

**РЕВМАТИК ЭТИОЛОГИЯЛИ МИТРАЛ ҚОПҚОҚ ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН
АСОРАТЛАНГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА МАРКАЗИЙ ВА
КАРДИОГЕМОДИНАМИКАНИНГ ҲОЛАТИ**

Ф. Қ. Ахмедов, А. Ш. Бердиев

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: митрал қопқоқ етишмовчилиги, ревматизм, ҳомиладорлик, кардиогемодинамика, марказий гемодинамика.

Ключевые слова: недостаточность митрального клапана, ревматизм, беременность, кардиогемодинамика, центральная гемодинамика.

Key words: mitral valve insufficiency, rheumatism, pregnancy, cardiohemodynamics, central hemodynamics.

Тадқиқот мақсади ревматик этиологияли митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда марказий ва кардиогемодинамиканинг ҳолатини ўрганишдан иборат. Тадқиқотда 100 нафар ҳомиладор аёллар ўрганилиб, шундан, асосий гуруҳда 70 нафарни ва назорат гуруҳида ҳомиладорлиги асоратсиз кечган 30 нафар ҳомиладор аёллар ташкил килди. Тақдим этилган маълумотлар онанинг қон айланиши тизимида анчагина бузилишлар мавжуд эканлигидан далолат беради, бу эса, шубҳасиз, фетоплацентар тизимдаги қон айланишининг бузилиши билан онанинг тизимли ва аъзодаги қон оқимига ўз таъсирини ўтказади.

СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И КАРДИОГЕМОДИНАМИКИ У БЕРЕМЕННЫХ, ОСЛОЖНЕННЫХ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Ф. Қ. Ахмедов, А. Ш. Бердиев

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Цель исследования — изучить состояние центральной и кардиогемодинамики у беременных, осложненных недостаточностью митрального клапана ревматической этиологии. В исследовании приняли участие 100 беременных женщин, из них 70 составили основную группу и 30 — контрольную. Представленные данные свидетельствуют о наличии многих нарушений в системе кровообращения матери, что, несомненно, влияет на системный и органный кровоток матери с нарушением кровообращения в фетоплацентарной системе.

THE CONDITION OF CENTRAL AND CARDIAC HEMODYNAMICS IN PREGNANT WOMEN COMPLICATED BY MITRAL VALVE INSUFFICIENCY OF RHEUMATIC ETIOLOGY

F. K. Akhmedov, A. Sh. Berdiev

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

The aim of the study is to examine the condition of central and cardiac hemodynamics in pregnant women complicated by mitral valve insufficiency of rheumatic etiology. The study involved 100 pregnant women, 70 of them formed the main group and 30 - the control group. The presented data indicate the presence of many disorders in the mother's circulatory system, which undoubtedly affects the systemic and organ blood flow of the mother with circulatory disorders in the fetoplacental system.

Ҳозирги кунда ревматик этиологияли орттирилган юрак нуқсонлари, шу жумладан митрал қопқоқ етишмовчилиги ва ҳомиладорлик замонавий акушерликнинг энг муҳим ва долзарб муаммоларидан биридир. Митрал қопқоқ етишмовчилиги, орттирилган юрак нуқсонлари орасида, энг кенг тарқалган органик генезли касаллик бўлиб, бу айниқса саноати ривожланган, экологик муҳити яхши бўлмаган мамлакатларда, ривожланмаган мамлакатларга кўра кўпроқ учрайди [1].

Ҳозирги кунда ревматик этиологияли орттирилган юрак нуқсонлари, шу жумладан митрал қопқоқ етишмовчилиги ва ҳомиладорлик замонавий акушерликнинг энг муҳим ва долзарб муаммоларидан биридир. Митрал қопқоқ етишмовчилиги, орттирилган юрак нуқсонлари орасида, энг кенг тарқалган органик генезли касаллик бўлиб, бу айниқса саноати ривожланган, экологик муҳити яхши бўлмаган мамлакатларда, ривожланмаган мамлакатларга кўра кўпроқ учрайди [3].

Бутун дунёда ревматик патология ижтимоий касаллик ҳисобланиб, иқтисодий, маданий, ижтимоий имкониятлар ва тиббий ёрдамни яхшилаш, ревматизм ва унга боғлиқ бўлган оғир юрак патологияси, яъни митрал қопқоқ етишмовчилигини камайтиради [2]. Шунга қарамай, ҳомиладор аёлларда ревматик этиологияли юрак нуқсонлари муаммоси, ҳали ҳанузгача долзарблигича қолмоқда. Оғир юрак патологияси, яъни митрал қопқоқ етишмовчилигини камайтиради [4]. Шунга қарамай, ҳомиладор аёлларда ревматик этиологияли

юрак нуқсонлари муаммоси, ҳали ҳанузгача долзарблигича қолмоқда [6, 2].

Соматик патологияларнинг асосий акушерлик асоратлари, яъни перинатал асоратлар, оналар ва перинатал касалликлари, ўлимнинг юқори хавф омили сифатидаги роли муттасил ортиб бормоқда. Шу билан бирга, статистик маълумотларга кўра, юрак-қон томир тизими касалликлари ҳомиладор аёлларда соматик патологиянинг энг кенг тарқалган гурухига киради [5,7].

Ҳозирги кунга келиб, ҳомиладор аёллар орасида ревматик генезли митрал қопқоқ етишмовчилиги кенг тарқалган, ўз вақтида ҳомиладор аёлларни рўйхатга олмаслик сабабли акушерликнинг оғир асоратларига олиб келаяпти. Митрал қопқоқ етишмовчилиги репродуктив ёшдаги аёллар орасида 7-8 фойзни ташкил қиласпти.

Тадқиқот мақсади: ревматик этиологияли митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда марказий ва кардиогемодинамиканинг ҳолатини ўрганишдан иборат

Тадқиқот материалари ва усуллари. Мазкур тадқиқот иши 2022-2023 йиллар давомида ревматик этиологияли митрал қопқоқ етишмовчилиги бўлган ҳомиладор аёллар Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббиёт маркази Давлат муассасаси Бухоро филиали ва Жондор туман тиббиёт бирлашмасига қарашли түғруқ комплексининг ҳомиладорлар патологияси бўлимига мурожаат қилиб келган 100 нафар ҳомиладор аёллар ўрганилиб, шундан, асосий гурухда 70 нафарни ва назорат гурухida ҳомиладорлиги асоратсиз кечган 30 нафар ҳомиладор аёллар ташкил қилди.

Тадқиқотга жалб қилинган ҳомиладор аёлларни 3 гурухга бўлиб ўргандик:

1-гурух – ревматик жараёнларнинг клиник кўринишлари фаоллашуви билан шифохонага ётқизилган ($n=35$);

2- гурух- ҳомиладорилкнинг дастлабки давридан текширилиб, тегишли профилактик давони ўз вақтида олган ҳомиладор аёллар ($n=35$).

назорат гурухи – ҳомиладорлиги физиологик кечган ҳомиладор аёллар гурухи ($n=30$);

Натижалар ва таҳлиллар. Допплерэхокардиография текшириш усули орқали биз, митрал қопқоқ етишмовчилигини осон ва аниқлаш усули эканлигини биламиз ва шу мақсадда тадқиқотизмизга жалб қилинган ҳомиладор аёлларни, ушбу усул орқали текширилган ва қуйидаги маълумотларга эга бўлдик.

Ҳомиладорлик даврида кислородга бўлган эҳтиёжнинг ортиши ва қон хажмининг кўпайиши, шунингдек, ҳомиладорлик даврида физиологик гемодилюция юрак-қон томир тизимида юкнинг ошишига олиб келади. Тахикардия, артериал қон босимнинг ошиши ва периферик томирлар қаршилигининг ўзгарувчанлиги, ҳайдалиш фракцияссининг ошиши ва бошқа тартибга солувчи омиллар таъсиридан ташқари, симптоадренал тизимнинг дисфункцияси туфайли ҳам патологик ўзгаришлар юзага келиши мумкин.

Тадқиқотга жалб қилинган, ҳомиладор аёлларда систолик, диастолик ва ўртача артериал қон босими, юрак қисқаришлар сонини ҳам ўргандик, у қуйидаги жадвалда келтирилган, гурухлар орасидаги кўрсаткичларни бир-бири билан таққослаш учун, уларнинг тегишли кўрсаткичлар келтирилган.

1-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдик, 1-гурухга, яъни ревматик генезли митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларнинг систолик, диастолик, ўртача артериал қон босими назорат гурухи аёллари ва 2-гурух, яъни даво муолажаларини олган ҳомиладор аёллар кўрсаткичларига нисбатан статистик ишончли

1 жадвал.

Ўрганилган гурухлар ҳомиладор аёлларида периферик қон айланиши тизими кўрсаткичлари, ($n=100$).

Кўрсаткичлар	Назорат гурух, ($n=30$)	1- гурух, ($n=35$)	2- гурух, ($n=35$)
САБ, мм.сим.уст.	$108,1 \pm 0,74$	$135,8 \pm 2,70^{***\wedge\wedge}$	$120,3 \pm 1,85^{**\infty\infty}$
ДАБ, мм.сим.уст	$65,7 \pm 0,44$	$89 \pm 1,26^{***\wedge}$	$85,8 \pm 1,42^{***\infty}$
ЮКЧ, дак.	$80,5 \pm 0,55$	$92,6 \pm 1,05^{**\wedge\wedge}$	$84,4 \pm 0,80^{**\infty\infty}$
ўртАБ, мм сим.уст.	$80 \pm 0,44$	$90 \pm 1,38^{*\wedge}$	$83 \pm 1,03^{*\infty\infty}$

Изоҳ: * - фарқлар назорат маълумотларига нисбатан аҳамиятли (* - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$), ^ - фарқлар 2-гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (^ - $P < 0,05$, ^ - $P < 0,01$), ∞ - фарқлар 1-гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (∞ - $P < 0,05$, $\infty\infty$ - $P < 0,01$).

ўзгаришлар кузатилди.

1-гурух, яъни ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ҳомиладор аёлларда систолик артериал қон босими, диастолик артериал қон босим, юрак қисқаришлар частотаси ва ўртача артераил қон босим, даво муолажаларини олган ҳомиладор аёлларига нисбатан мос равища 12,8%, 3,72%, 9,71%, 8,43 % га тенг бўлган бўлса, назорат гурухига нисбатан мазкур кўрсаткичлар мос равища 25,6%, 35,5%, 15,1% ва 12,5% тенг бўлди.

2-гурух, яъни даво муолажаларини олган ҳомиладор аёллар, эса назорат гурухига нисбатан мос равища 11,2, 30,6, 4,84, 3,75 % га тенг бўлиб статистик ишончли бўлди.

Ревматик митрал клапан етишмовчилиги ҳомиладорлик даврида аёлларда учрайдиган энг кенг тарқалган юрак касаллиги бўлиб, ҳомиладорлик даврида юрак ҳажми ва юрак қисқаришлар частотасининг ошишига олиб келади, бу бизнинг тадқиқотимизда ҳам ўз акси-ни топди.

Тадқиқотимизга жалб қилинган ҳомиладор аёлларида марказий гемодинамика кўрсаткичлари ўрганилда ва улар қўйидаги натижалар қайд этилди (2-жадвал).

2 жадвал.

Ўрганилган гурухлар ҳомиладор аёлларида марказий гемодинамика кўрсаткичлари, (n=100).

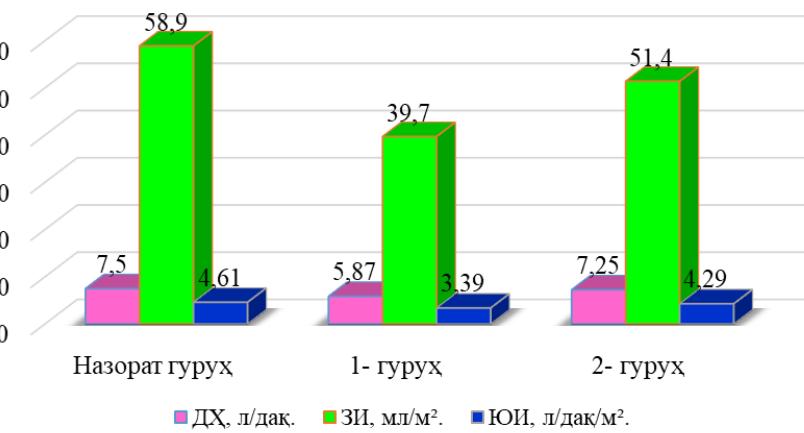
Кўрсаткичлар	Назорат гурух, (n=30)	1- гурух, (n=35)	2- гурух, (n=35)
ДХ, л/дақ.	7,5±0,14	5,87±0,08**^^	7,25±0,09*∞∞∞
ЗИ, мл/м ² .	58,9±0,96	39,7±0,82***^^^	51,4±0,86*∞∞∞
ЮИ, л/дақ/м ² .	4,61±0,09	3,39±0,05*^	4,29±0,02*∞
УПТК, дин.сек.см ⁻⁵	948,6±10,4	1199,8±23,7***^^	1132,8±4,78**∞∞

Изоҳ: * - фарқлар назорат маълумотларига нисбатан аҳамиятли (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001), ^ - фарқлар 2 гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (^ - P<0,05, ^ - P<0,01, ^ - P<0,001), ∞ - фарқлар 1-гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (∞ - P<0,05, ∞ - P<0,01, ∞∞∞ - P<0,001).

Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, марказий гемодинамика кўрсаткичлари таҳлили қўйидагиларни кўрсатди, бу кўрсаткич ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда дақиқа ҳажми (ДХ) 5,87±0,08 л/дақ [6,9-5,1 л/дақ], зарб индекси (ЗИ) 39,7±0,82 мл/м² [49-32,5 мл/м²], юрак индекси 3,39±0,05 л/дақ/м² [3,9-2,9 л/дақ/м²] га тенг бўлган бўлса, умумий перефериқ томир қаршилиги (УПТК) эса 1199,8±23,7 дин.сек.см⁻⁵ [1408-1013 дин.сек.см⁻⁵] га тенг бўлди. 2-гурухда, яъни даво муолажаларини олган ҳомиладор аёлларда эса, ДХ 7,25±0,09 л/дақ [8-6 л/дақ]ни, ЗИ, эса 51,4±0,86 мл/м² [60-42 мл/м²] га, ЮИ 4,29±0,02 л/дақ/м² [5,1-3,5 л/дақ/м²], УПТК эса 1132,8±4,78 дин.сек.см⁻⁵ [1215-1057 дин.сек.см⁻⁵] га тенг бўлиб, иккала гурух ҳам назорат гурухи кўрсаткичларига нисбатан статистик ишончли бўлди.

1-расмда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, 1-гурух ҳомиладор аёлларида, назорат ва 2-гурух ҳомиладор аёллар кўрсаткичларига нисбатан статистик ишончли ва аҳамиятли ўзгаришлар кузатилган.

Масалан, 1-гурух, яъни ревматизм фаоллашуви билан митрал қопқоқ етишмовчилиги кузатилган ҳомиладор аёлларда дақиқа ҳажми, забр индекси, юрак индекси кўрсаткичлари даво-муолажаларини олган гурух кўрсаткичларига нисбатан мос равища 1,23, 1,29, 1,27 маротаба га пасайған бўлса (P<0,01, P<0,001), бу пасайиш назорат гурухининг тегишли кўрсаткичларига нисбатан мос равища 1,28, 1,48, 1,36 (P<0,01, P<0,001) маротабани



1 расм. Ўрганилган гурухлар ҳомиладор аёлларида марказий гемодинамика кўрсаткичлари.

3 жадвал.

Ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши қузатилган ҳомиладор аёлларда юрак функциясинынг допплерэхокардиографик қўрсаткичлари (n=100).

Кўрсаткичлар	Назорат гурух, (n=30)	1- гурух, (n=35)	2- гурух, (n=35)
ОДХ, мл.	140,2±2,4	128,7±0,87**^^	136,5±1,63*∞∞
ОСХ, мл.	44,8±0,97	52,2±1,02**^^	48,3±1,01*∞
ХФ, %	66±0,87	56±0,84**^^	64±0,88*∞∞

Изоҳ: * - фарқлар назорат маълумотларига нисбатан аҳамиятли (** - $P<0,01$,), ^ - фарқлар 2 гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (^^ - $P<0,01$, ∞ - фарқлар 1-гурух маълумотларига нисбатан аҳамиятли (∞ - $P<0,05$, ∞∞ - $P<0,01$).

ташкил қилганини кўришимиз мумкин.

Бир вақтнинг ўзида гуруҳлар орасида УПТҚ қўрсаткичини таҳлил қилганимизда, 1-гурух ҳомиладор аёлларда УПТҚ қўрсаткичи 2-гурух қўрсаткичидан 5,9 % га, назорат гуруҳига нисбатан эса – 26,5% юкори бўлганини кўриш мумкин.

Олинган маълумотлар таҳлилидан шуни кўриш мумкинки, ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви қузатилган ҳомиладор аёлларда марказий гемодинамика, яъни дақиқа ҳажми, забр индекси, юрак индекси қўрсаткичлари, сезиларли ёмонлашувидан далолат беради, тахикардия ҳисобига УПТҚнинг бироз ошиши билан ифодаланади.

Марказий гемодинамика қўрсаткичларидаги ўзгаришлар, яъни ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви қузатилган ҳомиладор аёллар қон айланиши тизимида анчагина бузилишлар мавжуд эканлигидан далолат беради, бу эса шубҳасиз, фетоплацентар тизимдаги қон айланишининг бузилишига ҳам ўз таъсирини ўтказади.

Тадқиқотимизга жалб қилинган ҳомиладор аёлларда юрак функциясига допплерэхокардиография текширувлари орқали баҳо бердик ва қўйидаги маълумотларга эга бўлдик, таққослаш учун гуруҳлардаги ОДХ, ОСХ, ХФ қўрсаткичлари келтирилган.

3-жадвалда келтирилган маълумотларда кўриниб турибдики, 1-гурух ҳомиладор аёлларида охирги диастолик ҳажм (ОДХ) $128,7\pm0,87$ мл [136-120мл]ни, охирги систолик ҳажм эса, $52,2\pm1,02$ мл[60-36,4мл]га тенг бўлган бўлса, ҳажм фракцияси $56\pm0,84$ % [64-65%] ни ташкил қилди.

2-гурух ҳомиладор аёлларида, эса ушбу қўрсаткичлар ОДХ $136,5\pm1,63$ мл [150-121мл] га, ОСХ $48,3\pm1,01$ мл [59-39мл] га, ХФ $64\pm0,88$ % [73-63%] га тенг бўлди.

Масалан, 1-гурух ҳомиладор аёлларида ОДХ, ХФ қўрсаткичлари 2- гуруҳдагига нисбатан мос равишда 1,06, 1,14 маротаба га пасайган бўлса, ОСХ эса 1,08 маротаба ошган ($P<0,01$, $P<0,001$), бу пасайиш назорат гуруҳининг тегишли қўрсаткичларига нисбатан мос равишда 1,08, 1,26, ОСХ эса 1,16 ($P<0,01$, $P<0,001$) маротаба ошганлигини кўрсатади.

Келтирилган маълумотлардан ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви қузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда хайдаш фракциясининг пасайиши билан умумий периферик томир қаршилигининг ошиши



2 расм. Ўрганилаётган гуруҳлардаги ҳомиладор аёлларда юрак функциясининг допплерэхокардиографик қўрсаткичлари.

кузатилди. Бу эса юрак клапанларининг заарланганлигидан далолат беради.

Олинган маълумотларни, яъни марказий гемодинамика ва юрак ичи гемодинамикаси кўрсаткичлари бўйича таҳлил қилиб, биз ишонч билан айтишимиз мумкинки, ўрганилаётган кўрсаткичларидаги ўзгаришларнинг асосий нуқтаси қон айланиш тизимида сезиларли реакцияларга олиб келадиган умумий қон томирлари спазмидир.

Ревматизм билан асоратланган ҳомиладор аёлларда артериал босимнинг кўтарилиши билан, охирги диастолик ҳажм (ОДХ) нинг 2-гуруҳ ҳомиладор аёлларига нисбатан 6,6 % ва назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан, эса 8,9% ($P<0,001$) ишончли пасайганлигини кўришимиз мумкин.

Текширилаётган, яъни ревматик генезли митрал қопқоқ етишмовчилиги кузатилган ҳомиладор аёлларидаги охирги систолик ҳажм (ОСХ), 2-гуруҳ ва назорат гуруҳи кўрсаткичлардан мос равишда 8,07% ($P<0,01$) ва 16,5% ($P<0,001$) юқори бўлди.

Ҳайдалиш фракцияси (ХФ) кўрсаткичи, эса 2-гуруҳ ва назорат гуруҳидан мос равишда 14,2% ва 17,8% ($P<0,001$) га пасайиши қайд қилинди.

Ревматик генезли митрал қопқоқ етишмовчилиги кузатилган ҳомиладор аёлларда, юрак ичи гемодинамикаси кўрсаткичлари бўлган охирги систолик ҳажм (ОСХ) ниг пасайиши ва охирги диастолик ҳажм (ОДХ) нинг кўтарилиши, хисобига патологик жараён бўлган ҳайдалиш фракциясининг пасайишига сабаб бўлади.

Жадвалда тақдим этилган маълумотлар шундан далолат берадики, ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда, даво муолажаларини олган ҳомиладор аёлларга ва назорат гуруҳи ҳомиладор аёлларига нисбатан юракнинг морфометрик кўрсаткичларида ўзгаришлар юзага келади.

Ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёллар ва назорат гуруҳи ўртасидаги морфометрик кўрсаткичлар фарқига келадиган бўлсак, улар аксарият ишончлидир ($P<0,01$).

Ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда, охирги систолик ўлчам (ОСҮ) кўрсаткичларининг ўзгариши фонида, охирги диастолик ўлчам (ОДҮ) нинг пасайиши тенденцияси аниқ кўринади (4-жадвал).

1-гуруҳ жалб қилинган ҳомилдор аёлларда охирги диастолик ўлчам (ОДХ) $44,2\pm0,7$ мм [51-38мм] га, охирги систолик ўлчам (ОСХ) $33,5\pm0,48$ мм [39-29мм] га, чап қоринча орқа девори қалинлиги $12,4\pm0,41$ мм [16-8мм]га, қоринчалараро тўсиқ қалинлиги, эса $11,9\pm0,37$ мм [11-12мм] га тенг бўлди.

2-гуруҳ ҳомиладор аёлларида, ушбу кўрсаткичлар қуидагича қайд этилди, охирги диастолик ўлчам (ОДХ) $45,6\pm0,8$ мм [49-47мм] га, охирги систолик ўлчам (ОСҮ) $33,8\pm0,63$ мм [39-27мм] га, чап қоринча орқа девори қалинлиги $11,4\pm0,28$ мм [13-9мм]га, қоринчалараро тўсиқ қалинлиги, эса $10,5\pm0,18$ мм [12-8мм] га тенг бўлди. Назорат гуруҳи аёлларининг, ушбу морфометрик кўрсаткичлари, меъёр чегарасидан чикмади.

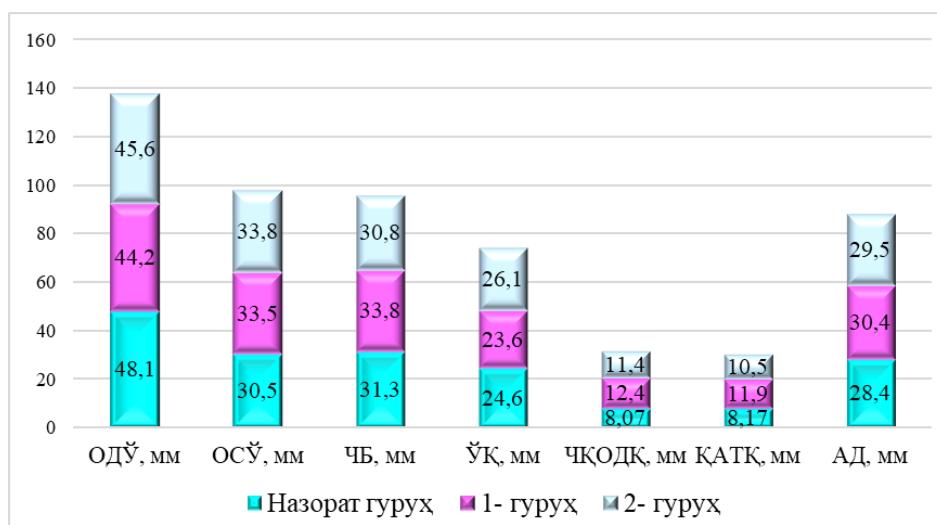
Ревматик жараёнларнинг клиник кўриниши фаоллашуви кузатилган ва митрал қопқоқ етишмовчилиги билан асоратланган ҳомиладор аёлларда ОДҮ, ОСҮ, кўрсаткичлари, даво-

4 жадвал.

Текширилган гуруҳлар ҳомиладор аёлларида допплероэхокардиография (морфометрик) кўрсаткичлари, (n=100).

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳ, (n=30)	1- гуруҳ, (n=35)	2- гуруҳ, (n=35)
ОДҮ, мм	$48,1\pm0,59$	$44,2\pm0,7^{***\wedge}$	$45,6\pm0,8^{**\infty}$
ОСҮ, мм	$30,5\pm0,48$	$33,5\pm0,48^{**\wedge}$	$33,8\pm0,63^{**\infty}$
ЧБ, мм	$31,3\pm0,47$	$33,8\pm0,48^{*\wedge\wedge}$	$30,8\pm0,62^{*\infty}$
ЎҚ, мм	$24,6\pm0,32$	$23,6\pm0,67^{*\wedge}$	$26,1\pm0,55^{**\infty\infty}$
ЧҚОДҚ, мм	$8,07\pm0,24$	$12,4\pm0,41^{**\wedge}$	$11,4\pm0,28^{**\infty}$
ҚАТҚ, мм	$8,17\pm0,21$	$11,9\pm0,37^{**\wedge}$	$10,5\pm0,18^{**\infty}$
АД, мм	$28,4\pm0,66$	$30,4\pm0,67^{**\wedge}$	$29,5\pm0,54^{*\infty}$

Изоҳ: * - фарқлар назорат маълумотларига нисбатан аҳамиятли (* - $P<0,05$, ** - $P<0,01$), ^ - фарқлар 2 гуруҳ маълумотларига нисбатан аҳамиятли (^ - $P<0,05$, ^ - $P<0,01$), ∞ - фарқлар 1-гуруҳ маълумотларига нисбатан аҳамиятли (∞ - $P<0,05$, $\infty\infty$ - $P<0,01$).



3 расм. Ўрганилаётган гуруҳлардаги ҳомиладор аёлларда юракнинг морфометрик кўрсаткичлари.

муолажаларини олган ҳомиладор аёлларга нисбатан мос равища 1,03, 1,0 ($P<0,05$), маротаба га пасайган бўлса, бу пасайиш назорат гурухининг тегишли кўрсаткичига нисбатан мос равища 9,93% ва 10,82% ($P<0,01$) ва охирги систолик ўлчам (ODУ) эса 8,82% ($P<0,01$) ва 5,48% ошганлигини кўришимиз мумкин.

ЧҚОДК, ҚАТК, ушбу кўрсаткичлар, эса 2- гурух кўрсаткичларига нисбатан 8,8, 13,3 % оргтан бўлса, назорат гурухига нисбат 53,6%, 45,6% га юқори бўлди (3- расм).

2-гурух ҳомиладор аёлларида охирги диастолик ўлчам (ODУ) кўрсаткичи назорат гурухи аёлларига нисбатан мос равища 1,07, ($P<0,05$) маротабага пасайган бўлса, назорат гуруҳида, эса охирги систолик ўлчам (ОСУ) тегишли кўрсаткичлари 2- гурух кўрсаткичиги нисбатан мос равища 1,1($P<0,01$) маротабага ошганлигини кўришимиз мумкин.

Юракнинг морфометрик кўрсаткичларидан чап қоринча орқа девор қалинлиги (ЧҚОДК), қоринчаларо тўсиқ қалинлиги (ҚАТК), ушбу кўрсаткичлар, эса назорат гурух кўрсаткичларига нисбатан 41,2%, 28,5% га юқори бўлди.

Олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдик, она – плацента - ҳомиланинг ягона функционал тизимидағи мослашувчан гемодинамика жараёнлар ҳомиладорликнинг физиологик кечишини, ҳомиланинг ўсиши ва ривожланишини таъминлаш учун мўлжалланган. Ҳомиладорлик жараённинг ривожланиши билан ҳосил бўлган она-плацента-ҳомила тизимидағи қон айланиши ҳомиланинг меъёрида ривожланишини белгиловчи асосий омиллардан биридир.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Ахмедов Ф.К., Негматуллаева М.Н., Особенности состояния центральной гемодинамики и гемостаза у беременных с преэкламсией различной степени и тяжести Новый день медицины. – 2020 1(29):147-150.
- Патология сердца и беременность. /Учебное пособие. Под редакцией Доброхотовой Ю.Э. - РНИМУ имени Н.И. Пирогова, Москва, 2018. - 67 с
- Горохова С.Г., Морозова Т.Е., Аракелянц А.А., Барабанова Е.А., Дьяконова Е.Г. Алгоритм эхокардиографического исследования у беременных. Российский кардиологический журнал. 2018; 12:75-83.
- Afa B. Features of Rheumatic Disease Management while Pregnancy. Int Gyn & Women's Health 1(2)-2018. IGH- WHC.
- Avi Sabbag et.al., Mitral valve prolapse: arrhythmic risk during pregnancy and postpartum, European Heart Journal, Volume 45, Issue 20, 21 May 2024, Pages 1831–1839/
- Billy McBenedict,,Zaeemah Mansoor,,Abhishek Chaudhary,,Anusha Thomas,,Muhammad Yaseen,,Wilhelmina Hauwanga,Temporal Trends of Age-Adjusted Mortality Rates for Rheumatic Heart Disease in Brazil From 2000 to 2021, Cureus, (2024).
- Bujor AM, Janjua S, LaValley MP, Duran J, Braun J, Felson DT. Comparison of oral versus parenteral methotrexate in the treatment of rheumatoid arthritis: A meta-analysis. PLoS One. 2019; 14(9): e0221823. doi: 10.1371/journal.pone.0221823