

DEPISTAREA MCC ANTENATAL VERSUS POSTNATAL

Mihaela Chicu, Marcela Șoitu

Conducător științific: Marcela Șoitu

Departamentul de pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Malformațiile cardiace congenitale (MCC) reprezintă cea mai frecventă anomalie congenitală printre nou-născuți, incidența fiind între 8-10 la 1000 născuți la termen, și posibil de 10 ori mai mare la prematuri. MCC reprezintă defecte organice ale cordului, care prin prisma manifestărilor clinice, au o morbiditate și mortalitate crescută la nou-născuți, rezultat fiind un indice crescut al mortalității infantile. **Scopul lucrării.** În acest studiu am avut ca scop să stabilim importanța diagnosticului MCC prin relatarea și evaluarea celor mai eficiente metode de screening antenatal, cât și postnatal. **Material și metode.** Studiul se bazează pe analiza cazurilor de MCC, diagnosticate atât antenatal, cât și postnatal, în cadrul secțiilor specializate de nou-născuți din cadrul maternității de ordinul III, IMC din Chișinău, în perioada mai 2021- mai 2022. În cadrul studiului au fost examinate 670 de nașteri care erau în grupul de risc, dintre care în 220 cazuri a fost stabilit diagnosticul de MCC, dintre care diagnosticul antenatal de MCC a fost pus la 90 nou-născuți (41%), dintre care la 55 (25%) s-a confirmat postnatal, iar diagnosticul postnatal a fost pus la 130 nou-născuți (59%) în cadrul examenului EcoCG Doppler. **Rezultate.** La 130 nou-născuți (59%) din 220 cazuri diagnosticate, a fost stabilit diagnostic fals-negativ antenatal (nu a fost confirmat diagnosticul de MCC în timpul sarcinii) în cadrul ultrasonografiei fetale, ca urmare au fost diagnosticați cu MCC în urma EcoCG postnatale. La 35 de nou-născuți (16%), după 2 ecografii antenatale, s-a pus un diagnostic fals pozitiv de MCC, astfel aceștia au fost reclassificați drept nou-născuți fără MCC în timpul examinării postnatale cu EcoCG Doppler. EcoCG Doppler postnatal a fost indicată tuturor nou-născuților diagnosticați cu MCC în perioada intrauterină și la toți nou-născuții cu MCC suspectați la naștere în baza protocolului național. **Concluzii.** Diagnosticul corect prenatal al MCC în al doilea trimestru de sarcină este foarte important în pregătirea familiei pentru gestionarea ulterioară a nou-născutului. În caz că se suspectează o MCC, se indică repetarea EcoCG intrauterin, pentru a stabili un diagnostic mai precis. Complexitatea și consecințele MCC trebuie explicate foarte clar părinților și membrilor echipei perinatale pentru gestionarea ulterioară optimă. **Cuvinte-cheie:** malformație cardiacă congenitală, ecocardiografie fetală, ecocardiografie Doppler, nou-născut.

DETECTION OF ANTENATAL VERSUS POSTNATAL CHD

Mihaela Chicu, Marcela Șoitu

Scientific adviser: Marcela Șoitu

Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu University

Background. Congenital heart diseases (CHD) are the most common congenital anomaly among newborns, with an incidence of 8-10 per 1000 term births, and possibly 10 times higher in preterm infants. CHD represents organic defects of the heart, which, due to clinical manifestations, have an increased morbidity and mortality in newborns, resulting in an increased infant mortality rate. **Aim of study.** In this study we aimed to establish the importance of CHD diagnosis by reporting and evaluating the most effective antenatal and postnatal screening methods. **Material and methods.** The study is based on a retrospective, cohort analysis, made according to cases of CHD, diagnosed both antenatally and postnatally, within the specialized newborn wards of the third-order maternity ward, IMC in Chisinau, during the period May 2021- May 2022. The study examined 670 births that were in the risk group, of which a diagnosis of MCC was established in 220 cases, of which the antenatal diagnosis of MCC was made in 90 newborns (41%), of which 55 (25%) were confirmed postnatally, and the postnatal diagnosis was made in 130 newborns (59%) during the EchoCG Doppler examination. **Results.** In 130 newborns (59%) out of 220 diagnosed cases, an antenatal false-negative diagnosis was established (the diagnosis of CHD was not confirmed during pregnancy) during fetal ultrasonography, as a result they were diagnosed with CHD following postnatal EcoCG. 35 (16%) had a false-positive diagnosis of CHD after 2 antenatal ultrasounds, so they were reclassified as non-CHD neonates during the postnatal EchoCG Doppler examination. Postnatal EchoCG Doppler was indicated in all newborns diagnosed with CHD in the intrauterine period and in all newborns with suspected CHD at birth based on the national protocol. **Conclusion.** Correct prenatal diagnosis of CHD in the second trimester of pregnancy is very important in preparing the family for the subsequent management of the newborn. If a CHD is suspected, repeating the intrauterine EcoCG is indicated to establish a more precise diagnosis. The complexity and consequences of CHD must be explained very clearly to parents and members of the perinatal team for optimal subsequent management. **Keywords:** congenital heart diseases, fetal echocardiography, Doppler echocardiography, newborn.