

О.В. Синяченко

Донецький національний
 медичний університет
 ім. Максима Горького

Ключові слова:
ревматологія, міфологія.

РЕВМАТОЛОГІЯ В МІФОЛОГІЇ

Представлен обзор літератури, касаючийся вопросов міфології, которые имеют отношение к ревматологии, вспоминаются вредоносные боги, насыщающие болезні суставов, боги-врачеватели и мифические божества Аполлон, Асклепій, Гермес, Диан-Кехт, Мардук, Номмо, Обаси-Ола, Пан, Пань-гу, Сунь Бинь, Талос, Тлалок, Тор, Фаро, Эдип и другие, а также християнський апостол Павел. В качестве иллюстраций приведены 36 настольных медалей.

У наших современников, стремящихся заглянуть в прошлое ревматологии на тысячи лет, имеются в распоряжении мифы древних людей (Синяченко О.В., Думанский Ю.В., 2007). Міфологія относится к формам сознания и способам понимания действительности на разных стадиях общественного развития, а предпосылкой міфологической «логики» служила неспособность человека выделить себя из окружающей среды. Міфологическому мышлению свойственно отчетливое разделение субъекта и объекта, предмета и знака, вещи и слова, существа и его имени, пространственных и временных отношений, безразличия к противоречию. Объекты сближались по вторичным чувственным качествам, смежности в пространстве и времени, выступали в качестве знаков других предметов. Миф обычно совмещал в себе диахронический (рассказ о прошлом) и синхронический (объяснение настоящего или будущего) аспекты. Содержание мифа представлялось первобытному сознанию в высшем смысле реальным, поскольку воплощало «коллективный опыт» осмысления действительности множества поколений, служивший предметом веры, а не критики. Мифы утверждали принятую в данном обществе систему ценностей, поддерживали и санкционировали определенные нормы поведения. Целью данной работы стал анализ существующих мифов, посвященных вопросам ревматологии, а в качестве иллюстраций представлены тематические материалы медальерного искусства.

Необходимо отметить, что с міфами пересекается представление о создании мира из частей тела. В одной из упанишад сказано, что суставы являются месяцами, а кости ног — днями и ночами. Идея единства микро- и макрокосмоса насчитывала в человеческом теле 360 костей, а остеологию астрологи относили к астрономии. Растущая и убывающая луна в міфології рассматривалась как верхняя и нижняя челюсть, а 30 дней месяца происходят от 30 зубов. Считалось, что началом года была голова, а затем год опускался на левый плечевой сустав, потом на локтевой, далее на лучезапястные и пястнофаланговые сочленения, проксимальные и дистальные суставы пальцев рук, после чего начиналось второе полугодие в обратном порядке на правой стороне тела (рис. 1–3). В иранских міфах из костей и суставов были созданы горы, а из мышц — земля (Hennings W.B., 1943; Haloun G., Hennings W.B., 1955).

Согласно якутским міфам, когда во время пересотворения шамана духами (перерождения, расекания) кости и суставы его были пересчитаны и страшные мучения пережиты, божественный кузнец заново выковывал костно-суставной аппарат, закаливая его, и тогда уже наступал черед следующих испытаний. У главного шумерского бога-врачевателя Мардука позвоночник символизировало дерево кедр, а пальцы рук и ног — тростник. У первого китайского человека на земле Пань-гу четыре конечности стали сторонами света, кровь — реками, сухожилия — дорогами, кости и суставы — камнями. Китайцы считали, что каждый человек в XIX позвонке, «который на уровне пупка», содержит субстанцию (эссенцию) цзин, исчезающую со смертью человека. Если цзин в организме становилось мало — человек заболевал, а если цзин вообще исчезал — он умирал. В міфології тайских народов Индокитая существуют души человека хуоны отдельных суставов, а потеря хуонов вызывает развитие заболеваний или мышечную слабость. После смерти человека хуоны гибнут или превращаются в духи фи, отличающиеся злобным характером.



Рис. 1 Рис. 2 Рис. 3 Рис. 4 Рис. 5 Рис. 6

Герой критских легенд в греческой міфології медный великан Талос (рис. 4) имел только один сосуд, наполненный кровью богов ихором, который тянулся от шейных позвонков до голеностопного сустава, где тот сосуд затыкал медный гвоздь. Это было единственное уязвимое место Талоса. Когда Медея своими чарами наслала на Талоса безумие, в припадке которого великан задал ногой камень, кровь выпекла и он умер. С вывороченными голеностопными сочленениями в армянских міфах изображали злых духов чарок. Выраженными артритами и отечностью суставов страдал сын греческого царя Лая Эдип (рис. 5), которому отец в области периартрикулярных сухожилий вводил булавки (заметим, что Лай ненавидел своего сына, поскольку бог-целитель Аполлон предсказал смерть царя от руки Эдипа). «Усыханием мышц и сухожилий» конечностей наказывал людей за провинности древнеиндийский владыка царства мертвых Яма — сын Вивасвата, солярного божества, и Сараны, дочери Тваштара.

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНІ

Согласно древнеіндійським традиціям в битвах Индре помогал Трита Аптья («связанный с водой»), который, расчленивши змеообразного демона Ври-ту по суставам, создал конечности (Bloomfield M., 1894). Первочеловек Пуруша властвовал над бес-смертием, приносился в жертву богам путем рас-членения на составные части, из которых возникли основные элементы соціальної і косміческої організації: плечевые суставы и кости предплечья — раджаны или кшатрии (воины), тазобедренные суставы и бедренные кости — вайши (земледельцы), кости голеней и стоп — шудры (низшее сословие). Как сказано в мифах грузин, іранцев, таджиков и других народов, быстрые всемогущие кони раша рождались из мышц и суставов человека, но могли выходить из моря или вырасти из земли.

Существуют мифы племени бамбара (Африка), где шесть тайных обществ (Комо, Коно, Коре, Нама, Ндомо, Тывара) соответствовали шести стадиям посвящения и приравнивались шести основным суставам человека. Ндомо — первое из этих обществ, объединяющее мальчиков, не прошедших обрезание, соответствует голеностопному сочленению. Подобно этому суставу, позволяющему человеку двигаться, Ндомо расчистил людям путь к знанию. Общество Комо соответствовало коленному суставу (Непгу J., 1908). Согласно юммерской мифологии, «отцовские души» находятся в костях тазового кольца, а переломы крестца были равносильны убийству этой души, которая становилась алоказненным демоном умершего неестественной смертью. В мифологии нигерийской народности экои (Африка), когда первые люди Этим-Не («старик») и его жена Эджау («дикая кошка») пришли на землю, там не было ни воды, ни огня. Первый человек добыл воду для своих потомков и поручил одному мальчику украсть огонь из неба у громовика, вестника солнца Обаси-Оса. Этот ребенок унес огонь из дома жены бога, где он гостил, спрятав его под своей набедренной повязкой. Обаси-Оса проклял и наказал его деформированными суставами и хромотой.

Божеством воды в мифологии африканского племени бамбара был громовик, женский демиург Фаро (рис. 6), который создал небо, породил духа воздуха Телико, в виде воды пролил жизнь на землю, даровал человеку совесть, порядок, чистоту и чувство ответственности, населил моря и реки пресмыкающимися и другими животными, затем поднялся на небо. Для излечения от болезней рук и ног, Фаро научил женщин есть дикорастущие томаты, превращающиеся в целительную кровь, прекратил рождение детей от союза женщин с деревьями, дававшего потомство без суставов. Чтобы люди были пригодны к физическому труду, Фаро снабдил их суставами. Бамбара изображали Фаро в виде голой женщины с длинными грудями и волосами, с плавниками вместо пальцев, с рыбьим хвостом вместо ног (верхняя половина тела была окрашена в белый цвет, а нижняя — в красный).

В мифах африканских догонов божество Номмо имело гибкие конечности без суставов, в связи с чем один из кузнецов перебил специальными ин-

струментами кости и таким образом сотворил суставы. В тибетской мифологии правитель Ньятицэнпо имел между суставами пальцев рук и ног перепонки, как у гуся. Таким образом, отразились орнитоморфные черты тотема, принадлежавшего к клану «птица», обитавшей в долине нижнего Ярлунга (место возникновения царской династии Тибета). Сросшиеся ноги и ребра имело в древнекитайской мифологии божество-первообраз Чжуань-сюй.



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12

В мифологии ацтеков бог дождя и грома, правитель всех съедобных растений Тлалок (рис. 7–9) насыпал на людей болезни суставов, поэтому в Тлалокан (его владение на небе, где было изобилие воды и цветов) (рис. 10) попадали убитые молнией, прокаженные и «подагрики». Греческое рождение земли Тифон дал на сохранение дракону Дельфинию суставы и сухожилия, вырезанные у Зевса (рис. 11–13) во время поединка, а Гермес (рис. 14–18) и Пан (рис. 19–21), выкрав эти сочленения, исцеляли царя богов. В мифологии африканцев динка (южный Судан) тестя Денгита (божество «великого дождя») принял участие в создании людей из жира, но те становились с уродливыми суставами. Сам Денгита родился от натертой жиром буйвола матери, сошедшей на землю с неба, сразу имел зубы, как у взрослого человека, а плакал кровавыми слезами. Глиняные таблички, найденные в Ниневии (Месопотамия), сообщали об ужасном демоне Телале, повреждавшем суставы человека.



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16



Рис. 17



Рис. 18

В традициях народов ма и сре (юммерская группа, Юго-Восточная Азия) некий культурный герой Бунг научил людей пользоваться бамбуковыми, каменными и железными орудиями, изготавливая их с помощью молота и клащей. Железо добывали из дерева баньяна (фікуса), а из его древесины первые кузнецы делали человеку крепкие кости и суставы. В мифологии кавказско-иберийских народов нартский бог-кузнец Дебеч руками придавал форму раскаленному металлу в виде искусственных суставов человека, а его ученик Тлепш (изобретатель наковальни, молота и клащей) лечил болезни костей рук и ног. В монгольских мифах больше других почиталось «начало всех начал», символ производительных сил Солнце, которому женихи и невеста кланялись, держа в руках берцовые или бедренные кости. В христианских традициях исцелял людей от болезней суставов и хромоты «апостол язычников» Павел (рис. 22–24).



Рис. 19



Рис. 20



Рис. 21



Рис. 22



Рис. 23



Рис. 24

Отметим, что на одной из стел в святилище Асклепия (рис. 25–30) в Эпидавре было написано, что «бог избавляет от камней, исцеляет от язв на лице, негнущихся пальцев и хромоты». Нестерпимую боль в суставах бог врачевания исцелял натиранием солью, перцем, горчицей, финиками и ячменной мукой, смешанной со старым вином, а также протертymi сосновыми шишками с козьим жиром, смолу, используемую для обработки винных амфор, и жиром, извлеченным из овечьей шерсти. Излечение происходило за одну ночь, когда к больному являлся Асклепий в образе змеи или собаки. В иатроманических оракулах существовал обычай посвящать богу изображения излеченных суставов, изготовленных из золота, серебра и слоновой кости. Некоего Диофанта, исцеленного от болезни коленных сочленений, Асклепий даже сделал «быстрононим», о чём в святилище бога имелась соответствующая «запись самого Диофанта».



Рис. 25



Рис. 26



Рис. 27



Рис. 28



Рис. 29



Рис. 30

Древние ирландцы верили, что болезни суставов насылают не только боги, а и могущественные друиды (Широкова Н.С., 2004). В этих случаях исцеление было возможным лишь сверхъестественным путем после тройного благословления. Использовался при этом местнонасуставное торфяной сфагnum (болотный мох). Для лечебной и вредоносной магии древние кельты применяли лишь материалы растительного происхождения (Маккалох Дж., 2004). Следует подчеркнуть, что ирландцы имели солидные представления о строении опорно-двигательного аппарата человека, но не о внутренних органах.

У славянских народов, греков и грузин был обычай подвешивать к иконам фигурки с конечностями, изготовленные из различных металлов, с просьбой об исцелении от болезней суставов или в благодарность за достигнутое выздоровление. Посвятительный дар божеству в виде вотивных подношений (лат. «votivus» — обещание, желание; «votum» — обет) выражал своего рода договор с ним, детально разработанный в сакральном праве римлян: «do ut des» — «даю, чтобы ты дал» (Тайлер Э.Б., 1989). Амулетырезали из листов свинца, жести и слова по образу болезненного сустава или всей конечности. Многолучевая звезда представляла собой дар, обращение к конкретному богу по поводу исцеления от любой болезни (позже этот знак стал символом лишь грыжи). Тенденция к конкретизации просьбы благодарения отразилась на других вотивных предметах, сужая их символику от философских обобщений к определенным суставам и мышцам конечностей. Кроме фигурных, бытовали вотивы в виде небольших табличек, на которых изображали больные руки и ноги. В Германии у людей, страдающих болезнями суставов, вотивные приношения в виде гли-

няных рук, ног и костей выполняли в натуральную величину, что наблюдалось в чудотворном баварском месте Лурд (Липс А., 1998).

В германо-скандинавской традиции бог грома, бури и плодородия Тор (рис. 31–33), защищающий людей от страшных чудовищ, поедал на ужин козлов, оставляя нетронутыми только суставы и кости, а затем животных возвращал к жизни. Когда Тьяльви, у которого Тор остановился на ночлег, нарушил запрет и сам стал грызть суставы, один из козлов потом охромел (в виде выкупа Тьяльви вынужден был стать слугой Тора). С деформированными суставами рук и ног у дагестанских народов изображали антропоморфных существ шайтанов (например злых духов Ал паб, вредящих женщинам и детям, Залзанагыя, принимающего вид женщины огромного роста, Кушкафтара в образе безобразной старухи с клыками и горящими глазами), которые обычно были обросшими волосами, насыпали на людей артрит, кривошеею, мышечную боль и судороги. В мифологии казахов и киргизов демоническая старуха Жалмауыз кемпир олицетворяла злов начало, в образе человеческого легкого она плавала на поверхности воды, вызывая болезни суставов, увлекала девушек в свой шалаш и незаметно сосала кровь из коленных сочленений, а когда жертва ослабевала, Жалмауыз кемпир поедала ее.



Рис. 31



Рис. 32



Рис. 33



Рис. 34



Рис. 35



Рис. 36

На древнеегипетских рельефах в случаях поражения голеностопного сустава изображали человека, опирающегося на палку с перенесенным центром тяжести тела на здоровую ногу, а больная стопа была приподнята за счет сгибания конечности в коленном суставе (Martsinkovskiy I.B., 2008). Имеются рельефы с изображениями ампутированных кистей при тяжелых изменениях со стороны лучезапястных сочленений (Верхратський С.А., Заблудовський П.Ю., 1991).

В традициях многих народов заболевания опорно-двигательного аппарата лечили обкуриванием дымом от живого огня (Швидкий О.В., Романова О.Г., 2008). Древние славяне считали, что положительным действием на болезненные кости и суставы обладает красный дым при горении травы зверобоя, дым от горения веток метлы, которой заметали церковь, рубашки умершего человека, высушенной крови черного петуха (Болтарович З.Е., 1990). Лечебными свойствами наделялись продукты горения угля и пепел. Болезни суставов в мифах божественные силы исцеляли «погашенным углем», когда больным давали выпить воду, в которую бросали угольки, а также смазывали этой водой пораженные конечности, сопровождая процедуру специальным заговором (Москаленко М.Н., 1993). Кроме того, больных с суставными заболеваниями купали в воде, которой кузнецы ранее охлаждали железо.

В кельтских традициях искусственные конечности делал из серебра бог-врачеватель Диан Кехт. Когда он поставил новую руку мифическому королю Нуаду Туату де Дананну, сказал: «Сустав к суставу, мышца к мышце!» (Маканина Д.А., 2008). Диан Кехт исцелял пораженные конечности трижды за три дня и три ночи, прикладывая к суставам белую сердцевину тростинок, обугленных на огне. Этот бог похоронил Миаха и на его могиле выросли 365 трав, ибо столько было у Миаха мышц и суставов (Широкова Н.С., 2004). В китайских мифах покровителем сапожников стал ученик мага Гуйгу-цызы бог Сунь Бинь (рис. 34), которого можно обвинили в преступлении, за которое ему отрубили стопы ног и отняли коленные чашечки. Между тем Сунь Бинь сделал себе кожаные протезы коленных и голеностопных суставов (его изображали опирающимся на кости и в сапогах с высокими голенищами) (Баранов И.Г., 1926). Так Сунь Бинь стал первым в мире «протезирующим ортопедом».

С глубокой древности практиковались обряды, связанные с астрологией и гаданием, которые в историографии квалифицировались как «магические» (Архипова С.В., 2011). В повседневной жизни эти обряды применялись для избавления от болезней суставов и другой патологии, обеспечения потомства, облегчения родов, вступления в контакт с умершими родственниками и причинения вреда недругам (Quack J.F., 2006). Их использование не считалось чем-то зазорным и поэтому никогда не сопровождалось даже временными запретами. О значении магических обрядов в медицине свидетельствует тот факт, что в Древнем Египте покровительствовавший им бог Хека почитался первой эманацией (ба) демиурга (Архипова С.В., Селиванова Л.Л. (ред.), 2007). Чтобы избавить человека от боли в суставах, к ним привязывали амулеты — змеиную кожу и волосы с подбородка умершего (подразумевались волосы бога-целителя Осириса).

Имеет место обширный класс мифопоэтических текстов из самых разных традиций, в основе которых лежат отождествления космического (природного) и человеческого: кости — камни, суставы — земля, дыхание — ветер, кровь — вода и т.п. В заговорах против «ломоты в суставах», кровотечений, выпадения волос, ухудшения зрения использовались многочисленные заговоры — особые тексты, которым приписывалась магическая сила. Провозглашались продолжительные перечисления болезненных частей тела, признаков заболеваний, всяческих вредителей и покровителей болезней, целителей и многих лекарственных растений. В своих заговорах для изгнания болезней суставов корейские знахари обращались к духам квисин, прусские — к духу Курке.

Медицина Шумера, а затем Вавилонии и Ассирии развивалась по двум линиям — магической и практической. Первое направление осуществляли заклинатели духов (асипу), а врачей-практиков называли асу (азу). Жрецы должны были

знать текст заклинаний из «Ассирийского учебника магов», автором которого якобы был маг Кицир-Набу (сын Шамаш-ибни) (Заблоцкая К.В., Землянов С.В., 2004). Значительное место занимало изменение плохих снов, а заклинания носили «устраняющий болезнь» (лечебный) характер, «предупреждающий» (профилактический) и «просительный» (ходатайственный). Заклинатель обращался к богу Мардуку (рис. 35–36) с просьбой исцелить от болезней суставов, омыв конечности дождевой водой (тогда все демоны, бесы и болезни стекут как вода). Магическая практика играла значительную роль при болезнях опорно-двигательного аппарата у древних египтян. Их медицина (и особенно рецептура) была пропитана магическими представлениями, а закостенев под влиянием жрецов, переросла в заупокойную магию — средство для снискания благополучия в загробном мире (Токарев С.А., 1964).

Существенное отличие мифологических толкований от научных заключается в том, что мифология пользуется языком символов. Каждый предмет или явление соотносится с целым рядом других предметов и явлений, получая особый символический смысл. Символика мифов — это не занимательный вымысел, поскольку она упорядочивает окружающий мир и наполняет его смыслом, глубоким и стройным содержанием, помогая человеку ориентироваться в мире, противостоять болезням и смерти, заниматься исцелением от различных недугов. Символизм мифа представляет его важнейшую черту. При этом характерной является замена причинно-следственных связей прецедентом: все оказывается следствием событий прошедшего времени, действий его героев или богов.

Содержание мифа мыслится сознанием того времени всегда реальным, всегда правдивым (Токарев С.А. (ред.), 1991). Между тем мифологические источники при всей их неточности восполняют в специфической форме исторические факты познания прошлого. У наших современников, стремящихся заглянуть в прошлое медицины на несколько тысячелетий назад, как раз имеются в распоряжении сохранившиеся мифы. Латинская пословица гласит: «Se поп е верго, е ben trovato» (Если это и не верно, то все же хорошо придумано).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛІТЕРАТУРИ

- Архипова С.В., Селиванова Л.Л. (ред.) (2007) Чудеса и оракулы в эпоху древности и средневековья. Крафт, Москва, 400 с.
- Архипова С.В. (2011) Зелья и заклятия на болезнь и смерть в Древнем Египте. Мед. худ. образ.: Сб. статей, 8–9: 53–60.
- Баранов И.Г. (1926) По китайским храмам Ашихэ: Сб. статей. Харбин, 34–36.
- Болтарович З.Є. (1990) Народна медицина українців. Наукова думка, Київ, 232 с.
- Верхратський С.А., Заблудовський П.Ю. (1991) Історія медицини. Вища школа, Київ, 431 с.
- Заблоцкая К.В., Землянов С.В. (2004) Медицина в художественной литературе Древней Месопотамии. Мед. худ. образ.: Сб. статей. Норд-Пресс, Донецк, 3: 6–20.

РЕВМАТОЛОГІЯ В МІФОЛОГІЇ

O.B. Синяченко

- Ліпс А.** (1998) История древних цивилизаций. Полигон, Санкт-Петербург, 480 с.
- Маканина Д.А.** (2008) Священные растения и их лечебная сила в мифологии кельтов. Мед. худ. образ.: Сб. статей, Норд-Пресс, Донецк, 6: 29–35.
- Маккалох Дж.** (2004) Религия древних кельтов. Центрполиграф, Москва, 334 с.
- Москаленко М.Н.** (1993) Українські замовляння. Дніпро, Київ, 310 с.
- Синяченко О.В., Думанский Ю.В.** (2007) Символы и эмблемы медицины в нумизматике, фалеристике, филателии. Норд-Пресс, Донецк, 192 с.
- Тайлор Э.Б.** (1989) Первобытная культура. Политиздат, Москва, 573 с.
- Токарев С.А.** (1964) Религия в истории народов мира. Политиздат, Москва, 559 с.
- Токарев С.А. (ред.)** (1991) Мифы народов мира. Сов. энциклопедия, Москва, 1390 с.
- Швидкий О.В., Романова О.Г.** (2008) Богонь як елемент лікувальної магії українців: основні підходи до дослідження. Мед. худ. образ.: Сб. статей. Норд-Прес, Донецьк, 6: 63–69.
- Широкова Н.С.** (2004) Мифы кельтских народов. Астрель-Транзит книга, Москва, 432 с.
- Bloomfield M.** (1894) Contributions to the interpretation of the Veda. J. Am. Orient. Soc., 15: 172–188.
- Haloun G., Henning W.B.** (1955) The compendium of the doctrines and styles of the teaching of Mani, the Buddha of Light. Asia Major, 2 (3): 184–212.
- Henning W.B.** (1943) The book of the Giants. Bull. Orient. Afr., 11: 52–74.
- Henry J.** (1908) Le culte des esprits chez les Bambara. Antropos, 3 (4): 150–153.
- Martsinkovskyy I.B.** (2008) Medicine in the work of writers and painters and names of literary and mythological heroes in doctor's practice. Lik. Sprava, 7–8: 103–108.
- Quack J.F.** (2006) Les images egyptianises? Remarks on some surprising points in supposedly magusian texts. J. Near East. Stud., 65 (4): 267–282.

РЕФЕРАТИВНА ІНФОРМАЦІЯ

Значення вітаміну D у пацієнтів із ревматичними захворюваннями

Вітамін D надходить в організм із харчовими продуктами і також може синтезуватися з холестерину в достатній кількості в більшості ссавців, що піддаються сонячному опроміненню. Вітамін D відіграє класичну роль у метаболізмі кальцію та фосфатів, і таким чином — у стані скелета; однак ця молекула також має некласичні ефекти, які можуть впливати на функціонування імунної, серцево-судинної та ендокринної систем. Дефіцит вітаміну D внаслідок недостатньої кількості сонячного світла, харчового надходження та/чи порушення його метаболізму асоціюється з ревматичними хворобами, і як класичні, так і некласичні ефекти вітаміну D можуть бути значущими для осіб із ревматичними захворюваннями. Але немає достатньої кількості переконливих даних інтервенційних досліджень, які б свідчили про зв'язок між рівнем вітаміну D та патологічним процесом без урахування класичних ефектів цієї молекули. Більше того, більшість досліджень, що встановлюють зв'язок між рівнем вітаміну D та наслідками для здоров'я, є оглядовими; вони встановлюють зв'язок між клінічними випадками та впливом вітаміну D чи рівнем метаболітів ві-

таміну D у сироватці крові. Необхідно отримати результати високоякісних проспективних із подвійним сліпим методом плацебо-контрольованих рандомізованих досліджень перед рекомендацією призначення вітаміну D при лікуванні багатьох ревматологічних захворювань, що характеризуються дефіцитом цього компонента. У статті розглядається показання до призначення D при веденні пацієнтів із ревматичними захворюваннями.

Bo Abrahamsen & Nicholas C. Harvey (2013) The role of vitamin D supplementation in patients with rheumatic diseases. *Nature Reviews Rheumatology*, doi:10.1038/nrrheum.2013.71

Ревматоїдний артрит: МРТ визначає запалення причиною пошкодження хряща

Кісткова ерозія, ушкодження хряща та запалення — три напрями клінічних проявів ревматоїдного артриту, які взаємодіють на молекулярному рівні, і це лежить в основі патології цього захворювання. У дослідженнях приділяється увага характеристиці послідовності мікроскопічних патогенетичних подій при ревматоїдному артриті та їх хронологічний зв'язок із макроскопічними морфологічними змінами.

Emma Leah (2013) Rheumatoid arthritis: MRI points to inflammation as source of cartilage damage. *Nature Reviews Rheumatology*, 9, 319 (June 2013) doi:10.1038/nrrheum.2013.76