

Д.Т. Лебедев¹, А.С. Рукавишников², Е.В. Лупашко³, Е.В. Хохлюк¹, У.Р. Сагинбаев²

МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОДИНОЧЕСТВА И СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ (обзор литературы)

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 308015, Белгород, ул. Победы, 85;
² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, 197119, Санкт-Петербург, пр. Динамо, 3,
e-mail: ural-spb-sag@mail.ru; ³ Городская поликлиника № 34, 197198, Санкт-Петербург, ул. Зверинская, 15

Общение считается одной из базовых потребностей человека. Долгое время одиночество и социальная изоляция считались преимущественно психосоциальной проблемой. Однако в последние годы появляется все больше свидетельств о возможном влиянии одиночества и социальной изоляции на развитие и клиническое течение соматических заболеваний. Цель работы — изучение современных данных литературы о медицинских последствиях одиночества и социальной изоляции у лиц пожилого возраста. Анализ данных показал, что одиночество и социальная изоляция влияют не только на психоэмоциональный статус пожилых пациентов, но и на состояние физического здоровья. Показано, что количество имеющихся социальных связей влияет на развитие и течение сахарного диабета, болезней сердца и сосудов, исходы инсульта мозга, реакции иммунной системы, среднюю продолжительность жизни, риск смерти, вызванной любыми причинами. Установлено, что уменьшение объема социальных связей влияет на риск возникновения и течение хронических неинфекционных заболеваний, что сопоставимо с действием таких общепризнанных факторов риска, как курение, употребление алкогольных напитков, гиподинамия, артериальная гипертензия, ожирение, гиперхолестеринемия, загрязнение окружающей среды, а также различные медицинские вмешательства (вакцинация, медикаментозная терапия и т. п.). Социальная изоляция влияет на риск госпитализации и частоту обращений за амбулаторной помощью, плохая социализация увеличивает риск смерти от сердечного приступа. Результаты исследования показывают, что одиночество и социальная изоляция пожилых пациентов имеют определенные медицинские последствия, которые нужно учитывать при ведении данной категории лиц.

Ключевые слова: одиночество, социальная изоляция, пожилые, душевное здоровье, физическое здоровье, обзор

По мнению психологов, потребность человека в общении является одной из базовых [4]. В своей книге «Планета людей» Антуан де Сент-Экзюпери называл общение единственной настоящей роско-

шью («Il n'est qu'un luxe véritable, et c'est celui des relations humaines»). Без нормального общения невозможны адаптация человека в обществе, сохранение его духовного и физического здоровья, формирование личности индивидуума [4]. Первая попытка взглянуть на проблему одиночества с научной точки зрения была сделана психотерапевтом и психоаналитиком Фридой Фромм-Райхман (Frieda Fromm-Reichmann) в 1959 г. [24]. Долгое время одиночество и социальная изоляция считались преимущественно психосоциальной проблемой. В частности, было показано, что социальная изоляция и одиночество ускоряют развитие когнитивных нарушений, повышают риск возникновения деменции [36, 42] и болезни Альцгеймера [8]. Было доказано, что у лиц пожилого возраста социальная изоляция и одиночество являются независимыми факторами риска развития депрессии и тревоги [22]. Однако в последние годы появляется все больше свидетельств о возможном влиянии одиночества и социальной изоляции на развитие и течение соматических заболеваний [48]. Учитывая, что лица пожилого возраста сильно страдают от воздействия этих факторов [23], изучение медицинских последствий одиночества и социальной изоляции у пациентов пожилого возраста является актуальным и практически значимым.

Цель исследования — изучение и анализ современных данных научной литературы о медицинских последствиях одиночества и социальной изоляции у лиц пожилого возраста.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели использовали теоретические методы исследования (индукция, дедукция, анализ и синтез). Анализировали и обобщали актуальные данные литературы о роли одиночества и социальной изоляции в современном

обществе, оценивали их возможное влияние на состояние здоровья пациентов старших возрастных групп. Изучали печатные работы, которые находились в открытом доступе и индексировались базами данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ.

Результаты и обсуждение

Анализ данных литературы показывает, что биопсихосоциальная природа человека не позволяет ему нормально жить и развиваться вне социума. Социализация, то есть адаптация личности к определенным условиям жизни в сообществе, является жизненно необходимой [5]. Для древних цивилизаций изгнание члена сообщества считалось почти столь же суровым наказанием, как и смертная казнь. Лишение контактов и социальной поддержки со стороны общества, разрыв с семьей причиняли изгою сильнейшие нравственные страдания. Кроме того, возможность его физического выживания в отрыве от привычного сообщества представлялась весьма проблематичной [1].

Ключевым фактором социализации является коммуникация [6]. Ее не следует сводить к простому процессу приема и передачи информации. Коммуникация позволяет создать некую новую общность, добиться определенной степени взаимопонимания между участниками общения, произвести взаимное наложение сфер личного опыта, обеспечить коммуникативное взаимодействие [7]. Роль коммуникации в процессе социализации заключается в обмене опытом не только между разными людьми, но и между разными поколениями, включая опыт прошлых эпох, который может быть донесен через соответствующие носители информации [6]. Поскольку коммуникация удовлетворяет целый ряд социальных, познавательных, культурных, творческих и иных потребностей человека [6], ограничение возможностей социальной коммуникации может приводить к социальной изоляции и вызывать у человека чувство одиночества [3].

Зарубежные авторы обозначают термином «одиночество» (loneliness) болезненные негативные эмоции, вызванные ощущением недостатка имеющихся социальных связей. В западной литературе это слово не использовали вплоть до начала XIX в. [10]. Возможно, это было обусловлено тем, что до этого периода времени одинокие люди не выживали или были достаточно религиозны, чтобы ощущать поддержку божественных сил, позволяющих им не чувствовать себя по-настоящему

одинокими. Однако по мере развития общества, нарастания индивидуализма и ослабления религиозности проблема одиночества стала приобретать угрожающие масштабы [10].

Обсуждая проблему одиночества, нужно понимать его отличия от уединения (solitude), социальной изоляции и депрессии (таблица) [29]. Как видно из данных таблицы, в отличие от одиночества, уединение представляет собой осознанный выбор человека, при котором он предпочитает оставаться наедине с собой и избегает контактов с окружающими людьми [31]. В то же время, социальная изоляция является следствием ухудшения физического состояния пациента, приводящего к потере мобильности и сужению возможного круга общения [20, 51]. Следует понимать, что не все случаи социальной изоляции сопровождаются появлением чувства одиночества. В то же время, не все люди, которые ощущают себя одинокими, имеют существенно ограниченный перечень доступных социальных контактов («одиночество в толпе») [42]. Одиночество следует отличать от депрессии, под которой понимают негативное настроение пациента, сочетающееся с различными соматическими симптомами [29].

В современном индустриально развитом обществе одиночество является распространенной проблемой. В частности, средняя доля лиц с умеренно выраженным одиночеством составляет порядка 61%, причем в зависимости от дизайна исследования и применяемых методов диагностики этот показатель варьирует в пределах 31–100%. Доля случаев тяжелого одиночества составляет более 9% от общего числа обследуемых, причем у лиц пожилого возраста, проживающих в интернатах и домах престарелых, этот показатель достигает 35% [26]. Убедительных данных о влиянии пола пациентов на распространенность одиночества до настоящего времени не выявлено [29], однако некоторые авторы указывают на несколько более частое наличие этой проблемы у женщин по сравнению с мужчинами [26]. Данные о влиянии пожилого возраста на развитие синдрома одиночества неоднозначны: некоторые исследователи считают, что пожилой возраст способствует возникновению этой проблемы [59], другие отрицают наличие такого влияния [16]. Однако роль пожилого возраста в развитии и усугублении социальной изоляции не вызывает сомнений [27].

Зарубежными авторами разработан целый ряд методов, позволяющих формализовать процесс диагностики синдрома одиночества и повысить

Характерные параметры одиночества, уединения, социальной изоляции и депрессии (по S. Grover, с дополнениями, 2022) [29]

Сопоставляемые признаки	Одиночество	Уединение	Социальная изоляция	Депрессия
Душевное или физическое состояние	Негативное душевное состояние	Позитивное душевное состояние	Плохое физическое состояние	Негативное душевное состояние наряду с соматической симптоматикой
Состояние окружения пациента	Возможно «одиночество в толпе», расширение эмоциональных связей с людьми уменьшает ощущение одиночества	Для достижения уединения человек должен быть физически изолирован от других членов сообщества	По объективным причинам контакты с другими людьми резко ограничены, вплоть до их полного отсутствия	Независимо от наличия или отсутствия социальных контактов, общение с людьми не способно вывести пациента из состояния депрессии
Субъективный или объективный характер имеющейся проблемы	Субъективный	Состояние не воспринимается как проблема	Объективный	Имеется не только субъективная, но и объективная симптоматика
Окружающее сообщество	Человек живет вне окружающего сообщества	Человек предпочитает находиться вне сообщества	Отсутствует по объективным причинам	Может быть любым
Причины развития	Отсутствие удовлетворенности имеющимися отношениями с окружающими	Собственный осознанный выбор	Потеря мобильности по объективным причинам медико-социального характера (заболевание, инвалидность, безработица и др.)	Воздействие стрессорных факторов, неприятных событий в жизни; также может быть вызвано одиночеством
Эмоциональное состояние и/или наличие дистресса	Человек грустит из-за наличия одиночества	Человек находится в состоянии умиротворения и доволен сложившейся ситуацией	Человек ощущает печаль, беспокойство и одиночество	Ощущение психологической подавленности
Последствия	Постоянное воспроизведение чувства уныния и опустошенности	Внутренний покой и умиротворенность	Зависит от качества медико-социальной и психологической адаптации к текущей социальной ситуации	Прогноз неоднозначный, при недостаточной эффективности лечения может принимать тяжелое, рецидивирующее течение и формировать суицидальные наклонности

объективность и точность оценки состояния пациентов [51]: измерительные инструменты компании по прекращению одиночества (Campaign to End Loneliness Measurement Tool); шкала одиночества Де Йонга Гирвелда (De Jong Gierveld Loneliness Scale); пересмотренная шкала одиночества Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе (Revised University of California Los Angeles Loneliness Scale, UCLA-LS); шкала одиночества Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе из трех пунктов (Three-item University of California Los Angeles Loneliness Scale, UCLA-LS); шкала одиночества Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе из четырех пунктов (Four-item University of California Los Angeles Loneliness Scale, UCLA-LS); опросник из одного пункта для прямой оценки одиночества, разработанный офисом национальной статистики Великобритании (Single-Item Questions, The Direct Measure of Loneliness) и др.

При исследовании одиночества отечественные авторы чаще всего прибегают к Шкале субъективного ощущения одиночества (UCLA Loneliness Scale), разработанной Д. Расселлом (D. Russell), Л. Пепло (L. Peplau) и М. Фергюсоном (M. Ferguson) в 1978 г. Исходную версию опросника пересматривали в 1980 и 1996 гг. Все версии опросника были адаптированы для русскоязычных пользователей, в том числе последняя, третья версия — И.Н. Ишмухаметовым в 2006 г. [2]. Опросник состоит из 20 вопросов, на каждый из которых может быть выбран один из четырех вариантов ответа. За каждый ответ начисляется определенное количество баллов, затем их суммируют в итоговую оценку, которая может варьировать от 0 до 60 баллов. Чем выше оценка, тем сильнее выражено одиночество.

Достаточно долгое время одиночество и социальная изоляция пациентов считались психосоциальными проблемами, не особо затрагивающими соматическое здоровье. Однако исследования последних лет показали, что это не так. Наличие одиночества и социальной изоляции негативно влияет на среднюю продолжительность жизни человека, способствует развитию целого ряда заболеваний и патологических состояний [58]. В ходе крупных популяционных исследований было показано, что исходно здоровые люди, имеющие большое количество социальных связей, живут в среднем дольше, чем те, которые страдают от одиночества, социальной изоляции и недостаточно хороших отношений с окружающими [32, 46, 49].

Одно из самых крупномасштабных продолжных эпидемиологических исследований, демон-

стрирующих взаимосвязь социальных связей и риска смерти от любых причин, было проведено в 1979 г. Результаты этого исследования показали, что люди, у которых отсутствовали социальные связи, умирали в период наблюдения в 2 раза чаще, чем пациенты сопоставимого возраста, здоровья и социально-экономического статуса, имеющие более тесные социальные связи [11]. Проведенный позднее метаанализ данных 148 исследований показал, что наличие социальных связей на 50% увеличивает шансы на выживание за 7,5-летний период наблюдения [32]. Влияние социальных связей сопоставимо, а иногда и сильнее, чем воздействие таких общепризнанных факторов риска, как курение, употребление алкогольных напитков, гиподинамия, повышение АД, ожирение, гиперхолестеринемия, загрязнение окружающей среды и некоторые медицинские вмешательства (вакцинация, антигипертензивная терапия тяжелой артериальной гипертензии, реабилитация и т. п.) [32, 45]. Позднее указанные закономерности были подтверждены другими исследователями, которые подтвердили роль социальных связей в снижении риска преждевременной смерти, что позволяет считать социальные связи независимым фактором риска смерти от любых причин, включая смерть, вызванную болезнями [34].

Существуют убедительные доказательства влияния социальных взаимосвязей на исходы болезней сердца и сосудов, а также инсульта мозга [33, 42]. Исследования ряда авторов показывают, что социальная изоляция и одиночество значительно увеличивают риск развития указанной патологии [15, 42]. В частности, метаанализ 16 независимых продольных исследований показал, что неудовлетворительные социальные отношения (социальная изоляция, низкая социальная поддержка и одиночество) сопровождалась увеличением риска сердечно-сосудистых заболеваний на 29%. При этом риск инсульта мозга возрастал на 32% [56]. Обращало на себя внимание, что если в детстве пациент находился в социальной изоляции, то в будущем у него наблюдали повышенный риск развития ожирения, артериальной гипертензии и сахарного диабета [14, 15, 21]. Все это позволило Американской кардиологической ассоциации прийти к выводу, что социальная изоляция и одиночество являются частыми и недостаточно оцененными факторами риска болезней сердечно-сосудистой системы [15].

По сравнению с людьми, которые отрицают наличие у них социальной изоляции, пациенты с ХСН, страдавшие от высокого уровня одиночества, имели повышенный риск госпитализации

на 68%, увеличенный на 57% риск обращения в отделение неотложной помощи. Также они на 26% чаще обращались за амбулаторной медицинской помощью [40]. Метаанализ 13 исследований с участием больных с сердечной недостаточностью показал, что плохая социализация на 55% увеличивает риск первичной и повторной госпитализации [28]. Имеются также данные о том, что социальная изоляция людей, особенно тех, кто проживает в одиночестве, может снижать частоту госпитализации, но увеличивать риск смерти от сердечного приступа. Предполагается, что пациенты, проживающие вместе с другими людьми и имеющие достаточное количество социальных связей, могут более оперативно реагировать на развитие сердечного приступа, что облегчает их доступ к необходимой медицинской помощи и снижает риск летального исхода [50].

В долгосрочной перспективе высокий уровень социальной поддержки на 36% снижает риск повышения АД [30]. При этом роль социальной изоляции в развитии артериальной гипертензии оказалась даже выше, чем у сахарного диабета [60]. Ранние стадии артериальной гипертензии могут длительное время протекать бессимптомно, что приводит к запоздалой диагностике этого заболевания и увеличению вероятности осложнений. Однако у пожилых пациентов, имеющих эмоциональную поддержку со стороны семьи и друзей, более широкий доступ к информации, касающейся здоровья, снижается риск наличия нераспознанной и неконтролируемой артериальной гипертензии [19].

Объем имеющихся социальных связей коррелирует с эффективностью контроля артериальной гипертензии. Регулярное участие пациента в двух и более социальных группах или сообществах по интересам [54], эмоциональная и информационная поддержка со стороны семьи и друзей, наличие профессиональных контактов, работа в общественных организациях и социальных группах сверстников [44, 47], взаимодействие с окружающими при помощи компьютерных сетей [19] увеличивают приверженность пациентов к лечению, облегчают долгосрочную корректировку их образа жизни и помогают контролировать течение артериальной гипертензии. Результаты реализации проекта NSHAP (National Social life, Health, and Aging Project — Национальный проект по социальной жизни, здоровью и старению) подтвердили влияние социальных связей на уровень АД у лиц 50 лет и старше [60].

Социальная изоляция влияет на развитие сахарного диабета и его осложнений, а также на эффективность лечения больных этим заболеванием

[12, 13, 57]. В частности, недостаток социальной поддержки [9] и одинокое проживание [41] у мужчин, а также низкая эмоциональная поддержка у женщин [43], отсутствие партнера/супруга у пациенток 70 лет и старше [53] сопровождалось повышенным риском развития сахарного диабета 2-го типа. Кроме того, одинокое проживание повышало риск развития сахарного диабета 2-го типа у женщин с нарушенной толерантностью к глюкозе [38]. При этом наличие хорошо развитых социальных связей сопровождалось более высокой самооценкой собственного здоровья и более эффективным управлением сахарного диабета 2-го типа [35, 55]. Вовлеченность в процесс лечения и поддержка со стороны членов семьи пациента также помогли повысить эффективность лечения обоих типов этого заболевания [57].

Влияние социальных взаимосвязей было зафиксировано не только в отношении сахарного диабета 2-го типа, но и в отношении предиабета, макро- и микроангиопатии, диабетической нейропатии. Причем это влияние не зависело от показателей гликемического контроля, качества жизни пациентов и других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [12, 13]. Причины и механизмы влияния социальных взаимосвязей на развитие и течение диабета не очевидны. Однако можно предположить, что большее количество социальных взаимосвязей характерно для социально активных пациентов, которые сильнее привержены к проводимому лечению. Это помогало эффективнее модифицировать образ жизни, лучше соблюдать диетические рекомендации и режим предписанной медикаментозной и немедикаментозной терапии, включая более тщательный уход за стопами. В частности, метаанализ 28 исследований показал, что социальная поддержка со стороны семьи и друзей позволяла значительно повысить качество ухода пациентами за собой, активнее проверять уровень гликемии [52]. По данным американского Национального исследования здравоохранения и питания (National Health and Nutrition Examination Survey), было показано, что наличие у пациента шести и более близких друзей, по сравнению с больными, не имеющими социальных контактов, на 49% снижало риск смертности, вызванной любыми причинами [39].

Люди с ограниченными социальными связями имеют повышенную восприимчивость к инфекционным заболеваниям. В частности, наличие социальных взаимосвязей с представителями шести и более социальных ролей (родитель, супруг/супруга, друг, член семьи, коллега по работе, членство в группе и тому подобное) в 4 раза снижало

риск заболевания простудными заболеваниями по сравнению с пациентами, имеющими контакты лишь с 1–3 представителями различных социальных ролей [17]. Также некоторые исследователи показали, что одиночество и слабая социальная поддержка сопровождаются более тяжелым течением респираторных инфекций [18, 37].

При этом влияние социальных связей на формирование иммунного ответа не зависело от исходного количества антител [18]. У людей, которые не имели связей с соседями и были одинокими, наблюдали менее эффективное формирование поствакцинального иммунитета [25].

Заключение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что одиночество и социальная изоляция влияют не только на психоэмоциональное состояние пациентов пожилого возраста, но и на состояние их здоровья. Медицинские последствия одиночества и социальной изоляции должны учитываться при разработке программ ведения пожилых пациентов с различной соматической патологией.

Конфликт интересов отсутствует.

Литература

- Егорова Т., Демидова И.А. Древнейшее изгнание как первообраз уголовного наказания в виде лишения свободы. Правовая культура в современном обществе. Могилев: Институт МВД, 2020.
- Ишмухаметов И.Н. Психометрические характеристики шкалы одиночества UCLA (Версия 3) // Computer Modell. New Technol. 2006. № 10. С. 89–95.
- Матеев Д.А. Феномен одиночества и проблема нарушения коммуникации. Новосибирск: СИБ-ПРИНТ, 2012.
- Попова К.Ф. Общение как потребность // NovaUm.Ru. 2020. № 27. С. 143–145.
- Стриганкова Е.Ю. Коммуникация и социализация в формирующемся информационном обществе: социально-философская рефлексия процессов взаимодействия // Вестн. Поволжской акад. гос. службы. 2014. № 42. С. 116–123.
- Хабидуллина З.Н. Роль коммуникации в социализации личности // Бюл. науки и практики. 2018. № 4 (11). С. 537–541.
- Якулов П.В. Коммуникация: определение понятия, виды коммуникации и ее барьеры // Вестн. университета. 2016. № 10. С. 261–266.
- Akhter-Khan S.C., Tao Q., Ang T.F.A. et al. Associations of loneliness with risk of Alzheimer's disease dementia in the Framingham Heart Study // *Alzheimers Dement.* 2021. № 17. P. 1619–1627.
- Altevers J., Lukaschek K., Baumert J. et al. Poor structural social support is associated with an increased risk of Type 2 diabetes mellitus: findings from the MONICA/KORA Augsburg cohort study // *Diabet. Med.* 2016. № 33. P. 47–54.
- Alberti F.B. A Biography of Loneliness: The History of an Emotion. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- Berkman L.F., Syme S.L. Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents // *Amer. J. Epidemiol.* 1979. № 109 (2). P. 186–204.
- Brinkhues S., Dukers-Muijers N.H.T.M., Hoebe C.J.P.A. et al. Socially isolated individuals are more prone to have newly diagnosed and prevalent type 2 diabetes mellitus — the Maastricht study // *BMC Publ. Hlth.* 2017. № 17 (1). P. 955.
- Brinkhues S., Dukers-Muijers N.H.T.M., Hoebe C.J.P.A. et al. Social Network Characteristics Are Associated with Type 2 Diabetes Complications: The Maastricht Study // *Diabet. Care.* 2018. № 41. P. 1654–1662.
- Caspi A., Harrington H., Moffitt T.E. et al. Socially isolated children 20 years later: risk of cardiovascular disease // *Arch. Pediat. Adolesc. Med.* 2006. № 160 (8). P. 805–811.
- Cene C.W., Beckie T.M., Sims M. et al. Effects of Objective and Perceived Social Isolation on Cardiovascular and Brain Health: A Scientific Statement from the American Heart Association // *J. Amer. Heart Ass.* 2022. № 11 (16). P. 026493.
- Chawla K., Kunonga T.P., Stow D. et al. Prevalence of loneliness amongst older people in high-income countries: A systematic review and meta-analysis // *PLoS One.* 2021. № 16 (7). P. 0255088.
- Cohen S., Doyle W.J., Skoner D.P. et al. Social ties and susceptibility to the common cold // *J.A.M.A.* 1997. № 277 (24). P. 1940–1944.
- Cohen S. Psychosocial Vulnerabilities to Upper Respiratory Infectious Illness: Implications for Susceptibility to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) // *Perspect. Psychol. Sci.* 2021. № 16 (1). P. 161–174.
- Cornwell E.Y., Waite L.J. Social network resources and management of hypertension // *J. Hlth Soc. Behav.* 2012. № 53 (2). P. 215–231.
- Coyle C.E., Dugan E. Social isolation, loneliness and health among older adults // *J. Aging Hlth.* 2012. № 24 (8). P. 1346–1363.
- Danese A., Moffitt T.E., Harrington H. et al. Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers // *Arch. Pediat. Adolesc. Med.* 2009. № 163 (12). P. 1135–1143.
- Domenech-Abella J., Mundo J., Haro J.M. et al. Anxiety, depression, loneliness and social network in the elderly: Longitudinal associations from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA) // *J. Affect. Disord.* 2019. № 246. P. 82–88.
- Donovan N.J., Blazer D. Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Review and Commentary of a National Academies Report // *Amer. J. Geriatr. Psychiat.* 2020. № 28 (12). P. 1233–1244.
- Fromm-Reichmann F. Loneliness // *Contemp. Psychoanal.* 1990. № 26 (2). P. 305–330.
- Gallagher S., Howard S., Muldoon O.T., Whittaker A.C. Social cohesion and loneliness are associated with the antibody response to COVID-19 vaccination // *Brain Behav. Immunol.* 2022. № 103. P. 179–185.
- Gardiner C., Laud P., Heaton T., Gott M. What is the prevalence of loneliness amongst older people living in residential and nursing care homes? A systematic review and meta-analysis // *Age Ageing.* 2020. № 49 (5). P. 748–757.
- Gilmour H., Ramage-Morin P.L. Social isolation and mortality among Canadian seniors // *Hlth Rep.* 2020. № 31 (3). P. 27–38.
- Gorji M.H., Fatahian A., Farsavian A. The impact of perceived and objective social isolation on hospital readmission in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of observational studies // *General. Hospital Psychiat.* 2019. № 60. P. 27–36.
- Grover S. Loneliness Among the Elderly: a Mini Review // *Consent. Psychiat.* 2022. № 3 (1). P. 30–36.
- Harding B.N., Hawley C.N., Kalinowski J. et al. Relationship between social support and incident hypertension in the Jackson Heart Study: a cohort study // *Brit. med. J. Open.* 2022. № 12 (3). P. 054812.
- Hipson W.E., Kiritchenko S., Mohammad S.M., Coplan R.J. Examining the language of solitude versus loneliness in tweets // *J. Soc. Person. Relat.* 2021. № 38 (5). P. 1596–1610.
- Holt-Lunstad J., Smith T.B., Baker M. et al. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review // *Perspect. Psychol. Sci.* 2015. № 10 (2). P. 227–237.
- Holt-Lunstad J. The Major Health Implications of Social Connection // *Curr. Direct. Psychol. Sci.* 2021. № 30 (3). P. 251–259.

34. Howick J., Kelly P., Kelly M. Establishing a causal link between social relationships and health using the Bradford Hill Guidelines // *SSM Popul. Hlth.* 2019. № 8. P. 100402.
35. Kelly C.S., Berg C.A. Close relationships and diabetes management across the lifespan: The good, the bad, and autonomy // *J. Hlth Psychol.* 2021. № 26 (2). P. 226–237.
36. Lazzari C., Rabottini M. COVID-19, loneliness, social isolation and risk of dementia in older people: a systematic review and meta-analysis of the relevant literature // *Int. J. psychiat. clin. Pract.* 2022. № 26 (2). P. 196–207.
37. LeRoy A.S., Murdock K.W., Jaremka L.M. et al. Loneliness predicts self-reported cold symptoms after a viral challenge // *Hlth Psychol.* 2017. № 36 (5). P. 512–520.
38. Lidfeldt J., Nerbrand C., Samsioe G., Agardh C.D. Women living alone have an increased risk to develop diabetes, which is explained mainly by lifestyle factors // *Diabetes Care.* 2005. № 28 (10). P. 2531–2536.
39. Loprinzi P.D., Ford M.A. Effects of Social Support Network Size on Mortality Risk: Considerations by Diabetes Status // *Diabetes Spectr.* 2018. № 31 (2). P. 189–192.
40. Manemann S.M., Chamberlain A.M., Roger V.L. et al. Perceived Social Isolation and Outcomes in Patients with Heart Failure // *J. Amer. Heart Ass.* 2018. № 7 (11). P. 008069.
41. Meisinger C., Kandler U., Ladwig K.H. Living alone is associated with an increased risk of type 2 diabetes mellitus in men but not women from the general population: the MONICA/KORA Augsburg Cohort Study // *Psychosom. Med.* 2009. № 71 (7). P. 784–788.
42. National Academies of Sciences Engineering and Medicine (NASEM). Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System. Washington, DC: The National Academies Press, 2020.
43. Norberg M., Stenlund H., Lindahl B. et al. Work stress and low emotional support is associated with increased risk of future type 2 diabetes in women // *Diabet. Res. Clin. Pract.* 2007. № 76 (3). P. 368–377.
44. Pan J., Hu B., Wu L., Li Y. The Effect of Social Support on Treatment Adherence in Hypertension in China // *Patient Prefer Adheren.* 2021. № 15. P. 1953–1961.
45. Pantell M., Rehkopf D., Jutte D. et al. Social isolation: a predictor of mortality comparable to traditional clinical risk factors // *Amer J. Publ. Hlth.* 2013. № 103 (11). P. 2056–2062.
46. Rico-Urbe L.A., Caballero F.F., Martin-Maria N. et al. Association of loneliness with all-cause mortality: A meta-analysis // *PLoS One.* 2018. № 13 (1). P. 0190033.
47. Shahin W., Kennedy G.A., Stupans I. The association between social support and medication adherence in patients with hypertension: A systematic review // *Pharm. Pract. (Granada).* 2021. № 19 (2). P. 2300.
48. Shankar R. Loneliness, Social Isolation, and its Effects on Physical and Mental Health // *Mo Med.* 2023. № 120 (2). P. 106–108.
49. Shor E., Roelfs D.J. Social contact frequency and all-cause mortality: a meta-analysis and meta-regression // *Soc. Sci. Med.* 2015. № 128. P. 76–86.
50. Smith R.W., Barnes I., Green J. et al. Social isolation and risk of heart disease and stroke: analysis of two large UK prospective studies // *Lancet Publ. Hlth.* 2021. № 6 (4). P. 232–239.
51. Somes J. The Loneliness of Aging // *J. Emerg. Nurs.* 2021. № 47 (3). P. 469–475.
52. Song Y., Nam S., Park S. et al. The Impact of Social Support on Self-care of Patients with Diabetes: What Is the Effect of Diabetes Type? Systematic Review and Meta-analysis // *Diabetes Educ.* 2017. № 43 (4). P. 396–412.
53. Strodl E., Kenardy J. Psychosocial and non-psychosocial risk factors for the new diagnosis of diabetes in elderly women // *Diabet. Res. Clin. Pract.* 2006. № 74 (1). P. 57–65.
54. Ueno T., Nakagomi A., Tsuji T., Kondo K. Association between social participation and hypertension control among older people with self-reported hypertension in Japanese communities // *Hypertens. Res.* 2022. № 45 (8). P. 1263–1268.
55. Umeh K. Self-rated health and multimorbidity in patients with type 2 diabetes // *J. Hlth Psychol.* 2022. № 27 (7). P. 1659–1678.
56. Valtorta N.K., Kanaan M., Gilbody S. et al. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies // *Heart.* 2016. № 102 (13). P. 1009–1016.
57. Wit M., Trief P.M., Huber J.W., Willaing I. State of the art: understanding and integration of the social context in diabetes care // *Diabet. Med.* 2020. № 37 (3). P. 473–482.
58. Wulandari A.N., Murti B., Tamtomo D. Meta-Analysis the Effects of Social Isolation and Loneliness on Cardiovascular Disease and Death in Elderly // *J. Epidem. Publ. Health.* 2023. № 8. P. 21–37.
59. Yan Z., Yang X., Wang L. et al. Social change and birth cohort increase in loneliness among Chinese older adults: a cross-temporal meta-analysis, 1995-2011 // *Int. Psychogeriatr.* 2014. № 26 (11). P. 1773–1781.
60. Yang Y.C., Boen C., Gerken K. et al. Social relationships and physiological determinants of longevity across the human life span // *Proc. nat. Acad. Sci. USA.* 2016. № 113 (3). P. 578–583.

Поступила в редакцию 02.04.2024
После доработки 03.04.2024
Принята к публикации 05.04.2024

Adv. geront. 2024. Vol. 37. № 1–2. P. 130–137

D.T. Lebedev¹, A.S. Rukavishnikov², E.V. Lupashko³, E.V. Khokhlyuk¹, U.R. Saginbaev²

**THE MEDICAL SIGNIFICANCE OF LONELINESS AND SOCIAL ISOLATION IN OLD AGE
(literature review)**

¹ Belgorod State National Research University, 85 Pobedy str., Belgorod 308015;

² Saint-Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, 3 Dynamo av., St. Petersburg 197119, e-mail: ural-spb-sag@mail.ru; ³ Saint-Petersburg City Polyclinic № 34, 15 Zverinskaya str., St. Petersburg 197198

Communication is considered as one of the basic human needs. For a long time, loneliness and social isolation were mainly considered as a psychosocial problem. However, in the recent years, there has been increasing evidence of the possible impact of loneliness and social isolation on the development and clinical course of somatic diseases. Research objectives were studying and analysis of current literature data about the medical consequences of loneliness and social isolation in the elderly cases. An analysis of the literature data shows that

Loneliness and social isolation affect not only the psycho-emotional status of elderly patients, but also their physical health. It has been shown that the number of available social connections affects the development and clinical course of diabetes mellitus, cardiovascular diseases, and outcomes of the brain stroke, immune system reactions, average life expectancy, and the risk of death caused by any causes. It has been established that the influence of social ties on the risk and clinical course of chronic non-communicable diseases is comparable to the effect of such generally accepted risk factors like smoking, alcohol consumption, physical inactivity, hypertension, obesity, hypercholesterolemia, environmental pollution, as well as various medical interventions (vaccination, drug therapy, etc.). Social isolation affects the risk of hospitalization and the frequency of outpatient care, poor socialization increases the risk of death from a heart attack. The results of the study show that loneliness and social isolation of the elderly cases have certain medical consequences that need to be taken into account when managing such patients.

Key words: *loneliness, social isolation, elderly, mental health, physical health, review*