

Komorové tachyarytmie

Autor: Daniel Beran

Výskyt :

Častost výskytu komorových tachyarytmií, mezi které patří komorové tachykardie a fibrilace komor, závisí na základním srdečním onemocnění. U osob bez zjevného srdečního postižení lze komorové tachykardie zachytit při 24-hodinovém Holterově monitorování EKG v 1-3%. V prvních 24 hodinách po vzniku akutního infarktu myokardu je jejich výskyt udáván zhruba v 45% případů. U chronických forem ischemické choroby srdeční se jejich četnost pohybuje okolo 10%, a to především u osob se sníženou ejekční frakcí levé srdeční komory. U pacientů s výraznou hypertrofií levé komory se komorové tachykardie vyskytují až v 10-12%. U hypertrofické kardiomyopatie je výskyt této tachykardie ještě vyšší a u pacientů s anamnézou synkop při této základní diagnóze dosahuje až 70%. Velmi častá je nesetřvalá komorová tachykardie u pacientů s dilatační kardiomyopatií, kde lze při 24-hodinovém ambulantním monitorování EKG zachytit uvedenou arytmiu až v 50% případů, a to i u asymptomatických jedinců.

Etiologie, patogeneze:

Komorová tachyarytmie se obvykle vyskytuje v epizodách, které trvají určitou dobu. Zrychlený rytmus vzniká přímo v srdeční svalovině komor, po prodělaném infarktu (kdy je podkladem tzv. arytmogenní substrát), což může způsobovat cirkulaci elektrických vzruchů ve svalovině, dále při kardiomyopatiích, nerovnováze elektrolytů (především hypokalémie a hypomagnezémie), při otravě některými látkami nebo jako tzv. „proarytmogenní“ účinek některých léků. V průběhu epizody komorové tachyarytmie dochází k cirkulační nestabilitě v důsledku nekoordinovaného stahování srdce, výsledkem může být ztráta vědomí po dobu trvání této epizody. Zhoršuje se také vyživování srdce kyslíkem, což může nakonec vést k trvalé komorové tachykardii, fibrilaci komor a náhlé srdeční smrti.

Komorová tachykardie a komorová fibrilace. Zvláštními typy jsou Torsade de pointes a u některých pacientů se může objevit tzv. **arytmická bouře**, která je definována jako nejméně 3 časově oddělené a hemodynamicky významné záchvaty komorových tachyarytmií za 24 hodin. Jedná se o život ohrožující stav, jehož příčinou může být: ischemie myokardu, akutní dekompenzace srdečního selhání, iontová dysbalance, lékové interakce, hypertyreóza či exces v užívání alkoholu. U více než 2/3 pacientů se však příčinu objasnit nepodaří.

Hlavní příznaky:

Krátké běhy komorové tachykardie nemusí pacient vnímat vůbec nebo pociťuje bušení srdce či různě vnímanou slabost, nejistotu v prostoru a podobně. Lidé s jinak zdravým srdcem tuto situaci tolerují podstatně lépe než jedinci s vážnějším onemocněním (hlavně se sníženou ejekční frakcí levé komory). U nich setrvalá arytmie vede obvykle ke známkám akutního srdečního selhání z důvodu neschopnosti rychle pracujícího srdce zajistit dostatečný srdeční výdej, také k poklesu krevního tlaku, ztrátě vědomí a dalšímu zhoršení okysličení srdečního svalu.

Komplikace:

Další zhoršení okysličení srdečního svalu souvisí s největším rizikem - přechod komorové tachykardie do fibrilace komor, která končí smrtí, pokud není neodkladně a správně léčena

Vyšetření:

Anamnéza (stanovení diagnózy) a fyzikální vyšetření (např. poklep, poslech). Komorové tachyarytmie pomáhá diagnostikovat také EKG vyšetření i 24 hodinové Holterovské monitorování. Ze zobrazovacích metod se využívají jako pomocné především echokardiografie a koronární angiografie, standardně rovněž RTG hrudníku.



Obr.č.1 RTG srdce + plíce

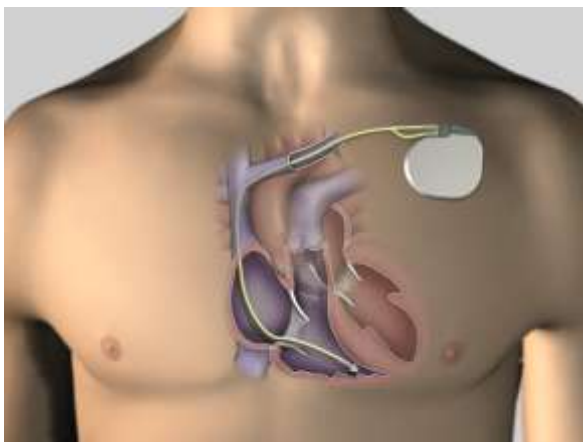


Obr.č.2 holterovské monitorování

Léčba:

Zahrnuje opatření k ukončení běhu tachykardie a prevenci jejího opakování. Ke zrušení běhu tachykardie se používá obvykle elektrického výboje - elektrická kardioverze energií 200 až 360 J, nebo

v méně urgentních situacích lze zkusit účinek antiarytmik (například amiodaronu). Současně je třeba pátrat po vyvolávajících poruchách a tyto upravit (hladiny draslíku, hořčíku, vápníku, léčba intoxikace digitalisem, léčba akutního infarktu myokardu a podobně). Pokud není stanovena jednoznačně odstranitelná vyvolávající příčina komorové tachykardie, přistupuje se (určitě v případě závažných tachykardií) k preventivnímu zajištění. Běžná je implantace kardioverteru-defibrilátoru (ICD), malého zařízení implantovaného do podkoží, které v případě vzniku komorové tachykardie (či fibrilace komor) vydá elektrický výboj obdobně jako běžné kardioverze. U idiopatické komorové tachykardie i také v případě prokázaného spouštěcího strukturálního podkladu na srdci se dnes používá stále častěji radiofrekvenční katetrizační ablace po přesném elektrofyziologickém mapování. V krajních případech u jinak neovlivnitelných stavů je indikovaná transplantace srdce.



Obr.č.3 ICD



Obr.č.4 pádla defibrilátoru

Praktické rady pro pacienta:

Pacient si nejlépe pomůže sám, pokud sníží zátěž srdce. Platí zde vše, co je vhodné při prevenci kardiovaskulárních onemocnění (nemoci oběhového systému) obecně. Tedy je vhodná změna životního stylu a změna dietních návyků. Pacient by měl omezit množství konzumované soli a tekutin. Je nutné omezit až úplně vyloučit alkohol a kouření. Vhodné je u obézních pacientů redukovat hmotnost. Důležité je samozřejmě vyhledat lékaře a snažit se zavčas tento problém vyřešit.

Literatura:

1. Bytešník J, Lukl J. Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu srdečních arytmií. CorVasa 1998; 40: K216-222., 10.4.2014
2. nemoci.vitalion.cz/arytmie/, 10.4.2014
3. <http://www.toplekar.cz/nemoci/komorova-tachykardie.html>, 10.4.2014
4. cs.wikipedia.org/wiki/Komorová_tachykardie, 10.4.2014
5. http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/24_32-Guidelines-komorove_arytmie%20_2.pdf, 10.4.2014

Obrázky :

Obr.č.1 RTG srdce + plíce

<http://www.legevakten.no/index2.html?http&&www.legevakten.no/Tema/artikler/thorax.html>,
10.4.2014

Obr.č.2 Holterovské monitorování

<http://mylifewithdilatedcardiomyopathy.blogspot.cz/2011/10/heart-failure-in-decline.html>,
10.4.2014

Obr.č.3 ICD

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Holter>, 10.4.2014

Obr.č.4 pádla defibrilátoru

<http://www.novinky.cz/kariera/136650-podle-odborniku-by-na-nekterych-pracovistich-defibrilator.html>, 10.4.2014