

УДК 612.1/2 (470.13)

Физическое здоровье населения в Республике Коми

Ю.Г.Солонин

Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН,
Медицинский институт Сыктывкарского государственного университета им. Питирима
Сорокина, г. Сыктывкар

На основе методики Г.Л.Апанасенко изучено физическое здоровье жителей некоторых регионов Республики Коми. На фоне общего сниженного уровня физического здоровья у северян по сравнению со среднеширотными нормативами выявлены влияния на здоровье пола и возраста жителей, широтного фактора (природно-климатических особенностей) и социально-экономических условий.

Ключевые слова: *физическое здоровье, методика Г.Л.Апанасенко, северяне, пол, возраст, широтный фактор, социально-экономические условия.*

Введение. Общеизвестно, что население Севера отличается от жителей средних и южных широт повышенной заболеваемостью и смертностью, которые скорее характеризуют «нездоровье», чем «здоровье» популяции [1-3]. Меньше сведений имеется о прямых показателях здоровья северян [4-6].

Цель настоящего исследования – изучить и оценить уровень физического здоровья (УФЗ) населения некоторых районов и городов Республики Коми.

Методика. Для определения и оценки уровня физического здоровья практически здоровых людей мы использовали методику и шкалу, предложенную ведущим специалистом по здоровью, профессором Г.Л.Апанасенко [7-8]. Она многократно оправдала себя в предыдущих наших исследованиях [1,4,6].

В холодные периоды года (с конца ноября до середины февраля) были обследованы жители самого южного Прилузского района, приравненного к районам Крайнего Севера (с. Объячево, 60° с.ш.), и трех территорий, относящихся к районам Крайнего Севера: Ижемский район (с. Ижма, 65° с.ш.), г. Печора (65° с.ш.) и г. Воркута (67° с.ш.). Под наблюдением были лица мужского и женского пола в возрасте 9-16 лет и 20-59 лет (всего 1072 человека). Все они добровольно пришли на медико-физиологическое обследование после осмотра терапевтом и электрокардиографии. Обследование проходило в условиях комфортного микроклимата.

Полученные материалы подвергнуты статистической обработке с помощью программ Biostat (версия 4.03) и Statistica (версия 6.0, StatSoft Inc, 2001) с проверкой

вариационных рядов на характер распределения (по критерию Шапиро-Уилка). Для большинства показателей с распределением, близким к нормальному, приведены средние арифметические величины с их ошибками ($M \pm m$). Критическим уровнем статистической значимости различий между выборками принимали $p < 0,05$. При анализе связей между показателями применяли ранговый коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты и обсуждение. Полученные данные представлены в таблице, где приводятся усредненные значения УФЗ у лиц разного пола и возраста в каждом из обследованных регионов.

Таблица

Уровни физического здоровья (в баллах) у жителей Республики Коми
($M \pm m$)

Районы и число обследованных	Пол	Возрастные группы, лет				
		9-16	20-29	30-39	40-49	50-59
Прилузский район (60° с.ш.) n = 230	М	13,7±0,8	12,9±0,9	12,1±0,7	10,6±1,2	6,6±1,1
	Ж	13,9±0,7	12,7±1,1	8,5±0,9*^	5,7±1,2*^	3,0±1,3*^
Ижемский район (65° с.ш.) n = 335	М	8,1±1,2	8,4±1,8	8,4±1,3	3,3±1,9^	1,2±1,3^
	Ж	8,1±1,8	8,9±1,3	5,9±1,9	4,2±1,8^	2,8±1,7^
Печорский район (65° с.ш.) n = 255	М	10,6±0,9	11,6±0,5	8,9±1,3	8,3±0,2^	6,4±1,4^
	Ж	9,1±1,0	8,7±0,9*	6,1±0,9	3,8±1,0*^	3,2±1,1^
Воркутинский район (67° с.ш.) n = 252	М	10,5±1,2	12,0±0,9	11,8±0,8	11,2±1,1	6,1±0,7^
	Ж	11,1±1,4	10,9±1,5	7,6±0,9*	5,8±1,0*^	3,4±0,9*^

Примечания: Отмечены * значимые гендерные различия, ^ значимые возрастные различия по сравнению с группой 20-29 лет.

При сравнении данных лиц 50-59 лет с группой 20-29 лет выявляются ускоренные темпы возрастного снижения физического здоровья при воздействии различных факторов. Влияние широтного фактора проявляется и в том, что у мужчин с. Объячево (60° с.ш.) значение УФЗ снижается на 49%, а у мужчин с. Ижма (65° с.ш.) на 85%. Уровень жизни также сказывается на темпах возрастной инволюции. У мужчин г. Печоры (где выше доходы и уровни коммунального и медицинского обслуживания, чем в с. Ижма) значение

УФЗ снижается на 45%, а у мужчин с. Ижма на 85%. Проживание в экстремальных условиях Заполярья, несмотря на более высокий уровень жизни в г. Воркуте по доходам и медицинскому обслуживанию, отражается на темпах возрастного снижения здоровья. У женщин г. Печоры значение УФЗ снижается на 63%, а у женщин г. Воркуты на 69%. У мужчин соответствующие сдвиги составили 45 и 49%.

Интересно, что физическое здоровья в группах северян коррелирует с ожидаемой продолжительностью жизни. Среднее значение УФЗ у лиц в возрасте 40-59 лет и ожидаемая продолжительность жизни в регионе составили соответственно в Ижемском районе 2,9 баллов и 59,2 года, в г. Печора 5,4 баллов и 64,3 года, в Прилузском районе (с. Объячево) 5,8 баллов и 65,4 года и в г. Воркута 6,6 баллов и 68,9 года. Ранговый коэффициент корреляции приближается к 1,0.

Заключение. Большинство пришедших на обследование практически здоровых жителей разных регионов Республики Коми, находящейся на Европейском Севере, имеют сниженный уровень физического здоровья. Уровень физического здоровья северян неуклонно снижается после 30 лет и особенно заметно и значимо после 40 и 50 лет.

В целом среди взрослых жителей уровень физического здоровья у женщин ниже по сравнению с мужчинами того же возраста, за исключением с. Ижма, где почти нет половых различий по этому показателю.

Существенное влияние на уровень физического здоровья сельских жителей оказывает широтный фактор. С продвижением места проживания внутри Республики к полюсу всего на 5 градусов географической широты здоровье северян заметно снижается.

У жителей села по сравнению с горожанами уровень физического здоровья ниже, особенно в старших возрастных группах. У жителей заполярной Воркуты, проживающих в экстремальных природно-климатических условиях, физическое здоровье поддерживается на более высоком уровне, чем в субарктической Печоре благодаря преимуществам экономического и медицинского характера.

Влияние ряда факторов (широтного, уровня жизни) проявляется не только в абсолютных значениях физического здоровья, но и в ускоренных возрастных темпах снижения уровня физического здоровья. Уровень физического здоровья у северян коррелирует с ожидаемой продолжительностью жизни.

Список литературы

1. Солонин Ю.Г. Влияние социальных и природно-климатических факторов на здоровье подростков-северян // Здравоохранение Российской Федерации, 2012. № 5. С.28-31.

2. Солонин Ю.Г., Бойко Е.Р. Медико-физиологические аспекты жизнедеятельности в Арктике // Арктика: экология и экономика. 2015. № 1 (17). С.70-75.
3. Health Statistics for the Nordic Countries 2015. Copenhagen: Nordic Medico-Statistical Committee. 2015.
4. Солонин Ю.Г. Возрастная динамика некоторых физиологических функций у жителей Севера // Физиология человека, 1998. № 1. С.98-103.
5. Бойко Е.Р., Евдокимов В.Г., Вахнина Н.А., Шадрина В.Д., Потолицына Н.Н., Варламова Н.Г., Кочан Т.И., Канева А.М., Солонин Ю.Г., Логинова Т.П., Есева Т.В., Кеткина О.А., Рогачевская О.В., Людина А.Ю. Сезонные аспекты оксидативного стресса у человека в условиях Севера // Авиакосмическая и экологическая медицина. 2007. Т. 41. № 3. С.44-48.
6. Солонин Ю.Г., Марков А.Л., Потолицына Н.Н., Людина А.Ю., Бойко Е.Р. Физиологический статус и показатели соматического здоровья у мужчин-северян участников проекта «Марс-500» // Экология человека, 2011. № 5. С.18-23.
7. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – Ростов-на-Дону: «Феникс»; Киев: «Здоровье», 2000. 248 с.
8. Апанасенко Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья // Гигиена и санитария, 2004. № 2. С.55-58.