

PRIKAZ SLUČAJA TRUDNICE SA FETALNIM POREMEĆAJEM SRČANOG RITMA - INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE U ZBRINJAVANJU I PRAĆENJU

DARIJA SUDIĆ, RAJKA LULIĆ JURJEVIĆ, MLADEN VILJEVAC, IVANA DRMIĆ*

Fetalna ehokardiografija je ultrazvučni pregled fetalnog srca koji omogućuje rano otkrivanje srčanih grešaka i poremećaja srčanog ritma i time osigurava pravovremeno planiranje poroda i liječenja u bolnici sa adekvatnom neonatalnom i kardiokiruškom skrbi. Fetalna ehokardiografija je ključna za praćenje srca fetusa tijekom trudnoće, osobito kod poremećaja srčanog ritma. U ovom radu je prikazan slučaj 47-godišnje trudnice koja je trudnoću ostvarila iz četvrtog pokušaja medicinski potpomognute oplodnje, a u 24. tjednu gestacije suočava se s dijagnozom atrioventrikularnog bloka III stupnja kod fetusa. Uzrok ovog stanja je neprepoznata autoimuna bolest majke i prijenos majčinih protutijela transplacentarno što je utjecalo ireverzibilno na provodni srčani sustav fetusa. Trudnica je upućena u Dječju bolnicu Srebrnjak iz KBC Rijeka nakon što je utvrđena fetalna bradikardija. Kod nas je utvrđen kompletni AV blok III stupnja te je pacijentica hitno hospitalizirana na odjelu ginekologije KBC Sestara Milosrdnica. Liječenje je uključivalo hidroksiklorokin, deksametazon, salbutamol i intravenske imunoglobuline, no unatoč terapiji, u nekoliko navrata zabilježeno je pogoršanje fetalnog srčanog ritma, a kod majke su zabilježene nuspojave lijekova. Tijekom hospitalizacije trudnica je svaki tjedan po dva puta u suorganizaciji odjela kardiologije Dječje bolnice Srebrnjak i odjela ginekologije KBC Sestre milosrdnice sanitetskim vozilom dolazila na pregled, sveukupno 23 puta do poroda. Sestrinske intervencije su uključivale uzorkovanje krvi, snimanje elektrokardiograma, organizaciju i sudjelovanje u redovitim pregledima i psihološku podršku majci i obitelji. Dijete je rođeno u 36 tjednu gestacije carskim rezom u KBC-u Zagreb, a u starosti od 20 dana mu je ugrađen trajni elektrostimulator. Ovaj slučaj naglašava važnost multidisciplinarnog pristupa i među bolničke suradnje te ističe neprocjenjivu važnost medicinskih sestara u organizaciji i pružanju medicinske i sestrinske skrbi, ali i u psihološkoj podršci pacijentici i obitelji tijekom cijelog procesa.

Deskriptori: POREMEĆAJ FETALNOG SRČANOG RITMA, INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE, SURADNJA IZMEĐU BOLNICA

*Dječja bolnica Srebrnjak
Odjel za kardiološku i fetalnu dijagnostiku

Adresa za dopisivanje:
Darija Sudić, mag.med.techn.
Dječja bolnica Srebrnjak
Odjel za kardiološku i fetalnu dijagnostiku
E-mail: darija.sudic@gmail.com

UVOD

Fetalni atrioventrikularni (AV) blok predstavlja ozbiljan poremećaj srčanog ritma koji može imati značajne posljedice na razvoj i ishod trudnoće. Kongenitalni kompletni AV blok rijedak je poremećaj

sa pojavnošću od 1 na 15.000 porođaja (1). Ovaj poremećaj karakterizira nepravilan prijenos električnih impulsa između pretkljetki i kljetki srca, što može dovesti do fetalne bradikardije i hemodinamskih komplikacija. U ovom radu prikazujemo slučaj trudnice kod koje je u 24. tjednu trudnoće otkriven kompletni AV blok kod ploda, uzrokovan prisutnošću autoimunih protutijela (ANA, SSA, SSB). Trudnica je bila pod stalnim nadzorom medicinskog tima i prošla 23 fetalne ehokardiografske kontrole prije nego što je trudnoća završena carskim rezom. Medicinske sestre bile su neizostavan dio ovog puta - pružale su ne samo medicinsku skrb, već i emocionalnu podršku trudnici u najizazovnijim trenucima njezine trudnoće.

RAZRADA

Trudnica u dobi od 47 godina koja je trudnoću ostvarila iz četvrtog pokušaja medicinski potpomognute oplodnje u Pragu, upućena je u Dječju bolnicu Srebrnjak iz KBC Rijeka u 24. tjednu trudnoće zbog sumnje na fetalni poremećaj srčanog ritma. Fetalna ehokardiografija je standardna pretraga za dijagnozu i praćenje fetalnih bradiaritmija (2). Fetalnom ehokardiografijom kod ploda je dijagnosticiran kompletni atri-oventrikularni blok, što je zahtijevalo hitnu evaluaciju i nastavak intenzivnog praćenja. Trudnica je upućena u KBC Sestre Milosrdnice gdje je hospitalizirana radi stacionarnog liječenja. S obzirom na to da su laboratorijski testovi pokazali prisutnost povišenih ANA, SSA i SSB protutijela, zaključeno je da je fetalni AV blok autoimnog podrijetla. Ova protutijela mogu proći kroz placentu i oštetiti sustav provođenja električnih impulsa u fetalnom srcu, što rezultira blokadom prijenosa signala između pretkljetki i kljetki.

Visokorizične trudnoće i komplikacije predstavljaju izazove i za buduću majku i za medicinske sestre. Ove situacije zahtijevaju specijalizirani pristup skrbi kako

bi se osigurali najbolji mogući ishodi i za majku i za dijete (3). Trudnici je uvedena terapija deksametazonom 1x4mg i hidrokortikolom 2x200mg. U 26. tjednu trudnoće doza deksametazona je povećana na 1x8mg a uvedena je i terapija salbutamolom 3x7mg per os. Jednokratno je primila i IVIG 1g/kg. Zbog pojave oligohidramnija u 27. tjednu trudnoće smanjena je doza deksametazona na 1x2mg sve do poroda.

Trudnica je imala sinusnu tahikardiju i tremor kao nuspojavu liječenja salbutamolom. Zbog toga smo pratili i srčani ritam same trudnice i snimali EKG prilikom dolazaka na fetalnu ehokardiografiju. Trudnica je do poroda dva puta tjedno sanitetskim vozilom iz KBC Sestre Milosrdnice dolazila u Dječju bolnicu Srebrnjak na kontrole, a zahvaljujući dobroj suradnji i organizaciji medicinskih sestara ovih ustanova sve je proteklo bez komplikacija. Intervencije medicinske sestre u svakodnevnoj skrbi za trudnicu i njezino nerođeno dijete uključivale su:

- Kontinuirano praćenje vitalnih znakova trudnice i njezinog općeg stanja.
- Praćenje fetalnog srčanog ritma putem CTG-a i priprema trudnice za redovite fetalne ehokardiografske preglede.
- Provođenje ordinirane terapije i nadzor nad mogućim nuspojavama lijekova.
- Edukacija trudnice o njenom stanju, mogućim komplikacijama i daljnjem planu liječenja.
- Pružanje emocionalne i psihološke podrške kako bi se smanjila anksioznost i stres trudnice.

Trudnoća je posebno razdoblje u životu svake žene, ispunjeno radošću, ali ponekad i neizvjesnošću (4). Kada se dijagnosticira fetalni poremećaj srčanog ritma, osjećaji zabrinutosti i straha postaju neizbježni, kako za trudnicu, tako i za

njezinu obitelj. Trudnica je zbog svoje dobi ovu trudnoću shvaćala kao jedinu priliku da se ostvari kao majka, što joj je dodatno stvaralo stres, a medicinskim sestrama izazov u pružanju emocionalne i psihološke potpore.

Zbog rizika od intrauterinog zastoja srca i smanjenja fetalnog minutnog volumena, trudnica je bila pod stalnim nadzorom sve do završetka trudnoće. Trudnoća je dovršena u 36. tjednu trudnoće hitnim carskim rezom zbog fetalne hipoksije, a i kako bi se izbjegli dodatni hemodinamski stres i moguće komplikacije tijekom vaginalnog porođaja. Rođeno je žensko nedonošče teško 2400 grama, dugačko 46 cm, po porodu zaplakala, zagasiti je boje kože, bradikarna 60/min, Apgar 8/8. Dijete je smješteno u inkubator i premješteno u jedinicu intenzivnog liječenja KBC Zagreb, a u dobi od 20 dana joj je ugrađen trajni elektrostimulator.

ZAKLJUČAK

Ovaj slučaj naglašava važnost ranog otkrivanja fetalnih srčanih aritmija i uloge multidisciplinarnog pristupa u njihovom liječenju. Pravovremeno dijagnosticiranje i kontinuirano praćenje omogućili su adekvatan ishod trudnoće te optimalnu skrb za novorođenče. Ovaj slučaj nije samo medicinski izazov, već i priča o hrabrosti trudnice koja se suočila s neizvjesnošću i borbom za zdravlje svog djeteta. Pokazuje koliko je važno pravovremeno dijagnosticirati fetalne srčane aritmije i koliko su medicinske sestre važan dio tima, ne samo u provođenju medicinskih postupaka, već i u pružanju podrške koja pacijentu može značiti jednako koliko i terapija. Svaka topla riječ, svaki trenutak pažnje i ohrabrenja može učiniti veliku razliku u iskustvu trudnice koja prolazi kroz ovako zahtjevnju trudnoću. Ovaj slučaj potvrđuje da sestrinska skrb nije samo skup protokola i postupaka, već spoj znanja, empatije i posvećenosti pacijentu.

LITERATURA

1. Samples S., Fitt C., Satzer M., Wakai R., Fetal Congenital Complete Heart Block: A Rare Case with an Extremely Low Ventricular Rate and Review of Current Management Strategies, *Children* 2023; 10 (7): 1132. Dostupno na <https://doi.org/10.3390/children10071132>, pristupljeno 05. ožujka 2025.
2. Pruetz J., Miller J., Loeb G., Silka M., Prenatal Diagnosis and Management of Congenital Complete Heart Block, *Birth Defects Res.* 2019 Mar 1; 111 (8): 380-8. Dostupno na <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6474813/>, pristupljeno 05. ožujka 2025.
3. Belleza M. High-Risk Pregnancy and Pregnancy Complications, *Maternity and Newborn Care*, April 30, 2024. Dostupno na <https://nurseslabs.com/high-risk-pregnancy>, pristupljeno 05. ožujka 2025.
4. What is a high-risk pregnancy? Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development; 2023. Dostupno na <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/pregnancy/conditioninfo/high-risk>, pristupljeno 05. ožujka 2025.

Summary

CASE REPORT OF A PREGNANT WOMAN WITH A FETAL HEART RHYTHM DISORDER - THE NURSE'S INTERVENTIONS IN CARE AND FOLLOW-UP

Darija Sudić, Rajka Lulić Jurjević, Mladen Viljevac, Ivana Drmić

Fetal echocardiography is an ultrasound examination of the fetal heart that enables early detection of heart defects and heart rhythm disorders and thus ensures timely planning of birth and treatment in a hospital with adequate neonatal and cardiac surgery care. Fetal echocardiography is essential for monitoring the baby's heart during pregnancy, especially for heart rhythm disorders. This paper presents the case of a 47-year-old pregnant woman who became pregnant from the fourth attempt of medically assisted fertilization, and in the 24th week of gestation she faced a diagnosis of III-degree atrioventricular block in the fetus. The cause of this condition is an unrecognized autoimmune disease of the mother and the transplacental transfer of maternal antibodies, which irreversibly affected the fetal cardiac conduction system. The pregnant woman was referred to the Srebrnjak Children's Hospital from UHC Rijeka after fetal bradycardia was detected. Complete III-degree atrioventricular block was diagnosed here, and the patient was urgently hospitalized in the gynecology department at UHC Sestre Milosrdnice. Treatment included hydroxychloroquine, dexamethasone, salbutamol, and intravenous immunoglobulins, but despite the therapy, the fetal heart rate worsened on several occasions, and the mother had adverse drug reactions. During the hospitalization, the pregnant woman came for examination twice a week, in the cooperation of the Cardiology department Srebrnjak Children's Hospital and the Gynecology department UHC Sestre Milosrdnice by ambulance, a total of 23 times before giving birth. Nursing interventions included blood sampling, electrocardiogram recording, organization and participation in regular examinations, and psychological support for the mother and family. The child was born at the 36th week of gestation by caesarean section at the UHC Zagreb, and at the age of 20 days a permanent electrostimulator was implanted. This case highlights the importance of a multidisciplinary approach and inter-hospital cooperation. It also highlights the invaluable importance of nurses in the organization and provision of medical and nursing care, as well as psychological support to the patient and family during the entire process.

Descriptors: FETAL HEART RHYTHM DISORDER, NURSE INTERVENTIONS, COOPERATION BETWEEN HOSPITALS