

СИСТЕМА ВІДНОВНОГО ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З УРАЖЕННЯМ СУГЛОБІВ

В останні десятиліття постійно зростає актуальність проблеми реабілітації хворих з різною ревматологічною патологією та постраждалих після тяжких травм опорно-рухової системи. Це обумовлено широкою поширеністю ревматологічних хвороб (РХ), ураженням людей різних вікових груп, прогресуючим характером перебігу зі схильністю до хронізації, втрати працездатності та ранньої інвалідизації хворих [2, 3, 10, 15, 17]. Згідно Міжнародної класифікації хвороб Х-го перегляду до РХ відносяться захворювання кістково-м'язевої системи і з'єднувальної тканини, що об'єднані у 150 різних нозологічних форм та синдромів. На сьогоднішній день в Україні зареєстровано більше 3-х млн. хворих даної категорії. По поширеності РХ знаходяться на 3-му місці після захворювань кровообігу і травлення, у структурі первинної інвалідності займають друге місце, а по тимчасовій непрацездатності знаходяться на першому місці серед захворювань внутрішніх органів [17,19,25,26].

Висока соціально-економічна значимість РХ пов'язана з тим, що на лікування хворих даної категорії затрачуються значні кошти, які суттєво перевищують бюджет інших хронічних захворювань [3,12,21,27]. Між тим, вирішення проблем РХ не завжди є достатньо ефективним, як в Україні, так і в інших країнах світу. Можливо, це пов'язано з незначною кількістю ургентних ситуацій при РХ, а також наявністю різноманітних захворювань кістково-м'язевої системи у більшості хворих старших вікових груп [3, 29].

Заклади, які займаються лікувальною реабілітацією, на практиці являються малодоступними для ревматологічних хворих через значне скорочення в останні роки їх кількості та високу вартість послуг. Як результат, піклування про лікування та реабілітацію у більшості випадків є особистою проблемою хворого та його сім'ї [6, 7, 9, 16, 18]. У зв'язку з цим важливе значення надається покращенню системи реабілітації ревматологічних хворих.

Одним з досягнень вітчизняної ревматології є розробка 3-х-етапного відновлювального лікування ревматологічних хворих з використанням поліклінічного, стаціонарного і курортного етапів медичної реабілітації.

В Україні існують наступні підсистеми реабілітації: 1) медична реабілітація (міські, обласні відділення, центри реабілітації охорони здоров'я); 2) соціальна реабілітація (служба соціального захисту – соціальне забезпечення інвалідів); 3) професійна реабілітація (профорієнтація, професійне навчання).

За своїм характером реабілітаційні заходи поділяються на дві основні групи: медичні та соціально-економічні. До медичних заходів відносять: ліжковий режим, який обов'язково повинен поєднуватися з відповідно підібраними та дозованими елементами лікувальної фізкультури та трудотерапії; психотерапію; дієтичний режим; медикаментозне лікування, яке необхідно проводити перед фізіотерапією та лікувальною фізкультурою, для зменшення запалення та больового синдрому; фізіотерапію та лікувальну фізкультуру; трудотерапію; вторинні ортопедичні операції.

Існує специфіка реабілітації ревматологічних хворих: постійне прогресування захворювання; множинна локалізація патологічних вогнищ; виражений больовий синдром; складність побутової і професійної реадaptaції у зв'язку з нестабільністю ступеню фізичної неповноцінності хворого.

Основними принципами реабілітації залишається комплексність, диференційованість, послідовність, індивідуалізація та етапність.

Незважаючи на те, що з 2006 року вступив у дію закон України «Про реабілітацію інвалідів в Україні», в якому детально викладені всі провідні складові реабілітаційної системи, її структура, вимоги щодо формування індивідуальних реабілітаційних програм, якість медико-соціальної допомоги покращилась незначно.

Невизначеність самого терміну реабілітації, який складає своєю суттю цілісну систему, але частіше вживається як однозначне поняття відновного лікування або окремо соціальної чи трудової адаптації. Більшість клініцистів розглядають реабілітацію як комплекс заходів, які здійснюються після закінчення курсу хірургічного та медикаментозного лікування. Основними реабілітаційними засобами в ревматології вважаються кінетотерапія, масаж, фракційне

лікування, механотерапія, ортезування, фізіотерапія, рефлексотерапія, трудотерапія та психотерапія. Таке уявлення значно звужує завдання і мету реабілітації, яку необхідно розуміти значно ширше – у вигляді складної системи [5, 8, 16]. Звідси відсутність у країні типових реабілітаційних центрів з повним комплексом підрозділів та обмеженість структури реабілітаційних відділень при лікувальних установах.

На сьогоднішній день реабілітацію за повним змістом свого значення слід розглядати як комплекс своєчасних послідовних науково обґрунтованих медико-соціальних заходів, спрямованих на відновлення здоров'я, функціональних можливостей, повернення соціальної повноцінності, працездатності та інтеграції особистості у суспільство.

Незмінними залишаються завдання реабілітації ревматологічних хворих:

- усунення больового синдрому;
- збереження і збільшення об'єму рухів в суглобах;
- попередження виникнення деформацій у всіх відділах опорно-рухової системи і корекція деформацій, які вже виникли;
- надання хворим психосоціальної допомоги;
- покращення якості життя пацієнтів.

Метою реабілітації ревматологічних хворих на теперішньому етапі є: 1) функціональне відновлення уражених частин опорно-рухового апарату шляхом збільшення сили м'язів та свободи рухів; 2) відвернення уваги та думок хворих, пов'язаних з їх тяжкою недугою, шляхом створення умов для виконання певної роботи, що призведе до мобілізації особистих сил хворого для швидшого відновлення здоров'я; 3) виявлення та розвиток у хворих можливості виконання корисної виробничої діяльності шляхом освоєння нових підходящих виробничих процесів.

Необхідним також є розробка методів оцінки соціально-економічних затрат, у тому числі, прямих і непрямих (тобто фактичної „вартості” цих захворювань для суспільства та індивідууму), вивчення факторів ризику розвитку і прогресування РХ, а також покращення первинної, вторинної та третинної профілактики [4,24].

Прямі витрати включають оплату діагностичних заходів, довгострокового, іноді – на все життя, амбулаторного і немедикаментозного лікування, лабораторних і інструментальних досліджень, перебування в стаціонарі, в тому числі і з використанням хірургічних методів лікування [12,13].

Значні економічні витрати у багатьох випадках пов'язані з необхідністю долання негативних наслідків використання того або іншого ме-

тоду лікування. Так, наприклад, застосування хворими неселективних НПЗП нерідко приводить до розвитку патології шлунково-кишкового тракту, що суттєво збільшує вартість лікування. Довготривале застосування цитостатиків може бути причиною розвитку токсичного ураження печінки, нирок та/або патології крові, що потребує додаткових витрат на проведення вартісних діагностичних процедур (наприклад, пункційної біопсії печінки) та лікування [15,17,22,31].

Непрямі витрати, пов'язані зі зниженням чи втратою працездатності, а нерідко передчасною смертю хворого. Згідно ряду авторів, непрямі витрати при РА в 2,8-4 рази перевищують прямі [1,3].

Третю групу витрат в об'ємі загальних матеріальних витрат складають „додаткові” витрати, які достатньо складно розрахувати, бо вони обумовлені психоемоційними переживаннями пацієнта, фізичними та моральними стражданнями, матеріальними та сімейними проблемами, тобто, фактично, зниженням якості життя [12].

Одним з шляхів оптимізації прямих затрат є вивчення фармако-економічних аспектів терапії. Воно включає дослідження клінічних та економічних переваг тих або інших лікарських препаратів або схем медикаментозної терапії, які впливають на довготривалість і якість життя хворих. При цьому існує необхідність оцінки не тільки того, на скільки може покращитись якість життя пацієнта в результаті застосування тої або іншої програми лікування, але і за який період це покращення відбувається. Такий підхід є необхідним у зв'язку з можливістю появи у довготривалій перспективі негативних, а іноді і фатальних наслідків [4,30,32].

Так, лікування хворих з застосуванням неселективних НПЗП призводить до розвитку тяжких побічних ефектів зі сторони шлунково-кишкового тракту, що суттєво підвищує витрати. В той же час, використання селективних інгібіторів ЦОГ-2 дещо підвищує вартість терапії на початковому етапі, з наступним значним зниженням затрат за рахунок високої ефективності препаратів цієї групи та зменшенням побічних ефектів. Подібні результати також отримані по іншим групам препаратів [4,15,20].

За даними різних авторів біля 10% всіх хірургічних операцій виконуються хворим з кістково-суглобовою патологією з ціллю відновлення функції уражених суглобів. В свою чергу, покращення результатів консервативної терапії ревматологічних хворих може суттєво позитивно впливати на прямі затрати, безпосередньо зменшуючи необхідність проведення високовар-

тісних хірургічних методів лікування (артропластики, ендопротезування суглобів, тощо) [23,28].

В свою чергу, пацієнти зацікавлені в ефективному лікуванні, яке суттєво покращує їх якість життя. Разом з тим патогенетична терапія РХ, яка використовується у теперішній час, дозволяє досягти достатньо тривалих ремісій, хоча далеко не у всіх пацієнтів вона однаково ефективна. Використання в останній час комбінації з декількох цитостатичних препаратів, або біологічної терапії дозволяє контролювати перебіг захворювання і сповільнювати процеси деструкції у суглобах [11,13,14,15]. Разом з тим, пошук нових методів лікування продовжується. Одним з них є використання аутологічної пересадки кісткового мозку, яку з успіхом тривалий час застосовують для лікування онкологічних і гематологічних захворювань, а останні роки здійснюють хворим на РА, СЧВ, системні васкуліти [31]. При РА, псоріатичному артриті та анкілозуючому спондилоартриті з успіхом використовуються «біологічні» агенти – прозапальні цитокіни, отримані рекомбінантним шляхом, рецепторні антагоністи прозапальних цитокінів, а також моноклональні антитіла проти імунокомпетентних клітин та прозапальних цитокінів. Проведені на базі кафедри внутрішньої медицини №3 ряд досліджень по застосуванню біологічних препаратів «ремікейд» та «мабтера» показали високу ефективність препаратів даної групи, сповільнення прогресування деструктивних змін у суглобах, покращення віддалених результатів лікування (зменшення ступеню інвалідизації хворих) та якості життя (покращення фізичного та психічного сумарного індексів, індексу соціальних можливостей, енергійності та ін.).

Доведено, що своєчасне хірургічне втручання дозволяє призупини розвиток важких деформацій суглобів (контрактур, анкілозів), нерідко призводить до стійкої ремісії захворювання, особливо при ревматоїдному артриті, дозволяє довготривало зберігати працездатність і запобігти швидкому розвитку інвалідності [8]. Однак, існуюча на теперішній час співпраця між ревматологами і ортопедами, є недостатньою. Це призводить до більшого числа хворих з неуточненими діагнозами, неадекватного лікування та пізнього направлення до ортопедів-травматологів.

Як відомо, для більшості ревматологічних захворювань характерним є хронічний прогресуючий перебіг, особливо якщо за якихось причин не проводиться адекватна патогенетична терапія. Результатом є поступова втрата працездатності, інвалідизація і неухильне зниження якості життя, а в деяких випадках і передчасна смерть

хворих. Більшість ревматологічних хворих, які втратили працездатність, через недосконалість та малобюджетність системи реабілітації в нашій країні, дуже рідко мають можливість адекватного відновлення втрачених функцій [6,7,9,18].

Порушення працездатності є найбільш важливим соціально-економічним фактором РХ, особливо з урахуванням того, що вона може наступити вже на ранніх стадіях захворювання. Результати багаточисленних досліджень свідчать про те, що зниження заробітної плати має значно більший економічний вплив на непрацездатність ніж прямі затрати безпосередньо на медикаменти [1, 21].

На теперішній час для встановлення групи інвалідності спеціалісти керуються „інструкцією про встановлення груп інвалідності”, затвердженої наказом МОЗ України від 07.04.2004 р. № 183, згідно з якою інвалідом є особа з стійким розладом функції організму, зумовленим захворюванням, наслідком травм, або з уродженими дефектами, що призводить до обмеження життєдіяльності, до необхідності в соціальній допомозі та захисті [6].

Незважаючи на чіткі критерії встановлення груп інвалідності більшість хворих витрачають багато часу та зусиль на подолання бюрократичних догм для одержання рішення та визначення відповідного ступеня втрати працездатності, а також відновлення соціально-трудового статусу [7]. На нашу думку дуже важливим для сучасного і якісного вирішення проблеми медико-соціальної реабілітації постраждалої людини є тісний взаємозв'язок МСЕКу з лікувальними, санаторно-курортними, соціальними установами та виробничими підприємствами, який на сьогоднішній день є недостатнім.

Незадовільні результати лікування хворих на хвороби суглобів (ХС) зумовлені цілим рядом об'єктивних та суб'єктивних чинників.

Невизначеність багатьох етіопатогенетичних ланок ХС виключає можливість достовірного порівняльного аналізу теоретичних та практичних пріоритетів при виборі тактики лікування, ускладнює визначення їх ефективності та проведення об'єктивної оцінки отриманих результатів. Характер початку захворювання, різні форми ураження при ХС, поліморфізм клінічної картини та спільні ознаки з багатьма колагенозами, поширеність уражень АРО та внутрішніх органів створює значні труднощі при діагностиці, особливо на ранніх стадіях цих захворювань, що призводить до значної кількості помилкових діагнозів та втрати часу для проведення відповідного лікування.

Поєднання вісцеральних проявів та ураження АРО, які взаємообтяжують перебіг даної групи захворювань, значно обмежують можливості сучасних лікувальних заходів, призводять до тривалої втрати працездатності та інвалідизації пацієнтів. Слід підкреслити, що інвалідизація пацієнтів зумовлена цілим рядом чинників: анатомо-функціональними порушеннями з боку АРО, а також внутрішніх органів. Такий патологічний симптомокомплекс призводить до негативного психоемоційного стану пацієнтів, потребує особливих санітарно-гігієнічних заходів упродовж доби. Поряд з цим чинники, які викликають загострення перебігу захворювання, значно обмежують професійну та побутову діяльність, соціальну активність пацієнтів, знижують якість життя.

Існуюча на сьогоднішній день практика стаціонарного лікування хворих на ХС (госпіталізація пацієнта в ревматологічне відділення з участю ортопеда на рівні консультацій) не задовольняє потреб самих пацієнтів, так як виникають значні обмеження для проведення повноцінних консервативних ортопедичних заходів, а стосовно оперативних втручань — то застосування останніх повністю неможливе у зв'язку зі специфікою вищезначених підрозділів.

Все це негативно впливає на результати лікування та підкреслює нагальну потребу в створенні системи відновлювального лікування та реабілітації (СВЛР) хворих на ХС, яка має не тільки медичну, але й соціальну значимість.

В основу розробленої системи покладені положення теорії функціональних систем П.К. Анохіна, які включають три стадії:

- сигналізація в центральну нервову систему;
- включення відповідних робочих комплексів та механізмів, які забезпечують максимальні можливості відновлення порушеної функції;
- декомпенсація структурно-функціональних елементів апарату руху та опори.

Враховуючи поліморфність клінічної симптоматики, процесів компенсації, повноцінна профілактично-реабілітаційна програма для хворих на ХС включала медикаментозні, психологічні, соціальні та побутові заходи відновного лікування з урахуванням індивідуальних компенсаторних можливостей пацієнта.

Враховуючи чинники розвитку та перебігу ХС, при функціональному обстеженні таких пацієнтів враховували такі аспекти: особливості екологічної ситуації та фактори зовнішнього середовища за місцем роботи та проживання, особливості генетичної схильності та фактор спадковості, структурно-функціональний стан АРО в цілому та ураженої ділянки, її компенса-

торно-приспосувальні можливості, гормональний, психоемоційний та соціальний статус, характер та ступінь порушення з боку внутрішніх органів та систем, інтеркурентна інфекція і т. д. Детальне з'ясування цих важливих питань дозволяло виявити та усунути вплив негативних факторів, які провокували загострення патологічного процесу.

Важливим етапом обстеження було встановлення фактору та типу спадковості. Вирішення цієї проблеми мало велике значення для оцінки емпіричного ризику розвитку захворювання для сибсів та потомства пробандів, що дуже важливо для медико-генетичного консультування, профілактики та реабілітації хворих. Виходячи з вірогідності домінантної гіпотези ХС, основну увагу зосереджували на пробандах та їх здорових матерях молодого віку, які мали хворих батьків або сибсів.

Для забезпечення повноцінного обстеження, особливо на ранніх (дорентгенологічних) стадіях, обов'язковим було використання таких інструментальних методів дослідження, як МРТ, сонографія, термографія, біопсія і т. д.

Важливою ланкою в поліклінічній службі була диспансеризація хворих з ХС. Більшості хворим показано тривале комплексне лікування, тому системні профілактичні огляди та організація медичної допомоги таким пацієнтам забезпечували динамічне індивідуальне лікування, яке виключало можливість парамедичного лікування, сприяло нормалізації психоемоційного стану.

Диспансеризація хворих з ХС та створення умов для їх лікування та реабілітації базувались на основі загальноприйнятих принципів, які регламентовані наказами Міністерства охорони здоров'я України про етапність та послідовність лікування з боку інших лікувально-профілактичних закладів: стаціонарними відділеннями, профільними НДІ, санаторіями та профілакторіями різного рівня, комісіями медико-соціальної експертизи і т. д. Диспансерний нагляд проводиться не тільки за хворими, але й за родичами, особливо I ступеня (батьки, брати, сестри, діти).

Забезпечення повноцінної роботи поліклініки з координації та призначення патогенетичних лікувально-профілактичних заходів, з урахуванням саногенетичних механізмів розвитку ХС стало можливим в результаті залучення до діагностично-лікувального процесу провідних профільних фахівців лікарень, НДІ і т. п.

Однією з головних ланок в СВЛР були профільні стаціонарні відділення лікарень та клініки

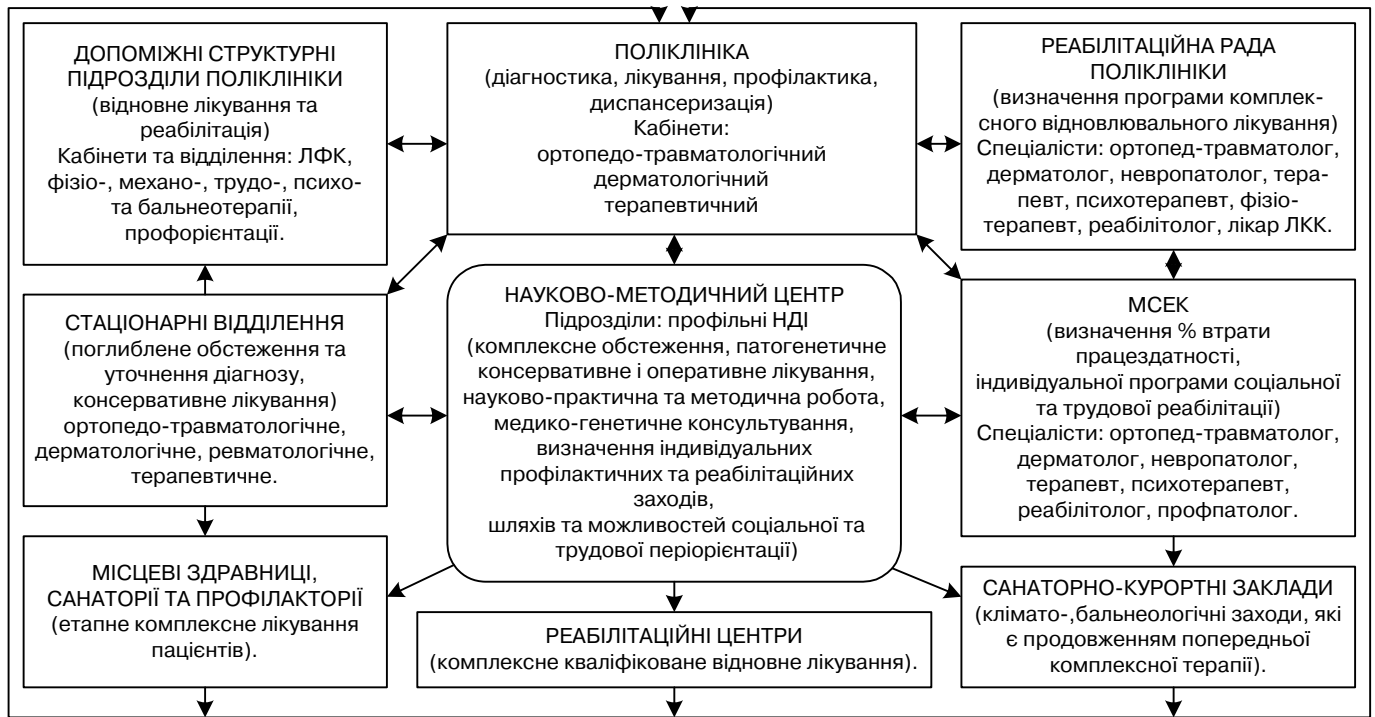


Рис. 1. Система відновного лікування та реабілітації хворих на ХС.

НДІ, які мають матеріально-технічну базу для забезпечення повноцінного комплексного обстеження та лікування пацієнтів. Для вперше виявлених пацієнтів або навіть з підозрою на ураження АРО обстеження проводили в цих закладах в обов'язковому порядку. Такий механізм підкріплений відповідними законодавчими актами з боку МОЗ України.

Використання результатів досліджень дозволило проводити комплексне своєчасне обстеження, відповідно до індивідуальних особливостей перебігу ХС, відновне лікування та реабілітаційні заходи.

Таким чином, для покращення якості реабілітаційних заходів хворих з кістково-суглобовими ураженнями актуальним є вирішення наступних завдань: 1) усвідомлення суспільством страждань і ціни суглобово-скелетних порушень; 2) забезпечення можливості для хворих брати участь у прийнятті рішень, які стосуються їх здоров'я; 3) покращення профілактики та лікування цих захворювань шляхом проведення наукових досліджень. Викладені вище проблеми по своїй суті носять соціально-економічну направленість і повинні вирішуватись комплексно на державному рівні. Разом з тим, рішення багатьох питань залежить від організації роботи ревматологічної та ортопедичної служб, адже рання діагностика і адекватна патогенетична терапія у більшості випадків визначає перебіг і прогноз захворювання, рівень матеріальних витрат на лікування і, як результат, покращує рівень якості життя пацієнтів даної категорії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амирджанова В.Н., Койлубаева Г.М. Методология оценки качества жизни в практике ревматолога: Науч.'практич. ревматол. 2003; 2: 23–27.
2. Вялков А.И., Гусев Е.И., Зборовский А.Б., Насонова В.А. Основные задачи международной декады (The Bone and Joint Decade 2000–2001) в совершенствовании борьбы с наиболее распространенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата в России // Научно-практическая ревматология. – 2001. – №2. – С. 4–8.
3. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. М.: Практика, 1998: 459.
4. Градов А.П., Гриневиц В.Б. Концептуальные основы определения медико-экономической эффективности лечебных процессов // Гедон Рихтер в СНГ. – 2000. – №3. – С. 5–8.
5. Дьяченко В. Комплексна реабілітація – шлях створення рівних можливостей // Соціальний захист. – №11. – 2006. – С. 7-11.
6. Задачи службы медико-социальной экспертизы по решению вопросов реабилитации инвалидов: мат.конф. («Сучасні проблеми реабілітації інвалідів») Вінниця. – 2007. – С.7-12.
7. Ипатов А.В. Проблемы инвалидности и реабилитации инвалидов ортопедо-травматического профиля /А.В.Ипатов// Ортопедия, травматология и протезирование. – №4. – 2007. – С.12-17.
8. Корж А.А. К вопросу о развитии проблемы реабилитации и восстановительного лечения

- в деятельности института им. М.И.Ситенко / А.А. Корж // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2002. – №6. – С. 6-8.
9. Маруни В.В. До організації системи реабілітації інвалідів в Україні / В.В. Марувич, С.І.Черняк // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2002. – №4. – С. 9-11.
 10. Москалевич Б. Ревматические заболевания – проблема, недооцениваемая общественным здравоохранением в Польше // Научно–практическая ревматология. – 2001. – №1. – С. 11–15.
 11. Насонов Е.Л. Перспективы фармакотерапии воспалительных ревматических заболеваний: моноклональные антитела к фактору некроза опухоли-б // Русский медицинский журнал. – 2001. – Том 9, №7–8. – С. 280–284.
 12. Насонова В.А., Фоломеева О.М. Медико-социальное значение XIII класса болезней для населения России. Научн.-практич. ревматол. 2001; 1: 7–11.
 13. Ремикейд // Монография. – 2001. – 20 с.
 14. Роль науки в практике медико-социальной экспертизы мат.конф. («Сучасні проблеми реабілітації інвалідів»). Вінниця. – 2007. – С.116-121.
 15. Свінцицький А.С., Яременко О.Б., Пузанова О.Г., Хомченкова Н.І. Ревматичні хвороби та синдроми. К.: Книга плюс, 2006. 680 с.
 16. Шевцов А. Ресурси реабілітації / А. Шевцов / Соціальний захист. - №2. – 2006. – С.33-37.
 17. Фоломеева О.М., Эрдес Ш.Ф. Распространенность и социальная значимость ревматических заболеваний в Российской Федерации // Доктор (ревматология). – 2007. – №10. – С. 3–12.
 18. Фоломеева О.М., Лобарева Л.С., Ушакова М.А. и др. Инвалидность, обусловленная ревматическими заболеваниями, среди жителей Российской Федерации // Научно–практическая ревматология. – 2001. – №1. – С. 15–21.
 19. Badley M.E. The economic burden of musculoskeletal disorders in Canada is similar to that for cancer, and may be higher // J.Rheumatol. – 1995. – № 22. – P. 204–206.
 20. Bennett R.M., Bushmakin A.G., Cappelleri J.C., at all.: Minimal clinically important difference in the fibromyalgia impact questionnaire.// *J.Rheumatol.*- 2009.- № 36. –P.1304-1311.
 21. Berger A., Dukes E., Martin S., Edelsberg J., Oster G.: Characteristics and healthcare costs of patients with fibromyalgia syndrome. *Int J. Clin. Pract.* 2007, 61:1498-1508.
 22. Berquist S.R., Felson D.T., Prashker M.J. at all. The cost–effectiveness of liver biopsy in rheumatoid arthritis patients treated with methotrexate // *Arthritis Rheum.* – 1995. – Vol. 38. – P. 326–333.
 23. Boonen A., Heuvel R, van Tubergen A., at all. Large differences in cost of illness and wellbeing between patients with fibromyalgia, chronic low back pain, or ankylosing spondylitis. *Ann Rheum. Dis.* 2005., 64:396-402.
 24. Gabriel S.E., Crowson C.S., Champion M.E., O’Fallon W.M. Direct medical costs unique to people with arthritis // *J.Rheumatol.* – 1997. – Vol. 24. – P. 719–725.
 25. Gabriel S.E., Crowson C.S., Champion M.E., O’Fallon W.M. Indirect and nonmedical costs among people with rheumatoid arthritis and osteoarthritis compared with nonarthritic controls // *J.Rheumatol.* – 1997. – Vol. 24. – P. 43–48.
 26. Lawrence R.C., Felson D.T., Helmick C.G., at all. National Arthritis Work Group: Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States. Part II. *Arthritis Rheum* 2008, 58:26-35.
 27. Lubeck D.P. The economic impact of arthritis / *Arthritis Care Res.* – 1995. – № 8. – P. 304–310.
 28. Hughes G., Martinez C., Myon E., at all.: The impact of a diagnosis of fibromyalgia on health care resource use by primary care patients in the UK: an observational study based on clinical practice. *Arthritis Rheum* 2006 , 54:177-183.
 29. Robinson R.L., Birnbaum H.G., Morley M.A., at all.: Economic cost and epidemiological characteristics of patients with fibromyalgia claims.*J. Rheumatol* 2003, 30:1318-1325.
 30. Sicras-Mainar A., Rejas J., Navarro R., at all.: Treating patients with fibromyalgia in primary care settings under routine medical practice: a claim database cost and burden of illness study. *Arthritis Res Ther* 2009, 11:R54.
 31. Tyndall A. Haemopoietic Stem Cell Transplantation for Severe Autoimmune Disease // *Ann.Rheum.Dis.* – 2001. – Vol. 60 (suppl. 1). – P. 5.
 32. Yelin E., Callahan L.F. For the National Arthritis Data Work Group. The economic cost and social and psychological impact of musculoskeletal conditions // *Arthritis Rheum.* – 1995. – Vol. 38. – P. 1351–1362.