

UDC 618.3-06:616.12-008.318:616-097

**ANTI-Ro52 BILAN BOG'LIQ FETAL ATRIOVENTRIKULYAR
BLOKADA VA ASSIT: KLINIK HOLAT**

Pulatova Gulrux Alisher qizi, Yusupbaev Rustem Bazarbayevich

*Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot
markazi, Toshkent, O'zbekiston*

**ANTI-Ro52-АССОЦИИРОВАННАЯ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНАЯ
БЛОКАДА И АСЦИТ ПЛОДА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

Пулатова Гулрух Алишер кизи, Юсупбаев Рустем Базарбаевич

*Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр здоровья матери и ребёнка, Ташкент, Узбекистан*

**ANTI-Ro52-ASSOCIATED FETAL ATRIOVENTRICULAR BLOCK
AND ASCITES: A CASE REPORT**

Pulatova Gulrukh Alisher kizi, Yusupbaev Rustem Bazarbayevich

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Maternal
and Child Health, Tashkent, Uzbekistan

ANNOTATSIYA

Dolzarbliqi. Onadagi anti-Ro/SSA antitanachalarining yo'ldosh orqali homilaga o'tishi homila yuragining o'tkazuvchi tizimi va miokardining immun vositali zararlanishiga olib kelishi mumkin. Fetal bradikardiyaga assitning qo'shilishi gemodinamik buzilish ehtimolini ko'rsatadi va homiladorlikni olib borishni murakkablashtiradi. Maqsad. Anti-Ro52 antitanachalari kuchli musbat bo'lgan homiladorlikda fetal atrioventrikulyar o'tkazuvchanlik buzilishi va assitning kechishi hamda tug'ruqdan keyingi yurak faoliyati dinamikasini tavsiflash. Materiallar va usullar. Avvalgi homiladorligi fetal bradikardiya



bilan asoratlangan 30 yoshli, uchinchi homiladorligi kuzatilayotgan bemorning klinik ma'lumotlari retrospektiv tahlil qilindi. Joriy homiladorlikning taxminan 18-haftasidan fetal bradikardiya aniqlangan. Immunologik tekshiruvda anti-Ro/SS-A52 IgG 39 kU/l, 4-sinf darajasida kuchli musbat, anti-La/SS-B esa manfiy bo'lgan. Bemor gidroksixloroxin, deksametazon, uch seans plazmaferez va ikki marotaba vena ichiga immunoglobulin bilan davolangan. Natijalar. Homiladorlik davomida fetal bradikardiya va atrioventrikulyar o'tkazuvchanlik buzilishi saqlanib qolgan hamda ultratovush tekshiruvda fetal assit aniqlangan. Homiladorlikning 34 hafta 4 kunida homilaning yurak urish tezligi 90–100 zarba/min bo'lgan. Tug'ruqdan keyingi ketma-ket exokardiografik tekshiruvlarda chap qorincha chiqarish fraksiyasi 65–71% oralig'ida bo'lib, yirik struktur yurak nuqsonlari aniqlanmagan. Biroq chaqaloqlik davrida bradikardiya saqlanib qolgan. Xulosa. Ushbu klinik holatda fetal gemodinamik belgilar va yurak ritmi buzilishining tug'ruqdan keyingi kechishi bir xil bo'lmagan. Kompleks immunomodulyator terapiya fonidagi vaqtga bog'liq o'zgarishlar davolash samaradorligini isbotlamaydi. Exokardiografiya bilan bir qatorda uzoq muddatli elektrokardiografik kuzatuv zarur.

Kalit so'zlar: anti-Ro52, anti-SSA, homiladorlik, fetal bradikardiya, atrioventrikulyar blokada, fetal assit, gidroksixloroxin, immun fetal yurak zararlanishi.

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Трансплацентарный перенос материнских антител anti-Ro/SSA может вызывать иммунно-опосредованное поражение проводящей системы и миокарда плода. Присоединение асцита к брадикардии плода может свидетельствовать о гемодинамических нарушениях и осложняет ведение беременности. Цель. Описать течение нарушения атриовентрикулярной проводимости и асцита плода, а также

динамику постнатальной сердечной функции при выраженной материнской позитивности по anti-Ro52. Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы клинические данные 30-летней женщины с третьей беременностью, предыдущая беременность которой была осложнена брадикардией плода. Во время текущей беременности брадикардия плода была выявлена приблизительно с 18-й недели. При иммунологическом исследовании anti-Ro/SS-A52 IgG составил 39 кЕд/л, класс 4 — резко положительный результат; anti-La/SS-B был отрицательным. Пациентка получала гидроксихлорохин, дексаметазон, три сеанса плазмафереза и два введения внутривенного иммуноглобулина. Результаты. В течение беременности сохранялись брадикардия и нарушение атриовентрикулярной проводимости плода, при ультразвуковом исследовании был выявлен асцит плода. В сроке 34 недели и 4 дня частота сердечных сокращений плода составляла 90–100 уд/мин. При последовательных постнатальных эхокардиографических исследованиях фракция выброса левого желудочка составляла 65–71%, значительных структурных аномалий сердца не выявлено. Однако брадикардия сохранялась в младенческом возрасте. Вывод. В представленном случае постнатальная динамика гемодинамических проявлений и нарушения сердечного ритма различалась. Временная связь клинической динамики с комплексной иммуномодулирующей терапией не доказывает её эффективность. Наряду с эхокардиографией необходимо длительное электрокардиографическое наблюдение.

Ключевые слова: anti-Ro52, anti-SSA, беременность, брадикардия плода, атриовентрикулярная блокада, асцит плода, гидроксихлорохин, иммунно-опосредованное поражение сердца плода.

ABSTRACT

Background. Transplacental passage of maternal anti-Ro/SSA antibodies may cause immune-mediated injury to the fetal cardiac conduction system and myocardium. Fetal ascites accompanying bradycardia may indicate hemodynamic compromise and complicates pregnancy management. **Objective.** To describe the course of fetal atrioventricular conduction disease and ascites and the postnatal cardiac dynamics in a pregnancy with strongly positive maternal anti-Ro52 antibodies. **Materials and methods.** Clinical data from a 30-year-old woman during her third pregnancy were retrospectively analyzed. Her previous pregnancy had been complicated by fetal bradycardia. During the current pregnancy, fetal bradycardia was detected from approximately 18 weeks of gestation. Maternal anti-Ro/SS-A52 IgG was strongly positive at 39 kU/L, class 4, whereas anti-La/SS-B was negative. Maternal treatment included hydroxychloroquine, dexamethasone, three plasmapheresis sessions, and two intravenous immunoglobulin administrations. **Results.** Fetal bradycardia and atrioventricular conduction disease persisted during pregnancy, and fetal ascites was detected by ultrasonography. At 34 weeks and 4 days, the fetal heart rate was approximately 90–100 beats/min. Serial postnatal echocardiography showed preserved left ventricular ejection fraction of 65–71% without major structural cardiac abnormalities. However, bradycardia remained documented during infancy. **Conclusion.** In this case, the postnatal course of the hemodynamic manifestations differed from that of the rhythm abnormality. The temporal relationship with multimodal maternal immunomodulatory therapy does not establish treatment efficacy. Long-term electrocardiographic follow-up is required in addition to echocardiography.

Keywords: anti-Ro52, anti-SSA, pregnancy, fetal bradycardia, atrioventricular block, fetal ascites, hydroxychloroquine, immune-mediated fetal cardiac disease.

KIRISH

Onaning anti-Ro/SSA va anti-La/SSB antitanachalari yo'ldosh orqali homila qon aylanishiga o'tib, yurakning o'tkazuvchi tizimi va miokardida immun vositali yallig'lanish hamda fibroz jarayonlarini yuzaga keltirishi mumkin. Kasallikning klinik spektri birinchi darajali atrioventrikulyar o'tkazuvchanlik sekinlashuvidan to to'liq atrioventrikulyar blokada, miokard disfunksiyasi, endokardial fibroelastoz va fetal gidrospgacha bo'lgan holatlarni qamrab oladi [1, 2].

Anti-Ro/SSA antitanachalari musbat bo'lgan ayollarda avval zararlangan homila yoki bola tug'ilgan bo'lsa, keyingi homiladorlikda immun vositali yurak zararlanishining qaytalanish xavfi oshadi. Gidroksikloroksinning bunday homiladorliklarda ikkilamchi profilaktik ta'siri ko'rsatilgan bo'lsa-da, shakllanib bo'lgan yuqori darajali atrioventrikulyar blokadaning qaytishi kam kuzatiladi [3, 4].

Mazkur klinik holatning o'ziga xosligi kuchli anti-Ro52 musbatlik, fetal bradikardiya va atrioventrikulyar o'tkazuvchanlik buzilishiga fetal assitning qo'shilgani, shuningdek, tug'ruqdan keyin qorincha sistolik funksiyasi saqlanganiga qaramay bradikardiyaning davom etganidadir.

MATERIALLAR VA USULLAR

Uchinchi homiladorligi kuzatilgan 30 yoshli bemorning akusherlik anamnezi, immunologik va yallig'lanish ko'rsatkichlari, homiladorlik davrida qo'llanilgan davolash usullari, fetal kuzatuv natijalari va bolaning tug'ruqdan keyingi kardiologik tekshiruvlari retrospektiv tahlil qilindi.

Bemorning birinchi homiladorligi 2024-yilda homila yurak urish tezligining taxminan 100 zarba/min gacha pasayishi sababli 35-haftada operativ tug'ruq bilan yakunlangan. Vazni 2350 g bo'lgan qiz bola tug'ilgan. Ikkinchi homiladorlik erta muddatdagi to'liq bo'lmagan homila tushishi bilan



yakunlangan va vakuum-aspiratsiya o'tkazilgan. Joriy homiladorlik muddati birinchi trimestrdagi ultratovush tekshiruviga ko'ra belgilangan.

Joriy homiladorlikning taxminan 18-haftasidan fetal bradikardiya aniqlangan. 2025-yil 8-iyuldagi immunoblot tekshiruvida anti-Ro/SS-A52 IgG miqdori 39 kU/l, 4-sinf darajasida kuchli musbat bo'lgan. Anti-La/SS-B 0,20 kU/l, 0-sinf, ya'ni manfiy natijani ko'rsatgan. Tekshirilgan boshqa autoantitanachalar ham manfiy bo'lgan.

Qo'shimcha laborator tekshiruvlarda revmatoid omil, antistreptolizin-O va ANA skrining ko'rsatkichlarining oshishi qayd etilgan. Keyingi tekshiruvda C-reaktiv oqsil miqdori ham ko'tarilgan. Tahlillar turli laboratoriya usullari va referens oraliqlarida o'tkazilganligi sababli ularning sonli dinamikasi ehtiyotkorlik bilan talqin qilindi. Bemor revmatolog va akusher-ginekologlar kuzatuvida gidroksixloroxinni kuniga navbatma-navbat 200 va 400 mg, o'rtacha 300 mg dozada qabul qilgan. Deksametazon dastlab ikki hafta davomida 8 mg/kun, keyin homiladorlikning 32-haftasigacha 4 mg/kun va tug'ruqqacha 2 mg/kun dozada qo'llanilgan. Homiladorlikning 18–22-haftalari orasida taxminan 48 soatlik interval bilan uch marta plazmaferoz o'tkazilgan. Bundan tashqari, bir haftalik interval bilan ikki marotaba 10 g vena ichiga immunoglobulin — Octagam yuborilgan.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMASI

Homiladorlik davomida fetal bradikardiya saqlanib qolgan va akusherlik hujjatlarida homilaning tug'ma yurak o'tkazuvchanligi buzilishi hamda atrioventrikulyar blokada sifatida qayd etilgan. Ultratovush tekshiruvda fetal assit aniqlangan. Assit qayd etilgan ultratovush tasvirining aniq gestatsion muddati mavjud hujjatlar asosida tasdiqlanmagan.

Homiladorlikning 34 hafta 4 kunida onaning yurak urish tezligi 96 zarba/min bo'lgan. Kardiotokografiyada homilaning yurak urish tezligi



taxminan 90–100 zarba/min darajasida saqlanib qolgan. Bemorning bachadonida avvalgi kesar kesishdan qolgan chandiq mavjudligi va tugʻruq faoliyati boshlanayotganligi sababli shoshilinch takroriy kesar kesish amaliyoti bajarilgan.

Tugʻruqdan keyingi dastlabki neonatal exokardiografiya maʼlumotlari mavjud hujjatlarda toʻliq aks etmagan. Bolaning keyingi kardiologik kuzatuvlari yurakning struktur va funksional holatini dinamik baholash imkonini berdi.

2026-yil 18-fevraldagi tekshiruvda bolaning yurak urish tezligi 71 zarba/min, kislorod saturatsiyasi 94% va tana vazni 5,4 kg boʻlgan. Transtorakal exokardiografiyada yurak boʻshliqlarining kengayishi aniqlanmagan, miokard qisqaruvchanligi saqlangan va chap qorincha chiqarish fraksiyasi 66% ni tashkil etgan. Yirik struktur yurak patologiyasi qayd etilmagan.

2026-yil 10-apreldagi exokardiografiyada chap qorincha chiqarish fraksiyasi 71%, qisqarish fraksiyasi 39%, chap qorinchaning diastola oxiridagi hajmi 28 ml va sistola oxiridagi hajmi 8 ml boʻlgan. Minimal mitral regurgitatsiya va birinchi darajali trikuspidal regurgitatsiya aniqlangan. Perikard boʻshligʻida suyuqlik va yurak ichida tromb aniqlanmagan.

2026-yil 5-iyundagi navbatdagi tekshiruvda chap qorincha chiqarish fraksiyasi 65%, qisqarish fraksiyasi 34% boʻlgan. Minimal mitral va birinchi darajali trikuspidal regurgitatsiya saqlanib qolgan. Qorinchalarning sistolik funksiyasi qoniqarli boʻlishiga qaramay, exokardiografik xulosada bradikardiya qayd etilgan.

Shunday qilib, postnatal davrda yirik struktur yurak nuqsoni yoki qorincha sistolik disfunktsiyasi aniqlanmagan, biroq yurak ritmining sekinlashuvi davom



etgan. Fetal assit tug'ruqdan keyingi tekshiruvlarda qayd etilmagan. Bu fetal davrdagi gemodinamik buzilishning qisman qaytuvchan bo'lishi, yurak o'tkazuvchi tizimidagi zararlanish esa uzoqroq saqlanishi mumkinligini ko'rsatadi.

Bemor bir vaqtning o'zida bir nechta immunomodulyator davolash usullarini olgan. Davolash tarkibiy qismlarining ustma-ust kelishi, nazorat guruhining yo'qligi, anti-Ro52 titrining ketma-ket aniqlanmagani va atrioventrikulyar buzilishlarning tabiiy kechishi turlicha bo'lishi sababli klinik dinamikani biror davolash usulining samarasi bilan bevosita bog'lab bo'lmaydi.

Gidroksixloroxin anti-Ro/SSA antitanachalari mavjud va avvalgi homiladorligi tug'ma yurak blokadasi bilan asoratlangan ayollarda qaytalanish xavfini kamaytirishi mumkin [3]. Biroq profilaktik samarani shakllanib bo'lgan atrioventrikulyar blokadani davolash samarasi bilan tenglashtirish mumkin emas. Deksametazon, vena ichiga immunoglobulin va plazmaferezning shakllanib bo'lgan o'tkazuvchanlik buzilishiga ta'siri bo'yicha dalillar cheklangan va bir xil emas [4, 5].

Exokardiografiya yurakning anatomik tuzilishi, qorincha qisqaruvchanligi va gemodinamik holatini baholaydi, ammo atrioventrikulyar blokadaning postnatal darajasini to'liq aniqlamaydi. Shu sababli bolaning keyingi kuzatuvda standart elektrokardiografiya, sutkalik Holter monitoringi va bolalar kardiologi yoki aritmologi nazorati zarur.

XULOSA

Kuchli anti-Ro52 musbatlik bilan kechgan ushbu homiladorlikda fetal bradikardiya, atrioventrikulyar o'tkazuvchanlik buzilishi va fetal assit birgalikda kuzatildi. Tug'ruqdan keyingi ketma-ket exokardiografik tekshiruvlarda chap qorincha sistolik funksiyasi saqlangan va yirik struktur



yurak patologiyasi aniqlanmagan. Gemodinamik ko'rsatkichlar qoniqarli bo'lishiga qaramay, chaqaloqlik davrida bradikardiya saqlanib qolgan. Bu gemodinamik va elektrofiziologik natijalarni alohida baholash zarurligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Donofrio M.T., Moon-Grady A.J., Hornberger L.K., et al. Diagnosis and treatment of fetal cardiac disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2014;129(21):2183–2242. doi:10.1161/01.cir.0000437597.44550.5d.

2. Andreoli L., Bertias G.K., Agmon-Levin N., et al. EULAR recommendations for women's health and the management of family planning, assisted reproduction, pregnancy and menopause in patients with systemic lupus erythematosus and/or antiphospholipid syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2017;76(3):476–485. doi:10.1136/annrheumdis-2016-209770.

3. Andreoli L., Bertias G.K., Agmon-Levin N., et al. EULAR recommendations for women's health and the management of family planning, assisted reproduction, pregnancy and menopause in patients with systemic lupus erythematosus and/or antiphospholipid syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2017;76(3):476–485. doi:10.1136/annrheumdis-2016-209770.

4. Friedman D.M., Kim M.Y., Copel J.A., et al. Utility of cardiac monitoring in fetuses at risk for congenital heart block: the PR Interval and Dexamethasone Evaluation prospective study. *Circulation*. 2008;117(4):485–493. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.707661.

5. Friedman D.M., Llanos C., Izmirly P.M., et al. Evaluation of fetuses in a study of intravenous immunoglobulin as preventive therapy for congenital heart block: results of a multicenter prospective open-label clinical trial. *Arthritis Rheum*. 2010;62(4):1138–1146.





6. Gagnier J.J., Kienle G., Altman D.G., et al. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. *Dtsch Arztebl Int.* 2013;110(37):603–608. doi:10.3238/arztebl.2013.0603.

