

PERIKARDITO DIAGNOSTIKOS IR GYDYMO YPATUMAI

Simona Dužinaitė¹, Marija Plioplytė²

¹Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno ligoninės Vidaus ligų klinika,

²Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija

Raktažodžiai: perikarditas, mioperikarditas, kolchicinas, bakterinis perikarditas, širdies tamponada.

Santrauka

Ūminis perikarditas yra klinikinė diagnozė. Pagrindiniai jo simptomai – ūmus, stiprus krūtinės skausmas, sustiprėjantis įkvėpus ar gulint ant nugaros. Ūminio perikardito komplikacija – širdies tamponada yra gyvybei grėsminga būklė. Tokiems pacientams reikia atlikti skubią perikardocentezę. Skubios pagalbos atveju pirmo pasirinkimo vaistai yra nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo, taip pat reikia skirti kolchicino, išskyrus atvejus, kai pacientas serga tuberkulioziniu perikarditu. Kitas gydymas skiriamas priklausomai nuo sisteminių organizmo sutrikimų. Netinkamai arba per vėlai pradėjus gydyti ūminį perikarditą, gali išsivystyti komplikacijos, tokios kaip lėtinis pasikartojantis perikarditas, širdies tamponada ir konstrikcinis perikarditas.

Ivadas

Ūminį ir pasikartojantį perikarditą sukelia aktyvus perikardo uždegimas, kuris daugeliu atvejų yra idiopatinis. Ūminis perikarditas yra labiausiai paplitęs tarp perikardo sindromų ir sudaro apie 5 proc. visų ūminio krūtinės skausmo priežasčių, dėl kurių pacientai kreipiasi į Europos šalių ligoninių skubiosios pagalbos skyrius. Apie 15–30 proc. pacientų dažniausia ūminio perikardito komplikacija yra pasikartojantis perikarditas [1].

Tyrimo tikslas – pristatyti perikardito diagnostiką bei gydymą.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Sisteminė literatūros apžvalga atlikta PubMed, UpToDate elektroninėse medicininių publikacijų paieškos sistemose.

Tyrimo rezultatai

Ūminio perikardito diagnostika. Remiantis 2015 metų Europos kardiologų draugijos gairėmis, ūminiam perikarditui diagnozuoti reikia bent 2 iš 4 kriterijų: 1) krūtinės skausmas; 2) perikardo trinties garsas; 3) elektrokardiogramos (EKG) pakitimai; 4) naujai atsiradęs arba daugėjantis skystis peri-

kardo ertmėje. Uždegiminių laboratorinių žymenų, pavyzdžiui, C reaktyviojo baltymo (CRB), eritrocitų nusėdimo greičio (ENG) ir leukocitų skaičiaus padidėjimas bei perikardo uždegimo požymiai nustatyti kompiuterinės tomografijos (KT) arba širdies magnetinio rezonanso tyrimų metu (MRT) gali padėti diagnozuoti ir stebėti ligos aktyvumą [2]. Nėra aiškių klinikinų skirtumų tarp ūminio ir pasikartojančio perikardito, tačiau pasikartojančio perikardito diagnozei nustatyti reikalingas 4–6 savaičių laikotarpis nesant simptomų ir naujo perikardo uždegimo požymių [1].

Krūtinės skausmas. Aštrus, greitai prasidedantis krūtinės skausmas – pagrindinis ūminio perikardito simptomas. Skausmas dar gali būti bukas arba spaudžiantis. Skausmas mažėja sėdint ir pasilenkus į priekį, tačiau gulint, kosint, giliai įkvėpus, keičiant kūno padėtį, jis stiprėja. Dažnai krūtinės skausmas plinta trapezinio raumens projekcijoje [3].

Objektyvieji požymiai. Pacientams, kurie serga ūminiu perikarditu, gali padidėti kūno temperatūra bei atsirasti sinusinė tachikardija. Tiriant pacientą apžiūros metu, specifinis požymis – perikardo trinties garsas, kuris atsiranda dėl uždegimo pažeistų abiejų perikardo lapelių trinties. Geriausiai perikardo trinties garsas girdimas apatinės krūtinkaulio dalies kairėje pusėje pacientui sėdint ir pasilenkus į priekį [3].

EKG pokyčiai. Klasikiniai požymiai apima PR segmento nusileidimą be T bangos inversijos bei plačiai išplitusį ST segmento pakilimą, kuris yra įgaubtas (konkavinis). Dažniausiai ST segmento pakilimas bei ankstyvos repolarizacijos atsiranda esant miokardo išemijai ar infarktui, todėl perikardito sukeltus EKG pokyčius svarbu tinkamai išanalizuoti [4].

Laboratoriniai tyrimai. Ūminis perikarditas neturi specifinio biožymens. Uždegimo laboratoriniai tyrimai: leukocitai, ENG ir CRB gali padidėti iki 80 proc. atvejų, tačiau šie žymenys nėra jautrūs ar specifiniai ūminiam perikarditui. Padidėjęs CRB kiekis dažniausiai normalizuojasi per pirmąsias 1-4 savaites, todėl šis rodiklis tinka gydymo efektyvumui įvertinti. Didelio jautrumo CRB gali būti nustatytas pacientams, kurių didesnė perikardito pasikartojimo rizika [5].

Instrumentiniai (vaizdo) tyrimai. Echokardiografija (1 pav.) dažnai vienintelis būtinas sergančiųjų ūminiu perikarditu vaizdo tyrimas. Nors 40 proc. atvejų šis testas yra normalus, jis būtinas nustatyti komplikacijas, pavyzdžiui,

širdies tamponadą ar konstriktinį perikarditą, gali būti naudingas stebėti perikardo ertmėje skysčio kaupimosi pokyčius bei atsaką į gydymą [6].

MRT yra antros eilės pasirinkimo tyrimas pacientams, sergantiems perikarditu ir ypač naudingas, kai echokardiografiniai vaizdai yra dviprasmiški arba įtariant miokardo pažeidimą. Dėl savo puikios erdvinės skiriamosios gebos šis tyrimas teikia tiek morfologinę, tiek hemodinaminę informaciją. Tyrimu patvirtinamas perikardo uždegimas, kai matomas vėlyvas gadolinio išryškėjimas ir kaupimasis perikarde. MRT yra tiksliausias vaizdo būdas įvertinti perikardo storį ir jautriausias nustatyti perikardo kalcifikaciją [7].

KT vaizdai gaunami per trumpesnę laiką, lyginant su kitais. Įtarus perikarditą ar naviko infiltraciją, sušvirkštus kontrastinio preparato į veną, gali padidėti sustorėjęs perikardas. Šis tyrimas gali padėti geriau apibūdinti perikardo skystį, nei širdies echokardiografija [3].

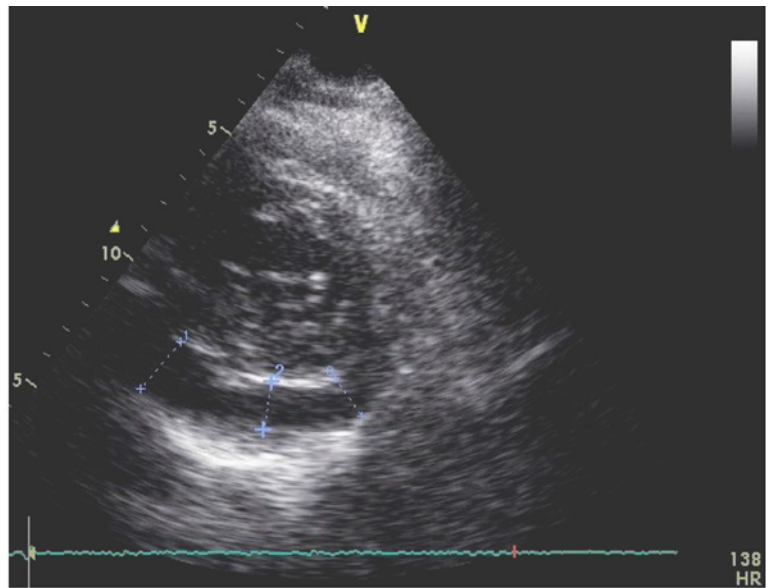
Gydymas

Farmakologinis ūminio perikardito gydymas (1 lentelė). Aspirinas arba NVNU yra pagrindinė ūminio perikardito gydymo priemonė. Jei laboratoriniai duomenys patvirtina klinikinę diagnozę, reikia pradėti simptominį gydymą NVNU. Iš NVNU klasės vaistų pirmenybė teikiama ibuprofenui, kurio dozė yra 600–800 mg tris kartus per dieną. Daugelio pacientų reakcija į pirmąją arba antrąją NVNU dozę yra palanki, arba labai palanki, kad jiems net nereikia papildomo gydymo. Vaistas turi būti parenkamas atsižvelgiant į paciento ligos istoriją, įskaitant kontraindikacijas, ankstesnę veiksmingumą ar šalutinį poveikį, gretutines ligas, kai aspirinas jau naudojamas anti-trombocitiniam gydymui [8]. Pacientams, kurie nepakankamai efektyviai reaguoja į NVNU, pasiekti visišką atsaką gali prireikti papildomų narkotinių analgetikų [9]. Kolchicinas rekomenduojamas mažomis, pagal svorį koreguotomis dozėmis, siekiant pagerinti atsaką į gydymą ir išvengti pasikartojimo [10]. Kolchicinas vartojamas 2–3 mg įsotinamąja doze, po to 1 mg per parą tris mėnesius [11]. Kolchicinas buvo

pasiūlytas kaip standartinis NVNU adjuvantas pradiniam gydymui [12]. Gydymo trukmė priklauso nuo simptomų ir C-reaktyvinio baltymo (CRB), tačiau paprastai skiriamas nuo vienos iki dviejų savaičių. Kolchicinas pridedamas prie aspirino arba NVNU.

Sunkesnės būklės pacientai paprastai buvo gydomi trumpais kortikosteroidų kursais [13]. Kortikosteroidai turėtų būti svarstomi kaip antroji galimybė pacientams, kuriems yra kontraindikacijų ir aspirino ar NVNU vartojimas nedavė efekto, nes gali būti skatinama lėtinė ligos raida ir priklausomybė nuo vaistų. Tokiu atveju jie naudojami kartu su kolchicinu. Kortikosteroidų reikėtų vengti, nes jie skatina ligos pasikartojimą [14], tačiau jei nepavyksta išvengti, vietoje didelių dozių (t. y. prednizono 1,0 mg/kg per parą) rekomenduojama vartoti mažas ar vidutines 0,2–0,5 mg/kg per parą dozes. Pradinę dozę reikia vartoti tol, kol simptomai išnyks ir CRB normalizuosis, o po to reikėtų svarstyti galimybę sumažinti dozę.

Pasikartojančio perikardito gydymas. Terminas „pasikartojantis“ taikomas perikarditui, kurio simptomai išlieka nuo keturių iki šešių savaičių, „lėtinis“, jei perikarditas



1 pav. Perikardito echokardiografinis tyrimas

1 lentelė. Perikardito medikamentinis gydymas.

Vaistas	Įprastinė dozė	Gydymo trukmė	Dozės mažinimas
Aspirinas	750-1000 mg kas 8 valandas	1-2 savaites	Mažinti dozę 250-500 mg kas 1-2 savaites
Ibuprofenas	600 mg kas 8 valandas	1-2 savaites	Mažinti dozę 200-400 mg kas 1-2 savaites
Kolchicinas	0,5 mg 1 kartą/dieną (<70 kg) arba 0,5 mg 2 kartus/dieną (>70 kg)	3 mėnesius	0,5 mg kas antrą dieną (<70 kg) arba 0,5 mg 1 kartą/dieną (>70 kg) paskutines gydymo savaites

trunka ilgiau, nei tris mėnesius [15]. Pasikartojantis perikarditas diagnozuojamas patvirtinus pirmąjį ūminio perikardito epizodą, 4–6 savaitių ar ilgesnį laikotarpį nesant simptomų ir vėlesnio perikardito pasikartojimo. Pasikartojimo dažnis po pradinio perikardito epizodo svyruoja nuo 15 iki 30 proc. ir gali padidėti iki 50 proc. po pirmojo pasikartojimo pacientams, negydytiems kolchicinu, ypač jei jie gydomi kortikosteroidais [16]. Aspirinas arba NVNU išlieka pagrindine gydymo dalimi. Kolchicinas rekomenduojamas kartu su standartiniu uždegimo gydymu, nenaudojant įsotinanomosios dozės ir taikant dozes pagal paciento svorį [17]. Tais atvejais, kai atsakas į aspiriną (NVNU) ir kolchiciną nėra visiškas, gali būti naudojami kortikosteroidai, tačiau mažomis ar vidutinėmis dozėmis jie turėtų būti pridėjami prie aspirino (NVNU) ir kolchicino kaip trigubo gydymo. Jei negalima atmesti infekcijų, ypač bakterinių ir tuberkuliozės, reikia vengti mažų ar vidutinių kortikosteroidų dozių (t. y. prednizono 0,2–0,5 mg/kg per parą) ir skirti tik pacientams, kuriems yra specifinių indikacijų (sisteminės uždegiminės ligos, būklė po perikardiotomijos) arba NVNU vartojimo kontraindikacijos (alergija, neseniai buvusi pepsinė opa arba kraujavimas iš virškinamojo trakto, gydymas geriamaisiais antikoagulantais, kai didelė kraujavimo rizika) [18]. Nors kortikosteroidai užtikrina greitą simptomų regresavimą, jie dažniau vartojami esant lėtiniam perikarditui. Jei vartojami kortikosteroidai, jų dozę mažinti reikia lėtai. Kolchicinu rekomenduojama gydyti mažiausiai šešis mėnesius [19]. Nutraukus vaisto vartojimą, galimi pasikartojimai. Kiekvieną kartą mažinti reikia tik tada, kai nėra simptomų ir CRB yra normalus [20]. Prognozė paprastai gera. Komplikacijų dažnis priklauso nuo etiologijos, o ne nuo pasikartojimų skaičiaus. Gydatant vaistais, reikia atsižvelgti į palankų rezultatą [21]. Pacientų, kuriems pasikartoja poūmis perikarditas ir yra priklausomi nuo gliukokortikoidų, gyvenimo kokybė gali smarkiai pablogėti [22].

Mioperikarditas. Perikarditas ir mioperikarditas yra bendros etiologijos [23]. Perikarditas su žinomu arba kliniškai įtariamą miokardo pažeidimu turėtų būti vadinamas „mioperikarditu“, o vyraujantis miokarditas su perikardo pažeidimu, turėtų būti vadinamas „perimiokarditu“. Virusinės infekcijos yra viena iš labiausiai paplitusių mioperikardito priežasčių išsivysčiusiose šalyse. Kitos infekcinės priežastys (ypač TB) dažniausiai pasitaiko besivystančiose šalyse. Hospitalizacija rekomenduojama diagnozuojant ir stebint pacientus, sergančius miokardo pažeidimu, ypač ūminiais koronariniiais sindromais. Mioperikardito gydymas yra panašus į rekomenduojamą perikardito gydymą. Krūtinės skausmui malšinti paprastai skiriami empiriniai vaistai nuo uždegimo (t. y. aspirinas 1500–3000 mg per parą) arba NVNU (ibuprofenas 1200–2400 mg per parą/ indometacinas 75–150 mg per parą), o kortikosteroidai skiriami kaip antro pasirinkimo vaistas esant kontraindikacijų, aspirino (NVNU) netolera-

vimui ar neveiksmingumui [24]. Duomenų, kad būtų galima rekomenduoti kolchiciną, nepakanka. Visiems pacientams, sergantiems miokarditu, rekomenduojamas poilsis ir fizinio aktyvumo vengimas, išskyrus įprastinę sėdimą veiklą [25]. Miokardo pažeidimo sergant perikarditu prognozė gera, nėra širdies nepakankamumo požymių ar pacientų, sergančių mioperikarditu, mirtingumo padidėjimo [26].

Ūminis virusinis perikarditas. Ši liga dažnai praeina savaime, dauguma pacientų pasveiksta be komplikacijų [27]. Gydymas apima trumpą NVNU kursą, kartu su kolchicinu, ypač siekiant išvengti pasikartojimo [28]. Kai kurie ekspertai siūlo antivirusinį gydymą, panašų į miokardito gydymą, nors šis metodas vis dar retai taikomas [20]. Kortikosteroidai paprastai neskiriami sergant virusiniu perikarditu, nes jie suaktyvina daugelį virusinių infekcijų ir gali sukelti nuolatinį uždegimą [3].

Bakterinis perikarditas. Bakterinis perikarditas – ne dažna patologija išsivysčiusiose šalyse, kuriose tuberkuliozės paplitimas yra žemas. Tuberkuliozinis perikarditas yra labiausiai paplitusi forma visame pasaulyje ir dažniausia perikardo ligų priežastis besivystančiose šalyse [4]. Tuberkuliozinio perikardito gydymas apima keletą etapų [7]. Tuberkuliozė, kuri nėra endeminė populiacijoje, reikalauja sistemingo ištyrimo ir nepatvirtina tuberkuliozinio perikardito diagnozės. Šiuo atveju nėra pagrindo pradėti empirinį tuberkuliozės gydymą. Endeminėse vietovėse empirinė anti-tuberkuliozinė chemoterapija rekomenduojama esant eksudacinei perikardo efuzijai, atmetus kitas priežastis, tokias kaip piktybiniai navikai, uremija, trauma, pūlingas perikarditas ir autoimuninės ligos [10]. ŽIV neigiamų tuberkuliozinių perikarditų atvejais gali būti svarstomas papildomas gydymas steroidais, o su ŽIV susijusiu tuberkulioziniu perikarditu steroidų reikėtų vengti. Terapinė perikardiocentezė visiškai indikuotina, jei yra širdies tamponada.

Biopsija turėtų būti chirurginio drenažo dalis pacientams, kuriems atlikta širdies tamponada, recidyvas po perikardiocentezės, arba kuriems reikalingas atviras perikardo skysčio nutekėjimas dėl tokių priežasčių, kaip pakartotinis perikardo skysčio kaupimasis arba nesugebėjimas reaguoti į empirinį medicininį gydymą. Mažiausiai tris ar keturias dienas reikėtų atlikti chirurginį drenažą [14].

Pūlingos perikardo efuzijos. Tikėtina, kad pūlingos perikardo efuzijos kartojasi, dažnai prireikia net chirurginio drenažo [19]. Esant tirštam, pūlingam perikarditui ir tankioms sąaugoms, gali prireikti didelės perikardiektomijos, kad būtų užtikrintas tinkamas drenažas ir išvengta susiaurėjimo. Ankstyvas chirurginis perikardo drenažas mažina vėlyvųjų komplikacijų dažnį. Bakterinio perikardito prognozė yra prasta, o išgyvenamumas siekia 30 procentų [23].

Perikardo svarba, sergant sisteminėmis autoimuninėmis ir autouždegiminėmis ligomis. Maždaug 5–11 proc. pacientų, sergančių ūminiu perikarditu, gali sirgti sisteminė

autoimunine liga [25]. Ūminis perikarditas gali būti pirmasis sisteminės raudonosios vilkligės pasireiškimas. Perikardo pažeidimas yra dažnas sergant Sjögreno sindromu, reumatoidiniu artritu ir sklerodermija, sisteminiu vaskulitu, Behceto sindromu, sarkoidoze ir uždegiminėmis žarnyno ligomis. Gydytas ypač svarbus dėl sisteminių ligų kontrolės [4]. Nepakankamas atsakas į kolchiciną ir papildomų imunosupresinių vaistų poreikis rodo galimą autouždegiminės ligos buvimą [11]. Esant kai kurioms iš minėtų būklių, gali būti svarstomi anti-IL arba anti-TNF agentų naudojimas.

Radiacinis perikarditas. Krūtinės apšvita yra svarbi perikardo ligų priežastis [6]. Netrukus po spinduliuotės pasireiškimo pacientui gali išsivystyti ūminis perikarditas su efuzija arba be jos. Rekomendacijos prevencijai ir gydymui apima spindulinės terapijos metodus, kurie, kai tik įmanoma, mažina širdies švitinimo apimtį bei dozę, ir perikardiotomijos dėl radiacijos sukkelto strikcinio perikardito aptarimą [3]. Perikardiotomijos rezultatas nėra patenkinamas, išskyrus tuos atvejus, kai ji atliekama dėl kitų priežasčių sukkelto strikcinio perikardito ir kartu egzistuojančios miopatijos.

Su vaistais susijęs ūminis perikarditas ir perikardo efuzija. Gydytas heparinu ir antikoagulantais yra galimas rizikos veiksnys, bloginantis arba sukeliantis hemoraginę perikardo efuziją, dėl kurios galima širdies tamponada. Tyrimė, kuriame dalyvavo keli šimtai sergančiųjų ūminiu perikarditu ar mioperikarditu, heparino ar kitų antikoagulantų vartojimas nebuvo susijęs su padidėjusia širdies tamponados rizika [8], tačiau kartu esant perikardo efuzijai, visiškas antikoaguliacija gali būti tamponados ir komplikacijų rizikos veiksnys [25].

Išvados

1. Ūminis perikarditas yra labiausiai paplitęs tarp perikardo ligų. Jį gali sukelti daugybė priežasčių. Pagrindinis simptomas yra krūtinės skausmas, kurį kartais reikia atskirti nuo išeminio skausmo. Diagnozė nustatoma, kai pasireiškia du iš keturių kriterijų: a) krūtinės skausmas, b) perikardo trintis, c) EKG pokyčiai, d) perikardo efuzija. Dėmesys kreipiamas į uždegiminių žymenų padidėjimą ir kompiuterinės tomografijos ar magnetinio rezonanso tyrimą. Vaizdo tyrimai labai svarbūs diagnozuoti ūminį perikarditą.

2. Pradinis ūminio perikardito gydymas turėtų būti sutelktas į konkrečių priežasčių, nuo kurių priklauso gydymo pasirinkimas, nustatymą. Didelės rizikos pacientus, sergančius ūminiu perikarditu, rekomenduojama hospitalizuoti. Kolchicino vartojimas yra pirmos eilės ūminio perikardito gydymas, papildomas gydymas galimas aspirinu (NVNU), skiriant juos tris mėnesius. Kortikosteroidai ūminio perikardito atveju nerekomenduojami, nes jie skatina pasikartojimų dažnį.

3. Norint nustatyti gydymo trukmę ir įvertinti atsaką į gydymą, reikia atsižvelgti į serumo CRP. Reakciją į uždegimo slopinimą rekomenduojama vertinti po savaitės.

Literatūra

1. Andreis A, Imazio M, Casula M, Avondo S, Brucato A. Recurrent pericarditis: an update on diagnosis and management. *Intern Emerg Med* 2021;16(3):551-558. <https://doi.org/10.1007/s11739-021-02639-6>
2. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, Brucato A, Gueret P, Klingel K, Lionis C, Maisch B, Mayosi B, Pavie A, Ristic AD, Sabaté Tenas M, Seferovic P, Swedberg K, Tomkowski W; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J* 2015;36(42):2921-2964. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv318>
3. Chiabrando JG, Bonaventura A, Vecchié A, Wohlford GF, Mauro AG, Jordan JH, Grizzard JD, Montecucco F, Berrocal DH, Brucato A, Imazio M, Abbate A. Management of Acute and Recurrent Pericarditis: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol* 2020;75(1):76-92. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.11.021>
4. Snyder MJ, Bepko J, White M. Acute pericarditis: diagnosis and management. *Am Fam Physician* 2014;89(7):553-60.
5. Cremer PC, Kumar A, Kontzias A, Tan CD, Rodriguez ER, Imazio M, Klein AL. Complicated Pericarditis: Understanding Risk Factors and Pathophysiology to Inform Imaging and Treatment. *J Am Coll Cardiol* 2016;68(21):2311-2328. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.07.785>
6. Klein AL, Abbara S, Agler DA, Appleton CP, Asher CR, Hoit B, Hung J, Garcia MJ, Kronzon I, Oh JK, Rodriguez ER, Schaff HV, Schoenhagen P, Tan CD, White RD. American Society of Echocardiography clinical recommendations for multimodality cardiovascular imaging of patients with pericardial disease: endorsed by the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance and Society of Cardiovascular Computed Tomography. *J Am Soc Echocardiogr* 2013;26(9):965-1012.e15. <https://doi.org/10.1016/j.echo.2013.06.023>
7. Chetrit M, Xu B, Kwon DH, Ramchand J, Rodriguez RE, Tan CD, Jellis CL, Johnston DR, Renapurkar RD, Cremer PC, Klein AL. Imaging-Guided Therapies for Pericardial Diseases. *JACC Cardiovasc Imaging* 2020;13(6):1422-1437. <https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2019.08.027>
8. Imazio M, Spodick DH, Brucato A, Trinchero R, Adler Y. Controversial issues in the management of pericardial diseases. *Circulation* 2010;121(7): 916-28. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.844753>
9. Imazio M, Cooper LT. Management of myopericarditis. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2013;11(2): 193-201. <https://doi.org/10.1586/erc.12.184>
10. Imazio M, Brucato A, Trinchero R, Spodick D, Adler Y. Individualized therapy for pericarditis. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2009;7(8): 965-75. <https://doi.org/10.1586/erc.09.82>
11. Imazio M, Brucato A, Cemin R, Ferrua S, Belli R, Maestroni S, Trinchero R, Spodick DH, Adler Y. CORP (COLchicine for Recurrent Pericarditis) Investigators. Colchicine for recur-

- rent pericarditis (CORP): a randomized trial. *Ann Intern Med* 2011;155(7): 409-14.
<https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-7-201110040-00359>
12. Imazio M, Brucato A, Belli R, Forno D, Ferro S, Trincherò R, Adler Y. Colchicine for the prevention of pericarditis: what we know and what we do not know in 2014 - systematic review and meta-analysis. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)* 2014;15(12):840-6.
<https://doi.org/10.2459/JCM.000000000000103>
 13. Imazio M, Brucato A, Mayosi B M, Derosa F G, Lestuzzi C, Macor A, Trincherò R, Spodick DH, Adler Y. Medical therapy of pericardial diseases: part II: noninfectious pericarditis, pericardial effusion and constrictive pericarditis. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2010;11(11):785-94.
<https://doi.org/10.2459/JCM.0b013e3283340b97>
 14. Lilly LS. Treatment of acute and recurrent idiopathic pericarditis. *Circulation* 2013;127(16): 1723-6.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.066365>
 15. Imazio M, Brucato A, Barbieri A, Ferroni F, Maestroni S, Ligabue G, Chinaglia A, Cumetti D, Della Casa G, Bonomi F, Mantovani F, Di Corato P, Lugli R, Faletti R, Leuzzi S, Bonamini R, Modena MG, Belli R. Good prognosis for pericarditis with and without myocardial involvement: results from a multicenter, prospective cohort study. *Circulation* 2013;128 (1): 42-9.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.001531>
 16. Seidenberg PH, Haynes J. Pericarditis: diagnosis, management, and return to play. *Curr Sports Med* 2006;5(2):74-9.
<https://doi.org/10.1097/01.CSMR.0000306524.82124.47>
 17. Imazio M, Cecchi E, Demichelis B, Lema S, Demarie D, Ghisio A, Pomary F, Coda L, Belli R, Trincherò R. Indicators of poor prognosis of acute pericarditis. *Circulation* 2007;115 (21): 2739-44.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.662114>
 18. Imazio M, Brucato A, Derosa FG, Lestuzzi C, Bombani E, Scipione F, Leuzzi S, Cecchi E, Trincherò R, Adler Y. Aetiological diagnosis in acute and recurrent pericarditis: when and how. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)* 2009;10(3):217-30.
<https://doi.org/10.2459/JCM.0b013e328322f9b1>
 19. Lazarou E, Tsioufis P, Vlachopoulos C, et al. Acute Pericarditis: Update. *Curr Cardiol Rep* 2022; 24(8):905–913.
<https://doi.org/10.1007/s11886-022-01710-8>
 20. Pelliccia A, Corrado D, Bjornstad HH, Panhuyzen-Goedkoop N, Urhausen A, Carre F, Anastasakis A, Vanhees L, Arbustini E, Priori S. Recommendations for participation in competitive sport and leisure-time physical activity in individuals with cardiomyopathies, myocarditis and pericarditis. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2006;13(6):876-85.
<https://doi.org/10.1097/01.hjr.0000238393.96975.32>
 21. Imazio M, Gaita F. Diagnosis and treatment of pericarditis. *Heart* 2015;101(14):1159-68.
<https://doi.org/10.1136/heartjnl-2014-306362>
 22. Imazio M, Brucato A, Mayosi B M, Derosa F G, Lestuzzi C, Macor A, Trincherò R, Spodick DH, Adler Y. Medical therapy of pericardial diseases: part I: idiopathic and infectious pericarditis. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)* 2010;11(10): 712-22.
<https://doi.org/10.2459/JCM.0b013e3283340b97>
 23. Imazio M, Brucato A, Cemin R, Ferrua S, Maggiolini S, Beqaraj F, Demarie D, Forno D, Ferro S, Maestroni S, Belli R, Trincherò R, Spodick D H, Adler Y. ICAP Investigators. A randomized trial of colchicine for acute pericarditis. *N Engl J Med* 2013;369 (16):1522-8.
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1208536>
 24. Imazio M, Bobbio M, Cecchi E, Demarie D, Demichelis B, Pomari F, Moratti M, Gaschino G, Giammaria M, Ghisio A, Belli R, Trincherò R. Colchicine in addition to conventional therapy for acute pericarditis: results of the COLchicine for acute pericarditis (COPE) trial. *Circulation* 2005;112 (13): 2012-6.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.542738>
 25. Imazio M, Brucato A, Cumetti D, Brambilla G, Demichelis B, Ferro S, Maestroni S, Cecchi E, Belli R, Palmeri G, Trincherò R. Corticosteroids for recurrent pericarditis: high versus low doses: a nonrandomized observation. *Circulation* 2008;118 (6): 667-71.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.761064>
 26. Lotrionte M, Biondi-Zoccai G, Imazio M, Castagno D, Moretti C, Abbate A, Agostoni P, Brucato A L, Di Pasquale P, Raatikka M, Sangiorgi G, Laudito A, Sheiban I, Gaita F. International collaborative systematic review of controlled clinical trials on pharmacologic treatments for acute pericarditis and its recurrences. *Am Heart J* 2010;16(4):662-70.
<https://doi.org/10.1016/j.ahj.2010.06.015>
 27. Imazio M, Brucato A, Spodick D H, Adler Y. Prognosis of myopericarditis as determined from previously published reports. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)* 2014;(12):835-9.
<https://doi.org/10.2459/JCM.0000000000000082>
 28. Alabed S, Cabello JB, Irving G J, Qintar M, Burls A. Colchicine for pericarditis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; (8):CD010652.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD010652.pub2>

**ACUTE PERICARDITIS:
DIAGNOSIS AND MANAGEMENT
S. Dužinaitė, M. Pliplytė**

Keywords: pericarditis, myopericarditis, colchicine, bacterial pericarditis, heart tamponade.

Summary

Acute and recurrent pericarditis is caused by active pericardial inflammation, which in many cases is idiopathic. Acute pericarditis is the most common among pericardial syndromes and accounts for about 5% of all emergency departments due to acute chest pain. Recurrent pericarditis is the most common complication in acute pericarditis in about 15-30% of patients [1].

Objective. To present the diagnosis and treatment of pericarditis. Research material and methods. A systematic literature review was performed on PubMed, UpToDate electronic search engines for medical publications.

Correspondence to: ssimona.duzinaite@gmail.com

Gauta 2023-05-11