

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА ПОВОЛЖЬЯ

**Л. И. Малинова** — ФГУ Саратовский НИИ кардиологии Минздравсоцразвития России, старший научный сотрудник, доктор медицинских наук; **В. А. Шульдяков** — ФГУ Саратовский областной госпиталь для ветеранов войн, главный врач, кандидат медицинских наук; **С. С. Шувалов** — ФГУ Саратовский областной госпиталь для ветеранов войн, заведующий терапевтическим отделением, кандидат медицинских наук; **Т. П. Денисова** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздравсоцразвития России, профессор, доктор медицинских наук.

### CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF LONG-LIVED PERSONS OF THE VOLGA REGION INDUSTRIAL CENTRE

**L. I. Malinova** — Saratov Scientific Research Institute of Cardiology, Senior Research Assistant, Doctor of Medical Science; **V. A. Shuldyakov** — Head of Saratov Hospital for War Veterans, Candidate of Medical Science; **S. S. Shuvalov** — Saratov Hospital for War Veterans, Candidate of Medical Science; **T. P. Denisova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Professor, Doctor of Medical Science.

Дата поступления — 29.06.2011 г.

Дата принятия в печать — 07.09.2011 г.

**Малинова Л. И., Шульдяков В. А., Шувалов С. С., Денисова Т. П.** Клинико-эпидемиологическая и социальная характеристика долгожителей крупного промышленного центра Поволжья // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 3. С. 695–698.

Несмотря на достигнутые успехи в здравоохранении, средняя продолжительность жизни людей в Поволжье, как и в России в целом, остается весьма низкой. В этих условиях большой научный интерес вызывает факт долгожительства в регионе, клинико-эпидемиологическая и социальная характеристика лиц, достигших и перешагнувших предел видовой продолжительности жизни человека. *Цель:* выявление клинических особенностей и важнейших социальных характеристик долгожителей промышленного региона Поволжья. *Материал и методы.* Обследовано 167 долгожителей крупного промышленного центра Поволжья. Оценивали медико-социальные, психосоциальные и клинико-эпидемиологические характеристики пациентов. *Результаты.* Установлен у долгожителей достаточно высокий уровень качества жизни. В очередной раз подтверждено отрицательное влияние табакокурения и употребления спиртных напитков на продолжительность жизни. У большинства долгожителей выявлен высокий уровень заинтересованности, они выражали желание общения, сетовали на его дефицит. Отмечена большая скромность жалоб на здоровье, наиболее часто беспокоила общая слабость. *Заключение.* Проведенное исследование позволяет по-новому взглянуть на социальные и демографические особенности долгожителей Поволжья. Данная проблема требует дальнейшего изучения.

**Ключевые слова:** долгожительство, качество жизни, сердечно-сосудистая патология.

**Malinova L. I., Shuldyakov V. A., Shuvalov S. S., Denisova T. P.** Clinical, epidemiological and social characteristics of long-lived persons of the Volga region industrial centre // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 3. P. 695–698.

*Aim:* In spite of recent achievements in public health, average lifetime in the Volga region as in whole Russia is rather short. Issues of longevity in the region produce scientific interest by clinical, epidemiological and social characteristics of long-lived persons. *Material and methods:* In total 167 long-lived persons were examined. Medical, social, psychic, emotional and epidemiological characteristics were assessed. *Results:* The typical long-lived person of the Volga region was brought out. The high quality of life was revealed. The negative influence of smoking and alcoholism on the longevity was shown. Most of the patients needed communication. Lack of complaints was revealed, patients mentioned only the general weakness. *Conclusion:* The study has explained new social and demographic features of the Volga region long-livers.

**Key words:** longevity, quality of life, cardiovascular pathology.

**Введение.** Средняя продолжительность жизни человека в мире в начале XX в. составляла 36,2 года, в конце столетия — 65,4 года. Российские мужчины по продолжительности жизни занимают 135-е место в мире, а женщины 100-е. В нашей стране среднестатистический мужчина не успевает отметить даже 60-летие, расставаясь с жизнью примерно на полтора десятка лет раньше, чем представители мужского пола из других цивилизованных стран. Российский «демографический крест» начала 90-х годов прошлого столетия коснулся и Поволжья. Высокая общая смертность населения в регионе перекрывает малочисленную рождаемость до настоящего времени. В этих условиях большой научный интерес вызывает факт долгожительства в регионе, состояние здоровья соотечественников, достигших и перешагнувших предел видовой продолжительности жизни человека. Особая значимость проведенного исследования заключается в том, что Поволжский регион не отнесен к долго-

жительским, а по климатическим, экономическим и экологическим параметрам является достаточно жестким, требующим от жителей физиологической и социальной жизнестойкости.

**Методы.** Обследовано 167 долгожителей крупного промышленного центра Поволжья. Из них 135 человек обследованы амбулаторно по месту жительства, для этого к долгожителям выезжала бригада врачей и медицинская сестра. Наблюдение людей с продолжительностью жизни, приближающейся к предельной видовой, в амбулаторных условиях (в привычной для человека среде) еще более повысило значимость полученных результатов [1]. 32 долгожителя обследовались в условиях стационара Саратовского областного госпиталя для ветеранов войн и в ФГУ Саратовский НИИ кардиологии. Критерием включения в исследование был возраст старше 90 лет, критерием исключения отказ пациента от участия в исследовании.

В основную группу исследования (76 человек) были включены лица, чей паспортный возраст был равен или превышал 100 лет. Группу сравнения (91 человек) составили лица в возрастном диапазоне от 90 до 99 лет включительно. Участие в исследовании

**Ответственный автор** — Шувалов Станислав Сергеевич.  
Адрес: 410031, г. Саратов, ул. Волжская, 24/26, кв. 10.  
Тел.: 39-12-44, 8-927-114-18-74.  
E-mail: ssshuvalov@yandex.ru

довании было добровольным, обследуемые были полностью информированы обо всех аспектах своего участия в исследовании. Таким образом, были полностью соблюдены требования Хельсинкской декларации (2008).

Для унификации полученных в ходе обследования медико-социальных, психоэмоциональных и клиничко-эпидемиологических результатов использовалась система анкетирования с последующим занесением результатов в компьютер и формированием базы данных в аналитической форме, позволяющей хранить материал, оперативно проводить дальнейший анализ, при потребности моделировать и прогнозировать ситуацию. Биофизической базой построения информационно-аналитической системы явилось представление о физической сущности бытия, непрерывности процессов в живом организме и конечности его существования.

Валидность использованных методик определялась с помощью определения коэффициентов корреляции одних изученных показателей с другими параметрами, отражающими соматическое и психическое состояние больного [2].

**Результаты.** По медико-демографическим параметрам типичным долгожителем оказалась женщина, средний возраст которой составляет  $96,3 \pm 4,6$  года, получившая начальное образование,  $31,5 \pm 7,1$  года проработавшая в сельском хозяйстве и вышедшая на пенсию по собственному желанию. Факт преобладания женщин среди людей старших возрастных групп известен, в этом отношении наше исследование не стало исключением. Среднестатистическая женщина-долгожитель исповедует христианство с соблюдением постов и треб, один раз в возрасте от 18 до 25 лет вышла замуж и имела от 2 до 4 детей, достигших совершеннолетия, потеряла супруга более 10 лет назад, проживала одна или с кровными родственниками (детьми или внуками). Вопрос об уровне образования и его связи с долгожительством остается открытым. Санкт-петербургские гериатры считают высокий уровень образования гарантией высокой культуры образа жизни. В проведенном ис-

следовании среди долгожителей преобладали люди с начальным образованием, которые на протяжении всей жизни занимались физическим трудом (табл. 1, 2).

У долгожителей выявлен достаточно высокий уровень качества жизни по физическим критериям, уровню независимости и медико-социальному критерию окружающей среды. В определении степени физической активности, степени самообслуживания и самооценки состояния своего здоровья вносили вклад как возрастные, так и гендерные отличия. Женщины оказывались лучше адаптированными к инволюционным изменениям, оказывающим влияние на степень независимости и состояние здоровья, причем указанный факт не имел возрастзависимого компонента. Все обследованные, сохранившие самообслуживание в полном объеме, были женщины из основной группы.

**Обсуждение.** В конце XX столетия завершено исследование людей, достигших столетнего возраста (NECS). Согласно полученным данным, как и в нашем исследовании, основную долю составили женщины [3]. Однако новоанглийские столетние продемонстрировали отличное от наших результатов распределение параметра хорошего самочувствия среди мужчин и женщин [4]. Авторы связывают указанный факт с тем, что мужчины должны обладать более выраженными адаптационными способностями для достижения предельного для человека возраста [5]. Известно, что женщины обладают большей средней продолжительностью жизни. Для объяснения этого общеизвестного факта предлагаются следующие гипотезы. Первая связывает исключительную продолжительность жизни женщин с накапливаемым антиоксидантным эффектом эстрогенов, что, в свою очередь, способствует снижению заболеваемости сердечно-сосудистой патологии [6]. Вторая гипотеза базируется на установленном преобладании физиологических железодефицитных состояний у женщин. Железо является мощным катализатором продукции свободных радикалов митохондриями [7]. Желе-

Таблица 1

Характер трудовой деятельности долгожителей

Группа	Преимущественно физический труд, %	Преимущественно умственный труд, %	Труд с элементами руководящей работы, %
Мужчины (n=23)	73,9	17,4	8,7
Женщины (n=144)	81,3	18,7	0
90-99 лет (n=91)	80,2	17,6	2,2
100 и более лет (n=76)	73,7	26,3	0
Всего по выборке (n=167), %	80,8	17,4	1,8

Таблица 2

Образование долгожителей в зависимости от пола и возраста

Группа	Нет, %	Начальное, %	Среднее, %	Среднее специальное, %	Высшее, %	Ученая степень, %
Мужчины (n=23)	17,4	56,5	13,1	8,7	4,3*	0
Женщины (n=144)	13,2	56,9	16,7	13,2	0	0
90- 99 лет (n=91)	7,7	64,8	20,9	5,5	1,1*	0
100 и более лет (n=76)	13,2	68,4	13,2	5,2	0	0
Всего по выборке (n=167)	16,3	65,8	11,4	5,9	0,6*	0

Примечание: \* – неоконченное высшее.

зодефицитные состояния, в свою очередь, ассоциированы со снижением уровней окисленных липопротеидов низкой плотности и холестерина [8] и, следовательно, со снижением риска сердечно-сосудистой патологии.

Полученные нами данные убедительно подтверждают влияние табакокурения на продолжительность и качество жизни, в то время как эпизодическое употребление минимальных доз спиртных напитков оказалось достаточно распространенным среди лиц, которых можно считать эталонными по адаптационным способностям организма.

Влияние наследственности на формирование долгожительства является спорным вопросом [4, 5, 9]. Полученные нами данные свидетельствуют, с одной стороны, об отсутствии влияния долгожительства в роду на продолжительность жизни индивидуума, а с другой стороны, влияние долгожительства по материнской линии поднимает вопрос о митохондриальной наследственности в определении феномена долгожительства. Отягощение анамнеза по сердечно-сосудистой патологии у 1/3 долгожителей также ставит под сомнение ведущую роль наследственного фактора в формировании феномена долгожительства у человека [4, 5, 9].

Полученные нами данные не противоречат обнаруженному D.F. Terry et al. [10] факту об отсрочке развития сердечно-сосудистой патологии у потомков столетних. Проведенные патоморфологические [11] и эпидемиологические исследования [3, 12] указывают на появление необычного спектра внутренней патологии у столетних людей.

У 75% долгожителей выявлен высокий уровень заинтересованности, они сохраняли интерес к культурно-философским проблемам и выражали желание общения, отмечали его дефицит. 65,8% респондентов отдали предпочтение общению с молодыми. 11,4% анкетированных возраст партнера для общения не был важен. Из всех обследованных 21,7% долгожителей активно интересовались политическими проблемами, высказывая свою аргументированную точку зрения.

Обратила на себя внимание умеренная интравертность обследованных, достаточно высокая скорость психических процессов, контактность обследованных, стремление к общению с лицами моложе их самих. Установленный спектр эмоциональных реакций широк. Однако привлекает внимание низкий уровень критерия положительных эмоций, сужение круга общения до «вынужденного». Отличительной особенностью обследованных долгожителей является их самореализованность, доказанная по шкале «полученное образование — профессия — степень профессиональной реализации» при низком уровне определения социально-ролевой принадлежности, высокой заинтересованности, формирующей активную жизненную позицию.

Общение с долгожителями выявило большую скромность жалоб на свое здоровье, наиболее часто беспокоила общая слабость. Все обследованные предъявляли мало кардиальных жалоб. Так, типичные ангинозные приступы беспокоили 1,9% долгожителей. Стенокардитические эквиваленты в виде отсроченного болевого синдрома, локализации боли в местах иррадиации стенокардитических болевых ощущений, аритмического ответа на стереотипную физическую нагрузку были у 1,2% опрошенных.

В 25,7% случаев обследованные выглядели моложе своего паспортного возраста: минимальная степень сенильных изменений кожи и ее дериватов (у 10,7% долгожителей седина составила не более 15% волосяного покрова головы). Снижение тургора кожи, появление старческой гиперпигментации и кератом отмечались у всех обследованных долгожителей. Выраженные периферические отеки нижних конечностей до уровня верхней трети голени были выявлены у 7 пациентов. Суммарно пастозность и отечность стоп и голеней была у 7,8% долгожителей. В 12,7% пальпация грудной клетки была умеренно болезненной.

У 8,9% долгожителей были обнаружены ксантелазмы периорбитальной и супрааксиллярной локализации. *Argus senilis* встречалась в 36,5% случаев. Положительный симптом «червя» был отмечен у 32,3% долгожителей.

**Заключение.** Проведенное исследование позволяет по-новому взглянуть на социальные и демографические особенности долгожителей. Из приведенных данных видно, что у долгожителей выявлен высокий уровень качества жизни по физическим критериям, уровню независимости и медико-социальному подкритерию окружающей среды. Большинство долгожителей сохраняют высокий уровень заинтересованности, интерес к культурно-философским проблемам, стремление к общению, причем обращает на себя внимание умеренная интравертность обследованных, достаточно высокая скорость психических процессов, контактность, стремление к общению с лицами моложе их самих. Кроме того, отмечено, что четверть долгожителей выглядят моложе своего возраста. Отличительной особенностью обследованных долгожителей является их самореализованность, высокий уровень заинтересованности, формирующей активную жизненную позицию.

#### Библиографический список

1. Storstein L. How should changes in life-style be measured in cardiovascular diseases? // *Amer. Heart J.* 1987. Vol. 114, № 1. Pt. 2. P. 210–212.
2. Kannel W.B. Metabolic risk factors for coronary heart disease in women: perspective from the Framingham Study // *Amer. Heart J.* 1987. № 114. P. 413–419.
3. Perls T., Terry D. Genetics of exceptional longevity // *Experimental Gerontol.* 2003. Vol. 38. P. 725–730.
4. Cardiovascular disease delay in centenarians offspring: role of heat shock proteins/D. Terry, M. McCormick, S. Andersen [et al.] // *Ann. NY Acad. Sci.* 2004. Vol. 1019. P. 502–505.
5. Validity of reported age and centenarian prevalence in New England/T. Perls [et al.] // *Age and Aging.* 1999. Vol. 28. P. 193–197.
6. Saner H. Cardiovascular system and aging // *Ther. Umsch.* 2005. Vol. 62, № 12. P. 827–835.
7. Perls T., Kunkel L. M., Puca A.A. The genetics of exceptional human longevity // *J. Amer. Geriatr. Soc.* 2002. Vol. 50. P. 359–368.
8. Lowering of body iron stores by blood letting and oxidation resistance of serum lipoproteins: a randomized cross-over trial in male smokers/J. T. Salonen [et al.] // *J. Intern. Med.* 1995. Vol. 237. P. 161–168.
9. First autopsy study of an Okinawan centenarian: absence of many age related diseases/A.M. Bernstein, B.J. Willcox, H. Tamaki [et al.] // *J. Gerontol.* 2004. Vol. 59 A. P. 1195–1199.
10. Perls T., Terry D. Understanding the determinants of exceptional longevity // *Ann. Intern. Med.* 2003. Vol. 139. P. 445–449.
11. Evert J., Lawler E., Bogen H., Perls T. Morbidity profiler of centenarians: survivors, delayers and escapers // *J. Gerontol.* 2003. Vol. 58 A. P. 232–237.
12. Stohs S.J., Bagchi D. Oxidative mechanisms in the toxicity of metal ions // *Free Radic. Biol. Med.* 1995. Vol. 18. P. 321–336.

**References**

1. Storstein L. How should changes in life-style be measured in cardiovascular diseases? // *Amer. Heart J.* 1987. Vol. 114, № 1. Pt. 2. P. 210–212.
2. Kannel W.B. Metabolic risk factors for coronary heart disease in women: perspective from the Framingham Study // *Amer. Heart J.* 1987. № 114. P. 413–419.
3. Perls T., Terry D. Genetics of exceptional longevity // *Experimental Gerontol.* 2003. Vol. 38. P. 725–730.
4. Cardiovascular disease delay in centenarians offspring: role of heat shock proteins/D. Terry, M. McCormick, S. Andersen [et al.] // *Ann. NY. Acad. Sci.* 2004. Vol. 1019. P. 502–505.
5. Validity of reported age and centenarian prevalence in New England/T. Perls [et al.] // *Age and Aging.* 1999. Vol. 28. P. 193–197.
6. Saner H. Cardiovascular system and aging // *Ther. Umsch.* 2005. Vol. 62, № 12. P. 827–835.
7. Perls T., Kunkel L.M., Puca A.A. The genetics of exceptional human longevity // *J. Amer. Geriatr. Soc.* 2002. Vol. 50. P. 359–368.
8. Lowering of body iron stores by blood letting and oxidation resistance of serum lipoproteins: a randomized cross-over trial in male smokers/J.T. Salonen [et al.] // *J. Intern. Med.* 1995. Vol. 237. P. 161–168.
9. First autopsy study of an Okinawan centenarian: absence of many age related diseases/A.M. Bernstein, B.J. Willcox, H. Tamaki [et al.] // *J. Gerontol.* 2004. Vol. 59 A. P. 1195–1199.
10. Perls T., Terry D. Understanding the determinants of exceptional longevity // *Ann. Intern. Med.* 2003. Vol. 139. P. 445–449.
11. Evert J., Lawler E., Bogen H., Perls T. Morbidity profiler of centenarians: survivors, delayers and escapers // *J. Gerontol.* 2003. Vol. 58 A. P. 232–237.
12. Stohs S.J., Bagchi D. Oxidative mechanisms in the toxicity of metal ions // *Free Radic. Biol. Med.* 1995. Vol. 18. P. 321–336.