

vaný odběr hemokultur. Cenné je vyšetření perikardiálního punktátu.

Zobrazovací metody

Echokardiografie je základní zobrazovací metodou pro hodnocení perikardiálních patologií, a to zejména díky své vysoké senzitivitě při detekci i velmi malého množství perikardiální tekutiny. Tato metoda je klíčová při podezření na hemodynamicky významný perikardiální výpotek, protože umožňuje odhalit rozvíjející se srdeční tamponádu ještě před projevením klinických příznaků. Je důležité zdůraznit, že normální echokardiografický náález nevylučuje akutní perikarditidu. Echokardiografické vyšetření hraje rovněž důležitou roli v diferenciální diagnostice bolesti na hrudi. Umožňuje nejen potvrdit podezření na perikardiální patologii, ale také identifikovat jiné možné příčiny, jako například nepřímé známky plicní embolie, disekci aorty nebo akutní koronární příhodu, což z ní činí nepostradatelný nástroj v klinické praxi (1, 2, 4). Klinické projevy perikardiálního výpotku se liší v závislosti na rychlosti hromadění perikardiální tekutiny. Pokud se tekutina hromadí pomalu, pacienti mohou být dlouho asymptomatictí i při větším množství výpotku. V symptomatických případech bývá nejčastějším příznakem námahová dušnost, která může postupně přecházet až do ortopnoe, bolest na hrudi, pacienti si také často stěžují na pocit plnosti, který je způsoben zvýšeným tlakem v perikardiální dutině. U části pacientů může být přítomna nevolnost, dysfagie, chrapot či škytavka, vznikající tlakem na okolní struktury (5). V případě rychlé progresy perikardiálního výpotku může dojít až k srdeční tamponádě, což je závažný, život ohrožující stav, kdy dochází k útlaku srdce vlivem hromadění tekutiny. Mezi známky srdeční tamponády patří především tachykardie, hypotenze, pulsus paradoxus (oslabení pulzu při nádechu a zesílení pulzové vlny při výdechu), zvýšená náplň krčních žil, oslabené srdeční ozvy, snížená voltáž na EKG. Punkce perikardu, neboli perikardiocentéza, se provádí standardně pod echokardiografickou kontrolou. Z diagnostických důvodů se indikuje hlavně v případech, kdy je silné podezření na tuberkulózní, purulentní nebo neoplastickou perikarditidu. Hnisavé výpotky jsou vzácné a jsou spoje-

Tab. 1. Infekční a neinfekční příčiny akutní perikarditidy

Infekční	Virové	virus Epstein-Barrové (EBV), cytomegalovirus (CMV), parvovirus B19, adenoviry, enteroviry
	Bakteriální	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> , <i>Borrelia burgdorferi</i> , <i>Coxiella burnetii</i> , <i>Streptococcus species</i> , <i>Staphylococcus species</i> , <i>Haemophilus species</i>
	Mykotické	poměrně vzácný výskyt (<i>Aspergillus species</i> , <i>Candida species</i>)
Neinfekční	Autoimunitní	systémová autoimunitní zánětlivá onemocnění (Sjögrenův syndrom, systémový lupus erythematoses), systémové vaskulitidy, sarkoidóza, nespecifické střevní záněty
	Neoplastické	primární (mezoteliom), sekundární (lymfom, karcinom plic)
	Traumatické a iatrogenní	přímé (penetrující poranění hrudníku), nepřímé (nepenetrující poranění hrudníku, radioterapie)
	Polékové	penicilinová antibiotika, amiodaron, cytostatika, lupus-like syndrom (prokainamid, hydralazin, metyldopa, fenytoin, isoniazid)
	Metabolické	uremie, myxedém

Tab. 2. Kritéria pro diagnostiku akutní perikarditidy (2 ze 4):

1. bolest na hrudi pleuritického charakteru
2. perikardiální třecí šelest
3. difúzní konkávní elevace ST úseku a PQ deprese na EKG
4. nově vzniklý nebo progredující perikardiální výpotek

Tab. 3. Terapie akutní perikarditidy

Lék	Dávkování	Doba užívání	Snižování dávky
Ibuprofen	600 mg à 8h	1–2 týdny (do ústupu potíží a normalizaci CRP)	každé 1–2 týdny snížení dávky o 200–400 mg
Indometacin	25–50 mg à 8h	1–2 týdny (do ústupu potíží a normalizaci CRP)	každé 2 týdny snížení dávky o 25 mg
Kyselina acetylsalicylová	750 mg–1 000 mg à 8 h	1–2 týdny (do ústupu potíží a normalizaci CRP)	každé 1–2 týdny snížení dávky o 250–500 mg
Kolchicin	Do 70 kg 0,5 mg 1x denně Nad 70 kg 0,5 mg 2x denně	3 měsíce	
Prednison	0,2–0,5 mg/kg/den	1–2 týdny (do ústupu potíží a normalizaci CRP)	každé 1–2 týdny snížení dávky o 5 mg, od dávky 10 mg/den snížení každé 1–2 týdny o 2,5 mg

ny s vysokou mortalitou. Měly by být léčeny agresivně s urgentní drenáží. Kromě toho je perikardiocentéza doporučována i u středně velkých až velkých perikardiálních výpotků nejasné etiologie, které nereagují na léčbu. Mezi hlavní analytické metody a testy pro vyšetření perikardiální tekutiny patří základní chemická analýza, provedení polymerázové řetězové reakce (PCR) na přítomnost TBC, cytologické a mikrobiologické vyšetření (6, 7). Rentgenové vyšetření srdce a plic nám může odhalit zvětšený srdeční stín, perikardiální kalcifikace, či změny v plicním parenchymu naznačující TBC, někdy může zachytit pneumothorax či fluidothorax, nebo poškození skeletu (5). Dalším výtečným vyšetřením může být magnetická rezonance, která je užitečná zejména v případě nejednoznačnosti echokar-

diografického vyšetření nebo při podezření na poškození myokardu. MRI srdce může zobrazit podrobnější informace včetně pozdního gadoliniového zesílení (LGE) v perikardiálních vrstvách nebo dokonce v myokardu, pokud je přítomna myoperikarditida. Měření LGE může pomoci identifikovat osoby s vysokým rizikem komplikací, protože u pacientů s četnými recidivami a vyšším LGE dochází ke snížení míry klinické remise (4).

Rizikové faktory

Pacienti s markery špatné prognózy nebo ti, kteří nereagují na léčbu během jednoho týdne, by měli být hospitalizováni a podrobeni dalším vyšetřením. Mezi hlavní markery špatné prognózy patří horečka nad 38 °C, subakutní nebo recidivující průběh onemocnění,