

Получена: 26 апреля 2022 / Принята: 10 июня 2022 / Опубликовано online: 30 июня 2022

DOI 10.34689/SH.2022.24.3.011

УДК 378.172:616.12

ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫРЛАР АУРУЛАРЫ БАР ЖАСТАРДАҒЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ - ӘЛЕУМЕТТІК ФАКТОРЛАР ЕРЕКШЕЛІГІ

Гүлбаршын Д. Мукашева¹, <https://orcid.org/0000-0003-3490-5628>

Толқын А. Булегенов¹, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>

Назарбек Б. Омаров¹, <https://orcid.org/0000-0003-3262-1410>

¹ «Семей медицина университеті» КЕАҚ,
Семей қаласы, Қазақстан Республикасы.

Түйіндеме

Кіріспе: Жүрек-қан тамырлары аурулары маңызды медициналық-әлеуметтік мәселе болып табылады және қоғам денсаулығына үлкен үлес қосады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша жыл сайын 17,1 миллион адам инфаркт пен инсульт салдарынан қайтыс болады, және де бұл соңғы жылдары жастарда жиі кездеседі.

Жұмыс мақсаты: Жүрек-қан тамырлары аурулары бар жастардағы медициналық - әлеуметтік факторларды зерттеу.

Зерттеу материалы мен әдістері: Зерттеуге кездейсоқ әдіспен Семей қаласының емдеу мекемелерінде есепте тұрған 25-44 жас аралығындағы жүрек-қан тамырлары ауруларымен ауыратын пациенттер қатысты. Зерттеу дизайны – көлденең зерттеу. Зерттеу әдістері: әлеуметтік, статистикалық. Статистикалық критерийлерді таңдау талданатын айнымалылардың типіне байланысты болады. Номиналдық және дихотомиялық айнымалылар үшін Пирсонның Хи-квадрат және Фишердің дәл критерийі қолданылды. Реттік айнымалылар үшін Тау-с Кендалл критерийлері қолданылды. 0,05-тен аз р мәні маңызды болып саналды. Барлық талдаулар IBM SPSS Statistics 25 бағдарламасын қолдану арқылы жасалды.

Зерттеу нәтижесі: Сауалнамаға 25 пен 44 жас аралығындағы жүрек-қан тамырлары аурулары бар 294 пациент қатысты. Олардың орташа жасы 38,4 жасты қамтыды. 105 (35,7%) ер адам, 189 (64,3%) әйел адам қатысты. Ұлты бойынша 219 (74,5%) қазақтар, 62 (21,1%) орыстар және 13(4,4%) басқа ұлт өкілдері кездесті. «Сіз жүрек-қан тамырлары аурулары емханасына/диспансеріне қаншалықты жиі барасыз?» деген сұраққа статусы бойынша $p=0,001$ болды, яғни зейнеткерлер мен жұмыссыздар басқаларынан қарағанда емханаға жиірек қаралған. «Сіз үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрасыз ба?» деген сұраққа пациенттердің жынысы бойынша айырмашылықтар бар екенін көрсетті ($p=0,050$), яғни, әйел адамдар ер адамдарға қарағанда үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрады екен.

Қорытынды: Сонымен, жүрек-қан тамырлары аурулары бар жастардағы медициналық - әлеуметтік факторлар зерттелді. Сауалнама нәтижесі бойынша зейнеткерлер мен жұмыссыздар басқаларынан қарағанда емханаға жиі қаралған. Әйелдер ерлерге қарағанда үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрады. Және толық емес орта және аяқталмаған жоғары білімділер басқаларынан қарағанда медициналық тексеруден үнемі өтіп тұрады. Ер адамдардың көбі әйелдерден қарағанда темекі көп шегеді, алкогольдік сусындарды жиі қолданады. Медициналық білімі бар пациенттер арасында темекі шегетіндер аз. Пациенттердің білімі жоғары болған сайын стресске аз ұшырайды.

Түйінді сөздер: Жүрек-қан тамыр аурулары, жастар, медициналық - әлеуметтік факторлар.

Abstract

FEATURES OF MEDICAL AND SOCIAL FACTORS IN YOUNG ADULT PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES

Gulbarshyn D. Mukasheva¹, <https://orcid.org/0000-0003-3490-5628>

Tolkyn A. Bulegenov¹, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>

Nazarbek B. Omarov¹, <https://orcid.org/0000-0003-3262-1410>

¹ NJSC "Semey Medical University",
Semey, Republic of Kazakhstan.

Introduction: Cardiovascular disease is an important medical and social problem and contributes to public health. According to the World Health Organization, 17.1 million people die each year from heart attacks and strokes, and in recent years it is more common among young people.

Aim: To study the medical and social factors in young adult patients with cardiovascular disease.

Materials and methods of the study: The study involved patients with cardiovascular diseases aged 25-44 years, registered in medical institutions of Semey city. Research design is a cross-sectional study. Research methods: social, statistical. The choice of statistical criteria depends on the type of variables being analyzed. Pearson's Chi-square and Fisher's exact test were used for nominal and dichotomous variables. Tau-c Kendall criteria were used for ordinal variables. A p-value of less than 0,05 was considered significant. All analyzes were performed using IBM SPSS Statistics 25.

Results of the study: The survey involved 294 patients with CVD aged 25 to 44 years, with an average age of 38.4 years. 105 (35.7%) men and 189 (64.3%) women participated. By nationality, 219 (74.5%) are Kazakhs and 62 (21.1%) are Russians and 13 (4.4%) patients of other nationalities. To the question "How often do you go to the cardiovascular clinic/dispensary?" $p=0.001$ according to the status, that is, retired and unemployed people visited the clinic more often than others. "Do you undergo regular medical examinations?" showed that there are differences in the sex of patients ($p = 0.050$), i.e. women are more regularly examined than men.

Conclusions: Thus, the medico-social factors in young adult patients with cardiovascular disease were studied. According to the survey, retirees and the unemployed are treated more often than others. Women undergo regular medical examinations more often than men. And those with incomplete secondary and incomplete higher education are more often to undergo medical examinations than others. Most men smoke more than women and drink more alcohol. Among patients with medical education, there are few smokers. The higher the level of education of patients, the less stress they experience.

Keywords: Cardiovascular diseases, young age, medical and social factors.

Резюме

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Гульбаршын Д. Мукашева¹, <https://orcid.org/0000-0003-3490-5628>

Толкын А. Булегенов¹, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>

Назарбек Б. Омаров¹, <https://orcid.org/0000-0003-3262-1410>

НАО «Медицинский университет Семей»,
г. Семей, Республика Казахстан.

Введение: Сердечно-сосудистые заболевания являются важной медико-социальной проблемой и вносят вклад в общественное здравоохранение. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от инфарктов и инсультов умирает 17,1 млн человек, причем в последние годы они чаще встречаются среди молодежи.

Цель: изучить медико-социальные факторы у лиц молодого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Материалы и методы исследования: В исследование были включены пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями в возрасте 25-44 лет, состоящие на учете в медицинских учреждениях г. Семей. Дизайн исследования – поперечное исследование. Методы исследования: социальные, статистические. Выбор статистических критериев зависит от типа анализируемых переменных. Хи-квадрат Пирсона и точный критерий Фишера использовались для номинальных и дихотомических переменных. Критерии Тау-с Кендалла использовались для порядковых переменных. Значимым считалось значение p менее 0,05. Все анализы выполнялись с использованием IBM SPSS Statistics 25.

Результаты исследования: В исследование участвовали 294 пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями в возрасте от 25 до 44 лет, средний возраст 38,4 года. Участвовали 105 (35,7%) мужчин и 189 (64,3%) женщин. По национальности 219 (74,5%) казахов, 62 (21,1%) русских и 13 (4,4%) пациента других национальностей. На вопрос «Как часто вы посещаете сердечно-сосудистую диспансер/клинику?» по статусу $p = 0,001$, т.е. чаще других мы видим пенсионеров и безработных в поликлинике. По вопросу «Вы проходите регулярные медицинские осмотры?» показал, что имеются различия по полу больных ($p = 0,050$), т.е. женщины более регулярно обследуются, чем мужчины.

Выводы: Таким образом, изучены медико-социальные факторы у лиц молодого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями. По данным опроса, чаще остальных лечатся пенсионеры и безработные. Женщины чаще, чем мужчины, проходят регулярные медицинские осмотры. А лица с неполным средним и незаконченным высшим образованием чаще других проходят медицинские осмотры. Мужчины больше, чем женщины, курят и принимают алкоголь. Пациенты с медицинским образованием меньше курят по сравнению с другими. Чем выше уровень образования больных, тем меньше стресса они испытывают.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, молодой возраст, медико-социальные факторы.

Библиографиялық сілтеме:

Мукашева Г.Д., Булегенов Т.А., Омаров Н.Б. Жүрек-қантамырлар аурулары бар жастардағы медициналық - әлеуметтік факторлар ерекшелігі // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2022. 3 (Т.24). Б. 78-87. doi 10.34689/SH.2022.24.3.011

Mukasheva G.D., Bulegenov T.A., Omarov N.B. Features of medical and social factors in young adult patients with cardiovascular diseases // *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. 2022, (Vol.24) 3, pp. 78-87. doi 10.34689/SH.2022.24.3.011

Мукашева Г.Д., Булегенов Т.А., Омаров Н.Б. Особенности медико-социальных факторов у лиц молодого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Наука и Здравоохранение. 2022. 3(Т.24). С. 78-87. doi 10.34689/SH.2022.24.3.011

Кіріспе

Жүрек-қан тамырлары аурулары (ЖҚА) XX ғасырдың індегі деп аталынып, екіншіке орай, бұл XXI ғасырда жалғасуда. Бірнеше ондаған жылдар бойы индустриалды дамыған елдерде, соның ішінде Қазақстан Республикасында да ЖҚА өлімнің басты себебі болып келеді.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ) мәліметтері бойынша 2016 жылы жүрек-қан тамырлары ауруларынан 17,9 миллион адам қайтыс болды, бұл әлемдегі барлық өлімнің 31% [24], оның 8 миллионнан астамы жүректің ишемиялық ауруынан қайтыс болды. Жүрек-қан тамырлары ауруынан болатын өлім-жітімнің 80%-дан астамы табысы орташа және төмен елдерде орын алады.

Бүгінде ЖҚА-дан халықтың жас бөлігі еңбекке деген қабілеттілігін жоғалтып жатыр, сонымен қатар ЖҚА өмір сүру ұзақтығының төмен деңгейіне және еңбекке қабілетті жастағы адамдардың өліміне әкеліп соғады. Мысалы, 25-63 жас аралығындағы еркектер арасында ЖҚА 36%, әйелдер арасында - 41%, яғни ЖҚА жалпы өлім көрсеткішінің үштен бір бөлігін алады [1,9].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы жас бойынша жаңа классификацияны бекітті: 25 жастан 44 жасқа дейін - жас, 44-60 жас - орташа жас, 60-75 жас - қартайған, 75-90 жас - егде жастағылар, 90 жастан кейін - ұзақ жасаушылар [2].

INTERHEART зерттеуінде жас жаста (45 жасқа дейін) анықталған ЖҚА дамуының 9 негізгі қауіп факторлары (темекі шегу, гиперхолестеринемия, гипертония, қант диабеті, семіздік, жемістер мен көкөністерді аз тұтыну, физикалық белсенділіктің төмендігі, алкогольді тұтыну, сонымен қатар психоәлеуметтік факторлар) ерлерде миокард инфарктінің пайда болу жағдайларының 93% - ын және әйелдерде 96% - ын анықтайтыны көрсетілді [25].

Зерттеулерде ЖҚА-дан қайтыс болғандардың жыныстық - жас құрылымы ерлердің басым болуымен сипатталды (ерлер - 52%, әйелдер-48%). Бұл ретте еңбекке қабілетті жастағы ерлердің үлесі 72%-ды құрады. 60 жасқа қарай қайтыс болған ерлер мен әйелдердің пайызы теңестіріледі, ал 70 жылдан кейін ЖҚА-дан өлім-жітімнің артықшылығы әйелдерге өтеді. Сондай-ақ, талдау көрсеткендей, қала тұрғындары өлгендердің құрылымында 66%-ды, ауыл 34%-ды құрады. [4,7].

Жастар дәстүрлі түрде төмен жүрек-қан тамырлары қауіп ретінде жіктеледі. Дегенмен, бірқатар зерттеулердің нәтижелері бізді бұл мәселеге жаңа көзқараспен қарауға және жас кезінен бастап ЖҚА қауіп факторларын есепке алу қажеттілігіне назар

аударуға мәжбүр етеді [8,12]. Сондай-ақ, мұндай тұжырымдаманың пайдасына дәлелдер сыртқы себептердің әсерінен қайтыс болған жас адамдардың аутопсиясы кезінде алынған патологиялық анатомиялық деректер болып табылады және осы жастарда әртүрлі орналасқан атеросклероздық тамырлық өзгерістерінің болуын көрсетеді [22]. Жас кезінде мінез-құлық стереотиптері қалыптасатынын есте ұстаған жөн, олар кейіннен негізгі ЖҚА дамуының қауіп факторлары ретінде әрекет етеді. Сонымен қатар, бұл факторлар бір мезгілде бірқатар басқа да әлеуметтік маңызы бар аурулардың – қант диабеті, семіздік, өкпенің созылмалы обструктивтік аурулары, өкпе ісігі және т.б. үшін қауіп факторлары болып табылады.

Соңғы жылдары еңбекке қабілетті жас адамдардың аурушандығы мен өлімі айтарлықтай өсті [10]. Барлық басқа жас топтарында өлім-жітімнің өсуі жастарға қарағанда аз қауіп төндірді. Жастардың аурушандығын алдыңғы балалық кезеңдегі әлеуметтік әл - ауқат пен медициналық көмектің өзіндік барометрі іспетті, сонымен қатар кейінгі жылдардағы халық денсаулығындағы өзгерістердің хабаршысы деп санауға болады [5].

Мақсаты. Жүрек-қантамырлар аурулары бар жастардағы медициналық-әлеуметтік факторлар ерекшелігін зерттеу.

Зерттеу материалы мен әдістері

Зерттеу дизайны - көлденең зерттеу. Зерттеу әдісі: әлеуметтік, статистикалық. Зерттеуге кездейсоқ әдіспен Семей қаласының емдеу мекемелерінде есепте тұрған 25-44 жас аралығындағы жүрек-қан тамырлары ауруларымен ауыратын 294 пациенттер қатысты.

Зерттеу барысында жүректің ишемиялық ауруы, жедел жүрек жеткіліксіздігі, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, артериялық гипертензия немесе жоғарыда аталған патологиялардың бірнеше жиынтығымен ауыратын пациенттер сауалнамаға қатысты.

Пациенттерді зерттеуге қосу критерийлері: (I) 25-44 жас аралығындағы ЖҚА бар пациенттер; (II) зерттеуге қатысуға ақпараттық келісімін беруі.

Пациенттерді зерттеуге қоспау критерийлері: (I) психикалық немесе когнитивтік бұзылыстары бар пациенттер; (II) зерттеуге қатысудан бас тартқандар.

Деректерді жинау және талдау 1 жыл ішінде (2020 жылдың желтоқсанынан 2021 жылдың желтоқсанына дейін) жүргізілді. Таңдауды қалыптастыру үшін рандомизация әдісі (кездейсоқ сандар кестесі) қолданылды. Осылайша, үлгі 294 науқасты құрады.

Таңдаудың жалпы көлемін есептеу Sample XS (<http://www.brixtonhealth.com/samplexs.html>) бағдарламасында жасалды. Бағдарлама көлденең зерттеулерге арналған іріктеу көлемінің калькуляторы болып табылады.

Таңдама сипаттамасы/ Пациенттердің орташа жас мөлшері 38,4 жасты қамтыды. 105(35,7%) ер адам, 189(64,3%) әйел адам қатысты. Ұлты бойынша 219(74,5%) қазақтар, 62(21,1%) орыстар және 13(4,4%) басқа ұлт өкілдері кездесті. Отбасылық жағдайы бойынша пациенттер - 207(70,4%) тұрмыста/ үйленген, 37(12,6%) бойдақ, 29(9,9%) ажырасқан, 21(7,1%) азаматтық некеде болды. Ал білімі бойынша пациенттер келесідей бөлінді: 5(1,7%) - толық емес орта білімді, 46(15,6%) - орта білімді, 93(31,6%) - орта кәсіптік, 11(3,7%) - аяқталмаған жоғары білімді, 139(47,3%) - жоғары білімді. 69(23,5%) пациентте медициналық білімі бар, 225(76,5%) пациентте медициналық білімі жоқ. Статусы бойынша пациенттер келесідей болды: 123(41,8%) - жұмысшы, 70(23,8%) - қызмет етуші, 22(7,5%) - кәсіпкер, 1(0,3%) - білім алушы, 24(8,2%) - зейнеткер, 54(18,4%) -жұмыссыз.

Статистикалық талдау/ Статистикалық критерийлерді таңдау талданатын айнымалылардың типіне байланысты болады. Номиналдық және дихотомиялық айнымалылар үшін Пирсонның Хи-квадрат және Фишердің дәл критерийі қолданылды. Реттік айнымалылар үшін Тау-С Кендалл критерийлері қолданылды.

Жиналған деректер Microsoft Excel бағдарламасына енгізіліп, талдау үшін SPSS бағдарламасына жүктелді. Барлық есептеулер Windows жүйесіне арналған SPSS 25 нұсқасы (Statistical Package for the Social Sciences)

бағдарламалық жасақтамасымен жасалды. Статистикалық маңыздылық деңгейі $p < 0,05$ мәнінде белгіленді.

Этикалық мәселелер

Ғылыми зерттеу жұмысын жүргізу үшін «Семей медицина университеті» КеАҚ жергілікті этикалық комиссиясынан этикалық рұқсатнама алынды (2019 жылғы 18 қазандағы №2 хаттама). Зерттеу барысында респонденттерден ақпараттық келісім алынды.

Зерттеу нәтижесі.

Ең алдымен ЖҚА бар жас пациенттердің медициналық факторларына тоқталайық. 1-кестеде «Сіз жүрек-қан тамырлары аурулары емханасына/диспансеріне қаншалықты жиі барасыз?» деген сұраққа пациенттердің жынысы, ұлты, отбасылық жағдайы, білімі, медициналық білімі және статусы бойынша салыстырылған орайластық кестесі берілген. Бұл кестеде пациенттердің білімінен басқа айнымалыларға Фишердің дәл критерийін қолданып статистикалық мәнділікке тексердік, себебі кестенің 20% - дан көп бөлігінде күтілетін нәтижелер 5-тен кем болды. Пациенттер білімі реттік айнымалыға жататындықтан Тау-С Кендалл критерийі қолданылды. Сонымен, пациенттердің статусынан басқа айнымалылар бойынша айырмашылық жоқ болып шықты, яғни $p > 0,05$. Ал статусы бойынша $p = 0,001$ болды, яғни біз зейнеткерлер мен жұмыссыздарды басқаларынан қарағанда емханаға жиірек қаралады деген тұжырым жасаймыз. Нақтырақ абсолюттік және проценттік көрсеткіштер 1- кестеде берілген.

Кесте 1.

«ЖҚА емханасына/диспансеріне бару жиілігі» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы.

(Table 1. Relation of the variable "Frequency of visits to the health clinic/dispensary" with other variables).

Айнымалылар		Сіз жүрек-қан тамырлары аурулары емханасына/диспансеріне қаншалықты жиі барасыз ?				р мәні
		аптасына бірнеше рет	айына бірнеше рет	жылына 1-2 рет	қаралмаймын	
Жынысы:	ер	0 (0,0%)	16(15,2%)	58(55,2%)	31 (29,5%)	0,695
	әйел	1 (0,5%)	27 (14,3%)	114 (60,3%)	47 (24,9%)	
Ұлты:	қазақ	1(0,5%)	29 (13,2%)	131 (59,8%)	58 (26,5%)	0,079
	орыс	0(0,0%)	8 (12,9%)	36 (58,1%)	18 (29,0%)	
	басқа	0(0,0%)	6 (46,2%)	5 (38,5%)	2 (15,4%)	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/үйленген	1(0,5%)	28 (13,5%)	119 (57,5%)	59 (28,5%)	0,436
	бойдақ	0 (0,0%)	6 (16,2%)	19 (51,4%)	12 (32,4%)	
	ажырасқан	0 (0,0%)	7 (24,1%)	17 (58,6%)	5 (17,2%)	
	азаматтық некеде	0 (0,0%)	2 (9,5%)	17 (81,0%)	2 (9,5%)	
Білімі:	толық емес орта	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (60,0%)	2 (40,0%)	0,312
	орта	1 (2,2%)	13 (28,3%)	19 (41,3%)	13 (28,3%)	
	орта кәсіптік	0 (0,0%)	13 (14,0%)	56 (60,2%)	24 (25,8%)	
	аяқталмаған жоғары	0 (0,0%)	1 (9,1%)	9 (81,8%)	1 (9,1%)	
	жоғары	0 (0,0%)	16 (11,5%)	85 (61,2%)	38 (27,3%)	
Медициналық білімінің болуы:	иә	0 (0,0%)	8 (11,6%)	39 (56,5%)	22 (31,9%)	0,592
	жоқ	1 (0,4%)	35 (15,6%)	133 (59,1%)	56 (24,9%)	
Статус:	жұмысшы	0 (0,0%)	11 (8,9%)	76 (61,8%)	36 (29,3%)	0,001
	қызмет етуші	0 (0,0%)	6 (8,5%)	44 (62,0%)	21 (29,6%)	
	кәсіпкер	0 (0,0%)	2 (9,1%)	11 (50,0%)	9 (40,9%)	
	зейнеткер	0 (0,0%)	10 (41,7%)	12 (50,0%)	2 (8,3%)	
	жұмыссыз	1 (1,9%)	14 (25,9%)	29 (53,7%)	10 (18,5%)	

Келесі кестеде (Кесте 2) «Сіз үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрасыз ба?» деген сұраққа пациенттердің жауабын зерттеу берілген. Пациенттердің жынысы, ұлты, отбасылық жағдайы, медициналық білімі және статусы бойынша Хи- квадрат критерийін қолданып, статистикалық мәнділікке тексердік. Сонда жынысы бойынша айырмашылықтар бар екенін көрсетті ($p=0,050$), нақтырақ айтсақ, әйел адамдар ер адамдарға қарағанда үнемі медициналық

тексеруден өтіп тұрады екен. Пациенттердің білімі бойынша Тау – С Кендалл критерийі арқылы статистикалық мәнділікке тексердік, сонда p мәні 0,001 болды. Осыған орай, толық емес орта және аяқталмаған жоғары білімділер басқаларынан қарағанда үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрады деп тұжырымдаймыз. Басқа көрсеткіштер бойынша айырмашылықтар болғанымен статистикалық дәлелсіз болды.

Кесте 2.

«Сіз үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрасыз ба?» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы.

(Table 2. Relation of the variable "Do you regularly undergo medical examinations?" with other variables).

Айнымалылар		Сіз үнемі медициналық тексеруден өтіп тұрасыз ба?				р мәні
		Иә		Жоқ		
		N	%	N	%	
Жынысы:	ер	64	61,0	41	39,0	0,050
	әйел	136	72,0	53	28,0	
Ұлты:	қазақ	151	68,9	68	31,1	0,800
	орыс	40	64,5	22	35,5	
	басқа	9	69,2	4	30,8	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/ үйленген	133	64,3	74	35,7	0,064
	бойдақ	25	67,6	12	32,4	
	ажырасқан	24	82,8	5	17,2	
	азаматтық некеде	18	85,7	3	14,3	
Білімі:	толық емес орта	5	100,0	0	0,0	0,001
	орта	36	78,3	10	21,7	
	орта кәсіптік	67	72,0	26	28,0	
	аяқталмаған жоғары	10	90,9	1	9,1	
	жоғары	82	59,0	57	41,0	
Медициналық білімнің болуы:	иә	51	73,9	18	26,1	0,231
	жоқ	149	66,2	76	33,8	
Статус:	жұмысшы	80	65,0	43	35,0	0,249
	қызмет етуші	49	69,0	22	31,0	
	кәсіпкер	12	54,5	10	45,5	
	зейнеткер	20	83,3	4	16,7	
	жұмыссыз	39	72,2	15	27,8	

«Өз денсаулығыңызды сақтау және аурулардың алдын алу үшін не істеп жатырсыз?» деген сұраққа пациенттердің жауабын салыстыру 3- кестеде берілген. Статистикалық мәнділікке тексергенде Фишердің дәл критерийі (жынысы, ұлты, отбасылық жағдайы, медициналық білімі, статусы) мен Тау-С Кендалл критерийі қолданылды. Пациенттердің жауабынан жынысы, білімі, статусы бойынша айырмашылықтар статистикалық дәлелді болып шықты, яғни $p<0,05$. Қалған айнымалылар бойынша (ұлты, отбасылық жағдайы, медициналық білімі) кестеде берілген айырмашылықтар статистикалық мәнді болған жоқ ($p>0,05$), сол себепті айырмашылық жоқ деп пайымдаймыз.

Ендігі кезекте әлеуметтік факторларға тоқталайық. «Сіз темекі шегісіз бе?» деген сұрақ бойынша 3 айнымалы статистикалық мәнділікті көрсетті. Олар жынысы, ұлты және медициналық білімі бойынша p мәні 0,05 тен кем болды. Сонымен, ер адамдар әйелдерге қарағанда темекіні көп шегеді, қазақтар басқа ұлт өкілдеріне қарағанда темекіні аз шегеді, медициналық білімі бар пациенттер арасында темекі шегетіндер аз деп

тұжырым шығарамыз. Қалған айнымалыларды статистикалық мәнділікке тексергенде p мәні 0,05-тен жоғары болды. Сондықтан, олар бойынша айырмашылықтар жоқ. Толығырақ мәліметтер 4 - кестеде берілген. Сонымен қатар «егер темекі шексеңіз, күніне неше сигарет?» - деген сұраққа иә деп жауап берген 59 адамның жауабында орташа мәні $12,14\pm 5,93$ болды.

ЖҚА бар пациенттерге «Сіз алкогольдік сусындарды қаншалықты жиі ішесіз?»- деген сұрақ қойылған болатын. Бұл сұрақ бойынша пациенттердің жасы, ұлты және статусы Фишердің дәл критерийі арқылы статистикалық мәнділікке тексергенде $p<0,05$ болды. Сол себепті, 5-кестеде берілгендей біз мынадай тұжырымға келеміз: ер адамдар әйел адамдардан қарағанда алкогольдік сусындарды жиі қолданады, қазақ ұлты басқа ұлттармен салыстырғанда алкогольді аз тұтынады, статусы бойынша қызмет етуші, зейнеткер және жұмыссыздар басқаларынан қарағанда алкогольдік сусындарды аз тұтынады. Басқа айнымалылар бойынша статистикалық мәнділікке тексергенде статистикалық мәні жоқ болып шықты.

Кесте 3.

«Өз денсаулығыңызды сақтау және аурулардың алдын алу үшін не істеп жатырсыз?» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы.

(Table 3. Relation of the variable "What are you doing to maintain your health and prevent diseases?" with other variables).

Айнымалылар		Өз денсаулығыңызды сақтау және аурулардың алдын алу үшін не істеп жатырсыз?																р мәні
		басқа		тұрақты жаттығулар мен спортпен айналысу		жаман әдеттерден бас тарту		салауатты тамақтану		Күнделікті таза ауада серуендеу		Санаторийде демалу		Дәрігерге үнемі барып, оның ұсыныстарын орындау		Ештеңе жасамайды		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Жынысы:	ер	4	3,8	20	19,0	18	17,1	4	3,8	11	10,5	1	1,0	20	19,0	27	25,7	0,003
	әйел	12	6,3	13	6,9	20	10,6	21	11,1	29	15,3	2	1,1	56	29,6	36	19,0	
Ұлты:	қазақ	8	3,7	26	11,9	28	12,8	22	10,0	30	13,7	3	1,4	56	25,6	46	21,0	0,393
	орыс	7	1,3	7	11,3	6	9,7	2	3,2	9	14,5	0	0,0	17	27,4	14	22,6	
	басқа	1	7,7	0	0,0	4	30,8	1	7,7	1	7,7	0	0,0	3	23,1	3	23,1	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/үйленген	13	6,3	25	12,1	20	9,7	18	8,7	32	15,5	2	1,0	50	24,2	47	22,7	0,077
	бойдақ	2	5,4	7	18,9	7	18,9	1	2,7	3	8,1	1	2,7	8	21,6	8	21,6	
	ажырасқан	1	3,4	0	0,0	9	31,0	4	13,8	4	13,8	0	0,0	8	27,6	3	10,3	
	азаматтық некеде	0	0,0	1	4,8	2	9,5	2	9,5	1	4,8	0	0,0	10	47,6	5	23,8	
Білімі:	толық емес орта	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	1	20,0	2	40,0	0,002
	орта	1	2,2	5	10,9	5	10,9	6	13,0	0	0,0	1	2,2	16	34,8	12	26,1	
	орта кәсіптік	5	5,4	9	9,7	6	6,5	8	8,6	13	14,0	0	0,0	29	31,2	23	24,7	
	аяқталмаған жоғары	0	0,0	2	18,2	2	18,2	0	0,0	2	18,2	0	0,0	4	36,4	1	9,1	
	жоғары	10	7,2	17	12,2	25	18,0	11	7,9	23	16,5	2	1,4	26	18,7	25	18,0	
Медициналық білімнің болуы:	иә	2	2,9	8	11,6	13	18,8	9	13,0	7	10,1	0	0,0	20	29,0	10	14,5	0,201
	жоқ	14	6,2	25	11,1	25	11,1	16	7,1	33	14,7	3	1,3	56	24,9	53	23,6	
Статус:	жұмысшы	6	4,9	16	13,0	24	19,5	7	5,7	16	13,0	1	0,8	21	17,1	32	26,0	0,000
	қызмет етуші	6	8,5	7	9,9	9	12,7	11	15,5	10	14,1	0	0,0	16	22,5	12	16,9	
	кәсіпкер	2	9,1	4	18,2	0	0,0	3	13,6	4	18,2	0	0,0	2	9,1	7	31,8	
	зейнеткер	1	4,2	2	8,3	3	12,5	0	0,0	3	12,5	2	8,3	12	50,0	1	4,2	
	жұмыссыз	1	1,9	4	7,4	2	3,7	4	7,4	7	13,0	0	0,0	25	46,3	11	20,4	

«Сіз жиі стресске ұшырайсыз ба?» деген сұрақ пен басқа айнымалылар орайластық кестесі 6- кестеде көрсетілген. Статистикалық маңыздылығын тексеру кезінде Хи-квадрат (жынысы, отбасылық жағдайы, медициналық білімі), Фишердің дәл критерийі (ұлты, статусы) және Тау-С Кендалл (білімі) критерийі қолданылды. Кестеде көрсетілген мәндердің барлығына жуығында статистикалық мәні болған жоқ, тек пациенттердің білімі бойынша салыстыру ғана статистикалық мәнді болып шықты ($p=0,001$). Демек, пациенттердің білімі жоғарылаған сайын стресске аз ұшырайды деп қорытындылаймыз.

Талқылау

Инфекциялық емес аурулармен (ИЕА) байланысты мерзімінен бұрын өлім, аурушандық және мүгедектік әлеуметтік-экономикалық дамуға кері әсерін тигізеді.

Әлемнің көптеген бөліктеріндегі сияқты Қазақстандағы ИЕА денсаулық сақтау, әлеуметтік қолдау және қамтамасыз ету шығындарының күрт ұлғаюын тудырады, сондай-ақ еңбек өнімділігінің төмендеуіне әкеледі. Бағалау бойынша, 2016 жылы үкімет ИЕА-дың 4 негізгі тобын емдеуге 0,3 трлн. тенге жұмсады [13].

ҚР Денсаулық сақтау министрлігі ЖҚА мәселесін шешуге жыл сайын шамамен 89 млрд. теңге жұмсайды. Бұл Қазақстанға үлкен әлеуметтік-экономикалық залал әкеледі және денсаулық сақтау жүйесінің бюджетін жыл сайын ұлғайта отырып, үлкен жүктемеге әкеледі, бұл өз кезегінде мемлекеттің көзделмеген шығындарына алып келеді. Уақытша еңбекке жарамсыздыққа байланысты жыл сайынғы өнімділіктің жоғалуы жүрек-қан тамырлары аурулары бар 1865 жұмысшы өнімділігінің толық жоғалтуына тең [6].

Кесте 4.

«Темекі шегу» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы.

(Table 4. Relation of the variable "Smoking" with other variables).

Айнымалылар		Сіз темекі шегесіз бе?								р мәні
		Иә		Анда-санда		Бұрын темекі шегетінмін		Жоқ		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Жынысы:	ер	39	37,1	9	8,6	12	11,4	45	42,9	0,000
	әйел	20	10,6	9	4,8	14	7,4	146	77,2	
Ұлты:	қазақ	40	18,3	10	4,6	12	5,	157	71,7	0,000
	орыс	16	25,8	8	12,9	13	21,0	25	40,3	
	басқа	3	23,1	0	0,0	1	7,7	9	69,2	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/ үйленген	43	20,8	9	4,3	17	8,2	138	66,7	0,356
	бойдақ	7	18,9	5	13,5	2	5,4	23	62,2	
	ажырасқан	5	17,2	1	3,4	4	13,8	19	65,5	
	азаматтық некеде	4	19,0	3	14,3	3	14,3	11	52,4	
Білімі:	толық емес орта	0	0,0	1	20,0	0	0,0	4	80,0	0,683
	орта	9	19,6	2	4,3	3	6,5	32	69,6	
	орта кәсіптік	21	22,6	9	9,7	8	8,6	55	59,1	
	аяқталмаған жоғары	4	36,4	0	0,0	1	9,1	6	54,5	
	жоғары	25	18,0	6	4,3	14	10,1	94	67,6	
Медициналық білімнің болуы:	иә	5	7,2	1	1,4	6	8,7	57	82,6	0,002
	жоқ	54	24,0	17	7,6	20	8,9	134	59,6	
Статус:	жұмысшы	30	24,4	7	5,7	12	9,8	74	60,2	0,177
	қызмет етуші	12	16,9	2	2,8	4	5,6	53	74,6	
	кәсіпкер	4	18,2	3	13,6	4	18,2	11	50,0	
	зейнеткер	6	25,0	3	12,5	3	12,5	12	50,0	
	жұмыссыз	7	13,0	3	5,6	3	5,6	41	75,9	

Кесте 5.

«Алкогольдік сусындарды тұтыну» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы

(Table 5. Relation of the variable "Consumption of alcoholic beverages" with other variables).

Айнымалылар		Сіз алкогольдік сусындарды қаншалықты жиі ішесіз?								р мәні
		Ешқашан		Айына бір рет немесе одан аз		Айына 2-4 рет		Аптасына бірнеше рет		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Жынысы:	ер	41	39,0	36	34,3	24	22,9	4	3,8	0,004
	әйел	98	51,9	71	37,6	17	9,0	3	1,6	
Ұлты:	қазақ	113	51,6	78	35,6	26	11,9	2	0,9	0,013
	орыс	20	32,3	24	38,7	14	22,6	4	6,5	
	басқа	6	46,2	5	38,5	1	7,7	1	7,7	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/ үйленген	98	47,3	74	35,7	29	14,0	6	2,9	0,865
	бойдақ	18	48,6	13	35,1	6	16,2	0	0,0	
	ажырасқан	15	51,7	12	41,4	2	6,9	0	0,0	
	азаматтық некеде	8	38,1	8	38,1	4	19,0	1	4,8	
Білімі:	толық емес орта	2	40,0	2	40,0	0	0,0	1	20,0	0,343
	орта	30	65,2	13	28,3	3	6,5	0	0,0	
	орта кәсіптік	36	38,7	37	39,8	16	17,2	4	4,3	
	аяқталмаған жоғары	7	63,6	3	27,3	1	9,1	0	0,0	
	жоғары	64	46,0	52	37,4	21	15,1	2	1,4	
Медициналық білімнің болуы:	иә	34	49,3	25	36,2	9	13,0	1	1,4	0,928
	жоқ	105	46,7	82	36,4	32	14,2	6	2,7	
Статус:	жұмысшы	46	37,4	52	42,3	23	18,7	2	1,6	0,003
	қызмет етуші	38	53,5	23	32,4	9	12,7	1	1,4	
	кәсіпкер	7	31,8	10	45,5	2	9,1	3	13,6	
	зейнеткер	13	54,2	7	29,2	3	12,5	1	4,2	
	жұмыссыз	35	64,8	15	27,8	4	7,4	0	0,0	

Кесте 6.

«Стресске жиі ұшырауы» айнымалысының басқа айнымалылармен қатынасы.

(Table 6. Relation of the variable "Frequent exposure to stress" with other variables).

Айнымалылар		Сіз жиі стресске ұшырайсыз ба?						р мәні
		Жүйелі түрде		Мерзімді түрде		ұшырамаймын		
		N	%	N	%	N	%	
Жынысы:	ер	16	15,2	58	55,2	31	29,5	0,145
	әйел	45	23,8	102	54,0	42	22,2	
Ұлты:	қазақ	44	20,1	112	51,1	63	28,8	0,063
	орыс	13	21,0	39	62,9	10	16,1	
	басқа	4	30,8	9	69,2	0	0,0	
Отбасылық жағдай:	тұрмыста/ үйленген	46	22,2	108	52,2	53	25,6	0,367
	бойдақ	5	13,5	21	56,8	11	29,7	
	ажырасқан	5	17,2	21	72,4	3	10,3	
	азаматтық некеде	5	23,8	10	47,6	6	28,6	
Білімі:	толық емес орта	1	20,0	2	40,0	2	40,0	0,001
	орта	6	13,0	20	43,5	20	43,5	
	орта кәсіптік	16	17,2	52	55,9	25	26,9	
	аяқталмаған жоғары	4	36,4	4	36,4	3	27,3	
	жоғары	34	24,5	82	59,0	23	16,5	
Медициналық білімнің болуы:	иә	20	29,0	30	43,5	19	27,5	0,074
	жоқ	41	18,2	130	57,8	54	24,0	
Статус:	жұмысшы	29	23,6	64	52,0	30	24,4	0,425
	қызмет етуші	19	26,8	33	46,5	19	26,8	
	кәсіпкер	2	9,1	14	63,6	6	27,3	
	зейнеткер	2	8,3	16	66,7	6	25,0	
	жұмыссыз	9	16,7	33	61,1	12	22,2	

Американың жүрек ассоциациясының (АНА) мәліметтері бойынша, 18 мен 44 жас аралығындағы 1248 ересек адамның арасында жүргізілген сауалнама көрсеткендей, жас ересектердің 43%-ы ЖҚА туралы алаңдамайды, ал 1/3 бөлігі болашақта өмір салты мен ЖҚА қауіп факторы арасындағы байланысты түсінбейді [19].

Жалпы, АҚШ-дағы жастар дұрыс тамақтанбау мен денсаулықтың байланысын түсінбейді. Шын мәнінде, 10 адамның 9-ы салауатты өмір салтын ұстанады деп санайды, бірақ іс жүзінде олар қартайған шағында ЖҚА тудыру қаупі мен өлім - жітімге әкелуі мүмкін фаст - фудты, алкоголь, тәтті газдалған сусындарды көп мөлшерде тұтынады. CARDIA зерттеуінде жастар арасында ЖҚА дамуы қаупі жоғарылағаны дәлелденді: 18 жастан 30 жасқа дейінгі адамдар 25 жыл бойы тексерілді. Жасөспірім кезеңінде пайда болған атеросклероздық өзгерістер ЖҚЖ және орта жаста денсаулыққа әсер етеді деген қорытынды жасалды [21,15].

АҚШ-тағы ересектердің ЖҚА-ның ерте отбасылық тарихы бар 222 медициналық жазбаларын талдау арқылы деректер алынды. АҚШ-тағы жастардың 49%-ында бірнеше қауіп факторлары бар, 51%-ында мүлде жоқ немесе бір ғана қауіп факторына ие. 12%-дан астамында ЖҚА-ның дамуына алып келетін 1 немесе одан көп қауіп факторлары анықталды [23].

Әйелдер мен ерлердегі ЖҚА бір-бірімен тығыз байланысты және өзара әсер етуші әсерге ие, сондықтан олардың денсаулыққа әсері бөлек емес, жалпы қарастырылды [16]. CARDIA зерттеуі салауатты өмір салтының атеросклероздың нозологияға дейінгі көріністері бар (коронарлық артериялардың

калькуляциясы және интима-медиа кешенінің қалыңдығы) 18-ден 30 жас аралығындағы жастарда 5 факторының арасындағы байланысты зерттеді: қалыпты дене салмағы, алкогольді аз тұтыну, дұрыс тамақтану, белсенді өмір салты және темекі шегудің болмауы. Салауатты өмір салтын сақтау және модификацияланған қауіп факторларын уақытында түзету - жастардағы атеросклероздың субклиникалық көріністерін едәуір төмендететіні дәлелденді [18]. Екінші жағынан, ЖҚА бірнеше қауіп факторлары жас адамның ағзасына әсер етуі ЖҚА даму қаупі мен олардан қайтыс болу қаупін едәуір арттырады [17].

Депрессия жастардағы ЖҚА-мен жанама түрде байланысты, оның темекі шегумен, дене массасының индексі, төмен физикалық белсенділік және метаболитикалық синдром компоненттерімен байланысы дәлелденді. Анамнезінде депрессияның эпизодтары бар 17-39 жас аралығындағы жас әйелдерде депрессиясыз әйелдерге қарағанда метаболитикалық синдром даму қаупі екі есе жоғары. Депрессия кезінде вегетативтік реттеудің күйі перифериялық жүйке жүйесі тонусын төмендету бағытында бұзылады [3].

35 жасқа дейінгі ересектерде темекі шегу 65 жастан асқан адамдармен салыстырғанда, миокард инфарктісі дамуымен байланысты негізгі қауіп факторларының бірі болып табылады [17]. Медициналық оқу орындарындағы 19 жастан 35 жасқа дейінгі жастар арасында жүргізілген сауалнама бойынша, күніне екі қорап темекі шеккен адамдарда 30 жастан кейін жүректің ишемиялық ауруының даму қаупі жоғары болатыны анықталды (8,6% - 2,0% темекі шекпейтіндермен салыстырғанда) [20]. Сонымен қатар,

Framingham шкаласы бойынша, 20-39 жас аралығындағы темекі шегушілерде темекі шекпейтіндерге қарағанда коронарлық артерия атеросклерозының даму қаупі жоғары [14].

45 жасқа дейінгі ер адамдардың 81%-дан астамында және 45-64 жас аралығындағы еркектердің 27%-ында темекі шегу жүректің ишемиялық ауруынан өлімнің себебі екені анықталды. Еңбекке қабілетті жастағы адамдарда жүректің ишемиялық ауруынан болатын өлімнің 1/4 бөлігі темекі шегумен байланысты. Темекі шегу кезінде атеросклероз бен миокард инфарктісінің даму қаупі 1,5 - 6 есе артады. Темекі шегу атеросклероздық аорта аневризмасы үшін қауіпті фактор болып табылады, яғни аталмыш патология темекі шегушілерде 8 есе жиі кездеседі [11].

Жүрек-қан тамырлары ауруларының қаупі жас ұлғайған сайын арта түсетіндіктен, оны азайту үшін дер кезінде шаралар қабылдау қажет. Салауатты өмір салтынан басқа, ересек жаста денсаулық мәдениетін дамыту қажет, ол ауруларды және олардың дамуы қауіп факторларын ерте анықтау үшін тұрақты медициналық бақылауды, стрессті басқару дағдыларын, агрессивті ортада және экологияның нашарлауында денсаулықты сақтау әдістерін қамтиды.

Бастапқы медициналық-санитарлық көмектің жұмысында гипертонияның алдын алудың мақсатты халықтық стратегиясын жүргізу мүддесінде жүрек-қан тамыр ауруларының қауіп факторларына әсер етудің кешенді бағдарламаларын белсенді іске асыруға ерекше назар аудару қажет. Сонымен қатар, осы контингентті емдеуде өмір салтын өзгерту мотивациясына әсер ететін әдістерді қолдану өте маңызды. Негізгі назар дәрі-дәрмектік емдеуді уақтылы бастау ғана емес, сонымен қатар өмір саласының көптеген салаларын жақсарту арқылы оны оңтайландыру болуы керек.

Қорытынды. Сонымен, жүрек-қан тамырлар аурулары бар жастардағы медициналық - әлеуметтік факторлар зерттелді. Сауалнама нәтижелері бойынша зейнеткерлер мен жұмыссыздар басқаларынан қарағанда емханаға жиірек қаралады. Үнемі медициналық тексеруден өтіп тұратындар әйел адамдар, толық емес орта және аяқталмаған жоғары білімділер. Ерлер әйелдерге қарағанда темекіні көп шегеді және алкогольдік сусындарды жиі қолданады. Қазақтар басқа ұлт өкілдеріне қарағанда темекіні аз шегеді және алкогольді аз тұтынады екен. Медициналық білімі бар пациенттер арасында темекі шегетіндер аз. Статусы бойынша қызмет етуші, зейнеткер және жұмыссыздар басқаларынан қарағанда алкогольдік сусындарды аз тұтынады. Пациенттердің білімі жоғарылаған сайын стресске аз ұшырайды екен.

Жас пациенттерден ЖҚА ерте анықтау және дұрыс емдеу өлімге, мүгедектікке немесе ұзақ мерзімді мүгедектікке әкелетін ауыр аурулардың дамуына жол бермейді. Бұл ЖҚА-ның бастапқы алдын алудың ұйымдастырылған жүйесін, оны ерте анықтауды және адекватты емдеуді талап етеді. Профилактикалық және емдік шаралар неғұрлым ерте қабылданса, оның нәтижесі соғұрлым қолайлы болады. Жастардың мінезі мен әдеттері қалыптасқан кезде жүрек қан тамырлар

ауруларының алдын алудағы шаралар әлдеқайда тиімді болғандықтан, жас пациенттердегі алдын алу шараларын жетілдіруге ерекше мән беру қажет.

Мүдделер қақтығысы болған жоқ.

Қаржыландыру – жарияланған жоқ

Авторлық үлестер

Мұқашева Г.Д. – материалды жинау, статистикалық мәліметтерді өңдеу және талдау.

Бөлегенов Т.А., Омаров Н.Б. – ғылыми жетекшілік, қорытындымен жұмыс.

Авторлар осы мақаланың бірде-бір бөлігі ашық баспасөзде жарияланбағанын және басқа баспалардың қарауында емес екенін мәлімдейді.

Әдебиеттер:

1. Ахмедова З.М. Эпидемиология и соци-ально-гигиенические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний среди подростков Республики Дагестан: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 2006. – 38 с.
2. ВОЗ продлила молодость. ВОЗ разработала новую возрастную классификацию. http://www.dzergzhinsk.org/news/voz_prodlila_molodost_ (Дата обращения: 22.10.2019)
3. Зволинская Е.Ю., Александров А.А. Оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц молодого возраста // Кардиология. 2010. Т.50, №8. С. 37–47.
4. Керимбаева З.А., Анартаева М.У., Сейтханова Б.Т. и др. Некоторые аспекты преждевременной смертности трудоспособного населения // Наука и здравоохранение. 2014. №6. С. 102-104.
5. Ким В.Н., Карпов Р.С., Кривулина Г.В., и др. Доклиническая оценка нарушений сосудистой и вегетативной реактивности у молодых мужчин-студентов с факторами риска атеросклероза. // Кардиология. 2006. №6. С.49-52.
6. Ногаева М.Г., Тулеутеева С.А. Распространенность болезней системы кровообращения в Республике Казахстан // Medicine. 2014. №10. С.13-16.
7. Пивина Л.М., Молдагалиева Ж.Т., Муздубаева Ж.Е. и др. Медико-социальная проблема болезней системы кровообращения в Республике Казахстан // Наука и здравоохранение. 2015. №2. С. 50-59.
8. Рябыкина Г.В., Соболев А.В. «Вариабельность» ритма сердца / М.: Оверлей, 2000. 200 с.
9. Самородская И.В. Сердечно-сосудистые заболевания: принципы статистического учета в разных странах // Здравоохранение. 2009. №7. С. 49-55.
10. Чазов Е.И. Проблемы первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний// Терапевтический архив. 2002. №9. С.5-8.
11. Явняя И.К. Влияние курения табака на эндотелий сосудов и микроциркуляторное русло // Дальневосточный медицинский журнал. 2012. №2. С. 136-139.
12. Bittner V. Woman and coronary heart disease, risk factors // J Cardiovasc. Risk. 2002. Vol.9(6). P.315-322.
13. Farrington J., Kontsevaya A., Dombrovskiy V. et al. Профилактика неинфекционных заболеваний и борьба с ними в Казахстане: аргументы в пользу инвестирования. ВОЗ. Европейское региональное бюро, 2019. №. WHO/EURO: 2019-3643-43402-60940.

14. Framingham Heart Study. 2013. <https://www.framinghamheartstudy.org/fhs-about/history/> (Дата обращения: 10.10.2021)

15. Gidding S.S., Liu K., Colangelo L.A. et al. Longitudinal determinants of left ventricular mass and geometry: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study // *Circ. Cardiovasc. Imaging*. 2013. Vol. 6, N 5. P. 769–775

16. Go A.S., Mozaffarian D., Roger V.L. et al. Heart disease and stroke statistics-2013 update: a report from the American Heart Association // *Circulation*. 2013. Vol. 127, N1. P. 245.

17. Huang J., Li Z.Z., Zhang J.M. et al. Comparison of clinical features and outcomes of patients with acute myocardial infarction younger than 35 years with those older than 65 years // *Am. J. Med. Sci.* 2013. Vol. 346, N1. –P. 52–55.

18. Liu K., Daviglus M.L. et al. Healthy Lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age: the Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) study // *Circulation*. 2012. Vol.125, N8. P. 996–1004.

19. Lynch E.B., Liu K., Kiefe C.I. et al. Cardiovascular disease risk factor knowledge in young adults and 10-year change in risk factors: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study // *Am. J. Epidemiol.* 2006. Vol. 164, N 12. P. 1171–1179.

20. Pearson T.A., LaCroix A.Z., Mead L.A. et al. The prediction of midlife coronary heart disease and hypertension in young adults: the Johns Hopkins multiple risk equations // *Am. J. Prev. Med.* 1990. Vol. 6, N 2. P. 23–28.

21. Raynor L.A., Schreiner P.J. et al. Associations of retrospective and concurrent lipid levels with subclinical atherosclerosis prediction after 20 years of follow-up: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) study // *Ann. Epidemiol.* 2013. Vol. 23, N8. P. 492–497.

22. Ambrose J. A., Barua R. S. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update // *Journal of the American college of cardiology*. – 2004. – Vol. 43. – №. 10. – P. 1731-1737.

23. Tran D.M.T., Zimmerman L.M. Cardiovascular Risk Factors in Young Adults. A Literature Review. 2015. Vol.30. №4. P. 298-310.

24. WHO. Health topics | Cardiovascular diseases [Internet]. Cardiovascular diseases. 2019. Available from: https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1 (Дата обращения: 21.09.2020)

25. Yusuf S., Hawken S., Öunpuu S. On behalf of the Interheart Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study // *Lancet*. 2004. Vol.364. P. 937-952

References:

1.Akhmedova Z.M. *Epidemiologiya i sotsial'no-gigienicheskie aspekty serdechno-sosudistyykh zabolevaniy*

sredi podrostkov Respubliki Dagestan [Epidemiology and socio-hygienic aspects of cardiovascular diseases among adolescents of the Republic of Dagestan]. Avtoref. dis. ...kand. med. nauk. M., 2006. 38 p. [in Russian]

2.VOZ prodlila molodost'. Vsemirnaya organizatsiya zdavookhraneniya razrabotala novuyu vozrastnuyu klassifikatsiyu [WHO extended youth. The World Health Organization has developed a new age classification]. http://www.dzerghinsk.org/news/voz_prodlila_molodost_ (Дата обращения: 22.10.2019)

3.Zvolinskaya E.Yu., Aleksandrov A.A. Otsenka riska razvitiya serdechno-sosudistyykh zabolevaniy u lits molodogo vozrasta [Assessment of the risk of developing cardiovascular diseases in young people]. *Kardiologiya* [Cardiology.] 2010. Vol.50, №8. P. 37–47.

4.Kerimbaeva Z.A., Anartaeva M.U., Seitkhanova B.T. i dr. Nekotorye aspekty prezhdvremennoi smernosti trudosposobnogo naseleniya [Some aspects of premature mortality of the able-bodied population]. *Nauka i zdavookhraneniye* [Science and Healthcare]. 2014. №6. P.102-104.

5.Kim V.N., Karpov R.S., Krivulina G.V. i dr. Doklinicheskaya otsenka narushenii sosudistoi i vegetativnoi reaktivnosti u molodykh muzhchin-studentov s faktorami riska aterioskleroza [Preclinical evaluation of vascular and autonomic reactivity disorders in young male students with risk factors for atherosclerosis]. *Kardiologiya* [Cardiology]. 2006. №6. P.49-52.

6.Nogaeva, M.G., Tuletaeva S.A. Rasprostranennost' boleznei sistemy krovoobrashcheniya v Respublike Kazakhstan [The prevalence of diseases of the circulatory system in the Republic of Kazakhstan]. *Meditsina* [Medicine]. 2014. №10. P.13-16.

7.Pivina L.M., Moldagalieva Zh.T., Muzdubaeva Zh.E. i dr. Mediko-sotsial'naya problema boleznei sistemy krovoobrashcheniya v Respublike Kazakhstan [Medical and social problem of diseases of the circulatory system in the Republic of Kazakhstan]. *Nauka i zdavookhraneniye* [Science & Healthcare]. 2015. №2. P. 50-59.

8.Ryabykina G.V., Sobolev A.V. «Variabel'nost'» ritma serdtsa [«Variability» of heart rate]. M.: Overlei, 2000. 200 p.

9.Samorodskaya I.V. Serdechno-sosudistye zabolevaniya: printsipy statisti-cheskogo ucheta v raznykh stranakh [Cardiovascular diseases: principles of statistical accounting in different countries]. *Zdavookhraneniye* [Healthcare]. 2009. №7. P. 49-55.

10.Chazov E.I. Problemy pervichnoi i vtorichnoi profilaktiki serdechno-sosudistyykh zabolevaniy [Problems of primary and secondary prevention of cardiovascular diseases]. *Terapevticheskii arkhiv* [Therapeutic archive]. 2002. №9. P.5-8.

11. Yavnaya I.K. Vliyanie kureniya tabaka na endoteliiy sosudov i mikrotsirkulyatornoe ruslo [Influence of tobacco smoking on vascular endothelium and microvasculature]. *Dal'nevostochnyi meditsinskii zhurnal* [Far Eastern Medical Journal]. 2012. №2. P.136-139.

Байланыс ақпаратты:

Мукашева Гүлбаршын Дарынқызы – «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша докторант, КеАҚ «Семей медицина университеті», Семей қ., Қазақстан Республикасы.

Почтовый адрес: Қазақстан Республикасы, 071400, Семей қ., Абай к. 103.

E-mail: gulbarshyn_1_12@mail.ru

Телефон: +77752200745