

ҚАНДЛИ ДИАБЕТНИНГ КОРОНАР ШУНТЛАШ НАТИЖАЛАРИГА ТАЪСИРИ

А.А. АБДУРАХМАНОВ, М.А.ОБЕЙД, Н.М. РАХИМОВ, О.А. МАШРАПОВ, И.А. АБДУХАЛИМОВ,
У.Ш. ГАНИЕВ, Б.Х. МИРСУЛТОНОВ

Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақсад. Қандли диабет (ҚД)нинг юрак ишемик касаллиги бор беморларда бажарилган коронар шунтлаш амалиёти натижаларига таъсирини ўрганиш.

Материал ва услублар. Юрак ишемик касаллиги (ЮИК) бўйича 800 нафар беморда ўтказилган коронар шунтлаш (КШ) амалиётининг натижалари ўрганилган. Беморлар 2 гуруҳга ажратилган: 1-гуруҳга ҚДли 307 (38,4%) нафар, 2-гуруҳга ҚД аниқланмаган 493 (61,6%) бемор киритилган. Ушбу 2 гуруҳда ЮИКнинг турлари ва асоратлари, ёндош касалликлар, хирургик амалиётнинг давомийлиги, реваскуляризация индекси, операция жараёнида кардиотоникларга муҳтожлиги, операциядан кейинги даврнинг кечиши каби кўрсаткичлар ўзаро таққосланди.

Натижалар. Ўзаро қиёсланаётган ҚДли ва ҚДсиз гуруҳларда КШдан кейинги эрта даврда ўлимга олиб келмаган миокард инфаркти такрорланиши (11 та (3,5%) ва 15 та (3%)), такрорий реваскуляризацияга муҳтож бўлиши (6 (1,9%) ва 7 (1,4%)), ҳамда ишемик инсульт ривожланиши (3 (1%) ва 3 (0,7%)), кўрсаткичлари бир-биридан деярли фарқланмади. ҚДли беморларнинг 3 таси (0,9%)да амалиётдан кейин ўткир буйрак етишмовчилиги кузатилди, ҳолбуки ҚД бўлмаган гуруҳда бу каби асоратлар қайд қилинмади. Шунингдек, ҚДли беморларда инфекция-яллиғланиш ҳолатлари ҳам кўпроқ кузатилди (мос равишда 8 та (2,6%) ва 2 та (0,4%) ҳолат). ҚД бўлган беморлар шифохонада ҚД бўлмаган беморларга нисбатан 4 кун кўпроқ даволанганлар.

Хулоса. ҚДли беморларда КШ операциясидан сўнг ишемик инсультлар, ўткир буйрак етишмовчилиги ва инфекция-яллиғланиш асоратлари кузатилди, уларнинг шифохонада даволаниш муддатининг чўзилиши қайд қилинди. Аммо амалиётдан кейинги оғир асоратлар ва ўлим кўрсаткичлари ўзаро таққосланаётган гуруҳларда бир-биридан сезиларли фарқ қилмади.

Калит сўзлар: қандли диабет, юрак ишемик касаллиги, ишемик инсульт, ўткир буйрак етишмовчилиги, коронар шунтлаш, асоратлар.

INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS ON THE RESULTS OF CORONARY BYPASS GRAFTING

A.A. ABDURAKHMANOV, M.A. OBEYD, N.M. RAKHIMOV, O.A. MASHRAPOV, I.A. ABDUHALIMOV,
U.S. GANIEV, B.H. MIRSULTONOV

Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Objectives. To study the effect of diabetes mellitus (DM) on the results of coronary artery bypass grafting (CABG) surgery in patients with coronary artery disease.

Material and Methods. The results of CABG surgery were studied in 800 patients with coronary artery disease. The patients were divided into 2 groups: Group 1 included 307 patients (38.4%) with diabetes, group 2 consisted of 493 non-diabetic patients (61.6%). In these 2 groups, the types of coronary artery disease and their complications, the presence of comorbidities, the surgery duration, the revascularization index, the need for inotropes and the postoperative course were compared.

Results. There were no significant differences in the incidence of recurrent myocardial infarction (11 cases (3.5%) vs 15 cases (3%)), the need for revascularization (6 cases (1.9%) vs 7 cases (1.4%)), as well as in the development of ischemic stroke (3 cases (1%) vs 3 cases (0.7%)) in the early postoperative period between the groups with diabetes and without diabetes. 3 patients (0.9%) of diabetes group developed acute renal failure (ARF) versus no observed cases in non-diabetes group. Also the incidence of infectious and inflammatory complications was higher in diabetes group (8

cases (2.6%) vs 2 cases (0.4%) in diabetes and non-diabetes groups respectively). Patients with diabetes stayed in the hospital 4 days more than non-diabetic patients on average.

Conclusion. In the group of patients with DM non-fatal recurrent myocardial infarction (3.5%), ischemic stroke (1%), acute renal failure (0.9%) and infectious-inflammatory complications were developed and the duration of hospital stay in such patients was longer. However, no significant differences were found in the development of severe postoperative complications and mortality between compared groups.

Key words: coronary artery disease, type 2 diabetes mellitus, coronary artery bypass grafting.

КИРИШ

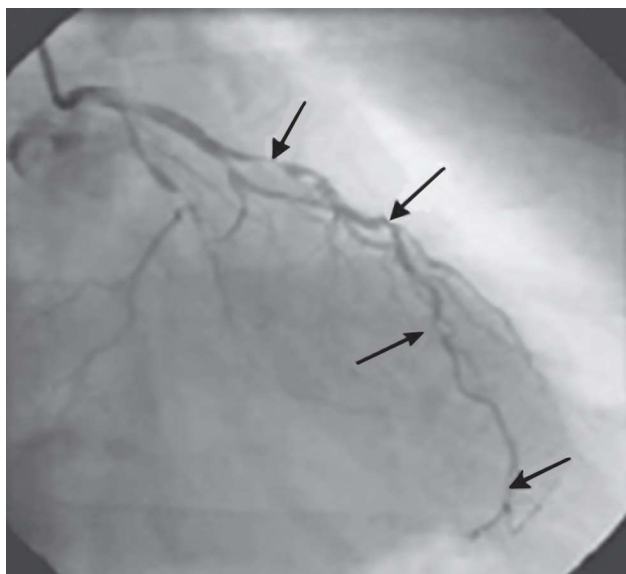
Бутун дунёда қандли диабет (ҚД) касаллигини замонавий услублар билан даволанишига қарамасдан, юрак-қон томир тизимини зарарланиши туфайли асоратлари ҳам авж олиб бормоқда ва ўлим сабабини келтириб чиқарувчи асосий омил ҳисобланади. ҚД ли беморлар турмуш тарзининг сифатини ёмонлашуви билан кечади. ҚДга чалинган беморлар кўпинча коронар томирларни шикастланиши натижасида юрак ишемик касаллиги (ЮИК), каротид артерияларининг зарарланиши туфайли бош мия инсультлари (БМИ), кўзнинг микрокапиллярлар зарарланиши оқибатида кўз тўр пардасининг диабетик ретинопатияси, буйрак артерияларининг диффуз атеросклеротик зарарланиши сабаб буйракларнинг сурункали етишмовчилиги (БСЕ) ва периферик артериал томирларни зарарланиши туфайли диабетик товон хасталигидан азият чекишади. ЮИКда ҚД борлиги операция жараёнини ностабил ўтиши ва операциядан кейинги дастлабки даврнинг кечишини мураккаблаштиради, атеросклерознинг жадал равишда ривожланиши эса операциядан кейинги яқин ва узоқ истиқболдаги натижаларига салбий таъсир қилади. Миокардни реваскуляризация қилишга йўналтирилган беморлар орасида ҚДнинг тарқалиши ҳозирги кунда анчагина юқори бўлиб, адабиётлардаги маълумотларга қараганда ўртача 47% га етган [4]. ҚД касаллиги сабаб ЮИК билан азобланган беморларнинг ҳар тўрттадан биттаси АКШ операциясига муҳтождир [6]. Маълумки, ҚДнинг йўлдош хасталик бўлиши аорта-коронар шунтлаш (АКШ) операциясидан кейинги эртанги даврида ҳам турли аъзоларда ўткир асоратлар бўлиши билан кечади. Хусусан, юракда ўткир миокард инфаркти, бош мияда қон айланишнинг ўткир бузилиши (БМҚАЎБ), ўткир буйрак етишмовчилиги ва жароҳатда инфекция асоратларни бўлишидир. Бу асоратлар жарроҳлик амалиётидан кейинги ўлим кўрсаткичини ошиб боришига сабаб бўлмоқда. N.C. Patel et al. тадқиқотларида ҚД касаллиги операциядан кейинги неврологик асоратларнинг

ривожланиши хавфини пайдо қилувчи мустақил омил сифатида тан олинган [8]. Бундан ташқари, кўпчилик тадқиқотчилар ҚДли беморларда АКШ дан кейин неврологик асоратлар даврийлиги, яқин муддат ичида буйрак етишмовчилиги, юрак қисқариш ритмининг бузилишлари, юрак пардасини яллиғланиши (перикардит), жароҳатда эртанги ноинфекцион (тўш диастази) асоратлари кўп бўлишини таъкидлаганлар [4,5,12]. АКШ операцисини бошдан кечирган ҚДли беморларда шифохона ичида асоратлар ҳақидаги тадқиқотлар жуда кўп, аммо лекин уларнинг натижалари бири-бирига мос келмайди.

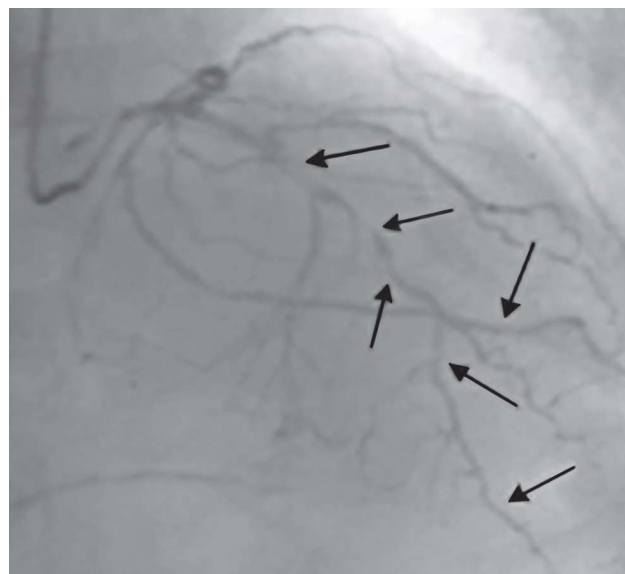
Мақсад. Қандли диабет (ҚД)нинг юрак ишемик касаллиги бор беморларда бажарилган коронар шунтлаш амалиёти натижаларига таъсирини ўрганиш.

МАТЕРИАЛ ВА УСЛУБЛАР

Тадқиқотлар Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий марказининг Кардиохирургия бўлимида 2017–2019 йилларда даволанган 800 беморда ўтказилган. Беморлар 2 гуруҳга ажратилган: 1-гуруҳга 2-тур ҚДли 307 (38,4%) бемор, 2-гуруҳга ҚД аниқланмаган 493 нафар (61,6%) киши киритилган. Биринчи гуруҳ беморларнинг 247 нафар (80,4%) ини, иккинчи гуруҳдагиларни эса 354 таси (72%) эркаклар бўлиб, биринчи гуруҳдагиларнинг ўртача ёши $50,2 \pm 5,3$ ни ташкил қилди, иккинчи гуруҳдагилар эса $57,6 \pm 5,4$ ёшни ташкил қилади. Ушбу 2 гуруҳда ЮИКнинг турлари ва асоратлари, ҚДни компенсация босқичидаги (11%) беморлар қонда қанд миқдори $6-7$ ммоль/л, субкомпенсация босқичидаги (54%) беморларда қонда қанд миқдори $8-14$ ммоль/л, декомпенсация босқичидагилари (35%)да эса 14 ммоль/л дан юқорилиги аниқланди. ҚД ли беморларнинг ўртача тана вазнининг индекси (ТВИ) $35,2 \pm 5,7$; ҚД йўқ беморларда ТВИ $30,5 \pm 5,2$ ни ташкил этди. Қандли диабетли беморларнинг 261 нафар (85%)ида авж олиб боровчи стенокардия аниқланиб, бу беморларнинг ҳаётига жиддий хавф солувчи омиллардан ҳисобланади, қолган



1-расм. ҚД да қоринчалараро тушувчи артериянинг диффуз зарарланиши.



2-расм. ҚД да артерия интермедия ва айланиб ўтувчи артерияни диффуз зарарланиши.

46 нафари (15%) да эса стабил стенокардия ривожланиши билан кечган. ҚД бўлмаган беморларнинг 320 нафари (65%)да авж олиб боровчи стенокардия, қолган 173 нафари (25%)да стабил стенокардия билан кечган. Бу кўрсаткичлар ҚД касаллиги ЮИК бор беморларда ўткир миокард инфарктининг эрта ривожланишига омил ҳисобланади. ҚД ли беморларнинг барчасида III даражали артериал гипертония (АГ) касаллиги аниқланган. ҚД бўлмаган беморларнинг 311 нафари (63%)да III даражали, қолган 182 нафари (37%)да II даражали АГ хасталиги қайд этилган. Бундан ташқари, ҚД ли беморларнинг 255 нафари (83%)да миокард инфарктдан кейинги кардиосклероз ривожланган (МИК), қолган 52 нафари (17%) да МИК ривожланмаган. ҚД йўқ беморларнинг 304 нафаридида(62%) да бу ҳолат ривожланган ва 189 нафари (38,2%) да МИК қайд этилмаган. ЭхоКГ натижаларига асосан ҚДли беморларнинг 7 нафари (2,3%) да чап қоринча аневризмаси ва қоринча ичи тромби кузатилди, ҚД бўлмаган беморларнинг атиги 3 таси (0,6%)да чап қоринча аневризмаси аниқланди. Тадқиқот ўтказилган беморларнинг барчасида коронар томирларнинг кўплаб зарарланиши кузатилди, шу жумладан 1-гурух беморларнинг 116 таси (38%) да чап ва ўнг коронар томирнинг ствол қисмида критик торайишлар учраган, ҚД бўлмаган беморларнинг 115 таси (23%)да чап ва ўнг коронар томирлар ствол қисмининг критик торайиши кузатилган. ҚД ли беморларда коронар томирларнинг кўплаб

шикастланишлари 1- ва 2-расмда кўрсатилган. ҚД ли беморларнинг барчасида коронар томирларнинг диффуз атеросклеротик зарарланиши кузатилади, бу эса миокард инфарктининг эрта ривожланишига сабаб бўлади.

ҚД бор беморларнинг 62 таси (20%) да бўйин уйқу артериялари (arteria carotis communis)да атеросклеротик бляшкалар туфайли зарарланиш 70%дан юқори бўлган торайишлар аниқланган, ҚД бўлмаган беморларда эса бу кўрсаткич 44 та (9%) ни ташкил қилди. Анамнезидан ҚДли беморларнинг 9 таси (2,9%) да бош миёда қон айланишининг ишемик турдаги бузилишидан кейинги ҳолати кузатилган, ҚД бўлмаган беморларнинг 3 таси (0,6%) да бош миёда қон айланишининг геморагик турдаги бузилиш ҳолати кузатилган, буларнинг биттасида бош миёда қон томирларининг аневризмаси, иккитасида эса ёмон сифатли артериал босим сабаб бўлгани аниқланди. Қандли диабетли беморларнинг 5 таси (1,6%)да сурункали буйрак етишмовчилиги асорати кузатилган бўлиб, жарроҳлик амалиёти ҳам шу ҳамроҳ касаллик фонидида амалга оширилган. ҚД бўлмаган беморларда эса бундай ҳолат кузатилмаган. ҚД ли беморларнинг юрак фракция ҳайдаши $40,3 \pm 5,7\%$ ни ташкил этди, бу эса, ўз навбатида, жарроҳлик амалиётини стабил ўтишида муҳим аҳамиятга эга бўлади. ҚД бўлмаган беморларда юрак фракция ҳайдаши $45,7 \pm 5,3\%$ ни ташкил қилади.

Беморларни операциягача бўлган даврдаги клиник тавсифи 1-жадвалда тақдим этилган.

1-жадвал. ҚД ли ва ҚД бўлмаган беморларни операциягача бўлган даврдаги клиник таъсифи, абс. (%).

Параметрлар	ҚДли беморлар	ҚД бўлмаган беморлар
Беморлар сони	307 (38,4)	493 (61,6)
Жинси (умумий беморлар сонидан)	247 (80,4) эркак	354 (72%) эркак
Ёши, М±σ	50,2±5,3	57,6±5,4
Инсулинга муҳтожлиги	47 (25)	(-)
Тана оғирлик индекси, М±σ	35,2±5,7	30,5±5,2
Авж олиб боровчи стенокардия	261 (85)	320 (65)
III даражали артериал гипертония касаллиги	307 (100)	311 (63)
Инфаркт миокардидан кейинги кардиосклероз	255 (83)	304 (61,8)
Чап қоринча аневризмаси ва тромби	7 (2,3)	3(0,6)
Коронар томирларнинг ствол қисмини зарарланиши	116 (37.8)	115 (23)
Бўйин томирлари диаметрининг >70% атеросклеротик торайиши	62 (20)	44 (9)
Бош миёда қон айланишининг ўткир бузилишидан кейинги ҳолат	9 (2,9)	3 (0,6)
Сурункали буйрак етишмовчилиги	5 (1,6)	(-)
Чап қоринча ҳайдаши фракцияси	40,3±5,7%	45,7±5,3%
Периферик қон айланишининг бузилиши (диабетик товон)	12 (3,9)	(-)

НАТИЖАЛАР

ҚД ли беморларда коронар томирларнинг диффуз зарарланиши, томирлар деворининг атеросклеротик қалинлашуви ва томирларнинг ички диаметрининг торайиши коронар томирларни шунтлаш жараёнини чўзилишига сабаб бўлади. ҚД билан бир хил шунтлаш ўтказилган беморларда операция давомийлиги ўртача 200±30 минут давом этган бўлса, ҚД йўқ беморларда ўртача 180±30 минутни ташкил қилди. Иккала гуруҳда ҳам беморларнинг барчасида ички кўкрак артериялар ва аутовеноз трансплантатлар ёрдамида коронар шунтлаш амалга оширилган. Беморларнинг ўртача шунтлаш индекси ҚДли беморларда 4,3±0,7 ва ҚДсиз беморларда 3,5±0,5

ни ташкил қилди, диабетли беморларда кўплаб тож томирларнинг зарарланиши оқибатида шунтларни кўпайишига сабаб бўлди ва реваскуляризация индекси ҚДли беморларда сезиларли даражада юқорилиги аниқланди. ҚД бор беморларнинг 11 таси (3,6%)да, ҚД бўлмаган беморларнинг 9 таси (1,8%)да сунъий қон айланиш ёрдамида жарроҳлик амалиёти амалга оширилган. ҚД ли беморларнинг 5 таси (1,6%)да юрак чап қоринчасининг аневризмаси ва қоринча ичи тромблари аниқланган, иккинчи гуруҳ беморларнинг 6 таси (1,2%)да қоринча аневризмаси аниқланиб, бундай ҳолатларда сунъий қон айланиш ёрдамида тромбэктомия ва аневризма пластикаси амалга оширилган. ҚД ли беморларнинг 35 таси (11%)да бир вақтнинг ўзида (симультан)

операция ўтказилган, ҚД бўлмаган беморларда эса бундай ҳолат 15 та (3%)ни ташкил қилди. Биринчи гуруҳ беморларнинг 199 таси (65%)да кардиотоникларга муҳтожлик аниқланиб, сутка давомида добутамин (250мг) 5 ± 1.5 мкг/кг/мин, норадреналин (2мг/мл) 0.07 ± 0.02 мкг.кг.мин юборилган бўлса, иккинчи гуруҳ беморларнинг 142 таси (29%)да инотроп дориларга муҳтожлик аниқланди, бу кўрсаткич добутамин (250мг) 2.5 ± 1.7 мкг/кг/мин, норадреналин (2мг/мл) 0.05 ± 0.01 мкг.кг.мин ни ташкил қилиб, ҳатто 40% беморларда кардиотониклар ёрдамисиз олиб чиқишга эришилди. Беморларнинг ҚД билан оғриганлари орасида жарроҳлик амалиёти ва амалиётдан сўнг сунъий нафасда бўлиш даврийлиги ўртача 480 ± 60 минутни ташкил қилса, иккинчи гуруҳ беморларда эса 420 ± 60 минут давомида сунъий нафасда бўлди. ҚД ли беморлар амалиётдан сўнг жонлантириш (уйғотиш) бўлимида бўлиш даври 28 ± 3 соатни ташкил қилди, ҚД бўлмаган беморлар эса 25 ± 2 соат уйғотиш бўлимида бўлди.

Иккала гуруҳни ўлимга олиб келмаган миокард инфаркти такрорланиши (11 та (3,5%) ва 15 та (3%),)ни ва такрорий ревааскуляризация (6 (1,9%) ва 7 (1,4%),)га муҳтож бўлиши бўйича таққосланганда деярли катта фарқлар аниқланмади [улардан биринчи гуруҳдаги беморларнинг барчасида дори (протамин)га аллергик реакция кузатилди; иккинчи гуруҳдагиларда эса 4 та ҳолатда техник сабаб, 3 тасида дорига аллергик реакция кузатилди]. 1-гуруҳ беморларда

2-гуруҳга нисбатан ўтиб кетувчи ҳилпилловчи аритмиялар ривожланиши ҳам кузатилди (мос равишда 24 (8%) ва 27 (5,5%) та). АКШ ўтказган ҚДли беморларда амалиётдан кейинги эртанги даврда ўлимга олиб келмайдиган БМҚАЎБни кузатилиши иккинчи гуруҳдагилар билан солиштирилганда деярли фарқ қилмади: (мос равишда 3 (1%) ва 3 (0,7%) та) ни ташкил қилди. Бунга сабаб, ёмон сифатли артериал гипертония деб баҳоланди. ҚД ли беморларнинг жарроҳлик амалиётдан кейин ривожланган ўткир буйрак етишмовчилиги таққосланганда, (мос равишда 3 ҳолат (0,9%) фарқланиб, беморда диализ қилишга муҳтожлик кузатилди. Шунингдек, ҚДли гуруҳдаги беморлар ҚД бўлмаган гуруҳга нисбатан операциядан кейинги жароҳатда инфекцияланиш ҳолатлари кўпроқ кузатилиб, мос равишда 8 (2,6%) ва 2 (0,4%)ни ташкил қилди ва иккала гуруҳда ҳам жарроҳлик амалиётдан сўнг қон кетишлар деярли бир хил бўлди. Иккала гуруҳ беморларнинг жарроҳликдан сўнг ўртача шифохонада қолиш муддати (мос равишда 10 ва 6 кун) 4 кунга фарқ қилиб, бу жароҳатни иккиламчи битиши билан боғлиқ, деб топилди. Гуруҳлардаги беморларнинг шифохонада даволаниш давомийлиги мос равишда 12,8 кун ва 11 кунни ташкил қилди. Шифохонада даволаниш босқичида беморларда жарроҳлик амалиётдан кейинги умумий ўлим ҳолатлари ва ўлим сабабларининг таҳлили 2-жадвалда тақдим этилган.

2-жадвал. Амалиётдан кейинги ўлим сабабларини гуруҳларда таҳлили, авс (%)

Ўлим сабаби	ҚД	Диабетсиз
ЎИМ	4 (1,3)	6 (1,2)
Инсульт	1 (0,3)	-
ЎАТЭ	1 (0,3)	1 (0,2)
ОЕ	-	1 (0,2)
Сепсис	-	1 (0,2)
Барча ўлим ҳолатлари	6 (1,9)	9 (1,8)

МУҲОКАМА

Бугунги кунга келиб, ЮИК (юрак ишемик касаллиги) билан АКШ га борадиган беморларни 35–40% гача ҳамроҳ ҚД хасталиги аниқланади. Қонида қанд миқдори юқори (декомпенсация)

босқичдаги ЮИК бор беморларни аксариятида инфаркт миокардидан кейинги кардиосклероз ривожланган.

Мухаммедова Б.Ф. ва муаллифдошлари томонидан 2018 йилда чоп қилинган мақоласида

АКШ ўтказган ҚД ли беморларда ҳайдаш фракциясининг эрта пасайиши ҚД бўлмаган беморларга нисбатан кўпроқ кузатилган, бунга миокард захирасининг камлиги сабаб бўлган [2].

Баъзи олимларнинг ёзган мақолаларида АКШ ўтказган ҚД ли беморларда жарроҳликдан кейинги натижа ҳамда асоратлар даврийлигига баҳо берилган [5,8], ушбу тадқиқотларнинг асосий хулосаси шундан иборатки, ҚД ли беморларда АКШ ўтказиш эртанги муддатда ўлим юз беришининг ўртача кўрсаткичлари ишончли пасайишига олиб келган. Бундан ташқари, ҚД касаллигига кўпроқ аёллар мойил бўлиб, АКШ ўтказиш юрак, буйрак, неврологик ва нафас олиш, жарроҳликдан кейинги асоратлар кўпайишига олиб келган [10].

Szabo Z.нинг ёзган мақоласида ҚД хасталиги бор беморлар (n=540)да АКШ амалиётдан кейинги эртанги даврда ўлим кўрсаткичи қандли диабетли бўлмаган беморлар (n=2239)га нисбатан икки баробар кўп бўлишига (1-гуруҳ 2,6%; 2-гуруҳ 1,6%) айtilган [11].

Emmert M.Y. et al. томонидан ўтказилган тадқиқотда ҳам АКШ ўтказган ҚДли беморларда ҚД бўлмаган беморларга нисбатан солиштирилганда МИ, БМҚАЎБ, ўпка зотилжами узоқ давом этиши хавфи икки марта ва диализни талаб қилувчи ўткир буйрак етишмовчилиги хавфи уч марта ортиши кўрсатилган [4].

Srinivasan A.K. et al. тадқиқотида эса, ҚДда АКШ гуруҳига нисбатан ҚД бўлмаган беморлар гуруҳида (БМҚАЎБ) инсульт касаллиги 2 марта, буйрак етишмовчилиги частотаси ҳамда периферик томирларда қон айланишининг бузилиши (диабетик тоvon) 2–3 марта кўп кузатилганлиги қайд этилган. Бироқ, ушбу икки тадқиқотнинг ҳеч қайсисида ҚДда АКШдан кейин ўлим хавфи қонда қанд миқдорини кўплигига боғлиқ эмаслиги таъкидланмаган [12].

Бундан ташқари, Wendler O. ва муаллифдошлари билан биргаликда ўтказган тажрибаларида ҚД билан хасталанган беморларда коронар томирларни қайта шунтлаш ҳолати иккинчи гуруҳ беморларга нисбатан 2 баробар кўп кузатилган [15].

Estrada C.A. муаллифдошлари қилган тажрибаларда жарроҳлик амалиёти даврида ва амалиётдан кейинги эртанги даврда қонда қанд миқдорини бошқариб бўлмайдиган кўпайиши (гипергликемия) шифохонада эртанги ўлимни ва операциядан кейинги жароҳатда турли асоратлар (юмшоқ тўқималар репарацияси, тўш суяги

диастазаси, медиастинит) келтириб чиқарадиган омил бўлиб ҳисобланади, деб айтган [5].

Бизнинг тадқиқотимизда ўлимга сабаб ҚД, деб кўрсата олмадик, чунки беморларимизда иккала гуруҳнинг ўлим нисбати $\frac{1}{2}$ деб топилди. Аммо ўлимга олиб келмайдиган асоратлар (миокард инфаркти, буйрак етишмовчилиги ва неврологик ўзгаришлар, нафас йўллари касалликлари (зотилжам ва бронхит)) бизнинг натижаларимизда ҳам кузатилди. ҚД узоқ муддатдан кейин миокард инфаркти ва юрак етишмовчилиги юз бериши учун потенциал хавф омили ҳисобланади. Бизнинг амалий натижаларимиз ҚД касаллигига чалиниши частотаси эркакларда тўрт баробарга кўп кузатилди ва ҚД бўлмаган беморлар ўртасида миокард инфаркти ва ўлим ҳолати частотаси ҚД бор беморларга нисбатан кўпроқ кузатилди. Бунга техник ва дорилар (протамин)га аллергик сабаб деб топилди. Тажрибамизда ҚДли ҳамроҳ хасталиги бор беморларда ўткир буйрак етишмовчилиги ҚД йўқ беморларга нисбатан 3 баробар кўп кузатилиб, беморларнинг икки нафарида диализ йўли билан муаммони бартараф қилишга эришдик, аммо бир нафар беморда (кўп органлар етишмовчилиги билан) ўлим ҳолати кузатилди. Тадқиқотимизнинг натижалари кўпчилик муаллифларнинг фикрига мос келади, улар ҚДли беморларда АКШ ўтказилгандан кейин шифохона ичида даволаниш муддатида натижалар баландроқлиги ҳақида гувоҳлик беришган. Бизнинг натижаларимизда ҳам бу кўрсаткич 4 кунга фарқ қилди.

Тадқиқотимизда АКШ ўтказган ҚДли беморларда инфекцион-яллиғланишли асоратлар частотаси икки баробар кўпроқ бўлди, лекин жарроҳлик амалиётдан кейин шифохонада ётиш муддати кескин фарқ қилди. ҚДда АКШ ўтказиш жарроҳлик амалиётдан кейинги ўлим частотасига таъсири аниқланмади.

ХУЛОСА

Операциягача бўлган даврда ҚДли беморларда қўшимча хасталиклар (ишемик инсульт, сурункали буйрак етишмовчилиги, артериал гипертония, миокард кардиосклерози) кўпроқ учрайди. ҚД ли беморларда юрак фракциясининг пастлиги ва коронар томирларнинг кўплаб жароҳатланиши жарроҳлик амалиётини чўзилишига сабаб бўлди. ҚДли беморларда АКШ ўтказиш жарроҳликдан кейинги организмни умумий тикланиш жараёнини сустиги, МҚАЎБ,

буйрак етишмовчилигини ривожланиши ва инфекцион-яллиғланиш асоратлари кузатилди, ҚД касаллиги бор беморларнинг жарроҳликдан кейин шифохонада ётиш муддатини чўзилишига

олиб келиши маълум бўлди. Аммо жарроҳлик амалиётидан кейинги оғир асоратлар ва ўлим ҳолатига ҚД хасталиги сабаб бўлиши тасдиқланмади.

АДАБИЁТЛАР

1. Мухаммедова Б.Ф., Аляви А.Л., Алимов Д.А. и др. Особенности гемодинамики и поражения коронарного русла у больных с нестабильной стенокардией на фоне сахарного диабета. Вестник экстренной медицины. 2016;IX(1):75-78.
2. Мухаммедова Б.Ф., Алимов Д.А., Абдурахманов А.А. и др. Коронарный и миокардиальный резерв у больных с ИБС в течение 2-х лет после реваскуляризации. Вестник экстренной медицины. 2018;11(2):39-44.
3. Alderman E.L., Corley S.D., Fisher L.D. et al. Five-year angiographic follow-up of factors associated with progression of coronary artery disease in the Coronary Artery Surgery Study (CASS). J. Am. Coll. Cardiol. 2003;22:1141-1154.
4. Emmert M.Y., Salzberg S.P., Seifert B. et al. Is off-pump superior to conventional coronary artery bypass grafting in diabetic patients with multivessel disease? Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2010;40:233-239.
5. Estrada C.A., Young J.A., Nifong L.W., et al. Outcomes and perioperative hyperglycemia in patients with or without diabetes mellitus undergoing coronary artery bypass grafting. Ann. Thorac. Surg. 2009;75:1392-1399.
6. Harrer J., Drasnar A., Vojacek J. et al. Surgical treatment of ischemic heart disease and diabetes mellitus. 2010;56(4):317-319.
7. Kurbaan A.S., Bowker T.J., Ilsley C.D. et al. Difference in the mortality of the CABRI diabetic and no diabetic populations and its relation to coronary artery disease and the revascularization mode. Am. J. Cardiol. 2011;87:947-950.
8. Patel N.C., Deodhar A.P., Grayson A.D. et al. Neurological outcomes in coronary surgery: independent effect of avoiding cardiopulmonary bypass. Ann. Thorac. Surg. 2002;74:400-405.
9. Perlitz J., Wognsen G.B., Emanuelsson H. et al. Mortality and morbidity in diabetic and nondiabetic patients during a 2-year period after coronary artery bypass grafting. Diabetes Care. 2006;19:698-703.
10. Rajakaruna C., Rogers C.A., Suranimala C. et al. The effect of diabetes mellitus on patients undergoin coronary surgery: a risk-adjusted analysis. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2016;132:802-810.
11. Szabó Z., Håkanson E., Svedjeholm K. Early postoperative outcome and medium-term survival in 540 diabetic and 2239 nondiabetic patients undergoing coronary artery bypass grafting. Ann. Thorac. Surg. 2002;74:712-719.
12. Srinivasan A.K., Grayson A.D., Fabri B.M. et al. On-pump versus offpump coronary artery bypass grafting in diabetic patients: a propensity score analysis. Ann. Thorac. Surg. 2004;78:1604-1609.
13. Cohen Y., Raz I., Merin G., Mozes B. Comparison of factors asso siated with 30-day mortality after coronary artery bypass grafting in patients with versus without diabetes mellitus. Israeli Coronary Artery Bypass (ISCAB) Study Consortium. Am. J.Cardiol. 2008;81:7-11.
14. Thourani V.H., Weintraub W.S., Stein B., et al. Influence of diabetes mellitus on early and late outcome after coronary artery bypass grafting. Ann. Thorac. Surg. 2009;67:1045-1052.
15. Wendler O., Hennen B., Markwirth T. et al. Complete arterial revascularization in the diabetic patient-early postoperative results. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2011;49:5-9.

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА РЕЗУЛЬТАТЫ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

А.А. АБДУРАХМАНОВ, М.А. ОБЕЙД, Н.М. РАХИМОВ, О.А. МАШРАПОВ, И.А. АБДУХАЛИМОВ,
У.Ш. ГАНИЕВ, Б.Х. МИРСУЛТОНОВ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

Цель. Изучить влияние СД на результаты операции АКШ у больных ИБС.

Материал и методы. Изучены результаты операции АКШ у 800 больных ИБС. Больные были разделены на 2 группы. В 1 группу вошли 307 (38,4%) больных с СД, 2 группу составили 493 (61,6%) больных без СД. В этих 2 группах сравнивались типы ИБС и их осложнения, наличия сопутствующих патологий, длительность хирургического вмешательства, индекс реваскуляризации, необходимость в кардиотониках и послеоперационное течение.

Результаты. Не выявлено достоверных различий в частоте возникновения нефатального повторного ИМ (11 (3,5%) и 15 (3%) случаев), необходимостью в повторной реваскуляризации (6 (1,9%) и 7 (1,4%) случаев), также в развитии ишемического инсульта (3 (1%) и 3 (0,7%) случая) в раннем послеоперационном периоде между группами с СД и без СД. Отмечено развитие 3 случаев (0,9%) ОПН в группе больных СД, при этом в группе без СД данное осложнение не наблюдалось. Также в группе больных с СД чаще наблюдалось развитие инфекционно-воспалительных осложнений (8 (2,6%) и 2 (0,4%) случая соответственно). Больные с СД находились в стационаре в среднем на 4 дня больше, чем больные без СД.

Заключение. В группе больных с СД отмечался нефатальный повторный ИМ (3,5%), ишемический инсульт (1%), острая почечная недостаточность (0,9%) и инфекционно-воспалительные осложнения, также длительность пребывания в стационаре таких больных была больше. Но при этом не обнаружено достоверных различий в развитии тяжелых послеоперационных осложнений и смертности между сравниваемыми группами.

Ключевые слова: сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, ишемический инсульт, острая почечная недостаточность, коронарное шунтирование, осложнения.

Муаллифлар ҳақида маълумотлар:

Обейд Мустафа Абдулрахман – РШТЎИМ Кардиохирургия бўлимининг етакчи кардиохирурги.

Абдурахманов Абдусалом Абдулагзамович – тиббиёт фанлари номзоди, РШТЎИМ Кардиохирургия бўлими мудири.

Рахимов Нодир Мухторович – РШТЎИМ Кардиохирургия бўлими кардиохирурги.

Тел.: 998915015566, E-mail: kardiohirurnodir@mail.com

Машрапов Ойбек Абдугопирович – РШТЎИМ Кардиохирургия бўлими кардиохирурги.

Абдухалимов Илхом Азамович – РШТЎИМ Кардиохирургия бўлими кардиохирурги.

Мирсултонов Баходир Хасанович – РШТЎИМ Анестезиология ва реаниматология бўлими, Анестезиолог, Перфузиолог.

Authors

Abdusalom Abdurahmanov – MD, PhD, Head of the Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Mustafa Obeyd – MD, Leading Cardiac Surgeon of the Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Nodir Rahimov – MD, Cardiac Surgeon, Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan. Phone: +998 915015566, Email: kardiohirurnodir@mail.com

Oybek Mashrapov – MD, Cardiac Surgeon, Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Ilhom Abduhalimov – MD, Cardiac Surgeon, Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Ulugbek Ganiev – MD, Cardiologist, Department of Cardiac Surgery, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Bahodir Mirsultanov – MD, Cardiac Anesthesiologist and Perfusionist, Department of Anesthesiology and Intensive Care, Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan.