

ФАКТОРЫ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА, ОПОСРЕДОВАННЫЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, У БЕЖЕНЦЕВ И МИГРАНТОВ Г. СУМГАИТ

Касумова Ф.Н.

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей имени А. Алиева, Баку

Резюме

Проведено одномоментное популяционное исследование распространенности ишемической болезни сердца и основных факторов риска последней в зависимости от характера трудовой деятельности среди беженцев и вынужденных переселенцев мужского пола в возрасте 20-59 лет, проживающих в городе Сумгаит. Обследование прошли 865 человек. Большинство различных факторов риска ИБС имеют место среди неработающих и лиц, занимающихся умственным трудом.

Самые высокие показатели по ожирению I степени ($36,4 \pm 8,4\%$), гиперхолестеринемии ($36,4 \pm 14,5\%$), гипертриглицеридемии ($72,7 \pm 13,4\%$) и дислипидемии наблюдались в IV возрастной группе, среди лиц умственного труда; самые высокие показатели по низкой физической активности ($83,0 \pm 4,0\%$), артериальной гипертензии ($77,8 \pm 3,7\%$), и гипо- α -холестеринемии ($31,3 \pm 8,2\%$) — также в IV возрастной группе, но среди временно неработающих лиц.

Таким образом, полученные нами данные говорят о наличии основных факторов риска ИБС в зависимости от характера трудовой деятельности в этом регионе, что требует проведения первичных профилактических мероприятий.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, факторы риска, беженцы и вынужденные переселенцы, характер трудовой деятельности.

Известно, что характер трудовой деятельности оказывает значительное влияние на основные показатели эпидемиологических процессов, распространение ишемической болезни сердца (ИБС) и факторов риска (ФР) [1,5,9]. Характер и особенности каждой профессии сопряжены с определенным риском и указывают на склонность к различным заболеваниям [7,10]. Это в полной мере относится к ИБС [4,11].

Целью работы было изучение распространения основных факторов риска ИБС в зависимости от характера трудовой деятельности специфического контингента населения г. Сумгаит.

Материал и методы

Исследования были проведены среди трудоспособного мужского населения в возрасте 20-59 лет, проживающего в г. Сумгаит Азербайджанской Республики, со статусом беженцев и вынужденных переселенцев. На первом этапе нами был получен окончательный список избирателей в органах исполнительной власти г. Сумгаит. Выборка была сформирована из лиц мужского пола в возрасте 20-59 лет. На втором этапе для каждой возрастной группы (I группа — 20-29 лет, II группа — 30-39 лет, III группа — 40-49 лет, IV группа — 50-59 лет) произвольно были отобраны 500 человек. На очередном этапе была проведена верификация выборки. После проведения верификации из 1204 отобранных первичный скрининг прошло 865 человек, что позволяет считать более половины полученных результатов статистически достоверными.

Исследования проводились в специально отведенных помещениях в общежитиях.

Были применены унифицированные методы исследования, принятые и рекомендованные ВОЗ и их оценочные критерии. Необходимо отметить, что нами применялись известные методы обследования [3,12,13].

Артериальная гипертензия (АГ) фиксировалась в случаях, когда систолическое артериальное давление (САД) было ≥ 140 мм рт.ст. или когда диастолическое артериальное давление (ДАД) было ≥ 90 мм рт.ст. даже когда обследуемые лица за неделю до начала исследования принимали назначенные врачом гипотензивные препараты, и их показатели были ниже тех, что отмечены выше. Вес тела регистрировался на основании нижеуказанных критериев, предложенных ВОЗ: если индекс Кетле $< 18,5$, то это оценивали как заниженный вес тела, если от 18,5 до 24,9, то — нормальный вес тела, от 25,0 до 29,9 — повышенный вес тела, от 30,0 до 34,9 — ожирение I степени, от 35,0 до 39,9 — ожирение II степени и если $\geq 40,0$, то — ожирение III степени. Низкая физическая активность (НФА) была отмечена у тех исследуемых, которые в течение рабочего дня сидели более 5 часов, а в выходные не совершали пешие прогулки более 10 часов.

Лица, выкурившие хотя бы одну сигарету в день, считались курящими, равно как и принявшие спиртной напиток, хотя бы раз в месяц, считались употребляющими алкоголь.

Показатель гиперхолестеринемии (ГХС) был зафиксирован при наличии концентрации общего

холестерина в плазме крови $\geq 6,0$ ммоль/л, гипертриглицеридемии (ГТГ) при наличии концентрации в плазме крови триглицеридов $\geq 1,69$ ммоль/л и гипо- α -холестеринемии (Гипо- α -ХС) при наличии концентрации в плазме крови α -холестерина $\leq 0,9$ ммоль/л.

В соответствии с протоколом исследования, все профессии были закодированы от 01 до 09. К кодам от 01 до 04 относились заболевания лиц умственного труда, а к кодам 05 и 06 — заболевания лиц физического труда. Кроме того, в связи с тем, что временно неработающие составляли большинство, они были выделены в отдельную группу.

Результаты и обсуждение

Результаты исследований показали, что распространение АГ среди временно неработающих лиц ($40,7 \pm 2,4\%$) статистически достоверно выше по отношению к лицам, занимающихся физическим ($23,9 \pm 2,5\%$) и умственным трудом ($38,6 \pm 2,5\%$), причем у лиц, занимающихся физическим трудом, отмечалось более низкое значение данного ФР.

Анализ разных возрастных групп доказывает, что в I группе у лиц, занимающихся умственным трудом, этот показатель минимальный, а у временно неработающих лиц этот показатель максимальный — $7,2 \pm 2,3\%$.

Во II возрастной группе среди лиц, занимающихся умственным трудом ($30,3 \pm 8,01\%$), показатель распространенности АГ статистически достоверно выше по сравнению с временно не работающими. У лиц, занимающихся физическим трудом, был отмечен минимальный показатель АГ ($22,2 \pm 4,2\%$). Аналогичная ситуация наблюдается и в III возрастной группе.

Наконец, в IV возрастной группе частота АГ у временно не работающих ($77,8 \pm 3,6\%$) преобладает по сравнению с лицами, занимающимися умственным трудом ($60,6 \pm 8,5\%$), а у лиц, занимающихся физическим трудом ($51,4 \pm 8,2\%$), этот показатель был в 1,5 раза ниже.

Таким образом, для всех исследуемых лиц критическими, по отношению к АГ, возрастными группами являются 40–49 и 50–59 лет. Как известно, АГ является одной из основных причин нетрудоспособности и смертности в промышленно развитых странах. Так, среди факторов риска ИБС наибольший процент общей смертности и потерь трудоспособности в России, по данным эпидемиологических исследований, приходится на АГ, составляя 35,5% и 16,3% соответственно. Аналогичная ситуация наблюдается в странах Европы, США, Японии, равно как и во всем мире [6]. В нашем исследовании АГ наиболее часто наблюдается в трудоспособном, активном возрасте — 40–59 лет, что требует особого внимания к этим возрастным группам населения.

Распространение ожирения I степени было максимальным у лиц, занимающихся умственным трудом ($21,4 \pm 3,4\%$) — более 1/5.

В I возрастной группе наблюдалось ожирение I степени у лиц, занимающихся умственным трудом было в 5 раз больше, а у временно неработающих — в 2 раза больше, чем у лиц, занимающихся физическим трудом.

Во II возрастной группе отмечен рост ожирения I степени среди всех категорий исследуемых. Естественно, что в этой возрастной группе ожирение I степени у лиц, занимающихся умственным трудом ($24,2 \pm 7,2\%$), наблюдалось в 2 раза чаще, чем у лиц, занимающихся физическим трудом ($13,1 \pm 3,4\%$).

В III возрастной группе данные показатели были равнозначны как у лиц, занимающихся умственным трудом ($18,8 \pm 5,6\%$), так и у временно неработающих ($18,4 \pm 4,2\%$).

Среди других категорий разница по данному показателю не отмечена.

В IV возрастной группе среди всех категорий исследуемых лиц было отмечено нарастание ожирения I степени, а среди лиц, занимающихся умственным трудом ($36,4 \pm 8,4\%$), этот показатель был достоверно выше (приблизительно в 2 раза).

Ожирение II степени не было отмечено в I возрастной группе.

Во II возрастной группе распространение ожирения II степени было отмечено среди временно неработающих, а у лиц, занимающихся умственным трудом ($6,1 \pm 4,2\%$), встречалось в 6 раз чаще, чем у лиц, занимающихся физическим трудом ($1,0 \pm 1,0\%$).

В III возрастной группе этот ФР не отмечался у лиц, занимающихся физическим трудом, а у лиц, занимающихся умственным трудом ($10,4 \pm 4,4\%$), встречался в 10 раз чаще, чем у временно неработающих ($1,1 \pm 1,1\%$).

В IV возрастной группе распространение ожирения II степени у всех категорий исследуемых лиц статистически не различалось, хотя на первом месте были лица, занимающиеся умственным трудом.

Среди лиц, занимающихся умственным трудом ($71,7 \pm 3,7\%$), имела место НФА, которая была максимальной, у временно неработающих последняя мало отличалась ($67,6 \pm 2,2\%$), а у лиц, занимающихся физическим трудом ($35,8 \pm 2,8\%$), была в 2 раза выше.

Максимальный показатель НФА в I возрастной группе был у лиц, занимающихся умственным трудом ($61,3 \pm 8,7\%$), затем — у временно неработающих лиц ($38,4 \pm 4,4\%$) и наименьшее значение данный ФР имел место у лиц, занимающихся физическим трудом ($29,7 \pm 5,3\%$).

Во II возрастной группе был отмечен рост частоты данного ФР среди всех категорий исследуемых лиц с преобладанием ($83,0 \pm 4,01\%$) у временно неработающих (приблизительно в 2 раза).

В III возрастной группе частота НФА возросла у лиц, занимающихся физическим ($40,0 \pm 5,7\%$) и умственным трудом ($83,3 \pm 5,4\%$), тогда как у временно неработающих ($78,2 \pm 43,4\%$) лиц этот показатель снизился.

В IV возрастной группе среди временно неработающих лиц ($78,8 \pm 3,6\%$) изменений практически не было, а у лиц, занимающихся физическим ($35,1 \pm 7,8\%$) и умственным ($66,7 \pm 8,2\%$) трудом, этот показатель понизился.

Таким образом, в отношении НФА, возраст 30-39 и 40-49 лет был критическим. Распространение пристрастия к курению практически не отличается среди временно неработающих ($57,9 \pm 2,4\%$) и лиц, занимающихся умственным ($60,0 \pm 4,1\%$) трудом, но у лиц, занимающихся физическим трудом, этот показатель был высоким ($67,4 \pm 2,8\%$).

В I возрастной группе по всем критериям было одинаковое распределение для всех изучаемых факторов.

Во II возрастной группе распространенность пристрастия к курению не отличалась среди временно неработающих и лиц, занимающихся физическим трудом, а среди лиц, занимающихся умственным трудом ($69,3 \pm 4,9\%$), данный ФР был выражен слабо. В III возрастной группе пристрастие к курению отмечалось у всех категорий обследуемых.

В IV возрастной группе не было статистически достоверной возрастной динамики данного ФР среди временно неработающих ($42,2 \pm 4,3\%$) и лиц, занимающихся умственным трудом ($57,6 \pm 8,6\%$), а у тех, кто занимался физическим трудом ($70,3 \pm 7,5\%$), отмечалось незначительное увеличение этого показателя.

Раннее употребление алкоголя у лиц, занимающихся физическим трудом ($67,4 \pm 2,8\%$, $p < 0,05$), по сравнению с другими категориями, было достоверно более высоким.

В I возрастной группе употребление алкоголя у лиц, занимающихся физическим трудом ($58,1 \pm 5,7\%$), по сравнению с временно неработающими ($49,6 \pm 4,5\%$) и лицами, занимающимися умственным трудом ($32,3 \pm 8,4\%$), было достоверно высоким. Во II возрастной группе существенных различий среди обследованной популяции не выявлено. В III возрастной группе этот показатель среди лиц, занимающихся умственным ($75,0 \pm 6,3\%$) и физическим трудом ($70,7 \pm 5,3\%$) был максимальным (более 2/3 раз); среди временно неработающих — низким ($57,5 \pm 5,3\%$). В IV возрастной группе ситуация была аналогичной.

Среди временно неработающих употребление алкоголя после 40 лет постепенно снижалось. У лиц, занимающихся физическим трудом, этот показатель возрос от минимальной оценки в возрастной группе 20-29 лет ($58,1 \pm 5,7\%$) до максимальной оценки в 50-59 лет ($73,0 \pm 7,3\%$). Темп максимального прироста

был отмечен в возрастных группах от 20-29 ($58,1 \pm 5,7\%$) до 30-39 лет ($69,7 \pm 4,6\%$). У лиц, занимающихся умственным трудом, этот прирост имел место в возрастных группах 20-29 ($32,3 \pm 8,4\%$) до 40-49 ($75,0 \pm 6,3\%$) лет, затем снижался. Но темп максимального прироста был отмечен также в возрастных группах 20-29 ($32,3 \pm 8,4\%$) и 30-39 лет ($60,6 \pm 8,5\%$).

Распространенность гиперхолестеринемии было максимальным среди лиц, занимающихся умственным трудом ($24,2 \pm 7,5\%$), а среди лиц, занимающихся физическим трудом ($15,4 \pm 4,1\%$) — минимальным.

Максимальные показатели распространенности гиперхолестеринемии в I возрастной группе были для лиц, занимающихся умственным трудом ($20,0 \pm 17,9\%$), а минимальные — у занимающихся физическим трудом ($4,3 \pm 4,3\%$).

Во II возрастной группе этот показатель практически не отличался для неработающих и лиц, занимающихся физическим трудом ($15,0 \pm 8,0\%$ и $16,7 \pm 6,8\%$).

В III возрастной группе ранняя гиперхолестеринемия была распространена среди всех категорий обследуемых.

В IV возрастной группе самый высокий показатель был отмечен у лиц, занимающихся умственным трудом ($36,4 \pm 14,5\%$).

Распространенность гипертриглицеридемии среди лиц, занимающихся умственным трудом, было максимальным ($39,0 \pm 8,55\%$), а среди лиц, занимающихся физическим трудом, — минимальным ($24,4 \pm 4,95\%$).

В I возрастной группе высокий показатель был характерен для лиц, занимающихся умственным трудом ($20,0 \pm 17,9\%$), и низкий — у лиц, занимающихся физическим трудом ($4,3 \pm 4,3\%$).

Можно сказать, что во II возрастной группе среди неработающих лиц гипертриглицеридемия была обнаружена у каждого третьего ($30,0 \pm 10,2\%$).

В III возрастной группе самый высокий показатель был отмечен также у неработающих лиц ($37,5 \pm 9,9\%$).

В IV возрастной группе ранняя гипертриглицеридемия имела место у всех категорий обследуемых, а пик последней наблюдался в возрастной группе 50-59 лет.

Распространенность гипо- α -холестеринемии среди неработающих и лиц, занимающихся умственным трудом, практически не отличалась ($16,2 \pm 3,6\%$ и $15,2 \pm 6,2$), а среди лиц, занимающихся физическим трудом, этот показатель был низким ($11,5 \pm 3,6\%$).

Показатель гипо- α -холестеринемии увеличился от минимальной оценки ($6,9 \pm 4,7\%$) среди неработающих лиц в I возрастной группе до максимальной оценки ($31,3 \pm 8,2\%$) в IV возрастной группе.

Среди лиц, занимающихся умственным трудом, в I и во II возрастной группах гипо- α -холестеринемия

не была выявлена, а в III и IV возрастных группах этот показатель составил $25,0 \pm 12,5\%$ и $18,2 \pm 11,6\%$ соответственно. У лиц, занимающихся физическим трудом, гипо- α -холестеринемия не отмечена в I возрастной группе, а в других возрастных группах по этим разница была незначительная.

В исследованиях ряда авторов установлено, что атеросклероз достоверно чаще развивается у работников умственного труда. При оценке профессиональной деятельности в развитии атеросклероза ведущее значение имеет низкая физическая активность, нервно-психическое напряжение. Механизм влияния физической нагрузки на атеросклеротический процесс связывают с уменьшением массы тела, снижением холестерина и других липидов, нормализацией свертывающей системы крови. Факторы, связанные с умственным трудом, практически нивелируют различия в выраженности атеросклероза между этническими группами [2]. Так, урбанизация также является фактором риска развития атеросклероза: у городских жителей чаще развиваются атеросклеротические поражения венечных артерий и, следовательно, заболевания, сопряженные с ним — АГ и СД, при этом в генезе последних достаточно выражены разные пропорции умственного и физического труда [2].

Наши данные подтверждают эту концепцию и согласуются с результатами других авторов [2], в трудах которых установлено, что из 9 основных ФР ИБС наиболее значимыми были возраст (37%), АГ (17%) и профессиональная гиподинамия (11%). Таким образом, наши данные о различии таких ФР, как АГ, НФА у лиц умственного и физического труда, особенно в активном, трудоспособном возрасте — 40-59 лет — согласуются с данными других авторов [2,6] и свидетельствуют о необходимости учета ФР трудовой деятельности в профилактике ИБС.

Интересно отметить, что в исследованиях Трубачевой И.А. [8] установлено, что выживаемость мужчин 25-64 лет г.Томска зависит от социального градиента, формируемого уровнем образования, профессиональным статусом и семейным положением,

причем выявлено, что лучшая выживаемость наблюдается у лиц с высшим образованием, несколько хуже — у лиц со средним образованием и наиболее неблагоприятный профиль выживаемости имеют лица с низким уровнем образования. Интенсивность формирования общей смертности по значению показателя общего риска выше при экспозиции низкого уровня образования [8]. Таким образом, полученные нами данные подтверждают мнения наших коллег и свидетельствуют о том, что внутри популяции имеются существенные различия ФР ИБС, дифференцированных по уровню образования и, соответственно, характеру трудовой деятельности: большему риску подвергаются люди умственного труда с низкой физической активностью.

Заключение

Анализ частоты встречаемости факторов риска среди всех категорий обследованных лиц в зависимости от характера трудовой деятельности показал широкую распространенность этих факторов. Связь с трудовой деятельностью в значительной степени влияет на формирование эпидемиологической ситуации. А относительно различных возрастных групп, изученные факторы риска среди неработающих лиц наиболее распространены в IV возрастной группе.

Особого внимания требуют временно нетрудоспособные лица, т. к. их бытовая и финансовая неустроенность, а также снижение активного образа жизни способствуют увеличению частоты факторов риска, которые являются причиной усиления распространенности атеросклероза и его последствия — ишемической болезни сердца. В будущем это может привести к увеличению смертности и инвалидности, а также к росту распространенности таких патологических состояний, как ИБС, сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия, дислипидемия и т. д.

Полученные нами результаты демонстрируют, что во всех категориях обследуемых имеет место достаточно напряженная эпидемиологическая ситуация, которая требует незамедлительных мер по проведению первичных профилактических мероприятий.

Литература

1. Акимов Е.В., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Распространенность факторов риска ишемической болезни сердца, информированность и риск сердечно-сосудистой смерти в различных профессиональных группах открытой популяции Тюмени // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2004; № 3, с.2-7.
2. Баласанянц Г.С. Эпидемиология сердечно — сосудистых заболеваний. Санкт-Петербург:2009.стр.1-6.
3. Зейналов А.Ф. Ишемическая болезнь сердца и нарушения углеводного обмена в популяции трудоспособного возраста города Баку // Кардиология 2005, № 5, с. 21-23.
4. Климов А.Н. Эпидемиология и факторы риска ишемической болезни сердца. Л: Медицина, 1989, с.111-123.
5. Константинов В.В., Жуковский Г.С., Константинова О.С. и др. Эпидемиология ишемической болезни сердца у мужчин 20-54 лет, занятых физическим и умственным трудом, в некоторых популяциях СССР (кооперативное исследование)// Тер.архив 1989, № 5, с.79-86.
6. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно — сосудистых заболеваний. Москва. Изд. ГЭО ТАР-Медиа.2009. стр.204 (9-10).
7. Поликарпов Л.С., Хамнагадаев И.И., Яскевич Р.А. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди коренного и пришлого населения Севера. Материалы Российского национального конгресса кардиологов. Тез. Докл., Москва, 2003, с. 302.
8. Трубачева И.А. Популяционные закономерности сердечно — сосудистого риска у мужчин 25-64 лет средне-урбанизованного города Западной Сибири. Автореф. дисс. д.м.наук. Томск.2008.
9. Чепурина Н.А., Мамедов М.Н., Деев А.Д. и др. Оценка 10-летней динамики факторов риска и суммарного сердечно-сосудистого риска в когорте мужчин, занятых в сфере интеллектуального

- труда// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2008, № 7, с. 19-22.
10. Шадрина О.В., Коимова Т.М., Константинов В.В. и др. Эпидемиология дислипидемий среди мужчин Якутска в связи с факторами риска, этнической принадлежностью, уровнем образования и характером трудовой деятельности// Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2002, № 4, с.14-16.
11. Clara V.W. The successes and failures in the primary prevention of coronary disease// Rev. Port. Cardiol., 1999, v 36, № 8, p. 47-56.
12. Reddy K., Yusuf S. Emerging epidemic of cardiovascular disease in developing countries// Circulation. 1998, № 97, p. 596-601.
13. Vartiainen E., Jousilahti P., Pietinen P. Cardiovascular risk factor changes in Finland, 1972- 1997// Intern.J. Epidemiology 2000, № 29, p. 49-56.

Abstract

This cross-sectional population study of the prevalence of coronary heart disease (CHD) and major coronary risk factors, in regard to work type, was performed among male refugees and migrants settled in Sumgait City (n=865; age 20-59 years). The prevalence of coronary risk factors was generally higher in non-working individuals and non-manual workers.

The highest prevalence of Stage I obesity ($36,4 \pm 8,4\%$), hypercholesterolemia ($36,4 \pm 14,5\%$), hypertriglyceridemia ($72,7 \pm 13,4\%$), and dyslipidemia was observed in the age group IV, among non-manual workers. The highest prevalence of low physical activity ($83,0 \pm 4,0\%$), arterial hypertension ($77,8 \pm 3,7\%$), and hypo- α -cholesterolemia ($31,3 \pm 8,2\%$) were also registered in the age group IV, but among non-working participants.

Therefore, our results not only confirm the association between the prevalence of major coronary risk factors and work type among refugees and migrants residing in Sumgait City, but also point to the need for primary preventive interventions in this population.

Key words: Coronary heart disease, risk factors, refugees and migrants, work type.

Поступила 10/09 – 2010