлантоаксіальною і передньою.
    - Разом із передньо-задньою нестабільністю може виникати також бічна або вертикальна нестабільність (часто комбінована).
- Типові симптоми включають
    - біль у шиї та задній частині голови, іноді із іррадіацією в напрямку очей
    - клацання при повороті голови
    - втома шиї
    - у більш складних випадках внаслідок защемлення нерва виникає відчуття поколювання, затерпання, м'язової скутості чи слабкості у верхніх кінцівках, проблеми із сечовипусканням.
- Правильний діагноз важливий, щоб уникнути постійного пошкодження, оскільки стан може швидко прогресувати до стиснення спинного мозку, що веде до тетраплегії.
    - На первинній медичній допомозі слід проводити рентгенологічне дослідження шийного відділу хребта в зігнутому положенні для полегшення діагностики нестабільності.
    - МРТ виявляє будь-яке запалення в тканинах, зміщення хребта та стиснення нервів, визначає розмір епідурального простору.
    - Електронейроміографія дозволяє виявити будь-які пошкодження нервів.

- Виявлені зміни в результатах цих досліджень у пацієнтів із симптомами є показанням для звернення до фахівця (ревматолога / нейрохірурга). Див. статтю Ревматоїдний артрит [настанова 00456|Rheumatoid arthritis].
    - Пацієнтів із симптомами стиснення нервів слід терміново скерувати до нейрохірурга.
- Хірургічне лікування шийного відділу хребта призначають для полегшення болю та / або неврологічних симптомів та з метою попередження незворотного ушкодження нервів.
- Для нервів створюється необхідний простір, виконується артродез нестабільного міжхребцевого простору.

Джерела інформації

R1. Smith AM, Sperling JW, Cofield RH. Rotator cuff repair in patients with rheumatoid arthritis. J Bone Joint Surg Am 2005;87(8):1782-7. [PubmedID|16085619]

R2. van de Sande MA, Brand R, Rozing PM. Indications, complications, and results of shoulder arthroplasty. Scand J Rheumatol 2006;35(6):426-34. [PubmedID|17343249]

R3. Studer A, Athwal GS. Rheumatoid arthritis of the elbow. Hand Clin 2011;27(2):139-50 [PubmedID|21501785]

R4. Herren DB, Ishikawa H. Partial arthrodesis for the rheumatoid wrist. Hand Clin 2005;21(4):545-52. [PubmedID|16274864]

R5. Chung KC, Burns PB, Wilgis EF et al. A multicenter clinical trial in rheumatoid arthritis comparing silicone metacarpophalangeal joint arthroplasty with medical treatment. J Hand Surg Am 2009;34(5):815-23. [PubmedID|19410984]

R6. Trail IA, Martin JA, Nuttall D et al. Seventeen-year survivorship analysis of silastic metacarpophalangeal joint replacement . J Bone Joint Surg Br 2004;86(7):1002-6. [PubmedID|15446527]

R7. Jacobs BJ, Verbruggen G, Kaufmann RA. Proximal interphalangeal joint arthritis. J Hand Surg Am 2010;35(12):2107-16. [PubmedID|20961704]

R8. Kozlow JH, Chung KC. Current concepts in the surgical management of rheumatoid and osteoarthritic hands and wrists. Hand Clin 2011;27(1):31-41. [PubmedID|21176798]

R9. Ranawat CS. Surgical management of the rheumatoid hip. Rheum Dis Clin North Am 1998;24(1):129-41. [PubmedID|9494990]

R10. Stundner O, Chiu YL, Sun X et al. Perioperative outcomes in patients with rheumatoid versus osteoarthritis for total hip arthroplasty: a population-based study. Clin Exp Rheumatol 2013;31(6):889-95. [PubmedID|24237847]

R11. Ravi B, Escott B, Shah PS et al. A systematic review and meta-analysis comparing complications following total joint arthroplasty for rheumatoid arthritis versus for osteoarthritis. Arthritis Rheum 2012;64(12):3839-49. [PubmedID|23192790]

R12. Mäkelä KT, Matilainen M, Pulkkinen P et al. Countrywise results of total hip replacement. An analysis of 438,733 hips based on the Nordic Arthroplasty Register Association database. Acta Orthop 2014;85(2):107-16. [PubmedID|24650019]

R13. Callahan CM, Drake BG, Heck DA et al. Patient outcomes following tricompartmental total

knee replacement. A meta-analysis. JAMA 1994;271(17):1349-57. [PubmedID|8158821]

R14. Cervical Spine. Acta Orthop Scand 2000;71(Suppl 294):15-20

R15. Dyer GS, Simmons BP. Rheumatoid thumb. Hand Clin 2011;27(1):73-7. [PubmedID|21176802]

R16. Ogunro S, Ahmed I, Tan V. Current indications and outcomes of total wrist arthroplasty. Orthop Clin North Am 2013;44(3):371-9, ix. [PubmedID|23827839]

R17. DiDomenico LA, Treadwell JR, Cain LZ. Total ankle arthroplasty in the rheumatoid patient. Clin Podiatr Med Surg 2010;27(2):295-311. [PubmedID|20470959]

R18. The Foot. Acta Orthop Scand 2000;71(Suppl 294):82-88

Настанови

- Настанова 00456. Rheumatoid arthritis.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.
Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.
Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm01120 Ключ сортування: 021.023 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2016-09-04

Автор(и): Pirjo Honkanen Редактор(и): Anna Kattainen Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Orthopaedics

Ключові слова індексу
speciality: Orthopaedics speciality: Rheumatology speciality: Surgery speciality: Internal medicine icd-10: M06.9 Operation Operative treatment Rheumatoid arthritis Rheumatoid patient Rheumatoid surgery Surgery Surgical methods ankle ankle joint arthrodesis arthroplasty atlanto-axial subluxation balancing surgery cervical spine debridement elbow joint elbow joint finger joint foot fusion hemiendoprosthesis hip hip joint joint prosthesis knee joint MCP joint MTP joint partial arthrodesis reconstruction surgical fusion synovectomy tenosynovectomy toe tripledesis wrist wrist joint icpc-2: L88 icpc-2: A23 icpc-2: L99