

Impact Factor: 6.145

ISSN: 2181-09  
DOI: 10.26739/2181-0  
www.tadqiq

# JRHUNR

JOURNAL OF  
**REPRODUCTIVE HEALTH AND  
URO-NEPHROLOGY RESEARCH**



TADQIQOT.UZ

VOLUME 4,  
ISSUE 4 **2023**

<b>29. S.S.Sadirova, S.U. Irgasheva</b>	TUXUMDONLAR POLIKISTOZI SINDROMI BO'LGAN BEMORLARDA LETROZOL BILAN SINAMA NATIJALARINI BAHOLASH/ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОБЫ С ЛЕТРОЗОЛОМ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯЙЧНИКОВ/EVALUATION OF THE RESULTS OF THE TEST WITH LETROZOLE IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME.....	191
<b>30. Shamsiyeva Zulfiya Ilhomjon qizi, Jolimbetov Islambek Pazilbekovich</b>	SEMIZLIK BO'LGAN HOMILADOR AYOLLARGA ATSETILSALITSIL KISLOTA BERISH ORQALI HOMILADORLIK ASORATLARINI KAMAYTIRISH/СНИЖЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПУТЕМ НАЗНАЧЕНИЯ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ БЕРЕМЕННЫМ С ОЖИРЕНИЕМ/REDUCING PREGNANCY COMPLICATIONS BY ADMINISTRATION OF ACETYLSALICYLIC ACID TO OBESIVE PREGNANT WOMEN.....	196
<b>31. Tosheva Iroda Isroilovna</b>	XORIOAMNIONIT BILAN ASORATLANGAN HOMILADORLARNI OLIB BORISHNING ZAMONAVIY ASOSLARI /СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ХОРИОАМНИОНИТОМ/MODERN PRINCIPLES OF CARRYING PREGNANTS COMPLICATED WITH CHORIOAMNIONITIS.....	201
<b>32. Uzoqova Manzura Komilovna</b>	YURAK PATHOLOGIYASI BOR HOMILADORLarda AKUSHERLIK VA PERINATAL ASORATLARINI KAMAYTIRIB OLIB BORISHNI OPTIMALLASHTIRISH/ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЦА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ/OPTIMIZATION OF PREGNANCY MANAGEMENT TACTICS WITH HEART PATHOLOGIES TO REDUCE OBSTETRIC AND PERINATAL COMPLICATIONS.....	207
<b>33. Xazratkulova Mashxura Ismatovna, Dilmuradova Klara Ravshanovna</b>	SITOMEGALOVIRUS INFEKSIYASI BOR ONALARDAN TUG'ILGAN CHAQALOQLARNING KATAMNEZI/KATAMNEZИЯ МЛАДЕНЦЕВ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ/CATAMNESIS OF INFANTS BORN TO MOTHERS WITH CYTOMEGALOVIRUS INFECTION.....	215
<b>34. Zaripova D.Ya, Sadulloyeva I.Q.</b>	PERIMENOPAUZA DAVRDAGI AYOLLarda OSTEOPOROZ VA PAYDO BO'LISHINING BIOKIMYOVIY VA FUNKTSIONAL MARKERLARI/БИОХИМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА/BIOCHEMICAL AND FUNCTIONAL MARKERS OF PERIMENOPAUSAL OSTEOPOROSIS.....	223
<b>35. Abdukarimova Nozima Toshpulatovna, Asatova Munira Miryusupovna</b>	FEATURES OF THE COURSE OF LABOR AND THE POSTPARTUM PERIOD IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS/MITRAL STENOZLI HOMILADOR AYOLLarda TUG'RUQ VA TUG'RUQDAN KEYINGI DAVRNING XUSUSIYATLARI/ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У БЕРЕМЕННЫХ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ.....	229
<b>36. Ahmedova Matlyuba Olimxon kizi, Aliyeva Dilfuza Abdullayevna</b>	CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA ASSOCIATED WITH PAPILLOMAVIRUS INFECTION/КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОСОБЕННОСТИ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ИНТРАЭПИТЕЛІАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗІЙ, АССОЦІОВАННИХ С ПАПІЛЛОМАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ/INSON PAPILLOMAVIRUSI BILAN KECHUVCHI SERVikal INTRAEPITELIAL NEOPLAZIYANING KLINIK-MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI.....	234
<b>37. Dobrokhotova Yu.E., Ikhtiyarova G.A., Karimova G.K</b>	THE RESULTS OF PREGNANCY AND ROLLS IN WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES MELLITUS/ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ/GESTATSION QANDLI DIABETDA HOMILADORLIK VA TUG'RUQNI OLIB BORISH.....	239
<b>38. Khayitboeva Komila Khujayazovna</b>	FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF THYROTOXICOSIS SYNDROME AMONG CARDIAC PATIENTS/ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ТИРЕОТОКСИКОЗА СРЕДИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ/KARDIOLOGIK BEMORLAR ORASIDA TIREOTOKSIKOZ SINDROMI KLINIK KECHISHINING O'ZIGA XOSLIGI.....	245
<b>39. Rozikova Dildora Kodirovna, Ikhtiyarova Gulchehra Akmalevna</b>	THE STRUCTURE OF REPRODUCTIVE LOSSES IN UZBEK WOMEN/СТРУКТУРА РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ У ЖЕНЩИН УЗБЕКСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ/O'ZBEK AYOLLARIDA REPRODUKTIV YO'QOTISHLARNING STRUKTURASI.....	251
<b>40. Zokirov Farkhad Istamovich</b>	ECCENTRIC PREGNANCY AND UTERINE ANOMALIES - A RARE CASES OF OBSTETRICAL HEMORRHAGE/ЭКСЦЕНТРИЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ И АНОМАЛИИ МАТКИ - РЕДКИЕ ПРИЧИНЫ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ/EKSTSENTRIK HOMILADORLIK VA BACHADON NUQSONLARI - AKUSHERLIK QON KETISHLARINING KAM UCHRAYDIGAN SABABLARI.....	257



# JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN: 2181-0990  
www.tadqiqot.uz

UDK: 618.3:616.12-008.46:616-053.31-036-08



Uzoqova Manzura Komilovna  
Toshkent tibbiyot akademiyasi  
Toshkent, Uzbekiston

### YURAK PATOLOGIYASI BOR HOMILADORLARDA AKUSHERLIK VA PERINATAL ASORATLARINI KAMAYTIRIB OLIB BORISHNI OPTIMALLASHTIRISH

**For citation:** Uzoqova Manzura Komilovna, Optimization of pregnancy management tactics with heart pathologies to reduce obstetric and perinatal complications, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2023, vol. 4, issue 4, pp 207-214



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8333297>

#### ANNOTATSIYA

Xomiladorlarda murakkab ritm buzilishlari kardiovaskulyar patologiya fonida yuzaga chiqishi mumkin, shuningdek ichki a'zolar va metabolik jarayonlar tomonidan organik o'zgarishlar kuzatilmaganda xam yuzaga chiqishi mumkin, shuning uchun bu bemonlar chuqur dinamik kuzatuvni talab qiladi.

**Kalit so'zlar:** Aritmiya, xomiladorlik, yurak qon-tomir kasallikkleri

Узокова Манзура Комиловна  
Ташкентская Медицинская академия  
Ташкент, Узбекистан

### ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЦА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

#### АННОТАЦИЯ

Сложные нарушения сердечного ритма возникают у беременных как на фоне кардиоваскулярной патологии, так и у пациенток без органических изменений со стороны внутренних органов и метаболических процессов, что требует тщательного динамического наблюдения за этими пациентками.

**Ключевые слова:** Аритмии, беременность, сердечно-сосудистые заболевания.

Uzoqova Manzura Komilovna  
Tashkent medical academy  
Tashkent, Uzbekistan

### OPTIMIZATION OF PREGNANCY MANAGEMENT TACTICS WITH HEART PATHOLOGIES TO REDUCE OBSTETRIC AND PERINATAL COMPLICATIONS

#### ANNOTATION

Complex arrhythmias arise both in pregnant women with concomitant cardiovascular pathology and in women without organic lesions of organs and metabolic processes. It requires precise dynamic observation of these patients.

**Keywords:** Arrhythmias, pregnancy, cardiovascular disease.

**Muammoning dolzarbligi:** Butun dunyo Sog'liqni saqlash tashkilotining (BDSST) ma'lumotlariiga kura, 20-40% onalar o'limi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bilan bog'liq [1,3]. Masalan, Amerika Qushma Shtatlariда yurak kasallilari tufayli onalar o'limi 4 o'rinni (qon ketish, preeklampsia, eklampsia, infektion asoratlardan keyin), Buyuk Britaniyada onalar o'limi ichida yurak kasalliklari 2

o'rinni egallaydi [4,6]. Ammo, P. Khairy va xammualliflar fikriga kura yurak kasalliklaridan o'lim ko'rsatkichini kam kursatishadi, ammo xaqiqiy kursatkichlari sezilarli darajada baland .

Har qanday somatik kasalliklari, xususan, yurak qon- tomir patologiyasi bo'lgan ayollarda xam homiladorlik jiddiy tibbiy muammolar bilan kechadi. Ushbu yo'nalişdagi ko'plab tadqiqotlar

o'tkazilishiga qaramay, yurak patologiyasi bo'lgan ayollarda homiladorlikning kechishi, homiladorlikni olib borish xususiyatlari, asoratlarni oldini olish va tug'ruq usullari akusherlikning dolzbar muammosi bo'lib qolmoqda [8].

Reproduktiv yoshdag'i ayollarda yurak-qon tomir tizimining kasalliklari tez-tez uchraydigan patologiya bo'lib, ko'pincha homiladorlik davrida og'ir asoratlarni rivojlanishiga olib keladi. Homilador ayollarda yurak-qon tomir tizimi (YuQTT) kasalliklari diapazoni shakli va og'irlik darajasi jihatidan xilma-xil bo'lib, tug'ma yoki orttirilgan yurak nuqsonlarining mavjudligi bilan tavsiflanadi. Miyokardit, yurak aritmiyalari [5,7] ham tez-tez uchraydigan patologiyalardir. Ushbu turdag'i patologiyalarning tez-tez uchrashi mavzuning xozirgi vaqtida butun dunyoda dolzbar ekanligini anglatadi. Homilador ayollarda ushbu turdag'i somatik kasalliklarning chastotasi oshishi, ba'zi hollarda homiladorlik davrida birinchi marta ilgari sog'lom ayollarda aniqlanishi, bu birinchi navbatda tashxislashning yaxshilanishi bilan bog'liq. Ayniqsa, yosh reproduktiv yoshdag'i homilador ayollar orasida yurak patologiyasi mavjudligi sababli akusherlik asoratlarning chastotasi ham oshdi.

Ba'zi hollarda yurak patologiyasi homiladorlik va tug'ilishning og'ir asoratlari olib keladi (turli og'irlikdagi gipertenziv sindrom, homila rivojlanishining chegaralanish sindromi, o'pka emboliyasi va boshqalar), bu perinatal yo'qotishlarga, ayloning reproduktiv organini yo'qotishga va ba'zan o'limga olib kelishi mumkin. [1,2,12]. Homiladorlik davrida birinchi marta yurak qon tomir kasalliklari aniqlash homilador ayollarda uchrashi mumkin bo'lgan, ya'ni uning holatinining yomonlashishi, homiladorlikning II yoki III trimestrlari oxirida kuchaygan qon aylanishining buzilishi belgilarining kuchayishi mumkinligi ko'pincha shifokorni ona va bola hayotini saqlashda tug'ri tanlov qabul qilishiga asos bo'ladi Shu bilan birga, muddatidan oldin tug'iladigan homilaning ham hayotiyligini saqlab qolish katta ahamiyatga ega. [12,14].

Bunday bemorlarni o'z vaqtida aniqlash, ularni tekshirish, diagnostika qilish, kardiolog bilan birligida davolash, tug'ish muddati va usulini ishlab chiqish orqali yurak xastaligi bilan og'rigan homilador ayollar o'tasida kasallanish va onalar o'limi darajasini yaxshilashga erishish mumkin. Bu bemorni III darajali kasalxonaga olib borish imkonini beradi, uning tarkibida reanimatsiya bo'limi mavjud, shu jumladan erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun va neonatal respirator distress sindromining oldini olish imkonini beradi [4,7]. Yurak yetishmovchiligi kuzatishda foydali deb hisoblanishi mumkin bo'lgan ideal yurak-qon tomir biomarkerining mavjudligi bo'yicha munozaralar mavjud bo'lsa-da, yakuniy biomarker yurak urish tezligi uchun juda sezgir va o'ziga xos bo'lishi, erta tashxis qo'yish uchun tezda chiqarilishi va diagnostika monitoringida ma'lum vaqt davomida barqaror bo'lishi mumkin va bemorning klinik holati va prognozidagi o'zgarishlarni aks ettirgan holda aniq va iqtisodiy miqdorni aniqlashga imkon beradi. Biomarker kasallik holatining qo'shimcha mahsuloti bo'lishi mumkin va uning patogenezi yoki modulyatsiyasida bevosita ishtirot etishi mumkin [5,6]. Yurak-qon tomir biomarkerlari orasida miya natriuretik peptidi va N-terminal pro-B tipidagi natriuretik peptid (NT-pro-BNP) o'tkir yurak yetishmovchiligi uchun aniq diagnostika vositasi va chap qorincha sistolik va diastolik disfunktsiyani aniqlash uchun skrining vositasi sifatida paydo bo'ldi [9,10].

**Material va metodlar:** TTA (rektor – professor Shadmanov A.K.) Akusherlik va ginekologiya kafedrasida (kafedra mudiri, t.f.d., Shukurov F.I.) tadqiqot Toshkent shaxridagi 9 sonli akusherlik kompleksi bazasida (bosh shifokor Begjanov U.U.) va Respublika Perinatal markazi RPC (director, t.f.d., Urinbaeva N.A.), Institut immunologiya (t.f.d. akademik Arripova T.U.), V.Voxidov nomidagi RIIAX markazida (Nazirov F.G.) bemorlar yurak kasalliklari bilan tekshirildi va o'rganildi.

Tekshiruv 2 bosqichda o'tkazildi. 1 bosqichda V.V. nomidagi RIIAMga yurak ritmi buzilishi bilan murojaat qilgan, homiladorligi 2 va 3 trimestrda bo'lgan 150 nafar bemorlar yurak patologiyasi turi, chastotasi, akusherlik va perinatal asoratlarni aniqlash maqsadida kartasi o'rganib chiqildi. Ikkinchi etapda esa, Toshkent shaxridagi 9 t.k. va RPM yurak kasalligi aniqlangan, tekshirilgan va davolangan ayollar kiritilgan. Kardiolog konsultatsiyasi, EKG va

ExoKG ma'lumotlariga asosan 92 nafar ayollar ajratib olindi va 2 guruxga bo'lindi. Asosiy guruxga 62 nafar ilk marotaba ushbu homiladorlikda yurak kasalligi yuzaga chiqqan homiladorlar kiritildi. Ular 2 ta podgruppaga bo'lindi. 1A guruxga – 22 nafar birinchi homiladorlar, 1B guruxga – 40 nafar qayta homiladorlar kiritildi. 2 gurux solishtirma guruxga 30 nafar oldindan mavjud yurak kasalliklari kiritildi. Nazorat guruxiga 20 nafar sog'lom homiladorlar kiritildi.

Tekshiruvga kiritilgan patologiyalar: yurak ritmining buzilishi bilan kechuvchi orttirilgan yurak kasalliklari miokarditlar, postmiokardik kardioskleroz, NCD, sinusus taxikardiya, paroksizmal taxikardiya.

Kup homilalik homiladorlik, og'ir tug'ma yurak nuqsonlari, gestastion qandli diabet, bronxial astma, jigar va buyrak funkstiyasining buzilishi bilan kechuvchi autoimmun kasalliklar, biriktiruvchi tuqima kasalliklari tekshiruvga kiritilmadi.

Bo'linda yurak kasalliklari mavjud homilador ayollarni prospektiv va retrospektiv tekshiruv usullari tafsiflangan. Umumiklinik va bioximik laborator tekshiruv usullari keltirilgan. Bemor shikoyatları bilan birga kasallik tarixini yig'ish, xayz va reproduktiv funksiya, somatik va ginekologik anamnez ma'lumotlari, o'tkazgan infeksion-yallig'lanish kasalliklari, homiladorlikni kechishi, tug'ruq yakunini o'rganish, chaqaloq xolati. Kardiolog konsultatsiyasi va terapeut maslaxati amalga oshirildi. EKG, ExoKG, UZI Doppler tekshiruvleri o'tkazildi. Laborator tekshirish usullari majmuasi – qon umumiyligi, qon bioximiysi, koagulogramma, immunologik tekshiruv usullarini o'z ichiga oldi. Shuningdek, yurak yetishmovchiligi og'irlik darajasini aniqlash maqsadida qon plazmasida NT pro BNP miqdori aniqlandi.

Tadqiqotlar natijasida olingan ma'lumotlar statistik ishlov funkstiyalari kiritilgan Microsoft Office Excel – 2013 dasturiy paketi yordamida Pentium-IV kompyuterida ishlendi va SPSS 25000 (JBM) dasturi yordamida umumiyligi qabul qilingan statistik taxlil usuli bo'yicha ishlov berildi.

Retrospektiv analizda 150 nafar yurak patologiyasi mavjud, xirurgiya markazida tekshirilgan bemorlar taxibili shuni ko'rsatdi, ilk marotaba homiladorlikda yuzaga chiqqan yurak kasalliklari soni 32 (21.3%) ni tashkil etdi. Ulardan eng ko'p miokardit (18), yurak ritmi buzilishi (25) – aritmiya, taxaritmiya, ekstrasistoliya. Ayollarning ko'philigi homiladorlikning II va III trimestrda murojaat qilgan va ularning asosiy qismini qayta homiladorlar (68%) tashkil etdi.

Prospektiv tekshiruvda ayollarda anamnestik ma'lumotlar, ginekologik va somatik kasalliklar, homiladorlik va tug'ruq pariteti tahlil qilindi. Yurak kasalliklari ilk marotaba homiladorlikda rivojlanishi sabablarni aniqlash maqsadida xavf omillarini o'rgandik. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdi, yurak kasalliklari mavjud ayollarning yoshi o'rtacha 18 dan 42 yosh oralig'ida bo'lib, yosh toifasi orasida guruxlarda ishonchli farqlar aniqlanmadи. Guruxlarda antropometrik ko'rsatkichlar o'rganilganda, tana vazni indeksi (TVI) 1 a guruximda yuqorilagini ko'rishimiz mumkin. Bu esa ilk marotaba homiladorlikda ortiqcha tana vazni yurak kasalliklari rivojlanishi uchun xavf omili bulishi mumkinligini ko'rsatdi. Tekshirilgan guruxlarda bolalikda o'tkazgan infekcion kasalliklari o'rganilganda tonzillit va tonzilektomiya amaliyoti o'tkazgan ayollar guruxlar orasida solishtirilganda, nazorat guruxidan farqli ravishda 2 barobar yuqoriligi aniqlandi. Shuningdek, bolalar infeksiyasi bilan kasallanish I guruxdan ishonchli farq qilib, p<0,05dan kichikligi aniqlandi.

Tekshirilgan bemorlarda homiladorlikda aniqlangan somatik kasalliklari taxlil qilinganda, surunkali arterial gipertensiya I gurux  $11,3 \pm 4,1$  va II gurux  $26,7 \pm 8,2$  ni tashkil etdi va guruxlar orasida solishtirilganda ishonchli farq aniqlanib ( $p < 0,05$ ), II guruxda diyarli 2,4 baravar bo'p kuzatilganligi aniqlandi ( $p < 0,01$ ).

Yurak kasalliklari oldindan mavjud ayollarda anamnezida homiladorliklar soni 0 dan 11 tagachani tashkil etdi, o'rtacha  $2,4 \pm 0,41$ , solishtirma guruxda esa  $2,3 \pm 0,54$  ( $p > 0,05$ ). Asosiy guruxda anamnezida tug'ruqlar soni bitta ayolga nisbatan  $1,27 \pm 0,21$ , solishtirma guruxda  $1,6 \pm 0,18$ .

**Reproduktiv yuqotishlar:** o'smagan homila, homila antenatal va postnatal o'limi, bachadondan tashqari homiladorlik va xar xil turdag'i abortlar (o'z-o'zidan homila tushishi, tibbiy ko'rsatmalar bo'yicha va sun'iy abortlar) ko'rinishida namoyon bo'ldi. Anamnezida o'smagan homila guruxlar orasida ko'rildi II gurux I gurux va nazorat

guruxidan ishonchli farq qilganini ko'rishimiz mumkin ( $p<0,05$ ). Shuningdek, abortlar I guruxda eng yuqori natijani qayd etib, nazorat guruxidan 3 marta ko'p ( $p<0,05$ ) kuzatilgani aniqlandi.

Kamqonlik yurak kasalliklari kuchayishiga, homiladorlik asoratlari paydo bo'lishiga sababchi bo'ladi. Barcha tekshirilgan ayollarda umumiyl qon taxlili o'tkazilgan. Tekshiruv natijalari shuni ko'rsatdiki, barcha ayollarda kamqonlik qayd etildi, o'ttacha gemoglobin miqdori 1a guruxda  $98,32\pm25,03$  g/l, 1b va II guruxlarda mos ravishda  $101,7\pm10,5$  va  $100,5\pm9,7$  g/l va critrocitlar soni va rang ko'rsatkichlari shunga mos ravishda pasaygan.

Shungdek, ayollardan so'rab surishtirilganda quyidagi natijalar olindi. Xayot tarzi so'ralganda ayollarning 10% qismi homiladorlikning 20 xafasigacha yotoq rejimida bo'lganini, 35% qismi kam xarakat xayot tarziga egaligini bildirdi. Stressni baxolashda esa ayollarning 20% oilaviy mojarolar borligini, 12% esa ishxonadagi stresslarni ko'rsatdi. Homiladorlikda ilk bor yuzaga chiqqan yurak kasalligi mavjud ayollardan kasallikni nima bilan bog'lashi surab surishtirilganda 16% o'tkazgan kovid infeksiyasidan keyin yuzaga chiqqanini aytса, 20% o'tkir respirator infeksiya natijasida yuzaga chiqqanini, 7% oldingi homiladorligida yuqori qon bosimi ko'tarilgani bilan bog'lasa, 2 (12%) nafari homilasi o'smagani bilan, 3 (15%) nafari homilasi tushganini bilan, 1 nafari homila ichida nobud bo'lgani bilan, 7 (32) nafari bilmasligini bildirdi.

Tekshirilgan ayollarda respirator infeksiyalar bilan kasallanish yuqoriligidini e'tiborga olib, interleykinlar IL2 va IL6 darajasi o'rganildi. Homiladorlikda ilk marotoba yurak kasalliklari mavjud ayollarda 1a va 1b guruxlarda mos ravishda IL6 miqdori  $7,2\pm3,1$  va  $7,8\pm2,3$  ni tashkil etdi, va ular nazorat va II guruxga nisbatan ishonchli farq qildi ( $P<0,001$ ). 2 va nazorat guruxlarda  $4,9\pm0,13$  va  $6,2\pm0,14$  ni tashkil etdi ( $P<0,001$ ).

Bundan tashqari, organizmning yallig'lanish jarayoniga javob beradigan C reaktiv oqsil ko'rsatkichlari qonda aniqladik. 1a guruxda 1,97 marta baland ( $7,3\pm0,32$ ) va II guruxga nisbatan 2,1 marta balandligi aniqlandi ( $3,7\pm0,16$ ,  $P<0,001$ ).

Yallig'lanish oldi citokinlari va C reaktiv oqsil miqdorining balandligi o'tkazgan va o'tkazayotgan yallig'lanish kasalliklari fonida yurak kasalliklari yuzaga chiqishidan darak beradi.

Homiladorlikda ilk bora yurak kasalliklari rivojlanishi xavfomillari orasida sabab-oqibat bog'liqligini aniqlash uchun biz bu bemorlarda kasallik yuzaga kelishi imkon (OR) va xavf (RR) ini hisobladik. Shunday qilib, tekshiruv shuni ko'rsatdiki, homiladorlarning respirator virusli infeksiyalar bilan kasallanishi shansi - 77,4, o'tkazgan yallig'lanish kasalliklaridan so'ngomiladorlikda yurak kasalliklarining rivojlanish xavfi (36,0)ni tashkil etdi.

Jadval-1

Prognostik xavf omillari chastotasi					
Prognostik omillar	1 gurux	Nazorat	F	P	Δ%
TVIz	24,6	15,6	5,6	<0,001	
Stress	15,6	6,6	5,6	<0,001	
O'tkazgan Covid-19	13,6	5,7	10,9	<0,001	
O'tkazgan URI	25,2	12,4	7,9	<0,001	
Anamnezida homila usmagani	8,3	1,3	9,2	<0,001	
Anamnezida antenatal o'lim	42,3	25,6	8,8	<0,001	
Kamqonlik	15,6	6,6	5,7	<0,001	
Anamnezida yiringli septik kasalliklar	26,4	11,1	5,8	<0,001	

Tabiiy yul orqali tug'ayotgan ayollarning shikoyatlari o'rganilganda, yurak urib ketishi barcha guruxlarda eng yuqori natijani qayd etdi. Bosh aylanishi 1a, 1b guruxlarda II guruxga nisbatan

ishonchli farq qildi ( $p<0,01$ ,  $p<0,001$ ). Nafas qisish xissi esa 1a guruxda II guruxdan 2 marta ko'proq kuzatildi.

Jadval-2

Konservativ tuqqan bemorlarning tug'ruqdagi shikoyatlari

Shikoyatlari	I a gurux, n=8		I b gurux, n=14		II gurux, n=13	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Bosh aylanishi	3	$37,5\pm18,3^*$	4	$28,6\pm12,5^*$	1	$7,7\pm7,7$
Nafas qisishi	4	$50,0\pm18,9^*$	4	$28,6\pm12,5$	3	$23,0\pm12,1$
Yurak urib ketishi	6	$75,0\pm16,4$	9	$64,3\pm13,3$	10	$76,9\pm12,2$
Xansirash	2	$25,0\pm16,4$	3	$21,4\pm11,4$	4	$30,8\pm13,3$

Izoh: \*- II gurux ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli (\*-P<0,05)

Ko'pincha ( $27,7\pm1,2\%$ ) homilador ayollarda yurak-qon tomir kasalliklari bilan og'riqan ayollarda homiladorlik jarayoni abort xavfi bilan asoratlandi ( $p<0,05$ ). Biz anemiya va abort xavfining kombinatsiyasi tez-tez kuzatilganligini aniqladik. Anemiya chastotasi va yuqori darajadagi yaqin munosabatlar ( $r=0,88$ ) bilan abort xavfi o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik mavjud. YQTK bilan kasallangan homilador ayollarni tug'ish uchun kasalxonaga yotqizish o'ttacha  $8,0\pm3,82$  kunni tashkil etdi, bu ona va homila holatini chuqurroq tekshirish, og'riqsizlantirish va tug'ish usulini tanlash, tug'ish uchun to'liq psixofizik tayyorgarlikni o'tkazish, ona va homila tomonidan aniqlangan asoratlarini bartaraf etish, tug'ruqda partnyorlikni tashkil etish yoki istisno qilish kabi xolatlarni aniqlash imkonini berdi.

Tug'ruq faoliyatini tartibga solish prostaglandinlar yordamida amalga oshirildi; tug'ish maksimal og'riqsizlantirish ostida, ko'rsatmalarga ko'ra, uzoq muddatli epidural og'riqsizlantirish yordamida amalga oshirildi; tug'ish paytida homilanining monitoringi o'tkazildi; ona yoki homila tomonidan patologik ko'rsatmalar paydo bo'lsa, yurak yetishmovchiligi belgilari paydo bo'lsa, jarroxlik yuli bilan amalga oshirildi. Tabiiy yul orqali 1 guruxdan 24 nafar ayolning 22 (90%) nafari og'riqsizlantirish ostida tuqqan, 2 (10%) nafari esa tug'ruqning 2 davrida kelganligi sababli og'riqsizlantirish imkonini bo'lmadi.

Jadval-3

## Yurak kasalliklari mavjud homiladorlarda tug'ruqni kechishi

Ko'rsatkichlar	I gurux n=62		II gurux n=20		P
	abs	%	abs	%	
Qogonog pardasining tug'ruqdan oldin yorilishi	5	8,1±3,5*	5	25,0±8,0	>0,05
Bosh-chanoq disproporsiyasi	-	-	1	5,0±5,0	>0,05
NJYBK	1	1,6±1,6	-	-	>0,05
Atonik qon ketishi	4	6,5±3,2	2	10,0±6,9	>0,05
Bachadon bushlig'ini qul bilan tozalash	-	-	1	5,0±5,0	>0,05
Qin, oraliq virtilishi	2	3,2±2,3	1	5,0±5,0	>0,05

Izoh: \* - p&lt;0,05 - ayollar belgilari qiymatining 2 guruxidan farqi

Tekshirilgan ayollarda tug'ruqni kechishi o'r ganilganda qog'onog pardasining tug'ruqdan oldin yorilishi II guruxda ko'p kuzatilib, ishonchli farqlar aniqlandi ( $33,3\pm8,8\%$ ,  $P<0,05$ ). Klinik tor chanoq va bachadon bushlig'ini qul bilan tozalash amaliyoti I guruxda kuzatilmadi.

Onalar va perinatal kasallanish va o'limni kamaytirish maqsadida 18 nafar (13,1%) bemorda jarroxlik yuli orqali tug'ruq amalga oshirildi. Ulardan 9 nafari YTK bo'lgan I guruh homilador ayollar (11,1%) va

9 nafari II guruh (16,1%) homilador ayollar. Jarrohlik uchun ko'rsatmalar asosan akusherlik patologiyalari edi. Yurak-qon tomir tizimi tomonidan mercial aritmiya va paroksizmal taxikardiya turi bo'yicha ritm buzilishlari va o'pka gipertenziyasi bilan asoratlangan qo'shma yurak nuqsoni hamda surunkali yurak yetishmovchiligining paydo bo'lishi jarroxlikka ko'rsatma bo'ldi.

Tekshirilayotgan guruxlarda tug'ruqni olib boorish

Jadval-4

## Tekshirilgan guruxlarda tug'ruqlar

Ko'rsatkichlar	Asosiy gurux, n=62		Solishtirma gurux, n=30		Nazorat gurux, n=20	
	Abs	%	Abs	%	abs	%
Kesar kesish	40	64,5±6,1*	16	53,3±9,3	7	35,0±10,9
Tabiiy tug'ruq	22	35,5±6,1*	14	46,7±9,3	13	65,0±10,9
Inducirlangan tug'ruq	4	6,5±3,2	2	6,7±4,6	1	5,0±5,0

Izoh: \*-nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli (\*-P&lt;0,05)

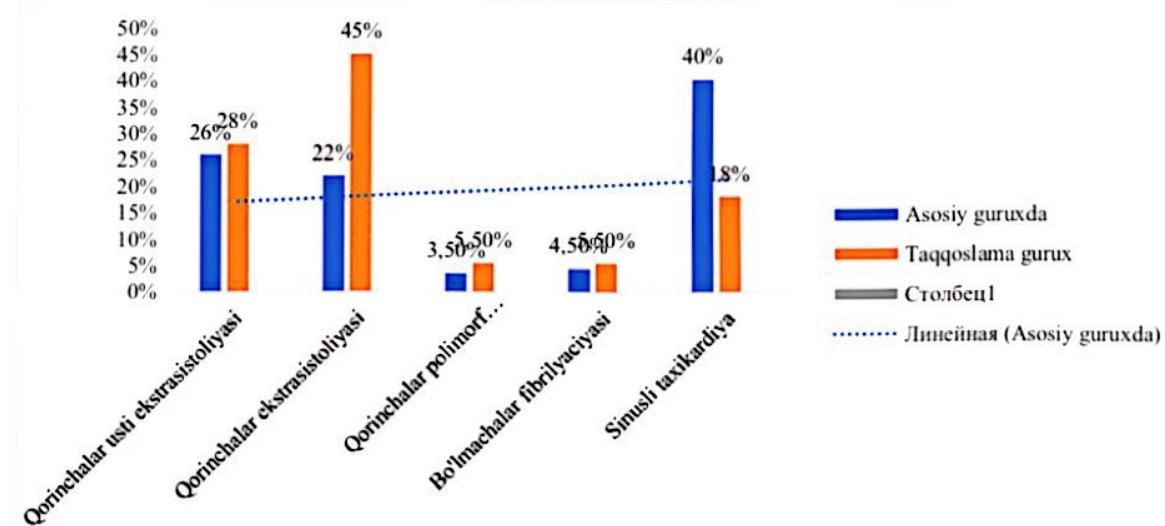
Tug'ilishda maksimal og'riqni yo'qotish uchun biz uzoq muddatli epidural anesteziyadan (EDA) foydalandik. Biz tug'ruq vaqtida DEA o'tkazgan 30 ayolni kuzatdik. Ulardan 15 nafari ilk marta, 15 nafari takroriy tug'uvchilardir. Og'riqsizlantirish uchun asosan bupivacaine preparati ishlataldi. Preparat dozasi asosan ayollarni sezuvchanligi va tug'ruq davomiyligiga bog'liq bo'ldi.

Shunday qilib, tadqiqotimizga homiladorlikka bogliq bo'lgan xavf omillariga paritet, anamnezida o'smagan homiladorlik, antenatal homila o'limi, abortlar, muddatidan oldingi tug'ruq, o'tkir respirator infekcion kasallilar, chilla davri yiringli septik asoratlari,

homiladorlikka bog'liq bo'limgan (nasliy omil, stress xolatlari, semizlik), xavf omillari kiritildi.

Tekshirilgan bemorlardan guruhlarda EKG ma'lumotlariga ko'ra quyidagicha ritm o'zgarishlar qayd etildi. Qorinchalar usti ekstrasistoliyasi bigeminiya va trigeminiya tipida 28% homiladorlarda kuzatildi. Qorinchalar ekstrasistoliyasi (Lown I-II bo'yicha) 45%, polimorf qorinchalar ekstrasistoliyasi (Lown III bo'yicha) 5,5%, bo'lmachalar ekstrasistoliyasi 5,5%. O'tkazilgan solishtirma tekshiruv shuni ko'rsatdi, solishtirma guruhdagi ayollarning 22,7% da homiladorlikdan oldin yurak ritmining buzilishi bo'lgan. Shu guruhda homiladorlik vaqtida yurak ritmining o'zgarishi 40% ga etdi.

## Rasm-1. EKG ma'lumotlari



Exokardiogramlar tahlili shuni ko'rsatdiki, birinchi guruhdagi o'ng bo'l macha o'lchami uchinchi guruhgaga nisbatan sezilar darajada kichikroq. Uzun o'qi bo'y lab o'ng bo'l macha o'lchamli mos ravishda  $47,5 \pm 4,2$ ,  $52,4 \pm 17,3$  mm ( $p 1-2 = 0,195$ ) va  $58,2 \pm 15,2$  mm ( $p 1-2 = 0,022$ ) ni tashkil etadi.

Ikkinci guruh homilador ayollarda ChQ SDO' (chap qorinchaning so'ngi diastolic o'lchami) birinchi guruh ayollaridagi ( $149,6 \pm 5,2$  ml) bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori ( $188,7 \pm 20$  ml,  $p=0,024$ ).

UTT tekshiruviga o'tkazilganda, homila boshining biparietal o'lchamining (BPO') o'sishining qiyosiy tahlili II-III FS yurak yetishmovchiligi bo'lgan II guruh homilador ayollarda homila BPO'

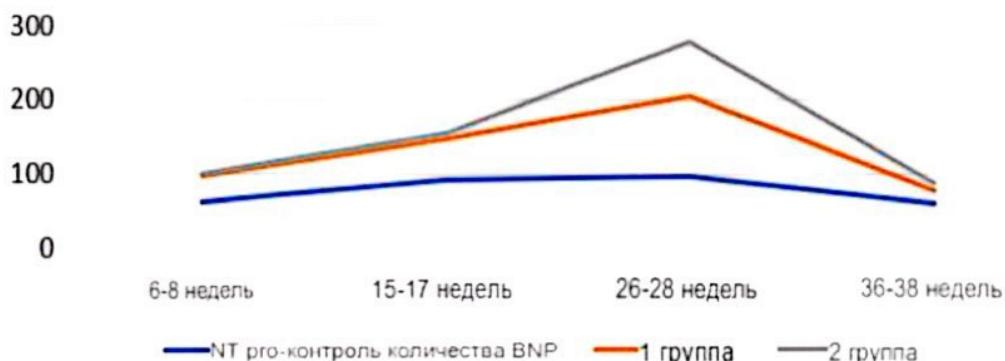
o'sishining kechikishini aniqlandi va bu ko'rsatkich homiladorlikning 24 xafasigacha o'rtacha  $5,05 \pm 0,05$  sm gacha ( $p < 0,05$ ), so'ngira homiladorlikning oxirigacha uming o'sish sur'ati  $9,33 \pm 0,04$  sm. Shunday qilib, ultravosh tekshiruviga homilaning bachadon ichi o'sishdan ortda qolishini o'z vaqtida aniqlash imkonini beradi, xususan, uning rivojlanishidagi kechikish, medikamentoz korreksiyaniga o'z vaqtida o'tkazish va shu bilan perinatal kasallanish va o'limni kamaytirishga ta'sir qiladi. FS oshishi bilan uteroplental qon oqimining sezilarli darajada yomonlashishi kuzatildi va yurakning funksional holatiga bog'liqlik borligini ko'rsatdi.

Jadval-4

Plasentara etishmovchilik darajasi			
Ko'rsatkichlar	I a gurux n=22	I b gurux n=40	II gurux n=30
1 a daraja	10 (45,0)	15 (37,5)	5 (25,0)
1 b daraja	7 (31,8)	16 (40,0)	16 (53,3)
II daraja	4 (18,2)	8 (20,0)	7 (23,3)
II-III daraja	1 (4,5)	1 (2,5)	2 (6,7)
1 marta kindik bo'yning o'ralsi	7 (31,8)	11 (27,5)	5 (16,7)
2 marta kindik b/u	3 (13,6)	2 (5,0)	3 (10,0)

Ko'rsatkichlarning ishonchlik darajasi: \* -  $p < 0,05$ .

## NT pro-BNP



### 2- Rasm. Tekshirilgan guruxlarda NT proBNP darajasining dinamikasi

Yurak kasalliklari mayjud bo'lgan homilador ayollarda natriuretik peptid darajasini o'rganish SYY zo'rayishi bilan gormon konseentratsiyasining sezilarli darajada oshishini aniqlanadi. Shu bilan birga, homilador ayollarda maksimal NUP qiyomatları SYY III FS 236,3

$\pm 72$  pg/ml, SYY II FS va simptomsliz yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemonlarga nisbatan balandligi kuzatiladi. Ularning gormon darajasi mos ravishda  $167,6 \pm 36,8$  ( $r^2,3=0,022$ ) va  $134,8 \pm 35,6$  pg/ml ( $r^2,3=0,0011$ ) ni tashkil qiladi

5-jadval

### NT pro BNP ning SYY funksional sinflarida o'zgarishi

	FS I SYY	FSII SYY, pg/ml	FS III, pg/ml
NT pro BNP	$134,8 \pm 35,6$	$167,6 \pm 36,8$	$236,3 \pm 72$

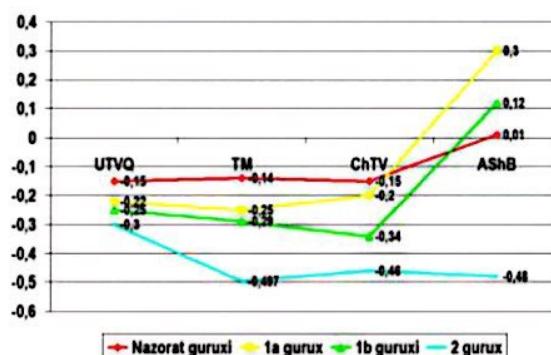
Shunday qilib, yurak kasalliklari mayjud bo'lgan homilador ayollarning qon zardobida NT-pro-BNP darajasini aniqlash yurak yetishmovchiligi uchun ishonchli diagnostika testi sifatida ishlatalishi mumkin, shu jumladan ertaga bosiqchda gormonning kontsentratsiyasi qon aylanishining buzilishining og'irligini aks ettiradi.

Olingan ishonchli ko'rsatkichlar shuni ko'rsatdiki, 1 va 2 guruxda esa gemodinamik ko'rsatkichlardan yurak urish soni, diastolik qon bosimi, sistolik qon bosimi, yurak zarb xajmi, o'rtacha kuch bilan gormon miqdoriga tug'ri korrelyasion bog'langanligi aniqlandi. Shunday qilib, gormon miqdori oshsa, yurak etishmovchiligi borligini, bu esa gemodinamik ko'rsatkichlar oshishiga sabab bo'ladi. Exokardiografiya natijalari bilan NT pro-BNPning o'zaro bog'liqligi o'rganilganda, korrelyacion taxsil shuni ko'rsatdiki, NT pro-BNP o'ng bo'l macha o'lchami bilan tug'ri kuchli bog'langan ( $R=0,58$ ,  $p=0,000055$ ), chap bo'l macha va o'ng qorincha parasternal o'lchami,

o'pka arteriyasi diametri, chap qorincha miokardi massasi o'rta kuchda tug'ri bog'langan.

Tekshirilgan guruxlarda NT pro-BNPning homiladorlik kechishi bilan korrelesion o'zaro bog'liqligi o'rganilganda, onaning umumiyligi tana vazni qushishi, tug'ruq muddati va chaqaloq tana vazni bilan aniqteskari korrelesion bog'liqlik borligi aniqlandi. Bu ma'lumotlar shundan darak beradiki, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP miqdori qancha oshsa shuncha kam aylol vazni qushadi, chaqaloq massasi shuncha kichik buladi va ertaga tug'ish xavfi oshadi. Olingan natijalar shuni kursatadiki, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP miqdoriga qarab homiladorlik va tug'ruq natijalarini bashoratlash mumkin, ya'ni homiladorlarda natriuretik peptid miqdorini muddatidan oldingi tug'ruq, XUOQS kabi noxush xolatlarni aniqlash uchun diagnostic test sifatida xam ishlatalishimiz mumkin.

**Tekshirilayotgan guruxlarda NT pro-BNPning xomiladorlik kechishi bilan korrelacion o'zaro bog'liqligi**



Rasm-3.

**Muxokamalar:** Homiladorlik davomida taqqoslash guruhi va I guruh homilador ayollarning bachadon arteriyalarida ko'rsatkichlari uteroplental qon oqimining yaxshilanishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, FS oshishi bilan uteroplental qon oqimining sezilarli darajada yomonlashishi kuzatildi va yurakning funksional holatiga bog'liqlik borligini ko'rsatdi.

NUP ning roli bo'yicha ko'plab tadqiqotlarga qaramay, qon tomirlarining volumetrik gomeostazini tartibga solish, tarkibi haqida ma'lumot, NUPning "ona-platsenta-homila" tizimidagi fiziologik roli haqidagi ma'lumotlar juda oz va munozarali bo'lib qolmoqda [11]. Ko'pchilik mualliflar normal rivojlanayotgan homiladorlik davrida NUP muhim moslashish mexanizmlaridan birligini tan olishadi, ya'ni tizimli vazodilatatsiya orqali yurakdagi ish yukini kamaytiradi, yurakka venoz qon qaytishi va qon tomirlari hajmini kamaytiradi [13]. Mavjud homilador ayollarda NUPni o'rganishga bag'ishlangan ishlar, sog'lom homilador ayollarda NUP kontsentratsiyasi homilador bo'lmagan ayollar bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori ekanligi ko'rsatilgan, lekin chegara qiymatidan oshmaydi [11, 15]. Shu bilan birga, gormonning kontsentratsiyasi homiladorlik boshidanoq kuchaya boshlaydi va ikkinchi trimestrda o'zining eng yuqori ko'rsatkichlariga etadi, homiladorlikning oxirida kamayadi [16,17]. ANPga kelsak, uning darajasi homiladorlikning boshida allaqachon ortadi, lekin OIJK o'sishiga qaramay, gormon darajasining yanada oshishi sodir bo'lmaydi. Mualliflar aytishlaricha, homiladorlik davomida OIJK va ANP tarkibinini tartibga solishda qo'shimcha mexanizmlar ishtirot etadi [1,5].

Adabiyotda shunday ko'rsatma borki, homiladorlarning plazmasida ANP va BNP darajasining ko'tarilishi, gestozaning rivojlanishi va erta tug'ruqning asosi desak bo'ladi.

Shu tasdiqlanganki, preeklampsiyasi bor homiladorlarga qaraganda fiziologik o'tayotgan homilada BNP ning o'rtacha darajasi sezilarli darajada kam. Ayrim ishlarda ta'kidlanganki, homiladorning gipertenziv xolatlardagi homiladorlik davrida uning qonining miqdorida NT-pro-BNP darajasining ko'tarilishi, oshgan КДД ЛЖ va diastologik disfunksiyaning aksi hisoblanadi.

Mualliflarning fikricha, homiladorlardagi NTpro-BNP plazma darajasi, kattalashgan og'irlik bilan chaqirilgan, yurak indeksiga(SI) va urish indeksiga( YuUI) o'xshagan yurakning funksional ko'rsatgichi emas, ChQ ning diastolik disfunksiyasing zo'r markeri hisoblanadi. Hozirgi vaqtida transmisnal diastologik patoka ( ko'rinishning) dopler ro'yxatdan o'tishi ChQning diastologik funksiyasi diagnostikaning eng yetakchi usuli hisoblanadi, lekin u ChQ ning to'ldirilish xarakterini baholashga yo'l qoyadi, faqatgina shaxsiy diagnostik xususiyatlari harakat ostida emas, balki yurakning kameralarining nagruzkali shart sharoitda to'lishi farqlanadi. Shunday qilib, bu usul diastolada yurakning funksiyalarining asosiy jihatlarini faqatgina chala ko'rsata oladi.

Undan tashqari, arterial fibrilyatsiyasi bor, yurak paroki va mitral parokning spektori deformatsiya qiladigan boshqa patologik kasalligi bor bemorlarda haligacha diastologik disfunksiyani yoritib beradigan

aniq bir narsa ishlanmagan. Oxirgi yillarning ko'p tadqiqotlarda shu ko'rsatilgani, ChQning ODO' o'sishi o'lechovida NT-pro-BNP sekretsiyasi o'sadi, shu bilan birga garmonlarning konsentratsiyasi invaziv usullar bilan olingen ko'rsatkichlar bilan yaxshi bog'lanadi. Bunga asoslanib, oldingi aytilgan holat og'ir bo'lgan, ChQning sistolik funksiyasi bor bemorlarda diostolik buzilishlar bor va balki alternativ usul bilan ChQning diastologik disfunksiyasi НУП yetarlicha aniq ko'rsatadi. Ba'zi mualliflar klinik malaiyotda o'pka emboliyasi va tug'ruqdan keyingi kardiyomiyopatiya kabi patologik holatlarini o'z vaqtida tashxislash uchun, homilador ayollarda NT-pro-BNP darajasini aniqlash usulini tavsiya etadilar[12]. Joon ning fikricha NUP homilador ayollarda fetoplasentar qon oqimini tartibga solishda ishtirot etadi.

Homilada NUP ning barqaror konsentratsiyasi stress paytida fetoplasentar tizimning turli bo'limlarining yetarli qon ta'minoti uchun adaptiv qiymatga ega bo'lishi mumkin. Tadqiqot natijalariga ko'ra, kindik arteriyasida NUP darajasi onaning qon oqimidan 2 marta ko'p va bu homila-platsenta qon aylanishida qon tomir qarshiligini past darajada saqlab turish omillardan biridir. Bir qator tadqiqotlarda homila-platsenta qon oqimida NUP sinteziga hissa qo'shuvchi omillar sifatida gipoksiya, atsidoz, XO'QQS, immun va immun bo'lмаган homila shishi kabi omillar hisobga olinadi. R. Bajoria (2003) BNP amniotik suyuqlik hajmini tartibga solishga tegishli ekanligi haqida taklif bildirdi. Bugungi kunga kelib platsenta qon aylanishi orqali NUP o'tish imkoniyati haqidagi savol ochiq qolmoqda. Homila endogen natriuretik peptid ishlab chiqarishga qodir, deb ishoniladi, ammo sintez joyi, ajralib chiqish mexanizmlari va homilaning organizmidagi fiziologik roli kattalarnikidan farq qilishi mumkin. Katta odandan farq qilib, homilada asosan chap bo'l machada, shu bilan birga subendokardial qavatda subepikardalga qaraganda ko'proq mavjud bo'lgan NUP tutuvchi maxsus granulalar aniqlangan. Bir qancha mualliflar homilada perinatal davrda yurak rivojlanishida NUP muayyan rol o'ynashini taxmin qiladilar[13].

Tekshirilayotgan guruxlarda NT pro-BNPning homiladorlik kechishi bilan korrelacion o'zaro bog'liqligi urganilganda onaning umumiyligi tana vazni qushishi, tug'ruq muddati va chaqaloq tana vazni bilan aniq teskari korrelacion bog'liqlik borligi aniqlandi. Bu ma'lumotlar shundan darak beradiki, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP miqdori qancha oshsa shuncha kam ayol vazni qushadi, chaqaloq massasi shuncha kichik buladi va erta tug'ish xavfi oshadi. Olingen natijalar shuni kursatadiki, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP

Miqdoriga qarab homiladorlik va tug'ruq natijalarini bashoratlash mumkin, ya'ni homiladorlarda natriuretik peptid miqdorini muddatidan oldingi tug'ruq kabi noxush xolatlarni aniqlash uchun diagnostic test sifatida xam ishlatishimiz mumkin. Yana shuni aytishimiz mumkinki, NT-pro-BNP miqdori bilan chaqaloqlarda tug'ma yurak nuqsoni rivojlanishi urtasida aloqa topmadik, chunki bizni tekshiruvimizda tug'ma yurak nuqsoni bilan tug'ilgan chaqaloq kuzatilmadi.

## Yurak kasalligi mavjud homiladorlarni olib borish algoritmi

1.	Past xavf guruxidagi kardiovaskulyar asoratlari BSST I, II, II-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asosiy va ikkinchi darajali shikoyatlarini surishtirish</li> <li>-Anamnez ma'lumotlari, kuzdan kechirish, fizikal tekshirish, xavf omillarini baxolash, AQB, Puls, TVI</li> <li>-Kardiolog ko'rige, EKG, ExoKG, UQT, UPT, Koagulogramma, biokimoviy taxlil, homila UTT doppleri, pro-BNP, tor mutaxassislar ko'rige</li> <li>-Tug'ruq konservativ olib boriladi</li> <li>-Tug'ruqda maksimal og'riqsizlantriladi</li> <li>- NT pro BNP miqdori <math>135\pm236\pm12,5</math> pg/ml gacha</li> </ul>
2.	Yuqori xavf guruxidagi kardiovaskulyar asoratlari BSST III-IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asosiy va ikkinchi darajali shikoyatlarini surishtirish</li> <li>-Anamnez ma'lumotlari, ko'zdan kechirish, fizikal tekshirish, xavf omillarini baxolash, AQB, Puls, TVI</li> <li>-Kardiolog ko'rige, EKG, ExoKG, xolter EKG, UQT, UPT, Koagulogramma, biokimoviy taxlil, homila UTT doppleri, pro-BNP, tor mutaxassislar ko'rige</li> <li>Homiladorlikka qarshi ko'rsatma</li> <li>-Kichik muddatlarida homiladorlik to'xtatiladi</li> <li>-Katta muddatlarida -tabiiy yo'l bilan tug'dirish tavsiya etiladi</li> <li>-- NT pro BNP miqdori <math>236\pm12,5</math> pg/ml dan oshsa</li> </ul>

## Xulosalar

- Xomiladorlikda yurak kasalliklari rivojlanishi xavf omillariga xomiladorlikka bog'liq bo'lмаган (nasliy, stress xolatlari, semizlik) va bog'liq bo'lgan (paritet, anamnezida o'tkazgan o'smagan xomiladorlik, antenatal xomila o'limi, abortlar, muddatidan oldingi tug'ruq, xomiladorlikda o'tkazgan Covid-19, o'tkir respirator infekcion kasalliklar, chilla davri yiringli septik asoratlarini) kiritishimiz mumkin.
- Homiladorlikda ilk marotaba yurak kasalliklari rivojlanishida IL-6 miqdori va C reaktiv oqsil miqdori oshdi, bu kasallik rivojlanishiga o'tkazgan yallig'anish kasalliklari (Covid-19, URI, chilla davri yiringli septik kasalliklari) katta axamiyatga egaligidan dalolat beradi.
- Yurak kasalliklari mavjud homiladorlar uchun ishilab chiqilgan algoritim asosida homiladorlarni olib borib, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP miqdoriga qarab homiladorlik va tug'ruq natijalarini bashoratlash mumkin, ya'ni homiladorlarda natriyuretik peptid miqdorini muddatidan oldingi tug'ruq, placentar etishmovchilik, homilani ona qornida o'sishdan ortda qolishi kabi homiladorlik asoratlarini oldindan prognozlash uchun qo'shimcha tekshirish usuli sifatida qullashimiz mumkin.

NT pro BNP miqdorining oshishi yurak va qon-tomir etishmovchiliginin ko'rsatuvchi miokard shikastlanishiga sezgir biomarkyor bo'lib, ExoKG va Feto-placentar tizimda qon aylanishning buzilishiga tug'ri korrelacion bog'langan r. Yurak kasalliklari mavjud bo'lgan ayollarda yurak yetishmovchiligi funksional sinfiga bog'liq ravishda  $134,8\pm35,6$  pg/ml gacha oshadi.

• Tavsiya etilgan algoritim asosida yurak patologiyasi bor xomiladorlarni olib borib, ona qoni zardobidagi NT-pro-BNP miqdoriga qarab homiladorlik va tug'ruq natijalarini bashoratlash mumkin, ya'ni homiladorlarda natriyuretik peptid miqdorini muddatidan oldingi tug'ruq, placentar etishmovchilik, homilani ona qornida o'sishdan ortda qolishi kabi homiladorlik asoratlarini oldindan prognozlash uchun qo'shimcha tekshirish usuli sifatida qullashimiz mumkin.

• Yurak kasalliklari bor bo'lgan xomiladorlarda NT pro BNP miqdori  $236,0\pm12,5$  pg/ml dan oshsa, operativ tug'dirishga ko'rsatma bo'ladi. IK 100 pg/ml/m dan oshsa bu yurak etishmovchiligi dekompenzasiyasidan dalolat beradi, bunda zdilik bilan xomiladorlikni tuxtashishga ko'rsatma buladi ( $p=0,04$ ). Shuning uchun xam yurak kasalliklari bor ayollarda homiladorlikning II yarmida NT pro BNP miqdorini aniqlash ishonchli, xavfsiz va ma'lumotlarga boy.

## Adabiyotlar ro'yxati

1. Д.К. Нажмутдинова, А.Х.Каримов, А.А.Тухтабаев "Ведение беременности и родов у женщин с плацентарной дисфункцией на фоне постинфарктного кардиосклероза" монография, 2017.
2. "Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности," 2013.
3. Р. М. Абрамова, А. Н. Баранов, Н. Г. Истомина, and С. Л. Совершаева, "ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ," pp. 26–28, 2011.
4. М. И. Малкова, О. В. Булашова, Е. В. Хазова, М. И. Malkova, O. V Bulashova, and E. V Khazova, "Определение адренореактивности организма по адренорецепции клеточной мембранны при сердечно-сосудистой патологии Specification of adrenoreactivity of an organism with adrenoreception of cell membrane in cardiovascular pathology," vol. 3, no. 71, pp. 20–23, 2013.
5. Р. И. Стриюк, Д. У. Шонкинемова, and И. В. Борисов, "Аритмии при беременности: возможные причины и механизмы развития," pp. 28–32, 2016.
6. R. J. Knotts and H. Garan, "Cardiac arrhythmias in pregnancy," *Semin. Perinatol.*, vol. 38, no. 5, pp. 285–288, Aug. 2014, doi: 10.1053/j.semperi.2014.04.017.
7. A. M. Salam *et al.*, "Atrial Fibrillation or Flutter During Pregnancy in Patients With Structural Heart Disease: Data From the ROPAC (Registry on Pregnancy and Cardiac Disease)," *JACC Clin. Electrophysiol.*, vol. 1, no. 4, pp. 284–292, Aug. 2015, doi: 10.1016/j.jacep.2015.04.013.
8. E. Furenäs, P. Eriksson, U.-B. Wennerholm, and M. Dellborg, "Effect of maternal age and cardiac disease severity on outcome of pregnancy in women with congenital heart disease," *Int. J. Cardiol.*, vol. 243, pp. 197–203, Sep. 2017, doi: 10.1016/j.ijcard.2017.04.100.
9. Y. Emmanuel and S. A. Thorne, "Heart disease in pregnancy," *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.*, vol. 29, no. 5, pp. 579–597, Jul. 2015, doi: 10.1016/j.bpgyn.2015.04.002.
10. A. D. Lane-Cordova, S. S. Khan, W. A. Grobman, P. Greenland, and S. J. Shah, "Long-Term Cardiovascular Risks Associated With Adverse Pregnancy Outcomes: JACC Review Topic of the Week," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 73, no. 16. 2019, doi: 10.1016/j.jacc.2018.12.092.

11. J. Roos-Hesselink *et al.*, "Pregnancy outcomes in women with cardiovascular disease: Evolving trends over 10 years in the ESC Registry of Pregnancy and Cardiac disease (ROPAC)," *Eur. Heart J.*, vol. 40, no. 47, 2019, doi: 10.1093/euroheartj/ehz136.
12. E. Ertekin *et al.*, "Ventricular tachyarrhythmia during pregnancy in women with heart disease: Data from the ROPAC, a registry from the European Society of Cardiology," *Int. J. Cardiol.*, vol. 220, pp. 131–136, Oct. 2016, doi: 10.1016/j.ijcard.2016.06.061.
13. "ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden death," *Kardiologiya*, vol. 51, no. 7, pp. 65–96, 2011, doi: 10.1016/j.jacc.2006.07.010.
14. A. Owens, J. Yang, L. Nie, F. Lima, C. Avila, and K. Stergiopoulos, "Neonatal and maternal outcomes in pregnant women with cardiac disease," *J. Am. Heart Assoc.*, vol. 7, no. 21, Nov. 2018, doi: 10.1161/JAHA.118.009395.
15. N. VOLCHKOVA, S. SUBKHANKULOVA, and A. SUBKHANKULOVA, "Management of Pregnant Patients With Congenital Heart Defects," *Bull. Contemp. Clin. Med.*, vol. 9, no. 4, pp. 83–88, 2016, doi: 10.20969/vskm.2016.9(4).83-88.
16. C. E. Schulkey *et al.*, "The maternal-age-associated risk of congenital heart disease is modifiable," *Nature*, vol. 520, no. 7546, pp. 230–233, 2015, doi: 10.1038/nature14361.
17. M. Wood, C. Women, H. H. Program, and M. G. Hospital, "Pregnancy complications may herald heart disease after menopause. Underlying circulatory problems may be a common thread," *Harv. Heart Lett.*, vol. 25, no. 3, p. 7, 2014.