

# Паллиативная помощь при спондилоартритах – есть ли в ней потребность?

Ребров А.П., Акулова А.И., Гайдукова И.З.

ГБОУ ВПО  
«Саратовский  
государственный  
медицинский  
университет  
им. В.И. Разумовского»  
Минздрава России,  
Саратов, Россия  
410012, Саратов,  
ул. Большая Казачья,  
112

V.I. Razumovsky Saratov  
State Medical University,  
Ministry of Health of  
Russia, Saratov, Russia  
112, Bolshaya Kazachia  
St., Saratov 410012

**Контакты:**  
Андрей Петрович  
Ребров;  
andreyrebrov@yandex.ru

**Contact:**  
Andrei Rebrov;  
andreyrebrov@yandex.ru

Поступила 05.06.14

**Цель** исследования – оценить потребность пациентов со спондилоартритами (SpA) в реабилитационной или паллиативной помощи, определить особенности паллиативной помощи у пациентов данной категории. **Материал и методы.** Проанализирована литература по изучаемой проблеме с применением электронных ресурсов Pubmed, Medline, E-library. Получены собственные данные, основанные на проспективном наблюдении 182 пациентов со SpA с января 2010 г. по март 2014 г. (исследование ПРОГРЕСС). Оценивали степень нарушения подвижности аксиального скелета (индекс BASMI), уточняли наличие необратимых изменений органов (потеря зрения вследствие увеита, хроническая почечная недостаточность вследствие амилоидоза и др.) и рентгенографическую стадию изменений суставов и позвоночника. Учитывали число лиц с разной степенью потери трудоспособности, число лиц, нуждающихся в оперативном лечении.

**Результаты.** Показана возможность быстрого прогрессирования изменений опорно-двигательного аппарата и потери трудоспособности у пациентов со SpA: с 2010 по 2014 г. число больных, имеющих инвалидность, увеличилось с 20,5 до 48,9%. В 2014 г. более трети (37,8%) пациентов нуждались в реабилитации и ортопедической коррекции, 5 (2,74%) пациентов имели инвалидность I группы и нуждались в постороннем уходе и паллиативной помощи.

**Заключение.** SpA являются хроническими заболеваниями, способными привести к быстрой потере функции органов и систем пациента. Хроническая боль, потеря двигательной функции, снижение зрения, амилоидоз и другие причины обуславливают потребность в паллиативной помощи у некоторых пациентов со SpA. Необходимо разработка специальных инструментов оценки состояния здоровья пациентов со SpA для определения потребности пациента в реабилитационной или паллиативной помощи.

**Ключевые слова:** спондилоартриты; анкилозирующий спондилит; псориатический артрит; паллиативная помощь; реабилитационная помощь; качество жизни.

**Для ссылки:** Ребров АП, Акулова АИ, Гайдукова ИЗ. Паллиативная помощь при спондилоартритах – есть ли в ней потребность? Научно-практическая ревматология. 2015;53(2):220–224.

## PALLIATIVE CARE IN SPONDYLOARTHRITIS: IS THERE A NEED FOR THIS?

Rebrov A.P., Akulova A.I., Gaidukova I.Z.

**Objective:** to estimate the rehabilitation or palliative care needs of patients with spondyloarthritis (SpA) and to determine the specific features of palliative care in them.

**Subjects and methods.** The literature on the investigated problem was analyzed using the electronic resources of Pubmed, Medline, and E-library. The authors obtained data based on the prospective follow-up of 182 patients with SpA in January 2010 to March 2014 (PROGRESS study). The degree of axial skeletal immobility (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI)) was estimated; the presence of irreversible organ changes (uveitis-induced visual loss, chronic renal failure due to amyloidosis, etc.), and X-ray changes of the joints and spine were specified. The number of people with varying degrees of disability and that of those needing surgery were taken into account.

**Results.** The investigation showed that mobility changes and disability might progress rapidly in patients with SpA: in 2010 to 2014, the number of disable patients with SpA increased from 20.5 to 48.9%. In 2014, more than one third (37.8%) of the patients needed rehabilitation and orthopedic correction; 5 (2.74%) patients had IV functional class and required nursing and palliative care.

**Conclusion.** SpA is a chronic disease that can lead to a rapid functional impairment. Chronic pain, loss of mobility, vision deterioration, amyloidosis, and other causes show the need for palliative care in some patients with SpA. Special tools for evaluating the health status of patients with SpA should be elaborated to determine whether the patient needs rehabilitation and palliative care.

**Key words:** spondyloarthritis; ankylosing spondylitis; psoriatic arthritis; palliative care; rehabilitation care; quality of life.

**For reference:** Rebrov AP, Akulova AI, Gaidukova IZ. Palliative care in spondyloarthritis: Is there a need for this? Rheumatology Science and Practice. 2015;53(2):220–224.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2015-220-224>

В настоящее время в лечении многих заболеваний, в том числе и ревматических, включая спондилоартриты (SpA), используется стратегия лечения до достижения цели [1]. Безусловно, при различных заболеваниях цели могут быть разными. Одним из несомненных достоинств этой стратегии является возможность достижения ремиссии при условии ранней диагностики заболевания и реализации в полном объеме совре-

менных возможностей терапии. Однако в реальной клинической практике есть три особых момента, требующих специального обсуждения. Во-первых, это проблема ранней диагностики SpA, которая включает в себя не только медицинские аспекты, но и особенности поведения пациентов. Во-вторых, это проблема своевременной терапии, которая, к сожалению, не всегда бывает эффективной. В-третьих, это лечение па-

пациентов, уже имеющих поражение органов с нарушением их функции.

В 2011 г. в России впервые законодательно было закреплено новое направление медицинской помощи населению – паллиативная помощь [2]. В 2012 г. опубликован приказ Минздрава России о порядке оказания реабилитационной помощи населению [3]. Данные направления здравоохранения являются новыми в российской клинической практике и поэтому недостаточно изучены, несмотря на высокую потребность в их внедрении и развитии.

Паллиативная помощь ассоциируется в общественном сознании в основном с терминальными стадиями злокачественных заболеваний, реже – с перенесенным инфарктом мозга, поздними стадиями ВИЧ-инфекции и др. [2, 4, 5]. В последние годы обсуждается вопрос о необходимости оказания паллиативной помощи пациентам терапевтического профиля с формированием необратимых изменений внутренних органов и развитием полиорганной недостаточности, не поддающейся лекарственной коррекции (терминальная стадия хронической сердечной недостаточности – ХСН – и дыхательной недостаточности, цирроз печени с декомпенсированными portalной гипертензией и печеночно-клеточной недостаточностью; неоперабельный перелом шейки бедра; рассеянный энцефаломиелит и др.) [2, 4, 5]. Необходимость паллиативной помощи больным с метастатическим раком, ХСН, хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и глубокой деменцией описана в литературе [6]. Реабилитационная помощь ассоциируется в сознании врачей с послеоперационными, травматологическими и неврологическими заболеваниями.

СпА (анкилозирующий спондилит – АС, псориатический артрит – ПсА, реактивные артриты, артриты, ассоциированные с воспалительными заболеваниями кишечника) не считаются заболеваниями, при которых возникает необходимость в паллиативной помощи. В то же время они дебютируют в возрасте до 40 лет, склонны к непрерывно прогрессирующему течению с нарастающим поражением опорно-двигательного аппарата и ряда других систем (органа зрения, сердечно-сосудистой, мочевыделительной системы). На поздних (необратимых) стадиях изменений опорно-двигательного аппарата у части пациентов со СпА формируется тяжелая функциональная недостаточность жизненно важных органов и систем (хроническая почечная недостаточность, ХСН и др.) и хронический, часто интенсивный, болевой синдром. Это может определять потребность пациентов и членов их семей в оказании паллиативной помощи.

**Цели** исследования – оценить потребность пациентов со СпА в реабилитационной или паллиативной помощи, уточнить особенности паллиативной помощи у данной категории пациентов.

#### Материал и методы

На первом этапе исследования с помощью электронных ресурсов PubMed, MedLine, e-library был выполнен поиск статей, соответствующих теме исследования (включены статьи по май 2014 г.). Ключевыми словами, применявшимися при поиске, были «паллиативная помощь», «спондилоартриты», «анкилозирующий спондилит», «псориатический артрит», «реабилитационная помощь».

На втором этапе были проанализированы собственные данные проспективного наблюдения за 182 пациентами за период 2010–2014 гг. (исследование ПРОГРЕСС). Все пациенты соответствовали критериям Международной рабочей группы по изучению анкилозирующего спондилита (ASAS) 2011 г. для СпА [7]. Все больные подписали информированное согласие на участие в исследовании. Определяли число лиц с различными степенями постоянной утраты трудоспособности. Анализировали показатели подвижности осевого скелета пациентов со СпА (рассчитывали индекс BASMI – Bath AS Metrology Index, 0–10 баллов) [8], учитывали характер рентгенографических изменений плечевых, коленных, тазобедренных суставов и суставов кистей/стоп, наличие тотального анкилоза позвоночника, протезирования суставов в анамнезе.

Исследование было одобрено этическим комитетом ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России.

#### Результаты

По запросу «паллиативная помощь» найдено 50 121 статья, 18 из которых отвечали запросу «паллиативная помощь при спондилоартритах», из них 12 посвящены применению ингибиторов фактора некроза опухоли  $\alpha$  и 6 статей описывали анальгетическую терапию при СпА. Статей по проблемам паллиативной помощи при СпА нами не выявлено.

При анализе данных собственного проспективного наблюдения получены следующие результаты: средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил  $43,1 \pm 12,1$  года (от 17 до 73 лет;  $n=182$ ), обследованы 77 (42,3%) женщин и 105 (57,7%) мужчин. 104 пациента имели диагноз ПсА [8], 76 – АС [9], двое – недифференцированного СпА. Средняя продолжительность заболевания составила  $14,2 \pm 11,9$  года.

У больных со СпА отмечено уменьшение подвижности осевого скелета при увеличении продолжительности болезни: индекс BASMI среди лиц, болеющих <10 лет, составил  $3,16 \pm 1,35$  у женщин и  $3,46 \pm 1,88$  у мужчин, при длительности заболевания >10 лет –  $5,07 \pm 2,25$  и  $5,72 \pm 2,17$  балла соответственно ( $n=66$ ;  $p<0,05$ ).

Факт протезирования коленных или тазобедренных суставов в анамнезе установлен у 16 (8,79%) пациентов. Артроз тазобедренных или коленных суставов III–IV стадии по данным медицинской документации имелся у 16 (8,79%), артроз суставов кистей или стоп III–IV стадии – у 14 (7,67%); асептические некрозы костей – у 15 (8,24%) больных СпА. У 3 (1,64%) пациентов выявлено наличие асептического некроза головки плеча. Суммарно 67 пациентов (37,2%) нуждались в реабилитационной помощи или реконструктивном ортопедическом пособии ( $n=180$ ).

На момент включения в исследование у 37 (20,55%) пациентов были установлены разные степени потери трудоспособности: 3 (1,67%) пациента являлись инвалидами I группы; 14 (7,78%) – II; 20 (11,1%) – III группы. Средний возраст больных, имеющих инвалидность, составил  $43,9 \pm 10,0$  года, инвалидов I группы –  $47,0 \pm 11,2$  года. Средняя длительность заболевания в группе пациентов, имеющих инвалидность, составила  $18,8 \pm 11,6$  года. У пациентов с I группой инвалидности продолжительность заболевания составила в среднем  $23,0 \pm 12,1$  года.

К 2014 г. число инвалидов I группы увеличилось до 5 (2,74%), II — до 52 (28,57%), III — до 32 (17,58%). Суммарное число инвалидов увеличилось до 89 (48,9%) человек. Причиной стойкой утраты трудоспособности явилось поражение суставов и позвоночника. Инвалидность I группы установлена у двух пациентов (33 и 32 года, см. рисунок) с сочетанными асептическими некрозами головок плечевых и бедренных костей с формированием контрактур конечностей и тотальным анкилозом позвоночника; у пациентов 33 и 48 лет — с потерей зрения вследствие увеита, остеоартрозом тазобедренных и коленных суставов II–III стадии, тотальным анкилозом позвоночника; у пациента 54 лет с тотальным поражением позвоночника, III стадией остеоартроза коленных и тазобедренных суставов, анкилозом позвоночника и генерализованной амиотрофией.

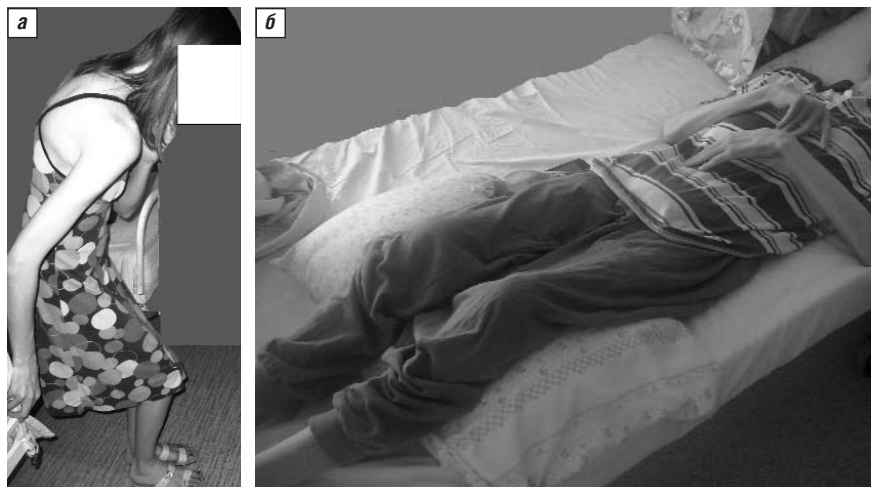
Данные пациенты и их родственники, с нашей точки зрения, нуждаются в оказании паллиативной помощи с интеграцией врачей разных специальностей — терапевтов, психологов, хирургов, ортопедов, диетологов, реабилитологов и др. [11].

### Обсуждение

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) трактует паллиативную помощь как «активную всеобъемлющую помощь пациентам с прогрессирующими заболеваниями в терминальных стадиях развития» [4]. «Главной задачей паллиативной помощи является купирование боли и других симптомов, а также решение психологических, социальных и духовных проблем. Целью паллиативной помощи является достижение возможно наилучшего качества жизни пациентов и членов их семей» [12]. Медицинская реабилитация, согласно приказу Минздрава России «О порядке организации медицинской реабилитации» от 29.12.2012 №1705н, «осуществляется... при условии стабильности клинического состояния пациента и наличия перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала), когда риск развития осложнений не превышает перспективу восстановления функций (реабилитационный потенциал), при отсутствии противопоказаний к проведению отдельных методов медицинской реабилитации на основании установленного реабилитационного диагноза» [3]. Вместе с тем в данном приказе указано, что «для пациентов, имеющих выраженное нарушение функции, полностью зависящих от посторонней помощи в осуществлении самообслуживания, перемещения и общения и не имеющих перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала), реабилитация... заключается в поддержании достигнутого или имеющегося уровня функций и приспособления окружающей среды под уровень возможного функционирования пациента» [3]. Таким образом, имеется некоторое «пересечение» понятий

реабилитационной и паллиативной помощи, что затрудняет принятие решения относительно наличия у пациента потребности в том или другом виде медицинской помощи. Традиционно принято говорить о паллиативной помощи в том случае, если реабилитация не может привести к улучшению состояния пациента, т. е. речь идет о терминальном состоянии больного, чаще — с постоянным болевым синдромом. Вместе с тем в настоящее время понятие паллиативной помощи расширяется, данный раздел медицины уже предполагает помощь не только онкологическим больным, но и пациентам, страдающим хроническими заболеваниями на поздних стадиях их развития [12–15]. В литературе активно обсуждаются вопросы паллиативной помощи пациентам с ХСН, ХОБЛ с продвинутыми стадиями [12, 13]. Отмечается, что, несмотря на рекомендации и достаточно большое число нуждающихся в паллиативной помощи, число больных, получающих ее, остается небольшим [8]. Все исследователи подтверждают необходимость раннего внедрения паллиативной помощи, в том числе и на амбулаторном этапе, для повышения качества жизни пациентов и их семей [5, 12, 14]. Изучаются различные стратегии ведения пациентов, экономическая эффективность внедрения ранней паллиативной помощи больным [15].

Как показало настоящее исследование, Спа характеризуются нарастающим ограничением подвижности осевого скелета, тяжелым поражением суставов и способны привести к стойкой утрате трудоспособности, причем нередко — в молодом возрасте. Вместе с тем исследований по организации паллиативной помощи для данной категории больных не проводилось, о чем свидетельствует практически полное отсутствие информации по данной проблеме в ведущих отечественных и зарубежных литературных базах. В нашем исследовании показано, что пациенты ревматологического профиля, а именно — больные Спа (2,7%), — нуждаются в паллиативной медицинской



Больные АС: а — пациентка 33 лет, продолжительность АС — 5 лет, тотальный анкилоз позвоночника, сгибательные контрактуры коленных, тазобедренных и плечевых суставов. Пациентка не способна стоять без опоры, самостоятельно вставать и садиться. Инвалид I группы; б — пациент 32 лет, продолжительность АС — 12 лет, с 2008 по 2014 г. находится в вынужденном положении, обусловленном тотальным анкилозом позвоночника и анкилозом тазобедренных суставов, генерализованной мышечной атрофией. Пациент не способен стоять без опоры, самостоятельно вставать и садиться. Инвалид I группы

помощи, еще большему числу пациентов (37,2%) требуется реабилитация, включающая помощь врачей разных специальностей (ревматологов, физиотерапевтов, ортопедов, психологов и др.).

Нам понятно, что функциональная недостаточность, хронический болевой синдром, потребность в реконструктивных операциях и приеме анальгетиков не могут быть показателями потребности пациента в паллиативной помощи. Хронической болью страдают все пациенты со СПА, и все они принимают те или иные обезболивающие препараты, в большинстве случаев эффективная терапия нестероидными противовоспалительными препаратами, часть больных испытывают потребность в применении анальгетиков [15, 16]. Для некоторых из них прием анальгетиков является подготовкой к хирургическому лечению, после которого они не нуждаются в продолжении анальгетической терапии [15]. У других она проводится неопределенно долго. Согласно нашим наблюдениям, паллиативная помощь была показана при наличии постоянного болевого синдрома в сочетании с потребностью в анальгетической терапии, тяжелой функциональной недостаточности вплоть до потери способности к самообслуживанию, генерализованной амиотрофии, трудностей анестезиологического пособия из-за поражения шейного отдела позвоночника и височно-нижнечелюстных суставов, необратимых изменений внутренних органов [18] с полиорганной недостаточностью, в ряде случаев – с потерей зрения. При этом все указанные пациенты имели противопоказания к медикаментозному или оперативному лечению, способному исправить имеющиеся нарушения.

Большее число больных, по нашим наблюдениям, нуждалось в реабилитации, способной частично компенсировать или восстановить утраченные функции. Вместе с тем объективных инструментов оценки, позволяющих определить состояние пациента и решить, в каком виде помощи (реабилитационной или паллиативной) он нуждается, в настоящий момент не существует. Это может привести как к недооценке тяжести состояния пациента и неказанию ему должной паллиативной помощи, так и к переоценке степени необратимости имеющихся изменений, а следовательно, к подмене реабилитационной помощи паллиативным пособием с лишением пациента шанса на восстановление утраченных функций. Одним из альтернативных инструментов оценки здоровья пациентов со СПА может стать индекс здоровья ASAS (ASAS Health index – ASAS HI) – комплексный инструмент количественной оценки здоровья пациентов с аксиальными СПА, включая АС [19]. ASAS HI разработан на основе международной системы ICF (the International Classification of Functioning, Disability and Health), содержит 17 вопросов, каждый из которых связан со специфическим пулом ICF (боль, эмоции, сон, половая функция,

способность к передвижению, самообслуживание и общение). В настоящий момент выполнен перевод опросника на 23 языка, включая русский, продолжается международная валидация индекса [19].

Паллиативная помощь пациентам со СПА может иметь ряд особенностей, среди которых наиболее важной является большая продолжительность периода, в течение которого пациент со СПА может нуждаться в паллиативном медицинском пособии. Эта особенность обусловлена, во-первых, ранним дебютом болезни с достижением терминальной стадии в трудоспособном возрасте, а во-вторых – тем, что потеря функции поражаемых при СПА органов и систем (опорно-двигательный аппарат, орган зрения и др.) приводит к значительному снижению качества жизни пациента, в меньшей степени влияя на ее продолжительность [2].

В то же время следует еще раз отметить, что основные усилия должны быть направлены на профилактику формирования терминальных состояний. Причины формирования необратимых изменений органов и систем при СПА в каждом случае должны анализироваться для предупреждения их повторения. Следует отметить, что причиной возникновения таких нарушений зачастую является не ошибочная тактика ведения, а поздняя обращаемость пациентов к врачу или несоблюдение ими рекомендаций [21], что делает необходимым проведение просветительной работы среди населения и врачей, эффективность которой показана в ряде регионов нашей страны [22].

## Заключение

Таким образом, СПА являются хроническими заболеваниями, способными привести к быстрой потере функции органов и систем пациента. Хронический болевой синдром, функциональная недостаточность опорно-двигательного аппарата, потеря зрения, амилоидоз и другие причины могут обуславливать потребность некоторых пациентов со СПА в паллиативной помощи с участием врачей разных специальностей. Необходима разработка специальных инструментов оценки состояния здоровья больных со СПА для более точного определения потребности пациентов в реабилитационной или паллиативной помощи, определения показаний к ним.

## Прозрачность исследования

*Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.*

## Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

*Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Schoels MM, Braun J, Dougados M, et al. Treating axial and peripheral spondyloarthritis, including psoriatic arthritis, to target: results of a systematic literature search to support an international treat-to-target recommendation in spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis.* 2014;73(1):238–42. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203860
2. Кузнецов СИ, Буклешева СМ, Кашаева СГ. Паллиативная медицинская помощь: современное состояние и перспективы развития в России. *Управление качеством медицинской помощи.* 2012;(2):59. [Kuznetsov SI, Buklesheva SM, Kashaeva SG. Palliativnaya meditsinskaya pomoshch': sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya v Rossii. *Upravlenie kachestvom meditsinskoj pomoshchi.* 2012;(2):591. (In Russ.)].
3. Приказ Минздрава России от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации». Зарегистрировано в Минюсте России 22.02.2013 № 27276 [Prikaz Minzdrava Rossii ot 29.12.2012 № 1705n «O poryadke



- organizatsii meditsinskoi reabilitatsii». Zaregistrovano v Minyuste Rossii 22.02.2013 N 27276].
4. Davies E, Higginson IE, редакторы. Совершенствование паллиативной помощи пожилым людям. Всемирная организация здравоохранения, Европейское региональное бюро. Копенгаген: TAIS; 2005. 40 с. [Davies E, Higginson IE, editors. *Sovershenstvovanie palliativnoi pomoshchi pozhilym lyudyam* [Better palliative care for older people]. World Health Organization, Regional Office for Europe. Kopenhagen: TAIS; 2005. 40 p. (In Russ.)].
  5. Введенская ЕС. Паллиативная помощь – инновационное направление отечественного здравоохранения. Медицинский альманах. 2012;(4):18–21. [Vvedenskaya ES. Palliativnaya pomoshch' – innovatsionnoe napravlenie otechestvennogo zdravookhraneniya. *Meditsinskii al'manakh*. 2012;(4):18–21. (In Russ.)].
  6. Evans N, Pasman HR, Donker GA, et al. End-of-life care in general practice: a cross-sectional, retrospective survey of 'cancer', 'organ failure' and 'old-age/dementia' patients. *Palliat Med*. 2014 Mar 18;28(7):965–75 [Epub ahead of print].
  7. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewe R, et al. The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis*. 2011;70(1):25–31. doi: 10.1136/ard.2010.13364
  8. Sieper J, Rudwaleit M, Baraliakos X, et al. The Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) handbook: a guide to assess spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2009;68 Suppl 2:1–44. doi: 10.1136/ard.2008.104018
  9. Flynn S, Ellery S, Mason L. Living with chronic heart failure. *Support Palliat Care*. 2014;4(1):111. doi: 10.1136/bmjspcare-2014-000653.20
  10. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, et al. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum*. 2006;54(8):2665–73. doi: 10.1002/art.21972
  11. Van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. *Arthritis Rheum*. 1984;27(4):361–8. doi: 10.1002/art.1780270401
  12. Dalgaard KM, Bergenholtz H, Nielsen ME, Timm H Early integration of palliative care in hospitals: A systematic review on methods, barriers, and outcome. *Support Palliat Care*. 2014 Mar 13:1–19. [Epub ahead of print].
  13. Pattenden JF, Mason AR, Lewin RJ. Collaborative palliative care for advanced heart failure: outcomes and costs from the 'Better Together' pilot study. *Support Palliat Care*. 2013;3(1):69–76. doi: 10.1136/bmjspcare-2012-000251
  14. Новиков ГА, Рудой СВ, Вайсман МА и др. Паллиативная помощь в Российской Федерации: современное состояние и перспективы развития. Практическая медицина. 2009;(3):5–11. [Novikov GA, Rudoi SV, Vaisman MA, et al. Palliativnaya pomoshch' v Rossiiskoi Federatsii: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya. *Prakticheskaya meditsina*. 2009;(3):5–11. (In Russ.)].
  15. Эккерт НВ. Современные проблемы паллиативной помощи. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007;(5):25–8. [Ekkert NV. Sovremennye problemy palliativnoi pomoshchi. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2007;(5):25–8. (In Russ.)].
  16. Гайдукова ИЗ, Ребров АП. Анальгетическая терапия в лечении аксиального спондилоартрита. Русский медицинский журнал. 2013;21(32):1636–50. [Gaidukova IZ, Rebrov AP. Anal'geticheskaya terapiya v lechenii aksial'nogo spondiloartrita. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2013;21(32):1636–50. (In Russ.)].
  17. Гайдукова ИЗ, Ребров АП, Полянская ОГ, Спицина МЮ. Длительное применение нимесулида в реальной клинической практике: вопросы безопасности. Русский медицинский журнал. 2013;21(9):433–8. [Gaidukova IZ, Rebrov AP, Polyanskaya OG, Spitsina MYu. Dlitel'noe primenenie nimesulida v real'noi klinicheskoi praktike: voprosy bezopasnosti. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2013;21(9):433–8. (In Russ.)].
  18. Ребров АП, Поддубный ДА, Гайдукова ИЗ. Кардиоваскулярная патология у больных спондилоартритами. Саратов: Изд-во СГМУ; 2013. 234 с. [Rebrov AP, Poddubnyi DA, Gaidukova IZ. *Kardiovaskulyarnaya patologiya u bol'nykh spondiloartritami* [Cardiovascular disease in patients with spondyloarthritis]. Saratov: Izd-vo SGMU; 2013. 234 p.]
  19. Kiltz U, van der Heijde D, Boonen A, et al. Development of a health index in patients with ankylosing spondylitis (ASAS HI): final result of a global initiative based on the ICF guided by ASAS. *Ann Rheum Dis*. 2014. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203967 [Epub ahead of print].
  20. Насонов ЕЛ, редактор. Ревматология: Клинические рекомендации. 2-е изд. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2011. С. 678-703 [Nasonov EL, editor. *Revmatologiya: Klinicheskije rekomendatsii* [Rheumatology: Clinical guidelines]. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2011. P. 678–703].
  21. Дубинина ТВ, Подряднова МВ, Красненко СО, Эрлес ШФ. Лечебная физкультура при анкилозирующем спондилите: рекомендации и реальность. Научно-практическая ревматология. 2014;52(2):187–91. [Dubinina TV, Podryadnova MV, Krasnenko SO, Erdes ShF. Therapeutic exercise for patients with ankylosing spondylitis: recommendations and reality. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2014;52(2):187–91. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2014-187-191
  22. Лапшина СА, Мясоутова ЛИ, Мухина РГ, Салихов ИГ. Результативность образовательных программ по раннему выявлению анкилозирующего спондилита для врачей первичного звена в г. Казани. Научно-практическая ревматология. 2014;52(2):183–6. [Lapshina SA, Myasoutova LI, Mukhina RG, Salikhov IG. Effectiveness of educational programs on early diagnosis of ankylosing spondylitis for primary care physicians in Kazan. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2014;52(2):183–6. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2014-183-186