

DIAGNOSTIKA INFEKČNÍ ENDOKARDITIDY

MUDr. Eva Mandysová, CSc.

Kardiologické oddělení Nemocnice Na Homolce, Praha

Infekční endokarditida je závažné onemocnění vyskytující se u disponovaných osob. Diagnóza onemocnění je především klinická, negativní echokardiografický nález onemocnění nevylučuje, pozitivní nález diagnózu výrazně podporuje. Echokardiografie má velký význam v diagnostice komplikací.

Infekční endokarditida je nepříliš časté, avšak závažné onemocnění, projevující se nespecifickými příznaky. Častěji se vyskytuje u nemocných s onemocněním chlopní, vrozenými srdečními vadami, chlopenními náhradami a u drogově závislých.

Pro patogenezu onemocnění je důležitá rychlost krevního proudu. Postižení se vyskytují v místech, kde je krevní proud urychlen, zejména tam, kde krev protéká rychlým proudem zúženým ústím. Nejčastěji bývá endokarditidou postižena mitrální a aortální chlopně, pravostranné srdeční struktury pak u drogově závislých.

Následky neléčené endokarditidy bývají devastující a často fatální. Je proto nesmírně důležité včas endokarditidu poznat a správně léčit.

Důležitou metodou pro její diagnostiku je echokardiografie. Typický echokardiografický nález (vegetace, abscesy, nově vzniklé dehiscence umělých chlopní a nově vzniklé chlopenní regurgitace) představuje jedno ze dvou hlavních Dukeových kritérií pro diagnózu tohoto onemocnění (2).

Vegetace bývají lokalizovány nejčastěji na chlopních, umělých materiálech nebo na endokardiálním povrchu v blízkosti regurgitačních trysek (obrázek 1). Jsou různých tvarů i velikostí. Častost embolizačních komplikací je vyšší u mobilnějších, větších a čerstvějších vegetací.

V případě, že je pacient přeléčen antibiotiky nebo je-li onemocnění vyvoláno obtížně kultivovatelným agens, mohou být hemokultury negativní. Pak může být podezření na endokarditidu vysloveno z echokardiografického nálezu.

Senzitivita dvourozměrné echokardiografie pro průkaz vegetací se pohybuje kolem 65 % a je nízká zejména pro umělé chlopenní náhrady, senzitivita jícnové echokardiografie je podstatně vyšší (mezi 82–95 %). Důležitá je zejména pro průkaz nebo vyloučení abscesů a perforací.

Echokardiografie pomáhá také zhodnotit hemodynamické a funkční následky onemocnění.

Kupodivu neexistuje jednota v názoru, kdy jícnové vyšetření indikovat. Kloníme se k liberálnímu názoru, že má být provedeno u všech nemocných s klinickým podezřením na endokarditidu nebo s prokázanou endokarditidou, nejsou-li přítomny kontraindikace tohoto vyšetření.

Chirurgické řešení je indikováno u nemocných se zhoršujícími se hemodynamickými poměry, s vyšším stupněm

převodní poruchy vzruchu, při perzistenci vegetací po embolických příhodách, při zvětšování se vegetací při léčbě antibiotiky nebo při vzniku abscesů. Operační mortalita se pohybuje kolem 25 %.

Echokardiografická diagnostika chlopenních vegetací má některá omezení. Chlopenní postižení, jako výrazná myxomatózní degenerace mitrální chlopně, nebakteriální trombotická endokarditida, tromby nebo nádory mohou imitovat nebo i maskovat vegetace. Vegetace je obtížné nalézt na sklerotických, kalcifikovaných nebo umělých chlopních.

Mobilní vegetace nemusí být zastíženy v některých projekcích. Je proto třeba vyšetřovat z více projekcí a i zde platí zásada, že musí být znázornitelné nejméně ve dvou projekcích, abychom vyloučili artefakty.

U většiny nemocných s infekční endokarditidou je diagnóza stanovena na základě klinických a bakteriologických nálezů. Stále více se však v diagnostice spoléhá na echokardiografické nálezy. Při interpretaci echokardiografických nálezů je třeba vzít v úvahu i klinický stav, laboratorní nálezy a systémové projevy endokarditidy.

Obrázek 1. Bakteriální endokarditida



Pendulující vegetace je upevněna při okraji drobného komorového defektu, představujícího komorovou složku defektu atrioventrikulárního kanálu. Sníhová složka defektu byla uzavřena perikardiální záplatou bez přítomnosti reziduálního zkratu.

PS = pravá síň, PK = pravá komora, LS = levá síň, LK = levá komora)

Literatura

1. Dillon JC, Feigenbaum H, Koncecke LL, et al. Echocardiographic manifestations of valvular vegetations. Am Heart J 1973; 86: 698-704.

2. Durack DT, Lukes AS, Bright DK. Duke Endocarditis Service. New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings. Am J Med 1994; 96: 200-209.