

Akutní koronární syndrom (ACS)

Autor: Václav Staněk, **Školitel:** MUDr. Malvína Křivánková, Ph.D.

Výskyt

Onemocnění srdce a cév, kardiovaskulární choroby, patří mezi hlavní příčiny smrti v České republice a dalších vyspělých zemích.¹

Etiologie, patogeneze

Akutní koronární syndrom je souhrnné označení pro nestabilní angínu pectoris a akutní infarkt myokardu. Tyto choroby mají společný mechanismus vzniku – praskne aterosklerotický plát zkoratělé tepny vyživující srdce a na tomto prasklém plátu vznikne krevní sraženina – trombus. Nedostatečný přítok krve buňkám se projeví bolestí a pak i smrtí buněk – nekrózou. Pokud buňky nepodlehnu nekróze, jedná se o angínu pectoris, pokud odumřou (a proto se z nich uvolní do krevního oběhu bílkovina troponin), hovoříme o akutním infarktu myokardu. Prvních několik hodin trvání onemocnění však nejsme schopni říci, jestli došlo k nekróze buněk a proto používáme pojem akutní koronární syndrom.²

Hlavní příznaky

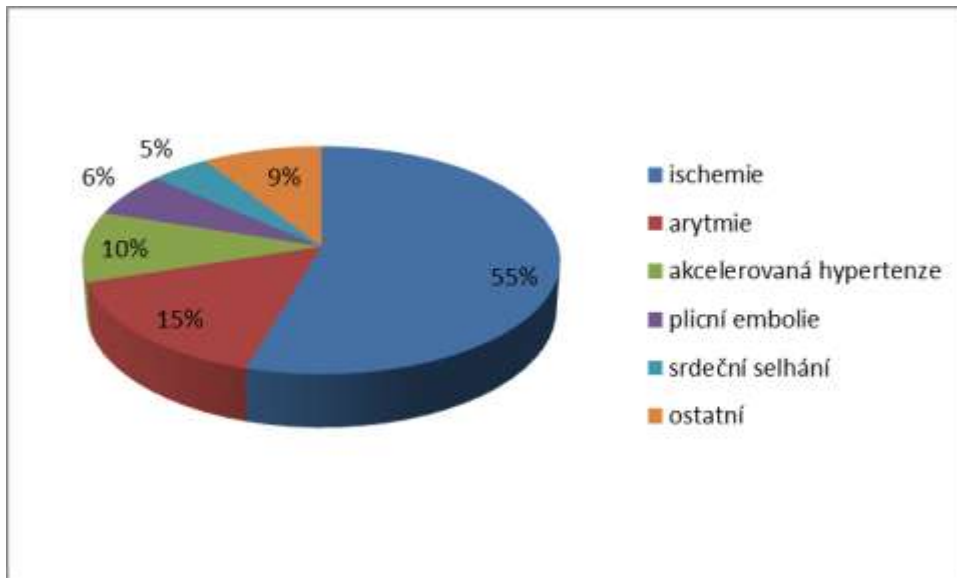
Hlavními příznaky, které upozorňují na možnost ucpání věnčité cévy krevní sraženinou je svíravá bolest na hrudi a dušnost. Bolest je většinou silná, tupá, svíravá, ne zcela přesně lokalizovatelná – pacient ji ukazuje celou rukou, ne jen prstem. Neustupuje po aplikaci nitrátů, je pociťována nejčastěji na hrudi, ale též v zádech (mezi lopatkami) či nad žaludkem (při infarktu spodní stěny). Poměrně často vystřeluje do levé ruky, nejčastěji do její malíkové hrany, také do ramene, krku, čelisti. Je doprovázena opocněním, nevolností až zvracením. Pacient bývá úzkostný.

Dušnost – pocit nedostatku dechu – může doprovázet bolest, ale může i být jediným příznakem, zvláště u diabetiků, kteří mají poškozené nervy vedoucí bolest. Postižený často vyhledává úlevovou polohu, tzv. ortopnoickou, kdy je v polosedě a opírá se o zem rukama, aby mohl lépe zapojit pomocné dýchací svaly.

Při otoku plic (kvůli srdečnímu selhání, které někdy doprovází infarkt myokardu) je nemocný silně dušný, dýchá velmi rychle a povrchně, může se u něj objevit namodralé zabarvení (cyanóza) a vykašlává růžové, zpěněné hleny.³

Dále se můžou objevit pocity bušení srdce (palpitace), pocity na omdlení až mdloba. Nejzávažnějším příznakem může být zástava oběhu, která bez neodkladné resuscitace a případné defibrilace vede k poškození mozku a smrti.¹

Graf č. 1 – Příčiny kardiální bolesti na hrudi



(vlastní práce, SVOČ 2014)

Vyšetření

Základní vyšetření u každého pacienta, který je toho schopen, je odebrání anamnézy, tedy dotazy, kterými si ozřejmíme vše důležité o pacientovi. U akutních stavů musí být anamnéza rychlá a cílená.

Následuje fyzikální vyšetření – tedy vyšetření pacienta pohledem (všimáme si barvy kůže a jejího prokrvení, polohy pacienta, náplně krčních žil apod.), poslechem (zejména srdeční ozvy a dýchání), pohmatem (zvětšení jater, úder srdečního hrotu...) i poklepem (zde zejména plíce).⁴

Změříme pacientovi tlak, tepovou frekvenci, všimáme si kvality pulzu (je dobře hmatný nebo nitkovitý?), kapilární návrat i dechovou frekvenci. Změříme sycení krve kyslíkem (saturaci).⁵

Cílená vyšetření při podezření na ACS je natočení EKG (elektrokardiogramu), odběr krve na stanovení srdečních enzymů, které nám prokáží nekrózu buněk srdečního svalu (troponin). V rámci diferenciálně diagnostické rozvahy je možno doplnit vyšetření echokardiografické, rentgenový snímek srdce a plic, CT angiografii, biochemický rozbor z krevní plasmy a další.²

Léčba

Léčba ACS vychází ze znalosti mechanismu této nemoci – je potřeba zasáhnout proti vytvoření krevní sraženiny (trombu). Podávají se protisrážlivé léky (antikoagulancia – Heparin 100 jednotek/kg),

antiagregancia – proti shlukování krevních destiček – kyselina acetylsalicylová a klopidogrel (nověji prasugrel, tikagrelor). Dále symptomaticky léky tlumící bolest (opioidní analgetika – morfin, fentanyl), nitráty, kyslík. V prevenci arytmií se používá betablokátor, pro stabilizaci aterosklerotického plátu statin. Při hypotenzi se naopak používají vazopresory a inotropika (léky stahující periferní cévy a nutící srdce k vyššímu výkonu). Tato fáze léčby musí proběhnout co nejčasněji, je-li to možné, tak už v přednemocniční péči (Zdravotnická záchranná služba, v indikovaných případech Letecká záchranná služba apod.).

Obrázek 1 – Letecká záchranná služba



(AUTOR NEUVEDEN. Olomoucký kraj otevřel v Kojetíně přistávací plochu pro vrtulník[online]. [cit. 23.3.2015]. Dostupný na WWW: <http://www.flymag.cz/article.php?id=6338>)

Základním a zásadním léčebným opatřením je obnovení krevního průtoku věnčitými tepnami. Odborně tedy revaskularizace, perkutánní koronární intervence, PCI. Pacienta je potřeba dostat v co nejkratší době do kardiovaskulárního centra, kde je možnost provedení PCI, kterou se zjistí, kde jsou tepny ucpané, a trombus je odstraněn. Při nemožnosti provedení PCI je možno, dle doporučených postupů České kardiologické společnosti, přistoupit k provedení trombolýzy. To znamená podání látky, alteplázy, do žíly, která rozpouští krevní sraženiny.²

Všechna podání léků mohou mít své kontraindikace a lékaři je musí pečlivě uvážit.

Komplikace

Komplikací ACS, konkrétně infarktu myokardu, může být komorová arytmie (nejčastější příčina smrti při AIM) a další arytmiické komplikace (fibrilace síní, blokády). Mechanické komplikace vedou k srdečnímu selhání – prasknutí (ruptura) mezikomorové přepážky, srdeční stěny nebo papilárního svalu. Dále vznik jizvy, výdutě, zánětu osrdečníku (perikarditis epistenocardiaca).²

Praktické rady pro pacienta

ACS, i další kardiovaskulární choroby, je způsobený kornatěním tepen – aterosklerózou. Ta má své rizikové faktory a část z nich můžeme ovlivnit. A prevence je nejlepší, co pro sebe můžeme udělat. K zásadním krokům patří nekouřit, jíst zdravě (alespoň 5 kusů zeleniny a ovoce, nepřejídat se, méně cukru a nasycených tuků), věnovat se aerobním aktivitám (procházky, cyklistika, plavání, běh...). Nebýt obézní, léčit si případnou hypertenzi, diabetes, dyslipidémii a nevyhýbat se preventivním prohlídkám u praktického lékaře.⁴

Při bolesti na hrudi, která u vás vzbudí podezření na ACS, je doporučeno užít tabletu kyseliny acetylsalicylové (např. Aspirin 500 mg) a zavolat Zdravotnickou záchrannou službu na tel. Čísle 155.²

Seznam použité literatury

Odborné publikace

- 1 Klementa, B., Klementová, O., Marcián, P. [a kol.]. Resuscitace. Olomouc : Epava, 2014. ISBN 978-80-86297-47-7, str. 155.
- 2 ČEŠKA, Richard. *Interna*. Praha: Triton, c2010, s. i-xi, 318-578. ISBN 978-807-3876-296, str. 69 - 74.
- 3 LUKL, Jan. *Klinická kardiologie: stručně*. 1. vyd. Olomouc, 2004, 270 s. ISBN 80-244-0876-7.
- 4 HOPE, R. *Oxfordská příručka klinické medicíny*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-718-7001-3.
- 5 REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 832 s. ISBN 978-802-4745-305.