

ārsts.lv

LATVIJAS
ĀRSTU
BIEDRĪBA
PAR MEDICĪNU
STĀSTA
PATIESĪBU

2022 | AUGUSTS

Prof. INĀRA LOGINA

COVID-19
UN SĀPES

AMANDA FREIMANE

KOKSAKI VĪRUSS UN
CITAS ENTEROVĪRUSU
INFEKCIJAS

MARGARITA
VASIĻEVSKA

AUTISMA AGRĪNAS
PAZĪMES UN
DIAGNOSTIKA

Prof. **OSKARS KALĒJS**

Pārdomas par COVID
sekām un sirds asinsvadu
saslimšanām

IEVA BITE

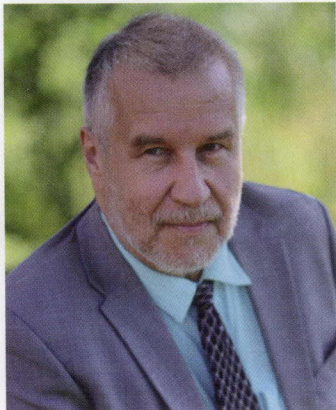
KĀ SAGATAVOT
BĒRNU SKOLAI

NR. 8 (84)
CENA **2,00** EUR

ISSN 2256-0831



Pārdomas par COVID sekām un sirds asinsvadu saslimšanām



Prof. Oskars Kalējs

Kardiologs

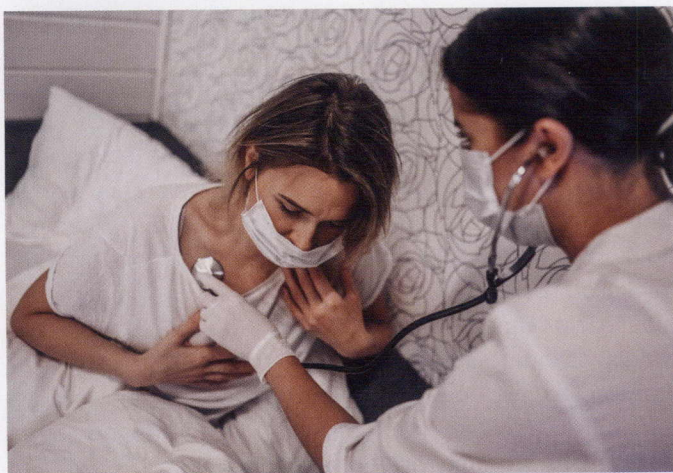
Rīgas Stradiņa universitāte

P. Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

Latvijas Kardioloģijas centrs

Raksta uzdevums nav risināt zinātniskas problēmas augsto matēriju līmenī, bet plašai sabiedrībai saprotamā formā izskaidrot, kāpēc šī COVID infekcija ir ar tik augstu piesaistīto risku un kāpēc termins “tikai iesnas” uz šo nešķīstību nav attiecināms. “Deltas” ļaunumu un nežēlību diemžēl nācās iepazīt daudzām ģimenēm un, ja saslimšana beidzās bez traģiskām sekām, tad sekas par sevi lika manīt jo ilgi, daudzos gadījumos liek manīt vēl šobrīd. Varētu šķīst, ka nu iespējams uzelpot, “omikroniņš” jau nekas nav, “iesniņas” vien, taču nelaime ir citur: COVID - 19 nav klasiska vīrusu saslimšana, uz ko nereti attiecinām “ārstējies - slimo septiņas dienas, neārstējies, - nedēļu”. COVID - 19 ir specifiska vīrusu saslimšana ar sistēmisku ietekmi, to pat varam saukt par sistēmu saslimšanu. Ja precizējam: šī vīrusu infekcija ietekmē gan elpošanas sistēmu virsmu, gāzu apmaiņas mehānismus, ne tikai no plaušu, bet arī asinsrites sistēmas puses, ietekmē asins recēšanas sistēmu, veicinot trombozi sīkajos asinsvados un ar iekaisuma bioķīmisko aktivatoru palīdzību sekmē toksiskus efektus. Ne tikai miokardā, bet arī citās orgānu sistēmās. Ja vēl īsāk:

- a) elpošanas sistēmas defekts;
 - b) gāzu apmaiņas sistēmas defekts;
 - c) asins recēšanas sistēmas defekts;
 - d) miokarda apasiņotības defekts;
 - e) iekaisuma toksisko efektu ietekme...
- un nosauktais ir tikai daļa.



Rakstā vairāk vēlos aplūkot problēmas, kas rodas pēc saslimšanas ar COVID - 19 infekciju, seku parādības (medicīniskajā literatūrā šīs tēmas atpazīstamas ar nosaukumu “long-term Covid”) un dažādas, ar tām saistītās situācijas. Raksts nav veidots kā klasiskais zinātniskais raksts, taču, ņemot vērā, ka daļai lasītāju piemīt vēlme visu pārbaudīt un reizēm arī apšaubīt, atļaušos vairākās vietās pievienot atsauces uz starptautiski citētu zinātnisko presi ar visnotaļ augstiem citējamības indeksiem (*Zinātniskā žurnāla ietekmes koeficients - “Impact Factor” ir bibliometrijas instruments, kas parāda kāda periodiska zinātniskā izdevuma vidējo citējamību.*). Definīcija “ieilgusi COVID infekcija un tās sekas” ir definēta jau 2021. gadā žurnālā *Nature Medicine* | VOL 27 | April 2021 | 601-615 | un detalizēti šī problēma ir analizēta *Nature Medicine, volume 28, pages 583 - 590 (2022).*

COVID - 19 nav klasiska vīrusu saslimšana, uz ko nereti attiecinām “ārstējies - slimo septiņas dienas, neārstējies, - nedēļu”. COVID - 19 ir specifiska vīrusu saslimšana ar sistēmisku ietekmi

Pēc akūta COVID-19 patoloģija kā pastāvīgi simptomi un/vai aizkavētas vai ilgstošas SARS-CoV-2 infekcijas komplikācijas, kas pārsniedz četras nedēļas no simptomu parādīšanās. Pamatojoties uz jaunāko literatūru, to iedala divās kategorijās:

- 1) subakūts vai notiekošs simptomātisks COVID-19,- ietver simptomus un anomālijas, kas pastāv 4 līdz 12 nedēļas pēc akūta Covid-19;
- 2) hronisks vai pēc COVID-19 sindroms,- ietver simptomus un anomālijas, kas saglabājas vai pastāv ilgāk par 12 nedēļām pēc akūta Covid-19 sākšanās un nav attiecināms uz alternatīvām diagnozēm.

Ja vēlamies precizēt, šis ir ilgāk par 12 nedēļām, var ilgt arī pusgadu, gadu un pat vairāk. Klīniskās problēmas ar ko sastopas pacienti pēc COVID infekcijas, ir precīzi definētas *European Heart Journal, Volume 43, Issue 11, 14 March 2022, Pages 1157-1172* publikācijā. Pasaules Veselības organizācijas pārstāvji sniedza gadījuma definīciju stāvoklim pēc COVID-19 (*World Health Organization. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post_COVID-19_condition-Clinical_case_definition-2021.1 (6 October 2021)*) — šo terminu lieto, lai norādītu simptomu noturību pēc SARS-CoV-2 infekcijas ilgāk par trim mēnešiem, kas ilgst vismaz divus mēnešus un nav izskaidrojami ar citu

slimību. Citi termini, ko lieto, lai atainotu ilgstošu COVID, ietver postakūtu COVID-19 sindromu, klīniskās izpausmes pēc akūta COVID-19 kā sekas un ilgtermiņa COVID saslimšanu, ar ko saprot sekas pēc pārslimošanas, kas ilgst ilgāk nekā trīs mēnešus un var ietvert vairākas orgānu sistēmas, turklāt, tiek *izslēgta* citu saslimšanu esamība ar līdzīgu efektu. Tajā pašā laikā būtiski minēt, ka COVID infekcija var ievērojami pasliktināt jau esošu saslimšanu klīnisko gaitu un izraisīt būtiskus sarežģījumus līdz pat fatālam iznākumam. Ja vienkāršojam: pacientam ar jau esošām kardiovaskulārām saslimšanām vai ievērojamiem riskiem pēc COVID saslimšanas, ir būtiski paaugstināts jau esošo saslimšanu risks un arī ļoti nelabvēlīgas prognozes iespējas. Pie samērā mērena riska līmeņa COVID var būt svira, kas organisma līdzsvaru izjauc tik smagi, ka pacientam attīstās dažādas saslimšanas.

Bez riskiem? Mūsu platuma grādos un ar mūsu dzīves veidu un dzīves dziņu (autora ironija) pēc 40 gadiem tikai retajam jau nav kāds riska faktors. Ja nu tomēr nav, un, ja vēl ģenētika ir labvēlīga, arī tad jebkurā gadījumā pastāv iespēja šim līdzsvaram sabrukt.

COVID infekcija var ievērojami pasliktināt jau esošu saslimšanu klīnisko gaitu un izraisīt būtiskus sarežģījumus līdz pat fatālam iznākumam

Tāpēc - pirmais nosacījums: SARS-CoV-2 infekcijas postošākais efekts ir organisma kā vienotas sistēmas regulācijas mehānismu izjaukšana.

Par "Delta" versiju pat nerunāsim - tie, kuriem paveicās (ja tā drīkst izteikties), to atcerēsies vēl ilgi, tie, kuriem paveicās mazāk un kuriem kādu laiku nācās pavadīt slimnīcā, šo "slīcēja sajūtu" atcerēsies uz mūžu. Atgūšanās un rehabilitācija ir ilga un jāreķinās ar daudziem mēnešiem un pedantisku sadarbību ar medicīnas profesionāļiem (tas nenozīmē tikai farmakoterapiju, bet arī rehabilitāciju un fiziskās aktivitātes). Šobrīd "Delta" laimīgā kārtā pieklususi (ļoti cerams). Ir 2022. gada vasara. Saule spīd, kā jau tas Latvijā ierasts. "Vissirslikti.lv" darbojas pilnā sparā, "saule spīd" - ir slikti, sāk līt lietūs, atkal slikti. Covid arī nekur nav pazudis. Pieņemam realitāti: mūs ir "apciemojis" omikrons, esam tikuši ārā no peļķes ar sausām (asimptomātiska gaita) vai minimāli samērcētām zeķēm (minimāli simptomātiska gaita). Nav iemesla sajūsmināties, jo kaitnieks ir nejauks un, kaut arī "man nekas nebija", pilnīgi iespējams, ka savu postu viņš ir paveicis un sekas vēl ir. Ja klīniskā gaita bijusi jau nopietnāka, sekas lielākoties ir jūtamas. Klasiskās kardiovaskulārās sistēmas problēmas ir:

- pastāvīgi simptomi var būt sirdsklauves, aizdusa un sāpes krūtīs;
- ilgtermiņa sekas var būt paaugstināts miokarda pieprasījums pēc skābekļa sakarā ar miokarda bojājumu infekcijas laikā (sīko asinsvadu trombozes, miokarda šūnu toksiskie bojājumi, arī miokarda

fibroze vai rētas (nosakāmas ar sirds MRI), aritmijas, lēkmjveida tahikardijas, ekstrasistolē un autonomā disfunkcija.

Pastiprināta vērība nepieciešama, ja:

1. rodas sirds ritma traucējumi, kas iepriekš nav bijuši. Tie var būt mirdzaritmija, sirds pārsitieni jeb kūleņošana (ekstrasistolija), arī spontānas paātrinātās tahikardijas epizodes;
2. pacientam jau bijuši kādi sirds ritma traucējumi, to intensitāte ievērojami pieaug.

Interesantānāse. Gados jaunākiem pacientiem pārciests COVID saistās ar ortostatiskās tahikardijas sindromu (starptautiskajā literatūrā sastopamā abreviatūra POTS - *Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome*, Definīcija atbilst *Heart Rhythm Society*).

2015 Heart Rhythm Society Expert Consensus Statement on the Diagnosis and Treatment of Postural Tachycardia Syndrome, Inappropriate Sinus Tachycardia, and Vasovagal Syncope/ 2015DOI:https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2015.03.029. PRACTICE GUIDELINES| VOLUME 12, ISSUE 6, E41-E63, JUNE 01, 2015

Posturālās tahikardijas sindromu (POTS) definē kā klīnisku sindromu, kam lielākoties raksturīgi:

1. bieži simptomi, kas rodas stāvot, piemēram, viegli galvas reiboņi, sirdsklauves, trīce, vispārējs vājums, neskaidra redze, fiziskas slodzes neiecietība un nogurums;
2. sirdsdarbības ātruma palielināšanās par ≥ 30 sitieniem minūtē, pārejot no guļus uz stāvošu stāvokli, kas izturēts ilgāk par 30 sekundēm (vai ≥ 40 sitieni minūtē personām no 12 līdz 19 gadu vecumam);
3. nav ortostatiskas hipotensijas (sistoliskā asinsspiediena pazemināšanās > 20 mm Hg), ja strauji pieceļas kājās.

Nav iemesla sajūsmināties, jo kaitnieks ir nejauks un, kaut arī "man nekas nebija", pilnīgi iespējams, ka savu postu viņš ir paveicis un sekas vēl ir

Protams, šī diagnoze ir profesionāļu kompetencē, bet ar to nākas sastapties visai bieži. Labā ziņa, ka lielākoties 6 līdz 12 mēnešu laikā šīs sūdzības zūd. Līdzīgi kā ar sirds ritma traucējumiem, pastiprināta uzmanība jāpievērš, ja pacientam no jauna radies elpas trūkums jeb jau esošais ir palielinājies gan saistībā ar slodzi, gan miera stāvoklī. Tas var būt saistāms gan ar iekaisīgas ģenēzes jeb tiešu Covid izsauktu miokarda bojājumu (iekaisīga un toksiska kardiomiopātija), ar miokarda asinsapgādes traucējumiem, iespējams, arī plaušu elpošanas virsmas bojājumu vai plaušu kapilāru hroniskas embolijas izpausmi. Attiecīgi - jāreķinās ar kardiomiopātiju un progresējošu sirds mazspēju. Līdzīgi situācija attīstās, ja patients norāda no jauna parādījušās jeb progresējošas sāpes krūtīs.

Hrestomātiskie jautājumi:

1. ceļš uz diagnozi un kontrole;
2. kā ar farmakoterapiju?

Diagnoze ir medicīnas profesionāļu kompetencē. Atbilstoši *European Heart Journal* (2022) 43, 1059–1103 publicētajiem ieteikumiem precizēt saslimšanu un tās gaitu palīdz klasiskā elektrokardiogrāfija, 24 jeb 48 stundu ilgtermiņa elektrokardiogrāfija (Holtera monitorēšana). Noteikti nepieciešama EHO kardiogrāfija. Neskaidrās situācijās, ja saglabājas kambaru aritmijas un kardiomiopātijas dati, nepieciešama sirds kodolmagnētiskā rezonanse. Ja sūdzības saistītas ar elpas trūkumu slodzes laikā vai sāpēm krūtīs, nepieciešami specifiski miokarda asins plūsmas izmeklējumi. Nevar aizmirst specifiskos bioķīmiskos izmeklējumus, kur ļoti nozīmīgi ir nātrijurētiskie peptīdi: BNP jeb NT-proBNP.

Līdzīgi kā ar sirds ritma traucējumiem, pastiprināta uzmanība jāpievērš, ja pacientam no jauna radies elpas trūkums jeb jau esošais ir palielinājies gan saistībā ar slodzi, gan miera stāvoklī

Otrais nosacījums: regulāras kontroles pēc pārslimotas COVID infekcijas ļauj agrīni atpazīt iespējamās sekas un precīzi rīkoties, lai neļautu tām attīstīties.

Jāmin divus galvenos nosacījumus:

1. **optimāla, uz pierādījumiem balstīta farmakoterapija**, kuras efektivitāte apstiprināta klīniskajos pētījumos un drošība ir pierādīta. Tas nozīmē turpināt ārsta nozīmēto farmakoterapiju jau esošo saslimšanu ārstēšanā un ievērot ieteikumus. Iespējams, pēc COVID nāksies papildināt savu ikdienā lietojamo medikamentu klāstu ar vēl kādu vai kādiem, bet šajā gadījumā tas ir pamatoti. Atceramies – organisma līdzsvars ir izjaukts un tam jāpalīdz atjaunoties. Miokarda šūnām jāpalīdz atgriezties normālā darba režīmā. Bet nepieciešams uzlabot asiņu cirkulāciju un tāpēc:
2. **turpināt fiziskās aktivitātes**. Ja tādas nav bijušas cieņā, laiks tās ieviest savā ikdienā, BET – saslimšanas sākumā (pirmās desmit dienas): maksimāli saudzējošs režīms pat tad, ja klīniskā gaita ir asimptomātiska. Ja bijusi minimāla simptomātika, arī 10 dienas jāievēro miers un tad pakāpeniski jāatsāk aktivitātes. Tas nenozīmē, ka vienpadsmitajā dienā var atjaunot iepriekšējo fizisko slodzi. Tas var izdoties, bet biežāk rādīsies elpas trūkums, nespēks, iespējamās aritmijas. Ja saslimšana bijusi ar mērenu simptomātiku, nepieciešami papildus izmeklējumi, kas izslēdz miokarda bojājumus, sirds funkcijas un ritma vadīšanas traucējumus. Ja šajā ziņā “viss ir kārtībā”,

tad, ievērojot piesardzību, fiziskās aktivitātes var atsākt.

Stacionārā pabijušiem pacientiem kā robeža ir asimptomātiskais periods, pēc kura, ja izmeklējumu dati neliecina par patoloģiju, pieļaujama aktivitāšu atsākšana.

JH Kim et al., JAMA Cardiol. Published online October 26, 2020. doi:10.1001/jamacardio.2020.5890.

Kustība ir dzīvība un organismam, kura cirkulācijas mehānismi jau pārcietuši smagu triecienu, pārslodze var nodarīt ievērojamu kaitējumu. No otras puses – sliktākais, ko var nodarīt savam organismam, ir iegrimt pesimisma pārpilnā mazkustībā.

Nelielas pārdomas... Ēģiptes faraons Tutmoss III mira 54 gadu vecumā. Cilvēka vidējais mūža ilgums Eiropā 16. gs. 21 g., 17. gs. – 26 g., 18. gs. – 34 g., bet 20. gs. sākumā sasniedza 50 gadus. Senie ēģiptieši dzīvoja vidēji 30 līdz 40 gadus, uz šī fona Ramzess II (83 gadi) un Izraēlas ķēniņš Dāvids (70 gadi) šķiet ilgdzīvotāji, taču jādomā, ka šiem kungiem bija pieejama tiem laikiem visai augstas klases medicīna, kas gan neglāba jau pieminēto Tutmosu un daudzus citus. Mūsdienu cilvēka dzīve kļūst daudz garāka, arī zīdaiņu un bērnu mirstība ir būtiski samazinājusies. Latvijā ir daudz senu kapu, kurus var apmeklēt, apceļojot Latviju. Dzīves ilgums necik košais nebija un, lai nebūtu pārpratumu, turpat līdzās zemnieci ar viņas dzemdībās mirušo dēlu, barona kapos atdusas baronese, kura mirusi 25 gadu vecumā kopā ar meitiņu, kuras miršanas un dzimšanas diena sakrīt. Kāpēc es par šādu tēmu? Pasaules medicīnā ir četri lielākie medicīnas atklājumi, kas būtiski izmainījuši medicīnas iespējas palīdzēt cilvēkiem un ļaut dzīvot daudz ilgāk. Tos zina visi: aseptika un antiseptika, anestezioloģija un reanimatoloģija, antibiotiķi un vakcinācija. Taču laika gaitā nācis klāt vēl daudz kas cits... Tie, kuri strādājuši medicīnā vēl pirms astoņdesmito gadu vidus, atcerēsies, cik daudz cilvēku mokās mira ar reimatiskām sirdskaitēm. Plašs miokarda infarkts pirms invazīvās kardioloģijas ēras sākuma bija gandrīz fatāla diagnoze, insults nozīmēja dzīves beigas, mirdzaritmija un citas aritmijas bija slimības, ar ko jāsadzīvo visu atlikušo dzīvi. Šodien situācija ir pavisam citāda, jo medicīna virzās uz priekšu.

Kustība ir dzīvība... Mūsdienu medicīna spēj ļoti daudz un spēj palīdzēt situācijās, kas vēl pirms 30 līdz 40 gadiem bija ar pesimistisku prognozi. Tā spēj palīdzēt vēl vairāk, bet savam organismam mums jāpalīdz arī pašiem.

Ja saslimšana bijusi ar mērenu simptomātiku, nepieciešami papildus izmeklējumi, kas izslēdz miokarda bojājumus, sirds funkcijas un ritma vadīšanas traucējumus