



KĀ NENONĀKT LĪDZ INFARKTAM?

Vita Vestmane, kardioloģe

- Labdien! Vai tiešām jūs esat kardiologs?
- Jā. Vai jums ir šaubas?
- Kāpēc te tik daudz jaunu cilvēku rindā?

Jā, manā ikdienas praksē arvien vairāk ir 20-30 gadu vecu pacientu, kam jau ir kāda kaite un tas mani ļoti uztrauc. Domāju, ka farmaceits kā personība un profesionālis var ar savu padomu ietekmēt pacienta dzīves kvalitāti un motivēt arī kādām pārmaiņām, tādēļ šai rakstā vērsīšu uz tām uzmanību.

Lai izbēgtu no infarkta, pirmais sauklis varētu būt -

“domā, kā tu dzīvo – kustini smadzenes”.

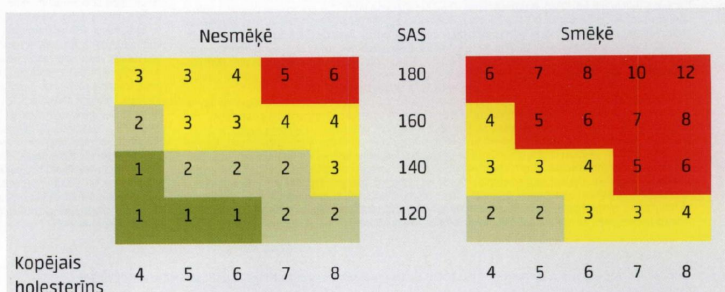
Svarīgi ir saprast problēmu, noteikt sirds un asinsvadu slimību (SAS) risku un veikt profilaksi. Izslēdzot veselībai kaitīgos riska faktorus, iespējams novērst vismaz 80% SAS un pat 40% vēža gadījumu. Tāpēc pacients (aptiekas klients) kopā ar farmaceitu arī kustina smadzenes un

nosaka risku. Latvijā visbiežāk lietotā riska aprēķināšanas shēma ir SCORE (angļu abreviatūra – Systemic Coronary Risk Evaluation). SCORE sistēma domāta praktiski veselīgiem cilvēkiem bez klīniskas SAS. Tā balstās uz 5 nozīmīgu SAS riska faktoru vērtēšanu: vecumu, dzimumu, smēķēšanu, sistolisko arteriālo spiedienu un kopējo holesterīnu. Par paaugstinātu risku var runāt, ja kardiovaskulāras nāves risks ir $\geq 5\%$. SCORE lietojama cilvēkiem pēc 40 gadu vecuma. Bet ko darīt jaunākiem cilvēkiem? **Lai viņus motivētu neatlikt dzīvesveida maiņu**, var būt noderīga viņu relatīvā riska noteikšana, lai iezīmētu, kā

dzīvesveida pārmaiņas var būtiski mazināt relatīvo risku.

Cita pieeja šai problēmai ir **sirds un asinsvadu slimību riska vecuma noteikšana** jaunākiem cilvēkiem. Riska vecums cilvēkam ar vairākiem sirds un asinsvadu slimību riska faktoriem ir vecums cilvēkam ar tādu pašu riska pakāpi, bet ideālu riska faktoru līmeni. SCORE riska faktori ir nelabvēlīgi sociālie apstākļi, aptaukošanās un ķermeņa vidusdaļas tuklums, ko nosaka pēc ķermeņa masas indeksa un vidukļa apkārtmēra, fizisku aktivitāšu trūkums, psihosociāls stress, arī enerģijas izsīkums, priekšlaicīga SAS

1. tabula. SCORE relatīvā riska karte par 40 gadiem jaunākiem cilvēkiem



ģimenes anamnēzē (vīrieši <55 gadi un sievietes <60 gadu), autoimūni un citi ar iekaisumu saistīti traucējumi, būtiski psihiski traucējumi, HIV infekcija, mirdzaritmija, obstruktīvas miega apnojas sindroms, hroniska nieru slimība. SCORE labvēlīgi ietekmē ilgdzīvotāji ģimenē un augsts augsta blīvuma lipoproteīnu (ABL) līmenis.

Ir svarīgi, ka abpusēji tiek apzināts risks un pārrunāts, ko var darīt.

Smadzeņu kustināšana ir arī nepārtraukts izziņas un mācīšanās process, spēja darīt neparastas lietas un, galvenais, nezaudēt prieku.

Tagad izstrādāta stratēģija, lai ieviestu veselīga dzīvesveida pārmaiņas. Tā kā arī farmaceiti iesaistīti šai procesā, minēšu svarīgākos ieteikumus.

- Izmantot motivēšanu un noteikt pretrunas. Vērtēt ieguvumus un zaudējumus no pārmaiņām. Vērtēt un veicināt pašpietiekamību un pārliecinātību. Vairīties no neauglīgas diskusijas.
- Piedāvāt atbalstu un veidot sadarbību ar pacientu.
- Iesaistīt partneri, citus ģimenes locekļus vai aprūpētāju, kas varētu ietekmēt pacienta dzīvesveidu.
- Izmantot OARS metodi (*Open-ended questions, Affirmation, Reflective listening, Summarising* – atvērti jautājumi, apstiprinājumi, klausīšanās un apkopošana).
- Pielāgot ieteikumus konkrēta pacienta kultūrai, ieradumiem un apstākļiem.
- Izmantot SMART pieeju (*Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Timely*) mērķu noteikšanā. Pārmaiņu mērķiem jābūt specifiskiem, izmērāmiem, sasniedzamiem, reāliem un savlaicīgiem. Sekot līdzīgi mērķiem un reģistrēt progresu kopīgā dokumentācijā.
- Jebkuram aprūpē iesaistītam speciālistam tas prasa laiku.

2. tabula. Labvēlīgas pārmaiņas pēc smēķēšanas atmešanas

Normalizējas skābekļa daudzums asinīs	Pēc 8 h
Pastiprinās spēja sajūst garšu un smaržu	Pēc 48 h
Uzlabojas sejas krāsa, pazūd ādas, matu un izelpas nepatīkamā smaka	Pēc nedēļas
Vieglāk elpot, pazūd nogurums, galvassāpes, rīta klepus	Pēc mēneša
Mazinās pulsa frekvence, uzlabojas fiziskā forma	Pēc pusgada
Saslimšanas risks ar vainagartēriju slimību mazinās uz pusi	Pēc gada
Strauji mazinās iespējamība nomirt no plaušu vēža, salīdzinot ar tiem, kas izsmēķē paciņu cigarešu dienā	Pēc pieciem gadiem

“Nesmēķē un neuzturies piesmēķētā telpā. Nekāda tabakas iedarbība nekādā veidā!”

Smēķēšanas pārtraukšana mazina mirstības risku no sirds un asinsvadu slimībām vīriešiem 2,5 reizes un sievietēm 2 reizes. Sievietēm smēķēšana kopā ar perorālās kontracepcijas lietošanu būtiski paaugstina trombozes risku, tāpēc 10 reižu paaugstinās stenokardijas, insulta vai citu sirds un asinsvadu slimību risks. Pārtraucot smēķēt, divu gadu laikā sirds slimību risks mazinās uz pusi un turpina sarukt, ilgākā periodā sasniedzot tik zemu

riska līmeni kā cilvēkiem, kas nekad nav smēķējuši. Smēķēšanas atmešana pēc miokarda infarkta var uz pusi mazināt tā recidīva risku. Atmetot smēķēšanu, insulta risks jūtami mazinās divu gadu laikā un pēc pieciem gadiem izlīdzinās ar nesmēķētāju riska līmeni.

Ir taču vērts to darīt! Bet kā atmest smēķēšanu? Ir pašam jāgrib, un tad var izvēlēties kādu no papildmetodēm – medikamentus, adatu terapiju, plāksterus, psihoterapiju u.c. No literatūras avotiem pacienti ieteikuši Alena Karra grāmatu “Kā viegli atmest smēķēšanu?” (pieejama internetā). Bieži smēķētāji sūdzas par paātrinātu pulsu. Jāpaskaidro, ka tas var būt smēķēšanas dēļ un pulss mazināsies tikai pusgadu pēc kaitīgā ieraduma pārtraukšanas. Motivācijai lieti der arī šī tabula.

3. tabula. Ārstēšanas stratēģija atkarībā no kopējā SAS riska un ZBLH līmeņa DZVK – dzīvesveida korekcija, FT – farmakoterapija, NP – nav piemērots

SCORE %	ZBLH līmenis mmol/l				
	<1,8	1,8–2,5	2,5–4,0	4,0–4,9	>4,9
<1	NP	NP	DZVK	DZVK	DZVK vai FT
≥1–<5	DZVK	DZVK	DZVK vai FT	DZVK vai FT	DZVK vai FT
≥5–<10 vai augsts risks	DZVK vai FT	DZVK vai FT	DZVK + FT	DZVK + FT	DZVK + FT
≥10 vai ļoti augsts risks	DZVK vai FT	DZVK + FT	DZVK + FT	DZVK + FT	DZVK + FT

“Neēd transtaukus!”

Savu vecumu un dzimumu mēs nevaram mainīt. Tomēr varam ietekmēt lipīdu līmeni un asinsspiedienu.

Tagad par holesterīnu.

Dislipidēmija ir plašu lipīdu patoloģiju spektrs, kura viena pati vai kopā ar citiem SAS riska faktoriem var veicināt aterosklerozi un SAS un kuras korekcijai ir svarīga nozīme profilaksē. Visvairāk uzmanības līdz šim tika pievērsts kopējā holesterīna (KH) un zema blīvuma lipoproteīnu holesterīna (ZBLH) daudzumam, tomēr pēdējā laikā pieaug interese par augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīna (ABLH) nozīmi. Aterogēnisko lipīdu triāde ir palielināts ļoti zema un zema blīvuma lipoproteīnu holesterīna līmenis un samazināts augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīna līmenis. Šās triādes korekcija ir būtiska SAS profilaksē.

“Lipīdu analīzes tukšā dūšā – jā vai nē?”

Tradicionāli lipīdus vērtē tukšā dūšā, tomēr nesen pierādīts, ka tukšā dūšā un pēc ēšanas KH, ZBLH un ABLH līmenis dod līdzīgus rezultātus. Triglicerīdu līmenis pēc ēšanas var palielināties par >0,3 mmol/l atkarībā no ēdiena un laika pēc ēšanas. Lipīdu līmeni, kas nav noteikts tukšā dūšā, var izmantot skrīningā un vispārējai riska noteikšanai. Dinamikā atkārtotā analizē iespējamas kopējā holesterīna atšķirības par 5–10% un triglicerīdu līmeņa atšķirības, kas var būt saistītas ar ārējo vidi, fizisko aktivitāti, sezonu, augstāku KH un ABLH ziēmā. Pastāv nozīmīga individuāla ZBLH reakcija uz diētu un farmakoterapiju, tāpēc ir svarīgi sekot ārstēšanas efektam, proti, lipīdu līmenim.

Atkarībā no SAS riska tiek izvirzīti atšķirīgi ārstēšanas mērķi, un skaitliskais mērķis ir ZBLH mazināšana. Ļoti augsta riska pacientiem, kam ir dokumentēta SAS, miokarda infarkts, akūta koronārā sirds slimība, revaskularizācija, išēmisks insults,

4. tabula. Pasākumu KH un ZBLH līmeņa mazināšanai efektivitāte un tās ticamība

Dzīvesveida korekcija	Efeka pakāpe	Pierādījumu līmenis
↓ uzturā PTS	***	A
↓ uzturā holesterīnu	*	B
↓ uzturā transtaukskābes	***	A
↑ šķiedrvielu daudzumu	**	A
Lietot funkcionālu pārtiku un fitosterolus	**	A
Rīsu sarkano raugu saturošu uztura bagātinātāju lietošana	**	A
↓ masu	**	A
↑ fizisko aktivitāti	*	B
Sojas proteīnu produktu lietošana	+/-	B

5. tabula. Pasākumu triglicerīdu līmeņa mazināšanai efektivitāte un tās ticamība

Dzīvesveida korekcija	Efeka pakāpe	Pierādījumu līmenis
↓ uzturā mono- un disaharīdu daudzumu	**	B
↓ masu	***	A
↑ fizisko aktivitāti	**	A
PTS aizstāšana ar mono- vai polinepiesātinātām taukskābēm	+	B
↓ alkoholu	***	A
↓ ogļhidrātu daudzumu	**	A
↑ omega-3 taukskābes	**	A

perifērisko artēriju slimība, cukura diabēts ar mērkorgānu bojājumiem, mērena vai smaga hroniska nieru slimība un SCORE $\geq 10\%$, ārstēšanas mērķis ir ZBLH <1,8 mmol/l un/vai $\geq 50\%$ ZBLH mazināšana. Augsta riska pacientiem ar ļoti mainītu vienu riska faktoru (ģimenes dislipidēmiju vai smagu arteriālu hipertensiju) vai SCORE $\geq 5\%$, bet <10% ārstēšanas mērķis ir ZBLH <2,5 mmol/l. Pārējiem ieteicamais ZBLH līmenis ir <3,0 mmol/l.

Ārstēšanas stratēģija lipīdu korekcijai atkarīga no kopējā SAS riska un ZBLH līmeņa, kas norādīti 3. tabulā.

Uzturs. Latvijā 70–85% KSS slimnieku zina, ka uzturā jāmazina sviests un pilnpiena produkti, jāpalielina augļu un dārzeņu lietošana, 55–70% zina, ka jāmazina holesterīnu saturoši produkti un olu dzeltenumi, jāpalielina augu eļļu lietošana, tikai 49% zina, ka jālieto vairāk zivju (Latkovskis G. u.c. Latvijas Universitātes 61. zinātniskā konference, 2003). Piesātinātās taukskābes (PTS) paaugstina ZBLH koncentrāciju asinīs, un to avots ir dzīvnieku valsts produkti. Ieteicams PTS aizstāt ar mononepiesātinātām taukskābēm (MNTS), jo mazinās SAS risks un

6. tabula. Pasākumu ABLH līmeņa palielināšanai efektivitāte un tās ticamība

Dzīvesveida korekcija	Efekta pakāpe	Pierādījumu līmenis
↓ uzturā mono- un disaharīdu daudzumu	+/-	C
↓ uzturā transtaukskābes	***	A
Ogļhidrātu daudzuma mazināšana un aizstāšana ar nepiesātinātām taukskābēm	**	A
Atmest smēķēšanu	**	B
↓ masu	**	A
↑ fizisko aktivitāti	***	A
No produktiem ar lielu glikēmisku indeksu pāriet uz produktiem ar mazu glikēmisku indeksu	+/-	C
Mērena alkohola lietošana, var turpināt	**	B

mirstība. Dabiskais MNTS avots ir olīveļļa, rapšu eļļa, vairums riekstu (īpaši mandeļi, lazdu rieksti, valrieksti) un avokado. MNTS mazākā daudzumā atrodamas arī vīnogu kauliņi, sezama un kukurūzas eļļa.


Ieteicamas ir polinepiesātinātās taukskābes, un īpaši svarīga ir omega-3 un omega-6 taukskābju attiecība organismā. Omega-6 taukskābes visvairāk ir augu eļļās (sojas, linsēklu, rapšu), bet omega-3 taukskābes – zivīs. PNTS uzlabo endotēlija funkciju, regulē ritma traucējumus, kā arī mazina trombocītu agregāciju, pozitīvi ietekmē asinsspiedienu un, protams, lipīdu līmeni asinīs. Ēst veselīgi un ar mēru ir vispārzināma patiesība. Veselīga uztura sastāvdaļas ir vismaz 450–500 g dažādu krāsu augļu un dārzeņu, pietiekami daudz graudaugu un klijas, skābpiena produkti ar zemu tauku līmeni, zivis vismaz divreiz nedēļā un liesa gaļa.

Dislipidēmijas ārstēšanā dzīvesveida korekcijai ir milzīga nozīme. Runa ir par motivāciju mainīties. 4.–6. tabulā apkopoti DZVK pasākumi, kas ietekmē lipīdus, norādot to efekta ietekmi un pierādījumu līmeni. Mazinot PTS, mazinās ZBLH, taču mazinās arī ABLH.

Bieži pacienti interesējas, ko vēl papildus var lietot bez dzīvesveida korekcijas. Tāpēc ir lietderīgi paskatīties tabulas un ar sapratni izvēlēties uztura bagātinātājus.

Arvien vairāk mūsu ikdienā ienāk augu valsts līdzekļi (tie ir kompleksi savienojumi, kam piemīt antioksidatīva, pretiekaisuma, kardioprotektīva, neiroprotektīva, pretaudzēju darbība), kuru labvēlīgā ietekme uz sirds un asinsvadu sistēmu ir aprakstīta, tomēr mazāk zināma veselības aprūpes speciālistiem. Runājot par dislipidēmiju, ir labi zināma omega-3 taukskābju nozīme, taču dabisko statīnu avots – Ķīnas sarkanā rīsu rauga ekstrakts (*Monascus purpureus* fermentēti rīsi) – ir mazāk zināms. Vairāki pētījumi pierāda, ka tas uzlabo lipīdu vielmaiņu, jo tā sastāvā ir tā saucamie dabiskie statīni, MNTS, fitosteroli un izoflavoni.

- Neēd sāļi!
- Seko savai masai!
- Zini un ārstē savu asinsspiedienu!
- Kontrolē cukura līmeni!
- Regulāri lieto tikai tev domātās zāles!
- Izstrādā savu individuālo stresa vadīšanas metodi!
- Kusties ar prieku!

Nobeigumā gribu uzsvērt, ka farmaceits kopā ar pacientu var novērtēt risku, arī tiem, kam tas ir zems un mērens, izvirzīt mērķi (dzīves kvalitātes un arī sašņiedzamie skaitļi, piemēram, kopējam holesterīnam) un radīt individuālu pasākumu plānu, kontroles izmeklējumu plānu un apmeklējumu laiku. Mūsdienu "slimības" budžets ir nepietiekams, bet "veselības" budžeta nav vispār. Tā ir katra ārsta, farmaceita un pacienta atbildība .

“Veiksmi un veselīgu attieksmi pret dzīvi!”

Vēres

1. Bays H. E., Gonzalez-Campoy J. M., Bray G. A. et al. Pathogenic potential of adipose tissue and metabolic consequences of adipocyte hypertrophy and increased visceral adiposity // *Expert Review Cardiovasc. Ther.*, 2008; 6: 343–368.
2. Ērglis A. u.c. Kardiovaskulāro slimību profilakses vadlīnijas. 2007.
3. Han S. H., Quon M. J., Kim J., Koh K. K. Adiponectin and cardiovascular disease. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 2007; 49 (5): 531–538.
4. Kalvelis A. Dislipidēmiju novērtēšana un korekcija. 2011. un 2016.
5. Kalvelis A. *Kardioloģija* 2010.
6. Lamb J., Bland J. *The heart and medicine: Exploring the Interconnectedness of Cardiometabolic – realted Concerns through a Systems Biology approach. Global Advances, May 2012, Vol. 1, Number 1; 36–37.*
7. Lu Z., Kou W., Du B., Wu Y., Zhao S., Brusco O.A., Morgan J.M., Capuzzi D. M. Effect of Xuezhikang, an extract from red yeast chinese rice, on coronary events in a Chinese population with previous myocardial infarction. *The Am. J. of Cardiology*, 2008, 101, 1689.
8. Poirier P., Giles T. D., Bray G. A. et al. Obesity and cardiovascular disease: pathophysiology, evaluation and effect of weight loss // *Circulation* 2006; 113: 898–918.
9. Vasan R. S., Sullivan L. M., Wilson P. W. et al. Relative importance of borderline and elevated levels of coronary heart disease risk factors // *Ann. Intern. Med.*, 2005; 142: 393–402.
10. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study *Lancet* 2004; 364: 937–952.