

# Sāpes krūtīs – diferenciāldiagnozes

**Aldis Strēlnieks,**

kardiologs, anesteziologs, reanimatologs, Rīgas Austrumu KUS Sirds un asinsvadu slimības klinikas vīrsārts

Lekcija par šo tēmu nolasīta  
LĀB stardisciplinārajā konferencē Sāpes  
2016. gada 5. maijā.

## Īsumā

Sāpes krūtīs ir viena no biežākajām un izplatītakajām sūdzībām, ar kuru pacienti vēršas pēc palīdzības gan ambulatori, gan slimīni uzņemšanas nodalās. Nav precīzu datu, bet ar šādām sūdzībām ir aptuveni līdz 5% no kopējā apmeklējumu skaita. Ir dati, ka, piemēram, Lielbritānijā katru gadu aptuveni 1% no visiem iedzīvotājiem vēršas pie ģimenes ārsta šo sūdzību sakarā.

Sāpu veids pacientiem pat vienādu slimību gadījumā var atšķirties – tāpēc sāpes, kas vienam pacientam pavada akūtu kardiovaskulāru slimību, citam var liecināt par biežu, bet dzīvību neapdraudošu slimību. Tāpēc joprojām ir aktuāli mācēt izvērtēt gan subjektīvos traucējumus, gan objektīvo atradi, lai neklūdītos diagnozē un tai sekojošā ārstēšanā.

Pēc dažādu autoru literatūras datiem, jo tie atšķiras to pacientu absolūtais un procentuālais daudzums, kas sāpu krūtīs dēļ apmeklē slimīni uzņemšanas nodalās, bet, pēc dažu autoru datiem, tie esot vairāki miljoni cilvēku [1]. No visa šī pacientu kopuma tikai no 8% līdz 18% pacientu ir kardiāla rakstura patoloģija, visbiežāk iemesls sāpēm krūtīs ir daudz labdabīgāki – atvīlīga slimība, muskuļu sāpes vai arī psihosomātiski traucējumi. [2]

**Etioloģiskie iemesli**  
netraumatiskas izcelsmes sāpēm  
krūtīs pacientiem pēc 35 gadu  
vecuma, kuri stacionēti  
neatliekamās palīdzības nodalā

1. tabula

Sāpu iemeslis pacientiem, kas stacionēti neatliekamās palīdzības nodalā	Diagnožu sadalījums
Akūts miokarda infarkts	10,7%
Stenokardijs, koronāro artēriju slimība	22,5%
Atipiskas sāpes krūtīs	29,4%
Aortas disekcija	0,3%
Cits kardiāls cēlonis, biežāk priekškambaru fibrilāciju un sirds mazspēja	13,8%
Plaušu embolija	0,4%
Cita pulmonoloģiska patoloģija, biežāk bakteriāla pneumonija	11,2%
Spontāns pneimotoraks	0,6%
Abdomināla patoloģija	1,6%
Cits	10,2%

Interesanti, ka arī ASV apdrošināšanas kompānijas ir veikušas savus pētījumus gan par sāpu iemesliem krūtīs, gan arī par to, kuru specialitāšu ārsti vairāk ir pakļauti diagnostiskām kļūdām un tādējādi tiesvedēibai par laikus nediagnosticētu miokarda infarktu. Pirmajā vietā ir ģimenes ārsti, kurus visbiežāk varētu iесūdzēt tiesā, – 32% iespējamība, tam seko internisti – 22% un neatliekamās palīdzības nodalās strādājošie ārsti – 15% iespējamība kļūdainai diagnozēi. [3] Arī izmaksu ziņā valstī, kurās medicīnā skaita naudu, ir sen jau viss saskaitīts, izrēķināts un aprēķināts, cik izmaksā katrs šāds pacients, bet to analizēt un izvērtēt nav šī raksta uzdevums.

Nav tāda vienota un visaptveroša sāpu iedalījuma un raksturojuma, kas palīdzētu strikti saikti visu par plauktiņiem akūtu sāpu gadījumā, tas bieži arī rada vēl papildu grūtības pacienta stāvokļa izvērēšanā. Jebkurā gadījumā tas ir uzdevums, kad nepieciešams izvērtēt diferenciāldiagnozes iespējamību, jo ne jau viss medicīnā ir melns un balts.

Diendienā esot kopā ar jaunajiem kolēģiem, esmu spiests atzīt, ka par maz mācību procesā uzmanības ir bijis pievēršats it kā vienkāršām un agrāk par fundamentālām atzītām lietām kā anamnēzes noskaidrošanai un objektīvi pacientu izmeklēšanai. Ta vietā vairāk paļaujoties uz laboratoriskām un instrumentālām izmeklējumu metodēm, bieži vien pakļaujot pacientu liekam riskam. Neapšaubāmi, ka tehnoloģiskās medicīnas

sasniegumi nav ne jānoniecina, ne jāatraina, bet šīs metodes vairāk noder brīzos, kad diagnoze ir neskaidra un ir pietiekami laika. Ja ir akūtas sāpes krūtīs, jo ātrāk tiek noskaidrots to iemesls, jo labāk izdosies palīdzēt pacientam. Skaidri zināms – jo vairāk izmeklējumu pacientam nozīmē neatliekamās palīdzības nodalā, jo ilgāku laiku viņš tur pavaida, un bieži vien tas ir iemesls pacientu un viņu piederīgo neapmierinātībai un sūdzībām, jo, viņuprāt, neviens neko nedara un nepalīdz.

## Sāpu klasifikācija

Pati vienkāršākā sāpu klasifikācija ir pēc lokalizācijas un etioloģijas:

- kardiālas sāpes/ sāpes krūtīs;
- galvassāpes;
- locītavu un muguras sāpes;
- mutes un žokļu sāpes;
- akūtas virusinfekcijas (muskuļu, galvassāpes);
- vēža sāpes u.c.

Tas dalēji atbilst arī SSK-10 klasifikācijai. Literatūrā atrodami arī jēdzieni – potenciāli dzīvībai bistami sāpu cēloņi un biežākie dzīvību neapdraudošie sāpu cēloņi.

Sarežģītāka un precīzāka ir sāpu klasifikācija pēc patofizioloģiskā mehānisma, kad sāpes iedala:

- nociceptīvās sāpes;
- iekaisuma sāpes;
- neiropātiskās sāpes;
- jauktas sāpes.

Nav konstatētas specifiskas sāpu šķēderas vai sāpu vadīšanas ceļi, tomēr nociceptīvajai signālsistēmai ir savas īpatnības un atšķirības no citām sensorām sajūtām.

Nociceptīvās sāpes ir **fizioloģiska** reakcija uz nociceptoru karinājumu. Parasti tas ir īslacīgi un ātri pārejoši.

Iekaisuma sāpes – patoloģiskas sāpes sakarā ar audu bojājumu vai slimību. Sāstās ar centrālu un perifēru sensitizāciju. Šīs mehānisms ir pamatā ishēmiska iemesla sāpēm.

Neiropātiskas sāpes – neadekvāta atbilstes reakcija sakarā ar primāru bojājumu vai

disfunkciju sensorajā sistēmā, kad pastāv centrāla un perifēra reorganizācija nervu sistēmā. [5, 6]

## Sāpju krūtis diferenciāldiagnoze

Ātra un precīza anamnēzes noskaidrošana ir pirmais solis iespējamās diagnozes formulēšanai un atslēga pārējai rīcībai.

Visbiežāk tās ir situācijas, kad sāpes ir akūtas, tāpēc ir svarīgi izvērtēt sāpju raksturu, ilgumu, intensitāti, provocējošos faktorus. To visu ir nepieciešams darīt, lai izvērtētu iespējamu akūtās koronārās sirds slimības formas esamību, jo no tā izriet turpmākā ārstēšanās taktika.

Sākot noskaidrot anamnēzi, jāprecīzē atbildes uz šādiem jautājumiem:

- sāpju precīza lokalizācija (aiz krūšu kauka, sirds galotnes rajonā u.c.);
- sāpju veids (durošas, spiedošas, žņaudzošas u.c.);
- sāpju ilgums (apmēram cik sekunžu, minūšu, stundu u.c.);
- sāpju biežums un regularitāte (cik reižu dienā, nedēļā vai mēnesī, atkārtojas ik vakaru u.c.);
- sāpju intensitāte (sāpes pieaug, ir viļņveida, nemainās epizodes laikā u.c.);
- sāpju izstārošana (uz kaklu, kreiso plecu, vēdera augļdaļu, apakšķokli u.c.);
- sāpes provocējoši faktori (fiziska piepūle, emocijas, elpošana u.c.);
- faktori, kas mazina vai pārtrauc sāpes (fiziskās slodzes pārtraukšana, ķermeņa stāvokļa maiņa, medikamentu lietošana u.c.);
- simptomi, kas pavada sāpes (vājums, reiņošis, sirdsklauves, samajas zudums);
- vides un ārējo faktoru ietekme.

Pacientiem ir ļoti raksturīgi visas sāpes krūtīs saistīt ar sirds slimībām un saukt tās par sirds sāpēm, kaut gan tas tā nemaz nav. Un ir arī pretēji, kad tipiska stenokardijs netiek saistīta ar sirds slimību, bet gan ar treknū īdienu vai pavisam ko citu. Tas atkarīgs gan no pacienta mentālā stāvokļa, gan izglītības līmena, arī no iepriekšējās pieredzes esamības vai neesamības.

Jo gados vecāks pacients, jo lielāka varbūtība, ka ir īshēmiskas izcelmes sāpes, – 85% no pacientiem, kuri konstatē koronārā sirds slimību, ir vecāki par 65 gadiem! Tomēr arī gados jaunāks pacients prasa lielāku vērbi un uzmanību, lai neveidotos situācijas, kad kritiski nenovērtē sūdzību raksturu.

Fizikālās izmeklēšanas laikā uzmanība seicīgā jāvelta tam, vai vienlaikus nav arī sūdzību saistībā ar respiratoro sistēmu – tahipnoja, sēkšana, desaturācija – vai auskultatīvi ir trokšņi plaušās, vai nav novājināta elpošana, vai nav pleiras kairinājuma simptomu. Apskates laikā jāizvērtē, vai nav krūskurvja deformācija, muskulatūras attīstības pārmaiņas, mugurkaulāja deformācija – skolioze vai kifoze. Attiecībā uz gastrointestinālo sistēmu nevajadzētu aizmirst aplūkot mēli, kas ir un paliek šīs sistēmas spoguļi. Jāizvērtē orgānogēlijā, un palpatori jāpārbauda, vai nav jutīgums epigastrijā.

Ar vislielāko rūpību jāveic kardiovaskulārās sistēmas fizikālā izmeklēšana. Izvērtējot sirdsdarību, vai tā ir ritmiska, vai neritmiska, puls, tā regularitāti, pildījumu, spraugumu frekvenci un simetriskumu. Nosakot arte riālo asinsspiedienu, ieteicams to noteikt uz abām rokām, vai nepastāv izteikta atšķirība, kas var liecināt arī par aortas koartāciju. Nevajadzētu aizmirst arī to, ka fonendoskopā kaklā nav tikai dekoratīvs elements, bet ar to rezīem itin labi ir iespējams pacientiem konstatēt vārstuļu patoloģiju arī bez attēldiagnostisko metožu izmantošanas. Pacientiem ar seniū aortas vārstuļa stenozi ir samērā raksturīgas īshēmiska tipa sāpes krūtīs.

## Laboratoriskie izmeklējumi

Neapšaubāmi, ka nevar runāt par pilnvērtīgu izmeklētu un diagnosticētu koronāro patoloģiju, ja netiek nozīmēti un izvērtēti miokarda bojājuma markieri (MBM). Patiesības labādātā, ka arī šajā jomā ir nozīmīgas pārmaiņas, kas, iespējams, daudzēm kolēģiem ir paslēpušas garām. Ir bijis daudz publikāciju mūsu vietējos medicīnas izdevumos par to, cik liela loma ir šiem laboratoriskajiem rādītājiem, tomēr vēlētos akcentēt nedaudzus niances, kas var palīdzēt izvairīties no t.s. *troponīu slimības*, ar ko reizēm sīrgst jaunie kolēģi dežūrās.

Sākumā jāteic, ka praktiski un arī rekomendācijās figurā vairs tikai viens miokarda bojājuma markieris – augsti jutīgais tropo nins. Pārējie ir vai nu jau ar vēsturisku pie skānu, vai arī tiek izmantoti specifiskās situācijās, piemēram, CK-MB noteikšana, ja iespējams miokarda infarkta recidīvs.

Troponīns ir proteīnu komplekss, kas sastāv no trim proteiniem – troponīna C, troponīna I un troponīna T.

Veselīmeni individuvi cirkulējošais tropo nīna I līmenis ir ļoti zems, tāpēc tam ir sevišķa jutība, kas lauj noteikt pat ļoti nelielus kardiomiocītu bojājumus. Troponīns I ir spe-

cifiskāks kardioloģiskais markieris nekā troponīns T.

- praktiski absolūts miokarda audu specifisks, ļoti augsta (visaugstākā) jutība;
- pieņemts, ka jebkura troponīna T vai I lī meja palieināšanās norāda uz neatgrīzenisku miokarda šūnu nekrozi;
- troponīna līmenis sāk paaugstināties pēc 3–4 stundām no klinikas sākuma, maksimumu sasniedz pēc 24 stundām.

Pirmajās stundās no sāpju sākuma troponīna līmenis var nebūt paaugstināts vai arī ir niecīgs līmeņa paaugstinājums, tāpēc noteikti ir nepieciešams veikt atkārto analīzi pēc 3–6 stundām. Netieši pēc paaugstīnātā troponīna līmeņa skaitliskā lieluma var spriest par miokarda bojājuma plašumu, bet tas ir tikai netieši. Paaugstināts troponīna līmenis saglabājas 7–10 dienas, tāpēc tā izmantošana miokarda īshēmijas recidīvu diagnostikā ir ierobežota.

Tagad nedaudz par troponīnu noteikšanas ēnas pušēm. Kāds ir iemesls diagnostiskām klūdām un reizēm arī klūdainai ārstēšanai? Troponīnu I un T paaugstinājumam iespējami šādi nekoronāri iemesli:

- hroniska sirds mazspēja – II–IV funkcionālā klase. Akūta sirds mazspēja, visi tie gadījumi, kad iemesls nav akūts miokarda infarkts;
- aortas disekcija, dekompensēta aortāla sirdskaite;
- hipertofiskā kardiomiopātija;
- sirds kontūzija, pēc elektrokardioversijas (EKV), pēc elektrokardiostimulatora implantācijas vai biopsijas;
- iekaisīgie procesi – miokardīts, endokardīts, perikardīts;
- hipertensīvā krīzes;
- tāhiaritmijas un arī bradiaritmijas;
- plaušu artērijas trombembolijs (PATE) un smaga plaušu hipertensija;
- hroniska un akūta nieru mazspēja;
- hipotireoīdisms;
- akūti neurologiski stāvokļi – insults, subarahnoidālā asinsizplūdumi;
- infiltratīvi procesi miokardā – amiloidoze, sarkoidoze, sklerodermija, hemohromatoze;
- medikamentu toksiska iedarbība – adriamicīns, 5-fluoruracils;
- plaši ķermeņa apdegumi – vairāk par 30% ķermeņa viršmas;
- rabdomiolīze;
- kritiski smagi stāvokļi, jo īpaši sepes slimnieki;
- pacienti ar smagu pulmonoloģisku patoloģiju.

Kā redzat, patoloģiju uzskaitījums ir plašs un aptver daudzas akūtas situācijas, tas tad arī ir iemesls, kad ieraugot tikai par augstinātus miokarda bojājuma marķieru rādītājus, apriori tiek pieņemts, ka tas ir vai nu akūts koronārs sindroms, vai arī miokarda infarkts. Šajos gadījumos jāizvērtē gan kliniskā aina, gan arī izmaiņas, ja tādas ir, elektrokardiogrāfiski. Un, tikai saliekot kopā to visu, var teikt, ka ir vai nu akūts koronārs sindroms, vai arī, kā tas ir biežāk, – nekoronarogēns miokarda bojājums.

## Elektrokardiogrāfija

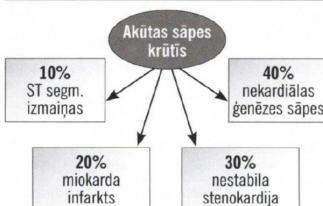
Neatkarīgi no tā, lai arī it kā nav ne mazāko aizdomu par iespējamo kardiālo patoloģiju, ikvienam pacientam ar sāpēm krūtīs ir nepieciešams veikt elektrokardiogrammas pierakstu 12 novadījumos, bet, ja pastāv aizdomas par AKS, tad to ir nepieciešams atkārtot, lai izvērtētu izmaiņas dinamikā. Parasti nav problēmu, ja konstatē ST segmenta pacēlumus un ja zina un atceras AKS ar ST pacēlumiem kritērijus, – "ST pacēlumi divos blakus novadījumos  $\geq 0,25$  mV viršešiem  $< 40$  g.v.;  $\geq 0,20$  mV viršešiem  $> 40$  g.v.; sievietēm  $\geq 0,15$  mV V2–V3 un/vai  $\geq 0,10$  mV citos novadījumos" [8].

Daudz sarežģītāk ir situācijās, kad konstatē ST segmenta nomākumu, kas nebūt nav prognostiski labvēlīgs rādītājs. Arī akla paļaušanās uz šo izmeklēšanas metodi nav ieteicama, jo akūtu ishēmisko sāpju gadījumā EKG atrade var būt arī šāda:

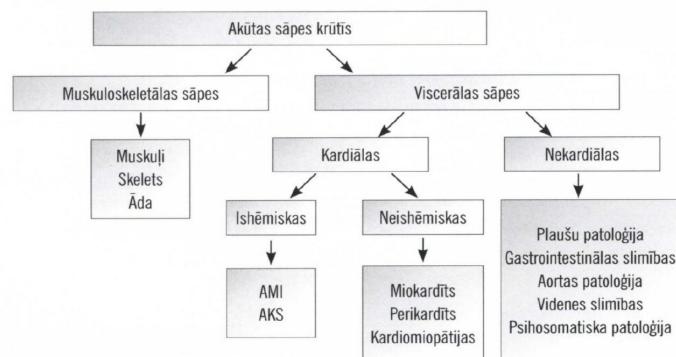
- 38% gadījumu EKG ir normāla!!!;
- 23% – T zoba inversija;
- 18% – ST segmenta nomākums;
- 11% – ST segmenta pacēlums;
- 10% – Hisa kūliša kreisās kājiņas pilna bloķade.

Elektrokardiogramma vienmēr jāvērtē vienlaikus ar kliniku un laboratorisko atradi. Normāla EKG negarantē veselu sirdi! Normāla EKG neizslēdz sirds slimības attīstības iespējamību! **Normāla EKG neizslēdz pēkšņas nāves varbūtību.**

## 1. attēls | Akūtu sāpju krūtīs iedalījums



## 2. attēls | Akūtu sāpju krūtīs diagnostisks algoritms [7]



## Akūts koronārs sindroms (AKS)

AKS ir pats svarīgākais sindroms, par kuru visvairāk jādomā, sastopoties ar pacientu, kam ir akūtas sāpju krūtis.

- Svarīgākais kliniskais simptoms – diskomforts krūtīs vai žaudzoša, dedzinotā sāpju sajūta, kas ilgst vismaz 20 minūtes ar/bez izstarošanas uz rokām, pleciem, augšzokli, epigastriju;
- pavadošie simptomi – slīkta dūša, vemsana, vājums, ģibonis, sirds mazspējas simptomi;
- atipisku kliniku bieži novēro vecākiem cilvēkiem ( $> 75$  g.), diabēta slimniekiem, sievietēm, jauniem cilvēkiem (20–40 g.v.).

## AKS kliniskās ainas problēmas

Atipiska klinika – ģibonis, apziņas traucējumi, vājums, nespēks vai arī pat insulta kliniskā aina. Cukura diabēta slimniekiem autonomās neiropātijas dēļ ir reducētās sāpju sajūtas vai pat ir bezsāpju ishēmija. Arī pacientiem, kas ir vecāki par 75 gadiem, var novērot parādību, ka sāpju intensitāte nav tik izteikta. Akūtas ishēmijas gadījumā 22% pacientu ir novērotas durosā rakstura sāpju krūtis, 13% – pleirītiskas sāpes, 7% – sāpes ir iespējams reproducēt ar krūšķurva palpaciju. Sievietēm, kā arī pacientiem no 25 līdz 40 gadu vecumam mēdz būt ļoti netipiskas sāzības.

- Pie īpaši augsta riska pacientu kategorijas, kad pastāv persistsēja vai atgriezenīka miokarda ishēmija, jāpieskaita pacienti:
- kam konstatē jaunu ST nomākumu EKG;
- kam ir cukura diabēts;
- kam ir paaugstināts troponīna līmenis un sāpes;
- kam ir kliniski izteikti sirds mazspējas simptomi;

- kam ir nestabila hemodinamika;
- kam konstatē nozīmīgas aritmijas;
- kam jau iepriekš ir veikta aortokoronārā šuntēšanas operācija;
- kam ir veikta perkutāna koronārā intervence iepriekšējos 6 mēnešos.

Savukārt pie zema riska pacientiem attiecībā uz AKS var pieskaitīt šādas pacientu grupas:

- nav recidivējošu sāpju krūtis;
- nav sirds mazspējas klinisko pazīmi;
- nav patoloģisku pārmaiņu sākotnējā vai arī nākamajā EKG (pēc 6–12 h), ir T zoba inversija, plakani T zobī vai normāla EKG;
- nav troponīna paaugstināšanās (sākumā un/vai pēc 6–12 h).

## Neishēmiskas sāpes krūtīs

Šajā rakstā nav iespējams aplūkot visas iespējamās patoloģijas un situācijas, kas attiecas uz šo sadalu.

Neishēmiskās sāpes, lai būtu vieglāk orientēties, mēdz iedalīt šādi:

- organiskas ģenēzes, kad sāpju iemesli ir sirds vārstuļu patoloģijas, mitrālā vārstuļa prolaps, aortas vārstuļa stenoze, ieikaisīgi procesi sirdī, jo īpaši perikardīts, arī mio-kardīts un endokardīts, aritmijas ar izteiku tahististoliju;
- funkcionālās izceļsmes sāpes krūtis. Kad, atkārtoti un vispusīgi izmeklējot, atrast organiskus bojājumus neizdzodas, bet pacienti ar savām sāzībām ir apmeklējuši jau ne vienu vien ārstu un veikuši virknī izmeklējumu, kuru rezultāti ir normāli. Pacientu grupa ar neirotiskas vai psihopatoloģiskas izceļsmes sāpēm krūtīs.
- Mitrālā vārstuļa prolapsa gadījumā sāpju ģenēze nav līdz galam skaidra. Sāpju veids – parasti punktveida un asas. Sāpes

2. tabula | Sāpju diferenciāldiagnostika

Sāpju izpausmes	Ishēmiskas sāpes krūtis	Neishēmiskas sāpes krūtis
Veids	Spiedošas, žņaudzošas, dedzinošas, smagums krūtis, spazmveidīgas	Asas, durošas, neganti mokošas, strauji sākušās
Lokalizācija	Prekardiāli, centrā, difūzi par visu krūškurvi	Vienpusējas, skaidri lokalizētas, perifēras
Izstarojums	Uz pleciem, elkoniem, apakšķokli, kaklu, epigastriju, retāk uz muguru	Dažads vai arī tā nav
Provocējošie faktori	Fiziska slodze, emocijas, bagātīga maitīte, aukstums, vējains laiks	Spontāni, provocē ķermeņa pozas vai stāvokļa maiņa, kustības, klepus, palpācijas
Likvidējošie faktori	Miers vai arī pēc nitrāti lietošanas, 5 minūšu laikā Šic!	Nepāriet miera stāvoklī, nitrāti bez efekta

3. tabula | Ishēmisku sāpju krūtis raksturojums [9]

Pazīme, simptoms	Tipiskās izpausmes	Iespējamās izpausmes	Nav raksturīgi
Sāpju veids	Žņaugšana, spiešana	Dedzinošas	Trulas vai durošas
Sāpju lokalizācija	Aiz krūšu kaula	Pa kreisi no krūšu kaula, kakla, kreisajā rokā	Sirds galotnes rajonā
Sāpju izstarojums	Uz augšu un pa kreisi, uz kaklu, kreiso roku, apakšķokli	Uz abām krūškurvju pusēm, kreiso lāpstīju	Uz leju
Sāpju ilgums	2–5 min	30 s–2 min 5–10 (20) min	1–2 s Virs 20 min
Provocējošie momenti	Fiziska slodze, ēšana, auksts laiks	Emocijas, arteriālā hipertensija	Bez iemesla
Lēkmi pavadošie simptomi	Baiļu sajūta	Elpas trūkuma sajūta	Nemiers, drebūļi, trīce
Likvidējošie faktori	Miers, nitroglicerīns		Fiziska slodze Sēdātīvi fidekzīli
Reakcijas ātrums uz nitrātiem	Kupē pēc 1–2 min	Kupē pēc 3–4 min	Nekupē vai kupē pēc 5–10 min

bieži ir ilgstošas un mokošas. Parasti lokali- zētas krūškurvja kreisajā pusē. Pacientu ķermeņa uzbūve visbiežāk ir astēniska, un prevalējoši tārā gados jauniem pacientiem.

Aortas vārstuļa stenoze visbiežāk ir at- rosklerotiskas ģenēzes, un tārā raksturīga gados veciem pacientiem. Sāpes visbiežāk provocē neliela fiziska piepūle, tārā ļoti līdzīgas išhēmiskām sāpēm, tomēr ļoti bieži tās ir vienlaikus ar izteiku elpas trūkumu.

No iekaisīgiem procesiem visspilgtākā klīniskā aina ir perikardītam. Pacientiem anamnēzē ir iekaisīgas dabas procesi. Sāpju lokalizācija – krūškurvja priekšpusē. ļoti tipisks simptoms ir sāpju intensitātes pieaugums gūļus stāvoklī vai arī dzīļi elpojot. Daudz vieglāk pacientiem ir sēdus stāvoklī, iespējamas arī sāpju intensitātes izmaiņas rīšanas kustību laikā un stipri saliecoties. Sāpes mēdz būt intensīvas, parasti durosas ar izstarojumu uz žokli un abiem pleciem. Laika ziņā parasti šīs sāpes ir ilgstošas. Miokardīta gadījumos klīniskā aina ir ļoti variabla, bet parasti anamnēzē ir samērā tipiska vīrusinfekcijas klīniskā aina, bet pēc pāris dienām parādās sūdzības par sāpēm

krūtis. Sāpes var būt gan lēkmveidīgas, gan pastāvīgas. Reizēm diagnostikas grūtības sagādā tas, ka ir gan izmaiņas EKG, gan arī paaugstināti miokarda bojājumu markieru līmenim. Fulminanti norisoša miokardīta gadījumā vienlaikus ar sāpēm ir arī strauji progresējošas sirds mazspējas klīniskā aina.

Aritmiju gadījumā pacienti savas sajūtas krūtis vairāk raksturo kā smaguma sajūtu vai kā neoneitektu diskomfortu krūtis. Nepātikamās sajūtas krūtis parasti ir vienlaikus ar izteiku tahistoliju un, iespējams, arī hipotensiju, kad ir arī zema izsviede. Diskomforts krūtis parasti ir miera stāvoklī, un pašsajūta strauji uzlabojas gadījumos, kad aritmija kupējas vai nu spontāni, vai arī pēc medikamentu ievades.

### Nekardiālas ģenēzes sāpes krūtis

Ari ūsi sadaļa ir plaša un īsumā grūti aprakstāma, tomēr katrai no patoloģijām ir savas īpašas klīniskās pazīmes, kas ļauj akūtās situācijās samērā ātri nonākt pie diagnozes.

Aortas atslāpošanās vienmēr it akūta si- tuācija ar izteiktām hemodinamikas traucē- jumiem, ar samērā klasisku šoka aīnu. Ti- piisks šīs patoloģijas pacients ir pacients, kam ilgstoši ir bijis paaugstināts arteriālais spiediens, kas nav ārstēts. Saslimšana sā- kas ļoti akūti ar izteiktām sāpēm, kas ir ļoti stipras, asas, durošas vai plēsošas ar izsta- rojumu uz muguru. Raksturīgi ir tas, ka vienlaikus ar izteiktām hemodinamikas traucējumiem – hipotensijs, tahikardiju – ir normāla EKG un nav paaugstināts miokarda bojājums markieru līmenis.

Savukārt plaušu embolijs laikā ne vien- mēr ir sāpes krūtis, bet noteikti ir tāds simptoms kā taipnoja, līdzko ir niecīga fi- ziska piepūle. Sāpes nav ipaši izteikta, ja pievienojas infarktpneimonija, tad sāpēj veids ir pleiřītsks.

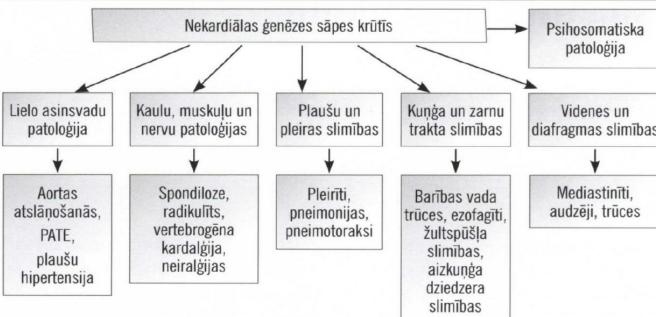
Plaušu hipertensijas gadījumā sāpes ir hroniskas un ar zemu intensitāti. Pacienti biežāk sūdzas par smaguma sajūtu krūtis, spiešanas sajūtu, arī elpas trūkumu. Vien- laikus ir arī virkne citu simptomu – cianoze, sirds mazspējas pazīmes.

Mugurkaulāja, starprību nervu, kā arī krūškurvja muskulatūras patoloģiju klāsts, kas var izraisīt sāpes krūtis, ir plašs un sa- mērā grūti aptverams. Ir gan reti sastopa- mas patoloģijas, gan arī pavisam parastas ikdienīšķas kaites. Parasti šo patoloģiju iz- raisītās sāpes krūškurvī ir ilgstošas, durošas un asas, un, kas īpaši ir raksturīgi – šīs sā- pes grūti padodas terapijai.

Uzskaitījums patoloģijām, kad pastāv sāpes krūškurvī, ir garš un plašs, un, lai to visu detalizēti un strukturēti aprakstītu, ir nepieciešams vēl viens raksts. Gan spondi- lozes, gan kostohondrita, arī fibromalāģijas gadījumā vai pat radikulīta gadījumā ir labi jāpārziņa neuroloģiskās objektīvās izmeklē- šanas metode, kas var palīdzēt akūtās si- tuācijas ātri novērtēt iespējamo kardiālās patoloģijas esamību vai neesamību.

Plaušu un pleiras slimību gadījumos, ku- rus pavada sāpes krūškurvī, nav īpaši sa- režģīti diferēncēt sāpju iemeslus, jo sāpes visbiežāk ir vienpusējas, lokālās. Sāpes ir izteiki durosas, un tās, kā likums, ir saistītas ar elpošanas kustībām un ķermeņa stā- vokļa maiņu. Raksturīgā pazīme – saudzēt slimīgo ķermeņa pusī, saliecoties vai apguļo- ties uz sāpošā ķermeņa puses. Nedaudz sarežģītāk ir situācijās, kad ir maligna pro- cesa plaušas diseminācija ar ieaugšanu pa- riņķītajā pleirā vai krūškurvja sienā. Sāpju intensitāte un raksturs tad var simulēt arī stenokardijas lēkmes, tāpat kā gadījumos,

## 3. attēls | Nekardiālas ģenēzes sāpu iemesli



## 4. tabula | Sāpu krūtis kopējā diferenciāldiagnostika

Slīmība	Sāpu lokalizācija	Sāpu veids	Sāpu izstarojums	Pavadošie simptomi
Stenokardija	Retrosternālai vai epigastrijā	Spiedošas, ūzaudzošas	Augšķelmi, apakšķelms, žoklis	Elpas trūkums
Masīva plaušu arterijas embolijs	Visaptverošas krūtis	Smaguma sajūta, spiedošas sajūtas	Nav	Elpas trūkums, hemodinamiska nestabilitāte
Segmentāra plaušu arterijas embolijs	Fokālās sāpes	Pleirītiskas	Nav	Tahikardija, tahiproja
Aortas disekcija	Pa vidusliniju, substernālās	Izteiktīgi plēsošas	Mugurpusē starp lāpstījām	Šoks, citu aortas zaru oklūzijas pazīmes
Pneumotoraks	Vienpusējās sāpes krūšķurvī	Pēkšķas asas, durosas, pleirītiskas	Plecu, muguras rajonā	Elpas trūkums
Bariņas vada ruptūra	Substernālās	Pēkšķas, straujas, pēc vēršanas	Mugurpusē	Šoks
Perikardīts	Substernālās	Asas, konstantas, vai pleirītiskas	Mugurpusē, kakla, plecu virzienā	Iekaisīgas izmaiņas
Pneimonija	Fokālās sāpes	Asas, pleirītiskas	Nav	Intoksikācija, temperatūra
Perforējusi kunģa čūla	Epigastrijā	Stipras, asas	Mugurpusē uz augšu, uz krūtīm	Vēršana ar asinim

kad audzējs plaušu galotnē izraisa stipras sāpes plecā – Pankosta sindroms.

Gastrointestinālā patoloģija reizēm var simulēt sāpes krūtis, bet, kā likums, ir vēl virkne simptomu, kas ir specifiski tikai gastrointestinālām slimībām – kā sliktā dūša, vēršana, sūdzību saistība ar ēdienreizēm. Grūtības vairāk sagādā bariņas vada patoloģijas, kuru gadījumos iespējamas gan dedzinošas sāpes pakrūtē, gan arī trulas, ūzaudzošas sāpes, ar izstarojumu no augšas uz leju, sāpju intensitāte mēdz pieaugt gūļus stāvoklī. Tomēr raksturīgi ir tas, ka

sāpes ilgst stundām. Kā īpašs gadījums ir atzīmējamas žultspūša slimības, sevišķi žultsakņu slimības izraisītās sāpju lēkmes, kas atgādina stenokardijas lēkmi, arī nitrātu preparātu dom poziitīvu efektu! Ir gadījumi, kad pēc žultsakņmu izoperēšanas pacientiem izzūd arī sāpju lēkmes, kas iepriekš traktētas kā stenokardijas lēkmes. Gastroeozofageālā atvīlīga slimības gadījumā sāpes ir vairāk dedzinošas un bieži vienlaikus arī ar sliktu dūšu, ir saistītas ar ēdienreizēm, kā arī labs efekts ir no protonu sūkņu inhibitoru lietošanas. Lielākās grūtības,

kad nepieciešams vairāk izmeklējumu, ir, ja ir jāapstiprina bariņas vadu spazmu diagnostē, kas visbiežāk tiek pierādīta, izslēdot citas patoloģijas.

Nekardiālas ģenēzes sāpēm krūtis pieder arī neirotiskas un citu psihopatoloģiju izraisītās sāpes krūtis, kas tiek uzskaitītas par funkcionālām sāpēm krūtis. Galvenā problēma slēpjas faktā, ka parasti šī ir t.s. izslēgšanas diagoze, kad jau iepriekš ir izieti plaši izmeklējumu klāsts, kad nepalīdz ne nitrāti, ne citi pretsāpu līdzekļi, bet ir brīnišķīgs efekts no psihofarmakoloģiskiem preparātiem. Sūdzības no pacientu pusēs var būt vārdiski ļoti krāšņas, piebārstītas ar dažadiem apzīmējumiem un spilgtiem epitētiem. Anamnēzē ir gan bieži dažādu specjalitāšu ārstu apmeklējumi, gan veikti dažādi izmeklējumi, kuros nekonstatē novirzes no normas, bet tas tomēr netraucē pacientus uzskaitīt, ka ir slima sirds. Tomēr sāpes krūtis ir ļoti nenoteiktas, nesaistītas ar fizisko slodzību, bet reizēm tieši pretēji – slodzes laikā paziūd. Iedzīlinoties pacienta anamnēzē, bieži izdodas saistīt sāpju rašanos pirmo reizi pēc emocionālās traumas vai smaga stresa. Vienlaikus ar sāpēm ir gan elpas trūkuma sajūta, gan baiļu izjūtas. Reizēm izdodas arī novērot, ka pastāv izdevīgums no slimības. Galvenais tomēr būtu jāatceras, ka psihofarmakoloģiskos līdzekļus sākt lieidot vajadzētu tikai tad, kad ir 110% pārliecība, ka minētās sūdzības ir funkcionāla iemesla izraisītās. (Skat. 4. tabulu.)

## Noslēgumam

Slīmībām mēdz būt kopēji etioloģiskie faktori, patofizioloģiskā norise, arī kliniskā simptomātika, bieži arī ārstēšanas pamatnotādnes ir līdzīgas, bet katrs pacients ir atšķirīgs. Vadlīnijas un rekomendācijas palīdz orientēties pamatprincipos un lauj atrast ceļu optimālam risinājumam, tomēr tās nekad nav jāpieņem par dogmu un likumu sakopojumu ārsta rīcībai. Ceru, ka šis nelielais apkopojums pārlīdzēs neapjukti akūtās situācijās, izvērtēt pacienta sūdzības, noteikt nepieciešamo izmeklējumu apjomu un galvenais – adekvāti sniegt palīdzību slimajam cilvēkam.

## Literatūra

1. S. Goodacre, E. Cross, J. Arnold, K. Angelini, S. Capewell, J. Nicholl. The health care burden of acute chest pain. *Heart*, vol. 91, no. 2, pp. 229–230, 2005.
2. Ruiz-Gomez A, Rodriguez LA, Wallander MA, et al. Chest pain in general practice: incidence, comorbidity and mortality. *Eur Pract. 2006 Apr;23(2):167-74.* Epub 2006 Feb 3.
3. Physician Insurers Association of America Acute Myocardial Infarction Study Rockville. Physician Insurers Association of America; 1996:1.
4. Kohn MA, Kwan E, Gupta M, et al. Prevalence of acute myocardial infarction and other serious diagnoses in patients presenting to an urban emergency department with chest pain. *J Emerg Med*. 2005;29:383-390.
5. Merskey H et al, eds. In: *Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms*. 1994:209-212.
6. Apkarian AV. Pain and brain changes. In : Raj's practical management of pain. Mosby: 2008.
7. Task force on the management of chest pain. European Heart Journal (2002) 23, 1153–1176.
8. Thygesen K et al. European Heart Journal 2012; 33: 2551 - 2567.
9. A.Kalvelis. Kardioloģijas informatīvais materiāls. 2010.