

ХУЛОСА

Ч.А. Абдуллозода, Ш.Н. Шамсуллозода

**ЧУРРАҲОИ ВЕНТРАЛИИ
БАЪДИЦАРРОҲӢ: ХУСУСИЯТҲОИ
ТАҲҚИҚИ НАТИҶАҲОИ ПЕШГИРӢ ВА
ТАБОБАТИ ЦАРРОҲӢ**

Мақсади таҳқиқот. Баҳодиҳии сифати методологии таҳқиқоти ғайримутамаркази натиҷаҳои пешгирӣ ва табобати царроҳии чурраҳои вентралӣ бо истифода аз тафсири систематикӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Мо дар адабиётҳои дар рӯйхатбуда (реестр), таҳқиқотҳои ғайритасодуфии царроҳиро оиди чурраҳои вентралӣ аз моҳи январи соли 1995 то декабри 2019 ҷустуҷӯ кардем. Ҳар як таҳқиқоти проспективи бо таҳқиқоти ретроспективи мувофиқ бо истифода аз меъёрҳои пешакӣ маълум барои ба даст овардани гурӯҳҳои киёсшаванда омешиш дода шуд. Интиҳоби усулҳои таҳқиқот, асоснокӣ, тарроҳӣ, меъёрҳои дохилшавӣ, натиҷаҳои гузориш ва усулҳои омӯри баҳогузорӣ карда шуданд.

Натиҷаҳо. Панҷоҳ таҳқиқот (17,608 бемо-

рон) интиҳоб карда шуданд: 25 проспективӣ ва 25 ретроспективӣ. Дар маҷмӯъ, таҳқиқотҳои проспективи нисбат ба таҳқиқотҳои ретроспективӣ мутаносибан каме ҳолҳои баландтари сифати методологиро, ки ба ҳисоби миёна 17 (IQR: 14-18) мукобили 15 (IQR 12-18) доштанд ба даст оварданд. Зеркатегорияҳои таҳқиқотшуда, дар таҳқиқотҳои проспективи ҳолҳои бадандтари медианиро дар «муқаддима», «тарроҳии таҳқиқот» ва «иштирокчиён» ба даст оварданд. 18 (36%) таҳқиқот натиҷаи аввалия доштанд ва танҳо 2 таҳқиқот (4%) ҳисобҳои кудратро тавсиф карданд. Ҳеҷ кадоме аз таҳқиқотҳо таърифи стандартӣ чурраҳои тақрибии вентралиро қайд накардаанд ва усулҳои муайянкунии ретсидив ба таври васеъ фарқ мекарданд. Сифати методологии таҳқиқот аз соли нашри афзоиши импакт-фактори журнал вобаста набуд.

Хулоса. Дар айни замон, таҳқиқоти ғайритасодуфии интервенсионии натиҷаҳои табобати царроҳии чурраҳои вентралӣ аз ҷиҳати методологӣ бесамар мебошанд. Таҳлили дақиқи натиҷаҳои таҳқиқот ва таъсиси маҷмӯи ҳадди ақали стандартӣ маълумот зарур аст.

Калимаҳои калидӣ: чурра, вентралӣ, ретсидив, герниопластика, методология, таҳқиқот.

УДК 616.379-008.64-053.8-036.22

doi: 10.52888/0514-2515-2021-351-4-11-23

С.М. Абдуллозода

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ
ТАДЖИКИСТАНА**

Кафедра эпидемиологии, ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Абдуллозода Саид Муртазо - кандидат медицинских наук, соискатель кафедры эпидемиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; Тел.: +992(44)6003659; E-mail: saidxoja@gmail.com

Цель исследования. Анализ распространённости сахарного диабета в Республике Таджикистан.

Материал и методы исследования. Проведен анализ распространённости сахарного диабета среди взрослого населения Республики Таджикистан в период 2015-2019 годы по данным ежегодных отчетов Государственного учреждения «Центр статистики при Президенте Республики Таджикистан».

Результаты исследования и их обсуждение. В течение анализируемого периода отмечалось динамичное увеличение распространённости сахарного диабета в республике, как по отдельности по региону проживания населения, так и в общей совокупности. Так, по сравнению с 2015 года (529 случаев на 100000 населения) в 2019 году (627 случаев на 100000 населения) в республике заболеваемость сахарным диабетом увеличилась на 98 случаев на 100000 населения, т.е. на 18,5%.

Заключение. Полученные данные показывают, что в Таджикистане, в анализируемый период, отмечается значительный эпидемиологический рост числа населения, страдающего сахарным диабетом. По сравнению с 2015 годом в 2019 году прирост заболеваемости сахарного диабета составил 18,5%. Отсутствие национального

регистра диктует о необходимости его скорейшего создания для улучшения оценки и клинико-эпидемиологического мониторинга за пациентами с сахарным диабетом. Проведение раннего скрининга сахарного диабета среди взрослого населения, особенно из группы риска не теряет свою актуальность.

Ключевые слова: сахарный диабет, взрослые, эпидемиология, Таджикистан

S.M. Abdullozoda

EPIDEMIOLOGY OF DIABETES MELLITUS IN THE ADULT POPULATION OF TAJIKISTAN

Department of Epidemiology, Avicenna Tajik State Medical University

Abdullozoda Said Murtazo - Candidate of Medical Sciences, an applicant for the Epidemiology Department, Avicenna Tajik State Medical University; Tel: +992(44)6003659; E-mail: saidxoja@gmail.com

Aim. To analyze the prevalence of diabetes mellitus in the Republic of Tajikistan.

Material and methods. An analysis of the prevalence of diabetes mellitus among the adult population of the Republic of Tajikistan in the period 2015-2019 according to the annual reports of the State Institution "Center for Statistics under the President of the Republic of Tajikistan" was conducted.

Results and discussion. During the study period, there was a dynamic increase in the prevalence of diabetes mellitus in the country, either by region of residence or in the general population. Thus, in comparison with 2015 (529 cases per 100000 population) in 2019 (627 cases per 100000 population) in the republic, the incidence of diabetes mellitus increased by 98 cases per 100000 population, i.e. by 18.5%.

Conclusion. The findings show that in Tajikistan, during the reviewed period, there has been a significant epidemiological increase in the number of the population suffering from diabetes mellitus. Compared to 2015, the increase in the incidence of diabetes mellitus in 2019 was 18.5%. The lack of a national register suggests the need for its early creation to improve assessment and clinical and epidemiological monitoring of patients with diabetes mellitus. Carrying out an early screening of diabetes mellitus in the adult population, especially in the risk group remains urgent.

Keywords: Diabetes mellitus, adults, epidemiology, Tajikistan

Актуальность. Анализ данных литературы показывает о повсеместном росте числа пациентов с сахарным диабетом (СД), в генезе которого важную роль играют множество факторов риска [1, 2, 6-10]. Согласно данным Международной федерации по диабету в 2019 году СД страдали 463 млн. человек и согласно прогнозам экспертов к 2045 году число людей с этой патологией удвоится и составляет свыше 700 млн [19].

Тенденция увеличения диагностирования СД отмечается повсеместно, в основном в странах с низким и средним уровнем доходности населения [7-9, 11, 17]. Несмотря на множество проведённых эпидемиологических исследований, истинная частота распространённости СД остаётся неизвестной [12, 19], в том числе и в Республике Таджикистан [2].

Следует отметить, что во всех официальных отчетах публикуются результаты уже диагностированных форм заболевания, а в половине случаев патология в течение долгого времени остается нераспознанной, что приводит к развитию различных осложнений [1, 12, 19]. К таковым относятся диабетическая нефропатия, ретинопатия, нейро-ангиопатия, которые не только снижают качества жизни

пациентов, но и способствуют увеличению частоты летальных исходов [2-4]. Также имеются противоречия в результате официальных статистических отчетов и реальной оценки частоты встречаемости СД у населения конкретного региона [1, 12, 19]. В связи с этим Международной федерацией диабета (МФД) было рекомендовано провести масштабный скрининг СД среди населения каждые пять лет. Однако, такие исследования в Республике Таджикистан незначительны, распространенность и заболеваемость в основном основывается на данных ежегодных официальных отчетов [2]. Также немаловажным в этом контексте является отсутствие в нашей республике национального регистра по сахарному диабету, который позволил бы более детально получать информацию не только о динамике заболеваемости СД, но и оценить факторы его риска и провести широкомасштабные профилактические мероприятия.

Цель исследования. Анализ распространённости сахарного диабета в Республике Таджикистан.

Материал и методы исследования. Проведен анализ распространённости СД среди взрослого населения Республики Таджикистан в период

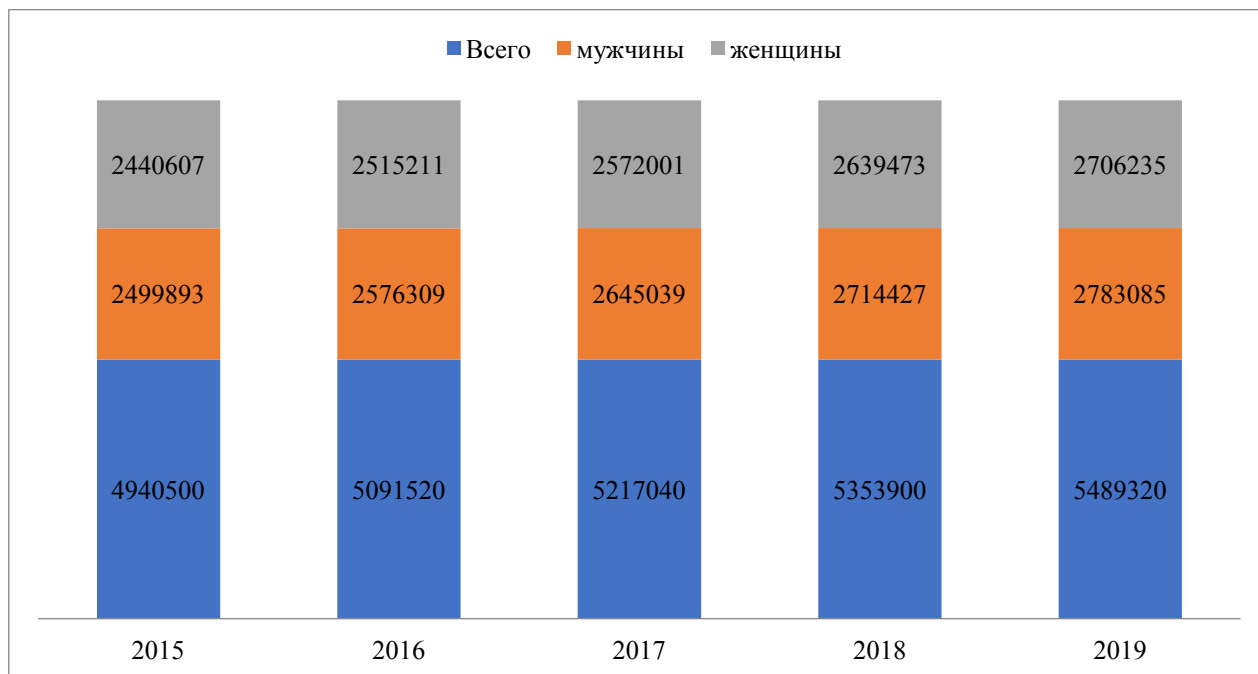


Рис. 1. Количество взрослого населения проживающего в период 2015-2019 годы в Республики Таджикистан.

2015-2019 годы по данным ежегодных отчетов Государственного учреждения «Центр статистики при Президенте Республики Таджикистан».

Проводилась оценка распространенности и динамика заболеваемости СД по годам, региону проживания населения, возраста и пола.

Статистический анализ полученных данных проводился при помощи программы SPSS версии 21 и MS Excel (2016). Результаты статистических данных были обобщены с использованием таблиц и диаграмм. Данные были отсортированы и закодированы, придавая конкретные цифры соответствующим образом. Описательная статистика включала, в основном, частоту для номинальных и порядковых переменных. Частоты и проценты рассчитывались для категориальных переменных. Для углубленного изучения статистических взаимосвязей и прогнозирования были применены факторный анализ и метод линейной регрессии. Результаты, которые показали, что значение p меньше или равно 0,05 считались статистически значимыми.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных данных показал, что распространенность СД в период 2015-2019 гг. варьировала от 481 до 627 случаев на 100000 населения (рис. 2).

В течении анализируемого периода отмечалось динамичное увеличение распространенности СД в республике как по отдельным регионам про-

живания, так и в общей совокупности. Так, по сравнению с 2015 годом (529 случаев на 100000 населения) в 2019 году (627 случаев на 100000 населения) в республике заболеваемость СД увеличилась на 98 случаев на 100000 населения, т.е. на 18,5%.

Гораздо чаще отмечалось увеличение заболеваемости среди населения города Душанбе. В 2019 году по сравнению с 2015 годом прирост заболевания составляет более чем 2 раза (52,5%), это 1034 случая на 100000 населения. Возможное объяснение данного наблюдения, является своевременная диагностика СД среди населения столицы, а также повышение осведомленности населения о сахарном диабете и его осложнений, в связи с чем показатели прохождения регулярных медицинских обследований были выше. Следует отметить, что в 2016 году отмечался незначительный спад распространенности СД у населения Хатлонской и Согдийской областей и РРП.

Как видно из рис. 3, СД гораздо чаще регистрировался среди лиц женского пола по сравнению с мужчинами, тогда как в некоторых исследованиях зарубежных авторов подтверждается высокая заболеваемость среди лиц мужского пола [15, 21]. Так, в анализируемый период времени, кроме 2016 года, отмечается увеличение распространенности СД среди населения обоих полов, и динамика её прироста в 2019 году по сравнению с 2015 годом составила 13,5% среди мужчин и 21,7%

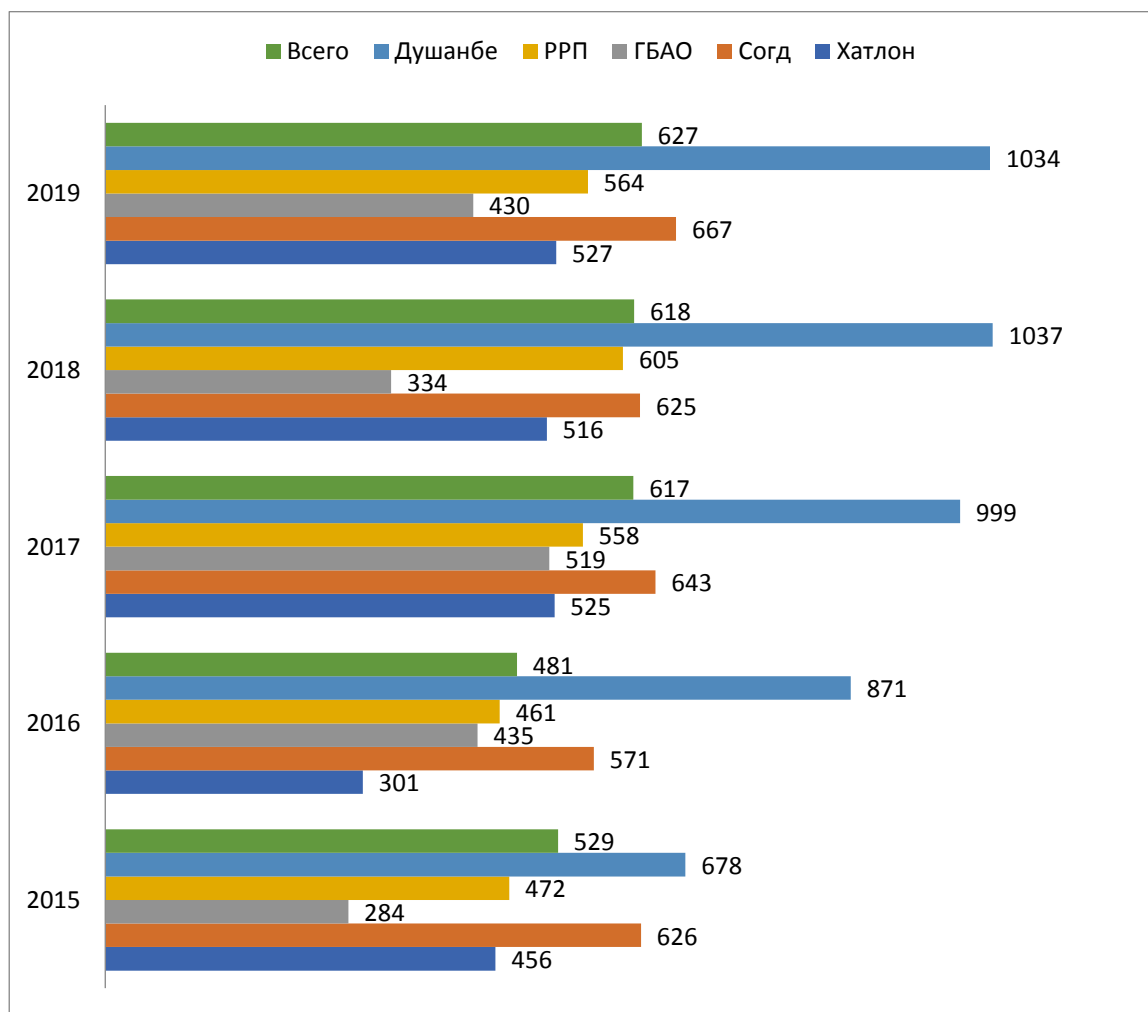


Рис. 2. Распространенность СД среди взрослого населения Республики Таджикистан в период 2015-2019 гг.

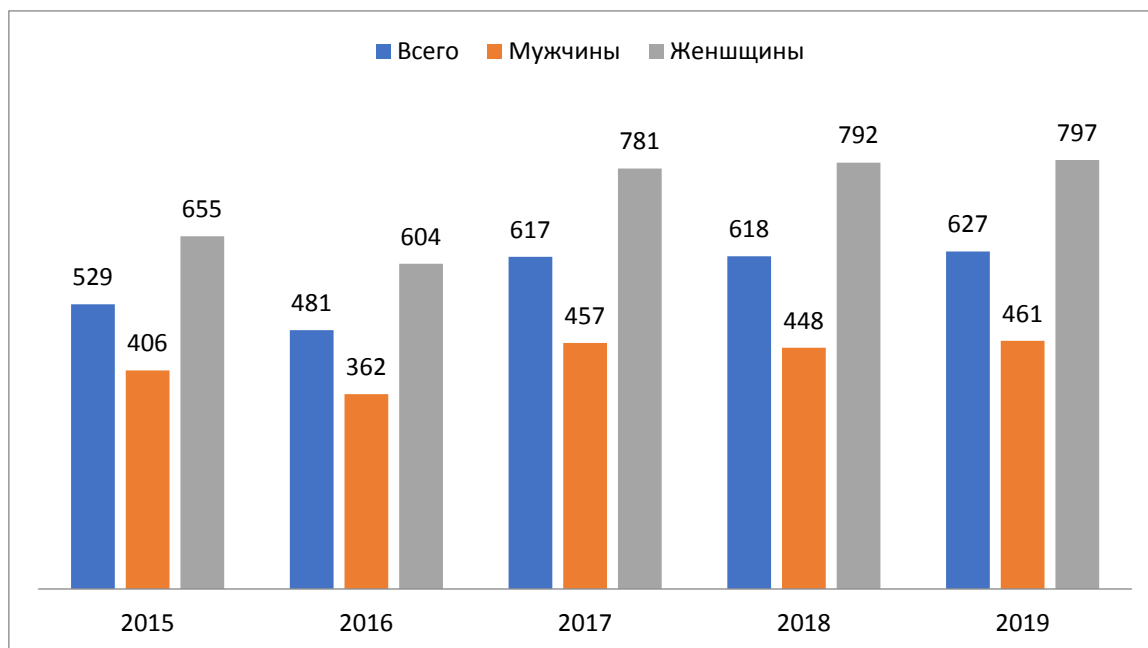


Рис. 3. Распространенность СД в зависимости от пола населения республики в период 2015-2019 годы (на 100000 населения)

среди женщин. В 2016 году по сравнению с 2015 годом отмечался спад распространенности СД с 406 и 655 до 362 и 604 случаев соответственно среди мужчин и женщин на 100000 населения.

Результаты факторного анализа показали, что женская часть населения была подвержена высокой вероятности развития СД. Необходимо отметить, что наиболее уязвимой возрастной группой являются женщины в возрастной категории 60-74 года (рис 4-7).

Анализ показал тенденцию увеличения заболеваемости СД среди лиц обоих полов во всех регионах (табл 1, 2).

Как видно из представленных таблиц, в анализируемый период распространенность СД среди лиц мужского и женского пола имела двоякий характер, как в сторону уменьшения, так и увеличения. Так, среди населения обоих полов г. Душанбе отмечалось монотонное увеличение распространенности СД за весь анализируемый

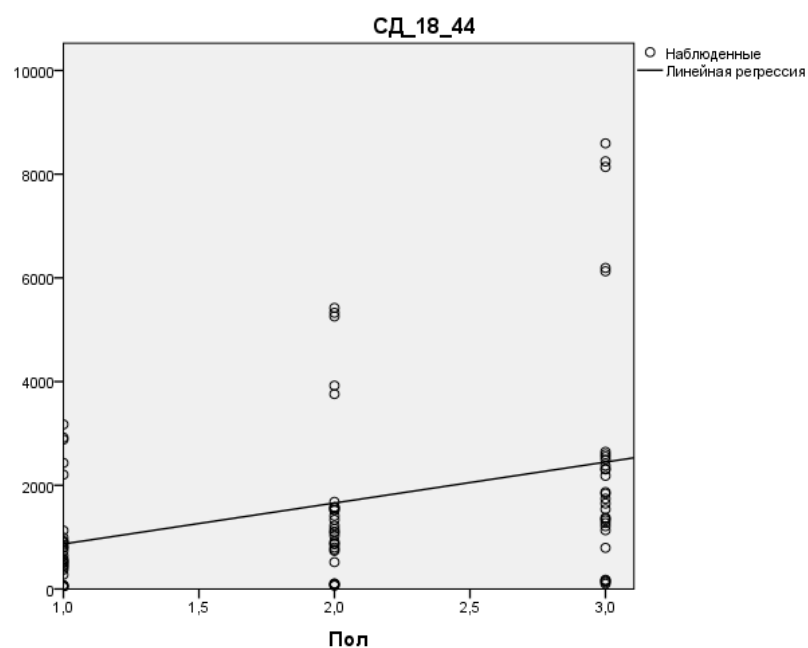


Рис. 4. Факторный анализ между возрастом (18-44 лет) и полом

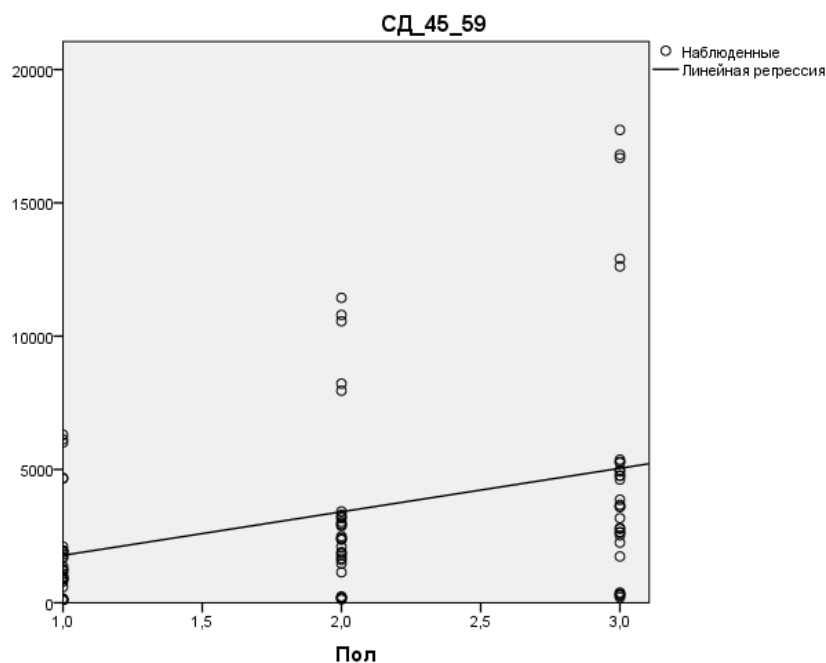


Рис. 5. Факторный анализ между возрастом (45-69 лет) и полом

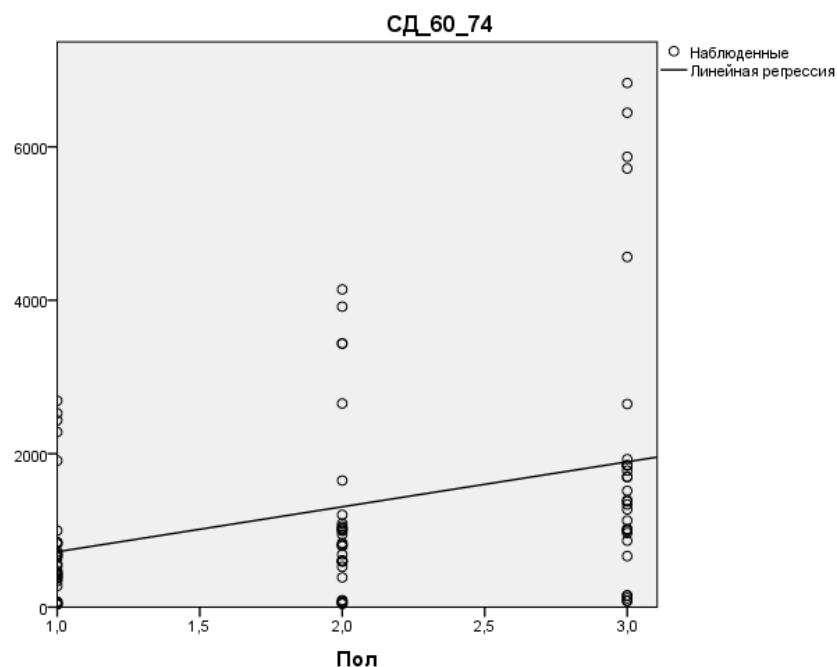


Рис. 6. Факторный анализ между возрастом (60-74 лет) и полом

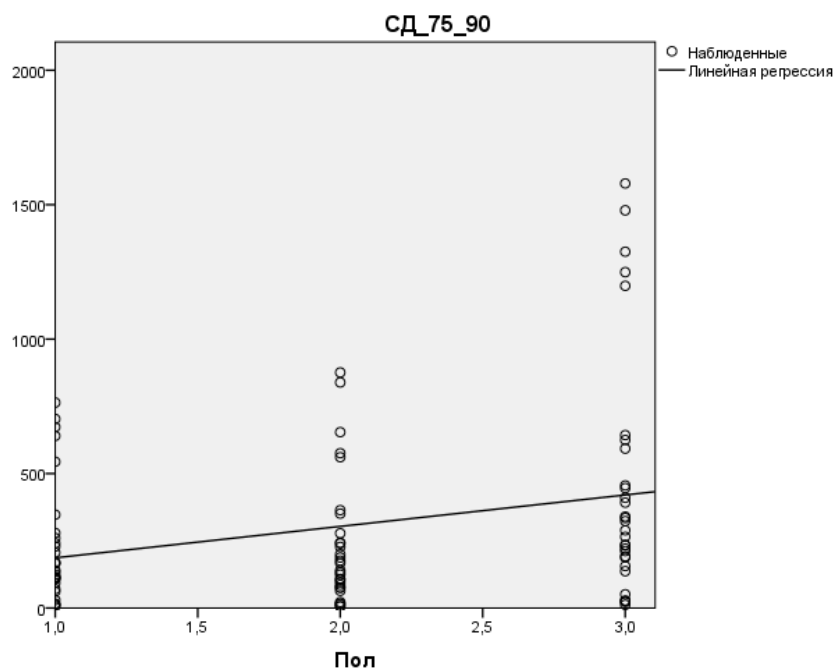


Рис. 7. Факторный анализ между возрастом (75-90 лет) и полом

период. В 2016 году среди мужчин и женщин, проживающих в Согдийской и Хатлонской областях, отмечалось незначительное уменьшение распространенности СД. Такая тенденция отмечалась и в 2018 году среди населения обоих полов ГБАО, и мужчин Согдийской области. В остальные годы анализируемого периода отмечено динамическое увеличение распространенности СД как среди мужчин, так и среди женщин во всех регионах

республики, кроме лиц мужского пола, проживающих в Согдийской области.

Как видно из таблицы 3, гораздо чаще СД страдали лица возрастной категории 60-74 года ($p < 0,001$), распространённость заболевания в этой группе варьировала от 1377 до 1804 случаев на 100000 населения.

Вместе с тем, в течение анализируемого периода, кроме 2016 года, во всех возрастных категори-

Таблица 1

Распространенность СД среди мужчин республики в период 2015-2019 годов

Регион	Количество больных СД на 100 тыс. населения, абс (%)					p ₁
	Хатлон	Согд	ГБАО	РРП	Душанбе	
2015	335 (0,34%)	509 (0,51%)	225 (0,23%)	365 (0,37%)	480 (0,48%)	$\chi^2=138,67$ <0,001
2016	215 (0,22%)	461 (0,46%)	362 (0,36%)	340 (0,34%)	594 (0,59%)	$\chi^2=204,84$ <0,001
2017	386 (0,39%)	521 (0,52%)	436 (0,44%)	386 (0,39%)	662 (0,66%)	$\chi^2=114,30$ <0,001
2018	364 (0,36%)	493 (0,49%)	253 (0,25%)	433 (0,43%)	670 (0,67%)	$\chi^2=218,93$ <0,001
2019	388 (0,39%)	525 (0,53%)	318 (0,32%)	398 (0,40%)	690 (0,69%)	$\chi^2=186,82$ <0,001
p ₂	$\chi^2=61,28$ <0,001	$\chi^2=5,41$ >0,05	$\chi^2=90,41$ <0,001	$\chi^2=12,79$ <0,05	$\chi^2=47,84$ <0,001	

Примечание: p₁ – статистическая значимость различия показателей между регионами, p₂ – статистическая значимость различия показателей между годами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

Таблица 2

Распространенность СД среди женщин республики в период 2015-2019 годов

Регион	Количество больных СД на 100 тыс. населения, абс (%)					p ₁
	Хатлон	Согд	ГБАО	РРП	Душанбе	
2015	579 (0,58%)	744 (0,74%)	345 (0,35%)	582 (0,58%)	893 (0,89%)	$\chi^2=269,41$ <0,001
2016	388 (0,39%)	682 (0,68%)	512 (0,51%)	587 (0,59%)	1174 (1,17%)	$\chi^2=550,39$ <0,001
2017	666 (0,67%)	767 (0,77%)	608 (0,61%)	736 (0,74%)	1368 (1,37%)	$\chi^2=460,30$ <0,001
2018	670 (0,67%)	760 (0,76%)	419 (0,42%)	783 (0,78%)	1440 (1,44%)	$\chi^2=708,76$ <0,001
2019	669 (0,67%)	811 (0,81%)	547 (0,55%)	736 (0,74%)	1412 (1,41%)	$\chi^2=548,06$ <0,001
p ₂	$\chi^2=100,27$ <0,001	$\chi^2=11,69$ <0,05	$\chi^2=90,22$ <0,001	$\chi^2=51,49$ <0,001	$\chi^2=168,51$ <0,001	

Примечание: p₁ – статистическая значимость различия показателей между регионами, p₂ – статистическая значимость различия показателей между годами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

ях отмечалось увеличение распространенности СД. В 2019 году в возрастной группе 60-74 и 75-90+ лет, а в 2018 году в возрастной группе 45-59 лет отмечалось незначительное уменьшение распространенности СД.

Результаты факторного анализа показали, что чем выше возраст, тем высока вероятность распространения сахарного диабета. Тем не менее, необходимо отметить, что вероятность распространения сахарного диабета среди лиц пожилого возраста (75-90+ лет) оставалось минимальной, что свидетельствует о наличии стабильной гори-

зонтальной линии. Наличие высокой статистически значимой связи была обнаружена среди 60-74 летних, что свидетельствует о высокой частоте встречаемости сахарного диабета в данной возрастной группе (рисунки 8-11).

Обсуждение. Изучение эпидемиологии СД прежде всего направлено на более глубокое понимание и выяснения процессов и закономерностей роста или уменьшения заболеваемости населения, а также прогнозирования бюджета здравоохранения на лечение и реабилитацию этих пациентов. Множество исследований выяснили, что отме-

Таблица 3

Распространенность СД в зависимости от возраста населения республики в период 2015-2019 годов

Регион	Количество больных СД на 100 тыс. населения, абс (%)				p ₁
	18-44 лет	45-59 лет	60-74 лет	75 и выше	
2015	175 (0,18%)	1307 (1,31%)	1804 (1,80%)	1272 (1,27%)	$\chi^2=1258,25$ <0,001
2016	169 (0,17%)	1228 (1,23%)	1377 (1,38%)	1086 (1,09%)	$\chi^2=928,31$ <0,001
2017	220 (0,22%)	1576 (1,58%)	1654 (1,65%)	1342 (1,34%)	$\chi^2=1121,99$ <0,001
2018	219 (0,22%)	1541 (1,54%)	1687 (1,69%)	1412 (1,41%)	$\chi^2=1133,24$ <0,001
2019	223 (0,22%)	1591 (1,59%)	1630 (1,63%)	1144 (1,14%)	$\chi^2=1132,62$ <0,001
p ₂	$\chi^2=14,74$ <0,01	$\chi^2=79,69$ <0,001	$\chi^2=61,17$ <0,001	$\chi^2=59,34$ <0,001	

Примечание: p₁ – статистическая значимость различия показателей между регионами, p₂ – статистическая значимость различия показателей между годами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

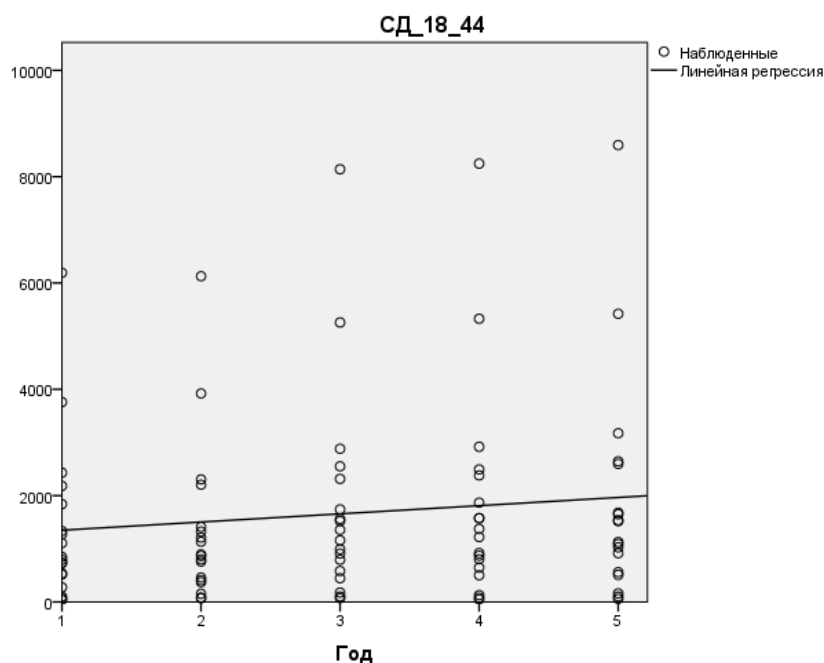


Рис. 8. Факторный анализ между возрастом (18-44 лет) и годом

чается рост количества населения с СД [13, 14, 16, 19]. Так, согласно данным Jansson S.P. et al. (2015) в Швеции в период с 2005 по 2013 годы было диагностировано 240871 новых случаев СД. В частности, если в 2005 году распространенность СД среди мужчин и женщин составило 4,34 и 3,16 случаев на 1000 человек соответственно, то в 2013 году эти показатели увеличились до 55,6 и 38,8 случаев на 1000 населения среди мужчин и женщин соответственно [14].

Аналогичные результаты получили и Monesi

L. et al. (2012), где общая распространенность СД в Италии выросла с 3,0% в 2000 году до 4,2% в 2007 году, т.е. на 40%. Вместе с тем, внедрение алгоритма ранней диагностики и лечения СД позволила снизить общую смертность с 43,2 на 1000 (в 2001 году) до 40,3 на 1000 (в 2007 году) населения, т.е. на 6,7%. По прогнозам авторов распространенность СД будет постоянно расти в течение следующих лет, достигнув 11,1% в 2030 году, что необходимо учесть в планировании медицинских услуг и обеспечения надлежащего распределения

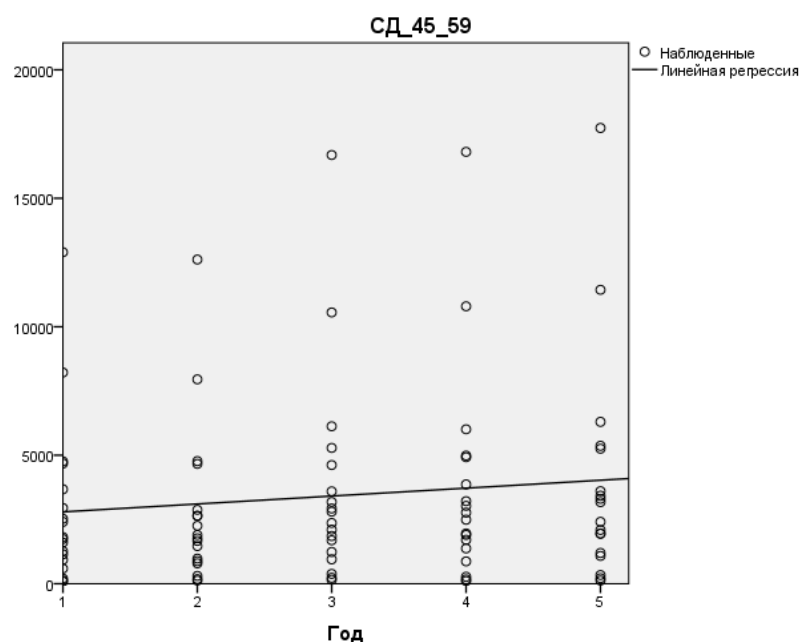


Рис. 9. Факторный анализ между возрастом (45-60 лет) и годом

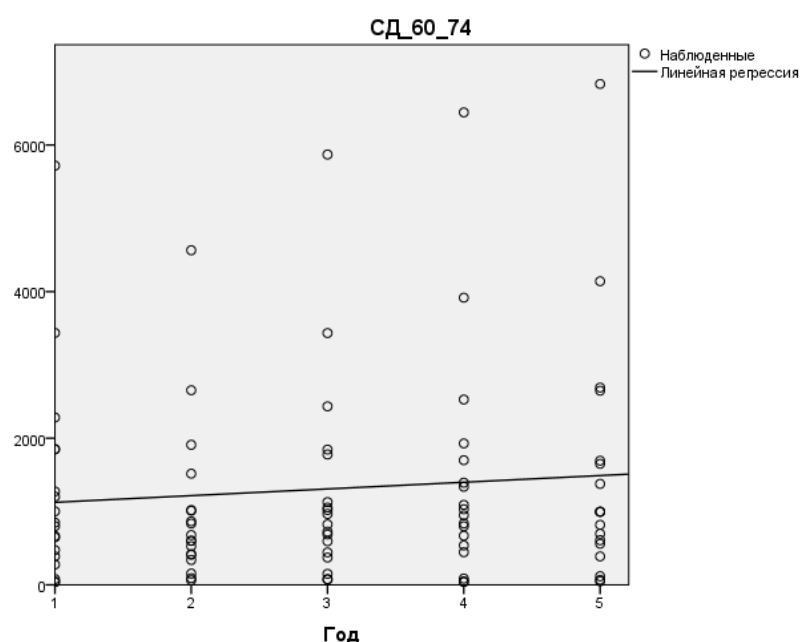


Рис. 10. Факторный анализ между возрастом (60-74 лет) и годом

ресурсов [16].

Следует отметить, что из-за прогрессирующего роста числа населения с СД, «омоложении» самой патологии, увеличение диабетических осложнений, уменьшением продолжительности жизни пациентов в 2006 году Организацией Объединенных Наций (ООН) была принята резолюция, где одним из главных рекомендаций явилось создания программ по предупреждению, лечению и профилактике диабета и его осложнений на национальном уровне каждого государства [19]. В

Таджикистане как равноправного члена ООН это программа была принята в 2012 году (постановление Правительства РТ № 130 от 03.04.2012 г), и успешно реализовалась до 2017 года. В рамках этой программы были внедрены новые технологии для диагностики и лечения СД и его осложнения, организованы несколько диабетических отделений и кабинетов, усовершенствована система подготовки кадров по диабетологии и т.д. [2].

Однако, не был создан единый Национальный регистр больных сахарным диабетом, кото-

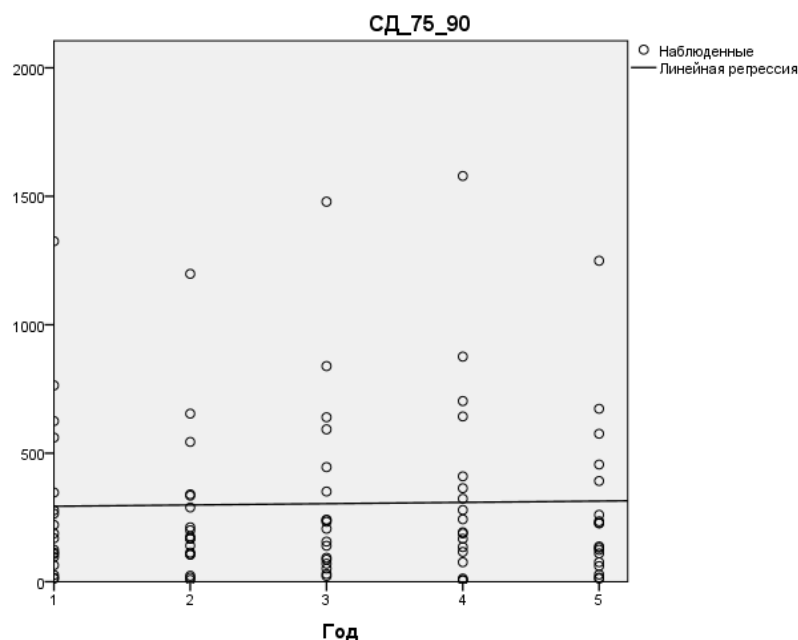


Рис. 11. Факторный анализ между возрастом (75-90 лет) и годом

рый позволял бы с высокой точностью оценить распространённость СД в нашем регионе и провести мониторинг за состоянием больных. Это отмечается не только в нашей республике, но и в ряде государств. Так, по данным Tracey M.L. et al. (2016), в Ирландии отсутствует национальный регистр диабета, в связи с чем авторы отмечают высокую эффективность и надежность проведения скрининговых исследований. Выполнение подобного эпидемиологического исследования авторам позволило выявить СД у 8,4% респондентов, чаще всего среди мужчин 10,3% по сравнению с женщинами 6,6% ($p \leq 0,001$). При этом, общая распространенность микрососудистых осложнений по данным этого исследования составила 26,0% без каких-либо гендерных различий ($p=0,7$) [21].

В исследование А.А. Алиевой и соавт. (2017), также отмечено, что в Узбекистане до сих пор имеет место несоответствие между данными о постановке на учет по поводу СД и результатами эпидемиологических исследований, у 74% пациентов заболевание было выявлено в ходе проведения скрининга [1]. В связи с этим настал момент создания Национального регистра СД в нашей республике, в связи с чем мы предлагаем ответственным ведомствам и структурам его совместную разработку.

Другим приоритетным направлением в диабетологии является разработка и повышение эффективности методов раннего скрининга и своевременной диагностики СД среди взрослого населения, особенно среди групп высокого риска.

Это продиктовано тем, что почти половина случаев СД диагностируется или случайно, или несвоевременно при развитии ряда его осложнений. Так, по данным Topor-Madry R. et al. (2019), количество людей страдающих СД по данным системы страхования составило 2,16 миллиона (1,21 миллиона женщин и 0,95 миллиона мужчин), или же 6,1% среди женщин и 5,1% среди мужчин. При этом с учетом недиагностированных случаев СД общее количество пациентов в Польше в 2013 году составило 2,68 миллиона человек, или же 6,97% населения [20].

Такие данные приводят и Wan Nazaimoon W.M. et al. (2013), где доля уже диагностированного СД ставила 10,8% и впервые диагностированного 12,1%. Авторы отмечают, что в период с 2006 по 2013 годы СД увеличился с 11,6% до 22,9% [22].

По данным Quan J. et al. (2017), среди 697201 случаев СД, у 54,2% пациентов она была диагностирована случайно. С 2006 по 2014 годы распространенность диабета значительно увеличилась у лиц обоих полов и во всех возрастных группах ($p < 0,001$). Авторы отмечают, что старение и увеличение продолжительности жизни населения, вероятно, будут способствовать дальнейшему увеличению распространенности СД, в том числе поздно диагностированного [18].

Однако, по данным Швейцарских ученых, за 13 лет вероятность обнаружения недиагностированного СД диабета среди респондентов снизилась с 1,5% до 1,0% в период с 2005-2009 по 2012-

2013 годы, но впоследствии увеличилась до 1,7% к 2016-2017 гг. [10].

Приблизительно такие данные приводят и Wang Z. et al. (2021), по данным которых общая заболеваемость за 10 лет снизилась с 24,3 до 11,5 случаев на 1000 человек, но увеличилась среди лиц моложе 40 лет. Средний возраст постановки диагноза диабет снизился с 62 до 56 лет ($p < 0,001$). Среди случайных случаев диагностирования диабета процент людей моложе 40 лет увеличился с 3,0% до 10,9% ($p < 0,001$) [23].

Заболеваемость СД зависит не только от отягощенной наследственности, пола, возраста, ожирения, условия проживания населения и т.д., но и от климатогеографических широт проживания. Так, по данным Faka A. et al. (2018), где изучена встречаемость СД в зависимости от географии проживания населения Афин, было показано, что наиболее часто СД отмечался у жителей Западного сектора и в одном районе Восточного и Южного секторов Афин. Регрессионный анализ показал, что доля жителей с высшим образованием отрицательно коррелирует с распространенностью диабета в регионах Афин [11].

Такие данные приводят и Zhou X. et al. (2015), где оценена распространенность СД среди сельского населения провинции Ляонин Китая. По данным авторов 10,6% (10,0% мужчин и 11,1% женщин) сельских жителей страдали СД, только 29,6% мужчин и 42% женщин принимали гипогликемические средства или инсулин для снижения уровня сахара в крови [24].

Как по данным МФД [19], так и ряда других исследований [15, 21] распространенность СД отличается среди лиц мужского и женского пола, а также разной расы. Так, по полученными нами данными в Таджикистане СД гораздо чаще страдают лица женского пола, в основном пожилого возраста. Аналогичные данные были получены и Zhou X. et al. (2015), где количество женщин с СД превалировала над мужчинами и составляла 11,1 и 10,0% соответственно [24].

Однако, по данным популяционного перекрестного исследования Kaiser A. et al. (2012) среди 6181 человек в возрасте от 35 до 75 лет, распространенность СД была выше у мужчин (9,1%), чем у женщин (3,8%) ($p < 0,001$). Также авторы отмечают, что лечение проводилось чаще у мужчин (91,3%), чем у женщин (75,9%) ($p < 0,001$) [15].

В исследовании канадских ученых, где оценена распространенность СД среди 431765 мигрантов из Южной Азии, общая заболеваемость

составила 15,9%. При этом распространенность СД была самой высокой среди выходцев из Шри-Ланки (26,8%), за которыми следовали Бангладеш (22,2%), Пакистан (19,6%), Индия (18,3%) и Непал (16,5%) [8].

Такого же мнения и Ntuk U.E. et al. (2017), которые при исследовании 418656 лиц европейской, африканской и азиатской расы в возрасте 40-69 лет, выявили, что риск развития СД был значительно выше у африканцев и азиатов, по сравнению с европейцами [17].

Заключение. Таким образом, полученные данные показывают, что в Таджикистане в анализируемый период отмечался значительный эпидемиологический рост числа населения, страдающего сахарным диабетом. По сравнению с 2015 годом в 2019 году прирост заболеваемости СД составил 18,5% ($p < 0,001$). Отсутствие национального регистра диктует о необходимости его скорейшего создания для улучшения оценки и клинико-эпидемиологического мониторинга за пациентами с сахарным диабетом. Проведение раннего скрининга СД среди взрослого населения, особенно среди группы риска, не теряет свою актуальность.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 7-24 см. в REFERENCES)

1. Алиева А.В. Эпидемиология сахарного диабета и предиабета в Узбекистане: результаты скрининга / А.В. Алиева, С.И. Исмаилов, Г.Н. Рахимова // Журнал теоретической и клинической медицины. - 2017. - №2. - С. 58-61.
2. Ахмедова М.А. Анализ показателей первичной заболеваемости населения сахарным диабетом по регионам Республики Таджикистан и уровень организации службы эндокринологии в контексте общественного здравоохранения / М.А. Ахмедова // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2017. - №3. - С. 5-10.
3. Гулов М.К. Качество жизни у пациентов, страдающих хронической болезнью почек / М.К. Гулов [и др.] // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. - 2018. - Т. 26, № 4. - С. 493-499.
4. Гулов М.К. Скрининг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди населения высокогорной местности Таджикистана / М.К. Гулов [и др.] // Вестник Авиценны. - 2020. - Т. 22, №2. - С. 209-221.
5. Кирьянова В.В. Инновационные технологии в лечении больных сахарным диабетом 2-го типа / В.В. Кирьянова [и др.] // Вестник Авиценны. - 2016. - № 4. - С. 56-62.
6. Шарофова М.У. Сахарный диабет: современное

состояние вопроса (часть 1) / М.У. Шарофова, Ш.С. Сағдиева, С.Д. Юсуфи // Вестник Авиценны. - 2019. - Т. 21, № 3. - С. 502-512.

REFERENCES

1. Alieva A.V. Epidemiologiya sakharnogo diabeta i prediabeta v Uzbekistane: rezultaty skrininga [Epidemiology of diabetes mellitus and pre-diabetics in Uzbekistan: screening results]. *Zhurnal teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny – Journal of theoretical and clinical medicine*, 2017, No. 2, pp. 58-61.
2. Akhmedova M.A. Analiz pokazateley pervichnoy zaboлеваemosti naseleniya sakharnym diabetom po regionam Respubliki Tadjikistan i uroven organizatsii sluzhby endokrinologii v kontekste obshestvennogo zdoravookhraneniya [Analysis of population primary diabetes morbidity indicators in the regions of the Republic of Tajikistan and the level of endocrinology service organization in the context of public health]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdoravookhraneniya - Herald of postgraduate education in healthcare sphere*, 2017, No. 3, pp. 5-10.
3. Gulov M.K. Kachestvo zhizni u patsientov, stradayushikh khronicheskoy boleznью pochech [Quality of life in patients with chronic kidney disease]. *Rossiyskiy mediko-biologicheskii vestnik imeni akademika I.P. Pavlova - Russian medical biological herald named after I.P. Pavlov*, 2018, Vol. 26, No. 4, pp. 493-499.
4. Gulov M.K. Skrining faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevaniy sredi naseleniya viskogornoy mestnosti Tadjikistana [Screening of risk factors of chronic non-communicable diseases among population of the highlands in Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2020, Vol. 22, No. 2, pp. 209-221.
5. Kiryanova V.V. Innovatsionnye tekhnologii v lechenii bolnykh sakharnym diabetom 2-go tipa [Application of innovative technologies in complex treatment of type 2 diabetes]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2016, No. 4, pp. 56-62.
6. Shrofova M.U. Sakharnyy diabet: sovremennoe sostoyanie voprosa (chast 1) [Diabetes mellitus: the modern state of the issue (part 1)]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2019, Vol. 21, No. 3, pp. 502-512.
7. Aguayo A. et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose metabolism in the adult population of the Basque Country, Spain. *Diabetic Medicine*, 2017, Vol. 34, No. 5, pp. 662-666.
8. Banerjee A.T. et al. Differences in prevalence of diabetes among immigrants to Canada from South Asian countries. *Diabetic Medicine*, 2018, Vol. 35, No. 7, pp. 937-943.
9. Cheng S et al. Prevalence of food insecurity in patients with diabetes in western Kenya. *Diabetic Medicine*, 2013, Vol. 30, No. 6, pp. e215-222.
10. de Mestral C et al. Thirteen-year trends in the prevalence of diabetes in an urban region of Switzerland: a population-based study. *Diabetic Medicine*, 2020, Vol. 37, No. 8, pp. 1374-1378.
11. Faka A. et al. Association of Socio-Environmental Determinants with Diabetes Prevalence in the Athens Metropolitan Area, Greece: A Spatial Analysis. *Review of Diabetic Studies*, 2018, Vol. 14, No. 4, pp. 381-389.
12. Hao C. et al. Prevalence and risk factors of diabetes and impaired fasting glucose among university applicants in Eastern China: findings from a population-based study. *Diabetic Medicine*, 2014, Vol. 31, No. 10, pp. 1194-1198.
13. Heidemann C. et al. Temporal changes in the prevalence of diagnosed diabetes, undiagnosed diabetes and prediabetes: findings from the German Health Interview and Examination Surveys in 1997-1999 and 2008-2011. *Diabetic Medicine*, 2016, Vol. 33, No. 10, pp. 1406-1414.
14. Jansson S.P. et al. Prevalence and incidence of diabetes mellitus: a nationwide population-based pharmaco-epidemiological study in Sweden. *Diabetic Medicine*, 2015, Vol. 32, No. 10, pp. 1319-1328.
15. Kaiser A. et al. Prevalence, awareness and treatment of type 2 diabetes mellitus in Switzerland: the CoLaus study. *Diabetic Medicine*, 2012, Vol. 29, No 2, pp. 190-197.
16. Monesi L. et al. Prevalence, incidence and mortality of diagnosed diabetes: evidence from an Italian population-based study. *Diabetic Medicine*, 2012, Vol. 29, No. 3, pp. 385-392.
17. Ntuk U.E. et al. Association between grip strength and diabetes prevalence in black, South-Asian, and white European ethnic groups: a cross-sectional analysis of 418 656 participants in the UK Biobank study. *Diabetic Medicine*, 2017, Vol. 34, No. 8, pp. 1120-1128.
18. Quan J. et al. Diabetes incidence and prevalence in Hong Kong, China during 2006-2014. *Diabetic Medicine*, 2017, Vol. 34, No. 7, pp. 902-908.
19. Saeedi P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*.
20. Topor-Madry R. et al. Prevalence of diabetes in Poland: a combined analysis of national databases. *Diabetic Medicine*, 2019, Vol. 36, No 10, pp. 1209-1216.
21. Tracey M.L. et al. The prevalence of Type 2 diabetes and related complications in a nationally representative sample of adults aged 50 and over in the Republic of Ireland. *Diabetic Medicine*, 2016, Vol. 33, No. 4, pp. 441-445.
22. Wan Nazaimoon W.M. et al. Prevalence of diabetes in Malaysia and usefulness of HbA1c as a diagnostic criterion. *Diabetic Medicine*, 2013, Vol. 30, No 7, pp. 825-828.
23. Wang Z. et al. Trends in prevalence and incidence of type 2 diabetes among adults in Beijing, China, from 2008 to 2017. *Diabetic Medicine*, 2021, Vol. 38, No. 9, pp. e14487.
24. Zhou X. et al. Prevalence and awareness of diabetes mellitus among a rural population in China: results from Liaoning Province. *Diabetic Medicine*, 2015, Vol. 32, No. 3, pp. 332-342.

ХУЛОСА

С.М. Абдуллозода

ЭПИДЕМИОЛОГИЯИ ДИАБЕТИ ҚАНД
ДАР БАЙНИ АҲОЛИИ КАЛОНСОЛОНИ
ТОЧИКИСТОН

Мақсади таҳқиқот. Таҳлили паҳншавии диabetи қанд дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Паҳншавии ДҚ дар байни аҳолии калонсолони Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2015-2019 аз рӯйи ҳисоботи солонаи Муассисаи давлатии «Маркази омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон» таҳлил карда шуд.

Натиҷаи таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Зимни марҳилаи таҳти таҳлил дар ҷумҳурӣ ҳам дар алоҳидагӣ дар навоҳии зисти аҳоли ва ҳам дар маҷмӯъ равиши паҳншавии ДҚ тамоюли рӯ ба афзоиш ба назар мерасид. Ҳамин тавр, гирифтормашавӣ ба ДҚ дар ҷумҳурӣ хусусан ба соли 2015 (529 ҳодиса ба сари ҳар 100 000 аҳоли) дар соли 2019 (627 ҳодиса ба сари ҳар 100 000) 98 ҳодиса бар сари ҳар 100 000, яъне 18,5% зиёд гардид.

Афзоиши беморӣ вобаста аз манотиқи зист бештар дар байни аҳолии шаҳри Душанбе ба назар мерасад. Соли 2019 дар муқоиса ба соли 2015

афзоиши беморӣ зиёда аз ду баробар (52,5%) буда, 1034 ҳодиса ба сари ҳар 100 000 нафар ташкил меёфт. Андаке коҳиш ёфтани беморӣ дар аҳолии вилояти Суғду Хатлон ва НТҚ дар соли 2016 ба қайд гирифта шудааст.

Ғайр аз соли 2016 рӯ ба афзоиш овардани паҳншавии ДҚ дар байни марду зан ва равиши афзоиши он дар соли 2019 хусусан ба соли 2015 дар байни мардҳо 13,5% ва дар миёни занҳо бошад, ба 21,7%-ро ташкил дод. Соли 2016 назар ба соли 2015 мутаносибан таназзули паҳншавии ДҚ аз 406 ба 655 то 362 ба 604 ҳодиса дар байни марду занҳо ба 100 000 аҳоли ба қайд гирифта шуд.

Хулоса. Маълумотҳои ҳосилшуда аз он дарак медиҳанд, ки дар Тоҷикистон зимни давраи таҳлиلى ба таври эпидемиологӣ бештар гарди дани теъдоди ашхоси мубтало ба диabetи қанд мушоҳида шуд. Соли 2019 хусусан ба соли 2015 афзоиши гирифтормашавӣ ба ДҚ 18,5%-ро ташкил намуд. Мавҷуд набудани феҳристи миллии зарурати харчи зудтар ташкил намудани онро барои бештар намудани арзёбӣ ва мониторинги клиникӣ-эпидемиологӣ барои беморони гирифтор ба диabetи қанд тақозо менамояд. Амалиномаи скрининги барвақтии ДҚ дар миёни аҳолии калонсолон, хусусан аз гурӯҳи хатар мубрамияти худро аз даст намедихад.

УДК 616.988

doi: 10.52888/0514-2515-2021-351-4-23-28

Н.Н. Азизова¹, Ш.Н. Шамсудинов²ИЗМЕНЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ЗАРАЖЕНИИ КОРОНА ВИРУСОМ
(SARS-COV-2)¹ГОУ «Республиканский медицинский колледж»²ГУ «Институт гастроэнтерологии»

Шамсудинов Шабон Нажмудинович - кандидат биологических наук, заведующий клинической лабораторией ГУ «Институт гастроэнтерологии» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; E-mail: gastrotj@yandex.ru

Цель исследования. Изучение изменений параметров периферической крови у больных COVID-19.

Материалы и методы исследования. Приведены результаты лечения 300 больных с коронавирусной инфекцией. Диагноз выставлен на основании лабораторных и рентгенологических исследований, а также на основе компьютерной томографии.

Результаты исследования и их обсуждение. При воспалительных процессах в лёгких снижается обеспечение кислородом тканей и органов, и развивается гипоксия. В связи с этим происходит компенсаторное увеличение количества эритроцитов и гемоглобина в крови.

Закключение. В ответ на развитие гипоксии органов и тканей в организме происходит выброс депони-