

## Projekt MOST z pohľadu pediatra – kardiológa. Úloha pediatra pri primárnej prevencii kardiovaskulárnych ochorení

EVA ČIŽMÁROVÁ  
Bratislava, Slovenská republika



Projekt MOST, ktorý prebiehal v mesiacoch september – október 2007, odštartoval prípravu Národného kardiologického programu zameraného na primárnu a sekundárnu prevenciu kardiovaskulárnych chorôb. Súčasťou tohto programu bola aj príprava na Celoštátny kardiovaskulárny program, ktorého súčasťou bude

i kardiovaskulárny program (KVP) pre deti. Bude to program primárnej prevencie detí proti kardiovaskulárnym ochoreniam (KVO): Zdravé srdce pre Slovensko.

Zdá sa, že nastalo obdobie, kedy sa v pediatrii nebude hovoriť o prevencii len všeobecne, ale začne sa skutočne realizovať a stane sa súčasťou kardiologickej práce priamo v ambulanciách primárneho kontaktu. V pediatrii sa od roku 2004 už začal uskutočňovať skrining cholesterolu a glykémie u detí vo veku 11 a 17 rokov (1). Realizuje sa odberom krvi v rámci preventívnych prehliadok. Ide o prvú iniciatívu, ktorá zisťuje iba jednu z častí rizikových faktorov u detí. Túto iniciatívu zaviedol vtedajší hlavný odborník pre deti a dorast MUDr. Pavol Šimurka. Doposiaľ sa však neuskutočnila spätná väzba. To znamená, že výsledky vyšetrení sa nevyhodnocovali. Uskutočnilo sa tak len v pilotnej štúdii, ktorá štartovala tento skrining a výsledky boli burcujúce (2).

Okrem dyslipidémii vyskytujúcich sa v detskom veku, je však viacero rizikových faktorov, ktoré môžu byť začiatkom KVO, alebo ktoré môžu vývoj kardiovaskulárneho ochorenia urýchliť. Patrí k nim juvenilná hypertenzia, sínusová tachykardia ako prejav hyperkinetickej cirkulácie, obezita detí a nesprávne návyky, kam patria fajčenie, alkohol, drogy, nesprávna životospráva, nesprávne výživové zvyklosti a nedostatok fyzickej aktivity. Všetci vieme, koľko detí fajčí. Na uliciach vidíme fajčiace dievčatká. Deti fajčia dokonca v škole, a mnohé aj doma pred svojimi rodičmi. Rovnako je to i s alkoholom. Polovička detí v mojej ambulancii priznala, že alkohol ochutnala pred 10. rokom života a dvanásťročné deti už bežne po večeroch popijajú. Menej ako jedna tretina detí bežnej populácie pravidelne športuje. Väčšina detí trávi svoj voľný čas pred počítačom alebo pred televíznym prijímačom. Deti chodia neskoro spať a pritom sa už od útleho detstva stretávajú so stresom v rôznej podobe. Ďalším nedostatkom v životospráve našich detí je nesprávna výživa. Veľa detí sa prejedáva, nepravidelne stravuje, prijíma nevhodnú potravu. Prevláda „fast foodova“ strava. Deti, žiaľ aj športovci, často aj z rúk svojho trénera prijímajú pred zápasom energetické nápoje. Pri tom všetkom veľa detí, ale aj ich rodičov netuší, že tieto nesprávne návyky sú zdrojom závažných srdcovocievnych ochorení. Jednou zo zbraní, ktorou pediatria môže bojovať proti týmto novodobým neudom, je *edukácia*. Edukácia bude dôležitou súčasťou kardiovaskulárneho programu. Chceme, aby sa realizovala prostredníctvom lekára, najmä na úrovni prvého kontaktu, ktorý pacienta pozná od narodenia, pozná jeho rodinu, jeho okolie, jeho chorobnosť, často sa s ním stretáva a môže priamo aj nepriamo pôsobiť na spôsob jeho života. Okrem neho škola a rodina v edukačnom úsilí má nezastupiteľné miesto, čím má svoje nezastupiteľné miesto i v kardiovaskulárnom programe. Včasný edukačný proces mládeže zabezpečí nielen včasnosť preventívnych pôsobení, ale aj samozrejmosť pri osvojení si zdravého spôsobu života.

Z Neštátnej kardiologickej ambulancie pre deti, dorast a vysokoškolskú mládež, Poliklinika Karlova Ves v Bratislave, Slovenská republika  
Do redakcie došlo dňa 16. novembra 2007; prijaté dňa 19. novembra 2007  
**Adresa pre korešpondenciu:** doc. MUDr. Eva Čižmárová, PhD., Neštátna kardiologická ambulancia pre deti, dorast a vysokoškolskú mládež, Poliklinika Karlova Ves, Líščie údolie 57, 842 31 Bratislava, Slovenská republika, e-mail: el.cizmar@hotmail.com

Kardiovaskulárny program bude mať dve fázy, ktoré budú na seba nadväzovať, ale súčasne sa budú aj prelínať:

1. Epidemiologickú časť, ktorej úlohou bude zistiť výskyt rizikových faktorov a včasných štádií kardiovaskulárnych ochorení v detskom veku. Bude sa realizovať:
  - Aktívnym vyhľadávaním prostredníctvom zákonom stanovených preventívnych prehliadok. Bude to v treťom, piatom, siedmom, deviatom, jedenástom, trinástom, pätnástom, sedemnástom a následne v každom druhom roku života
  - Podľa vopred vypracovaných dotazníkov v elektronickej forme sa budú zaznamenávať možné ukazovatele pre vývoj KVO
  - Deti s vyššími hodnotami krvného tlaku a vyššími hodnotami frekvencie akcie srdca budú odoslané na ďalšiu diagnostiku ku kardiológovi. Obézne deti alebo deti s poruchou metabolizmu tukov budú odoslané k endokrinológovi, prípadne lekárovi v metabolickej ambulancii alebo ambulancii na diagnostiku a liečbu detí s obezitou
  - Hlásenie výsledkov skríningu a výsledkov vyšetrení vytypovaných detí s určitou patológiou v zmysle KVO pri preventívnej prehliadke a ich softverové spracovanie
2. Časť vlastnej realizácie – správna diagnostika, prípadne liečba (farmakologická aj nefarmakologická s dôrazom na edukáciu) včasných štádií ochorení kardiovaskulárneho systému a eradikácia rizikových faktorov

Jestvuje viacero skutočností, ktoré nás viedli k tomu, aby sme začali uplatňovať kardiovaskulárny program aj u detí. Všeobecne chceme prispieť k zníženiu mortality a morbidity na KVO:

- Chceme konečne prelomiť nesprávne povedomie verejnosti, ktorá doteraz nepripúšťala, že kardiovaskulárne ochorenia majú svoj začiatok v detskom veku
- Výskyt kardiovaskulárnych ochorení a pôsobenie rizikových faktorov sa zvyšuje už od detského a dorastového veku
- Odbor pediatrie je odborom primárnej prevencie a má vytvorené podmienky na realizáciu primárnej prevencie
- Efekt primárnej prevencie je najvyšší v detskom veku:
  - Prírodné osvojenie si správneho životného štýlu a správneho stravovania
  - Zabraňuje pôsobeniu niektorých rizikových faktorov
  - Pôsobí na vývoj ochorení v štádiu reverzibilných zmien
  - Je prirodzeným prostriedkom výchovy dieťaťa

Na záver pohľad na juvenilnú hypertenziu, ktorá je prekursorom hypertenznej choroby v dospelosti. Vyskytuje sa už aj v detskom veku dokonca ako komplexná forma, teda spolu s inými rizikovými faktormi. Má isté špecifické charakteristiky a osobitosti (3), má priebeh, ktorý možno ovplyvniť liečbou (4). A jej výskyt narastá.

V mojej ambulancii som v roku 2003 sledovala a liečila 328 pacientov s juvenilnou hypertenziou. V roku 2004 to bolo už 426, v roku 2005 496, v roku 2006 567 pacientov a v roku 2007 už vyše 700 pacientov (5).

O stúpajúcom výskyte juvenilnej hypertenzie u detí a adolescentov nasvedčujú aj zistenia, ktoré sme získali viacerých náhodne. Je to výsledok meraní krvných tlakov (TK) a pulzov, ktoré sme získali v skupine študentov strednej združenej školy, ktorým som v rámci MOSTU (v spolupráci s firmou Wörwag) prednášala v Zlatých Moravciach. Išlo o chlapcov a dve dievčatá vo veku od 16 do 18 rokov, ktorým sme merali TK. Uvádžam TK, ktoré sme získali až opakovaným meraním (prvý TK bol v priemere o 10 vyšší). Zistili sme, že TK vyšší ako 130 mmHg malo 67 respondentov, čo je 74 %. TK vyšší ako 140 mmHg malo 41 % respondentov a adolescentov (45 %). Pulzy vyššie ako 75/min malo 62 detí (68 %) a pulz vyšší ako 100/min sme našli u 21 % respondentov. Fajčilo, respektíve fajčenie priznalo 49 respondentov, čo je 54 % fajčiacich študentov v priemernom veku 17,4 roka. O tom, aký majú TK, vedeli len 12 študenti. Ostatní nemali dovtedy TK odmeraný....

Tento posledný príklad má niekoľko otázok, ale aj výkričníkov, na ktoré Národný kardiovaskulárny program možno bude vedieť nájsť odpoveď, východiská a riešenia.

*(Hlavným gestorom Národného kardiovaskulárneho programu je Ministerstvo zdravotníctva SR a Vláda SR, odborným garantom doc. MUDr. Gabriel Kamenský, CSc., FESC, a poradcom Ministerstva zdravotníctva SR pre Národný kardiovaskulárny program je doc. MUDr. Eva Čižmárová, PhD., FESC).*

## Literatúra

1. 1. metodický pokyn pre primárnu prevenciu srdcovo-cievnych ochorení u detí a dospelých. Vestník MZ SR 2004;čísťka 49–51:404–407.
2. Šimurka P, Rosipal Š, Ďateľová M. Univerzálny skrínung cholesterolu na Slovensku. Lek Listy 2003;40:16–18.
3. Čižmárová E. Osobitosti a špecifická hypertenzie v detskom a dorastovom veku. Cardiol 2004;13:297–302.
4. Čižmárová E. Terapia juvenilnej hypertenzie. Cardiol 2005;14:154–160.
5. Čižmárová E. Terapeutické odporúčania pre liečbu juvenilnej hypertenzie. Cardiol 2006;15:KC98.