

ĢIMENES HIPERHOLE

Tu neēd ne cukuru, ne baltos miltus, skrien un sporto, bet savos trīsdesmit piecos gados tik un tā nokrīti ar miokarda infarktu!

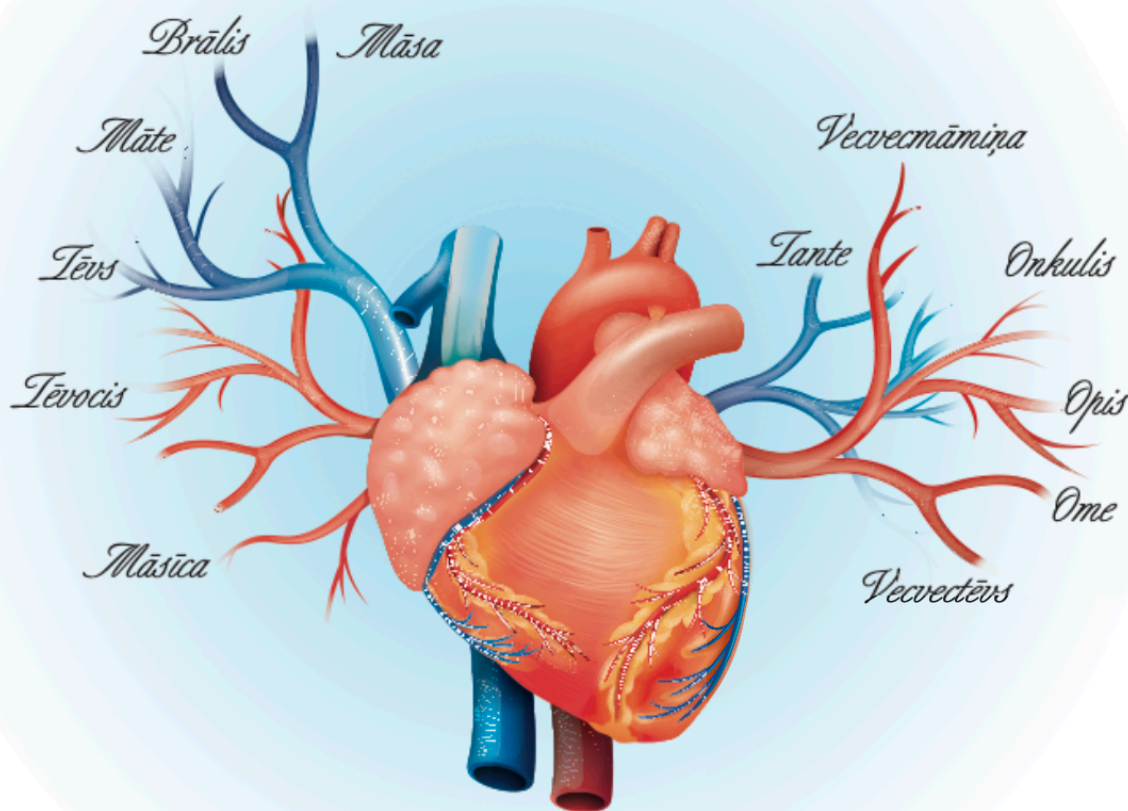
♥ Arta Lāce

Skaidro:



Dr. med. GUSTAVS LATKOVSKIS

- Klīniskais un invazīvais kardiologs P. Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas Latvijas Kardioloģijas centra Invazīvās un neatliekamās kardioloģijas nodaļā.
- Latvijas Ģimenes hiperholesterinēmijas reģistra vadītājs.
- Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes Kardioloģijas un kardiokirurgijas katedras profesors un Kardioloģijas un reģeneratīvās medicīnas institūta vadošais pētnieks.
- Latvijas Ārstu biedrības valdes loceklis un Sertifikācijas padomes priekšsēdētājs.
- Latvijas Zinātņu akadēmijas korespondētājloceklis.



– Profesor, vakar runājos ar kādu džeku: knapi 40, bet sākusies aizdusa, elpas trūkums pie slodzes. Pa pandēmijas laiku uzaudzis mazs puncītis, bet kopumā visai sportisks. Jā, dzīvo stresā. Kā pats saka, darbaholiķis parastais. Pirms mēneša ar sirdskaiti aizgāja viņa dažus gadus vecākais brālis. Arī tēvs mira ap 50 gadu vecumu. Zinot, ka agrīni kardiovaskulāri notikumi vai pēkšņa nāve var signalizēt par laikus nepamanītu pārmantoti augstu holesterīnu, uzreiz prasīju, kad pēdējo reizi to pārbaudījis. Izrādās, nekad! Neesot laika pie dakteriem staigāt...

– Protams, pārmanot iespējams dažādas sirds problēmas,

piemēram, tā var būt dilatācijas kardiomiopātija, kad pakāpeniski attīstās sirds muskuļa vājums, bet holesterīns jāpārbauda un pie kardiologa jādodas noteikti! Es pat teiktu – steidzami! Diemžēl tas ir klasisks gadījums: cilvēks nodzīvo līdz 50 gadu vecumam, nonāk slimnīcā ar miokarda infarktu – protams, ja paveicas un izdzīvo –, un, kad jautāju, kāds ir holesterīns, atbild: «Nezinu, es pie ārstiem nekad neesmu gājis, veselīgs cilvēks...» Tas nav normāli! Tāpat kā lepoties ar to, ka līdz 50 gadu vecumam ne reizi neesi apmeklējis zobārstu. Ja holesterīns izgulsnējas asinsvadu sienā, tad var būt jau par vēlu – daļai infarkts notiek ar komplikācijām: smagu sirds mazspēju vai ritma

traucējumiem. Var arī vispār līdz slimnīcai neaizbraukt.

Jebkuram cilvēkam holesterīnu pirmo reizi vajadzētu noteikt pirmsskolas vecumā. Arī tad, ja ģimenes anamnēzē nav bijuši radnieki, kuri piedzīvojuši agrīnu miokarda infarktu, insultu vai pēkšņu nāvi.

– **Holesterīns vispār, šķiet, ir kardiologu sāpju bērns.**

– Ja dzīvo neveselīgi, normāls holesterīna līmenis nepaglābs no sirds un asinsvadu slimībām! Cilvēkiem holesterīna deficīts nemēdz būt, mums organismā tā ir pārpārēm, vismaz asinīs cirkulējoša.

Uz kopējo holesterīnu, godīgi sakot, daudz neskatāties. Holesterīnam norma neeksistē. Katram tā būs individuāla. Mēs runājam par mērķiem,

STERINĒMIJA

uz kuriem jātiecas atkarībā no cilvēka riska profila. Ja smēķē, slimo ar cukura diabētu, arteriālo hipertensiju, ja ir hroniska nieru slimība, tad laboratorijas referencē norādītais līmenis 5 mmol/l konkrētajam cilvēkam var būt divreiz par augstu. Ticiet man: pat ja *slikto* holesterīnu samazināsim desmit reizes – līdz 0,3 mmol/l, organismam vienalga pietiks materiāla šūnu un hormonu būvēšanai.

Standarta līmeņi ir noteikti saistībā ar aterosklerozes attīstības risku. Tas nozīmē, ka holesterīns izgulsnējas artēriju sienā, smadzeņu, kāju, nieru artērijās, aortā un citur. Visbiežāk – sirds artērijās. Un tad pie slodzes cilvēkam sāk parādīties

diabēta gadījumā, jo tad nervu bojājuma dēļ var būt izmainīta vai traucēta sāpju uztvere. Reizēm cilvēks atbrauc uz slimnīcu ar miokarda infarktu vai pirmajām stenokardijas pazīmēm, un izmeklējumos atklājam, ka patiesībā sašaurinājumi ir jau visās trīs sirds artērijās, nereti garās zonās, bieži vien pat par 100 procentiem... Slimība pielaivjusies nemanāmi, nenojaušot.

Ja holesterīna sablīvējums, ko saucam par aterosklerotisko plātnīti jeb pangu, ieplīst un plūsuma vietā izveidojas trombs, sirds muskulis pēkšņi paliek bez asins plūsmas, skartā zona atmirst, rodas infarkts. Ja šī zona ir liela, vēlāk var attīstīties sirds mazspēja, sirds muskulis

holesterīns (ZBLH) parasti tad pārsniedz 5 mmol/l, un kopējais ir virs 7–8 mmol/l.

Pacientam ar ģimenes hiperholesterinēmiju smēķēt un iedzīvoties cukura diabētā ir īpaši bīstami. Kāds amerikāņu pētījums parāda: ja vienam cilvēkam ZBLH ir zem 3–4 mmol/l, bet otram – virs 4,9 mmol/l, tad pēdējam koronāro artēriju slimības attīstības risks ir sešas reizes lielāks. Ja ir ģenētiska mutācija un ģimenes hiperholesterinēmija, tad koronāras sirds slimības risks jau ir 22 reizes lielāks. Ja tāds cilvēks vēl smēķē un neārstē augstu asinsspiedienu, tad varbūt pat 40 reizes lielāks!

Mutācijas, kas izraisa paaugstinātu holesterīnu, parasti nodod viens no vecākiem, un tad to sauc par heterozigoto formu, kas sastopama vienam no 250 cilvēkiem. Ļoti retos gadījumos – vienā no 200 000 – gēnu defekti tiek mantoti no abiem vecākiem, un tā ir ļoti smagā homozigotā forma.

– Kas īsti mutāciju rezultātā nogājis greizi?

– Pirmkārt, visbiežāk pie vainas ir iedzimti defekti aknu receptoros, kas atbild par to, lai *sliktais* holesterīns tiktu savākts no asinīm un caur aknām izvadīts no organisma. Daļā gadījumu receptoru ir uz pusi mazāk, nekā vajadzētu, citos gadījumos – tie slikti funkcionē.

Otrs biežākais mehānisms – un, cik esam pētījuši, Latvijā izplatītāks nekā Eiropā kopumā – defekts apoproteīnā B (ApoB). ApoB ir kā pastmarka uz zema blīvuma lipoproteīnu daļiņām. Tā uzdevums ir atpazīt aknu receptorus. Ja tas nenotiek, ZBL daļiņas asinīs cirkulē ilgāk un nenonāk aknās, lai tiktu izvadī-

Sarkanās robežlinijas.

Trauksme jāceļ VISIEM!

- Ja kopējais holesterīns ir virs 5 mmol/l
- Ja *sliktais* holesterīns (ZBLH) pārsniedz 3 mmol/l.
- Ja smēķē, ir cukura diabēts vai paaugstināts asinsspiediens, tad jākonsultējas ar ārstu arī pie zemāka ZBLH, īpaši pēc 40 gadu vecuma.
- Ja bijis infarkts vai insults, asinsvados ielikti šunti vai stenti, ZBLH nedrīkst pārsniegt 1,4 mmol/l.
- Ja *labais* holesterīns (ABLH) vīriešiem ir zemāks par 1,0 mmol/l, bet sievietēm – 1,2 mmol/l vai – augstāks par 2,5 mmol/l.
- Ja neABLH pārsniedz 3,8 mmol/l.
- Ja lipoproteīns a (Lp(a)) pārsniedz 50 mg/dl, īpaši, ja virs 100 mg/dl.
- Ja triglicerīdu līmenis pārsniedz 1,7 mmol/l.

Cilvēkam ar ģimenes hiperholesterinēmiju sirds koronārās slimības risks ir 22 reizes augstāks nekā vienaudžiem. Ja arī smēķē un ir cukura diabēts – pat 40 reizes!

sāpes krūtīs, nākas apstāties, jo krūškurvī spiež, žņaudz un dedzina. Pēc slodzes paiet 15 minūtes, un sāpes izzūd. Kad ir šādi simptomi – stenokardija –, sirds artērija ir sašaurinājusies jau vairāk par 70 procentiem, un sirds muskulis attiecīgajā zonā pie lielākas slodzes vairs nesaņem pietiekami daudz asiņu un tātad arī skābekli. Ārsti šo kaiti tad sauc par išēmiju.

Daļa cilvēku stenokardiju pie slodzes izjūt nevis kā sāpes, bet kā elpas trūkumu. Un ir arī bezsimptomu formas, kad cilvēks pat nemana, ka sirds kliežs pēc palīdzības: «Man nav skābekļa!» Īpaši raksturīgi tas ir cukura

vairs nespēj sarauties, jo daļa no tā ir gājusi bojā. Vēl sliktāk – var sākties ritma traucējumi. Ja akūti pietrūkst skābekļa, daļa sirds var apstāties pilnībā.

– Tomēr ir taču reizes, kad cilvēks dzīvo ļoti veselīgi, brauc ar riteni un skrien maratonu, neēd nekādus cukurus un baltos miltus, bet holesterīns vienalga augsts.

– Tad pie vainas var būt iedzimtība. Ģimenes hiperholesterinēmija ir biežākā pārmantotā slimība, kas izraisa pieauguša cilvēka agrīnu nāvi. Tādos gadījumos holesterīns asinīs ir ārkārtīgi augsts. Zema blīvuma lipoproteīns jeb *sliktais*

tas no organisma.

Treškārt, salīdzinoši reti izmaiņas ir *sliktā* holesterīna receptoru darbības un dzīves ilgumu regulējošajā proteīnā PCSK9. Pārāk liela PCSK9 aktivitāte var veicināt receptoru noārdīšanos. Ģenētikas pētījumos ir atklāts, ka cilvēkiem, kuriem ir izmaiņas, kas paaugstina PCSK9 aktivitāti šo proteīnu kodējošajā gēnā, var būt arī stipri paaugstināts holesterīna līmenis.

Lai kāda būtu mutācija, šim cilvēkam jau no dzimšanas ir augstāks holesterīna līmenis nekā viņa vienaudžiem. Ja normāli *sliktā* holesterīna rādījums ir 2,5–3 mmol/l, tad viņam visu laiku turas divreiz augstāks

AIZDOMĪGI! Varbūt ģimenes hiperholesterinēmija

- Ja ģimenes hiperholesterinēmija diagnosticēta taviem pirmās pakāpes radniekiem – mammai, tētim, māsām, brāļiem, bērniem.
- Ja tavs holesterīna līmenis pārsniedz 8 mmol/l.
- Ja tev un vēl kādam ģimenes loceklim holesterīna līmenis pārsniedz 7 mmol/l.
- Ja *sliktais* holesterīns (ZBHL) pārsniedz 5 mmol/l.
- Ja neABHL pārsniedz 5,8 mmol/l.
- Ja lipoproteīns a (Lp(a)) pārsniedz 180 mg/dl.
- Ja ģimenē bijušas agrīnas sirds slimības vai pēkšņas nāves.
- Ja tev vai pirmās pakāpes radniekiem agrīnā vecumā (vīriešiem līdz 55 un sievietēm līdz 65 gadiem) diagnosticēta sirds artēriju jeb koronārā slimība ar holesterīna izgulsnēšanos, ja ir bijis miokarda infarkts, implantēti stenti, veikta asinsvadu šuntēšana.
- Ja ārsts tev ir konstatējis cīpslu ksantomus – sabiezējumiem līdzīgus holesterīna izgulsnējumus plaukstu virspusē.

līmenis. Un ir daži, kuriem ZBLH var būt 7 mmol/l, 11 mmol/l un 13 mmol/l. Milzīgi skaitļi! Trīsdesmit gadu vecumā cilvēks ir dabūjis tādu pašu holesterīna devu, kā citi 60–90 gados! Pat bez citiem sirds slimību riska faktoriem – bez diabēta, bez smēķēšanas un paaugstināta asinsspiediena – holesterīns tomēr sāk uzkrāties. Nereti jau 30–40 gados artērijās ir izmaiņas, un, tad redzam miokarda infarktu pavisam jauniem cilvēkiem. Tāpēc savlaicīga diagnostika ir ļoti, ļoti svarīga!

Diemžēl nav tāda viena analīžu paneļa, kas parādītu visas iespējamās mutācijas. Parasti sekvenē jeb visā to garumā izanalizē četrus gēnus. Pēc tam pēta, vai atrastās mutācijas ir aprakstītas literatūrā, un arī teorētiski modelē, vai tās var izmainīt receptoru, apoproteīna B vai PCSK9 darbību tik būtiski, lai tiešām izraisītu slimību.

Ģimenes hiperholesterinēmijas skrīningā izmantojam kaskādes principu: ja diagnoze ir pierādīta vienam no ģimenes, tad obligāti holesterīns jāpārbauda arī pirmās pakāpes radniekiem un – ideālā gadījumā – jānoskaidro arī ģenētiskais iemesls. Pieņemsim, pacientam

ir brālis un māsa, un izrādās, ka brālim arī ir šī mutācija, tā tad jāpārbauda arī viņa bērni. Un, ja atrodam kādam no bērniem, tad skaidrs, ka nākotnē būs jāpārbauda arī viņu bērni. Šādi no viena gadījuma reizēm var atklāt pat 7–8 citus.

– Kāds ir risks pārmantot slimību?

– Puse uz pusi. Visiem pirmās pakāpes radniekiem ir 50 procentu risks. Ja mutācija ir noteikta un pierādīta, tad pārmantošana notiek tā sauktajā autosomāli dominantajā veidā. Ja defektu pārmanto, tas pilnīgi noteikti manifestēsies. Līdz ar to, ja ģimenē ir četri bērni, diviem slimība varētu būt un diviem ne, bet nekad nevar zināt, kā kritīs loze – tikpat labi var būt trīs un viens. Ja ir ļoti retā homozigotas forma, tad gan šis risks ir 100 procenti.

Jāteic, ka Ģimenes hiperholesterinēmijas reģistrā strādājam tikai ar pieaugušajiem, sākot no 18 gadiem. Ja ir aizdomas, ka mutācija nodota bērnam, mums ir ļoti laba sadarbība ar Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas Bērnu slimību klīnikas virsārsti endokrinoloģi Ivetu Dzīvīti-Krišāni.

– Kāpēc bērnus uzrauga

endokrinologi, bet pieaugušos – kardiologi?

– Kardioloģiskās komplikācijas rodas tieši pieaugušā vecumā, un tie esam mēs, kardiologi, kas ierauga šos pacientus. Neatliekamās palīdzības mašīna atved uz slimnīcu ar miokarda infarktu 38 gadu vecumā, mēs veicam akūto procedūru – atveram artēriju un ieliekam stentu –, piemērojam terapiju un secinām, ka holesterīna līmenis ir ļoti liels. Un nosakām nevis standarta holesterīnu pazeminošu terapiju, bet ļoti intensīvu vairāku zāļu kombināciju. Ja pacients piekrit, uzņemam reģistrā un rekomendējam lipīdu pārbaudi arī radniekiem. Citi mūs atrod paši.

– Un ko tad vēlaties uzzināt?

– Mūs interesē holesterīna analīžu četri rādītāji, un jaunākajās vadlīnijās ir iekļauts arī piektais – neABHL. Agrāk fokusējāmies tikai uz augsta vai zema blīvuma holesterīnu, bet pētījumi rāda, ka principā šis ir vēl informatīvāks rādītājs par ZBLH. Atņemot no kopējā holesterīna augsta blīvuma holesterīnu, iegūstam neABHL skaitli – visu, kas neatrodas labo lipoproteīnu daļiņās. Ja runājam par standarta mērķi, tad tas ir ZBLH plus 0,8 mmol/l. Ja pacientam jau ir bijusi sirds asinsvadu slimība, tad ZBLH mērķis ir 1,4 mmol/l, bet neABHL mērķis ir zem 2,2 mmol/l.

Visiem reizi dzīvē ir vērts pārbaudīt lipoproteīnu (a) (Lp(a)). Tas ir raksturīgs tikai cilvēkiem un ežiem, un citiem dzīvniekiem nesaprotamā kārtā nav. Varbūt mums ir kāda radniecība ar ežiem? (*Smejas.*) Tas, protams, joks, bet Lp(a) faktiski ir tas pats zema blīvuma lipoproteīns, tikai sasaistīts ar apolipoproteīnu, vielu, kurai piemīt trombu veidošanos veicinošas īpašības. Ja tas pārsniedz 180 mg/dl, tad ir pielīdzināms ģimenes hiperholesterinēmijas riskiem. Lp(a) līmenis ir atkarīgs tikai un vienīgi

no ģenētikas! Dzīves laikā tas būtiski nemainās, un ar uzturu to nevar ietekmēt. Ja Lp(a) ir ļoti augsts, tad gan ir vērts atkārtot un paskatīties, vai nav bijusi laboratorijas kļūda, bet citādi pietiek ar vienu reizi dzīvē.

Mūs interesē arī vairogdziedzera funkcija un miega artēriju izmeklējums ar ultrasonogrāfiju, kas ļauj ieraudzīt, vai nav kādi izgulsnējumi. Ja arī neko neatrod, tas vēl negarantē, ka holesterīna pangas nav sirds asinsvados. Reizēm, izrunājoties ar pacientu, atklājas, ka viņam jau ir simptomi, bet pats to līdz šim nav sapratis.

– Vai Latvijā vispār tiek apmaksāta gēnu sekvenēšana?

– Tikai tad, ja ir aizdomas par homozigoto formu. Pārējos gadījumos ne, un ļoti žēl, jo sekvenēšana palīdz šaubīgos gadījumos – ļauj izvērtēt pacienta risku un izlemt, vai jau jāuzsāk terapija. Sekvenējot arī noskaidrojam, kas jāmeklē pirmās pakāpes radniekiem, un tad analīze būs krietni lētāka, 20–30 eiro. Izmantojot ārpakalpojumu, izmaksas par standarta gēnu sekvenēšanu sasniedz 900 eiro...

Piemēram, ja cilvēkam ir 24 gadi un aizdomīgs holesterīns, tad, atklājot mutāciju, ir skaidrs, ka jālieto zāles. Arī tad, ja tas ir bērns ar ZBLH 3,5 mmol/l ar pierādītu mutāciju, viņam jau būs nepieciešami medikamenti.

Ģimenes hiperholesterinēmijas reģistrs sadarbojas ar Biomedicīnas pētījumu centru. Mūsu pacienti piedalās arī Latvijas Genoma projektā, tādēļ iepriekš varējām dažiem sekvenēšanu veikt. Tagad esam ieguvuši Zinātņu padomes grantu trim gadiem, un vēlamies izanalizēt 500 pacientus no reģistra. Meklēsim gan jau zināmas, pierādītas mutācijas, gan iepriekš neatklātas, lai saprastu, kāds vispār Latvijā ir šis ģenētisko mutāciju spektrs. Vēl pētīsim tā saukto poligē-

no hiperholesterinēmiju, kur slimību izraisa nevis viens konkrēts gēns un mutācija, bet maznozīmīgas izmaiņas vairākos – summējoties tās var imitēt pārmantoto hiperholesterinēmiju.

Reģistrs darbu uzsāka pirms sešiem gadiem. Līdz tam Latvijā varbūt kādiem desmit pacientiem bija uzstādīta šī diagnoze, un lielākā daļa ārstu par to neko nezināja. Šobrīd vismaz daudzu aprindās slimību atpazīst, daudziem jauniem cilvēkiem ar augstu holesterīna līmeni atklāj sirds asinsvadu slimību, ko pacients vēl nav jutis. Sešu gadu laikā reģistrā iekļauti tuvu pie 800 pacientiem. Es ceru, ka daļai izdosies sekvenēt gēnus projekta ietvaros, bet nāks klāt jauni pacienti, un arī viņiem un viņu radniekiem vajadzēs to darīt. Gadā tie varētu būt kādi 100 pacienti, bet, skatoties pēc slimības izplatības rādītājiem, domājams, Latvijā kopā varētu

būt ap 8000 ģimenes hiperholesterinēmijas pacientu.

– Bet kā savaldīt ģenētikas pūķi? Gēnus ar sportošanu taču neizmainīsi! Lai gan mūsu lasītāja Daiga raksta, ka sen jau esot pierādīts: uztvere un domāšana ietekmē

Ja abiem vecākiem kopējais holesterīns pārsniedz 7 mmol/l, tad bērnu vajadzētu pārbaudīt jau dzīves pirmajā gadā.

un izmaina gēnus.

– Varbūt Daiga ir lasījusi par epiģenētiku – gēnus regulējošām vielām un šūnu līmeņa mehānismiem, ko ietekmē mūsu dzīvesveids un vide, un, jā, tas iespaido gēnu regulāciju, tomēr pašus gēnus gan nevaram izmainīt.

Profilakse ir ļoti vienkārša un efektīva: savlaicīgi uzsākt

lietot holesterīnu pazeminošas zāles. Jā, diemžēl tās ir jālieto katru dienu, bet tas ir vienīgais veids, kā sevi pasargāt no agrīna infarkta vai vēl trakāka iznākuma – nāves.

Viena iespēja ir samazināt holesterīna sintēzi aknās ar

statīnu palīdzību. Statīniem ir dubults efekts: samazinoties holesterīna sintēzei, aknas uz savas virsmas sāk *izbīdīt* vairāk receptoru, kas spēj savākt atpakaļ *slikto* holesterīnu.

Otra iespēja – neļaut holesterīnam uzsūkties no zarnām. Šis medikaments kombinācijā ar statīniem pazemina holesterīna līmeni vēl par 20 procentiem.

Citreiz cilvēks domā: neēdīšu neko, kas satur holesterīnu, un ar to pietiks – zāles, kas aizkavē uzsūkšanos, nevajadzēs lietot. Bet tā nav!

Trešā iespēja – aizkavēt ZBLH regulatora PCSK9 darbību. Tad ik pa 2 nedēļām jāšpricē zāles, kas samazina PCSK9 pārmērīgu aktivitāti, aknu receptoru kļūst vairāk un tie efektīvi dara savu darbu: savāc holesterīnu no asinīm, nogādā aknās un izvada ārā no organisma.

– Vai injekcijas ir alternatīva statīniem?

– Tas atkarīgs no pacienta. Injekcijas pievienojam, ja cilvēkam ir ļoti augsts holesterīna līmenis, kuru neizdodas pazemināt tikai ar statīniem un ezetimību, kas neļauj holesterīnam uzsūkties zarnās, un tad būs jālieto trīs zāļu kombinācija. Ja cilvēks blakņu dēļ nevar lietot statīnus – bet tas tomēr ir ļoti reti –, vai ja neizdodas sasniegt vajadzīgo holesterīna līmeni,



tad, jā, tā ir alternatīva. Jāsa-
ka gan, ka injekcijas izmaksā
vairākus simtus eiro mēnesī,
daudzi nevar atļauties, bet pie
noteiktiem kritērijiem valsts
medikamentu kompensē.

**– Bet kādā vecumā tad jā-
taisa pirmās analīzes? Un vai
tiešām jau uzreiz, piedzims-
tot, jāsāk lietot zāles?!**

– Ja ģimenē konstatēta hiper-
holesterinēmija, tas nenozīmē,
ka bērns tūlīt pat jāstiepj uz la-
boratoriju. Holesterīna pārbau-
dei optimālais laiks būtu pirms
skolas gaitu uzsākšanas –
6 gadu vecumā. Tad tāpat jāveic
veselības pārbaude. Kāpēc
pirmsskolas vecumā? Tāpēc,
ka tad bērns vielmaiņa vēl nav
samaitāta – kad sāk iet skolā, tur
ne vienmēr izdodas nodrošināt
kvalitatīvu ēdienu. Kad sākas
pubertāte, izmainās vielmaiņas
procesi, tāpēc vislabāk tiešām
ap 6 gadiem, bet tikpat labi tas
diapazons var būt no
5 līdz 11 gadiem. Mērīt ho-
lesterīnu agrāk – tam jēgu īsti
neredzu. Vienīgais izņēmums –
ja abiem vecākiem ir pārliecino-
ši augsts holesterīns – 7 mmol/l
un vairāk, tad gan bērnu
vajadzētu pārbaudīt jau dzīves
pirmajā gadā, lai izslēgtu iespē-

ģimenes ārsta padoms

Uzprasies uz analīzēm!



Dr. INGARS BURLAKS, ģimenes ārsts
Veselības centru apvienības medicīnas centrā Elite.

– Atceros piemēru, ko savulaik, kad vēl studēju, mums,
topošajiem ārstiem, mācīja profesore A. Krūmiņa:
30–35 gadus vecie mednieki, skrienot pa mežu pakaļ
zaķiem, nokrīt ar infarktu... Diemžēl sirds risku savlaicīgai
atklāšanai tik svarīgo ZBLH analīzi valsts pirmo reizi apmaksā
tikai 40 gadu vecumā, un bieži vien tad jau ir par vēlu. Tāpēc
saviem pacientiem iesaku reizi gadā apskatīties holesterīna
līmeni un arī pašiem atgādināt ģimenes ārstam, ka tas profi-
laktiski jāpārbauda. Atceries – holesterīns nesāp! Arī –
lai pirmsskolas vecuma bērniem pirms mācībām 1. klasē
pārbauda ne tikai hemoglobīnu, bet arī holesterīnu.

Ja kaut kas nebūs kārtībā, ar ultrasonogrāfiju pārbaudi-
sim arī miega artērijas un vīrietim smēķētājam – arī kāju
artērijas. Uztaisīsim elektrokardiogrammu un nosūtīsim
uz veloergometriju, jo kardiogrāfijas veikšana slodzes lai-
kā parāda, vai sirdij pietiek skābekļa, un tas arī var liecināt
par iespējamu asinsvadu sašaurinājumu.

Runājot par terapiju, ja ir ģimenes hiperholesterinēmi-
ja, tad standarta zāles – statīni un ezetimībs – tiek kom-
pensētas arī ar ģimenes ārsta nozīmējumu, bet injekcijas
gan var izrakstīt tikai kardiologs.

ju, ka ir ļoti bīstamā homozigotā
forma. Tādā gadījumā holesterī-
na līmenis ir ļoti liels –
kopējais pārsniedz 20 mmol/l,
un miokarda infarkts var būt jau
pusaudža gados.

Pārējos gadījumos nevajag
bērnu lieki mocīt, bet, ja tiek
veiktas kādas citas analī-

zes, palūdziet, lai pie viena
pārbauda četrus svarīgākos
parametrus: kopējo, zema un
augsta blīvuma lipoproteīnu
holesterīnu un triglicerīdus.

Tas nenozīmē, ka bērnam
tūlīt pat būs jāuzsāk medi-
kamentu lietošana, lai gan
atsevišķos gadījumos, ja mam-
mai vai tētim bijusi ļoti agrīna
sirds asinsvadu slimība, tad,
jā, holesterīnu pazeminošos
līdzekļus nozīmē jau no
11–12 gadiem. Labums ir tas,
ka bērni samērā labi panes šīs
zāles un nav jālieto tik lielas
devas kā tad, ja problēma ir
ielaista jau līdz 40 gadu vecu-
mam.

**– Bet kāpēc ne 5 vai 6 gadu
vecumā?**

– Nav pētījumu, kas pamato-
tu nepieciešamību sākt lietot
zāles tik agri, jo tūlītēju risku
nav, holesterīns momentā ne-
uzkrājas. Jādomā par to, kas ar
cilvēku var notikt 25–30 gadu
vecumā, jo jau tik agri var attī-
stīties koronārā slimība – sirds

artēriju nosprostošanās. Nereti
cilvēks nemaz līdz simptomiem
nenodzīvo, jo nomirst.

**– Ko darīt, ja zāles nedar-
bojas?**

– Pieejamās terapijas
iespējas ir ierobežotas. Ir jauns
medikaments, kas injicējams
reizi pusgadā, neļaujot tam
sintezēties aknās.

– Tā sauktā sirds vakcīna?

– Ne gluži, lai gan reizēm to
tiešām salīdzina ar vakcīnu. Ja
jaunās zāles nav pieejamas,
cilvēks saņem to pašu stan-
darterapiju. Mēs negribam arī
noņemt šīs zāles, lai pārliecinā-
tos, vai holesterīns uzkāps vēl
augstāk. Statīniem ir arī virkne
citu īpašību: tie uzlabo endotē-
lija – asinsvadu sienīņu –
funkciju, samazina iekaisumu,
un, iespējams, arī bez visa tā
dod vēl kādu papildu labumu.

**– Kāda ir virzība ģime-
nes hiperholesterinēmijas
ārstniecības, diagnostikas
attīstības jomā?**

– Gribru palepoties, ka šomē-
nes vienā no prestižākajiem
medicīnas žurnāliem *Lancet*
ir nozīmīga publikācija par ģi-
menes hiperholesterinēmijas
pacientiem no 56 valstīm, un
mēs esam to skaitā. Es jau mi-
nēju, ka pirmoreiz holesterīns
jānosaka 5–6 gadu vecumā,
pēc tam 9–11 gados, un, ja tas
nav izdarīts, tad noteikti savs
skaitlis jāzina 20 gadu vecumā,
bet šis pētījums parāda, ka
vidējais vecums, kad cilvēkiem
tiek diagnosticēta slimība,
ir 44 gadi. Taču šim vidējam
vecumam vajadzēja būt 6 ga-
diem! Ja slimību atklāj tikai 44
gados, tad, kā likums, artērijas
jau ir sabojātas. Agrāk publi-
cēti dati rāda, ka pusei vīriešu
un trešdaļai sieviešu līdz 60
gadiem ir koronārā sirds slimī-
ba. Mēs to redzam arī praksē.
Jauni cilvēki, bet, ja nezinātu
viņu vecumu, pēc artērijām
domātu, ka ir jau 80 gadi. Tas ir
briesmīgi... Tāpēc lielākais izai-
cinājums ir laicīga diagnostika
un adekvāta terapija. ♥

KUR MEKLĒT PALĪDZĪBU?

→ Sazinies ar ģimenes ārstu VAI piesakies vizītei Latvijas
Ģimenes hiperholesterinēmijas reģistrā, zvanot vai sūtīt
īzsiņu uz tālruna numuru **25449674**. Ja neatbildēs uzreiz, tev
noteikti atzvanīs!

→ Pirms zvani, zini šos datus!

- Kādi ir **augstākie dokumentētie lipīdu rādītāji** – kopējais holesterīns, ZBLH, ABLH, triglicerīdi.
- **Kādas holesterīnu pazeminošas zāles un cik lielās devās** (miligramos) esi lietojusi, nododot analīzes.
- Kādi ir **dzīves laikā veikto sirds un asinsvadu izmeklējumu rezultāti**.
- Iespēju robežās jāzina arī **radnieku lipīdu rādītāji un ģimenes stāsts** par sirds un asinsvadu slimībām – vai un kādā vecumā kādam ir bijis miokarda infarkts, insults, sirds asinsvadu stentēšana, sirds operācijas.