Причины, влияющие на продолжительность жизни

***Личностно-социально-психологические и этнопсихологические факторы долголсителъства.*** Выделяются две группы фак­торов, действующие на социальном и индивидуальном уров­нях. Социально-психологические особенности определяются традиционной культурой небольших более или менее одно­родных в антропологическом отношении этносов. Но, как уже упоминалось, носителем долголетия является не этнос как та­ковой, а некоторые его гипотетические черты, способствующие долголетию, но не являющиеся исключительной его особенно­стью. Эти черты создают особый психологический климат, ког­да обеспечивается высокое уважение старикам-долгожителям, им придается реальная или номинальная власть (геронтокра-тия). Выше уже обсуждался вопрос об особенностях психологи­ческих типов долгожителей на индивидуальном уровне.

*Трудовой фактор.* Типично раннее начало и позднее окон­чание трудовой деятельности долгожителей. По материалам, собранным в Абхазии, почти все долгожители продолжали работать (93%), их трудовой стаж нередко превышал 60 лет. Занятия характеризуются постоянством и умеренностью на­грузок с обязательным послеобеденным отдыхом. Работающие долгожители сохраняли хорошую двигательную активность. Показатели выносливости были наибольшими у мужчин: 75— 79 лет и соответствовали уровню 20—29-летних. Отмечается, что у женщин выносливость была даже больше, чем в молодо­сти. Но у мужчин и женщин — долгожителей она была наи­меньшей. Время реакции у долголетних (80 лет и старше) сопоставимо с этим показателем у молодых. Долгожители характеризовались высокой степенью уравновешенности не­рвных процессов.

***Продолжительность жизни мужчин и женщин.*** Половые различия (диморфизм) в продолжительности жизни существует у различных животных (насекомые, рыбы, птицы, млекопи­тающие). У многих видов и, прежде всего, у человека, женс­кие особи живут дольше мужских. У человека на эти биоло­гические причины накладываются и социально-экономичес­кие (в том числе, вредные привычки — алкоголизм, курение, травмы и другие).

Средняя и наибольшая продолжительность жизни больше у женщин и в развитых, и в менее развитых странах. Исчерпы­вающего объяснения этому факту пока не предложено. Сред­няя разница в длительности жизни мужчин и женщин со­ставляет от 2-х до 9-ти лет. Она определяется биологическим компонентом смертности, зависящей от возраста, тогда как ее так называемый фоновый компонент, зависящий от других причин (несчастные случаи, острые инфекции и т. д.), обыч­но одинаков у мужчин и, женщин. В литературе приводятся следующие цифры (Урланис, 1974); в возрасте 20—24 года смертность мужчин превышает женс­кую смертность в 2,87 раза; в 30—34 года — в 3,07 раза и в 50—54 года — в 2,4 раза. В то же время на весьма представи­тельном материале получены данные, что здоровье долголет­них женщин (свыше 80 лет) было хуже, чем у мужчин. Про­исходит как бы отбор самых здоровых мужчин вследствие их более высокой смертности, женщины же хотя и достигают долголетия в относительно большем числе, но обладают гру­зом перенесенных и приобретенных заболеваний.

Половой диморфизм существует и в частоте и особенностях течения многих заболеваний. Это было показано в клинике, а также в экспериментах на животных. Так, у мужчин атерос­клероз начинает раньше прогрессировать, раньше наблюла-, ются и грубые нарушения кровоснабжения сердца и головного мозга. Смертность мужчин от инфаркта миокарда в 40—49 лет 1 в 7,4 раза выше, чем у женщин, а в 50—59 лет — в 5,5 раза. Д В более старших возрастах (60 лет и более) разница меньше — в 2,4 раза. Предполагается, что это можно связать с изменением гормональной ситуации — «защитной ролью» женских 1 половых гормонов, в том числе, и у мужчин, тогда как защитная функция мужских гормонов значительно слабее. Выска-1 зывается предположение, что большая устойчивость женщин к стрессу и возрастным нарушениям регуляции связана с по­стоянной «тренировкой» организма из-за периодических из­менений нейро-эндокринных ритмов в овариально-менструальном цикле.

Половой диморфизм существует и во многих характеристиках жизнедеятельности организма (артериальное давление, работа сердца, легочная вентиляция, содержание ряда гормонов, белков, липидов и другое). Они также могут объяснить, различия в продолжительности жизни. В свою очередь, социально-экономические факторы могут углублять или сглаживать эти различия.

Средняя продолжительность жизни и различия между мужчинами и женщинами в этой характеристике обнаруживают этно-территориальную изменчивость. Минимальные значения сред­ней продолжительности жизни встречаются в некоторых стра­нах Африки и Азии, максимальные — в ряде европейских странах, особенно, на севере Европы, например, в Швеции, где видимо сравнительно слабо выражен и половой диморфизм.

Очень сильно выражены половые различия в продолжитель­ности жизни в Финляндии, где наблюдается высокая смерт­ность мужчин от сердечно-сосудистых заболеваний. У них отмечен мировой максимум посодержанию в крови холестери­на и пониженное содержание веществ, препятствующих свобод­но-радикальному окислению.

Также существует ряд психологически-социальных причин, по разному влияющих на продолжительность жизни разных полов.

Для мужчин важна продолжительность жизни отца, для женщины - матери.

Для женщин социальными факторами долголетия: удовлетворенность сексуальной жизнью, наличие семьи и детей.

Для мужчин - удовлетворенность карьерой.

***Долгожительство и этнос.*** Среди долгожительских групп фигурируют определенные этносы (народности), хотя как уже упоминалось, индивидуальные генотипы распространены зна­чительно шире и встречаются почти везде. В то же время в отличие от долгожительских популяций этнос, как таковой, не является носителем долгожительства, так как в пределах одного и того же этноса популяции могут быть как долгожительскими, так и недолгожительскими. Все же предполагает­ся, что в этносах с четким наличием долгожительских попу­ляций существует некий комплекс черт, способствующих долгожительству. Можно проиллюстрировать это на примере аб­хазов, в фольклоре которых изучение долгожительства и пред­ставления о нем играют важную роль.

Мужчины и женщины долгожители занимают немало места в абхазских сказках, легендах, мифах, народном эпосе и т. д. Таково, например, предание о древнейших обитателях края — племени Курынв, отличавшихся необыкновенным долголе­тием. Особое место в творчестве многих кавказских народов принадлежит и героическому эпосу о нартах, являющемуся древнейшим памятником фольклора. Абхазские нарты — не­победимые герои, дети одной матери, их отец — великан, могучий престарелый пахарь. Матери, видимо, не менее 150 лет (у нее было 99 сыновей и одна дочь), но она вечно молода и играет в эпосе основную роль. Это носительница се­мейного начала, обладающая даром предвидения.

Огромна в фольклоре роль старейшин, она отчетливо про­являлась еще до сравнительно недавнего времени в обществен­ной жизни народа. Своеобразна возрастная периодизация аб­хазов. Ее называют «категориальной», а не хронологической. Для каждой категории описаны свои социальные роли, но сами возрастные пороги четко не фиксированы. Например, катего­рия молодого человека — от 18 лет до женитьбы, или девуш­ки от 15—17 лет до замужества. Несколько шутливый отте­нок имеет категория немощного старика, впавшего в детство. Вместе с тем, предполагается связь долгожительства с высо­ким социальным положением в обществе и семье. Существо­вание совета старейшин, куда обычно входили главы семейств, , также способствовало развитию культа предков и почитанию «живых предков». Тем самым создавался бытовой, мораль­ный и психологический климат, помогавший самоутвержде­нию старейшин. Старейшины (обычно люди старше 50—60 лет) руководили всей хозяйственной, общественной и идеоло­гической жизнью групп.

Своеобразная черта уклада — «социальная импликация» («подразумевание») долголетия влиятельного и ценного чле­на группы. Это сформировавшееся в абхазском этносе поня­тие «настоящего старика», которое в дальнейшем могло быть уже достаточно не зависимо от реального биологического дол­голетия. Получалось некое «социальное долголетие» — возве­дение в статус долгожителя — глубокого старика — людей, еще далеко не достигших этого возраста. Этнологи считают «социальное долголетие» самостоятельным этнокультурным феноменом, который в своей дальнейшей эволюции подчиня­ется социальным закономерностям. В целом перечисленные выше особенности уклада содействовали престижу старости и активному долголетию. В истории народа это был интуитивно найденный путь к продлению человеческой жизни.

Антропологическое изучение самих долгожителей весьма затруднительно из-за их малочисленности, возрастных дефор­маций фигуры, дефектов осанки и т. д. По сути, отсутствуют и вполне корректные антропометрические нормативы для лиц старше 90 лет. Сравнение возрастных изменений скелета у детей и взрослых из долгожительских и недолгожительских семей не показало наличия между ними достоверных разли­чий. Это дало основание предположить, что носителем специ­фических свойств долгожительства является вся популяция, продуцирующая долгожителей (Павловский, 1987). Поэтому наряду с обследованием самих долгожителей и их родствен­ников большое значение придается изучению морфо-функционального статуса всей этно-территориальной группы, в кото­рой существует высокий процент долгожителей, то есть, долгожительской популяции.

С 1978 года в Абхазии проводилось комплексное антрополого-этнологическое, медико-биологическое и социо-демографическое обследование долгожительских популяций в рам­ках совместного советско-американского проекта по изучению долгожителей в СССР и США.

Заметное уменьшение роста отмечается у мужчин-абхазов после 70, у женщин — после 60 лет. В возрасте 80—90 лет длина тела мужчин была на 6 см меньше, чем в 20—29 лет (соответственно, 163,3 и 169,4 см). У женщин разница состав­ляла 8,6 см, в 80—90 лет их рост был равен 149,5 см. Снижался и вес. Так, у женщин 80—90 лет он был на 12 кг мень­ше, чем у молодых женщин (соответственно, 48 и 60,26 кг).

Итальянские ученые отмечают, что у долгожителей происхо­дит резкое падение веса мускульного и жирового компонен­тов, их развитие значительно ниже нормативов для лиц 70—89 лет в США и Европе.

У мужчин-абхазов из долгожительских групп явно преоб­ладает мускульный или близкиё к нему мускульно-грудной и грудно-мускульный типы конституции, составляющие в сред­нем 56,7%. Для женщин довольно характерны типы с хоро­шо развитым скелетом и мускулатурой. Жироотложение у мужчин развито слабо, особенно на конечностях; у женщин жировой компонент достаточно выражен.

В целом антропологический статус долгожительской попу­ляции характеризуется тенденцией к средним размерам тела, оптимальным соотношением основных его компонентов, хо­рошим развитием мускульного компонента, массивностью скелета, «средними» пропорциями тела, обычно цилиндри­ческой грудной клеткой; основной обмен несколько понижен (мужчины) или средний (женщины). Можно говорить об оп­тимальности группы по комплексу развития основных ком­понентов тела и уровню кислородных трат и гемодинамики.

В периоде старения отмечены замедленные темпы возраст­ных изменений скелета. В некоторых группах у женщин 60— 65 лет старческие проявления вообще могут отсутствовать, тог­да как обычно они встречаются постоянно после 40—45 лет.

У детей из долгожительских популяций замедлены темпы роста, и ростовой период более длительный. У мальчиков и де­вочек отодвинуты сроки полового созревания, описаны и неко­торые «консервативные» черты в прорезывании зубов. Так, су­ществует тенденция к более поздней смене молочных зубов и запаздыванию прорезывания постоянной их генерации. В лите­ратуре есть сведения о более позднем и медленном прорезыва­нии зубов у долгожителей — до 30 лет. Отмечается большая устойчивость их к кариесу, особенно у мужчин-долгожителей.

Характеристика здоровья долгожителей особенно важна, так как именно они в наибольшей степени приближаются к эта­лону физиологического старения. Следует, впрочем, иметь в виду, что лица, достигшие глубокой старости, значительно различаются между собой по признакам старения и самочув­ствия. Именно в долгожительских группах неоднократно отмечался очень большой разброс показателей, характеризую­щих индивидуальные темпы старения. По степени жизненно­сти среди них выделяются: бодрые долгожители с повышен­ной активностью; долгожители с ограниченной трудоспособ­ностью, обычно не покидающие пределы своей квартиры; по­стельные больные. Разумеется, о приближении к типу есте­ственного старения можно говорить только применительно к первой категории долгожителей.

Если руководствоваться часто цитируемым высказыванием, что человек стар настоль­ко, насколько состарились его сосуды, можно было бы пред­положить, что у долгожителей должны быть достаточно вы­раженные изменения сердечно-сосудистой системы, которая наиболее затрагивается и при преждевременном старении. В литературе, однако, приводятся данные многих наблюдений, в которых это мнение не вполне подтверждается. Так, по дан­ным обследования свыше 500 лиц старше 100 лет, по сравне­нию с 90—100-летними, оказалось, что у крепких стариков размеры сердца были в норме, хотя при снижении жизненно­сти отмечаются изменения — расширение обоих желудочков сердца. У бодрых долгожителей кардиосклероз полностью компенсировался функцией сердечно-сосудистой системы. Хотя в этом возрасте диапазон сердечной деятельности и сни­жался, но сократилась и частота стенокардии. Не подтверди­лись и расчеты возрастного повышения артериального давле­ния, так как в среднем каждый пациент имел 145/78 мм рт. ст. с незначительными колебаниями.

Американские гериатры назвали эти данные «парадоксаль­ными», так как несмотря на возрастные изменения и наруше­ния в сердечно-сосудистой системе, оказалось возможным су­ществование этих людей на достаточно высоком уровне жиз­ненности. С возрастом среднее число болезнетворных измене­ний в сердце и других органах возрастает, нарастает и сердеч­ная недостаточность.

Состояние сердечно-сосудистой системы у абхазских долго­жителей и их ближайших родственников старше 60 лет ха­рактеризовалось значительной сохранностью, по сравнению с «контролем», то есть, лицами старше 60 лет из недолгожительских семей. Так, ишемическая болезнь сердца была отме­чена среди долгожителей лишь у 14,3%, гипертония — в 15,9% случаев; в контроле, соответственно, в 26 и 24,3%. Очень близкие цифры были получены и у родственников долгожителей (14,8 и 14,4%). Темпы возрастных изменений сердечно-сосу­дистой системы также ниже в долгожительских группах. Здесь менее выражены возрастное ослабление сократительной способ­ности миокарда или снижение скорости распространения пуль­совой волны. Эффективно функционирует у долгожителей и система внешнего дыхания (ЖЕД, амплитуда грудной клетки, максимальная вместимость легких, резервный объем вдоха).

У долгожителей существует тенденция к пониженному со­держанию холестерина, триглицеридов, Р-липопротеидов. Холестерин принадлежит видимо к числу тех клинических показателей, по которым «типы старения» можно выделить уже в пожилом возрасте (60—69 лет). Как уже указывалось ранее, к их числу относятся также тиреоидные гормоны, ОРЭ, РОЭ и некоторые другие важные параметры жизненности, имеющие двувершинное распределение. В дальнейшем оно становится одновершинным. У лиц 80 лет и старше кривые распределения холестерина снижаются, особенно у женщин; они соответствуют норме или приближаются к ней (мужчи­ны). Следовательно, можно предположить избирательную выживаемость в процессе старения одной из двух совокупностей в этих возрастах. У людей с долголетними родителями холестерин ниже, причем, во всех возрастах. Это позволяет считать низкий холестерин крови одним из показателей конституционального предрасположения к долголетию. По ряду таких показателей долгожители или лица «на пороге долго­летия» оказываются «моложе» своих предшественников в 70—79 или даже 60—69 лет.

Другой прогностический признак долголетия - возраст на­чала разрушения зубов. При обследовании мужчин и женщин 60—105 лет длительное сохранение всех зубов свидетельству­ет о конституциональном предрасположении к долголетию: среди лиц 80 лет и старше число людей с ранним (до 40 лет) началом разрушения зубов в три раза меньше, а с поздним (после 60 лет) — в пять раз больше, чем в 60—69 лет. У лиц с семейным долголетием отмечается более позднее разрушение зубов, чем в контроле.

 Мужчины Женщины в среднем

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Швеция | 71,8 | 76,5 | 74,2 |
| Нидерланды | 71,0 | 76,4 | 73,7 |
| Исландия | 70,8 | 76,2 | 73,5 |
| Норвегия | 71,0 | 76.0 | 73.5 |
| Дания | 70,6 | 75,4 | 73.0 |
| Острова Рюкю | 68,9 | 75.6 | 72,3 |
| Канада  | 68.7 | 75.2 | 72.0 |
| Франция | 68,0 | 76.6 | 71,7 |
| Японии | 69,0 | 74.3 | 71.7 |
| Великобритания  | 68,5 | 74.7  | 71.6 |
| США | 67.4 | 75.2 | 71.2 |

Таблица 2 Страны с наинизшей средней продолжительностью жизни

 В среднем

Гвинея 26.0 28,0 27,0

Верхняя Вольта 32.1 31.1 31,6

Чад 29,0 35.0 32,0

Ангола 33,5

Гвинея-Биссау 33,5

Центральноафриканская империя 33,0 36,0 34,5

Габон 25,0 45.0 35,0

Того 31.6 38,5 35,0

Бурунди 35,0 38,5 36,7

Нигерия 37.2 36,7 36,9

Кавказа старше 80 лет. Среди них оказалось более 700 человек, перешагнувших столетний рубеж, что подтверждалось свидетельствами о рождении или за­писями в церковных книгах. Показания долгожите­лей, относящиеся к историческим событиям, датам рождения и свадьбы и др., тщательно перепроверя­лись.

Но независимо от того, как долго живут отдель­ные люди на Кавказе, совершенно очевидно, что там большее число людей живет дольше, чем в других местах. В Дагестан» с населением около 1 млн. человек из каждых 100000 человек 70 оказывают­ся достигшими 100 лет и старше. Стоит сравнить с США, где только 6 человек из 100000 достигают 100-летнего возраста или больше. А на Кавказе, все население которого равно населению Нью-Йорка (9,5 млн. человек), зарегистрировано 5000 столетних, тогда как в США с их неизмеримо большим населе­нием (около 210 млн.2) всего 13000! Такое же высо­кое соотношение наблюдается в Вилькабамбе, доли­не, где проживает около 1000 человек, в 500 км к югу от Кито, столицы Эквадора. Как показала перепись 1940 г., 18 % населения было старше (65 лет (ср. с 9% в США); 9 человек предположительно достиг­ли возраста 100 - 130 лет.

Сходная картина наблюдается и в Хунзе, долине длиной примерно 300 км в области хребта Каракорум системы Гималаев, на северо-востоке Пакистана. Там на население в 40 000 человек приходится шесть жи­телей старше 100 лет; многим 90 лет и более. Наи­большая продолжительность жизни — 150 лет, но, как полагает Бетти Ли Моралес, президент Амери­канского общества по борьбе с раком, посетившая Хунзу, это, возможно, преувеличение. Вместе с тем она считает, что в нем нет особой надобности, так как «умирают там в среднем в 90 лет».

И если, перефразировав слова Марка Твена, ког­да он прочитал посвященный ему некролог, «сведения об их смерти сильно преувеличены» (мы имеем в виду сведения о возрасте, в котором они умирают), факт остается фактом: жители Кавказа, Вилькабамбы и Хунзы живут очень долго и, что еще важнее, у них деятельная, бодрая старость. Как мы увидим в дальнейшем, их образ жизни отличается некоторы­ми особенностями, которые могут помочь и нам до­биться физически активной жизни и достигнуть долголетия, превышающего средние цифры современной продолжительности ж жизни.

При подготовке данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.studentu.ru>