

# Kas ir ātriju fibrilācija jeb mirdzaritmija?



**ANDREJS ĒRGlis,**  
Dr. med., profesors, kardiologs,  
Latvijas Universitātes  
Medicīnas fakultāte, Paula  
Stradiņa Klīniskā universitātes  
slimnīca, Latvijas Kardioloģijas  
centrs, Latvijas Universitātes  
Kardioloģijas un reģeneratīvās  
medicīnas institūts



**KRISTA LESĪNA,**  
Rīgas Stradiņa universitātes  
rezidente kardioloģijā,  
Paula Stradiņa Klīniskā  
universitātes slimnīca

**A**triжу fibrilāciju jeb mirdzaritmiju ir viena no biežākajām sirds aritmijām, un tās sastopamība pieaug līdz ar vecumu. Līdz 40 gadu vecumam mirdzaritmiju sastop 0,1% cilvēku, līdz 65 gadiem – 5%, vairāk nekā 80 gadu vecumā – 10% gadījumu. Biežāk ar mirdzaritmiju slimo vīrieši. Tas gadījumā sirds priekškambari saraujas haotiski un neritmiski – tie mirdz jeb mirgo, radot nepareizu sirds ritmu. Šāds ritms var būt gan pastāvīgs, ar kuru jāsadzīvo visu mūžu, gan epizodisks jeb lēkmjveidīgs, ko sauc par mirdzaritmijas paroksmiem. Normāli sirdij būtu jāstrādā kā pulksteņa sekunžu skaitītājam – jāsaraujas aptuveni 60 reižu minūtē miera stāvoklī. Mirdzaritmijas laikā sirds var sarauties ātrāk par 100 reizēm minūtē vai pat vēl ātrāk, patērējot daudz lielāku enerģiju nekā normāli, tādējādi ātrāk nogurstot un veicinot sirds mazspējas attīstību.

Mirdzaritmija un sirds mazspēja ir divas savstarpēji saistītas slimības, kuru iespējamība pieaug līdz ar vecumu. Abas patoloģijas sastop aptuveni 1,5% cilvēku. Sirds mazspējas gadījumā ceturtajai daļai cilvēku ir mirdzaritmija, bet mirdzaritmijas gadījumā – trešajai daļai cilvēku ir sirds mazspēja.

Mirdzaritmija ir bistama galvenokārt komplikāciju dēļ – tā ne tikai veicina sirds mazspējas attīstību, bet arī var izraisīt trombu veidošanos sirds kreisajā priekškambarī. Trombiem no sirds dobumiem atraujoties un embolizējoties, tie var kļūt par cēloni kardioemboliskam insultam vai trombembolijsai citos orgānos, piemēram, plaušās, nierēs, apzarnī, sirdi, kā arī rokās un kājās.

Izšķir divus insulta veidus – hemorāģisku insultu, kas ir saistīts ar galvas smadzeņu asinsvadu plūsumu, un išēmisko cerebrālu infarktu, kam pieskaitāms kardioembolisks insults, kad trombi no sirds ar asins plūsmu nonāk smadzenēs, tādējādi nosprostojojot asinsvadu un radot išēmiju (nepietiekamu asins plūsmu, lai apmierinātu vietmaiņas vajadzības).

## MIRDZARITMIJAS RISKA FAKTORI

Tie var būt dažādi. Biežākais ir ilgstoši paaugstināts un neārstēts asinsspiediens, kas bojā sirds struktūru, radot iespēju bojājuma vietā sākties aritmijai. Citi mirdzaritmiju veicinoši riska faktori ir sirds mazspēja, koronārā sirds slimība, sirds vārstuļu slimības, pārmērīga alkohola lietošana, aptaukošanās, pastiprināta vai pazemināta vairogdziedera funkcija, hroniskas plaušu slimības. Mirdzaritmija var būt arī idiopātiska, kad tās cēlonis nav nosakāms, – tā biežāk ir sastopama jauniem cilvēkiem.

## SIMPTOMI

Mirdzaritmijas epizodes var būt asimptomātiskas, kas nozīmē, ka simptomu nav un cilvēks nejūt haotisku sirdsdarbību. Šis ir sliktākais scenārijs, jo aritmijas epizode var ieilgt, cilvēks nezina, ka jālieto medikamenti, sirdi veidojas trombi, kas, nonākot galvas smadzenēs, nosprosto asinsvadus un izraisa insultu. Biežākā pazīme, kas liecina par mirdzaritmiju, ir neregulārs jeb neritmisks pulss, kas var izraisīt asinsspiediena svārstības. Var būt sirdsklavuvju sajūta, sirds kūleņošanas sajūta, pārsitieni, pastiprināts vājums un nespēks, kas iepriekš nav bijis, elpas trūkums, diskomforts krūtīs, galvas reibonī.

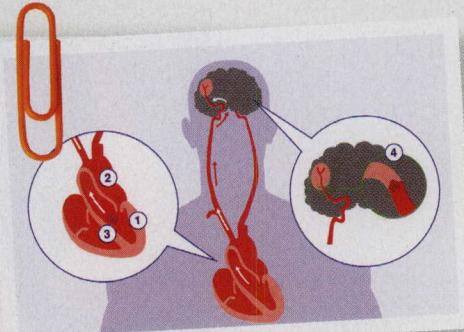
## KĀ KONSTATĒJAMA MIRDZARITMIIJA?

Ja parādās iepriekšminētās sūdzības, jāvēršas pie ģimenes ārsta, kura galvenais uzdevums ir izmērit asinsspiedienu un pulsu, paklausīties sirdstoņus. Ja ārstarī radīsies aizdomas par sirds ritma traucējumiem, tiks veikta elektrokardiogramma (10 sekunžu sirds ritma pieraksts), kas parādis, vai ir normāls sirds ritms, bet neizslēgs mirdzaritmijas varbūtību. Ja elektrokardiogramma neuzrāda mirdzaritmiju, bet periodiski ir sūdzības, kas par to varētu liecināt, var noteikt 24 stundu sirdsdarbības pierakstu (Holtera monitorēšana). Ilgāks sirds ritma pieraksts ir nepieciešams, jo var būt mirdzaritmijas

epizodes, kas pāriet, pirms cilvēks ir paspējis aiziet pie ārsta. Papildus var nosūtīt uz ehokardiogrāfiju – sirds izmeklēšanu ar ultraskanu, kas palīdz novērtēt sirds struktūru un funkciju.

## KOMPLIKĀCIJAS

Mirdzaritmija ir viens no biežākajiem insulta iemesliem. Jebkuram cilvēkam ar mirdzaritmiju ir risks saslimt ar išēmisku insultu jeb kardioembolisku cerebrālu infarktu. Haotiskas sirdsdarbības rezultātā sirds kreisajā priekškambarī veidojas trombi, kas var radīt asinsvadu aizsprostoju mu dažados orgānos. Visbiežāk tās ir galvas smadzenes (attēlā).



## MIRDZARITMIJAS RADĪTS KARDIOEMBOLISKS INSULTS GALVAS SMADZENĒS

- 1. Mirdzaritmija** nozīmē, ka sirds pukst neregulāri un asinis netiek sūknētas pietiekami efektīvi.
- 2. Sirds priekškambari saraujas neregulāri**, kas var izraisīt asiju uzkrāšanos sirdi un iespējamu resekā veidošanos.
- 3. Trombs** var pārvietoties ar asinim pa asinsvadiem uz citām ķermeņa daļām.
- 4. Ja trombs iesprūst asinsvadā galvas smadzenēs**, tas var pārtraukt asiju piegādi, izraisot išēmisku insultu.

Mirdzaritmija līdz piecām reizēm palielina insulta risku (salīdzinājumā ar cilvēkiem, kam nav mirdzaritmijas), sasniedzot pat 15% iespējamību gadā, ja cilvēkam ir daudz insulta riska faktoru. Insulta risks tiek novērtēts, izmantojot CHA2DS2-VASc skalu, kurā ietilpst sirds mazspēja, arteriālā hipertensija, vecums,

cukura diabēts, iepriekš pārciests insulsts un vaskulāra slimība (piemēram, miokarda infarkts) un dzimums (sievietēm risks ir augstāks).

Mirdzāritmija veicina arī ātrāku sirds mazspējas attīstību, jo sirds darbojas neefektīvi. Pastāvot ilgstoši nepareizam sirds ritmam, attīstās demence, pasliktinās kognitīvā funkcija, līdz ar to pazeinās dzīves kvalitāte. Ar laiku novēro darbaspēju samazināšanos. Mirstība cilvēkiem ar mirdzāritmiju ir divas reizes lielāka nekā tiem, kam ir normāls sirds ritms.

## MIRDZĀRITMIJAS ĀRSTĒŠANAS IESPĒJAS

Ārstēšanas mērķis ir normāla sirds ritma jeb sinusa ritma atjaunošana un uzturēšana, sirdsdarbības frekvences kontrole un insulta riska novēršana jeb trombembolijs profilakse.

Aritmijas lēkmes pārtraukšanai un normāla sirds ritma uzturēšanai izmanto medikamentus, kas palēnina sirdsdarbību un novērš aritmijas rašanos. Mirdzāritmijas gadījumā svarīgs ir lēkmes ilgums, kas nosaka ārstēšanas tālāko taktu. Lēkmi, kas ilgst ne vairāk kā 48 stundas, drīkst ārstēt nekavējoties. Ja tā ir ilgāka par 48 stundām, sirdi varētu būt izveidojušies trombi un lēkmi uzreiz pārtraukt nedrīkst. Joti augsta insulta riska dēļ. Šajā gadījumā normālai ritma atjaunošanai nepieciešama sagatavošana ar antikoagulantiem jeb asinis šķidrinošiem medikamentiem un tikai pēc tam drīkst atjaunot normālu ritmu.

Antikoagulantu lietošana gan pirms lēkmes pārtraukšanas, gan ilgtermiņā ir mirdzāritmijas ārstēšanas stūrakmens. Pirms ārsts izraksta pacientam antikoagulantu terapiju, insulta un asiņošanas risks tiek novērtēts pēc speciālām skalām, izvērtējot katru situāciju individuāli. Insulta iespējamības risks tiek novērtēts ar CHA2DS2-VASc skalu – antikoagulantu tiek izrakstīti tad, ja cilvēkam ir vismaz divi insulta riska faktori. Savukārt asiņošanas risks tiek novērtēts, izmantojot HAS-BLED skalu, kurā ietilpst tādi rādītāji kā nekontrolēta arteriālā hipertenzija, traucēta aknu vai nieru funkcija, anamnēzē insults, iepriekšējas asiņošanas, svārīgais INR rādītājs (lietojot antikoagulantu – varfarīnu), vecums, alkohola vai

medikamentu (aspirīns, nesteroidie pretiekaisuma līdzekļi) lietošana.

Ir divu veidu antikoagulantu. Varfarīns ir K vitamīna antagonists – tas ir pirmais antikoagulant, mūsdienās visplašāk lietots, jo ir finansiāli pieejamāks nekā jaunākās paaudzes antikoagulant. Varfarīnam ir sarežģīta individuālās devas pielāgošana. Ar varfarīnu kā antikoagulantu, no vienas puses, ir jāsamazina insulta risks, no otras puses – asinis nedrīkst sašķidrināt par daudz, lai nesāktos asiņošana. Varfarīna nepieciešamo devu un darbibu ieteikmē daudzi faktori, piemēram, ģenētiskie, blakusslimības, arī uzturs un citi lietotie medikamenti. Lietojot varfarīnu, reizi mēnesī ir jāveic asins analizes, lai konstatētu, vai asinis ir pietiekami sašķidrinātas. Kā varfarīna kontroles rādītāju izmanto INR, kuru var noteikt koagulogrammā un kuram mirdzāritmijas gadījumā jābūt robežās no 2,0 līdz 3,0.

Mūsdienās ir pieejami jauni tiešie orālie antikoagulantti, no kuriem Latvijā pašlaik ir dabigatrāns, rivaroksabāns un apiksabāns. Pielāgot šo medikamentu devas ir vienkāršāk, turklāt nav nepieciešama asins analīžu kontrole. Lielos starptautiskos pētījumos šie preparāti ir pierādījuši, ka ir pārāki par varfarīnu. To efektivitāte attiecībā uz insulta riska samazināšanu ir līdzīga vai labāka nekā varfarīnam, turklāt tie noteikti samazina asiņošanu risku, īpaši bīstamās intracerebrālās hematomas (asinsizplūdumi galvas smadzenēs) attīstības risku.

Gadījumos, kad medikamentozā profilakse nav iespējama (ir augsts asiņošanas risks vai medikamentu nepanesamība), ir iespējama kreisā priekškambara austiņas mehāniska slēgšana ar īpašu ierīci, ievadot to sirdi caur katetu. Savukārt sirds ritma uzturēšanai iespējams izmantot citu invazīvu metodi – radiofrekvences katetra ablāciju, kad sirds kreasājā priekškambari no iekšpuses veic piededzināšanu, izmantojot radiofrekvences viļņu enerģiju, noteiktās aritmijas veidošanās vietas. Šī metode ir invazīva, un tai diemžēl ir savas potenciālās komplikācijas, kas gan ir sastopamas reti. Visbiežāk šo ārstēšanas metodi izmanto pacientiem, kam medikamenti nespēj novērst mirdzāritmijas lēkmes.

# Kā atpazīt insultu?

Ja pēkšņi parādās insulta pazīmes – vienas ķermēja puses paralīze, notirpums, vājums, grūtības runāt vai saprast citu teikto, kā arī redzes traucējumi, reibonis, līdzsvara un koordinācijas traucējumi, jāveis

## Tests ĀTRI\*

### A – atsmaidi

Līdz cilvēku pasmaidīt un novērtē, vai sejas vienā pusē acu vai mutes kaktiņš nav noslēdējis uz leju



### T – turi

Pārbaudi, vai cilvēks spēj vienlaikus pacelt un patstāvīgi noturēt abas rokas

### R – runā

Pārbaudi, vai cilvēks spēj runāt un pateikt vai atkārtot vienkāršu teikumu

### I – izsauc

Ja cilvēks nespēj veikt kaut vienu no šīm darbībām, nekavējoties izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību, zvanī **113**

\* Starptautiskā FAST testa adaptācija

## INSULTS SKAITĀOS UN FAKTOS

Aptauja: Latvijas iedzīvotāju pieredze ar insultu\*

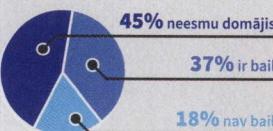
**66%**

42% ģimenes lokā

Latvijas iedzīvotāju tuvāko cilvēku lokā ir kāds, kuram ir bijis insults.

22% draugu lokā 12% kolēgu vidū

Vai Jums ir bail  
no insulta?



**82%**

Padarot pieejamākas veselības pārbaudes pie speciālistiem

Insults Latvijā

• ik dienā **vidēji 7 cilvēki** mirst no insulta

• ir **2,5 reizes augstāka mirstība** no insulta nekā vidēji ES

### Insulta riska faktori

• Augsts asiņsspiediens

• Mirdzāritmija – vairāk nekā **40%** insultu iemesls Latvijā\*

• Vecums

• Paaugstināts holesterīna limēns

• Cukura diabēts

• Neveselīgs dzīvesveids

### Izvairies no insulta!

Tev palīdzēs:



Veselīgs uzturs



Fiziskas aktivitātes un svara kontrole



Alkohola patēriņa samazināšana un smēķēšanas atmešana



Stresa mazināšana ikdienā



Regulāras veselības pārbaudes pie ārsta, novērtējot insulta riskus