

**ҚАНДЛИ ДИАБЕТ 2-ТУРИ БИЛАН КАСАЛАНГАН БЕМОРЛАРДА АРТЕРИАЛ  
ГИПЕРТЕНЗИЯНИ БАҲОЛАШ**

**Шагазатова Барно Хабибуллаевна** - т.ф.д., Тошкент давлат тиббиёт университети Ички касалликлар, эндокринология кафедраси профессори  
**Адилова Нилуфар Шухратовна** – PhD, Тошкент давлат тиббиёт университети Ички касалликлар, эндокринология кафедраси ассистенти  
**Мирхайдарова Феруза Сайфуллаевна** - PhD, Тошкент давлат тиббиёт университети Ички касалликлар, эндокринология кафедраси ассистенти  
**Салиева Шахнозахон Бахтиёр қизи** - Андижон давлат тиббиёт институти Госпитал терапия ва Эндокринология кафедраси ассистенти

**Аннотация.** Ушбу тадқиқот қандли диабет 2 тури ва юрак-қон томир касалликлари билан касалланган беморларда қон босими кўрсаткичлари ва мақсадларга эришишни ўрганиб чиқди. Артериал қон босимини баҳоланганда, 81,8% беморларда анамнезида артериал гипертензия аниқланди. Гипертензияни баҳолашда қон босимининг мақсадли кўрсаткичларига эриша олмаган беморлар сони 37% ни ташкил этгани маълум бўлди, кўрсаткичларга диабет давомийлигининг ошиши ва сурункали буйрак касаллиги мавжудлиги таъсир кўрсатди. Қон босимини мақсадли кўрсаткичига эришганларнинг асосий қисми яъни 67,7%ини 18 ёшдан 64 ёшгача бўлган беморлар бўлди.

**Калит сўзлар.** Қандли диабет 2 тури, артериал гипертензия, юрак қон томир касалликлари, сурункали буйрак касаллиги

**Аннотация.** В данном исследовании изучались параметры артериального давления и достижение целевых показателей у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и сердечно-сосудистыми заболеваниями. При оценке артериального давления у 81,8% пациентов в анамнезе отмечалась артериальная гипертензия. При оценке гипертензии было установлено, что число пациентов, не достигших целевых показателей артериального давления, составило 37%, при этом на эти показатели влияли увеличение длительности диабета и наличие хронической болезни почек. Большинство пациентов, достигших целевых показателей артериального давления (67,7%), были в возрасте от 18 до 64 лет.

**Ключевые слова.** Сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия, сердечно-сосудистые заболевания, хроническая болезнь почек.

**Abstract.** This study examined blood pressure parameters and target achievement in patients with type 2 diabetes mellitus and cardiovascular disease. When assessing blood pressure, 81.8% of patients had a history of hypertension. When assessing hypertension, the proportion of patients who did not achieve blood pressure targets was 37%, with these indicators influenced by an increased duration of diabetes and the presence of chronic kidney disease. The majority of patients who achieved blood pressure targets (67.7%) were aged 18 to 64 years.

**Key words.** Type 2 diabetes mellitus, arterial hypertension, cardiovascular diseases, chronic kidney disease.

Артериал гипертензия ва қандли диабет хозирги кунда Ер юзидаги энг долзарб муаммолардан биридир [1]. Жахон ҳамжамиятида ушбу касалликлар билан касалланиш тобора ортиб бормоқда [3]. Бундан ташқари, қандли диабет ва артериал гипертензия ўзаро боғлиқ патология ҳисобланиб, кучли аддиктив шикастловчи таъсирга эга, тез

асоратлар келтириб чиқарувчи, бир вақтнинг ўзида бир қанча, юрак, буйраклар, бош мия қон томирлари ва тўр пардага зиён етказиши билан ҳам хавфли саналади [2]. Натижаси сифатида эса миокард инфаркти, инсулт, юрак етишмовчилиги ва бошқа касалликлар юзага келади. Ушбу беморларнинг 80% юрак-қон томир касалликлари асоратидан вафот этади: 65% юракнинг орттирилган патологиялари, 15% эса бош мия қон айланиши бузилишлари каби асоратлар [4,5]. Артериал гипертензиянинг ривожланиши, қандли диабет бор-йўқлигига, ирқига, ёшига, семизлик борлигига ва метаболик бузилишларга кўра ортиб боради. Бунга кўра қандли диабетнинг 2-тури билан касалланган беморларнинг 80% юқори қон босими кўрсаткичларига эгадирлар [6]. ЖССТ нинг 2021 йил маълумотларига кўра, юрак қон томир касалликлари билан касалланишнинг энг юқори кўрсаткичлари Марказий Осиёда, Шарқий Европада, шимолий Африка ва Яқин Шарқ худудларида кузатилади.

Шу нуқтаи назардан, ушбу тадқиқот қандли диабетнинг 2-турига чалинган беморларда юрак қон томир касалликларни эрта аниқлаш, бу икки патологиянинг бирга учрашининг ўзига хос жиҳатларини ўрганишда алоҳида аҳамият касб этади.

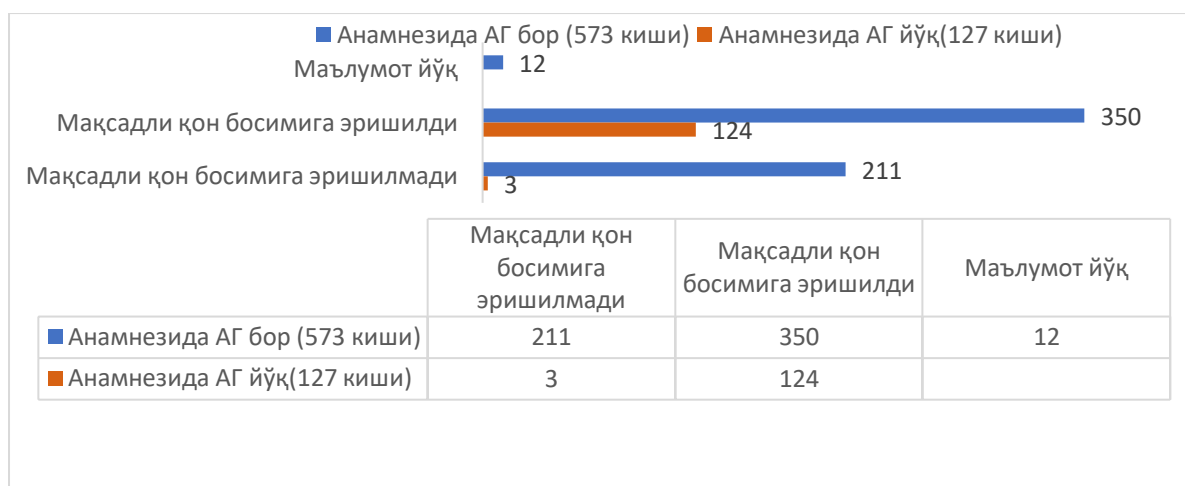
**Тадқиқот мақсади.** Қандли диабетнинг 2-тури билан касалланган беморларда артериал гипертензияни баҳолаш.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари.** Бу тадқиқотда 711 нафар 30 ёшдан юқори қандли диабет 2 тури билан касалланган беморлар иштирок этган. Уларнинг 54% аёллар ва 46% эркеклар эди. Тадқиқот 2024 йил мартдан 2024 йил августигача Тошкент, Бухоро, Навоий, Сурхондарё, Хоразм, Жиззах вилоятлари ва Нукус шаҳридаги оилавий клиникаларда " Getz " фармацевтика компанияси кўмагида ўтказилди. Эркакларнинг ўртача ёши  $57,04 \pm 1,45$ , аёлларнинг ёши  $59,4 \pm 1,22$  ёшни ташкил этди. Қандли диабетнинг давомийлиги  $7,56 \pm 0,56$  йил.

#### **Олинган натижалар ва муҳокамалар**

Тиббиёт соҳасида қилинаётган ислохотлар кенг кўламига қарамай, ҳозирги кунда юрак-қон томир касалликларидан ўлим кўрсаткичи ҳамон етакчилигича қолмоқда. Юрак-қон томир касалликларининг энг катта хавф омили сифатида артериал гипертензия хисобланади ва қон босимининг ошиши нафақат юрак-қон томир касалликлари ривожланишида балки буйрак зарарланишида ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Қандли диабетнинг 2-тури билан касалланган 711 нафар бемордан 700 нафарида қон босими тўғрисида маълумотлар келтирилган, 11 нафарида эса қон босими ҳақида ҳеч қандай маълумот келтирилмаган. 700 нафар беморлар ўрганилганда 573 нафар беморнинг анамнезида АГ қайд этилган, 127 нафар беморда эса ҳеч қачон АБ ошиши кузатилмаган. АБ ошиши кузатилмаган 127 нафар беморнинг 124 нафарида навбатдаги кўрик вақтида ҳам қон босими меъёрий кўрсаткичларни кўрсатган, фақатгина 3 нафарида кўрик вақтида қон босими юқорилиги аниқланди (1-расм).



**1-расм.** Тадқиқотдаги беморлар анамнезида АГ борлиги ва ҳозирда АГ ни учраши.

Ҳозирда артериал гипертензия мавжуд беморлар 561 нафарни ташкил қилди. Анамнезида қон босими ўртача  $122,1/78,0 \pm 0,9$  мм.сим.устга тенг бўлди. Яна шуни таъкидлаш жоизки, беморлар касаллик тарихидаги ўртача энг юқори қон босими  $163,9/96,3 \pm 1,7$  мм.сим.уст га тенг. Жорий қон босимини таҳлил қилиш учун биз артериал қон босимининг мақсадли кўрсаткичларини кўриб чиқдик (1-жадвал).

**1-жадвал**

*1-жадвал*

Yoshiga va hamroh kasalliklarga qarab arterial qon bosimining maqsadli qiymatlari

Yoshi	SAB(мм s/u)maqsadli qiymatlari					DAB (мм s/u) maqsadli qiymatlari
	AG	+QD	+SBK	+YuK	+insult	
18–64 yosh	$\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	70–79
65–79 yosh	$< 120$ past emas $\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$< 120$ past emas $\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$< 120$ past emas $\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$< 120$ past emas $\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	$< 120$ past emas $\leq 130$ yaxshi qabul qilganda	70–79
$\geq 80$ yosh	$< 120$ past emas $< 140$ dan	$< 120$ past emas $< 140$ dan	$< 120$ past emas $< 140$ dan	$< 120$ past emas $< 140$ dan	$< 120$ past emas $< 140$ dan	70–79
DAB (мм s/u) maqsadli qiymatlari	70–79	70–79	70–79	70–79	70–79	

1-жадвалга кўра, қон босимининг мақсадли кўрсаткичлари ёшга ва коморбид касалликларга кўра ажратилиши ифодаланган. Тадқиқотдаги беморлар таҳлил қилиниб, уларларнинг 350 нафари АГ нинг мақсадли кўрсаткичига эришган, бунда АГ ўртача  $122,1/78,2 \pm 0,9$  мм.сим.уст га тенг бўлди (ишончилилик даражаси 99%).

Ёш бўйича эса улар қуйидагича тақсимландилар:

**2-жадвал.** Тадқиқотдаги АГ мақсадли кўрсаткичига эришган беморларни ёш бўйича тақсимоти:

Анамнезида АГ борлар		
Қон босимининг меъёрий кўрсаткичига эришганлар	Беморлар сони	%
18 ёшдан 64 ёшгача	237	67,7%
65 ёшдан 79 ёшгача	107	30,6%
80 ёш ва ундан катталар	5	1,4%
Маълумот йўқ	1	0,3%
<b>Жами</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Юқоридаги жадвалдан кўриш мумкинки, қон босимини мақсадли кўрсаткичига эришганларнинг асосий қисми яъни 67,7%ини 18 ёшдан 64 ёшгача бўлган беморлар бўлди. Ёшга кўра таҳлил қилинганда 18-64 ёшдаги беморларнинг ўртача қон босими 122,1/78,5±1,0, 65-79 ёшдагиларда 122,2/77,4±1,9 мм.сим.устга тенг бўлди. 80 ёшдан катталарда эса 124/80±18,4 мм.сим.уст ни ташкил қилиб, бу гуруҳда 5 нафар бемор бўлгани, бу эса статистик таҳлил учун етарли бўлмагани учун бу гуруҳни таҳлил қилиш ишончсиз деб топилди. Ушбу беморларда қон босими кўрсаткичлари қуйидагича бўлди:

**3-жадвал. Ёшга кўра қон босими кўрсаткичлари**

Кўрсаткичлар	18 ёшдан 64 ёшгача	65 ёшдан 79 ёшгача	80 ёш ва ундан катта*
Беморлар сони	237	107	5
%	67,91%	30,66%	1,43%
Максимал САБ	130	130	140
Минимал САБ	100	100	120
<b>Ўртача жорий АБ, мм.сим.ст</b>	<b>122,1/ 78,5±1,0</b>	<b>122,2/ 77,4±1,9</b>	<b>124/ 80±18,4</b>

\* бир беморда ёши бўйича маълумот кўрсатилмаган

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, қон босимининг ўрта кўрсаткичлари бўйича гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ аниқланмади. Жинс бўйича ушбу беморлар таҳлил қилинганда эса натижалар қуйидагича акс этди:

**4-жадвал. Жинсга кўра мақсадли кўрсаткичга эришганлар**

Кўрсаткичлар	Аёллар	Эркаклар
Беморлар сони	183	167
%	52,29%	47,71%
Максимал САБ	130	140
Минимал САБ	100	100
<b>Ўртача жорий АБ</b>	<b>121,7/ 78±1,2</b>	<b>122,6/ 78,5±1,3</b>

4-жадвалда акс этганидек, тадқиқ қилинган беморлар орасида мақсадли кўрсаткичга эришганлар орасида эркакларда қон босими 122,6/78,5±1,3 мм.сим.уст.га, аёлларда эса бу кўрсаткич 121,7/78±1,2 мм.сим.уст.га тенг бўлди.

211 нафар бемор қон босимининг мақсадли кўрсаткичига эришмади, гуруҳда уларнинг ўртача кўрсаткичи 137,9/ 89,1± 1,7 мм.сим.устунини ташкил қилди. Яна шуни таъкидлаш жоизки, касаллик тарихидаги ўртача юқори қон босими 172,5/ 100,3 ±4 мм.сим.уст.га етган. Ушбу беморларни ёш бўйича тақсимот 5-жадвалда келтирилган.

**5-жадвал. Ёшга кўра мақсадли кўрсаткичга эришмаган беморлар**

Анамнезида АГ бўлган			
АГ мақсадли кўрсаткичига эришмаган	Беморлар сони	%	
18 ёшдан 64 ёшгача	131	62,1%	
65 ёшдан 79 ёшгача	79	37,4%	
80 ёш ва ундан катта	1	0,5%	
<b>Жами</b>	<b>211</b>	<b>100,0%</b>	

18 ёшдан 64 ёшгача бўлган беморлар 62,1%ни ташкил қилди. Бу гуруҳда ўртача АҚБ 136,9/ 88,9 ±2,1мм.сим.уст.га тенг бўлди. 65-79 ёшгача бўлганлар 37,4% беморни бўлиб, уларнинг ўрта АҚБ 139,2/ 89,4 ±2,8 мм.сим.уст.ни ташкил қилди. 80 ёшдан катталар эса 0,5% га тенг бўлди ва уларда ўртача АҚБ 160/ 90 мм.сим.уст.ни кўрсатди. Ушбу гуруҳда айнан бир беморни ёш тўғрисидаги маълумоти кўрсатилмаган, бундан ташқари беморлар сони етарли бўлмагани учун бу гуруҳ кўрсаткичлари ишончли деб топилмади (6-жадвал).

**6-жадвал.** Мақсадли кўрсаткичга эришмаган беморларда АГ кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	18 ёшдан 64 ёшгача	65 ёшдан 79 ёшгача	80 ёш ва катта
Беморлар сони	131	79	1
%	62,1%	37,4%	0,5%
Максимал САБ	170	160	160
Минимал САБ	120	115	160
Ўрта жорий АҚБ	136,9/ 88,9±2,1	<b>139,2/ 89,4±2,8</b>	<b>160/ 90</b>

Жинсга кўра тахлил қилинганда эркакларда АҚБ ўртача 137/89±1,9 аёлларда 138,6/88,9±1,7 мм.сим.уст.га тенг бўлди. Ёшга хос мақсадли кўрсаткичларга эришмаган беморларни жинсга кўра тахлил қилинганда қуйидаги натижа олинди:

**7-жадвал.** Мақсадли кўрсаткичга эришмаганларни жинсга кўра таҳлили

Кўрсаткичлар	Аёллар	Эркаклар
Беморлар сони, n=214	120	94
%	56,07%	43,93%
Ўртача жорий АҚБ	138,6/ 88,9±1,7	137/ 89±1,9

Юқоридаги жадвалга кўра, эркак ва аёллар орасида қон босими кўрсаткичи бўйича ишончли фарқ кузатилмади.

Мақсадли кўрсаткичга эришмаган катта хажмдаги ушбу беморларни таҳлил қилиш учун биз қуйидаги кўрсаткичларни ҳам ўргандик (8-жадвал):

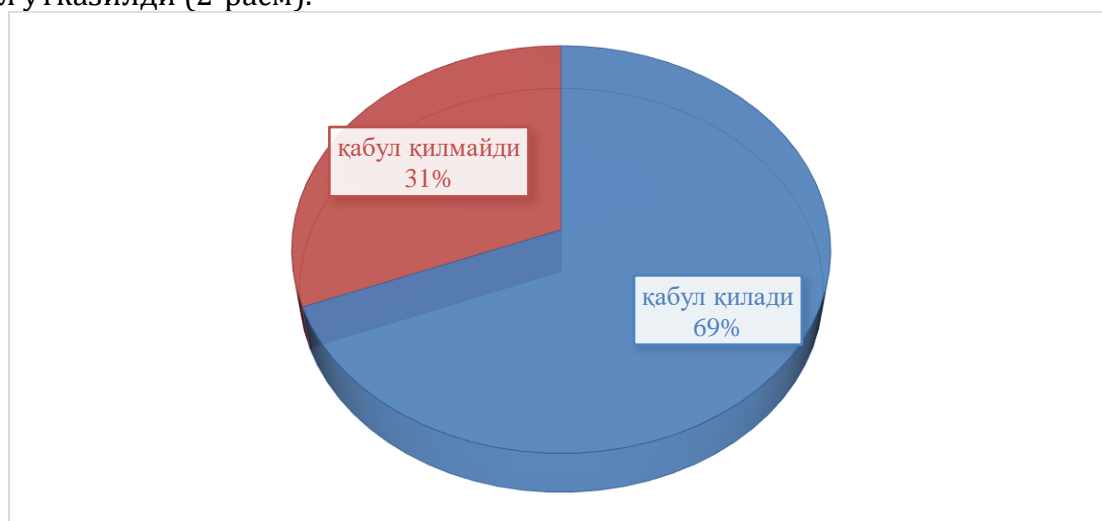
**8-жадвал.** Юрак қон томир касалликларини учраши бўйича АҚБни таҳлили

Кўрсаткичлар	Мақсадли АҚБ кўрсаткичига эришган		Мақсадли АҚБ кўрсаткичига эришмаган	
Беморлар сони	350		211	
%	62,39%		37,61%	
<b>ЮҚТК учрашига кўра</b>				
	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>
Беморлар сони	298	52	201	10
%	85,14%	14,86%	95,26%	4,74%
Ўрта жорий АҚБ	122,4/ 78,1±1,0	120,8/ 78,9±1,6	138,4/ 89±1,7	128/ 90±8,1
<b>Миокард инфаркти</b>				
	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>
Беморлар сони	39	311	38	173
%	11,14%	88,86%	18,01%	81,99%
Ўрта жорий АҚБ	122,4/ 76±4,0	122,1/ 78,5±0,9	140,4/ 86,1±3,8	137,4/ 89,7±1,9
<b>Инсулт</b>				
	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>	<b>Бор</b>	<b>Йўқ</b>
Беморлар сони	17	333	30	181
%	4,86%	95,14%	14,22%	85,78%
Ўрта жорий АҚБ	124,7/ 78,2±5,5	122/ 78,2±0,9	140,5/ 87±3,9	137,5/ 89,4±1,9
<b>АГ (анамнезида учраши бўйича)</b>				

	Бор	Йўқ	Бор	Йўқ
Беморлар сони	282	68	197	14
%	80,57%	19,43%	93,36%	6,64%
Ўрта жорий АҚБ	122,5/ 78±1,0	120,9/ 79,1±1,3	138,5/ 89±1,7	129,3/ 89,3±6,7
<b>Сурункали буйрак касаллиги</b>				
	Бор	Йўқ	Бор	Йўқ
Беморлар сони	142	208	100	111
%	25,31%	37,08%	17,83%	19,79%
Ўрта жорий АҚБ	122/ 78,3±1,4	122,2/ 78,2±1,1	140,4/ 89,9±2,4	135,7/ 88,3±2,3
<b>СБК коптокча филтрация тезлигига кўра (КФТ&lt;60)</b>				
	Бор	Йўқ	Бор	Йўқ
Беморлар сони	150	54	114	35
%	42,49%	15,30%	32,29%	9,92%
Ўрта жорий АҚБ	122,4/ 78,4±1,4	121,7/ 78,9±2,1	138,3/ 90,1±2,3	136,4/ 90,8±5,2

Юқоридаги жадвалга кўра, мақсадли кўрсаткичга эришган беморларнинг 85,14%ида ЮҚТК учраган бўлса, бу кўрсаткич мақсадли кўрсаткичга эришмаганлар орасида 95,26%га тенг бўлди. Миокард инфаркти эса АГнинг мақсадли кўрсаткичига эришганларда 11%га, эришмаганларда эса 18% ҳолатларда қайд этилди. Инсулт эса мақсадли кўрсаткичга эришганларнинг 4,86%ида, эришмаганларда эса 14,22%га тенг бўлди. Сурункали буйрак касаллигининг учраши бўйича мақсадли кўрсаткичга эришганлар орасида 25,3% бўлса, эришмаганлар орасида эса бу 17,83га етди. КФТ 60мл/мин дан паст беморларда ҳам мақсадли кўрсаткичга эришган ва эришмаганлар орасида ишончли фарқланиш кузатилмади.

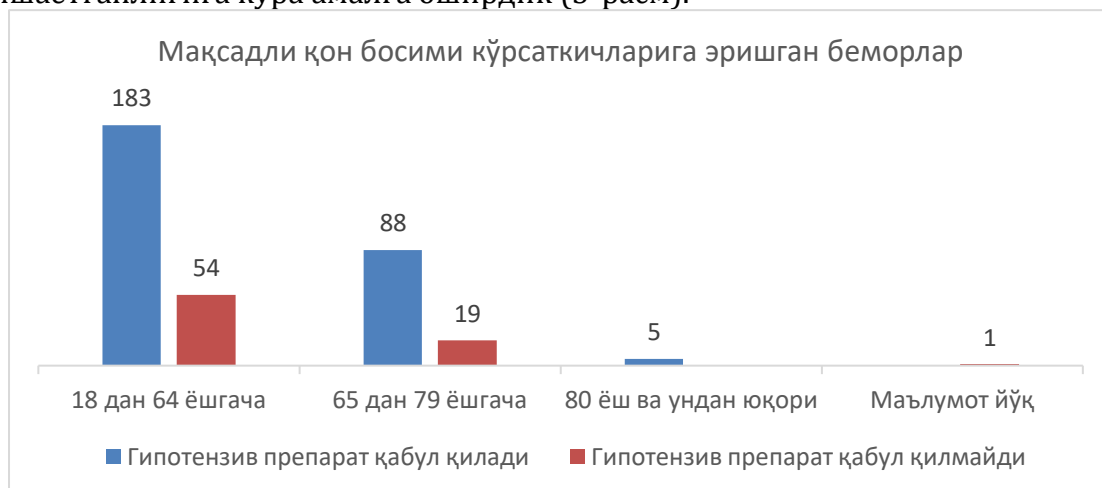
Беморлар орасида антигипертензив дори воситаларини қабул қилиниши бўйича таҳлил ўтказилди (2-расм).



**2-расм.** Антигипертензив дори воситаларини беморлар орасида қабул қилиниши.

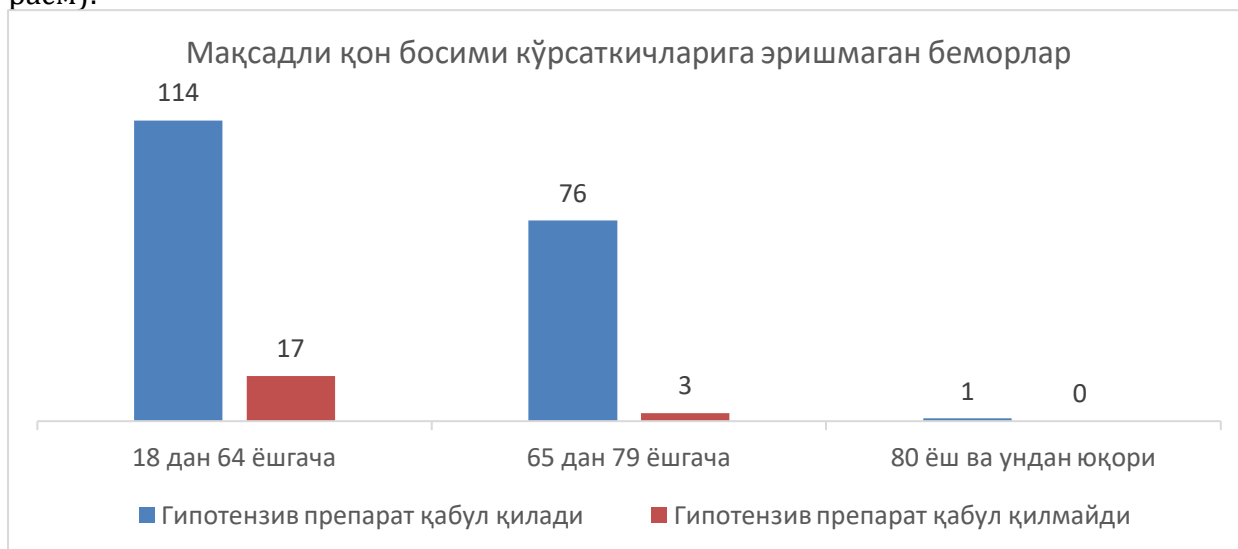
Умумтадқиқотдаги беморларнинг 491 нафари (69%) дори воситалар қабул қилса, 220 нафари, яъни 31% антигипертензив терапия қабул қилмайди.

Антигипертензив дори воситаларини таҳлилин беморлар мақсадли кўрсаткичга эришишга эришганлигига кўра амалга оширдик (3-расм).



**3-расм.** Антигипертензив дори қабулига кўра мақсадли кўрсаткичга эришган беморлар 3-расмга кўра, АҚБ баланд бўлишига қарамасдан, мақсадли кўрсаткичга эришган беморлар орасида антигипертензив терапия қабул қилмаётган беморлар ҳам қайд этилди. Бунда 18 ёшдан 64 ёшгача бўлган беморларнинг 183 нафари қабул қилган ва 54 нафари гипотензив препаратлар ичмаган, 65 ёшдан 79 ёшгача бўлган беморларнинг эса 88 нафари қабул қилган ва 19 нафари қабул қилмаган беморлар, 80 ёшдан катта беморларнинг эса 5 нафари қабул қилган, 1 нафар беморда эса ёш бўйича маълумотлар аниқланмади.

АҚБнинг мақсадли кўрсаткичларига эришмаган беморлар орасида антигипертензив дори воситасини таҳлили бўйича қуйидаги натижалар олинди (4-расм):



**4-расм.** Мақсадли кўрсаткичга эришмаган беморларда гипотензив дори воситаларининг қабули бўйича таҳлил.

АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришмаган беморлар орасида ҳам АГ бўлишига қарамасдан гипотензив дори воситаларини қабул қилмаган беморлар аниқланди. 4-расмга кўра, 18-64 ёшдаги беморларнинг 114 нафари антигипертензив дори воситаларини қабул қилган, 17 нафари эса қабул қилмаган, 65-79 ёшдаги беморларда эса 76 нафар бемор гипотензив терапия қабул қилган, 3 нафари эса аксинча ичмаган, 80 ёшдан катта беморларни эса 1 нафари қабул қилган.

АҚБнинг мақсадли кўрсаткичларига эришган ва эришмаган беморларни солиштирма тавсифланди (9-жадвал).

**9-жадвал.** Мақсадли кўрсаткичларга эришганлигига кўра гипотензив дори воситаларининг қабул қилиниши

	АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришган		АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришмаган	
	Гипотензив дори воситалари қабул қилади	Гипотензив дори воситалари қабул қилмайди	Гипотензив дори воситалари қабул қилади	Гипотензив дори воситалари қабул қилмайди
Беморлар сони	276	74	191	20
%	78,86%	21,14%	90,52%	9,48%
Ўртача жорий АҚБ	<b>122,4/ 78,1±0,8</b>	<b>121/ 78,6±1,1</b>	<b>138,5/ 88,9±1,3</b>	<b>132/ 90,5±4,9</b>

Юқоридаги жадвалга кўра, 21,14% беморлар гипотензив препаратлар қабул қилмасда, мақсадли кўрсаткичга эришган. Аммо мақсадли кўрсаткичга эришмаганларнинг 90,52% гипотензив терапия қабул қилсада АҚБнинг меъёрий кўрсаткичларига эриша олмаган.

Биз 21,14% гипотензив терапия олмасда мақсадли кўрсаткичларга эришган беморларни таҳлил қилдик, бунда ушбу беморлар қандли диабетнинг давомийлиги кам, юрак қон томир касалликлари кам ривожланган ва коптокча фильтрация тезлиги меъёрий кўрстакичларда бўлган беморлар бўлди (10-жадвал).

**10-жадвал.** Гипотензив терапия қабулига кўра мақсадли АҚБ кўрсаткичларига эришган ва эришмаган беморлар кўрсаткичлари

	АҚБ мақсадли кўрсаткичига эришган		АҚБ мақсадли кўрсаткичига эришмаган	
	Гипотензив препарат ичади	Гипотензив препарат ичмайди	Гипотензив препарат ичади	Гипотензив препарат ичмайди
Беморлар сони	276	74	191	20
%	100%	100%	100%	100%
ҚДнинг ўрта давомийлиги	8,1	6,9	9,5	6,1
ЮҚТК бор беморлар	258	40	190	11
Ўртача КФТ мл/дақ/1,73	74,3	80,8	70,5	80,9
Ўрта САБ	122,4	121,0	138,5	132,0
Энг юқори САБ	163,3	141,8	174,8	150,0
Энг юқори ДАБ	94,9	91,2	100,8	95,3

Юқоридан кўриниб турибдики, ушбу гуруҳ беморларида аввалдан АҚБ гипотензив дори воситалари қабул қилганларга нисбатан у қадар юқори бўлмаган. Анамнезида бу беморларни бир мартагина қон босими ошганлиги сабабдан ҳам гипотензив дори

воситаларига эhtiёж туғилмаган деб ҳам тахмин қилинди. АҚБ нинг ўрта кўрсаткичлари АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришмаган беморларда юқори натижани кўрсатди. АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришмаган гуруҳида дори воситаларини қабул қилишига қарамасдан қон босимининг юқорилиги бу артериал гипертензиянинг ёмон сифатли кечишини билдиради. Қандли диабетнинг давомийлиги ҳам ушбу гуруҳда юқори бўлиб, КФТ эса бошқа гуруҳларга нисбатан паст натижани кўрсатди. Уларнинг анамнезида ҳам юқори АГ аниқланган.

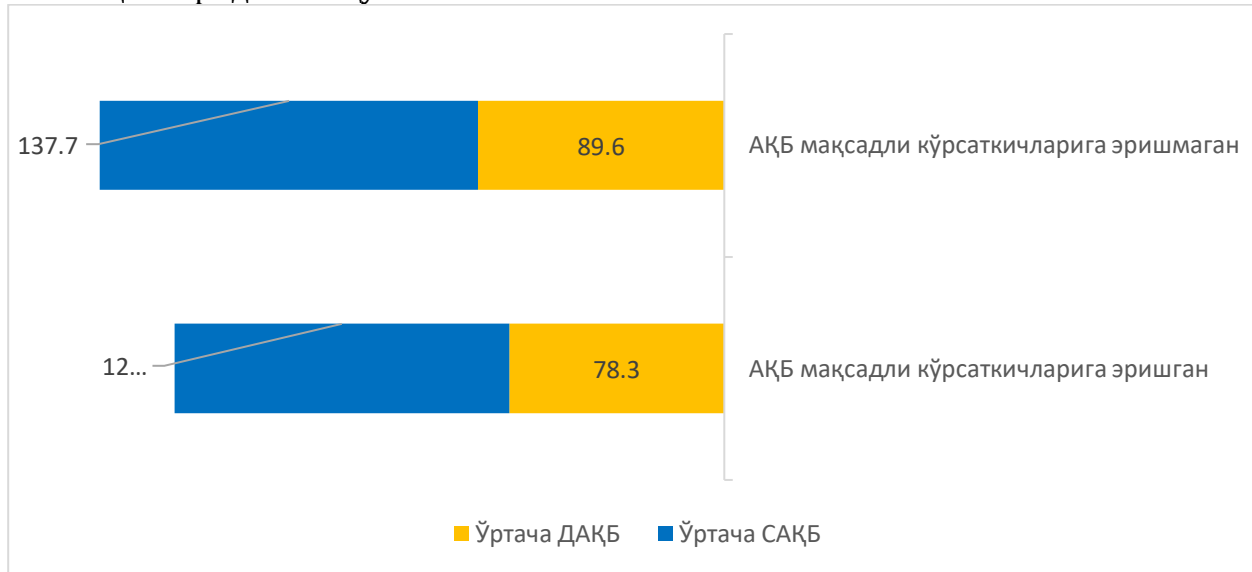
Беморларда айнан қайси гипотензив дори воситалари ёки уларнинг комбинацияларини қабули бўйича таҳлил ўтказилди.

**11-жадвал.** Гипотензив дорилар бўйича таҳлил

АҚБ мақсадли кўрсаткичига эришган N=350			АҚБ мақсадли кўрсаткичига эришмаган N=211		
Кўрсаткичлар	Гипотензив препаратлар ичади	Гипотензив препаратлар ичмайди	Кўрсаткичлар	Гипотензив препаратлар ичади	Гипотензив препаратлар ичмайди
<b>АҚФ ингибиторлари</b>			<b>Диур+Сартан+Бет а-адр.блок+Блок.КК</b>		
Беморлар сони	45		Беморлар сони	18	
%	16,30%	0,00%	%	10,23%	0,00%
<b>Сартан+Бета-адр.блок</b>			<b>АҚФ инг+Бета-адр.блок</b>		
Беморлар сони	29		Беморлар сони	14	
%	10,51%	0,00%	%	7,95%	0,00%
<b>Сартанлар</b>			<b>Диур+Сартан+Бет а-адр.блок</b>		
Беморлар сони	20		Беморлар сони	12	
%	7,25%	0,00%	%	6,82%	0,00%
<b>Бета-адр.блок</b>			<b>Бета-адр.блок</b>		
Беморлар сони	20		Беморлар сони	12	
%	7,25%	0,00%	%	6,82%	0,00%
<b>АҚФ инг+Бета-адр.блок</b>			<b>Диур+Инг.АПФ+Бета-адр.блок+Блок.КК</b>		
Беморлар сони	18		Беморлар сони	11	
%	6,52%	0,00%	%	6,25%	0,00%
<b>Қабул қилмайди</b>			<b>Қабул қилмайди</b>		
Беморлар сони		74	Беморлар сони		20
%	0,00%	100,0%	%	0,00%	100,00%

АҚБ мақсадли кўрсаткичларига эришилган беморларнинг гипотензив дори воситалари таҳлил қилинганда улар орасида АҚФ ингибиторлари, сартанлар, бетта-блокаторлар ва уларнинг турли комбинациялари қўлланилиши аниқланди. АҚБ мақсадли кўрсаткичларига эришмаган беморларда асосан 3 комбинацияда дори

воситалари қабул қилинсада, мақсадли кўрсаткичга эришилмаган. Шундай қилиб, беморлар орасида АҚФ ингибиторлари ва АРА дори воситалари турли комбинацияларида кенг қўлланилган.



**5-расм.** АҚБ мақсадли кўрсаткичларига эришган ва эришмаган беморларнинг ўртача қон босими.

Ўртача артериал қон босими кўрсаткичларининг мақсадли АҚБга эришган ва эришмаган беморларда фарқи статистик ишончли қийматга эга бўлди ( $p = 1,38 \times 10^{-11}$ , Манна-Уитни мезони бўйича).

Юқоридагиларда хулоса қилиш мумкинки, артериал қон босимининг ошиши юрак қон томир касалликлари орасида энг кўп учрайди. АГ нинг мақсадли кўрсаткичларига қандли диабетнинг давомийлиги ва СБК нинг мавжудлиги катта таъсир кўрсатади. АГ қандли диабет давомийлиги узоқ, коптокча фильтрация тезлиги 60 мл/мин/1,73 дан паст бўлганларда 3 компонентли гипотензив терапия олинишига қарамасдан мақсадли кўрсаткичга эришиш имкони пасая боради. Гипотензив терапияда АҚБнинг мақсадли кўрсаткичларига аксарият ҳолатларда АҚФ ингибиторлари ва АРА воситалари орқали эришилган.

#### Хулоса

1. Тадқиқотдаги қандли диабетнинг 2-тури билан касалланган беморлар 711 нафарни ташкил қилди. Улардан юрак қон томир касалликлари билан касалланганлар 524 нафарни (73,69%), улар орасида артериал гипертензия 94,6%га тенг бўлди.
2. Артериал гипертензия юрак қон томир касалликлари ривожланишининг энг кучли хавф омили ҳисобланади. Тадқиқотчиларнинг 78,9% артериал гипертензия кузатилган. Улар орасида мақсадли кўрсаткичга эришгани 62,3 % бўлиб, эркакларда ўртача АҚБ 122,6/78,5±1,3, аёлларда 121,7/78,0±1,2 бўлган.
3. Артериал гипертензиянинг мақсадли кўрсаткичларига эришилмаганлар 37,6% ни ташкил қилиб, эркакларда ўртача АҚБ 137/ 89±1,9, аёлларда эса 138,6/ 88,9±1,7 мм.сим.уст.га тенг бўлди.
4. Мақсадли кўрсаткичга эришган беморларнинг 85,14%ида ЮҚТК учраган бўлса, бу кўрсаткич мақсадли кўрсаткичга эришмаганлар орасида 95,26%га тенг бўлди.
5. Артериал гипертензиянинг мақсадли кўрсаткичларига эришилмаган ва ЮҚТК бўлган беморларда энг юқори АҚБ кузатилган, яъни 138,6/ 88,9±1,7 бўлган.
6. Миокард инфаркти эса АГнинг мақсадли кўрсаткичига эришганларда 11%га, эришмаганларда эса 18% ҳолатларда қайд этилди. Инсульт эса мақсадли кўрсаткичга эришганларнинг 4,86% ида, эришмаганларда эса 14,22%га тенг бўлди. Сурункали

буйрак касаллигининг учраши бўйича мақсадли кўрсаткичга эришганлар орасида 25,3% бўлса, эришмаганлар орасида эса бу 17,83 га етди. КФТ 60мл/мин дан паст беморларда ҳам мақсадли кўрсаткичга эришган ва эришмаганлар орасида ишончли фарқланиш кузатилмади.

7. Артериал гипертензиянинг мақсадли кўрсаткичига эришишда гипотензив дори воситаларини 69% бемор қабул қилса, 31% бемор қабул қилмайди. АҚБнинг мақсадли кўрсаткичига эришганлар орасида 16,3% АҚФ ингибиторлари қўлланилган, мақсадли кўрсаткичга эришмаган ва гипотензив дори қабул қилувчилар орасида 10,23% диуретик+кальций антогонистлари+бетта блокаторлар+сартанлар комбинацияси қўлланилган.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Барбараш, О.Л. Предиабет как междисциплинарная проблема: определение, риски, подходы к диагностике и профилактике сахарного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых осложнений / О.Л. Барбараш, М.И. Воевода и др. // Российский кардиологический журнал. – 2019. – Т. 4. – С. 83-91.
2. Ватутин, Н.Т. Распространенность артериальной гипертензии и факторов риска у лиц молодого возраста / Н.Т. Ватутин, Е.В. Склянная // Архивъ внутренней медицины. – 2017. – Т. 7(1). – С. 30-34.
3. Викулова, О.К. Динамический мониторинг HbA1c в регионах России: сравнение данных мобильного медицинского центра (Диамодуль) и регистра сахарного диабета Российской Федерации / О.К. Викулова, А.В. Железнякова, Исаков М.А. и др. // Сахарный диабет. – 2020. – Т. 23(2). – С.104-112.
4. Водолагин, М.В. Пути повышения приверженности к соблюдению лекарственной терапии пациентов с сахарным диабетом / М.В. Водолагин, Н.В. Полухин // Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно- практической конференции (с международным участием). – 2021. – Т.1. – С. 175-179.
5. Галстян, Г.Р. Ожирение и сахарный диабет 2 типа: поиск компромиссного терапевтического решения / Г.Р. Галстян, Е.А. Шестакова, И.А. Скляник // Сахарный диабет. – 2017. – Т. 20(4). – С.270-278.
6. Задоркина, Т.Г. Уровень информированности населения по вопросам сахарного диабета - основа профилактики заболевания / Т.Г. Задоркина, В.Е. Голиков // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2019. – Т. 3. – С. 61- 81.
7. Каширина, Е.Ж. Профилактика инвалидности и медико-социальная реабилитация инвалидов вследствие сахарного диабета среди взрослого населения: дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Е.Ж. Каширина. // – Новокузнецк, 2016. – 141 с.
8. Клинические рекомендации Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майорова. – Москва : ФГБУ «НМИЦ Эндокринологии», 2019. – 216 с.