

## Особенности полиморбидности у пациентов терапевтической клиники кардиологического и гастроэнтерологического профиля

Ю.А. НИКОЛАЕВ<sup>1,2</sup>, Е.В. СЕВОСТЬЯНОВА<sup>1</sup>, И.М. МИТРОФАНОВ<sup>1,2</sup>, В.Я. ПОЛЯКОВ<sup>1</sup>, Н.А. ДОЛГОВА<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «НИИ экспериментальной и клинической медицины», Новосибирск, Россия; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup>ГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», Новосибирск, Россия

### Features of polymorbidity in cardiac and gastroenterologic patients from a therapeutic clinic

Yu.A. NIKOLAEV<sup>1,2</sup>, E.V. SEVOSTYANOVA<sup>1</sup>, I.M. MITROFANOV<sup>1,2</sup>, V.Ya. POLYAKOV<sup>1</sup>, N.A. DOLGOVA<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Research Institute of Experimental and Clinical Medicine, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup>Novosibirsk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup>Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk, Russia

#### Резюме

**Цель исследования.** Изучить распространенность и динамику полиморбидности (ПМ) в период с 2003 по 2011 г. в зависимости от пола, профессиональной принадлежности и региона проживания у больных кардиологического и гастроэнтерологического профиля — жителей Новосибирской области и Республики Саха (Якутия).

**Материалы и методы.** Проведен анализ динамики ПМ у 13 496 больных, находившихся на обследовании и лечении в терапевтической клинике ФГБНУ НИИЭКМ (Новосибирск), в кардиологическом и гастроэнтерологическом отделениях в период с 2003 по 2011 г. Для исследования использовали архивный метод со статистическим анализом всех нозологических форм, групп и классов Международной классификации болезней 10-го пересмотра, независимо от того, был ли данный диагноз основным или сопутствующим.

**Результаты.** Выявлено увеличение ПМ среди пациентов терапевтической клиники вне зависимости от пола и профессиональной принадлежности. Половые особенности распространенности ПМ заключались в более высоких показателях у женщин, чем у мужчин, как среди жителей Новосибирской области, так и среди проживающих в Республике Саха (Якутия). Более значительное повышение ПМ зарегистрировано у мужчин — жителей Новосибирской области. Региональные особенности распространенности ПМ заключались в том, что у пациентов — жителей Республики Саха (Якутия) в период 2003—2007 гг. этот показатель оказался выше, чем у больных, проживающих в Новосибирской области. Вместе с тем темпы прироста ПМ были более выраженными у больных — жителей Новосибирской области по сравнению с пациентами — жителями Республики Саха (Якутия), и в последующие годы эти различия сглаживались.

**Заключение.** Полученные данные указывают на выраженное увеличение распространенности ПМ среди больных кардиологического и гастроэнтерологического профиля и определяют необходимость учитывать влияние половых, социальных и региональных факторов, влияющих на ее формирование, для разработки и совершенствования системы первичной и вторичной профилактики, диагностики и лечения.

*Ключевые слова:* полиморбидность, динамика, регион, пол.

**Aim.** To examine the incidence of polymorbidity (PM) and changes in its rates in 2003 to 2011 in cardiac and gastroenterologic patients living in the Novosibirsk Region and the Republic of Sakha (Yakutia) in accordance with gender, occupation, and residence.

**Subjects and methods.** The dynamics of PM rates was analyzed in 13 496 patients who had been examined and treated at the Cardiology and Gastroenterology Departments, Therapeutic Clinic, Research Institute of Experimental and Clinical Medicine (Novosibirsk), 2003—2011. The study used an archival research method and a statistical analysis of all nosological entities, groups, and classes in ICD-10, regardless of whether the diagnosis was primary or concurrent.

**Results.** There was an increase in PM rates among the therapeutic clinic's patients of regardless of their gender and occupation. There were gender differences in the incidence of PM: its higher rates were noted in the women than those in the men among both the residents of the Novosibirsk Region and those of the Republic of Sakha (Yakutia). More significantly higher PM rates were registered in the male inhabitants of the Novosibirsk Region. There were also regional differences in the incidence of PM: its rates proved to be higher in the patients in the Republic of Sakha (Yakutia) than in those in the Novosibirsk Region in 2003—2007. At the same time, the growth rates for PM were more marked in the patients in the Novosibirsk region than in those in the Republic of Sakha (Yakutia); these differences levelled off in subsequent years.

**Conclusion.** The findings indicate a pronounced increase in the incidence of PM in cardiac and gastroenterologic patients and determine a need to keep in mind the influence of gender, social, and regional factors on its development in order to create and improve a primary and secondary prevention, diagnosis and treatment system.

*Keywords:* polymorbidity, dynamics, region, gender.

АГ — артериальная гипертензия  
АУП — административно-управленческий аппарат  
МКБ-10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра

НСО — Новосибирская область  
ПМ — полиморбидность

В последние годы серьезной проблемой в терапевтической клинике является полиморбидность (ПМ), которая определяется как сосуществование двух хронических заболеваний или более у одного человека [1]. ПМ получила широкое распространение и имеет неблагоприятные медико-социальные последствия, включающие ухудшение состояния пациента и как следствие снижение качества жизни, полипрагмазию, увеличение объема медицинской помощи и вследствие этого ее стоимости, повышение смертности населения [2–6]. Взаимовлияние сочетанных заболеваний изменяет классическую клиническую картину, характер течения, увеличивает количество осложнений и их тяжесть, ухудшает прогноз заболевания. У больных с сочетанными заболеваниями усложняются диагностика, выбор тактики и средств лечения, увеличиваются финансовые затраты либо при следовании стандартам обязательной медицинской помощи пациентом этой категории не достигаются целевые результаты [7]. Все это приводит к снижению мотивации пациента к лечению и уменьшению его эффективности, снижению качества жизни, повышению смертности населения [3–6].

На формирование ПМ влияют многие факторы, включая пол, возраст, социальные условия, место проживания [8–10]. Установлено, что распространенность ПМ существенно повышается с возрастом [6], однако влияние пола на распространенность ПМ значительно менее изучено. В последние годы особое внимание стал привлекать также так называемый социальный градиент [11]. Одним из социально значимых факторов является профессиональный статус, который в значительной мере формирует индивидуальное здоровье человека [6]. Однако отсутствуют данные о динамике распространенности ПМ в зависимости от пола и профессиональной принадлежности у больных кардиологического профиля в зависимости от региона проживания, что и определило актуальность данного исследования.

Цель исследования — изучить распространенность и динамику ПМ в период 2003–2011 гг. в зависимости от пола, профессиональной принадлежности и региона проживания у больных кардиологического отделения — жителей Новосибирской области (НСО) и Республики Саха (Якутия).

## Материалы и методы

По данным 13 496 историй болезни пациентов клиники ФГБНУ НИИЭКМ, кардиологического и гастроэнтерологического отделений в период с 2003 по 2011 г. проведен анализ ПМ.

Среди обследованных жителей НСО 4243 мужчин и 5628 женщин. Структура социально-экономического положения па-

циентов: рабочих мужчин 1092, женщин 825; служащих мужчин 1061, женщин 3221; работников административно-управленческого аппарата (АУП) мужчин 2090, женщин 1582.

Среди обследованных жителей Республики Саха (Якутия) 1531 мужчина, 1311 женщин. Структура социально-экономического положения пациентов: рабочих мужчин 866, рабочих женщин 377; служащих мужчин 186, служащих женщин 672; работников АУП мужчин 479, работников АУП женщин 262.

Возрастной диапазон больных от 16 до 92 лет.

Работа выполнена в соответствии с требованиями Хельсинкской декларации для врачей, проводящих медико-биологические исследования с участием людей (в пересмотре 59-й Генеральной ассамблеи Всемирной медицинской ассоциации, Сеул, 2008). Для исследования использовали архивный метод, включавший анализ всех клинических диагнозов у каждого больного по классам и группам Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10), независимо от того, был ли данный диагноз основным или сопутствующим. Расчет коэффициента ПМ проводили по наличию нозологий в соответствии с классификацией МКБ-10. Коэффициент ПМ для пациента представлял собой количество имеющихся у него нозологий [9].

Статистическую обработку полученных данных выполняли с использованием пакета статистических программ Statistica 10.0 («Statsoft», США) и пакета анализа Microsoft Excel. Характер распределения исследуемых параметров оценивали графическим способом, а также с использованием критерия Колмогорова—Смирнова. При параметрическом распределении исследуемого признака оценку межгрупповых различий проводили с использованием критерия *t* Стьюдента. При непараметрическом распределении использовали критерий *U* Манна—Уитни. Использовали критерии оценки различий Данетта и Ньюмена—Кейлса. Выявленные различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

Среди жителей НСО у рабочих мужчин отмечался поступательный рост коэффициента ПМ с  $3,26 \pm 0,19$  в 2003 г. до  $5,32 \pm 0,19$  в 2010 г. (табл. 1). За период с 2005 по 2011 г. у рабочих мужчин коэффициенты ПМ были статистически значимо выше, чем 2003 г. Максимальный прирост этого показателя по сравнению с таковым в 2003 г. зарегистрирован в 2010 г. и составил 63%. У рабочих женщин — жительниц НСО выявлена лишь тенденция повышения ПМ в период с 2004 по 2011 г. (см. табл. 1).

У служащих мужчин — жителей НСО за период с 2005 по 2011 г. коэффициенты ПМ был выше, чем 2003 г. Максимальный прирост этого показателя по сравнению с таковым в 2003 г. зарегистрирован в 2009 г. и составил 48%. У служащих женщин — жительниц НСО выявлена лишь тенденция повышения этого показателя с 2004 г. с максимальным значением этого показателя в 2011 г. —  $5,39 \pm 0,11$ .

У работников АУП мужчин — жителей НСО в период с 2003 по 2011 г. отмечался устойчивый, приближенный к линейному, рост коэффициента ПМ (с  $3,98 \pm 0,14$  до  $5,65 \pm 0,15$ ). Статистически значимые различия с показателем 2003 г. отмечались во все периоды с 2006 до 2011 г. Наибольший прирост этого показателя по сравнению с таковым в 2003 г. зарегистрирован в 2011 г. и составлял 42%. У женщин работников АУП — жительниц НСО в пе-

### Сведения об авторах:

*Николаев Юрий Алексеевич* — д.м.н., г.н.с., и.о. зам. дир. по научной и лечебной работе, рук. лаб. патогенеза соматических заболеваний отдела медико-экологических исследований ФГБНУ НИИЭКМ

*Митрофанов Игорь Михайлович* — д.м.н., д.м.н., в.н.с. лаб. патогенеза соматических заболеваний ФГБНУ НИИЭКМ

*Поляков Владимир Яковлевич* — с.н.с. лаб. патогенеза соматических заболеваний отдела медико-экологических исследований ФГБНУ НИИЭКМ

*Долгова Нина Анатольевна* — главный врач Клиники ФГБНУ НИИЭКМ

### Контактная информация:

*Севостьянова Евгения Викторовна* — к.м.н., с.н.с. лаб. патогенеза соматических заболеваний отдела медико-экологических исследований ФГБНУ НИИЭКМ; 630117 Новосибирск, ул. Тимакова, 2; e-mail: luck.nsk@rambler.ru

Таблица 1. Коэффициент ПМ в группах разного социального положения среди жителей НСО

Год	Пол	Рабочие	Служащие	АУП
2003	Мужчины	3,26±0,019	3,46±0,25	3,98±0,4
	Женщины	4,55±0,34	4,41±0,20	3,99±0,24
2004	Мужчины	3,78±0,17	3,86±0,22	4,19±0,13
	Женщины	4,31±0,26	4,08±0,14	3,88±0,15
2005	Мужчины	4,20±0,17**	4,36±0,21*	4,25±0,12
	Женщины	4,94±0,23	4,57±0,12	4,43±0,16
2006	Мужчины	4,24±0,16**	4,34±0,18*	4,47±0,12*
	Женщины	4,94±0,19	4,88±0,12	4,80±0,17*
2007	Мужчины	4,54±0,18***	4,38±0,17*	4,57±0,12*
	Женщины	4,75±0,23	4,74±0,11	4,40±0,14
2008	Мужчины	4,78±0,16***	4,82±0,17***	5,25±0,12***
	Женщины	5,17±0,22	5,24±0,12**	5,02±0,14***
2009	Мужчины	4,95±0,18***	5,11±0,19***	5,13±0,13***
	Женщины	5,26±0,26	5,11±0,12*	5,33±0,18***
2010	Мужчины	5,32±0,19***	4,95±0,20***	5,59±0,14***
	Женщины	5,56±0,23	5,06±0,11*	5,27±0,18***
2011	Мужчины	4,81±0,22***	4,92±0,19***	5,65±0,15***
	Женщины	5,56±0,21	5,39±0,11***	5,19±0,17***

Примечание. Отличия от показателя в 2003 г. по критерию Даннетта статистически значимы (\* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,005$ ).

Таблица 2. Коэффициент ПМ в зависимости от пола и социального положения у пациентов — жителей НСО и Республики Саха (Якутия)

Год	Пол	Рабочие	Служащие	АУП
2003	Мужчины	4,70±0,17	4,52±0,27	4,73±0,17
	Женщины	6,45±0,31	5,71±0,19	5,30±0,35
2004	Мужчины	4,99±0,15	5,37±0,42	4,92±0,20
	Женщины	5,87±0,26	5,46±0,21	5,92±0,30
2005	Мужчины	4,99±0,21	5,21±0,34	4,91±0,26
	Женщины	5,13±0,27	5,64±0,26	5,27±0,33
2006	Мужчины	5,08±0,17	4,64±0,40	5,40±0,25
	Женщины	5,50±0,36	5,39±0,27	5,67±0,40
2007	Мужчины	5,07±0,21	4,78±0,59	4,78±0,22
	Женщины	5,57±0,34	5,27±0,26	5,44±0,28
2008	Мужчины	5,22±0,27	5,27±0,46	5,49±0,34
	Женщины	5,40±0,39	5,38±0,28	5,45±0,50
2009	Мужчины	4,44±0,51	6,22±1,03	5,93±0,49*
	Женщины	7,50±1,29	5,86±0,48	5,25±0,55
2010	Мужчины	5,40±0,40	5,89±0,60	6,22±0,59*
	Женщины	7,25±0,79	4,69±0,36	5,83±1,04
2011	Мужчины	5,89±0,62	3,86±0,76	5,84±0,53
	Женщины	6,00±0,71	6,00±0,36	5,69±0,48

Примечание. Отличия от показателя в 2003 г. по критерию Даннетта статистически значимы (\* —  $p < 0,05$ ).

риод с 2003 по 2011 г. выявлена тенденция повышения коэффициента ПМ. Установлено статистически значимое повышение этого показателя по сравнению с таковым в 2003 г., в 2006 г. и в периоды с 2008 по 2011 г. Наибольший прирост (34%) по сравнению с 2003 г. зарегистрирован в 2009 г.

Таким образом, у пациентов — жителей НСО в течение периода с 2003 по 2011 г. отмечался рост коэффициента ПМ, среди рабочих и работников АУП мужчин, а с 2008 г. — и среди женщин. Из всех гендерно-социальных групп максимальное значение коэффициента ПМ отмечено у работников АУП мужчин в 2011 г. и составляло 5,65±0,15.

Среди пациентов — жителей Республики Саха (Якутия) у рабочих мужчин с 2003 по 2010 г. отмечалась тенденция роста коэффициента ПМ во все периоды, кроме 2009 г. (табл. 2). Максимальный коэффициент ПМ отмечен в 2010 г. (статистически значимое повышение на 15% по сравнению с 2003 г.). У рабочих женщин — жителей Республики Саха в период 2003—2011 гг. отмечалась разнонаправленная динамика коэффициента ПМ с тенденцией снижения в 2005 г. и последующего нелинейного повышения. Самый низкий коэффициент ПМ зарегистрирован в 2005 г. — 5,13, а самый высокий в 2009 г. — 7,50. В 2009 г. его прирост по сравнению с 2005 г. составил 46%.

Таблица 3. Распространенность ПМ в группах разного социального положения среди жителей НСО

Год	Рабочие		Служащие		АУП	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
2003	3,26±0,019	4,55±0,34***	3,46±0,25	4,41±0,20***	3,98±0,4	3,99±0,24
2004	3,78±0,17	4,31±0,26	3,86±0,22	4,08±0,14	4,19±0,13	3,88±0,15
2005	4,20±0,17	4,94±0,23**	4,36±0,21	4,57±0,12	4,25±0,12	4,43±0,16
2006	4,24±0,16	4,94±0,19*	4,34±0,18	4,88±0,12*	4,47±0,12	4,80±0,17
2007	4,54±0,18	4,75±0,23	4,38±0,17	4,74±0,11	4,57±0,12	4,40±0,14
2008	4,78±0,16	5,17±0,22	4,82±0,17	5,24±0,12	5,25±0,12	5,02±0,14
2009	4,95±0,18	5,26±0,26	5,11±0,19	5,11±0,12	5,13±0,13	5,33±0,18
2010	5,32±0,19	5,56±0,23	4,95±0,20	5,06±0,11	5,59±0,14	5,27±0,18
2011	4,81±0,22	5,56±0,21*	4,92±0,19	5,39±0,11	5,65±0,15	5,19±0,17

Примечание. Здесь и в табл. 4: отличие от значения показателя у мужчин по критерию Стьюдента статистически значимо (\* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,005$ ).

У служащих АУП как мужчин, так и женщин — жителей Республики Саха (Якутия) в период 2003—2011 гг. отмечалась неустойчивая динамика коэффициента ПМ.

У работников АУП мужчин — жителей Республики Саха (Якутия) выявлена тенденция нелинейного роста коэффициента ПМ с  $4,73 \pm 0,17$  в 2003 г. до  $5,84 \pm 0,53$  в 2011 г. Статистически значимые различия с показателем в 2003 г. отмечались в период с 2009 по 2010 г. Наибольший прирост (32%) ПМ по сравнению с таковым в 2003 г. зарегистрирован в 2010 г. У работников АУП женщин — жительниц Республики Саха (Якутия) выявлена неоднозначная динамика коэффициента ПМ. Наиболее низкие его значения зарегистрированы в 2005 и в 2009 гг., а наиболее высокие — в 2004 и 2010 гг.

Таким образом, среди пациентов — жителей Республики Саха (Якутия) по сравнению с больными, проживающими в НСО, динамика коэффициента ПМ оказалась менее выраженной и отмечалась преимущественно у мужчин — рабочих и работников АУП.

Анализ структуры ПМ показал, что наиболее часто встречались такие сочетания болезней, как артериальная гипертензия (АГ) и дорсопатия (394 случая на 1000 больных), цереброваскулярная болезнь в сочетании с дорсопатией (279 случаев на 1000 больных), цереброваскулярная болезнь в сочетании с АГ (312 случаев на 1000 больных), АГ в сочетании с заболеваниями желудка, пищевода и двенадцатиперстной кишки (162 случая на 1000 больных), АГ с заболеваниями печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы (211 случаев на 1000 больных).

Из особенностей динамики распространенности ПМ в зависимости от пола и принадлежности к социальной группе выявлено, что у пациентов — жителей НСО имеются различия между мужчинами и женщинами (табл. 3). В 2003, 2005, 2006 и 2011 гг. среди рабочих выявлено статистически значимое повышение этого показателя у женщин по сравнению с мужчинами. У служащих статистически значимые различия между мужчинами и женщинами с повышением распространенности ПМ у женщин выявлены в 2003 и 2006 гг. Среди служащих АУП статистически значимых различий по этому показателю между мужчинами и женщинами не зарегистрировано.

При изучении половых особенностей распространенности ПМ у лиц разных социальных групп среди пациентов — жителей Республики Саха (Якутия), как и среди больных, проживающих в НСО, зарегистрировано наи-

большее различие между мужчинами и женщинами среди рабочих специальностей (табл. 4). В 2003, 2004, 2009 и 2010 гг. среди рабочих выявлено статистически значимое повышение этого показателя у женщин по сравнению с мужчинами. Среди служащих статистически значимые различия между мужчинами и женщинами с повышением распространенности ПМ у женщин выявлены в 2003 и 2011 гг. При этом у работников АУП статистически значимое различие между мужчинами и женщинами с повышением данного показателя у женщин выявлено лишь в 2004 г.

Проведено изучение региональных особенностей ПМ (табл. 5). Наибольшее число различий по ПМ между лицами, проживающими в НСО и в Республике Саха (Якутия), с повышением этого показателя у жителей Республики Саха отмечалось в 2003—2007 гг. В 2003 и 2004 гг. коэффициент ПМ у пациентов — жителей Республики Саха (Якутия) был выше как среди мужчин, так и среди женщин, принадлежащих к различным социальным группам (рабочие, служащие, АУП); в 2005 и 2006 г. — среди мужчин; в 2007 г. — среди мужчин и женщин преимущественно рабочих и работников АУП.

Таким образом, региональные особенности распространенности ПМ в период 2003—2011 г. заключались в том, что в 2003—2007 гг. она была выше у пациентов — жителей Республики Саха (Якутия) по сравнению с больными, проживающими в НСО. В последующие годы за счет более выраженного роста распространенности ПМ среди жителей НСО эти различия сглаживались.

## Обсуждение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что в период с 2003 по 2011 г. отмечался рост распространенности ПМ как у мужчин, так и у женщин, вне зависимости от профессиональной принадлежности и региона проживания. Это свидетельствует, что имеются общие причины нарастания ПМ. С одной стороны, это может быть связано с повышением обращаемости населения за медицинской помощью и с расширением диагностических возможностей. С другой стороны, анализ данных на протяжении изученного периода в стандартизованных условиях одной клиники позволяет констатировать, что имеется объективный рост заболеваемости сочетанной патологией, который указывает на повышение вовлеченности в патологический процесс различных органов и си-

**Таблица 4. Распространенность ПМ в группах разного социального положения среди жителей республики Саха (Якутия)**

Год	Рабочие		Служащие		АУП	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
2003	4,70±0,17	6,45±0,31***	4,52±0,27	5,71±0,19***	4,73±0,17	5,30±0,35
2004	4,99±0,15	5,87±0,26***	5,37±0,42	5,46±0,21	4,92±0,20	5,92±0,30***
2005	4,99±0,21	5,13±0,27	5,21±0,34	5,64±0,26	4,91±0,26	5,27±0,33
2006	5,08±0,17	5,50±0,36	4,64±0,40	5,39±0,27	5,40±0,25	5,67±0,40
2007	5,07±0,21	5,57±0,34	4,78±0,59	5,27±0,26	4,78±0,22	5,44±0,28
2008	5,22±0,27	5,40±0,39	5,27±0,46	5,38±0,28	5,49±0,34	5,45±0,50
2009	4,44±0,51	7,50±1,29**	6,22±1,03	5,86±0,48	5,93±0,49	5,25±0,55
2010	5,40±0,40	7,25±0,79*	5,89±0,60	4,69±0,36	6,22±0,59	5,83±1,04
2011	5,89±0,62	6,00±0,71	3,86±0,76	6,00±0,36**	5,84±0,53	5,69±0,48

**Таблица 5. Региональные особенности динамики ПМ у жителей НСО и Республики Саха (Якутия)**

Год	Пол	Новосибирская область			Республика Саха (Якутия)		
		рабочие	служащие	АУП	рабочие	служащие	АУП
2003	Мужчины	3,26±0,019	3,46±0,25	3,98±0,14	4,70±0,17***	4,52±0,27**	4,73±0,17***
	Женщины	4,55±0,34	4,41±0,20	3,99±0,24	6,45±0,31***	5,71±0,19***	5,30±0,35***
2004	Мужчины	3,78±0,17	3,86±0,22	4,19±0,13	4,99±0,15***	5,37±0,42***	4,92±0,20***
	Женщины	4,31±0,26	4,08±0,14	3,88±0,15	5,87±0,26***	5,46±0,21***	5,92±0,30***
2005	Мужчины	4,20±0,17	4,36±0,21	4,25±0,12	4,99±0,21***	5,21±0,34***	4,91±0,26*
	Женщины	4,94±0,23	4,57±0,12	4,43±0,16	5,13±0,27	5,64±0,26	5,27±0,33
2006	Мужчины	4,24±0,16	4,34±0,18	4,47±0,12	5,08±0,17***	4,64±0,40	5,40±0,25***
	Женщины	4,94±0,19	4,88±0,12	4,80±0,17	5,50±0,36	5,39±0,27	5,67±0,40
2007	Мужчины	4,54±0,18	4,38±0,17	4,57±0,12	5,07±0,21*	4,78±0,59	4,78±0,22
	Женщины	4,75±0,23	4,74±0,11	4,40±0,14	5,57±0,34*	5,27±0,26	5,44±0,28**
2008	Мужчины	4,78±0,16	4,82±0,17	5,25±0,12	5,22±0,27	5,27±0,46	5,49±0,34
	Женщины	5,17±0,22	5,24±0,12	5,02±0,14	5,40±0,39	5,38±0,28	5,45±0,50
2009	Мужчины	4,95±0,18	5,11±0,19	5,13±0,13	4,44±0,51	6,22±1,03	5,93±0,49
	Женщины	5,26±0,26	5,11±0,12	5,33±0,18	7,50±1,29*	5,86±0,48	5,25±0,55
2010	Мужчины	5,32±0,19	4,95±0,20	5,59±0,14	5,40±0,40	5,89±0,60	6,22±0,59
	Женщины	5,56±0,23	5,06±0,11	5,27±0,18	7,25±0,79*	4,69±0,36	5,83±1,04
2011	Мужчины	4,81±0,22	4,92±0,19	5,65±0,15	5,89±0,62	3,86±0,76	5,84±0,53
	Женщины	5,56±0,21	5,39±0,11	5,19±0,17	6,00±0,71	6,00±0,36	5,69±0,48

*Примечание.* Отличие от значения соответствующих показателей у жителей НСО по критерию Стьюдента статистически значимо (\* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ ; \*\*\* —  $p < 0,005$ ).

стем организма, усиление взаимосвязи различных патогенетических звеньев заболеваний. Все это характеризует общее изменение характера патологии в XXI веке, которая утрачивает моноэтиологический характер и требует принципиально новых подходов к диагностике и лечению в клинике внутренних болезней.

Медико-социальная значимость проблемы роста распространенности ПМ определяется высокими показателями заболеваемости, инвалидности и смертности населения, связанными с ПМ.

Проведенный анализ показывает также, что распространенность ПМ связана с половыми и профессиональными показателями, а также годовой динамикой социально-экономической ситуации в стране. Возрастание распространенности ПМ зарегистрировано в 2008 г. — в период экономического кризиса и продолжилось в последующие годы.

Выраженность ПМ на протяжении последнего десятилетия оказалась выше преимущественно у женщин. Наибольшие различия по уровню этого показателя среди мужчин и женщин, жителей как НСО, так и Республики

Саха (Якутия), выявлены среди лиц рабочих специальностей, что может быть связано с большей чувствительностью женского организма к профессиональным факторам промышленного производства. Вместе с тем в 2003—2011 гг. отмечался более выраженный рост ПМ у мужчин — лиц рабочих специальностей и служащих АУП, что может указывать на повышение значения в развитии сочетанной патологии профессионально-обусловленного стресса у мужчин. Полученные данные согласуются с результатами других исследований, демонстрирующими, что воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды связано с ростом заболеваемости как у мужчин, так и у женщин [12].

Начиная с 2008 г. среди жителей НСО отмечались значительно более высокие коэффициенты ПМ по сравнению с таковыми в 2003 г. как у мужчин, так и у женщин — среди служащих и работников АУП, что также может указывать на повышение роли социально- и профессионально-обусловленного стресса в развитии сочетанной заболеваемости в Сибирском регионе. Среди жителей Республики Саха (Якутия) годовое повышение распростра-

ненности ПМ было менее выраженным, статистически значимые различия отмечались лишь у мужчин — работников АУП.

Выявлено также, что распространенность и выраженность ПМ связаны с региональными особенностями проживания пациентов. Заболеваемость в последние десятилетия среди жителей Республики Саха (Якутия) традиционно была выше, чем у жителей НСО [9], что могло быть связано с большей жесткостью климатически-метеорологических условий в регионах Якутии. Вместе с тем с 2008 г. отмечена тенденция сглаживания этих региональных различий за счет более выраженного роста ПМ среди жителей НСО. Возможно, выявленная динамика связана с изменением социально-экономических условий и инфраструктуры в регионах.

Таким образом, коэффициент ПМ может рассматриваться как количественное выражение сочетанной патологии, имеющей разнообразные этиологические причины и патогенетические последствия. Он может точнее отражать воздействие на организм человека таких интегральных внешних характеристик, как социально-экономические показатели и среда, что дополняет представление о механизмах формирования ПМ в современной клинике [13]. Полученные в исследовании данные определяют необходимость учитывать пол, профессиональную деятельность и регион проживания пациента для разработки принципов и совершенствования системы профилактики, диагностики, лечения сочетанной патологии у пациентов терапевтического профиля и новых медико-экономических стандартов лечения этих больных.

Современная врачебная практика диктует необходимость комплексного подхода к изучению клинических

проявлений и течения сочетанных заболеваний, включая социальный градиент, что заставляет по-новому взглянуть на проблему коморбидности в современной терапевтической клинике. Подобный подход позволит отойти от моноэтиологической стратегии помощи больным в терапевтической клинике, что противоречит традициям отечественной терапевтической школы.

## Заключение

В период с 2003 по 2011 г. установлен рост коэффициента ПМ как у мужчин, так и у женщин вне зависимости от профессиональной принадлежности (рабочих, служащих, работников АУП) и региона проживания (НСО, Республики Саха). Коэффициенты ПМ как среди жителей Новосибирской области, так и среди жителей Республики Саха (Якутия), преимущественно выше у женщин, у рабочих, чем у мужчин. Однако прирост этого показателя у мужчин выше, чем у женщин.

Коэффициенты ПМ до 2008 г. выше у жителей Республики Саха (Якутия), чем у пациентов, проживающих в НСО, однако прирост этого показателя был более значительным у жителей НСО.

Полученные результаты обуславливают необходимость комплексного подхода к реализации принципов персонализированной медицины, к вторичной и третичной профилактике патологических процессов с учетом половых и профессиональных особенностей ПМ, что позволит отойти от моноэтиологической стратегии помощи больным.

**Конфликт интересов отсутствует.**

## ЛИТЕРАТУРА

- van den Akker M, Buntinx F, Knottnerus J. Comorbidity or multimorbidity: what's in a name? A review of literature. *Eur J Gen Pract.* 1996;2(2):65-70. doi:10.3109/13814789609162146.
- Gijzen R, Hoeymans, Schellevis F, Ruwaard D, van den Satriano W, Bos G. Causes and consequences of comorbidity. A review. *J Clin Epidemiol.* 2001;54(7):661-674. doi:10.1016/s0895-4356(00)00363-2.
- Fortin M, Bravo G, Hudon C, Lapointe L, Almirall J, Dubois M, Vanasse A. Relationship Between Multimorbidity and Health-Related Quality of Life of Patients in Primary Care. *Qual Life Res.* 2006;15(1):83-91. doi:10.1007/s11136-005-8661-z.
- Starfield B. Threads and yarns: weaving the tapestry of comorbidity. *Ann Fam Med.* 2006;4(2):101-103. doi:10.1370/afm.52.
- Marengoni A, Winblad B, Karp A, Fratiglioni L. Prevalence of Chronic Diseases and Multimorbidity Among the Elderly Population in Sweden. *Am J Public Health.* 2008;98(7):1198-1200. doi:10.2105/ajph.2007.121137.
- Белялов Ф.И. *Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности.* Иркутск; 2014.
- Schellevis F, van der Velden J, van de Lisdonk E, van Eijk J, van Weel C. Comorbidity of chronic diseases in general practice. *J Clin Epidemiol.* 1993;46(5):469-473. doi:10.1016/0895-4356(93)90024-u.
- Schäfer I, Hansen H, Schön G, Höfels S, Altiner A, Dahlhaus A, Gensichen J, Steffi R-H, Siegfried W, Wolfgang A, König H-H, von dem Knesebeck O, Wegscheider K, Scherer M, van den Bussche H, Wiese B. The influence of age, gender and socio-economic status on multimorbidity patterns in primary care. first results from the multicare cohort study. *BMC Health Serv Res.* 2012;12(1):89. doi:10.1186/1472-6963-12-89.
- Митрофанов И.М., Николаев Ю.А., Долгова Н.А., Поспелова Т.И. Региональные особенности полиморбидности в современной клинике внутренних болезней. *Клиническая медицина.* 2013;6:26-29.
- Nikolaev Yu, Mitrofanov I, Polyakov V, Dolgova N. Arterial hypertension associated with somatic pathology in present-day practice of internal diseases. *Health.* 2014;6(1):94-98. doi:10.4236/health.2014.61015.
- Николаев Ю.А., Шкурूपий В.А., Митрофанов И.М., Поляков В.Я. Динамика распространенности сочетанных хронических неинфекционных заболеваний у трудящихся г. Мирного Республики Саха (Якутия). *Бюллетень СО РАМН.* 2012;32(5):69-74.
- Кутепов Е.Н., Вашкова В.В., Чарыева Ж.Г. Особенности воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья отдельных групп населения. *Гигиена и санитария.* 1999;6:13-17.
- Kraemer H. Statistical issues in assessing comorbidity. *Stat Med.* 1995;14(8):721-723. doi:10.1002/sim.4780140803.

Поступила 11.03.2015