



## Vrodené a získané srdcové chyby u detí



### Srdcové chyby

Srdce plní v ľudskom organizme veľmi dôležité funkcie. Ak dôjde k poruche jeho činnosti, môže to viesť k poškodeniu funkcií iných orgánov, čím sa do určitej miery môže znížiť výkonnosť celého organizmu. Srdcové chyby sú poruchy postihujúce štruktúru srdca, ktoré môžu byť vrodené alebo získané. Vrodené srdcové chyby (VSCH) vznikajú počas vnútromaternicového vývoja, ale väčšinou sa prejavia až po pôrode. Získané srdcové chyby vznikajú po narodení dieťaťa. Ich závažnosť závisí od rozsahu štrukturálneho a funkčného poškodenia srdca. Pri miernom poškodení vznikajú ťažkosti a príznaky len pri námahe, pri väčšom poškodení sú tieto ťažkosti prítomné aj v pokoji. Medzi hlavné príznaky patrí: neprospievanie, únava, dýchavičnosť, zväčšenie srdca (kardiomegália), zvýšené potenie, poruchy srdcového rytmu, zrýchlené dýchanie, modré sfarbenie

nie kože a slizníc (cyanóza), opuchy, zväčšenie pečene, nehmtný pulz na dolných končatinách. VSCH sa vyskytujú u 0,8 až 1 percenta novorodencov u nás.

Na Slovensku sa ročne narodí okolo 500 detí s VSCH. Z tohto počtu asi ¼ detí má nezávažnú VSCH, ktorá si nevyžaduje chirurgický zákrok, avšak zvyšné ¾ (väčšina) potrebujú chirurgickú korekciu. Ak má jeden z rodičov vrodenú srdcovú chybu, môžeme očakávať u ich detí výskyt v 3 až 10 percentách. Ak sa zdravým rodičom narodí jedno dieťa s vrodenou srdcovou chybou, je riziko výskytu u ďalšieho dieťaťa okolo 1 až 5 percent. V súčasnosti sa kardiokirurgia usiluje komplexne riešiť VSCH už v novorodeneckom prípadne dojčenskom veku. Príčina vzniku VSCH nie je presne známa, pričom sa predpokladá vplyv viacerých faktorov: dedičné vplyvy, životné prostredie, ochorenia matky a podobne.

Vrodené chyby srdca rozdeľujeme do dvoch základných skupín. Prvú skupinu tvoria necyanotické VSCH, t. j. chyby, pri ktorých nevzniká modré sfarbenie kože a slizníc. Sem patria skratové chyby, (pri ktorých dochádza k miešaniu krvi v srdci v dôsledku otvorov medzi ľavou a pravou stranou srdca), ale taktiež chyby bez skratu. Druhou skupinou sú cyanotické VSCH, t. j. chyby, pri ktorých vzniká modré sfarbenie kože a slizníc v dôsledku miešania neokysličenej (modrej) krvi s okysličenou (červenou) krvou.

### Prenatálne echokardiografické vyšetrenie plodu

Prenatálna kardiológia je interdisciplinárny odbor, umožňujúci optimálny menagement ešte nenarodeného dieťaťa, ktorý je založený najmä na kvalitnej echokardiografickej diagnostike.

V Detskom kardiocentre (DKC), pracovisku NÚSCH, a. s. ročne vyšetříme 200 až 300 budúcich mamičiek. Vyšetrenie sa robí najčastejšie v 19. až 24. týždni tehotenstva, optimálne obdobie je medzi 20. až 22. týždňom tehotenstva. Ultrazvukové vyšetrenie tehotných žien trvá v priemere 30 minút a prioritne sa v DKC zameriava na srdcovo-cievny systém. Komplexne sa vyšetruje anatómia srdca a veľkých ciev plodu, funkcia a poruchy rytmu srdca a plodu.

Pre vznik vrodenej srdcovej chyby má najväčší význam prvých 60 dní vývoja plodu. Ak v tomto termíne na plod pôsobia negatívne vplyvy, môže sa vývoj srdca uberať nesprávnou cestou. V súčasnosti dokážeme diagnostikovať viac ako 90 percent všetkých vrodených srdcových chýb. Na základe stanovenej presnej anatómie srdcovej chyby plodu sa určuje aj ďalší postup pri adekvátnej starostlivosti o plod. Niektoré ochorenia plodu sa dajú liečiť pred narodením, pri ostatných zvažujeme ideálny termín a najvhodnejšie vedenie pôrodu. Rizikové tehotné ženy sa najčastejšie hospitalizujú na gynekologických pracoviskách v blízkom susedstve DKC. S týmito gynekologickými klinikami DKC veľmi úzko spolupracuje a v prípade potreby je dieťa do 1 hodiny po pôrode preložené do Detského kardiocentra, pracoviska NÚSCH, a. s., kde dostane maximálnu možnú opateru.

### O Detskom kardiocentre, pracovisku NÚSCH, a. s.

Detské kardiocentrum (DKC) je jediný špecializovaný pracovisko svojho druhu na Slovensku, ktoré poskytuje starostlivosť o deti s vrodenými a získanými srdcovými chybami. Bolo založené v roku 1992 a nadviazalo na činnosť I. detskej kliniky DFNsP a Oddelenia detskej kardiológie a kardiokirurgie Ústavu kardiovaskulárnych chorôb v Bratislave (ÚVKCH). Od 1. januára 2009 je DKC súčasťou Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a. s. v Bratislave (predtým ÚVKCH).

DKC poskytuje vysoko špecializovanú, komplexnú diagnostickú, liečebnú, katetrizáciu a chirurgické výkony na kardiovaskulárnom systéme u detí v celej škále veku, t. j. od narodenia (resp. od prenatálneho obdobia) do dospelosti, výnimčne aj mladým dospelým.

Zdroj: NÚSCH, a. s. a DKC, pracovisko NÚSCH, a. s.

