

ГЕРИАТРИЯ

"Пробл. старения и долголетия", 2014, 23, № 3. — С. 262–274

УДК 616-053.9:612.67

В. В. Безруков, Л. М. Ена

*Государственное учреждение "Институт геронтологии
им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины", 04114*

МУЛЬТИМОРБИДНОСТЬ КАК ПРОБЛЕМА СТАРЕНИЯ (обзор литературы)

Характерной чертой старения является развитие множественной патологии. Уровень мультиморбидности отражает и, следовательно, может служить маркером здоровья не только гериатрического контингента, но и популяции в целом. Изучение мультиморбидности осуществляется не столько в эпидемиологических исследованиях, сколько основывается на результатах, извлекаемых из баз данных сети практического здравоохранения. Необходимым условием их проведения является реализация валидных методов регистрации, хранения, обработки и анализа обширной информации. Важным практическим аспектом мультиморбидности выступает установление наиболее частых и прогностически наиболее значимых кластеров нозологий/синдромов с целью разработки взвешенных, максимально эффективных, безопасных, финансово незатратных методов профилактики и лечения, а также планирования в целом медико-социальной помощи лицам старшего возраста.

Ключевые слова: старение, мультиморбидность, кластеры нозологии.

Врачевание состоит не в лечении болезни или причин ее.
Врачевание состоит в лечении самого больного.
Надобно много знать лекарств, но мало употреблять оных.
М. Я. Мудров

Современный мир (в первую очередь высокоразвитые индустриальные страны) показывает растущее внимание к проблеме мультиморбидности

© В. В. Безруков, Л. М. Ена, 2014.

(полиморбидности), главной причиной чего выступает старение популяций — увеличение продолжительности жизни, числа старых людей и долгожителей в возрастной структуре населения. Прогнозы существенного увеличения предстоящей средней продолжительности жизни к 2050 г. (в том числе в Украине) однозначно указывают на то, что в недалеком будущем возрастная структура населения кардинальным образом изменится. Количество лиц старше 80 лет в мире составит 56,9 млн, что означает рост на 800 % по сравнению с нынешним временем [39]. И ожидаемым представляется дальнейший рост мультиморбидности, а следовательно и новые вызовы для медико-социальных служб, рост экономических затрат на лечение и обслуживание. Исследование *PRISCUS*, проведенное в Германии на 1937 индивидуумах в возрасте 72 лет и старше, показало зависимость между индексом мультиморбидности и уровнем финансовых расходов. Так, если в среднем ежегодные прямые траты на лечение пациента составляли 3315 евро, то при отсутствии мультиморбидности — 1250 евро, а при наличии 10 и более заболеваний — 6862 евро; на каждое дополнительное заболевание прирост расходов составлял 563 евро [26].

Увеличение с возрастом числа заболеваний у человека — облигатный признак старения, квинтэссенция его патологической составляющей. Именно поэтому количество заболеваний, приходящееся на индивидуума, это один из критериев биологического возраста — параметр, входящий в большинство батарей тестов для его определения. Фенотип ускоренного старения самым тесным образом сопряжен с полиморбидностью, что распространяется и на генетические формы преждевременного старения, т. н. прогерии. В популяциях с низким уровнем долгожительства или низкой средней продолжительностью жизни при определении биологического возраста регистрируется ускорение темпов старения, что тесно связано с более ранним развитием возрастзависимых заболеваний, т. е. именно тех видов патологии, заболеваемость которыми драматически возрастает в позднем онтогенезе и патогенез которых самым тесным образом сплетен с механизмами такого универсального процесса, как старение. И с этих позиций высокий уровень мультиморбидности в популяции можно рассматривать как отражение ее ускоренного старения [1].

С точки зрения практической деятельности, мультиморбидность означает, что у наблюдаемого врачом пациента диагностируется по меньшей мере 2 болезни, высок риск госпитализации и смертности, худшее состояние физического и психического здоровья, снижены функциональные возможности, повышены расходы на лекарства, обслуживание, транспортировку, дополнительное оборудование и пр. Из этого следует, что нужно лечить больного, а не некую специфическую болезнь, и что результирующая совокупности болезней может значительно превышать их сумму [20].

Несмотря на очевидную актуальность проблемы, исследования, посвященные мультиморбидности, немногочисленны. Пионерами в данном направлении явились Нидерланды (1998 г.) [31, 34], Канада

(2005 г.) [15, 16], Австралия (2008 г.) [9, 11] и Швеция (2008 г.) [24, 25]. Данные о частоте полиморбидности колеблются от 13 % до почти 100 %. Широкий разброс устанавливаемого уровня полиморбидности в значительной мере зависит от постановки исследования. В частности, результаты, получаемые в популяционных исследованиях (они представлены единичными исследованиями), часто несопоставимы с анализом массива информации, полученной в сети общей врачебной практики. В последнем случае для валидности данных имеет значение уровень квалификации, специальность врача, глубина диагностического поиска, частота визитов и пр. Такой тип исследований оперирует с базой данных, слагаемой из электронных отчетов, передаваемых практикующими врачами в страховые компании. В большинстве стран (например, в Германии) отчеты содержат информацию согласно рубрикации Международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10). Именно такой вид исследования, носящий ретроспективный характер, превалирует в исследованиях по изучению полиморбидности [36]. Преимущества и ограничения реализуемых подходов и методов изучения мультиморбидности детально анализируются. Их важной составляющей выступают сведения о связи мультиморбидности с функциональным состоянием и качеством жизни пациентов [8, 12].

При изучении множественной патологии наиболее существенные разночтения возникают в связи с определением самого понятия мультиморбидности, т. е. какое число заболеваний учитывается как коморбидность и какие именно нозологии/синдромы рассматриваются. Последнее обстоятельство в наибольшей мере определяет варьирование частоты мультиморбидных состояний: различия *a priori* существенны, оперируют ли с 23 или 100 определенными нозологиями, либо, что бывает крайне редко — с открытым списком [18, 31, 35]. Ограничение, весьма существенное для гериатрического контингента, связано с превалированием исследований, где анализируются исключительно соматические заболевания, и лишь в единичных случаях фигурирует психическая патология [19].

Количественное наполнение мультиморбидности в наибольшей мере определяет варьирование частоты множественной патологии [18, 31, 33, 35]. Это положение иллюстрирует исследование, проведенное в США на пациентах 65 лет, представленных в базе *Medicare*: мультиморбидность, учитываемая как наличие двух и более заболеваний, регистрировалась у 65 %, она снижалась до 43 % при анализе трех и более комбинаций и до 24 % — при сочетании четырех и более заболеваний [38]. В канадском исследовании (Квебек) при учете трех заболеваний мультиморбидность регистрировалась в возрасте старше 65 лет у 98 % женщин и 91 % мужчин, при анализе двух заболеваний — соответственно, 99 % и 97 % [15].

Варьирование уровня мультиморбидности в значительной мере определяется возрастным диапазоном рассматриваемых групп. Так, в австралийском исследовании по изучению частоты двух коморбидных состояний, регистрируемых в общей врачебной практике, в 2005 г. она

составила 75 % в возрасте 65–75 лет и возросла до 83 % в когорте лиц старше 80 лет [9].

Прогрессивный рост с возрастом множественной патологии зарегистрирован и при изучении нами уровня мультиморбидности в Украине [3]. Ретроспективный анализ 3778 историй болезней пациентов старше 60 лет, находившихся на лечении в 15 областных больницах, показал в целом высокий уровень мультиморбидности — $4,3 \pm 0,3$. Число заболеваний, приходящихся на одного пациента, прогрессивно нарастало с возрастом. Если в структуре мультиморбидности в возрастной группе лиц 60–69 лет у большинства отмечалось 3–4 заболевания — в 42 % случаев, 5–6 болезней — в 33 %, то 7–8 — только у 7 % больных. В то же время, в 80–89 лет большинство (63 %) составляли пациенты, у которых в диагнозе значились 5–6 заболеваний, число лиц с 3–4 болезнями снизилось до 25 %, а с 7–8 заболеваниями, напротив, возросло до 20 % [3].

Иные данные получены в российском исследовании, проведенном на небольшой когорте лиц — 564 пациента геронтологического стационара Москвы. Оказалось, что число заболеваний на одного больного недостоверно возрастает от 60 к 85 годам, составляя, соответственно, 5,1 и 5,8, но оказывается достоверно меньшим в группе очень старых: 4,7 в возрасте 86–90 лет и 2,9 в возрасте 91–95 лет. Подобную парадоксальную динамику исследователи объясняют феноменом дифференцированной смертности: больные с более высоким уровнем мультиморбидности умирают, не доживая до преклонного возраста [4].

Качество обследования является важнейшей детерминантой при оценке полиморбидности. Так, когортное исследование жителей Берлина в возрасте старше 75 лет предполагало тщательное клиническое обследование и интервьюирование. Из 28 первоначально определенных заболеваний 5 и более (медиана) болезней регистрировались в 88 % случаев [32]. Близкие результаты — в среднем 6 заболеваний на человека — установлены в панельном исследовании *ADT*, проведенным Центральным немецким институтом амбулаторного медицинского обслуживания: анализировались диагнозы пациентов в возрасте 60–80 лет, выставляемые врачами общей практики [10].

Принципиальным для характеристики полиморбидности является вопрос: какие заболевания доминируют у пожилых и старых людей, и каковы наиболее частые сочетания? Как уже отмечалось, получаемые результаты зависят от перечня включенных в список хронических заболеваний, синдромов, размерность которого широко варьирует — от 10 до 100 [13, 18, 31]. Достаточно редко используется открытый список, т. е. учитываются все без исключения нозологии и синдромы. Исследователи могут оперировать не только отдельными нозологиями, но и доменами (например, заболевания отдельных органов и систем), обычно согласующимися с МКБ-10 [23]. Методы для оценки уровня мультиморбидности, корректность их интерпретации с учетом ограничений исследований определяют в конечном итоге валидность полученных результатов [12].

Ценность подобных исследований заключается не только в том, чтобы констатировать тот или иной уровень полиморбидности, выявить наиболее частые сочетания, но и оценить их вклад в состояние уровня здоровья, выяснить их прогностическую значимость [36]. Известно, что с повышением полиморбидности ассоциируется рост смертности, ухудшение функционального состояния и, соответственно, качества жизни. Однако до настоящего дня остается неясным, насколько существенным является само по себе генерализованное влияние мультиморбидности и в какой мере — определенная комбинация определенных болезней [17, 19].

Несомненно, самой распространенной патологией в популяциях является артериальная гипертензия (АГ). Именно, она входит в кластеры наиболее частых заболеваний. В исследовании *CONTENT* на протяжении 2006 г. постоянно регистрировались заболевания в сети общей врачебной практики. Наиболее частым сочетанием, вне зависимости от пола, было АГ, дислипидемия, сахарный диабет, боль в нижней части спины/остеоартрит, ишемическая болезнь сердца (ИБС), а у женщин — дополнительно депрессия [23]. Именно различные сочетания этих заболеваний покрывают 42–50 % мультиморбидных состояний [36].

В немецком когортном исследовании 123 234 амбулаторных пациентов в возрасте 65 лет и старше мультиморбидность учитывалась как наличие 3 и более хронических заболеваний из 46, включенных в список. Мультиморбидность была установлена в 62,5 % случаев; при этом сочетания двух заболеваний встречались у 73 %, пациентов, а четырех болезней — существенно меньше (у 49 %). При этом наиболее распространенной была комбинация АГ с дислипидемией и болью в нижней части спины: она регистрировалась в 7,5 % случаев в общей популяции пациентов и 12,1 % — в мультиморбидной группе. Далее по рейтингу кластеры патологий располагались следующим образом: АГ, боль в нижней части спины и остеоартрит (6,4 % в общей группе и 10,4 % в мультиморбидной); АГ, дислипидемия и хроническая ИБС (соответственно, 5,8 % и 9,4 %); АГ, дислипидемия и сахарный диабет (соответственно, 5,8 % и 9,3 %). [36]. В этом исследовании проводился специальный анализ для выделения состояний, ассоциирующихся с высоким либо низким относительным риском (ОР) полиморбидности. Высокий ОР был установлен для почечной недостаточности — 25,5, ожирения — 20,3, заболеваний печени — 18,1, хронических холециститов/желчнокаменной болезни — 17,8, мочекаменной болезни — 16,2, нарушенный пуринового обмена/подагры — 16,2. К числу болезней с низким риском полиморбидности были отнесены АГ (ОР 3,7), деменции (ОР 3,9), рак (ОР 4,3), выраженное снижение остроты зрения (ОР 4,5) [36].

Высокая мультиморбидность в старших возрастных группах характерна как для мужчин, так и для женщин. Вместе с тем, в большинстве исследований подчеркивается ее большая частота у женщин [9, 25, 36]. В единичных исследованиях превалирование мультиморбидных состояний отмечено у мужчин [17]. Однако следует особо подчеркнуть, что наиболее важные половые различия лежат в плоскости частоты

определенных патологий и их комбинаций. Так, сочетание с остеоартритом превалировало у женщин, а у мужчин — с ИБС. Если почечная недостаточность и ожирение были сопряжены с мультиморбидностью вне зависимости от возраста и половой принадлежности, то у женщин более частая множественная патология обнаруживалась при нарушении пуринового обмена/подагры и мочекаменной болезни [36].

При том, что мультиморбидность представляет в отличие от единственного заболевания, скорее всего, правило, есть четкая тенденция для определенных болезней встречаться в кластерах. Так, на основании изучения распределения заболеваний в исследовании *cross-sectional* в Мадридском автономном регионе были выделены четыре группы заболеваний — с высоким или низким уровнем коморбидности, а также две группы с промежуточным уровнем [20]. Наибольшая степень коморбидности, установленная в отношении ИБС, цереброваскулярных заболеваний, хронической почечной недостаточности, застойной сердечной недостаточности, была присуща лицам старше 80 лет и была совершенно не свойственна пациентам в возрасте до 40 лет. Промежуточное положение занимала возрастная группа 70 лет и старше, где преимущественно регистрировались нарушения ритма сердца, гиперлипидемия, осложненная или неосложненная АГ, сахарный диабет с развившимися осложнениями или без них. Самый низкий уровень коморбидности наблюдался у пациентов моложе 30 лет и относился к таким видам патологии, как бронхиальная астма, болезни щитовидной железы, тревожность либо депрессия, шизофрения. Большинство других заболеваний относились к промежуточному уровню коморбидности. В этом исследовании с женским полом ассоциировала заболеваемость остеопорозом и дегенеративные заболевания суставов, с мужским — доброкачественная гиперплазия простаты и хронические обструктивные заболевания легких. Отмечено превалирование у лиц старше 80 лет застойной сердечной недостаточности, нарушений ритма сердца, деменции, хронической язвы.

Установлен нелинейный характер возрастной динамики заболеваний и их комбинаций. Обсервационное исследование ветеранов США в возрасте 65 лет и старше, охватившее 1,9 млн мужчин — (76 ± 7) лет и 39 000 женщин — (77 ± 8) лет, установило наличие $(5,5 \pm 2,6)$ болезней у мужчин и $(5,1 \pm 2,6)$ — у женщин. [32]. Из 23 анализируемых заболеваний большинство демонстрировало тенденцию к росту распространенности с возрастом, за исключением гиперлипидемии и сахарного диабета, частота регистрации которых снижалась у лиц старше 85 лет. У мужчин наиболее частой трехкомпонентной комбинацией была АГ, гиперлипидемия и ИБС, которая встречалась в 37 % случаев, у женщин — АГ, гиперлипидемия и остеоартрит (в 25,5 % случаев). Отражая широкую распространенность в популяции в целом, АГ и гиперлипидемия были представлены в 9 из 15 наиболее частых трехкомпонентных сочетаний болезней у мужчин и в 11 из 15 — у женщин. Как и в других исследованиях, превалирование тех или иных комбинаций существенно различалось между возрастными группами [32].

Обследование людей старше 85 лет (*The Octabaix study*), проведенное в Барселоне, показало наличие 2 и более заболеваний в 95 % случаев. Характерной особенностью лиц мужского пола было высокое prevalence хронических обструктивных болезней легких и онкопатологии. Неслучайный характер сочетаний заболеваний в старости — основной вывод этого исследования. Наибольшая теснота связи в когорте престарелых лиц установлена между сердечной недостаточностью и нарушением зрения. Эти два патологических состояния входили в паттерн, включавший в себя АГ, фибрилляцию предсердий, хронические заболевания почек, инсульт и сахарный диабет [14].

Исследование, проведенное нами в стационарах Украины, также подтвердило неслучайный характер комбинаций заболеваний в старости — старческую мультиморбидность характеризует достаточно типичное сочетание болезней и синдромов [2]. Анализ, проведенный в отношении пациентов с АГ, которых в выборке оказалось 85 %, дал возможность сформировать 10 нозологически связанных групп. Выделенные паттерны включали в себя как сочетание АГ с ассоциированной сосудистой патологией (ИБС, хроническая сердечная недостаточность (ХСН), церебро-васкулярная патология, нарушение ритма сердца) в различных комбинациях, так и заболевания, относящаяся к определенным органам и системам — желудочно-кишечному тракту, опорно-двигательному аппарату, бронхо-легочной системе, печени и желчевыводящим путям. На основании проведенного исследования был сделан вывод о том, что типичные паттерны комбинаций нозологий/синдромов у пациентов старших возрастных групп следует рассматривать как основу для разработки стандартов лечения в гериатрической клинике [2]. Экспертный анализ соотношений частоты отдельных комбинаций в различных регионах Украины позволил выделить ограничения с подходом, основывающимся на ретроспективном анализе историй болезни. Выяснилось, что субъективность постановки диагноза в наибольшей мере затрагивает такие патологии, как ИБС и ХСН, которые в отдельных регионах отмечены в диагнозах у 100 % гериатрических больных, и демонстрирует гипердиагностику. В то же время, невозможным представляется оценить частоту и роль в формировании мультиморбидности нарушений липидного обмена, гиперурикемии, ожирения, хронических заболеваний почек, которые (вопреки всякой врачебной логике) практически отсутствовали в перечне выставляемых диагнозов.

Ярко выраженная типичность комбинаций заболеваний в старости определила попытки патогенетического объединения сочетаний болезней [30]. Так, данные о диагнозах 275 682 пациентов (жителей Испании) в возрасте старше 14 лет дали возможность на основе факторного анализа идентифицировать пять паттернов мультиморбидности: кардио-метаболический, психиатрически-абстинентный, ожирение-механически-тиреоидный, психогериатрический и депрессивный, для которых установлены эволюция с возрастом и половые различия [27].

Масштабность проблемы мультиморбидности подчеркивают шведские исследователи: ее распространенность значительно выше таких

наиболее частых патологических состояний, как неосложненная АГ, боль в нижней части спины, инсулиннезависимый сахарный диабет, дегенеративные заболевания суставов [28]. Потенциал практического выхода исследований по проблеме мультиморбидности трудно переоценить. Современные программы лечения/обслуживания характеризуются мультипрофессиональным подходом к интервенционным мероприятиям в отношении специфических групп больных [22, 37]. Несмотря на привлечение специалистов различного профиля, они при этом ориентированы, как правило, на единственное заболевание и, следовательно, носят фрагментарный характер. Отмечаемое недостаточное внимание к мультиморбидным и коморбидным состояниям сопряжено с далеко идущими последствиями: риском субоптимального лечения, неэффективным использованием ресурсов медико-социальных служб, необоснованными экономическими расходами, высокой вероятностью побочных явлений [5]. Мировое медицинское сообщество активно обсуждает необходимость индивидуализации лечебных программ, предполагающих комплексный подход к обслуживанию мультиморбидных пациентов [6, 7]. Такой подход является обоснованным, потому что мультиморбидность становится привилегией не только исключительно старших возрастных групп — она представлена в различные периоды онтогенеза, но все же более 2/3 приходится на возраст старше 55 лет [29].

Какое значение могут иметь представленные данные для реальной клинической практики? Высокий риск полиморбидности при ожирении однозначно свидетельствует о важности коррекции массы тела, причем задолго до наступления старости. Использование отношения установленный/вычисленный (предполагаемый) риск позволяет вычленивать состояния не столь широко распространенные, но тем не менее, сопряженные с высокой мультиморбидностью. К их числу, например, следует отнести нарушение пуринового обмена/подагру, остеоартрит, выявление которых у старых людей делает необходимым более углубленный поиск в отношении иных видов соматической патологии [36]. Установление типичных комбинаций заболеваний перспективно с точки зрения реализации нового подхода к лечению с максимальной минимизацией лекарственной нагрузки.

Данные об уровне мультиморбидности, наиболее частых комбинациях заболеваний в старости, их связи с состоянием здоровья, прогностической значимости получены в высокоразвитых странах [30]. Возможно ли проведение подобных исследований в подобных масштабах в амбулаторной сети в Украине? Определенно нет! Ограничения связаны прежде всего с архаичностью ведения первичной медицинской документации на бумажных, а не на электронных носителях. Это в принципе делает невозможным анализ данных на больших массивах — сотни тысяч пациентов, манипуляции с более чем 15 тысяч вариантов сочетания трех заболеваний (при условии списка с 46 включенными заболеваниями). Нынешний уровень медицинского обслуживания грешит явной недостаточностью качества диагностики, доступности необходимых инструментальных и лабораторных исследований. Важной со-

ставляющей является уровень компетентности врачей в постановке диагноза у людей пожилого и старческого возраста. Парадокс заключается в том, что, хотя пациенты старшего возраста являются тем контингентом, который наиболее часто обращается за медицинской помощью, учебники, образовательные программы грешат отсутствием необходимой информации гериатрической направленности.

Оценка влияния совокупности нозологий на функциональное состояние организма предполагает использование наряду с нозологической и ненозологической диагностики, в частности характеристики функционального состояния, возможности самообслуживания и пр. Этот функциональный подход реализуется в нашей стране лишь в отношении отдельных нозологий (например, инсульт, ХСН) и в связи с этим имеет ограниченный характер.

Насколько важно с практической точки зрения изучение полиморбидности и ее структуры? В настоящее время прослеживается четкая тенденция переориентации от лечения, в центре которого находится одна болезнь (что нашло отражение в многочисленных рекомендациях по первичной и вторичной профилактике тех или иных заболеваний), к более индивидуализированному подходу. Общепринятым представляется убеждение, что в дальнейшем специальные рекомендации должны быть разработаны именно для нозологических доменов, нозологически связанных групп. Это является путем к уменьшению столь характерной в условиях комплексной патологии полипрагмазии, чреватой, в свою очередь, снижением эффективности лечения, повышенным риском развития побочных эффектов и реакций, а также необоснованно высокой стоимостью терапии. Дальнейшие исследования в этом направлении призваны улучшить и прогнозирование, что важно не только для отдельного индивидуума, но и для эффективного функционирования организаций и систем, вовлеченных в обслуживание людей старших возрастов.

Существуют ли уже подобные рекомендации? Рекомендации по лечению отдельных видов патологии частично затрагивают эту проблему. В качестве примера можно привести рекомендации (международные и национальные) по лечению АГ. На сегодня имеется доказательная база в отношении особенностей лечения АГ в зависимости от ассоциированной сердечно-сосудистой патологии и сахарного диабета, но не (и это необходимо подчеркнуть) патологии других органов и систем. Сложность проблемы состоит в том, что специальные масштабные проспективные исследования нереальны для широкого разнообразия нозологических доменов. Уступкой может быть, во-первых, определение приоритетов и, во-вторых — снижение уровня доказательности.

Таким образом, развитие множественной патологии, будучи наиболее ярким выражением современных тенденций в состоянии здоровья, в значительной мере связано с постарением населения. Высокий уровень мультиморбидности, отражающий состояние здоровья популяции в целом, ставит вопрос о необходимости пересмотра устоявшихся моделей планирования и оказания медико-социальной помощи, ориентированных на единственную болезнь в связи с низкой эффективностью

и высокой затратностью подобного подхода. Реализация валидных, сопоставимых методов изучения мультиморбидности предполагает переход на иной уровень регистрации, хранения и анализа медико-социальной информации в сети практического здравоохранения. Важным практическим аспектом в проблеме мультиморбидности является установление наиболее частых, прогностически значимых кластеров нозологий/синдромов с целью разработки взвешенных, максимально эффективных, безопасных методов профилактики, лечения и реабилитации.

Список использованной литературы

1. Ахаладзе Н. Г., Ена Л. М. Биологический возраст. — Киев: Перун, 2009. — 224 с.
2. Безруков В. В., Купраш Л. П. Стандарти лікування та формуляри лікарських засобів для геріатрії // Вісник фармакології і фармації. — 2008. — № 11. — С. 37–41.
3. Ена Л. М., Купраш Л. П., Купраш Е. В. Коморбидность и полипрагмазия у больных пожилого и старческого возраста // Журн. практичного лікаря. — 2006. — № 3. — С. 29–33.
4. Лазебник Л. Б. Старение и полиморбидность // Здоров'я України. — 2006. — № 20. — С. 6.
5. Bodenheimer T. Disease management—promises and pitfalls // N. Engl. J. Med. — 1999. — **340**, № 15. — P. 1202–1205.
6. Boulton C., Karm L., Groves C. Improving chronic care: the "guided care" model // Perm. J. — 2008. — **12**, № 1. — P. 50–54.
7. Boyd C. M., Shadmi E., Conwell L. J. et al. A pilot test of the effect of guided care on the quality of primary care experiences for multimorbid older adults // J. Gen. Intern. Med. — 2008. — **23**, № 5. — P. 536–542.
8. Boyd C. M., Weiss C. O., Halter J. et al. Framework for evaluating disease severity measures in older adults with comorbidity // J. Gerontol. — 2007. — **62**. — P. 286–295.
9. Britt H. C., Harrison C. M., Miller G. C. et al. Prevalence and patterns of multimorbidity in Australia // Med. J. Aust. — 2008. — **189**. — P. 72–77.
10. Busse R., Drösler S., Glaeske G. et al. Wissenschaftliches Gutachten für die Auswahl von 50–80 Krankheiten zur Berücksichtigung im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich. — Bonn, 2007. — 149 S.
11. Caughey G., Vitry A. I., Gilbert A. L. et al. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia // BMC Public Health. — 2008. — **8**. — doi: 10.1186/1471-2458-8-221.
12. de Groot V., Beckerman H., Lankhorst G. L. et al. How to measure comorbidity: a critical review of available methods // J. Clin. Epidemiol. — 2003. — **56**. — P. 221–229.
13. Erler A., Beyer M., Muth C. et al. Garbage in—garbage out? Validity of coded diagnoses from GP claims records // Gesundheitswesen. — 2009. — **71**. — S. 823–831.
14. Formiga F., Ferrer A., Sanz H. et al. on behalf of the Octabaix study members. Patterns of comorbidity and multimorbidity in the oldest old: The Octabaix study // Eur. J. Intern. Med. — 2013. — **24**, № 1. — P. 40–44.
15. Fortin M., Bravo G., Hudon C. et al. Relationship between multimorbidity and health-related quality of life of patients in primary care // Quality of Life Research. — 2006. — **15**. — P. 83–91.

16. Fortin M., Bravo G., Hudon C. et al. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice // *Ann. Fam. Med.* — 2005. — **3**. — P. 223–228.
17. Fortin M., Hudon C., Haggerty J. Prevalence estimates of multimorbidity: a comparative study of two sources // *BMC Health Serv. Res.* — 2010. — **10**, № 111. — doi: 10.1186/1472-6963-10-111.
18. Fortin M., Lapointe L., Hudon C. et al. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review // *Health Qual Life Outcomes.* — 2004. — **2**. — doi: 10.1186/1477-7525-2-51.
19. Fuentes B., Gállego J., Gil-Nucez A. et al. Comités de estudio de enfermedades cerebrovasculares de la SEN. Guidelines for the preventive treatment of ischaemic stroke and TIA (I). Update on risk factors and life style // *Neurologia.* — 2012. — **27**, № 9. — P. 560–574.
20. García-Olmos L., Salvador C. H., Ángel Alberquilla A. et al. Comorbidity patterns in patients with chronic diseases in general practice // *PLoS One.* — 2012. — **7**, № 2. — e32141.
21. Gimeno B. F., Gállego J., Gil-Nunez A. L. et al. Guidelines for the preventive treatment of ischaemic stroke and TIA (I). Update on risk factors and life style // *Neurologia.* — 2012. — **27**, № 9. — P. 560–574.
22. Gre J. S., Baan C. A., Clanan M. et al. Co-ordination and management of chronic conditions in Europe: The role of primary care // *Quality in Primary Care.* — 2009. — **17**. — P. 75–86.
23. Laux G., Kuehlehn T., Rosemann T. et al. Co- and multimorbidity patterns in primary care based on episodes of care: results from the German CONTENT project // *BMC Health Services Research.* — 2008. — **8**. — doi: 10.1186/1472-6963-8-14.
24. Marengoni A., Rizzuto D., Wang H. X. et al. Patterns of chronic multimorbidity in the elderly population // *JAGS.* — 2009. — **57**. — P. 225–230.
25. Marengoni A., Winblad B., Karp A. et al. Prevalence of chronic diseases and multimorbidity among the elderly population in Sweden // *Am. J. Public. Health.* — 2008. — **98**. — P. 1198–1200.
26. Nagl A., Witte J., Hodek J. M. et al. Relationship between multimorbidity and direct healthcare costs in an advanced elderly population. Results of the PRISCUS trial // *Z. Gerontol. Geriatr.* — 2012. — **45**, № 2. — P. 146–154.
27. Prados-Torres A., Poblador-Plou B., Amaia Calderyn-Larracaga A. et al. Multimorbidity patterns in primary care: Interactions among chronic diseases using factor analysis // *PLoS One.* — 2012. — **7**, № 2. — e32190.
28. Rizza A., Kaplan V., Senn O et al. Age- and gender-related prevalence of multimorbidity in primary care: the swiss fire project // *BMC Fam. Pract.* — 2012. — **12**. — doi: 10.1186/1471-2296-13-113.
29. Sandra H., van Oostrom S. H., Picavet H. S. et al. Orbidity and comorbidity in the Dutch population — data from general practices // *BMC Public Health.* — 2012. — **12**. — doi: 10.1186/1471-2458-12-715.
30. Schäfer I., von Leitner E. C., Schön G. et al. Multimorbidity patterns in the elderly: a new approach of disease clustering identifies complex interrelations between chronic conditions // *PLoS ONE.* — 2010. — **5**, № 12. — doi: 10.1371/journal.pone.0015941.
31. Schram M. T., Frijters D., van de Lisdonck E. H. et al. Setting and registry characteristics affect the prevalence and nature of multimorbidity in the elderly // *J. Clin. Epidemiol.* — 2008. — **61**. — P. 1104–1112.
32. Steinman M. A., Lee S. J., John Boscardin W. et al. Patterns of multimorbidity in elderly veterans // *J. Am. Geriatr. Soc.* — 2012. — **60**, № 10. — P. 1872–1880.

33. *Van den Akker M., Buntinx F., Knottnerus A.* Comorbidity or Multimorbidity: what's in a name? // *Eur. J. Gen. Pract.* — 1996. — 2. — P. 15–21.
34. *Van den Akker M., Buntinx F., Metsemakers J. F.* et al. Multimorbidity in general practice: incidence, prevalence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases // *J. Clin. Epidemiol.* — 1998. — 51. — P. 367–375.
35. *Van den Akker M., Buntinx F., Roos S.* et al. Problems in determining occurrence rates of multimorbidity // *J. Clin. Epidemiol.* — 2001. — 54. — P. 675–679.
36. *Van den Bussche H., Koller D., Kolonko T.* et al. Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany // *BMC Public. Health.* — 2011. — 11. — doi: 10.1186/1471-2458-11-101.
37. *Wagner E. H., Bennett S. M., Austin B. T.* et al. Finding common ground: patient-centeredness and evidence-based chronic illness care // *J. Altern Complement Med.* — 2005. — 11, № 1. — P. 7–15.
38. *Wolff J. L., Starfield B., Anderson G.* Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly // *Arch. Intern. Med.* — 2002. — 162. — P. 2269–2276.
39. *Zurru M. C., Orzuza G.* Epidemiological aspects of stroke in very elderly patients // *Cardiovasc. Hematol. Disord. Drug Targets.* — 2011. — 1, № 11. — P. 2–5.

Поступила 21.07.2014

МУЛЬТИМОРБИДНІСТЬ ЯК ПРОБЛЕМА СТАРІННЯ (огляд літератури)

В. В. Безруков, Л. М. Єна

Державна установа "Інститут геронтології
ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України", 04114 Київ

Характерною рисою старіння є розвиток множинної патології. Рівень мультиморбідності відображає і, отже, може служити маркером здоров'я не тільки геріатричного контингенту, а й популяції в цілому. Вивчення мультиморбідності здійснюється не стільки в епідеміологічних дослідженнях, скільки ґрунтується на результатах, що одержуються із баз даних мережі практичної охорони здоров'я. Необхідною умовою їх проведення є реалізація валідних методів реєстрації, зберігання, обробки та аналізу великого обсягу інформації. Важливим практичним аспектом мультиморбідності виступає встановлення найбільш частих, найбільш прогностично значущих кластерів нозологій/синдромів з метою розробки зважених, максимально ефективних, безпечних, фінансово невитратних методів профілактики і лікування, а також планування в цілому медико-соціальної допомоги людям старшого віку.

**MULTIMORBIDITY AS A PROBLEM OF AGING
(review of literature)**

V. V. Bezrukov, L. M. Yena

State Institution "D. F. Chebotarev Institute of Gerontology
NAMS Ukraine", 04114 Kyiv

A development of multiple pathology is a peculiar feature of aging. Multimorbidity level reflects and therefore may serve as a marker of health not only for geriatric, but for the total population. The multimorbidity is investigated not only in epidemiological studies, but mainly basing on the results retrieved from the database of practical public health network. Realization of valid methods for registration, storage, processing and analyzing extensive information is a necessary condition for such studies. An important practical aspect of multimorbidity is determination of most frequent and prognostically significant combinations of diseases/syndromes to develop a balanced and most effective, safe, financially reasonable methods of treatment and rehabilitation, as well as for planning social care of geriatric persons.

Сведения об авторах

В. В. Безруков — директор института, акад. НАМН Украины

Л. М. Ена — зав. отделом клинической и эпидемиологической кардиологии, д.м.н., профессор (yena50@mail.ru)