



SAREŽGĪTĀ KARDIOLOGIJAS PUZZLE.

Speciālistu komandai jāveido veselums

Teksts: Eduards Ritums • Ilustrācija: Ruta Linīte

Statistikas dati ir nemainīgi: mirstība no sirds un asinsvadu slimībām joprojām ir pirmajā vietā. Tas nemainīsies arī pandēmijas ēnā, jo ieilgusī ārkārtas situācija radījusi nepietiekami aprūpētu hronisko pacientu skaitu un pārslimota Covid-19 sekas jeb «garais kovids» skar arī sirdi. Viens ir skaidrs – kā daudzas sabiedrības veselības problēmas, arī tās, kas samilzušas kardioloģijā, vairs nav risināmas ambulatori praktizējoša speciālista kabinetā, bet gan multidisciplinārā mediku komandā.

Kardioloģijas nozare Latvijā jau izsenis ir spēcīga, un, pēc kardiologa, aritmologa, profesora Oskara Kalēja domām, situācija joprojām ir slavējama. Ir augsta līmena speciālisti, un par to liecina pasaules lielāko profesionālo asociāciju ekspertu grupu un vadlīniju komiteju, kur Latvija ir plāsi pārstāvēta, darbība. Daudz jauno ārstu aktīvi piedalās dažādās starptautiskās aktivitātēs un pētniecisko iniciatīvu grupās – zinātnes virzībā, kam pievienots arī praktiskas pieredzes ieguvums.

KARDIOLOGIJAS PIEEJAMĪBA

Tomēr ir arī problēmas, un kardioloģijas jomai Latvijā lielākā no tām ir pieejamība un nepietiekams pārklājums. O. Kalējs ir pārliecināts, ka jāvirzās uz modeli, kur reģionos – īpaši mazākās pilsētās – būtu labāks kardioloģijas nosegums. Kardioloģiskās slimības ir plaši izplatītas, un tādēļ arī pacientiem, kas dzīvo nomalās vietās, jābūt pieejamiem kvalificētiem speciālistiem.

Problēmas rodas, kad pacientiem ilgi jāgaida uz izmeklējumiem. Tas īpaši smagi

ir reģionos – ar mēnešiem ilgām rindām uz ehokardiogrāfiju un magnētisko rezonansu. «Tikmēr slimība negaida,» teic internās medicīnas ārsts Valdis Ģibietis, «un, ja problēma ir nopietna, bet nav vēl līdz galam diagnosticēta, tad tā var būtiski progresēt līdz izmeklējuma saņemšanas laikam.»

Viņš arī piemin, ka atšķiras pakalpojumu kvalitāte dažādās vietās, piemēram, Rigā mēdz būt vairāk pieredzējuši speciālisti, kas ehokardiogrāfijas rezultātos var atpazīt sarežģītākas nianes: «Nepieciešamas padziļinātas ►





Oskars Kalējs,

profesors, kardiologs,
aritmologs

«Speciālistiem
nepieciešams gan
tālāk specializēties
savā jomā, gan vairāk
sadarboties ar citiem
kolēģiem, nevis konku-
rēt: «Piemēram, ja vienā no divām
blakusesošajām pilsētām parādās
jauni speciālisti, tas nenozīmē, ka
viņi atņems maizi kaimiņu pilsētas
kolēģiem. Visi var skaistīt sadarboties,
jo, kaut gan «universālie kareivji» ir
laba lieta, mūsdienās vērtība ir arī
šaurākai specializācijai, ja būsim
precizi - sadarbībai.»



Valdis Ģibletis,

internās medicīnas ārsts
«Nepieciešamas
padziļinātas
zināšanas, lai
atpazītu dažas no
retāk sastopamajām
slimībām.»



Guna Vitoliņa,

fizikālās un rehabilitācijas
medicīnas ārste, VCA
«Izglītošana ir
joti svarīga, jo, ja
pacients un tā
tuvinieki neiesaistās
reabilitācijas
procesā, tad
pierādījumi rāda – var
nebūt rezultāta.»

zināšanas, lai atpazītu dažas no retāk sastopamajām slimībām, kas rīdziniekim dod priekšrocības laikus tikt līdz pareizai diagnozei un sākt ārstēšanu.»

O. Kalējs uzsvēr, ka speciālistiem nepieciešams gan tālāk specializēties savā jomā, gan vairāk sadarboties ar citiem kolēģiem, nevis konkurēt: «Piemēram, ja vienā no divām blakusesošajām pilsētām parādās jauni speciālisti, tas nenozīmē, ka viņi atņems maizi kaimiņu pilsētas kolēģiem. Visi var skaistīt sadarboties, jo, kaut gan «universālie kareivji» ir laba lieta, mūsdienās vērtība ir arī šaurākai specializācijai, ja būsim precizi - sadarbībai.»

Pieejamības problēmas ir ne tikai diagnostikas un akūtās ārstēšanas posmā. Lai gan fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārste **Guna Vitoliņa** arī piebalso, ka reizēm ir grūti saņemt rehabilitāciju, viņas teiktais nav tik drūms: «Ir priekšstats, ka rehabilitācija ir lokalizēta Rīgā un Jūrmalā – kaut savā ziņā tā ir taisnība – bet jau vairākus gadus ir strādāts, lai izveidotu rehabilitācijas dienas stacionārus visā Latvijā. Pacients dienā nāk uz vingrošanu, masāžām un citām procedūrām un vakarā dadas mājās. Protams, tas ir atkarīgs no pacienta slimības smaguma – reizēm no Gaiļezera slimnīcas pa taisno nepieciešams doties uz Vaivariem, un tas ne vienmēr ir tik viegli izdarāms tieši pieejamības ziņā.»

PĒTNIECĪBA LATVIJĀ

O. Kalējs vada vairākus jauno un topošo Latvijas ārstu zinātniskos darbus, tāpēc viņa roka ir uz pulsa un seko mūsu gaišāko prātu interesēm: «[Patiesi priecājos, jo kā skolmeistarām man ir gandarijums par paveikto – jaunieši ir motivēti pētniecībā. Ir, kur rakt, un ir, kas rok. Tas neļauj iesūnot.](#) Nekas nav skumjāks par frāzi – «mēs jau gadiem esam šādi strādājuši, un, re, ku', parādās kaut kāds jauns gurķis, kas mūs sāks mācīt». Līdzko sākam šādi domāt un fokuss ir tikai nodzīvot līdz nākamajai piektdienai – tad patiešām kļūstam

veci sakārni.» Profesors izceļ četrus jauno ārstu pētījumu lokā populārus un nozīmīgos tematus:

- «Pirkārt, tā ir ģenētika – diža ziņātne, kam topošie speciālisti īpaši daudz pievēršas tieši doktorantūras līmeni. Mūsu veselība lielā mērā ir atkarīga no zīmodziņa pasē, ko nesam līdzi no saviem senčiem.
- Otrkārt, jaunieši nebaidās no sarežģītām un tehnoloģiju pārpilnām nozarēm. Lai gan viņi tehnoloģijās

akūtās situācijās nav laika filozofēt, kā būtu, ja būtu. Jārīkojas nekavējoties. Tāpēc ir nozīmīgi pētīt, kāds būtu optimālais rīcības plāns un kā problēmu noķert laikus.

- Visbeidzot, sirds ritma traucējumi – te jāpēta medikamentu efektivitāte, mijedarbības un polifarmācija. Pacienti lieto medikamentus nevis tāpēc, ka viņiem tie patīk, bet gan tādēļ, ka katrs no tiem veic noteiktu darbu. Ja visi darbojas pareizi, ir pozitīvs efekts uz lielisko mehānismu, ko saucam par cilvēka organismu, ļaujot tam pēc iespējas normāli pildīt savas funkcijas.»

O. Kalējs piebilst, ka nevajag palaist garām iespēju mācīties: «Nav jābaidās uzdot jautājumus dažādu izglītības pasākumu laikā. Mums ir tik dažādi vērtīgi projekti, kur var smelties zināšanas, aktīvi iesaistoties, nevis tikai pasīvi klausoties. Ja tagad, atgriežoties pie klātienes pasākumiem, ir kautriņa uzdot jautājumu visas auditorijas priekšā, tad pēc lekcijas parausti lektoru aiz piedurknēs. Kā teica Sokrats – kauns nav nezināt, bet gan negribēt zināt.»

Mēs neārstējam magnētiskajā rezonansē pamanītu pleķi vai ķeksi kardiogrammā.

jūtas kā zivis ūdenī, ir viegli sevi pazaudēt un kļūt par tehnoloģiju vergu – kur pazīud pacients kā dzīvs cilvēks. Mēs neārstējam magnētiskajā rezonansē pamanītu pleķi vai ķeksi kardiogrammā. Redzu, ka mūsu jaunā pauaudze spēj izmantot tehnoloģijas un vienlaikus saglabāt klinisko skatījumu uz problēmu.

- Treškārt, ir labi, ka turpinās izpēte par mūžīgo sērgu numur viens – koronāro sirds slimību un arteriālo hipertensiju. Koronārās sirds slimības galvenā problēma ir tā, ka

SPECIALITĀTES VEIDO KOPAINU

«Mēs veidojam komandu, kur katram ir savi uzdevumi,» uzsver O. Kalējs. «Ja katrs mēģina darīt visu, tad nekas labs nesanāks. Īpaša cieņa jāizsaka ģimenes ārstiem, kas ir šajā ziņā sevišķi grūtā situācijā – no viņiem nereti gaida universālu spēju aptvert visas jomas. Bet nedrīkst aizmirst par iespēju – zvans draugam.»

Kā lielkājā daļā medicīnas jomu, multidisciplinaritātei kardioloģijā ir liela nozīme. Ir nepieciešami gan šauri specializējušies ārsti, gan medīki, kas spēj uz pacientu raudzīties holistiski. Internās medicīnas ārsts V. Ģibletis skaidro, ka viņa loma kardioloģijas pacientu ārstēšanā sākas, kad vairs nav runas par izolētu sirds slimību: «Ja pacientam bez sirds bojājumiem ir vēl citu orgānu patoloģijas – un it sevišķi, ja tās kombinējas, atsevišķu jomu speciālisti nevar iedzīlināties kopainā, un rezultātā var sanākt





palaist garām kādu retāku sindromu. Nav labi, ja pacents stāgā no viena speciālista pie otra un katrs no viņiem pievērš uzmanību citai orgānu sistēmai, bet viss netiek sasaistīts kopā un netiek izveidota apkopojoša diagnoze. Izskaidrot visas sūdzības ar vienu diagnozi (ja tas ir iespējams), kā arī pielāgot medikamentus (kur iespējams, ka dažādu speciālistu izrakstītās zāles konfliktē), ārstēšanas metodes, terapijas un rekomendācijas ir internista uzdevums.»

Gan V. Čibetis, gan G. Vitoliņa uzsver arī to, cik svarīga multidisciplināritāte ir rehabilitācijā, jo, tikai pilnībā izvērtējot pacienta spējas un veselības stāvokli, ir iespējams tam sniegt nepieciešamo atbalstu.

AMIOIDOZE UN CITAS RETAS SLIMĪBAS

Turpinot tēmu par sarežģītākām sistēmiskām slimībām, kuras ietver arī kardioloģijas problēmas, V. Čibetis iipaši izceļ amiloidozi: «Bieži viens

no tās simptomiem ir sirds sieniņas sabiezēšanās, kur pazīmes var likt domāt par sirds mazspēju. Tādējādi īstā diagnoze tiek palaista garām, jo izpaužas dažādos orgānos, sūdzības pārkājas ar koronāro sirds slimību, un tamlīdzīgi. Bieži vien saslimšanas sākuma posmā, kad sūdzības vēl nav tik nopietnas, ģimenes ārsti un kardiologi tās var norakstīt uz hipertensiju, aterosklerozi vai ko citu, neaizdomājoties, ka vainīga varētu būt kāda retāka slimība. Un, protams, šīs kaites var kombinēties. **Pacients nereti tiek «futbolēts» pie dažādiem speciālistiem, bet slimība turpina progresēt, līdz vairs nav šaubu, ka tas ir sistēmisks sindroms. Galu galā patients pilnībā tiek diagnosticēts novēloti.** Dati rāda, ka ATTR jeb trans-tiretīna amiloidoze pasaulē ir daudz biežāk sastopama, nekā iepriekš domāts. Tomēr praksē šos pacientus neredzam, jo tie ir veci cilvēki ar riska faktoriem, kam agrīnajās stadijās varbūt vienīgais simptoms ir mazliet

sabiezējusi kreisā kambara sieniņa.» Internists aicina kolēgus vērot, vai pacientam nav grūti izskaidrojamas sūdzības, un pievērst uzmanību situācijām, kur viss novērotais nesakrīt ar vienkāršu diagnozi. Arī – ja ārstējot nav gaidītā efekta, tad vajag ne tikai nomainīt kādu medikamentu vai devu, bet apdomāt – nekad nav par vēlu apsvērt citu diagnozi.

APTEIKAS UN LĪDZESTĪBA

Medikamentu lietošanā milzīga nozīme ir līdzestībai, ipaši, ja runa ir par polifarmāciju, kā tas bieži vērojams kardioloģijā, uzsver farmaceite Ieva Virza. To apstiprina arī fakts, ka pandēmijas dēļ ārstu konsultācijas un medikamentu izrakstīšana nereti notika attālināti vai ar radinieka starpniecību. «Gandrīz vai klusais telefons,» viņa stāsta. «Kamēr informācija par zāļu lietošanu nonāk līdz pacientam, nevar būt droši, ka viņš visu būs pareizi sapratis. Protams, palīdz zāļu instrukcijas (bet tā būs vispārīga ▶



Ieva Virza,
farmaceite, Mēness aptieka
«Medikamentu lietošanā milzīga nozīme ir līdzestībai.»

- ✓ Pilnā Medius versija 3 MĒNĒSUS BEZMAKSAS
- ✓ Aplikācija Medius Mobile 3 MĒNĒSUS BEZMAKSAS
- ✓ Mājaslapa internetā BEZMAKSAS
- ✓ Apmācība cik nepieciešams BEZMAKSAS
- ✓ Vienotās vakcinācijas tīkla moduli BEZMAKSAS

MEDIUS PROGRAMMA ĀRSTIEM

+371 67 141 178 | +371 27 061 965 | INFO@MEDIUS.LV | WWW.MEDIUS.LV



informāciju par zālu lietošanu), kā arī medikamentu organizēšanas kastītes (kur radinieks var palīdzēt zāles sadalīt pa lietošanas reizēm veselai nedēļai). Bet kopumā arvien biežāk seniori zvana uz aptiekū, lai pārliecīnatos, ka medikamentus lieto, kā nākas.»

«Pēc ārsta apmeklējuma pacientam – īpaši polifarmācijas gadījumos – ir jābūt skaidribai par to, ka pareiza zāļu lietošana ir ļoti svarīga terapijas laikā,» farmaceite turpina. «Citādi nereti aptiekā rodas situācija, ka pacents sāk izvēlēties, kuras zāles lietos un kuras – ne. Kad ārsti visu izskaidro un farmaceiši vēlreiz paskaidro un apliecina, pacientam izveidojas stiprāka pārliecība par terapijas nozīmīgumu, kam seko augstāka līdzestība.»

Jau gandrīz divus gadus pacientiem medikamenti tiek izrakstīti pēc starptautiskā nepatentētā nosaukuma. Pēc I. Virzas pieredes, situācija pamazām uzlabojas, un lielākā daļa pacientu nevaino ārstu vai farmaceišu, piemēram, ka medikamenta izskats atšķiras no iepriekš saņemtajiem. Parasti medikamentu nomaiņa ar ģeneriskajiem variantiem nerada veselības problēmas – kaut gan reizēm var novērot šī procesa emocionālo ietekmi. Pacents gadu gaitā ir pieradis pie noteiktā izskata tabletēm, un var šķist, ka tās labāk palīdz – īpaši bieži tā jūtas seniori. Medikamenti var piepeši nebūt pieejami Latvijā, atšķiras pieejamība starp aptiekām, vai tamlīdzīgi – rezultātā var sanākt, ka pacents katru mēnesi saņem zāles citā kastītē ar citu nosaukumu. Tāpēc farmaceite uzskata, ka ārstiem ir vērts saviem pacientiem atgādināt – iedarbība nemainīsies. Jebkurā gadījumā – tas neveicina līdzestību, jo situācijās, kad pacents lieto vairākus medikamentus, kuru izskats pastāvīgi mainās, ir grūti organizēt zālu lietošanu, īpaši senioriem.

Problēma aptiekā rodas arī tad, ja senioram medikamentus vēlas izņemt cita persona. Šādos gadījumos nepieciešams uzrādīt receptes numuru (ar personas kodu vai pat pacienta dokumentu vien nepietiek), kas bieži nav viegli pieejama, jo seniors neprot, vai viņam nav iespējas iejet e-veselībā. «Ideāli būtu, ja senioriem varētu komunikācijā ar ārstu izprinēt vai nosūtīt (īsziņā vai e-pastā) recepti vai vismaz tās numuru,» saka I. Virza.

PANDĒMIJAS SEKAS

«Covid-19 nav izolēta plaušu kaite – tas ir preteklis, kas bojā visu organismu,» stāsta

O. Kalējs. «Tas ietekmē asins recēšanas un plūsmas faktorus, O₂ apmaiņu, sūkņa funkciju un tā joprojām. Medīķi, to dzirdot, uzreiz atpazīst Virhova triādi. Lai gan ir lieliski, ja pārslimots tika asimptomātiski, nav mainījies fakti, ka šī, sauksim to par «zarazu», bija, un, kaut gan tavi iekšējie 300 spartieši ar to tika galā, kāds pēc tam palika kaujas lauks? Šķiet, nu tu esi vesels, ka viss ir kaut cik kārtībā,

Covid-19 komplikāciju dēļ ir pārcietuši infarktu vai insultu vai kuriem ir tromboze.

V. Ķibetis uzskata, ka no stacionāra perspektīvas pandēmija kardioloģijas pacientiem vislielākās problēmas sagādājusi tiesī organizatoriskajā ziņā. Apmeklējumi un procedūras tika atceltas, paši pacienti baidījās inficēties veselības aprūpes iestādēs un vairījās no ārsta apmeklējumiem, un tamlīdzīgi. Tādēļ hroniskas problēmas ir saasinājušās un patlaban tiek kompensētas – mēdz pat pietrūkt brīvu vietu internās medicīnas un kardioloģijas nodaļās, jo sakrājušies pacienti, kas dekompensejūšies pandēmijas laikā. «Tas bija neizbēgami, jo visi koncentrējās dzīvību glābšanai,» atminas O. Kalējs. «Tie, kas strādāja universitāšu slimīnīcās, zina, ka pāris stāvu virs viņiem atrodas pneimonoloģijas nodaļa, kas fokusējusies uz Covid-19, un kolēģi, kas tur gāja konsultēt, atgriezušies bija šausmās. Tā bija drūma ciņa par izdzīvošanu, un pat tiem pacientiem, kurus izdevās glābt, sekas bija nelāgas. Pamatīgas komplikācijas, kuras neuzlabojas pat pēc mēnešiem.»

Covid-19 sekas turpinās, un to novēro arī farmaceite I. Virza: «Ikdienā arvien biežāk no pacientiem dzirdam jautājumus par sirds veselību, kā arī par dažādiem simptomiem, kas parādījušies pēc Covid-19 pārslimošanas. Pacienti jautā pēc bezrecepšu medikamentiem vai vitamīnu kompleksiem, uztura bagātinātājiem un fitopreparātiem – kas varētu stiprināt un atjaunot normālu sirdsdarbību. To apliecina arī šogad ASV veiktais pētījums, kurā piedalījās Covid-19 pārslimojuši (pat salīdzinoši vieglā formā) pacienti, kas vecāki par 65 gadiem. Tiem kardiovaskulāro slimību risks pieauga par 63%. Uzskatu, ka īpaši senioriem pēc Covid-19 pārslimošanas būtu jāveic veselības novērošana, gan konsultējoties ar ģimenes ārstu, gan kardiologu.»

REHABILITĀCIJA

G. Vitoliņa stāsta, ka ārstēšana pacientiem, kas uz rehabilitāciju ierodas pēc notikuma (pārsvarā cietuši no miokarda infarkta vai insulta) subakūtā vai hroniskā fazē, ir atkarīga no dažādiem faktoriem. Sākot no slimības seku smaguma (piemēram, vai infarkts radijs kardiogrammas izmaiņas) un blakusproblēmām, līdz tam, cik pacients bijis fiziski aktīvs pirms notikuma.

Viņa uzsver rehabilitācijas sarežģītību un nozīmi: «Turpinās optimāla medikamentozā

Kardioloģija
nozīmē arī
polifarmāciju –
un tas arī ir pierādīts,
ka daudz
medikamentu
bieži nozīmē
zemāku līdzestību.

tādēļ tu neievēro piesardzību dažādās aktivitātēs un pārslogo sevi, kā dēļ piepeši mistiski kritas darbaspējas. Ar pēckovida komplikācijām karosim vēl ilgi. Nevar teikt, ka tā ir grandioza sabiedrības veselības problēma, bet novērojama pietiekami bieži, lai tā būtu pelnījusi nopietnu uzmanību.»

G. Vitoliņa piemin pandēmijas laika pieredzi: «Manīju situācijas, kad pacientiem nebija izteiktu plaušu problēmu, bet viņi cieta tiesī no trombiem. Jebkuram Covid-19 pacientam vajag pārbaudīt D-dimērus, kas var uzrādīt, vai ir aktīvs trombs un tendence uz asins «salipšanu». Uz rehabilitāciju nāk pacienti, kas



terapija ar trīs galveno grupu medikamentiem, ko saņem praktiski visi kardioloģijas pacienti – lipidus pazeminošā, antitrombotiskā un spiedienu regulējošā terapija. Tam līdztekus sākas fiziskās aktivitātes, izglītošana un psihosociālais atbalsts. Izglītošana ir ļoti svarīga, jo, ja pacients un tā tuvinieki neiesaistās rehabilitācijas procesā, tad pierādījumi rāda – var nebūt rezultāta. Bieži vien līdzestības trūkst tieši tādēļ, ka pēc notikuma ir emocionālais šoks. Aptuveni ceturtajai daļai iestājas trauksme vai depresija, kas neārstēta ir pierādīta kā indikators atkārtotam kardiovaskulāras saslimšanas riskam, kā arī paaugstinās mirstības rāditājs. Izglītošanās nav vienkāršākā procesa daļa – nepieciešams absorbēt daudz informācijas, un, ja pacients par šo jomu nav interesējies, tad sākt no nulles ir grūti. Kardioloģija nozīmē arī polifarmāciju (ar sarežģītu lietošanu – rītos, vakarā utt.) – un tas arī ir pierādīts, ka daudz medikamentu bieži nozīmē zemāku līdzestību.»

SIRDS UN ASINSVADU PROFILAKSE

Ja pacientam notikuma vēl nav bijis, bet risks ir augsts, tad multidisciplināri tiek izvērtēts viņa vispārējais stāvoklis – lipogramma, asinsvadu ultrasonogrāfija (galvenokārt galvas, kakla un sirds asinsvadiem) un tamlīdzīgas analīzes. G. Vitoliņa izcel arī faktu, ka profilakse ir kļuvusi īpaši aktuāla pēdējos gados, jo Covid-19 dēļ daudziem ir bijusi piespiedu mazkustība. Pat bez visas pandēmijas šī problēma ir aktuāla visām vecuma grupām, bet īpaši senioriem. Kustība normalizē spiedienu, insulīna limeni, glikozi utt. – cilvēkam mazāk draud ateroskleroze, infarkti un insulti.

Pierādīts, ka fiziskā aktivitāte ir nepieciešama 60 minūtes dienā, un sēdēt vajadzētu mazāk par četrām stundām. Treniņš būtu jāieplāno vismaz 300 minūtes nedēļā, bet G. Vitoliņa uzsver, ka tam nav obligāti jābūt sportam vai spēka vingrojumiem uz trenažiera. Viņa skaidro, ka visas fiziskās aktivitātes iedalāmas vairākās pakāpēs – zemas, vidējas un augstas. Viens no veidiem, kā šīs pakāpes var noteikt arī pats pacients, ir runāšanas-elpošanas metode. Ja spēj mierīgi parunāt, tad tā ir zema fiziska aktivitāte. Ja elpa paātrinās un ir grūtāk izsacīt garus, paplašinātus teikumus, tad intensitāte ir vidēja. Kad ir dziļa elpošana un parunāt nevar praktiski nemaz, tad ir augsta fiziska slodze. Ir vairākas objektīvas skalas, bet nevar prasīt senioram ar gūžas problēmām veikt tādas pašas fiziskas aktivitātes kā jaunam cilvēkam.

Mēdzam pieņemt, ka problēmas ar paaugstinātu asinsspiedienu vai ritma traucējumiem nāk tikai ar gadiem, bet O. Kalējs uzsver, ka šīs un citas sirds un asinsvadu problēmas var attīstīties jauniem cilvēkiem: «Kā saka – līdz 40 gadiem darām visu, lai sačakarētu savu veselību, un pēc 40 gadiem cenšamies to saglābt. Būtu labi jaunākiem cilvēkiem tomēr pārdomāt – varbūt ar šo to dzīvē vajag piebremzēt un vairāk piedomāt par savu veselību. Jo citādi, pat ja dzīvosi ilgāk, nav garantēts, ka kvalitatīvi. Ja ir tendence uz kādu kaiti un jaunībā tu dari visu, lai šī tendence izvērstos par slimību, tad tā arī parādīsies pirms vecumdienām. Tāpēc šīs tendences vajag pēc iespējas ātrāk ne tikai atpazīt, bet arī precizēt riska faktorus. Vajag spēt paraudzīties aiz trešā likuma – tad varēsim pēc iespējas agrināk koriģēt veselības stāvokli vai pat novērst slimības attīstību. Tas ir viens no personalizētās medicīnas pamatprincipiem – katram no mums šīs tendences un riska faktori (arī ģenētiskie) veido individuālu profilu.» ●