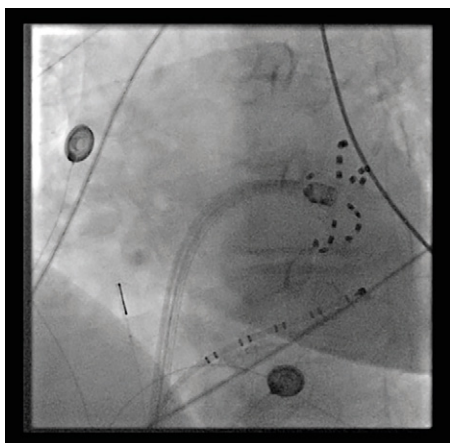
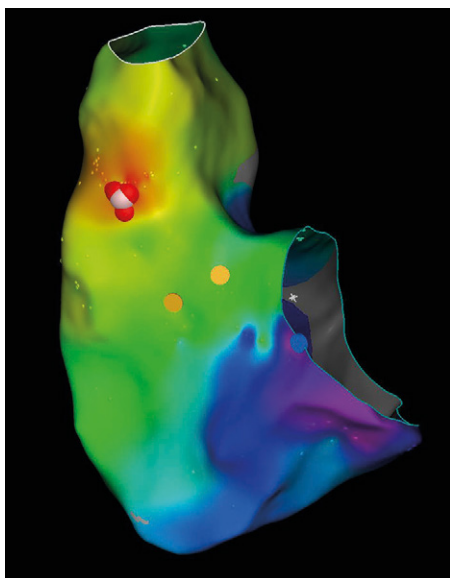


Obr. 4. Katérová ablace fibrilace síní – izolace plicních žil energií pulzního pole, stejný ablační katétr v antru levé dolní plicní žíly



Obr. 5. Katérová ablace komorové extrasystolie ze septální části výtokového traktu pravé komory. V oblasti s nejčasnější aktivací při extrasystolách (červená) ablační body po aplikaci radiofrekvenční energie



síní (PersAFOne), s možností aplikace energie i v dalších částech levé síně (zejména na zadní stěně) (10). V klinické praxi je ablace pulzním polem využívána v evropských zemích od roku 2021. Do evropského registru (EU-PORIA) bylo zařazeno 1 233 pacientů (60 % paroxysmální FS), u nichž byla ablace takto provedena, s mediánem doby výkonu 58 minut. Počet závažných komplikací byl srovnatelný jako u jiných ablací FS (1,7 %). Během sledování (medián 365 dnů) byla úspěšnost prvního výkonu (žádné recidivy FS nebo jiných arytmií) 80 % u pacientů s paroxysmální FS a 66 % u pacientů s perzistující FS (11). V roce 2023 byly publikovány výsledky randomizované studie ADVENT. Pacienti s FS byli randomizováni ke katérové ablací buď konvenční

radiofrekvenční/kryoablační metodou (302 pacientů) nebo k ablací pulzním polem PFA (305 pacientů). Studie byla designována jako non-inferiorní, výsledky ročního sledování potvrdily srovnatelnou efektivitu (71,3 % úspěšnost konvenční vs. 73,3 % PFA) a bezpečnost (1,5 % závažnějších komplikací u konvenční vs. 2,1 % u PFA) obou těchto metod (12).

Komorové arytmie

Komorové arytmie jsou většinou závažnými poruchami srdečního rytmu, v určitých případech až život ohrožující. Pro vlastní prognózu a rizikovou stratifikaci je však důležitý komplexní souhrn různých faktorů, zejména přítomnost strukturálního onemocnění srdce, dalších komorbidit, ev. genetické zátěže. Dle závažnosti a prognózy lze komorové arytmie základně rozdělit takto:

- benigní: idiopatické komorové arytmie – nejčastěji z výtokových traktů obou komor a přilehlých struktur, dále fascikulární komorové tachykardie (KT), atd.; u jedinců bez strukturálního onemocnění srdce;
- potenciálně rizikové: polymorfní komorové extrasystoly (KES, komplexní formy KES (časné KES, kuplety, triplety), nesetrválé KT; u jedinců se strukturálním onemocněním srdce;
- maligní: komorové tachykardie u jedinců se strukturálním onemocněním srdce, fibrilace komor.

Při nálezů tachykardie se širokým QRS (většinou komorových) je nutno pacienta urgentně směřovat ke komplexní diagnostice přímo do kardiocentra, v případě oběhové zástavy okamžitě zahájit kardiopulmonální resuscitaci.

Idiopatické komorové arytmie

Léčba idiopatických komorových arytmií se řídí dle symptomů a celkové zátěže arytmií u daného pacienta. Riziko potenciálního rozvoje kardiomyopatie indukované větším počtem KES je nízké. Jako minimální hranice rizika ev. rozvoje dysfunkce levé komory (LK) se jeví hranice cca 10 % KES z celkového počtu srdečních stahů, riziko se významněji zvyšuje až od hranice cca 20 % KES (13).

Lékem první volby jsou betablokátory (lze využít i neselektivní – carvedilol, propranolol,

nadolol). Obecně však bývá léčba betablokátory obzvláště u mladších pacientů hůře tolerována (hypotenze, bradykardie), často bez výraznějšího klinického efektu. KES (KT) z oblastí fascikulů bývají senzitivní na verapamil. Další volbou je ev. flekainid. Amiodarone není u pacientů s idiopatickou komorovou extrasystolií primárně indikován (lze pouze při nemožnosti jiné léčby, rozvoji dysfunkce LK).

Katérová ablace je metodou první volby u symptomatických pacientů s KES morfologicky z výtokového traktu pravé komory (RVOT) nebo fascikulárními, a dále u pacientů s KES i jiné morfologie, u nichž dochází ke zhoršení funkce LK. Indikace KA by měla být zvážena i u symptomatických pacientů jiné morfologie než RVOT/fascikulární a může být zvážena i u zcela asymptomatických pacientů s dobrou funkcí LK, ale vysokou zátěží KES (více než 20 %). Ke katérové ablací komorové extrasystolie jsou v současné době nejčastěji využívány moderní 3D mapovací systémy, s možností vytvoření detailního anatomického modelu konkrétního srdečního oddílu, i časového průběhu jeho elektrické aktivace (Obr. 5). Katérová ablace komorové extrasystolie jsou v zavedených centrech rutinním výkonem, komplikace bývají vzácné (spektrum je podobné jako u ostatních ablačních výkonů) (14).

Komorové arytmie u pacientů se strukturálním onemocněním srdce

Komorové arytmie se u pacientů se strukturálním onemocněním srdce vyskytují často, významně zhoršují jejich celkovou prognózu a zvyšují i riziko náhlé srdeční smrti (NSS). Postihují nejčastěji pacienty s ischemickou chorobou srdeční, zejména s přidruženým srdečním selháním, dysfunkcí levé komory. Dále pacienty s kardiomyopatiemi, chlopenními vadami, infiltrativním postižením myokardu (amyloidóza, sarkoidóza). Arytmogenní postižení může být i vrozené (arytmogenní kardiomyopatie pravé nebo levé komory, vrozené srdeční vady), specifickou skupinu představují primární elektrická onemocnění.

Akutní léčba: Zcela závisí na hemodynamickém stavu pacienta. Pokud pacient komorovou arytmií hemodynamicky toleruje, je možno korigovat případné spouštějící faktory (akutní ischemie, hypokalemie, hypomagne-