



УДК 613.9+616.7: 616-06

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПОЛИМОРБИДНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

**Ю.И. ЖУРАВЛЕВ<sup>1</sup>****С.А. ШЕРЕМЕТ<sup>2</sup>****В.Н. ТХОРИКОВА<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет

<sup>2</sup>ОГБУЗ «Шебекинская центральная районная больница», Белгородская область, Россия

<sup>3</sup>Городская поликлиника № 7 МБУЗ «Городская клиническая больница № 2», г. Белгород

e-mail: sheremetdoc@mail.ru

В работе обобщены проблемы оказания первичной медико-санитарной и специализированной ортопедо-травматологической помощи пациентам с полиморбидными состояниями, обусловленными, в первую очередь, хроническими социально-обусловленными заболеваниями. Показаны особенности течения и диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата на фоне полиморбидности, их медико-социальная значимость, организационные подходы к лечению, реабилитации, повышению качества жизни пациентов. Предложены пути оптимизации медицинской помощи полиморбидным пациентам с заболеваниями опорно-двигательного аппарата на основе принципов системного подхода.

Ключевые слова: опорно-двигательный аппарат, заболевания, травмы, полиморбидность, организация здравоохранения

Травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА) в настоящее время широко распространены во всем мире, встречаются независимо от пола и возраста, и представляют собой серьезную медико-социальную проблему. Продолжающиеся интенсивное развитие промышленности, механизации и автоматизации сельского хозяйства, увеличение количества транспортных средств вывели, особенно в последние годы, проблему травматизма в разряд первоочередных [21, 38, 53].

Высокая медико-социальная значимость травматизма определяется несколькими факторами: его широкой распространенностью, длительными сроками госпитализации и временной нетрудоспособности пациентов, высокими уровнями смертности и инвалидности, значительными прямыми и косвенными (вследствие утраты трудового потенциала общества) экономическими потерями [5, 21, 57].

Среди лиц экономически активного возраста смертность от травм по наносимому обществу суммарному экономическому и медико-социальному ущербу, а также по годам «недожитой» жизни, занимает первое место в структуре общей смертности, опережая сердечно-сосудистые (ССЗ) и опухолевые заболевания, и составляет, по данным разных авторов, от 45 до 52% [4, 50].

В России только в дорожно-транспортных происшествиях ежегодно получает травмы более 300 тыс. человек, из которых свыше 30 тыс. погибает. Экономический ущерб от гибели, ранения людей и повреждения транспортных средств составляет в целом по России около 15% от бюджета страны [9, 51].

От различных травм в мире ежегодно погибает около 1,5 млн. человек. Травматизм в структуре смертности населения занимает третье место в экономически развитых, и четвертое место в развивающихся странах, после ССЗ, злокачественных новообразований, болезней органов дыхания и инфекционных заболеваний [25].

В настоящее время в структуре травматизма особое место занимают множественные и сочетанные травмы, которые, как правило, сопровождаются массивной кровопотерей, острыми расстройствами кровообращения, дыхания, обмена веществ. За последние годы частота сочетанных и множественных повреждений значительно увеличилась и составляет около 5-12% всех травм [50, 53].

Летальность при множественных травмах высока во всем мире и составляет, в разных странах, от 15 до 59%. Сочетанные повреждения в России являются одной из основных причин смертности населения, у лиц трудоспособного возраста эта причина выходит на первое место. Летальность при сочетанной травме более чем в 3 раза выше, чем при изолированных повреждениях [4, 21, 50].

Особую социальную значимость проблеме травматизма придает высокая степень инвалидизации пациентов. По данным разных авторов инвалидами становятся от 25 до 45% пострада-

давших. Инвалидность, вызванная последствиями травм, занимает третье место в структуре общей инвалидности [21, 51].

Актуальной проблемой здравоохранения являются также болезни ОДА, объединяющие свыше 150 нозологических форм. В последние годы проблема болезней ОДА остается в сфере пристального внимания специалистов [37]. Так, ВОЗ провозгласила первое десятилетие XXI века Декадой болезней костей и суставов (Bone and Joint Decade, 2000-2010), особо выделив такие заболевания, как остеоартроз (ОА), остеопороз, ревматоидный артрит, травматические повреждения, а также, боль в нижней части спины [37, 41].

Различными заболеваниями крупных суставов страдает около 12% населения Земли. Одним из наиболее распространенных заболеваний ОДА является остеоартроз («правильнее» – остеоартрит). Частота ОА увеличивается с возрастом и составляет в группе лиц до 45 лет – 3-5%, у пациентов от 45 до 64 лет – 30%, после 65 лет заболевание встречается более чем у 2/3 пациентов, лидируя даже по сравнению ССЗ. Исследования последних лет доказали, что при наличии клинических симптомов ОА увеличивается риск смерти от ССЗ – 1,71 (1,49-1,98), от любых причин – 1,55 (1,41-1,98) [43]. Высокая распространенность ОА связана, в частности, – с увеличением продолжительности жизни, «старением» населения и повышением удельного веса людей старше 60 лет в общей популяции [45, 46, 47].

Заболевания ОДА характеризуются значительными показателями заболеваемости, временной и стойкой утраты трудоспособности. Частота стойкой утраты трудоспособности у пациентов с ОА, например, сравнима с группой больных, страдающих ССЗ [38, 45, 65]. Заболеваемость ОА у пациентов поликлиники пожилого возраста старше 65 лет составляет, по данным Хитрова Н.А. (2005), 6,2%. При этом соотношение мужчин и женщин, страдающих ОА, равняется 1:2,6, средний возраст больных ОА ( $68,8 \pm 0,5$  года) в 1,3 раза превышает средний возраст пациентов поликлиники, в то же время у лиц старше 90 лет заболеваемость ОА не увеличивается. Частота поражения параартикулярных тканей при обострении гонартроза возрастает в 2,5 раза, причем преимущественно страдают медиальные отделы сустава. У больных гонартрозом сопутствующие заболевания встречаются в 1,7 раза чаще, чем у пациентов поликлиники, причем старческая катаракта, ожирение, артериальная гипертензия (АГ), ИБС – чаще, более чем в 2 раза [58].

Показано, что патология сосудов может инициировать и/или усугублять течение заболевания суставов. Серьезными факторами, усугубляющими течение ССЗ у больных с ОА, являются ограничение физической активности и нерациональная фармакотерапия клинических проявлений ОА (повышение риска кардиоваскулярных катастроф рассматривается как класс-специфический побочный эффект для всех нестероидных противовоспалительных препаратов (НПП)) [36]. НПП, широко используемые в терапии заболеваний ОДА, обладают рядом серьезных побочных эффектов. Поэтому вопрос поиска методов безопасной анальгетической и противовоспалительной терапии при заболеваниях ОДА остается актуальным. В частности, в качестве перспективного альтернативного метода обезболивания при осложненном остеопорозе, в том числе, – в условиях восстановительной медицины, предложен лазерофорез фитомеланина, отличающийся отсутствием нежелательных эффектов и высокой безопасностью биофармпрепаратов [7].

Наличие соматической патологии, в том числе, – кластеров метаболического синдрома (МС), предлагается учитывать и при прогнозировании комплексного регионарного болевого синдрома при переломе лучевой кости в типичном месте. При этом, среди прочих, выделены такие прогностические маркеры, имеющие объяснимое влияние на вероятность формирования комплексного регионарного болевого синдрома, как гипертоническая болезнь, СД, системный остеопороз, желчнокаменная болезнь, противопоказания к использованию физиотерапевтических методов при гипертонической и ишемической болезнях сердца [6].

ОА существенно влияет на качество жизни (КЖ) пациентов, вначале из-за болей в пораженных суставах, а в дальнейшем – из-за ограничения объема движений, вплоть до анкилозирования. Это приводит к нарушению ходьбы, потребности в использовании дополнительной опоры или посторонней помощи при передвижении [34, 56].

Высока и медико-социальная значимость заболеваний ОДА. Она обусловлена целым рядом факторов: широкой распространенностью, особенно среди лиц старшего возраста; прогрессирующим характером течения со склонностью к хронизации процесса; высоким уровнем инвалидизации больных, сочетанием с тяжелыми ССЗ, СД, ожирением и другими хроническими социально-обусловленными неинфекционными заболеваниями (ХСОНЗ) человека.

Заболевания ОДА нередко начинают формироваться уже в молодом возрасте. Показано, что нарушения биомеханических взаимоотношений между составляющими ОДА: позвоночник – таз – нижние конечности (стопа) являются одной из причин алгических синдромов в спине у 66% молодых людей [18]. Между тем, несмотря на высокую распространенность, в настоящее



время заболевания ОДА не отнесены к числу приоритетных проблем здравоохранения, что связано, по-видимому, с относительно низкими показателями смертности по сравнению с другими заболеваниями. В силу этого больные, нередко, обращаются за медицинской помощью на поздних стадиях, когда время для эффективного консервативного лечения уже упущено, а другие методы лечения оказываются трудоемкими, дорогостоящими и не всегда эффективными [28, 38, 46, 63].

Между тем осложнения терапии, прежде всего – лекарственной, порой могут свести на нет клинический эффект и быть опасными. В частности, ряд препаратов способен приводить к падениям пожилых пациентов в связи с неврологическими осложнениями [60], а применение НПП – к более высокому уровню смертности от ИБС и заболеваний ЖКТ [35]. Нежелательные эффекты лекарственной терапии являются причиной 10-20% госпитализаций пожилых людей. Риск госпитализации, вследствие серьезного побочного эффекта у пожилых людей, примерно в шесть раз превышает таковой у более молодых пациентов [54]. Оптимизация лекарственной терапии должна быть в зоне внимания не только врачей, но и провизоров аптек, осуществляющих консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения такой категории пациентов [52].

Одной из серьезных проблем травматологии и ортопедии в настоящее время является лечение повреждений тазобедренного сустава у лиц пожилого и старческого возраста. Несмотря на достижения в этой области имеется и ряд проблем. Тщательное и всестороннее предоперационное обследование пожилых пациентов, наличие на операции не менее трех типов размеров эндопротеза, необходимость щадящей техники операции и сокращения ее продолжительности до полутора часов; решение проблемы выравнивания длины конечности, выбора конструкции вертлужного компонента и метода его крепления; специальные программы реабилитации, существенно повышают трудоемкость и стоимость вмешательства [20].

Всё это обуславливает значительный экономический ущерб от заболеваний ОДА. Прямые (затраты на диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические мероприятия, на лекарственные препараты, содержание больного в лечебном учреждении) и непрямые (оплата листов временной нетрудоспособности, пенсий по инвалидности) затраты, связанные с ведением пациентов, страдающих заболеваниями и травмами ОДА, огромны, а поиск способов их снижения представляется одной из актуальных задач здравоохранения [35, 38].

Заболеваемость населения в настоящее время носит выраженные черты полиморбидности (П), испытывающей неуклонную тенденцию к увеличению [39]. Вероятность развития П увеличивается с возрастом. У пациентов пожилого и старческого возраста заболевания взаимно отягощают друг друга и затрудняют как диагностирование, так и лечение [3, 17]. В частности, в пожилом возрасте, более активным течением болезни с быстрым формированием эрозий, развитием анкилозов, а также – неблагоприятным прогнозом, характеризуется ревматоидный артрит. Его диагностика на ранних стадиях представляет у таких пациентов значительные трудности вследствие сложности объективизации ряда клинико-лабораторных проявлений болезни, наличия коморбидных заболеваний и состояний [32]. При этом показано, что развитие возраст-ассоциированных заболеваний, в первую очередь – патологии ОДА, связано с социальными характеристиками и условиями жизни пациентов [22]. П во многом связана с формальным отношением к мерам первичной и вторичной профилактики, практически отсутствием реального диспансерного наблюдения [13]. П, наряду с крайней тяжестью состояния при госпитализации, выступают объективными факторами летальных исходов пациентов старческого возраста с инфарктом миокарда. В половине случаев летальных исходов ситуация также усугубляется наличием объективных препятствий оказанию медицинской помощи, выражающихся в позднем обращении, самолечении, нарушении режима, изменении доз лекарственных препаратов [8]. Поли- и коморбидность, обуславливая значительные изменения классической клинической симптоматики течения заболеваний, может оказывать существенное влияние на процесс диагностики и лечения. Коморбидность патологий, проанализированная за определенный временной промежуток, может использоваться для радикального определения маркеров риска, факторов риска, абсолютного риска, конечных точек, смертности [55].

Однако использование стандартного диспансерного обследования не позволяет полноценно выявить П. Для этого, по данным Шилова А.М. с соавт. (2009), требуется включение в программу обследования целого ряда дополнительных высокотехнологичных и дорогостоящих исследований (оценка гормонального фона, УЗИ внутренних органов, исследование крови на наличие антител к многочисленным инфекциям, диагностика микро – и макроэлементозов и др.). Показано, что диагностическая информативность комплексного обследования по программе «Золотой стандарт диагностики» при первичном обращении в условиях первичного звена существенно выше, чем при использовании стандартного (выявляемость П составляет 89,8% и 54,2% соответственно) [62].



П рассматривается, в том числе, и как фактор риска развития послеоперационных осложнений у пациентов пожилого возраста [16]. Ассоциированные П состояния считаются в настоящее время междисциплинарной проблемой, к решению которой необходимо привлекать врачей различных специальностей [14].

Основными заболеваниями, формирующими П, являются ХСОНЗ. Лечение пожилых П пациентов требует значительных трудовых ресурсов [30]. Есть основания полагать, что при сочетании травм и заболеваний ОДА с фоновыми ХСОНЗ и другими заболеваниями потребность в человеческих, материальных и временных ресурсах существенно возрастает.

Примером широко распространенного ХСОНЗ выступает МС – комплекс метаболических, клинических и гормональных нарушений, объединенных общим патофизиологическим механизмом – инсулинорезистентностью. Согласно современным представлениям, МС – это кластер, включающий АГ, абдоминальное ожирение (АО), инсулинорезистентность (ИР), гипергликемию, дислипидемию, нарушения системы гемостаза и др. Проблема сочетания заболеваний и травм ОДА с МС и его компонентами, а также другой соматической патологией, привлекает внимание многих исследователей [10, 31].

Вопрос о первопричине МС обсуждается, поскольку все его причины тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Одну из ключевых ролей в прогрессировании МС и развитии клинических его проявлений играют окисленные липопротеины низкой плотности (оЛПНП). Показано, что оЛПНП вовлекаются в патогенез ОА и вызывают гибель хондроцитов [70], в частности, – нарушая их метаболизм [66]. Повышение уровня оЛПНП выявлено у 60% анти-оЛПНП – у 29% больных с ОА. Для больных, имеющих высокий уровень оЛПНП, характерен симптомокомплекс включающий моно и олигоартроз с длительностью заболевания более 5 лет и III и IV рентгенологической стадией заболевания, а также – III классом функциональной недостаточности суставов. Для больных, имеющих высокий уровень анти-оЛПНП, характерен полиостеоартроз с быстро прогрессирующим течением, наличием вторичного синовита, большей длительностью заболевания (не менее 10 лет), III рентгенологической стадией заболевания, II-III классом функциональной недостаточности суставов [49].

МС, будучи полиморбидным состоянием, может выступать в качестве модели ХСОНЗ при разработке подходов к совершенствованию организации медицинской помощи этой категории пациентов. Травматологическую и ортопедическую патологию, возникающую у пациентов с МС и его компонентами целесообразно разделить на две группы: первая – заболевания, патогенетически не связанные с МС (хронологическая коморбидность), и заболевания, патогенетически связанные с МС (синтропия). В первую группу должны быть включены, по-видимому, случайные травмы, ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева, артропатии, ассоциированные с аутоиммунными заболеваниями и др.; во вторую – нетравматические ампутации, невропатическую артропатию Шарко [68], ОА и др. Однако можно полагать, что врачи практического здравоохранения при установлении таких связей, в ряде случаев, могут испытывать затруднения.

Основной компонент МС – АО и другие формы ожирения в настоящее время во всем мире являются одними из самых распространенных хронических заболеваний. А большое количество осложнений, частое возникновение коморбидных заболеваний (атеросклероза, АГ, СД 2 типа, ОА, желчно-каменной болезни, онкологических заболеваний) ставит проблему ожирения в ранг первостепенных. Ожирение, а также его сочетание с профессиональными вредностями являются ведущими факторами развития заболеваний ОДА [2, 26, 27, 59].

В настоящее время около четверти населения экономически развитых стран страдают МС, а в возрастной группе старше 50 лет клинические его признаки имеются почти у половины мужчин и женщин. Между тем, доля не диагностированного СД 2 типа (развивающегося преимущественно у лиц пожилого возраста) достигает 29–32% от общей его распространенности. Без малого у половины пациентов с установленным диагнозом ИБС имеется не выявленный диабет или нарушенная толерантность к глюкозе и/или гипергликемия натощак [33, 61]. При этом доля пациентов, страдающих СД 2 типа, растет пропорционально возрасту, а оказание им скорой медицинской помощи, в том числе и при травмах, требует использования особых, более дорогостоящих технологий [11]. В немалой степени течение СД может осложняться дисплазией соединительной ткани, распространенность которой колеблется, по данным разных авторов, в диапазоне 25–80% [23, 40, 44]. Ожирение, наряду с ССЗ, СД 2 типа, онкопатологией и остеопорозом часто ассоциируется с ОА [67].

Интерес врачей-травматологов и ревматологов к проблеме МС обусловлен, прежде всего, тем, что у пациентов, страдающих МС смертность в 20 и более раз выше, чем у больных с той же патологией, но без МС [1]. Особенно актуальна эта проблема в старших возрастных группах, где степень выраженности П наиболее высока, а количественная и качественная ее оценка рас-



считается как одно из важных условий успешного лечения и реабилитации [24]. Кроме того у больных пожилого и старческого возраста наиболее часто встречается ятрогенная патология, основными факторами которой являются не всегда обоснованная госпитализация, многочисленные диагностические исследования, нередко – инвазивные, полипрагмазия [15].

Сочетанная соматическая патология нередко осложняет не только лечение, но и реабилитацию лиц пожилого возраста. Хроническое течение заболеваний, стертость клинической картины, лекарственный полиморфоз, одновременная и последовательная поликаузальная моносимптоматика, изменяющаяся фармакокинетика и фармакодинамика обуславливают необходимость разработки и внедрения новых форм и методов комплексной реабилитации этой категории пациентов [29].

Сочетание МС с травмами и заболеваниями ОДА снижает КЖ пациентов за счет изменения субъективного восприятия физической работоспособности и влияния физического состояния и интенсивности болевых ощущений на повседневную и профессиональную деятельность. Между тем, улучшение КЖ людей, а также профилактика и лечение хронических заболеваний обозначены ВОЗ как приоритетный проект второго десятилетия XXI века [12, 64].

Таким образом, травмы и заболевания ОДА, развивающиеся на фоне ХСОНЗ, обуславливающих полиморбидность, требуют особых подходов к организации медицинской помощи таким пациентам. Сочетание травм, заболеваний ОДА с ХСОНЗ и МС, в частности, находится в зоне пристального внимания исследователей и клиницистов. Многообразие клинико-социальных факторов, характерных для полиморбидных пациентов с заболеваниями и травмами ОДА, с организационных позиций, требует их систематизации, которая позволит разработать новые или оптимизировать существующие программы оказания первичной и специализированной медицинской помощи. С точки зрения практического использования представляется целесообразным выделить следующие программы:

1. Создание методов комплексной оценки здоровья, в том числе, – пожилых и полиморбидных пациентов, с изучением показателей не только физического, но и психического и социального здоровья [19].

2. Создание современных методов оценки П, позволяющих оптимизировать как ведение пациента в условиях первичной медико-санитарной помощи, так и в условиях специализированного стационара.

3. Программа клинико-фармакологической поддержки (достижение оптимальных показателей «цена-качество»; профилактика, раннее выявление и лечение неблагоприятных эффектов медикаментозной терапии; широкое использование неинвазивных способов введения лекарственных препаратов; создание системы провизорского обеспечения ответственного самолечения).

4. Программа прогнозирования течения заболеваний, осложнений, нетрудоспособности и т.д.

5. Программа оказания хирургической помощи (обеспечение доступности ассортимента типо-размеров высокотехнологичных изделий (эндопротезов); использование хирургических и анестезиологических технологий, позволяющих сократить продолжительность операции и ее травматичность; прогнозирование риска и его снижение).

6. Программа профилактики остеопороза и его осложнений (скрининг, профилактика падений, системная терапия).

7. Программа реабилитации (повышение КЖ путем обучения пациентов и членов их семей, в том числе, – с целью повышения комплаенса; обеспечение вспомогательными устройствами; совершенствование процесса санаторно-курортного отбора; ресоциализация).

8. Программа экспертизы трудоспособности.

9. Программа дополнительного профессионального образования врачей и медицинских работников со средним образованием с целью повышения клинической настороженности и овладения программами и алгоритмами лечебно-профилактической работы с полиморбидными пациентами в ортопедо-травматологических отделениях и кабинетах.

С учетом больших объемов информации, которую врачу и медицинской сестре в сжатые сроки необходимо собрать, переработать и сохранить в процессе наблюдения за полиморбидными пациентами с заболеваниями ОДА, представляется целесообразным использование современных информационных технологий, способных обеспечить реализацию принципов интегративного подхода через методы системного анализа.

Новые программы и алгоритмы оказания всех видов как первичной медико-санитарной, так и квалифицированной и специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами ОДА и соматически обусловленного преморбидного фона, основанные на системном анализе, позволят, в свою очередь, оптимизировать расходы, повысить качество обслуживания и реализовать принцип персонификации медицинских услуг.



### Литература

1. Абдухакимова, Н.А. Частота и уровни некоторых основных компонентов метаболического синдрома у больных подагрой при сахарном диабете и нарушенной толерантности к глюкозе [Текст] / Н.А. Абдухакимова, Д. Т. Хатамова, У. К. Каюмов // Врач-аспирант. – 2009, № 3. – С. 182-186.
2. Алексеева, Н. С. Оценка эффективности и качества медицинской помощи населению с избыточной массой тела и ожирением [Текст] / Н. С. Алексеева, Е. Н. Лобькина, О. И. Салмина-Хвостова // Здравоохранение Российской Федерации. -2008.- № 4. – С. 44-46.
3. Арьева, Г.Т. Коморбидные и мультиморбидные состояния в гериатрии [Текст] / Г.Т. Арьева, Н.В. Советкина, Н. А. Овсянникова [и др.] // Успехи геронтологии.-2001.- Т. 24, №4.- С. 612-619.
4. Багненко, С. Ф. Основные принципы диагностики и лечения тяжелой сочетанной травмы [Текст] / С. Ф. Багненко, А. С. Ермолов, В. В. Стожаров [и др.] // Скорая медицинская помощь. – 2008. – №3. – С. 3-7.
5. Баранов, О. П. Особенности формирования потерь населения агропромышленного региона от травм и несчастных случаев [Текст] // Здравоохранение Российской Федерации. -2011, №2. – С. 41-43.
6. Баховудинов, А. Х. Прогнозирование вероятности формирования комплексного регионарного болевого синдрома при переломе лучевой кости в типичном месте [Текст] / А. Х. Баховудинов, В. И. Подолужный, А. А. Панов [и др.] // Сибирский медицинский журнал.- 2010. – Том 25, № 1.- С. 51-56.
7. Беляева, Е.А. Новая технология безопасной анальгетической терапии при осложненном остеопорозе [Текст] / Е.А Беляева, В.Г. Купеев, А.А. Хадарцев // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. XVII, № 3. – С. 122-125.
8. Бисюк, Ю.В. Летальные исходы пациентов старческого возраста с инфарктом миокарда, обусловленные обстоятельствами объективного характера [Текст] / Ю.В. Бисюк // Медицинское право.-2012.- №3.- С. 43-45.
9. Боровков, В. Н. Оценка мер, направленных на снижение потерь вследствие дорожно-транспортного травматизма [Текст] / В.Н. Боровков // Здравоохранение Российской Федерации. 2010, № 1. – С. 21-26.;
10. Бутрова, С. А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению [Текст] / С. А. Бутрова // РМЖ. – 2001. – Т. 9, № 2. – С. 56-60.;
11. Вёрткин, А.П. Стационар скорой медицинской помощи: оптимизация ведения больных с осложненным течением сахарного диабета [Текст] / А.П. Вёрткин, А.Ю. Магомедова, Ю.В. Прохорова // Врач скорой помощи.-2012.-№ 5.- С. 50-55.
12. Вёрткин, А. Коморбидность [Текст] / А. Вёрткин, М. Румянцев, А. Скотников [Текст] // Медицинская газета. – 2013, №13. – С. 8-9.
13. Горшунова, Н.К. Диагностика полиморбидности в практике семейного врача [Текст] / Н.К. Горшунова // Врач.-2006.- № 1.- С. 10-11.
14. Гуцаленко, О.О. Поліморбідність як міждисциплінарна проблема [Текст] / О.О. Гуцаленко, Ю.А. Кострікова, Л.М. Сало [та ін.] // Світ медицини та біології.- 2010.-№ 3.- С.10-13.
15. Дворецкий, Л. Ятрогенные события у пожилых больных [Текст] / Л. Дворецкий // Врач.-2012.- № 5.- С.14-17.
16. Дибиров, М.Д. Профилактика осложнений при хирургическом лечении вентральных грыж в пожилом и старческом возрасте [Текст] / М.Д. Дибиров, М.Р. Кукубава, М.И. Измаилов [и др.] // Врач скорой помощи.- 2012.- № 6.- С. 46-52.
17. Долгова, Л.Н. Возрастной аспект локальной терапии остеоартрита [Текст] / Л.Н. Долгова // Клиническая геронтология.- 2007.-Т. 13, № 2.- С. 7-10.
18. Жернакова, Н.И. Проблема боли в спине у молодых людей. Статическое плоскостопие и остеохондроз поясничного отдела позвоночника [Текст] / Н.И. Жернакова, В.Н. Ирхин, И.В. Ирхина [и др.] // Клиническая неврология.- № 3, 2009.- С. 4-16.
19. Журавлев, Ю.И. Полипараметрический метод сбора и оценки медико-социального анамнеза семьи в условиях первичной медико-санитарной помощи [Текст] / Ю.И. Журавлев, П.А. Шептун, Н.П. Дорошкова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах.- 2010.- Т. 9, № 1. – С. 120-124.
20. Зоря, В.И. К вопросу о тотальном эндопротезировании поврежденных тазобедренного сустава у лиц старческого возраста [Текст] / В.И. Зоря, С.Ф. Гнетецкий, В.В. Гурьев // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН.- 2006.- № 4 (50).- С. 117-122.
21. Королев, В.М. Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в условиях травмоцентра первого уровня [Текст] / В.М. Королев, В.Н. Кораблев. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2012. – 98 с.
22. Курпьянова, В.А. Результаты факторного анализа взаимосвязи социально-демографических и клиничко-функциональных показателей с вероятностью выявления возраст-ассоциированных заболеваний в популяции Северо-запада России [Текст] / В.А. Курпьянова, А.Г. Захарчук, С.В. Жеребцов [и др.] // Успехи геронтологии.- 2013.- Т. 26, №3.-С. 563-568.
23. Курникова, И.А. К проблеме влияния дисплазии соединительной ткани на риск развития патологии желудочно-кишечного тракта у больных сахарным диабетом [Текст] / И.А. Курникова, Г.И. Климентьева, И.С. Маслова // Сибирский медицинский журнал.- 2011.- Т. 26, № 3, Вып. 2.- С. 71-74.
24. Лазебник, Л. Б. Полиморбидность в гериатрической практике: количественная и качественная оценка [Текст] / Л.Б. Лазебник, Ю.В. Конев, Л.И. Ефремов // Клиническая геронтология.-2012.- Т. 18, №1-2.- С. 36-42.



25. Лихтерман, Б. Черепно-мозговая травма. Что делать? // Медицинская газета. – 2009. – № 11.
26. Лобыкина, Е. Н. Проблемы избыточной массы тела и ожирения среди работников бюджетной сферы [Текст] / Е. Н. Лобыкина, О. И. Салмина-Хвостова // Здоровоохранение Российской Федерации. – 2008.- №2. – С. 41-43.
27. Лобыкина, Е. Н. Социально-экономические аспекты лечения больных с избыточной массой тела и ожирением [Текст] / Е. Н. Лобыкина, О. И. Салмина-Хвостова, Н. С. Симутина // Здоровоохранение Российской Федерации. –2008.- № 3. – С. 47-51.
28. Макушин, В.Д. Лечение больных гонартрозом с сопутствующей артериальной гипертензией [Текст] / В.Д. Макушин, О.К. Чегуров, М.Ю. Фоминская [и др.] // Генный ортопедии.-2006.-№ 2.-С. 40-44.
29. Маличенко, С.Б. Реабилитация лиц пожилого возраста с сочетанной соматической патологией. Современные возможности и перспективы [Текст] / С.Б. Маличенко, Л.Т. Идрисова, Ю.Г. Паяниди [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация.-2011.-№ 2.-С. 47-48.].
30. Мальцев, С. Н. О негативных особенностях лечения пожилых пациентов [Текст] / С.Н. Мальцев // Клиническая геронтология.- 2012.- Т. 18, №7-8.- С. 14-17.
31. Мамедов, М. Н. Метаболический синдром: практ. аспекты диагностики и лечения в амбулаторных условиях [Текст] : пособие для врачей / М. Н. Мамедов. – М. : ФАС-медна, 2005. – 35 с.
32. Мартусевич, Н.А. Ревматоидный артрит у лиц пожилого возраста [Текст] / Н.А. Мартусевич // Рецепт.-2011.-№ 3.- С. 99-106
33. Маслова, О.В. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений [Текст] / О. В. Маслова, Ю. И. Сунцов // Сахарный диабет. – 2011.- № 3. –С. 6-12.
34. Матвеев, Р. П. Восстановительное лечение больных гонартрозом при повреждениях менисков [Текст] / Р. П. Матвеев, С. В. Брагина // Врач-аспирант. – 2011, № 6. – С. 273-282.;
35. Мендель, О.И. Коморбидность при остеоартрозе: рациональные подходы к лечению больного [Текст] / О.И. Мендель, А.В. Наумов, Л.И. Алексеева [и др.] // РМЖ.-2009.-Т. 17, № 21.- С. 1472-1475.
36. Мендель, О. И. Остеоартроз и сердечно-сосудистые заболевания у лиц пожилого возраста: клинические и патогенетические взаимосвязи [Текст] / О.И. Мендель // Успехи геронтологии.- 2010.- Т. 23, № 2. –С. 304-313.
37. Мешалкина, Л. Ю. Сравнительная оценка десятилетней вероятности по шкале FRAX и реальной частоты переломов у женщин пожилого возраста с остеопорозом [Текст] / Л. Ю. Мешалкина // Клиническая геронтология.- 2012.- Т. 18, № 1-2.-С. 19-22.
38. Миронов, С. П. Болезни костно-мышечной системы как социально-экономическая проблема [Текст] / С. П. Миронов, Н. А. Еськин, Т. М. Андреева // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. -2012, № 2 – С. 3-7.;
39. Митрофанов, И.М. Региональные особенности полиморбидности в современной клинике внутренних болезней [Текст] / И.М. Митрофанов, Ю.А. Николаев, Н.А. Долгова [и др.] // Клиническая медицина.- 2013.- Т. 91, № 6.- С. 26-29.
40. Наследственные нарушения соединительной ткани. Российские рекомендации ВНОК [Текст] // Функциональная диагностика. – 2009. – № 3. – С. 61–87.
41. Насонова, В. А. Международное десятилетие болезней, костей и суставов (2000-2010) – многодисциплинарная акция [Текст] / В.А. Насонова // Тер. архив. – 2001. – № 5. – С. 5-8.
42. Насонова, В. А. Остеоартроз – проблема полиморбидности [Текст] / В.А. Насонова // Consilium medicum. – 2009. – Т.11. – №2. – С. 5-8.
43. Наумов, А.В. Современные возможности коррекции субхондральной кости как главного патогенетического фактора прогрессирования остеоартроза [Текст] / А.В. Наумов // Тер. архив.- 2014.- Т. 86, № 1.- С. 60-65.
44. Нечаева, Г.И. Патология органов пищеварения у пациентов с дисплазией соединительной ткани [Текст] / Г.И. Нечаева, Е.А. Лялюкова, Н.Н. Мекина // Казанский медицинский журнал. – 2007. – Т. 88, № 5. – С. 76–80.
45. Плахотина, Н. А. Критерии оценки изменений тазобедренных суставов по данным компьютерной томографии в предоперационном обследовании больных коксартрозом [Текст] / Н. А. Плахотина, И. С. Пискунов, А. И. Колесник [и др.] // Врач-аспирант. – 2011, № 1. – С. 161-168.
46. Рахмилевич, А. Б. Суставное трение в норме [Текст] / А. Б. Рахмилевич, А. В. Чанцев, Е. А. Распопова // Врач-аспирант. – 2011, № 2. – С. 630-636.
47. Ревматология. Национальное руководство [Текст] / Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. – М.: Гэотар-Медиа. -2008, 714 с.
48. Сазонова, Н. В. Распространенность остеоартрозов крупных суставов нижних конечностей и оказание специализированной помощи [Текст] // Здоровоохранение Российской Федерации. 2008, № 5. – С. 30-33.
49. Симакова, Е. С. Клинико-патогенетическое значение нарушений обмена окисленных липопротеинов низкой плотности при остеоартрозе [Текст] [Электронный ресурс] / Е.С. Симакова, Л.Е. Сивордова, Ю.В. Полякова [и др.] // Врач-аспирант. – Режим доступа: <http://vrach-aspirant.ru/articles/rheumatology/13066/> (дата обращения 06.02.2014).
50. Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы [Текст] / В.А. Соколов. – М. : Медицина, 2006. – 256 с.
51. Стародубов, В. И. Типология Российских территорий по уровню смертности от транспортных происшествий [Текст] / В. И. Стародубов, В. Н. Боровков // Моделирование в здравоохранении. – 2010. – №4.– С. 39-47.



52. Третьякова, Е.В. Основные аспекты лекарственной терапии гериатрических больных, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата [Текст] / Е.В. Третьякова, Л.В. Мошкова // Вестник РУДН. Сер. Медицина. Спец-ть «Фармация».- 2004.- №4.- С. 171-176.
53. Тюрин, А. С. Использование интегральных шкал для прогноза сроков лечения пациентов с переломами костей таза при сочетанной травме [Текст] / А. С. Тюрин, И. Е. Гридчик, Н. Н. Шипков [и др.] // Врач-аспирант. – 2012, №1. – С. 359-363.
54. Ушкалова, Е.А. Проблемы безопасности лекарственной терапии у пожилых людей [Текст] / Е.А. Ушкалова, М.А. Гуртуева // Новая аптека.-2001.-№ 1.-С. 15-19.
55. Фадеенко, Г.Д. Коморбидность и высокий кардиоваскулярный риск – ключевые вопросы современной медицины [Текст] / Г.Д. Фадеенко, А.Е. Гриднев, А.А. Несен [и др.] // Украинский терапевтический журнал.- 2013.- № 1.- С. 102-107.
56. Харитонова, Т. И. Особенности течения гонартроза у женщин в постменопаузальном периоде. // Врач-аспирант. – 2013, № 3. – С. 63-69.
57. Хетагурова, А. К. Медико-социальные аспекты травматизма в Тюменской области: современные подходы к совершенствованию травматологической помощи [Текст] / А. К. Хетагурова, О. В. Галиулина // Сестринское дело. – 2008. – №8. – С. 14-18.
58. Хитров, Н. А. Структура заболеваемости остеоартрозом и проблема наличия сопутствующих заболеваний [Текст] / Н. А. Хитров // Терапевтический архив.- 2005.-Т. 77, № 12.- С. 59-64.
59. Черных, Т. М. Исследование патологии костно-мышечной системы у работников предприятий Воронежской области [Текст] / Т. М. Черных, В. А. Бесько, Т. В. Белоус // Вестник Российской военно-медицинской академии.-2013.- № 1.- С. 127-130.
60. Шакирова, И. Неврологические осложнения лекарственной терапии – одна из причин падений пожилых [Текст] / И. Шакирова, Н. Фокина // Врач.-2008.-№10.-С. 57-63.
61. Шестакова, М.В. Комментарии эндокринолога к рекомендациям по сахарному диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям ESC-EASD 2007 // Сахарный диабет – 2008.- № 1. – С. 97-99.
62. Шилов, А.М. Роль комплексного обследования в системе первичного звена здравоохранения («Золотой стандарт» диагностики) [Текст] / А.М. Шилов, А.Ш. Авшалумов, Р.У. Балтаева // Российские медицинские вести.- 2009.- Т. 214, № 1.-С. 37-41.
63. Широкова, Л. Ю. Применение аутологичной, обогащенной тромбоцитами плазмы при гонартрозе [Текст] / Л. Ю. Широкова, С.М. Носков, Ю.В. Голикова [и др.] // Клиническая геронтология.- 2012.- Т. 18, № 3-4.- С. 9-13.
64. Шмырина, К. В. Качество жизни больных с неврологическими проявлениями остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника [Текст] // Врач-аспирант. – 2010.- № 4. – С. 187-191.
65. Шеглов, Э. А. Диагностика и лечение больных остеоартрозом коленных суставов в сочетании с варикозной болезнью нижних конечностей [Текст] / Э. А. Шеглов, Н. Н. Алонцева // Врач-аспирант. – 2012, № 1. – С. 65-71.
66. Chen, X.P. Lectin-like oxidized low-density lipoprotein receptor-1: protein, ligands, expression and pathophysiological significance // Chin. Med. J. (Engl.). – 2007. – Vol. 120. – № 5. – P. 421-426.
67. Fortin, M. Systematic Review of Prevalence Studies on Multimorbidity : Toward a More Uniform Methodology [Text] / M. Fortin, M. Stewart, M.-E. Poitras [et al.] // Ann. Fam. Med.-2012.-№ 10 (2).-P. 142-151.
68. Lee, L. Charcot joint disease in diabetes mellitus [Text] / L. Lee, P. A. Blume, B. Sumpio // Annals of vascular surgery.-2003.-Vol. 17.-№ 5.- P. 571-580.
69. Nakagawa, T. LOX-1 expressed in cultured rat chondrocytes mediates oxidized LDL-induced cell death-possible role of dephosphorylation of Akt [Text] / T. Nakagawa, T. Yasuda, H. Hoshikawa // Biochem. Biophys. Res. Commun. – 2002. – Vol. 299. – № 1. – P. 91-97.
70. Zavodovsky, B. Significance of serum resist in determination in patients with osteoarthritis [Text] / B. Zavodovsky, D. Popov, L. Seewordova [et al.] // Ann. Rheum. Dis. – 2011. – Vol. 70. – Suppl. 1.3. – P. 381.

## **MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF ORTHOPEDIC AND TRAUMA CARE FOR PATIENTS WITH POLYMORBID STATUS**

**YU.I. ZHURAVLEV<sup>1</sup>**  
**S.A. SHEREMET<sup>2</sup>**  
**V.N. TKHORIKOVA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Belgorod National  
Research University*

<sup>2</sup>*Shebekinskaya Central  
Regional Hospital, Belgorod  
region, Russia*

<sup>3</sup>*Polyclinic № 7 Municipal  
Hospital №2, Belgorod*

*e-mail: sheremetdoc@mail.ru*

The paper generalizes the problems of primary health care and specialized orthopedic and trauma care for patients with polymorbid status, primarily conditioned by chronic social diseases. It is shown the features of course and diagnostics of diseases of the musculoskeletal system considering polymorbidity, their medical and social significance, organizational approaches to treatment, rehabilitation, improving the quality of life of patients. The ways of optimization care to polymorbid patients with diseases of the musculoskeletal system based on the principles a systematic approach were proposed.

Keywords: musculoskeletal system, diseases, trauma, polymorbidity, health organization.