Клинико-функциональные особенности и проблемы реабилитации больных остеопорозом пожилого возраста в сочетании с сопутствующей патологией

С.Е. Дымнова^{✉1,2}, В.В. Сергеева¹

¹ФГБОУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России, Санкт-Петербург, Россия;

²СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн», Санкт-Петербург, Россия

✉svetadymnova@rambler.ru

Аннотация

Остеопороз (ОП) является одним из наиболее распространенных метаболических заболеваний скелета, развивающихся с возрастом. Пристальное внимание к ОП объясняется его высокой распространенностью, а также зачастую тяжелыми медико-социальными и экономическими последствиями в виде переломов позвонков и периферических костей, которые приводят не только к инвалидности, но и высокой смертности, особенно среди пациентов пожилого возраста. В настоящее время отсутствует единая и четкая методика лечения и реабилитации пациентов старших возрастных групп с учетом их клинико-функциональных особенностей на фоне сопутствующих заболеваний. Как результат, многие пациенты не получают необходимого лечения или же эффект от лечения часто ниже ожидаемого.

Цель. Проанализировать клинико-функциональные особенности, качество жизни и основные направления реабилитации пациентов пожилого возраста с ОП в сочетании с сопутствующей патологией в виде нарушения углеводного обмена.

Материалы и методы. В исследование включены 188 пациенток пожилого возраста с диагнозом ОП. Методами контроля служили общеклиническое обследование, электрокардиография и суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиография, анализ минеральной плотности кости с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии – денситометрия (dualenergy X-ray absorptiometry – DXA). Оценку степени развития атеросклеротического процесса проводили путем ультразвукового дуплексного сканирования. С целью определения структурно-функционального состояния органов брюшной полости всем больным выполняли ультразвуковое исследование. Все пациентки осмотрены смежными специалистами: окулистом, неврологом, кардиологом. Для диагностики диабетической нейропатии использовали диагностическую шкалу: шкалу балльной оценки симптомов нейропатии (Neuropathy Symptom Score – NSS). Оценку качества жизни (КЖ) больных проводили с помощью опросника MOC SF-36 (модифицированная версия для России).

Результаты. Выделены особенности клинической картины ОП, осложненного и не осложненного патологическими переломами различной локализации с учетом возрастных особенностей пациентов и влияния сопутствующей патологии. Описаны трудности лечения и реабилитации пациентов с ОП и его последствиями, сопровождающимися ограничением двигательной активности, болевым синдромом, психоэмоциональными нарушениями, приводящими впоследствии к снижению КЖ.

Заключение. Современные методы лечения и реабилитации представляют большие возможности восстановления работоспособности и значительного улучшения КЖ у больных ОП и с его последствиями. Однако существующие программы лечения и реабилитации должны разрабатываться индивидуально с учетом возраста, выраженности структурно-функциональных нарушений, а также наличия и тяжести сопутствующих заболеваний.

Ключевые слова: остеопороз, переломы костей, качество жизни, реабилитация, пожилой возраст.

Для цитирования: Дымнова С.Е., Сергеева В.В. Клинико-функциональные особенности и проблемы реабилитации больных остеопорозом пожилого возраста в сочетании с сопутствующей патологией. Consilium Medicum. 2020; 22 (12): 84–88. DOI: 10.26442/20751753.2020.12.200503

Original Article

Clinical-functional features and problems of rehabilitation in patients with osteoporosis of the elderly age in combination with accompanying pathology

Svetlana E. Dymnova^{✉1,2}, Vera V. Sergeeva¹

¹Saint Petersburg Institute for Advanced Training of Medical Experts, Saint Petersburg, Russia;

²Hospital for Veterans of Wars, Saint Petersburg, Russia

✉svetadymnova@rambler.ru

Abstract

Osteoporosis is one of the most common metabolic diseases of the skeleton that develops with age. Close attention to osteoporosis is explained by its high prevalence, as well as often severe medical, social and economic consequences, in the form of fractures of the vertebrae and peripheral bones, which lead not only to disability, but also high mortality, especially among elderly patients. To date, there is no unified and clear method of treatment and rehabilitation of patients of older age groups, taking into account their clinical and functional characteristics against the background of concomitant diseases. As a result, many patients do not receive the treatment they need, or the effect of treatment is often lower than expected.

Aim. To analyse of clinical and functional characteristics, quality of life and the main directions of rehabilitation of elderly patients with osteoporosis in combination with concomitant pathology in the form of impaired carbohydrate metabolism.

Materials and methods. The study included 188 elderly patients diagnosed with osteoporosis. The control methods were general clinical examination, ECG and 24-hour ECG monitoring, ECHO CG, analysis of BMD using dual-energy X-ray absorptiometry – densitometry (dualenergy X-ray absorptiometry – DXA). Assessment of the degree of development of the atherosclerotic process by ultrasonic duplex scanning (USDS). In order to determine the structural and functional state of the abdominal organs, all patients underwent ultrasound examination. All patients were examined by related specialists: an ophthalmologist, neurologist, cardiologist. To diagnose diabetic neuropathy, the following diagnostic scales were used: the Neuropathy Symptom Score (NSS). The quality of life (QOL) of patients was assessed using the MOS SF-36 questionnaire (modified version for Russia).

Results. The features of the clinical picture of osteoporosis, complicated and not complicated by pathological fractures of various localization, are highlighted, taking into account the age characteristics of patients and the influence of concomitant pathology. Difficulties in the treatment and rehabilitation of patients with osteoporosis and its consequences, accompanied by limitation of physical activity, pain syndrome, psychoemotional disorders, resulting in a decrease in the quality of life, are described.

Conclusion. Modern methods of treatment and rehabilitation provide great opportunities for restoring working capacity and significantly improving the quality of life in patients with osteoporosis and its consequences. However, existing programs of treatment and rehabilitation should be developed individually, taking into account age, severity of structural and functional disorders, as well as the presence and severity of concomitant diseases.

Key words: osteoporosis, bone fractures, quality of life, rehabilitation, advanced age.

For citation: Dymnova S.E., Sergeeva V.V. Clinical-functional features and problems of rehabilitation in patients with osteoporosis of the elderly age in combination with accompanying pathology. Consilium Medicum. 2020; 22 (12): 84–88. DOI: 10.26442/20751753.2020.12.200503

Одной из актуальных проблем современного общества в связи с увеличением продолжительности жизни, повышением пенсионного возраста на фоне нестабильных социально-экономических и политических факторов является способность человека вести активный и независимый образ жизни как можно более длительное время. В течение последних лет пристальное внимание социологов, политиков и врачей разных специальностей уделяется изучению качества жизни (КЖ) больных старших возрастных групп при различных нозологиях. По определению Всемирной организации здравоохранения «здоровье» – это состояние полного физического, социального и психологического благополучия, а не только отсутствие заболевания или физических дефектов.

Согласно большому количеству исследований, проведенных за последнее десятилетие, особое значение придается определению показателей КЖ при хронических заболеваниях, склонных к прогрессированию и возникновению осложнений, приводящих впоследствии к ограничениям всех показателей нормальной жизнедеятельности человека. К числу подобных заболеваний относится остеопороз (ОП). У пациентов с ОП чаще, чем у лиц без данной патологии, развиваются такие осложнения, как переломы костей, которые сопровождаются различной клинической симптоматикой и в большинстве случаев приводят к нарушению составляющих понятия здоровья, снижению КЖ, а нередко и к инвалидности.

Цель исследования – анализ клинко-функциональных особенностей, КЖ и основные аспекты реабилитации пациентов в зависимости от степени тяжести ОП на фоне сопутствующей патологии в виде нарушений углеводного обмена.

Материалы и методы

Проведенное исследование основывалось на анализе клинко-функциональных данных обследуемых больных с использованием современных лабораторных и инструмен-

тальных методов исследования, направленных на выявление качественных и количественных показателей нарушений функций организма различной степени тяжести. Для решения поставленных задач в исследование включены 188 женщин (табл. 1). Критерии включения в исследование – наличие у больных ОП как отдельного заболевания и в сочетании с сахарным диабетом (СД). В исследование не включали женщин с гиперпаратиреозом, в острый период инфаркта миокарда (ИМ), с хроническими заболеваниями печени в стадии цирроза, миеломной болезнью, ранним периодом после онкологических заболеваний, заболеваниями желудочно-кишечного тракта с активными клиническими признаками мальабсорбции. Кроме того, не вошли в исследование женщины, получающие заместительную терапию половыми стероидами, принимающие глюкокортикостероиды, а также злоупотребляющие алкоголем.

Исследуемые разделены на 3 группы. Первую группу составили 72 пациентки с установленным диагнозом ОП в возрасте от 54 до 88 лет (средний возраст $75,7 \pm 7,8$ года). Во 2-ю группу вошли 64 пациентки в возрасте от 50 до 86 лет (средний возраст $76 \pm 6,6$ года), имеющие сочетание ОП с СД 2-го типа (СД 2). Обе группы сопоставимы по возрасту и полу (табл. 2).

В 3-ю группу (группу контроля) включены 52 пациентки в возрасте от 52 до 67 лет (средний возраст $60,5 \pm 5,4$ года) с наличием в анамнезе переломов различной локализации, однако без достоверно установленного по данным денситометрии ОП и с отсутствием СД. Отбор пациенток, включенных в исследование, проводился методом сплошной выборки. У всех больных проводился анализ имеющейся медицинской документации, данных истории болезни, амбулаторных медицинских карт.

Длительность СД во 2-й группе составила: 5–10 лет – 35,6%, 10–15 лет – 41,9% и более 15 лет – 22,5%.

Общеклиническое обследование пациенток включало в себя сбор жалоб и анамнеза, а также физикальное обследо-

Таблица 1. Клиническая характеристика обследованных больных

Показатель	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Число пациенток	72	64	52
Средний возраст, лет	$75,7 \pm 7,8$	$76 \pm 6,6$	$60,5 \pm 5,4$
Индекс массы тела, кг/м ²	$27,3 \pm 4,4$	$30,3 \pm 4,8$	$25,2 \pm 2,1$
САД, мм рт. ст.	$162,5 \pm 7,1$	$183,6 \pm 9,7$	$148 \pm 6,7$
ДАД, мм рт. ст.	$84,4 \pm 3,6$	$98,5 \pm 7,6$	$75 \pm 5,1$
Степень АГ, больные, %	1-я (2,3)	1-я (1,2)	1-я (4,8)
	2-я (46,3)	2-я (28,2)	2-я (42,6)
	3-я (51,4)	3-я (71,6)	3-я (52,6)
Степень риска сердечно-сосудистых осложнений, больные, %	2-я (3,3)	2-я (2,1)	2-я (12,6)
	3-я (54,6)	3-я (20,6)	3-я (42,7)
	4-я (42,1)	4-я (77,3)	4-я (44,7)
Ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения, функциональный класс, больные, %	II (61,8)	II (52,6)	II (62,3)
	III (33,4)	III (38,5)	III (28,7)
	IV (4,8)	IV (8,9)	IV (9,0)
Острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе, n (%)	12 (16,6)	21 (32,8)	6 (11,5)
ИМ в анамнезе, n (%)	9 (12,5)	16 (25)	4 (7,6)

Таблица 2. Возраст постановки диагноза ОП у пациенток 1 и 2-й группы

Возраст постановки диагноза, лет	1-я группа, n (%)	2-я группа, n (%)
55–64	12 (16,7)	16 (25)
65–74	42 (58,3)	38 (59,4)
Старше 75	18 (25)	10 (15,6)

вание. При сборе анамнеза особое внимание уделяли социально-бытовому статусу обследуемых больных, длительности и степени компенсации СД, наличию и тяжести острых и хронических осложнений СД, дебюту выявления ОП, наличию и причинам возникновения переломов, частоте госпитализаций и их причине.

Лабораторные исследования основывались на необходимом минимуме обследования больных СД и ОП с учетом возрастных особенностей, а также наличием и степенью выраженности сопутствующих заболеваний.

Состояние функции почек, помимо показателей биохимического анализа крови, оценивали по результатам расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) с последующим определением стадии хронической болезни почек. Величину СКФ рассчитывали по формуле СКД-ЕРІ с помощью калькулятора (<http://www.nkdep.nih.gov>).

Для определения структурно-функционального состояния миокарда использовали электрокардиографию (ЭКГ) и эхокардиографию с оценкой размеров полостей сердца, определением фракций выброса (ФВ), зон гипо- и акинезии, типа диастолической дисфункции, давления в легочной артерии.

Оценку состояния костной ткани проводили всем больным основным и контрольной группы. Критерии включения пациенток в исследование – достоверное снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) до степени ОП в любой исследуемой точке (поясничный отдел позвоночника и проксимальный отдел бедренной кости) с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии – денситометрии (dualenergy X-ray absorptiometry – DXA) с использованием Т-критерия. При оценке данных учитывался наименьший показатель по Т-критерию в указанных отделах.

Состояние периферического артериального кровотока оценивали с помощью ультразвукового дуплексного сканирования сосудов нижних конечностей (артерий голени и стопы) с выявлением степени атеросклеротического поражения сосудистого русла, оценки тяжести ишемии конечности. Также всем больным с учетом мультифокального характера атеросклеротического поражения проводили ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий. С целью определения структурно-функционального состояния органов брюшной полости всем больным выполняли ультразвуковое исследование.

В целях выявления специфических осложнений СД и других заболеваний все пациентки осмотрены смежными специалистами. Для диагностики диабетической нейропатии использовались диагностические шкалы: шкала балльной оценки симптомов нейропатии (Neuropathy Symptom Score – NSS).

Результаты и обсуждение

Анализ анамнеза основного заболевания показал, что ОП чаще выявляется в довольно старшем возрасте, как в основной, так и в группе сравнения, что свидетельствует о достаточно поздней диагностике данного заболевания и, соответственно, в большинстве случаев несвоевременно начатом лечении.

В 1-й группе больные артериальной гипертензией (АГ) 3-й степени составили 51,4%, 2-й – 46,3%, 1-й – 2,3%. Средние показатели систолического артериального давления (САД) и диастолического АД (ДАД) у больных ОП – 162,5±7,1 и 84,4±3,6 мм рт. ст. соответственно. Во 2-й группе лица с АГ 3-й степени (71,6%) и очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений (77,3%) встречались значительно чаще ($p < 0,05$). Средние показатели САД и ДАД у больных ОП в сочетании с СД 2 составили 183,6±9,7 и 98,5±7,6 мм рт. ст. соответственно и оказались выше, чем в 1-й группе (162,5±7,1 и 84,4±3,6 мм рт. ст. соответственно).

Нами установлено, что среди больных основной группы острое нарушение мозгового кровообращения перенесли

32,8% обследуемых больных, а острый ИМ в анамнезе – у 25% наблюдаемых.

Полученный в ходе исследования высокий процент снижения МПКТ отмечался внутри обеих групп и соответствовал ОП согласно критериям отбора. При этом более высокий Т-критерий наблюдался в поясничном отделе позвоночника как у пациенток 1-й (-3,1 SD), так и 2-й группы (-3,6 SD) и указывал на повышенный риск переломов именно в этой области ($p < 0,05$), что совпадало с полученными нами результатами по большей частоте патологических переломов именно осевого скелета. Менее выраженное, однако не менее значимое снижение МПКТ наблюдали в проксимальном отделе бедренной кости в обеих группах, что указывает на высокий риск перелома шейки бедренной кости – одного из самых драматичных осложнений ОП.

В ходе исследования выявили, что к моменту постановки диагноза ОП патологические переломы различной локализации имели место у 48 (66,7%) человек 1-й группы и у 41 (64%) – 2-й. При этом в 54,2% (39 человек) случаев среди пациенток 1-й группы диагноз ОП установлен впервые при обращении в стационар (подтвержден данными DEXA), как при уже имеющихся патологических переломах, так и без переломов. По данным анализа предоставленной медицинской документации и сбора анамнеза у 45,8% пациенток диагноз ОП установлен до поступления в стационар по данным ранее проводимого рентгенологического обследования или результатам денситометрии, однако только 26 (36,1%) человек получали патогенетическое лечение ОП в различные периоды, предшествующие обращению в стационар.

В группе больных СД диагноз ОП впервые установили в стационаре по данным денситометрии у 44 (68,75%) человек. В остальных случаях (31,25%) диагноз ОП установлен на догоспитальном этапе. При этом патогенетическое лечение на момент включения в исследование получали только 12 человек, что в основном связано с приоритетом в лечении основного заболевания в виде СД и подтверждает данные, что ОП зачастую является недооцененным и нераспознанным осложнением СД.

Проведенный анализ локализации перенесенных переломов показал более высокую частоту распространения компрессионных переломов позвоночника у пациенток 1-й группы с осложнением в виде деформации позвоночника, двигательными нарушениями, нарушением функции газовых органов. У обследованных нами больных единичные компрессионные переломы позвоночника, а также множественные компрессионные сопровождалась целым рядом клинических проявлений.

Клиническая симптоматика основывалась в первую очередь на жалобах пациенток. Из большого количества жалоб выявлены наиболее значимые и часто встречаемые. Подавляющее большинство включенных в исследование пациенток 1-й группы (94,4%) предъявляли жалобы на боли в позвоночнике, боли в суставах нижних конечностей беспокоили в 59,7% случаев, как правило, усиливаясь при длительной статической или физической нагрузке. Данный симптом зачастую носил многолетний характер и в большинстве случаев расценивался как проявление распространенного остеохондроза.

Сравнительный анализ субъективных жалоб показал, что высокую частоту распространения в обеих группах имели головокружение – у 92,2%, шум в ушах – 93,7%, общая слабость – 90,6%, шаткость походки – 98,4%, нарушение зрения – 93,7%, но значительно больший процент данных жалоб наблюдали в группе сочетания ОП с СД 2 ($p > 0,05$). Онемение и судороги в нижних конечностях достоверно чаще отмечали в группе больных СД (90,6%), что свидетельствует о нарушении нервно-мышечной передачи и выраженной недостаточности кальция у обследуемых больных. Боли в грудной клетке, одышку, учащенное сердцебиение также значительно чаще наблюдали в группе

больных СД 2, что указывает на более выраженные нарушения функционирования у пациенток данной группы.

При сборе жалоб как в 1-й, так и во 2-й группе обращали внимание на выраженные неврологические нарушения, которые зачастую являлись причиной нарушений статико-динамических функций организма и приводили к высокой частоте падений как основного фактора риска переломов. Так, в основной группе оказалось, что наиболее часто пациентки предъявляют жалобы на головные боли – 94,4%, головокружение – 86,1%, шум в голове – 73,6%, общую слабость – 70,8%, шаткость походки – 61,1%. Высокий процент и выраженность неврологических нарушений, а также признаков коронарного синдрома (одышка – 58,3%, учащенное сердцебиение – 72,2%, боли в грудной клетке – 52,8%, нарушения ритма сердца – 50%) могут быть расценены как стойкие нарушения функционирования, требующие дополнительного обследования и контроля.

Сравнительное значение лабораторных показателей у больных ОП и контрольной группой показало, что уровень общего и ионизированного кальция крови как одного из маркеров костной резорбции у пациенток 1-й группы выше референтных значений, а также выше показателей групп сравнения, при этом у пациенток в сочетании СД с ОП показатель общего кальция крови также выше нормальных значений, однако статистически значимых различий по данному показателю не получили ($p>0,05$).

Уровень витамина D₃ у пациенток 1-й группы и группы сравнения находился ниже нормальных значений, при этом у пациенток контрольной группы уровень витамина D тоже находился ближе к нижней границе нормы, однако различия по данному показателю также не выявили статистической значимости. Показатели общего холестерина и липопротеидов низкой плотности у пациенток контрольной группы находились в пределах референтных значений, однако выше показателей группы контроля, но ниже показателей группы сравнения, хотя статистически различия не достоверны.

Обращают на себя внимание значительное снижение СКФ у пациенток 2-й группы ($p<0,05$) и высокий уровень потери белка в разовых порциях мочи, при этом суточная экскреция белка с мочой в группе больных СД составила более 2000 мг/сут, что свидетельствует о хронической болезни почек на фоне СД и нарушении кальцийрегулирующей функции почек. У пациенток с ОП в сочетании с СД характерно более значимое повышение уровня общего холестерина (6,5 ммоль/л против 5,6 ммоль/л), триглицеридов (1,8 ммоль/л против 1,12 ммоль/л), снижение уровня липопротеидов высокой плотности (0,98 ммоль/л против 1,15 ммоль/л). Данные показатели липидного обмена находят свое выражение в степени атеросклеротического поражения магистральных сосудов головного мозга, сосудов сердца и нижних конечностей.

Полученные результаты лабораторных показателей позволяют судить о значительных структурных и функциональных нарушениях сосудистого русла у пациентов с ОП в сочетании с СД, а также выраженных стойких ограничениях жизнедеятельности и функционирования.

Анализ уровня гликированного гемоглобина показал, что СД 2 у подавляющего большинства наблюдаемых больных 2-й группы находился в стадии декомпенсации (гликированный гемоглобин более 7,0%) или субкомпенсации (гликированный гемоглобин 7,0–7,5%) с учетом возраста, тяжести осложнений СД и сопутствующей патологии.

Большинство (82,5%) больных 2-й группы госпитализировали в стационар значительно чаще пациенток 2-й группы, как правило, 2 раза в год. Данная частота госпитализации зачастую связана с декомпенсацией СД, степенью выраженности и прогрессированием его хронических осложнений, а также декомпенсацией сопутствующей сердечно-сосудистой и неврологической патологии. Длительность госпитализации

составляла от 12 до 15 дней с целью подбора и коррекции терапии.

У всех пациенток с СД 2 имели место микро- и макрососудистые осложнения различной степени выраженности. На первом месте по распространенности стоит диабетическая полинейропатия (68% – сенсомоторная и 32% – сенсорная форма), проявляющаяся как системными (головокружение, нарушение равновесия, мышечная слабость и др.), так и несистемными жалобами (онемение, судороги, парестезии в нижних конечностях и т.д.); на втором – диабетическая ретинопатия, представленная в 59% случаев непролиферативной формой по данным осмотра глазного дна, в 28% – пролиферативной и в 13% – пролиферативной формой.

Согласно данным эхокардиографии у пациенток 1-й группы ФВ более 55% в большинстве (89,3%) случаев, среднее значение ФВ в группе больных ОП, не осложненным СД, составило $64,3\pm 2,1\%$. У 76,4% больных основной группы глобальная сократимость миокарда сохранена. Признаки ремоделирования миокарда по типу гипертрофии левого желудочка – у 64,4% обследуемых больных, при этом индекс массы миокарда левого желудочка составил в среднем $328,2\pm 23,7$.

По результатам суточного мониторирования ЭКГ нарушения реполяризации миокарда выявлены в 68,4%, нарушения сердечного ритма и сократимости миокарда имели место у 77,7% больных основной группы. При этом среди нарушений сердечного ритма наиболее часто диагностировались: наджелудочковая (45%) и желудочковая экстрасистолия (32,5%), синусовая тахикардия (33,5%), постоянная форма фибрилляции предсердий (нормосистолия) – в 9,8% случаев, пароксизмальная форма ФП – в 6,8%, атриовентрикулярная блокада 1-й степени – в 9,1%, 2-й степени – в 5,6%, блокада левой ножки пучка Гиса имела место у 36% больных ОП.

По данным суточного мониторирования ЭКГ 39% пациенток основной группы имели достаточные компенсаторные возможности, необходимые для обеспечения нормального функционирования. При этом обращает на себя внимание высокий процент пациенток, имеющих показатель переносимости физических нагрузок ниже среднего и низкий. Суммарно данные показатели составили 47%, что свидетельствует о недостаточных компенсаторных возможностях организма и требует дополнительного обследования и коррекции выявленных нарушений у этой группы больных. По данным суточного мониторирования ЭКГ толерантность к физической нагрузке у пациенток 2-й группы находилась ниже среднего уровня в 36% случаев.

Практически все наблюдаемые нами пациентки, госпитализированные в стационар, имели сопутствующие основному заболеванию, которые значительно влияют на клинико-экспертную оценку состояния больного и последующий реабилитационный прогноз. Нами в первую очередь рассматривались осложнения основного заболевания в виде ограничения подвижности организма в целом или отдельных конечностей, а также патологические состояния с нарушением функции сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Также учитывались нозологически независимые, самостоятельно протекающие процессы.

В ходе исследования выявили, что в общей структуре сопутствующих заболеваний 1-е место по распространенности в обеих группах занимают заболевания сердечно-сосудистой системы (87 и 98%), на 2-м месте – патология костно-мышечной системы (75 и 86% соответственно) и на 3-м – патология нервной системы (76 и 84%).

Заключение

Полиорганный патология выявлялась во всех группах обследуемых, однако индекс полиморбидности выше в группе больных с сочетанием ОП и СД 2. Степень нарушения функций и структур организма у больных ОП в соче-

тании с СД 2 во многом ассоциировалась с большим разнообразием и степенью выраженности сопутствующих заболеваний.

Перечисленные нарушения обуславливали формирование у больных стойких нарушений жизнедеятельности и функционирования, имеющих тенденцию к прогрессированию. Большое количество и степень выраженности сопутствующей патологии у пациентов старших возрастных групп требуют увеличения частоты и длительности госпитализации, а также определяют трудности в подборе патогенетической терапии основного заболевания и основных методов реабилитации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Литература/References

- Алексеева Л.И., Баранов И.А. и др. Клинические рекомендации по профилактике и ведению больных с остеопорозом. Издание 2-е, доп. Под ред. проф. О.М. Лесняк. Российская ассоциация по остеопорозу. Ярославль: Литера, 2014.
[Alekseeva L.I., Baranov I.A. et al. Clinical guidelines for the prevention and management of patients with osteoporosis. Ed. 2, add. Ed. prof. O.M. Lesnyak. Russian Association for Osteoporosis. Yaroslavl: Litera, 2014 (In Russian).]
- Беневоленская Л.И., Лесняк О.М. Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение. Клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
[Benevolenskaya L.I., Lesnyak O.M. Osteoporosis: Diagnosis, Prevention and Treatment. Clinical guidelines of the Russian Association for Osteoporosis. Moscow: GEOTAR-Media, 2017 (In Russian).]
- Беневоленская Л.И. Проблема остеопороза в современной медицине. Consilium Medicum. 2004; 6 (2).
[Benevolenskaya L.I. Osteoporosis problem in modern medicine. Consilium Medicum. 2004; 6 (2) (In Russian).]
- Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Кн. 2. М.: БИНОМ, 2011; с. 424–35.
[Gardner D., Shobek D. Basic and clinical endocrinology. Book 2. Moscow: BINOM, 2011; p. 424–35 (In Russian).]
- Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009; с. 757–817.
[Dedov I.I., Melnichenko G.A. Endocrinology: national guidelines. Moscow: GEOTAR-Media, 2009; p. 757–817 (In Russian).]
- Ершова О.Б. Комментарии к практическому использованию российских клинических рекомендаций по остеопорозу. Остеопороз и остеопатии. 2010; 1: 34–47.
[Ershova O.B. Kommentarii k prakticheskomu ispol'zovaniyu rossiiskikh klinicheskikh rekomendatsii po osteoporozu. Osteoporoz i osteopatii. 2010; 1: 34–47 (In Russian).]
- Зоткин Е.Г., Косильникова Е.Н. Остеопороз: от организации помощи больным к лечению. Медлайн экспресс. 2007; 1 (190): 56–9.
[Zotkin E.G., Kosul'nikova E.N. Osteoporoz: ot organizatsii pomoshchi bol'nym k lecheniiu. Medlain ekspress. 2007; 1 (190): 56–9 (In Russian).]
- Зоткин Е.Г., Хурцилава О.Г., Зубкова И.И., Сафонова Ю.А. Вертебральные и периферические остеопоротические переломы: диагностика и медико-социальная значимость. Травматология и ортопедия России. 2010; 2 (56): 106–9.
[Zotkin E.G., Khurtsilava O.G., Zubkova I.I., Safonova Yu.A. Vertebral'nye i perifericheskie osteoporoticheskie perelomy: diagnostika i mediko-sotsial'naya znachimost'. Travmatologiya i ortopediya Rossii. 2010; 2 (56): 106–9 (In Russian).]
- Зубкова И.И. Медико-социальные и экономические последствия остеопоротических переломов среди взрослого населения Санкт-Петербурга. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2013.
[Mediko-sotsial'nye i ekonomicheskie posledstviya osteoporoticheskikh perelomov sredi vzroslogo naseleniya Sankt-Peterburga. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Saint Petersburg, 2013 (In Russian).]
- Иванов С.Н., Кочиш А.Ю., Санникова Е.В. Опыт создания службы вторичной профилактики остеопоротических переломов костей в РНИИТО им. Р.Р. Вредена. Фарматека. 2015; 4 (15): 27–33.
[Ivanov S.N., Kochish A.Yu., Sannikova E.V. Opyt sozdaniya sluzhby vtorichnoi profilaktiki osteoporoticheskikh perelomov kostei v RNIITO im. R.R. Vredena. Farmateka. 2015; 4 (15): 27–33 (In Russian).]
- Коробкова М.В., Помникова В.Г. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. СПб.: Гиппократ, 2010; с. 337–85.
[Korobkova M.V., Pomnikova V.G. Reference book on medical and social examination and rehabilitation. Saint Petersburg: Hippocrates, 2010; p. 337–85 (In Russian).]
- Лесняк О.М., Торопцова Н.В., Евстигнеева Л.П. Остеопороз. Профилактика и амбулаторное ведение пациентов. Методические рекомендации. М., 2013.
[Lesnyak O.M., Toroptsova N.V., Evstigneeva L.P. Osteoporosis. Prevention and outpatient management of patients. Guidelines. Moscow, 2013 (In Russian).]
- Лесняк О.М. Аудит состояния проблемы остеопороза в Российской Федерации. Профилактическая медицина. 2018; 14 (2): 7–10.
[Lesniak O.M. Audit sostoianii problemy osteoporoz v Rossiiskoi Federatsii. Profilakticheskaya meditsina. 2018; 14 (2): 7–10 (In Russian).]
- Косильникова Е.Н., Пушкова Е.С. Влияние осложненного сенильного остеопороза на качество жизни пожилых людей. Остеопороз и остеопатии. 2010; 1: 5–7.
[Kosul'nikova E.N., Pushkova E.S. Vliianie oslozhnennogo senil'nogo osteoporoz na kachestvo zhizni pozhilykh luidei. Osteoporoz i osteopatii. 2010; 1: 5–7 (In Russian).]
- Михайлов Е.Е., Меньшикова Л.В., Ершова О.Б. Эпидемиология остеопороза и переломов в России. Материалы Рос. конгр. по остеопорозу (Москва, 20–22 октября 2003 г.). М., 2003; с. 44.
[Mikhailov E.E., Menshikova L.V., Ershova O.B. Epidemiology of osteoporosis and fractures in Russia. Materials Ros. Congr. on osteoporosis (Moscow, October 20–22, 2003). Moscow, 2003; p. 44 (In Russian).]
- Новик А.А., Ионова Т.И., Цыган Е.Н. Методология изучения качества жизни пациентов с остеопорозом. Тез. докл. III Съезда ревматологов России (Рязань). Науч.-практ. ревматология. 2001; 80.
[Novik A.A., Ionova T.I., Tsygan E.N. Metodologiya izucheniia kachestva zhizni patsientov s osteoporozom. Tez. dokl. III S'ezda revmatologov Rossii (Riazan'). Nauch.-prakt. revmatologiya. 2001; 80 (In Russian).]
- Новик А.А., Матвеев С.А., Ионова Т.И. Оценка качества жизни больного в медицине. Клиническая медицина. 2017; 76: 10–3.
[Novik A.A., Matveev S.A., Ionova T.I. Otsenka kachestva zhizni bol'nogo v meditsine. Klin. meditsina. 2017; 76: 10–3 (In Russian).]
- Новик А.А., Цыган Е.Н., Ионова Т.И. Остеопороз и качество жизни. Обзоры по клин. фармакологии и лекарственной терапии. 2014; 3 (4): 20–6.
[Novik A.A., Tsygan E.N., Ionova T.I. Osteoporoz i kachestvo zhizni. Obzory po klin. farmakol. i lek. terapii. 2014; 3 (4): 20–6 (In Russian).]
- Burge R, Dawson-Hughes B, Solomon DH et al. Incidence and economic burden of osteoporosis related fractures in the United States, 2005–2025. J Bone Miner Res 2007; 22: 465–75.
- Kanis JA, Burlet N, Cooper C et al. European Guidance for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Postmenopausal Women. Osteoporos Int 2008; 19: 399–428.
- Lekamwasam S, Adachi JD, Agnusdei D et al. A framework for the development of guidelines for the management of glucocorticoid-induced osteoporosis. Osteoporos Int 2012; 23 (9): 2257–76.
- Official Positions of the International Society for Clinical Densitometry, Copyright ISCD, October 2007. Supersedes all prior "Official Positions" publications.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Дымнова Светлана Евгеньевна – аспирант каф. терапии, медико-социальной экспертизы и реабилитации №2 ФГБУ ДПО СПбИВУЭК, СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн». E-mail: svetadymnova@rambler.ru

Сергеева Вера Владимировна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. терапии, медико-социальной экспертизы и реабилитации №2 ФГБУ ДПО СПбИВУЭК

Svetlana E. Dymnova – Graduate Student, Saint Petersburg Institute for Advanced Training of Medical Experts, Hospital for Veterans of Wars. E-mail: svetadymnova@rambler.ru

Vera V. Sergeeva – D. Sci. (Med.), Prof., Saint Petersburg Institute for Advanced Training of Medical Experts

Статья поступила в редакцию / The article received: 09.11.2020

Статья принята к печати / The article approved for publication: 21.12.2020