

Srdce

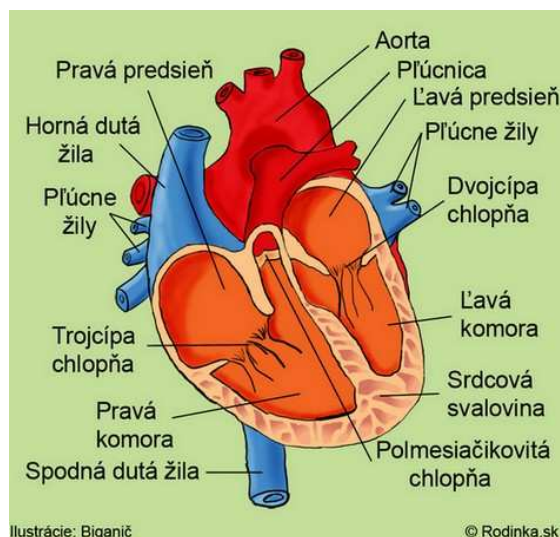
Autor: MUDr. Zuzana Pitoňáková

Ak požiadate malé dieťa, aby ukázalo na SEBA, neukáže na hlavu, či ústa, ani na brucho, ani na inú časť tela. Ukáže presne na miesto, kde má srdiečko. Robíme to tak všetci od nepamäti... Srdce je stále považované za sídlo duše.

Dutý svalnatý orgán, 100 000 úderov za deň, 2,5 miliardy za celý život, prečerpá 12 000 litrov krvi – dokonalá pumpa. Orgán veľký asi ako päšť. Delí sa na dve predsieňe a dve komory, vždy pravú a ľavú.

Medzi pravou predsieňou a komorou je trojcípa chlopňa, medzi ľavou predsieňou a komorou je dvojcípa chlopňa. Komory a predsieňe sú od seba pozdĺžne oddelené prepážkou. Predsieňe a komory sú s krvným obehom prepojené niekoľkými cievami. Do pravej predsieňe privádza odkysličenú krv z celého tela horná a dolná dutá žila. Z pravej komory je táto krv odvedená do pľúc pľúcnou tepnou (pľúcnicou), aby sa mohla, už okysličená, vrátiť štyrmi pľúcnymi žilami do ľavej predsieňe a cez ľavú komoru do aorty. Medzi pravou komorou a pľúcnou tepnou a medzi ľavou komorou a aortou sú tiež chlopne, ktorým hovoríme polmesiačikovité.

V srdcovej svalovine sa nachádza tzv. prevodový srdcový systém, generátor impulzov. Sú to špeciálne bunky obdarované schopnosťou vytvárať a viesť elektrické impulzy, ktoré poháňajú srdce k činnosti.



Kde sa nachádza

Srdce máme dobre schované v strede až vľavo v hrudníku, v medzihrudí (mediastine), čo je priestor medzi ľavými a pravými pľúcami. Tu je srdce akoby zavesené na dutých žilách, pľúcnici a aorte. Srdce nie je v mediastine samé. Medzi ním a chrbticou vedie priedušnica a pažerák a nad ním sa nachádza týmus.

Ako a k čomu slúži

Srdce funguje ako pumpa. Pravidelnými sťahmi prečerpáva krv v cievach. Udržiava tak krvný obeh: zaisťuje, že sa krv dostane do pľúc, kde sa okyslíči, a odtiaľ ku všetkým bunkám. To, že srdce tepe po celý život, bez prestávky, je zaistené činnosťou prevodového srdcového systému, ktorý automaticky a pravidelne vytvára signály, ktoré riadia sťahy srdcovej svaloviny. Časť krvi používa srdce na svoju výživu. Túto krv vedú tepny obopínajúce povrch srdca ako veniec, odtiaľ je ich názov vencovité alebo koronárne.

Ked' nefunguje

Srdce môže zlyhať z rôznych dôvodov. Veľa srdcových a srdcovocievnych ochorení postihuje i deti a mladých ľudí. Pre lepšiu názornosť ich možno rozdeliť do dvoch skupín: *vrodené* – čo znamená, že porucha bola prítomná už pri narodení dieťaťa a *získané* – čo znamená, že porucha sa vyvinula až počas života.

Vrodené srdcové vady

Ide o abnormality v štruktúre srdca. Na 1000 narodených detí pripadá asi 8, ktoré majú vrodenú vadu srdiečka s rôznym stupňom závažnosti. Niektoré závažné vrodené srdcové vady nie sú zlučiteľné so životom, mnohé vie dnešná moderná medicína riešiť. Varovným príznakom je neprospievanie dieťaťa, ľahká vyčerpatelnosť a unaviteľnosť (napr. počas dojčenia), či modrasté sliznice.

Spoločným znakom vrodených srdcových väd je srdcový šelest. Väčšinou je šelest zistený lekárom, ktorý dieťaťu počúva srdce počas bežnej zdravotnej prehliadky. Pozor však, šelest u detí je zistený veľmi často a nie každý šelest znamená vrodenú poruchu srdca (často sa u detí zistí tzv. funkčný šelest, ktorý je neškodný a sám sa časom upraví).

Získané srdcové vady

Reumatické ochorenie srdca

Reumatické ochorenie srdca sa zvykne objaviť ako komplikácia nesprávne liečenej streptokokovej angíny. Reumatická horúčka môže natrvalo poškodiť srdcové chlopne. Najčastejšie sa vyskytuje u detí medzi 5. – 15. rokom života. Je zapríčinená vlastnými protilátkami, pôvodne namierenými proti streptokokom, ktoré začnú “omylom” napádať štruktúry vlastného tela – v tomto prípade srdcové chlopne. Tie následne hrubnú a strácajú svoju pôvodnú pružnosť, čo sa prejaví poruchou funkcie srdca. Tomuto ochoreniu sa dá zabrániť včasným a správnym liečením streptokokovej angíny penicilínom.

Arytmia

Srdcová arytmia je porucha srdcového rytmu. Rytmus je nepravidelný alebo príliš pomalý, či príliš rýchly. Väčšinou sa objavujú u starších ľudí, no niekedy sa môže vyskytnúť i u detí.

Kardiomyopatia

Ide o zriedkavé ochorenie srdcovej svaloviny, ktorá sa stáva slabou. Kardiomyopatia je dôvodom číslo 1 pre transplantáciu srdca v detskom veku.

Hypertenzia (vysoký krvný tlak)

Sám osebe nebolí, preto je zákerný. Postupom času poškodzuje cievy a životne dôležité orgány. Možné príznaky: bolesti hlavy, krvácanie z nosa, závraty. Hypertenzia sa môže vyskytovať i v detskom veku. Môže byť spôsobená genetickými faktormi, obezitou, nedostatkom pohybu, zlými stravovacími návykmi, ale aj ochorením obličiek, či hormonálnymi poruchami. Zvykne sa zistiť náhodne, počas preventívnej lekárskej prehliadky.

Dostatok pohybu, vyvážená zdravá strava, udržiavanie optimálnej váhy a pravidelné zdravotné prehliadky – to je najlepšia cesta, ako sa od detstva starať o svoje srdce. Vytvorenie správnych návykov ušetrí našim deťom neskôr veľa trápenia.

Ďalšie zaujímavé články o srdci a deťoch si môžete prečítať aj na týchto webových stránkach:

<http://www.choredieta.sk/index.php/hrudnik-dychacie-cesty/srdce-cievy>

<http://www.solen.sk/pdf/881f42cd0647d7269d0564093f3457fc.pdf>

http://www.cardiology.sk/casopis/504/pdf/02_uvodnik.pdf