



ECHODNY 2017

22.–23. 9. 2017 v NH Hotelu v Olomouci

VOLNÁ SDĚLENÍ A KASUISTIKY

■ SRDEČNÍ TRANSTHYRETINOVÁ AMYLOIDÓZA – ČASTĚJŠÍ, NEŽ JSME SI MYSLELI?

Aiglová R, Tábořský M, Lazárová M, Pavlů L, Pika T, Flodrová P

I. interní klinika – kardiologická, Fakultní nemocnice Olomouc; Hemato-onkologická klinika, Fakultní nemocnice Olomouc; Ústav klinické a molekulární patologie, Lékařská fakulta Univerzity Palackého

Úvod: Amyloidóza je systémové onemocnění, při kterém dochází k depozici nerozpustných forem proteinů. V případě senilní transthyretinové amyloidózy dochází k depozici „wild-type“ transthyretinu. Toto onemocnění se manifestuje převážně srdečním postižením charakteru restriktivní kardiomyopatie pod obrazem chronického srdečního selhání.

Soubor: U nemocných s nově zjištěnou restriktivní poruchou plnění, kteří byli v letech 2016–2017 vyšetřeni na I. interní klinice – kardiologické FN Olomouc, byla v rámci diferenciální diagnostiky provedena endomyokardiální biopsie a MR srdce. Amyloidóza na bázi transthyretinu byla diagnostikována u pěti pacientů. Magnetická rezonance srdce byla provedena u čtyř pacientů. Všichni pacienti jsou standardně dispenzarizováni v poradně pro srdeční selhání včetně pravidelného echokardiografického vyšetření, zároveň tito pacienti byli předáni do péče hematologa.

Kasuistika: Jednaosmdesátiletá žena s anamnézou chronické ICHS, před léty implantován kardiostimulátor pro atrioventrikulární blokádu III. stupně. V lednu 2017 hospitalizována pro levostranné srdeční selhání, rekonarograficky bez průkazu nových stenóz. Echokardiograficky těžká koncentrická symetrická hypertrofie levé komory, těžká systolická dysfunkce, EFLK 30–35 %, diastolická dysfunkce s pseudonormálním plněním levé komory. Indikována endomyokardiální biopsie, histologicky detekována depozice amyloidu v intersticiu myokardu. Imunohistochemicky prokázán amyloid transthyretinového typu. Pacientka nadále dispenzarizována v poradně srdečního selhání, předána do péče hematologa.

Závěr: Transthyretinová amyloidóza je poměrně častá, ale velmi málo diagnostikovaná příčina chronického srdečního selhání. Zlatým standardem v diagnostice tohoto onemocnění je endomyokardiální biopsie. Péče o pacienty s tímto onemocněním je vždy multidisciplinární a vyžaduje spolupráci kardiologa a hematologa.

■ ECHOKARDIOGRAFICKÉ MĚŘENÍ PLICNÍ HYPERTENZE A PRŮTOKOVÝCH GRADIENTŮ V POROVNÁNÍ S KATETRIZACÍ A MAGNETICKOU REZONANCÍ. KDE DĚLÁME CHYBY?

Antonová P, Rohn V

Kardiochirurgická klinika, FN v Motole, Praha

Echokardiografie významně přispěla k pokroku v pochopení patofyziologie plicní cirkulace a je velmi užitečná při screeningu a stanovení prognózy plicní hypertenze, ale při přesné diagnóze závažnosti plicní hypertenze je považována za nespolehlivou pro významné rozdíly hodnot tlaků v plicnici často zjišťované při katetrizačním vyšetření, případně pomocí magnetické rezonance. Stejně tak při měření gradientů ve výtokovém traktu pravé komory, v homograftech a při rekoarktaci aorty bývá při katetrizačním měření velmi často stanoven výrazně nižší gradient. Ve skutečnosti ale za dodržení určitých pravidel umožňuje přesné měření tlaků. V naší přednášce se na příkladech nálezů pacientů se závažnou plicní hypertenzí, pulmonální stenózou a stenózami homograftu výtokového traktu pravé komory (RVOT) zabýváme možnými důvody diskrepance mezi měřením pomocí dopplerovské echokardiografie, srdeční katetrizace a magnetické rezonance a podmínkami, které je nutno při kvalitním měření dodržet.

■ HODNOCENÍ PARAMETRU „RELATIVE APICAL SPARING“ LONGITUDINÁLNÍHO STRAINU LEVÉ KOMORY V APIKÁLNÍ ČTYŘDUTINOVÉ PROJEKCI V DIAGNOSTICE AL AMYLOIDOVÉ KARDIOMYOPATIE

Fikrle M, Paleček T, Marek J, Kuchynka P, Linhart A

Kardiologické oddělení, Nemocnice Jihlava; Komplexní kardiovaskulární centrum, VFN v Praze, Praha

Úvod a cíl studie: Echokardiografie je základní neinvazivní metodou v diagnostice amyloidózy srdce. Recentně byl popsán parametr tzv. relative apical sparing (RAS), zachované longitudinální deformace neboli strainu (LS) apikálních segmentů levé komory (LK), který se jeví být specifický pro srdeční amyloidózu. Hodnocení LS všech stěn LK v apikálních projekcích není vždy technicky proveditelné, především kvůli limitované zobrazitelnosti přední stěny.

Cílem naší práce proto bylo zhodnotit diagnostickou využitelnost zjednodušeného přístupu hodnocení RAS pouze v apikální čtyřdutinové projekci (A4C) v odlišení AL amyloidové kardiomyopatie (AL-AK) od jiných forem koncentrické hypertrofie LK.

Metodika: Retrospektivní analýza EKG a echokardiografických záznamů 20 jedinců s AL-AK, 20 nemocných s hypertrofií LK při Fabryho chorobě a 20 jedinců s hypertenzní hypertrofií LK; u všech studovaných byla přítomna koncentrická hypertrofie LK se stejnou průměrnou tloušťkou stěny LK. Kromě standardních echokardiografických parametrů byla metodou 2D-strainu provedena analýza LS stěn LK v A4C se stanovením RAS (průměrný apikální LS/[průměrný bazální LS + průměrný midventrikulární LS]).

Výsledky: U jedinců s AL-AK byla hodnota RAS ($1,23 \pm 0,64$) signifikantně vyšší než u nemocných s hypertrofií LK u Fabryho choroby ($0,75 \pm 0,19$, $p < 0,05$) či hypertenzní hypertrofií LK ($0,75 \pm 0,23$, $p < 0,05$). Optimální hodnota RAS odlišující AL-AK od jiných forem hypertrofie LK se 70% senzitivitou a 75% specifitou byla 0,88 (AUC 0,79). Ve dvou multivariantních modelech byla prokázána aditivní hodnota RAS v kombinaci se známými prediktory AL-AK: nízké voltáže komplexu QRS, přítomnosti perikardiálního výpotku a deceleračního času vlny E či poměru E/e' (vždy $p < 0,05$).

Závěr: Zjednodušený přístup hodnocení RAS pouze z A4C je možné v rámci komplexního hodnocení využít k odlišení AL-AK od jiných forem koncentrické hypertrofie LK.

■ MNOHOČETNÉ TROMBY V SRDEČNÍCH ODDÍLECH U PACIENTA S FIBRILACÍ SÍNÍ A DYSFUNKCÍ LEVÉ KOMORY. KASUISTIKA

Koubek K, Mráz T, Prokopová M

Kardiologické oddělení, Nemocnice Na Homolce, Praha

Osmapadesátiletý pacient byl přivezen rychlou záchrannou pomocí (RZP) na koronární jednotku pro těžkou oboustrannou kardiální dekompenzaci, s fibrilací síní s rychlou odpovědí komor. Dle transthorakálního a transezofageálního vyšetření byla prokázána těžká systolická dysfunkce levé komory s ejekční frakcí levé komory (EFLK) 10–15 %, vícečetné tromby v levé síni a levé komoře s vysokým embolizačním potenciálem. Byl prokázán trombofilní stav při elevaci faktoru VIII. Třetí den pobytu proběhla drobná ischemická cévní mozková příhoda (CMP) nejspíše embolizačního původu. Provedena emergentní kardiokirurgická operace – extrakce trombů z levé i pravé síně a levé komory, resekce ouška levé i pravé síně, maze a implantace levokomorové elektrody. Dále již trval sinusový rytmus, při antikoagulační léčbě heparinem pooperačně bez recidivy trombů v srdečních oddílech. I deset měsíců po kardiokirurgickém výkonu a následně implantaci biventrikulárního implantabilního kardioverteru-defibrilátoru (BIV-ICD) trvá dysfunkce mírně dilatované levé komory s EFLK kolem 30 %.

■ GEOMETRIE AORTÁLNÍHO KOŘENE BIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNĚ S REGURGITACÍ A BEZ REGURGITACE – 3D ECHOKARDIOGRAFICKÁ STUDIE

Kovalová S, Nečas J

Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie, FN u sv. Anny v Brně, Brno

Úvod: Přesná chirurgická remodelace aortálního kořene je důležitá pro dobrý vliv aortální plastiky.

Cíl: Zjistit rozdíly ve tvaru aortálního kořene bikuspidální aortální chlopně s významnou regurgitací a bez ní.

Metody: Porovnávali jsme dvě skupiny: V první bylo 61 pacientů (pět žen, průměrný věk: 43,4 roku) operovaných pro významnou aortální regurgitaci. Ve druhé bylo 28 pacientů (8 žen, průměrný věk 50,8 roku) se suficientní chlopní, většina byla operována pro dilataci ascendentní aorty (AA), u několika byla bikuspidální chlopně náhodným nálezem. U všech byla provedena: 2D transthorakální kvantifikace aortální regurgitace a měření AA a následně 3D transezofageální kvantifikace (v multiplanární rekonstrukci) následujících parametrů: průměru anulu, kořene a junkce ST, bikomisurální distance a obvodu obou cípů. Hodnoty byly mezi skupinami porovnány pomocí Studentova t-testu.

Výsledky: V 1. skupině byla výraznější převaha mužů a nižší věkový průměr, dilatace AA se zde vyskytovala u 6 pacientů (11,5 %), zatímco ve 2. skupině u většiny. Typ RL se vyskytoval v 1. a 2. skupině v 80,8 % a 60 %, typ RN v 11,5 % a 15 % a čistě bikuspidální typ v 5,8 % a 25 %. Průměrné hodnoty sledovaných parametrů v mm (1. a 2. skupina): anulus 30,9 a 26,5, kořen 36,5 a 37,3, ST junkce 35,7 a 39,0, ascendentní aorta 41,1 a 49,1 mm, bikomisurální distance 31,4 a 30,6, obvod většího cípu 51 a 49, obvod menšího cípu shodně 43. Chlopně typu RL a RN v 1. a 2. skupině měly hodnoty bikomisurální distance 30,7 a 31,4 mm, obvod většího cípu 51 a 49 mm, obvod menšího cípu shodně 43 mm. Obě skupiny se statisticky významně lišily pouze ve velikosti anulu a šíři AA.

Závěr: Jako rizikový faktor pro vznik regurgitace bikuspidální aortální chlopně jsme identifikovali dilataci aortálního anulu nikoliv AA nebo ST junkce. Nepotvrdili jsme předpoklad, že se na vzniku regurgitace podílí i asymetrie chlopně.

■ PERIMYOKARDITIDA NEBO MYOPERIKARDITIDA?

Lábr K¹, Krejčí J¹, Ozábalová E¹, Panovský R¹, Feitová V², Tomanová L², Špinarová L¹

¹ I. interní kardiologická klinika, LF MU a FN u sv. Anny v Brně, Brno; ² Klinika zobrazovacích metod, LF MU a FN u sv. Anny v Brně, Brno

Úvod: Akutní perikarditida je nejčastějším onemocněním perikardu. Projevuje se izolovaně při primárním postižení perikardu nebo jako manifestace systémové



ho onemocnění. Její etiologie je ve valné většině idiopatické suspektně virové etiologie. Diagnózu potvrzují minimálně dvě kritéria: pleuritický typ bolesti na hrudi, perikardiální třecí šelest, typické EKG známky a perikardiální výpotek. U myoperikarditidy dominuje postižení perikardu se současnou myokardiální lézí bez dysfunkce levé komory. U perimyokarditidy dominuje myokardiální poškození s dysfunkcí levé komory srdeční. Cílem je na případu shrnout diagnostiku, terapii a terminologii.

Popis případu: Čtyřicetiletý doposud zdravý muž přišel na ambulanci pro thorakalgie a febrilie. Při přijetí byly na elektrokardiogramu elevace úseku ST ve svodech I, II, III, aVF, V_{3-6} , deprese v aVR a V_1 s inverzí vlny T, dle echokardiografického nálezu bez perikardiálního výpotku, poslechově přítomen perikardiální šelest, troponin T 202 ng/l (norma < 14). Zahájena terapie ibuprofenem, pro febrilie a elevaci zánětlivých markerů i antibiotika. Doplněna magnetická rezonance srdce, kde byla středně těžká deprese systolické funkce levé komory, vícečetné okrsky pozdního syčení gadoliniem perikardu a subepikardiálně, stanovena diagnóza perimyokarditidy. Do terapie přidány inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu, beta-blokátory a inhibitory protonové pumpy. Hospitalizace proběhla bez komplikací, poklesly zánětlivé parametry. Na kontrolní echokardiografii srdce se již funkce levé komory srdeční normalizovala. Byl doporučen klidový režim s postupným vysazováním ibuprofenu. V plánu je kontrolní echokardiografie srdce a magnetická rezonance srdce.

Závěr: Případ uzavíráme jako myoperikarditidu pro velice rychlou normalizaci ejekční frakce levé komory. Pacienta se podařilo vyléčit nesteroidními antiflogistiky bez nutnosti podat colchicin.

■ DIASTOLICKÁ FUNKCE LEVÉ KOMORY U CHRONICKY DIALYZOVANÝCH PACIENTŮ VE SVĚTLE NOVÝCH DOPORUČENÍ

Malík J, Valeriánová A, Lachmanová J

Komplexní kardiovaskulární centrum, VFN v Praze, Praha

Úvod: Chronické selhání ledvin, léčené hemodialýzou, je spojeno s řadou kardiovaskulárních komplikací detekovatelných echokardiograficky. Cyklické převodnění je hlavním mechanismem vedoucím k hypertrofii levé komory, a tedy i k rozvoji její diastolické dysfunkce (LVDD). Vlivem měnící se hemodynamiky je hodnocení LVDD u této skupiny pacientů problematické. Položili jsme si otázku, zda přítomnost LVDD, definované podle doporučení z roku 2016, ovlivňuje u pacientů s chronickým selháním ledvin a zachovanou systolickou funkcí levé komory koncentraci natriuretického peptidu typu B (BNP) a systolickou funkcí levé síně.

Metody: Bylo zařazeno 42 chronicky dialyzovaných pacientů v naší nemocnici. Vylučovací kritéria představovala nedostatečná vyšetřitelnost, ejekční frakce levé komory < 40 % a alespoň středně významná chlopní vada. Byla použita kritéria LVDD podle doporučení z roku 2016. U pacientů s nejednoznačným nálezem

podle uvedených doporučení byla pro diagnózu LVDD zohledněna přítomnost nebo nepřítomnost hypertrofie levé komory.

Výsledky: Podle primárních kritérií (průměr $E/e' > 14$, e' septálně < 7 cm/s nebo e' laterálně < 10 cm/s, vrcholová rychlost trikuspidální regurgitace > 2,8 m/s, index objemu levé síně > 34 ml/m²) mělo LVDD 11 (26 %) pacientů, nejednoznačný nález 6 (14 %) pacientů. Po zohlednění hypertrofie levé komory stoupl výskyt LVDD na 15 (36 %) pacientů.

Pacienti s LVDD měli významně vyšší hodnoty BNP, vyšší výskyt intrakardiálních kalcifikací a nižší hodnotu ejekční frakce levé síně. Ejekční frakce levé komory se nelišila.

Závěry: Současná kritéria LVDD spolu se zohledněním hypertrofie levé komory uvedenou skupinu pacientů dále diskriminují.

■ ECHOKARDIOGRAFIE PŘI IMPLANTACI BEZDRÁTOVÉHO STIMULAČNÍHO SYSTÉMU DO LEVÉ KOMORY

Mráz T, Prokopová M

Kardiologické oddělení, Nemocnice Na Homolce, Praha

Úvod a metodika: Srdeční resynchronizační léčba se zavedením levokomorové stimulace je nedílnou součástí léčby řady nemocných s chronickým srdečním selháním. U některých nemocných však nelze levokomorovou elektrodu zavést, většinou pro nepříznivou anatomii koronárního sinu. Bezdrátová stimulace systémem WiCS-LV je pak jednou z možností, jak lze resynchronizační léčbu dosáhnout. Systém se skládá z malé přijímací pelety implantované dovnitř levé srdeční komory, ultrazvukového vysílače implantovaného pod sval nad žebry a baterie připojené k vysílači.

Úkolem echokardiografie je mimo stanovení ejekční frakce a dalších rutinních parametrů posoudit, zda má nemocný na hrudníku vhodné ultrazvukové okno. To je definováno jako mezižebříkerní prostor minimálně 1 cm široký a 3 cm dlouhý, ze kterého je dobře vidět posterolaterální stěna levé komory, ve více polohách těla a v průběhu celého respiračního cyklu. Pro lepší orientaci a měření vzdálenosti mezi žebry se používá lineární sonda. Echokardiografie s využitím sterilního rukávu pak na sále během implantace ultrazvukového vysílače pod sval ověřuje polohu ultrazvukového okna. Poté za použití jícnové nebo intrakardiální echokardiografie naviguje implantaci přijímací pelety do posterolaterální stěny levé komory.

Výsledky: V letech 2014–2017 bylo v naší echolaboratoři vyšetřeno 35 pacientů s cílem najít vhodné ultrazvukové okno pro implantaci systému WiCS. U 16 nemocných bylo okno nalezeno a byla provedena implantace systému. Ve všech případech bylo dosaženo akutního úspěchu – dobré komunikace mezi ultrazvukovým vysílačem a přijímací peletou.

Závěr: Echokardiografie hraje důležitou úlohu při implantaci bezdrátového stimulačního systému do levé komory. Pátrání po vhodném ultrazvukovém okně na hrudníku je specifické pro tuto proceduru.

■ 3D VOLUMETRIE LEVÉ SÍŇE: SROVNÁNÍ TŘÍ METOD

Nečas J, Kovalová S

Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie,
FN u sv. Anny v Brně, Brno

Úvod: Objem levé síně (LAV) je důležitým morfologickým parametrem anatomie srdce. Index objemu levé síně je prediktorem morbidit a mortality z KV příčin u řady srdečních onemocnění. Volumetrie levé síně pomocí transthorakální 2D echokardiografie je sice doporučenou metodou, ale ve srovnání s vyšetřením CT a MR významně podhodnocuje. Tento problém může vyřešit transthorakální 3D echokardiografie.

Cíl: Srovnat výsledky volumetrie levé síně provedené třemi transthorakálními 3D echokardiografickými metodami a stanovit jejich vzájemnou zastupitelnost.

Metoda: Vyšetřili jsme 47 nemocných (24 žen) ve věku 22–86 let (průměr 53 let), u nichž byla levá komora a levá síň dobře zobrazena z apikálních projekcí. Vyšetření bylo provedeno přístrojem EPIQ 7C se sondou X5-1. 3D full-volumový záznam byl zpracován pomocí programu Q-lab. Ze stejného 3D datasetu byl stanoven maximální objem levé síně: A) Simpsonovou metodou (program 3DQ), B) semiautomatickou detekcí endokardu levé síně (program 3DQ-Adv) a C) automatickým modelováním levé síně (program HM-heart model). Stanovené objemy levé síně byly indexovány (LAVi) na 1 m² tělesného povrchu. Metodu C (HM-heart model) jsme považovali za referenční. Statistické hodnocení bylo provedeno metodou lineární regrese (Passing Bablok) a Blandovým-Altmanovým testem.

Výsledky: Nejvyšší hodnoty LAVi vykazovala Simpsonova metoda (A – program 3DQ). Korelace s metodou HM měla $r = 0,99$, Blandův-Altmanův test v požadovaných mezích. Metoda semiautomatické detekce endokardu (B – program 3DQ-Adv) vykazovala výsledky velmi blízké metodě HM. Korelace s metodou HM měla $r = 0,97$, Blandův-Altmanův test v požadovaných mezích. Časově nejméně náročná byla referenční metoda HM.

Závěr: Všechny tři testované 3D metody volumetrie levé síně dávají blízké výsledky. Statistické hodnocení prokazuje vzájemnou zaměnitelnost těchto tří metod. Pro rutinní praxi je nejvýhodnější metoda HM.

■ EOSINOFILNÍ MYOKARDITIDA NEBO ARYTMOGENNÍ KARDIOMYOPATIE? KDYŽ ANI MULTIMODALITNÍ ZOBRAZENÍ NEROZHODNE

Ozábalová E¹, Krejčí J², Hude P¹, Godava J¹, Honek T¹,
Žampachová V³, Špinarová L²

¹ IKAK, FN u sv. Anny v Brně, Brno; ² FN u sv. Anny v Brně, Brno; ³ I. patologicko-anatomický ústav, FN u sv. Anny v Brně, Brno

Úvod: Myokarditida může být součástí patofyziologie arytmogenní kardiomyopatie pravé komory (ARVC), projev obou nemocí mohou být rovněž podobné. Multimo-

dalitní zobrazení může pomoci v diferenciální diagnostice, v některých případech se neobejdeme bez provedení endomyokardiální biopsie.

Popis případu: Autoři popisují příběh 47leté ženy, která se dlouhodobě léčí s revmatoidní artritidou, ulcerózní kolitidou, chronickou autoimunitní tyreoiditidou a hypofunkcí nadledvin při dlouhodobé kortikoterapii. Poprvé byla hospitalizována v listopadu 2015 pro paroxysmus fibrilace síní. Farmakologicky restituován sinusový rytmus. Po 14 dnech přichází pro dušnost a únavu, na EKG zachycen junkční rytmus. Echokardiografické vyšetření i laboratorní odběry v normě. Po vysazení antiarytmik bez bradykardií. O 14 dní později přijata pro oboustranné srdeční selhání. Dle echokardiografie mírný pokles systolické funkce levé komory (LK). Magnetická rezonance bez známek zánětu či jiné patologie. V endomyokardiální biopsii (EMB) přítomny zánětlivé buňky ve vysokém počtu, proto pacientka přeléčena pulsní dávkou kortikoidů. Za hospitalizace progresse zejména pravostranného selhávání, nutná katecholaminová podpora. Na EKG opět junkční rytmus. Dle MR velmi pravděpodobně nález ARVC a implantován ICD. Po zlepšení klinického stavu dimise na perorální kortikoterapii, která dále snižována. Za 12 měsíců pacientka přijata pro celkovou únavu, dušnost, bolesti na hrudi. Vyloučen akutní koronární syndrom i plicní embolie. Dle echokardiografie progresse dysfunkce pravé komory a lehce snížená systolická funkce LK. Znovu provedena EMB, kde popsána akutní myokarditida s regresivními změnami kardiomyocytů a vyšším podílem eosinofilů. Zahájena terapie cyklosporinem a kortikoidy se zlepšením klinického stavu.

Závěr: Echokardiografie a zejména MR hrají zásadní roli v diagnostice kardiomyopatií, v některých případech se přesto neobejdeme bez invazivní diagnostiky. Přes použití všech těchto diagnostických postupů nebyla v popisovaném případě diagnóza jednoznačná.

■ PERIPARTÁLNÍ KARDIOMYOPATIE, POTENCIÁLNĚ ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ ONEMOCNĚNÍ

Poloczková H¹, Krejčí J¹, Hude P¹, Ozábalová E¹,
Godava J¹, Honek T¹, Němec P², Špinarová L¹

¹ I. interní kardioangiologická klinika, FN u sv. Anny v Brně, Brno;

² Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie, Brno

Úvod: Peripartální kardiomyopatie (PPCM) je relativně vzácné onemocnění charakterizované srdečním selháním na podkladě systolické dysfunkce levé komory srdeční, které se vyskytuje na konci těhotenství nebo v prvních měsících po porodu u žen bez předchozí anamnézy srdečního onemocnění.

Popis případu: Popisujeme případ 24leté ženy, u které se v 32. týdnu těhotenství objevila rychle progredující dušnost při těžké dysfunkci a dilataci levé komory (LK) s ejekční frakcí levé komory (EFLK) 15 %. Na základě magnetické rezonance byla vyslovena suspekce na zánět myokardu, který byl potvrzen endomyokardiální biopsií (EMB). Metoda PCR neprokázala přítomnost virového genomu v myo-



kardu, proto byla vzhledem k trvajícím těžkému klinickému stavu podána imunosuprese. Při uvedené terapii se stav stabilizoval a nemocná byla dále sledována ambulantně. Po tříměsíční imunosupresivní léčbě došlo k mírnému zlepšení stavu a vzestupu EFLK na 25 %. Kontrolní EMB po šesti měsících prokázala odeznění zánětu, ale bez dalšího zlepšení funkce LK. V primární prevenci byl implantován kardioverter-defibrilátor a nemocná byla dále sledována jako potenciální kandidátka srdeční transplantace (OTS). Na aktivní čekací list byla zařazena pro postupnou progresi klinického stavu a zhoršení hemodynamických parametrů jeden a půl roku od diagnózy. OTS proběhla bez komplikací devět měsíců od zařazení, nyní je pacientka pět let po OTS ve vynikajícím klinickém stavu.

Závěr: Popisujeme případ PPCM s postupně progredujícím srdečním selháním, které nakonec vyústilo v srdeční transplantaci. Diagnostika a zejména léčba PPCM by měla být vedena či alespoň konzultována na pracovištích s možnostmi komplexní diagnostiky a léčby srdečního selhání.

■ LÖFFLEROVA ENDOKARDITIDA MANIFESTUJÍCÍ SE OPAKOVANÝMI CENTRÁLNÍMI KARDIOEMBOLICKÝMI PŘÍHODAMI

Roblová L, Kuchynka P, Paleček T

*II. interní klinika – klinika kardiologie a angiologie,
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha*

Postižení srdce spojené s hypereosinofilií patří mezi vzácná onemocnění. Nejčastěji se jedná o zvýšení počtu cirkulujících eosinofilů vznikající v souvislosti s hypersenzitivní, respektive alergickou reakcí, infekcí, nádorovým onemocněním, vaskulitidou či v rámci tzv. hypereosinofilních syndromů. Popisována bývají obvykle tři stadia onemocnění. Iniciální nekrotické stadium je charakterizované zánětlivým postižením myokardu, které může u některých jedinců dále pokračovat stadiem trombotickým a vést až do stadia posledního, představovaného rozsáhlou fibrotizací a jizvením endokardu i myokardu a označovaného jako endomyokardiální fibróza či Löfflerova endokarditida.

V naší kasuistice demonstrujeme případ 30letého muže s několikaměsíčním trváním neléčené eosinofilie, který byl na naše pracoviště odeslán k dovyšetření postižení srdce po prodělaných mnohočetných embolizacích do CNS vedoucích k levostranné hemiparéze a neocerebrálnímu syndromu. Při echokardiografickém a následně MR vyšetření byl zjištěn charakteristický nález pro pokročilou Löfflerovu endokarditidu s postižením apikálních částí obou srdečních komor a bazálních segmentů volných stěn levé komory. Dle komplexního hematologického vyšetření byla stanovena diagnóza idiopatického hypereosinofilního syndromu. Zahájena byla antikoagulační léčba kombinovaná s podáváním kortikoidů; prováděna byla též intenzivní rehabilitace. Při této léčbě došlo k normalizaci počtu eozinofilů v krevním obraze, vymizení většiny patologické masy srdečních komor a téměř úplné restituci neurologického nálezu.