

DIABĒTS

LATVIJAS DIABĒTA ASOCIĀCIJAS OFICIĀLAIS IZDEVUMS

BEZMAKSAS AVĪZE

PAVASARIS 2015 (#3)

ISSN 2255-9965

un veselība



Saturs

Diabēta riska faktori
un pazīmes..... 3

CUKURA DIABĒTA PULSS

Jaunami diabēta ārstēšanā..... 4

CUKURA DIABĒTA KONTROLE

Paaugstināts glikozes
līmenis no rīta..... 6

Lipīdu spektra noteikšana..... 8

CUKURA DIABĒTA ĀRSTĒŠANA

Ģimenes hiperholesterinēmija...10

Gestācijas cukura diabēts.....12

Aspirīns un cukura diabēts.....14

Motivācija aktīvākai dzīvei.....17

D vitamīns un cukura diabēts...19

Insulīna pareiza uzglabāšana ... 22

CUKURA DIABĒTA SAREŽĢĪJUMI

Projekts diabētiskās
pēdas ārstēšanai 24

Diabētiskā autonomā
neiropātija 26

DZĪVE AR CUKURA DIABĒTU

Diabēta pacienta diēta vasarā... 29

Diabēts nav šķērslis!..... 30

Vasaras dārza svētku receptes.. 32

- **Īpaši piedāvājumi**
diabēta pacientiem
katru mēnesi
- **Konsultācijas**
pie augsti kvalificēta
farmaceita
- **Mērījumi**
vispārējā veselības
stāvokļa noteikšanai

CUKURA UN HOLESTERĪNA MĒRĪJUMI

Rīga, Jūrmalas gatve 85	67403006
Rīga, A. Saharova iela 20a	67137234
Rīga, A. Saharova iela 21	67174483
Rīga, Ilūkstes iela 24a	67327086
Rīga, Maskavas iela 322a	67257715
Jūrmala, Viestura iela 25	67755189
Aizkraukle, Gaismas iela 22	65122850
Daugavpils, Cietokšņa iela 60	65427761
Daugavpils, Cietokšņa iela 70	65457486
Jelgava, Dobeles šoseja 47a	63027128
Liepāja, Jaunā ostmaļa 3/5	63427363
Madona, Saules iela 6	64822133
Rēzekne, Atbrīvošanas aleja 142a	64638254
Ventspils, Celtnieku iela 17	63620685
Ventspils, Lielais pr. 3/5	63628115

Cukura līmeņa mērījums 1,10 EUR

ar Medus karti **0,28 EUR**

Holesterīna mērījums 3,56 EUR

ar Medus karti **2,20 EUR**

Sīkāka informācija par mērījumu dienām un laikiem:
aptiekā vai pa tālruni.



Izmanto MEDUS kartes priekšrocības!

6%

uzkrājums no katra pirkuma vērtības*

0,60 EUR

par medikamentu lietošanas konsultāciju ar farmaceitu**

* Izņemot receptu medikamentus, medicīniskās ierīces, mākslīgie piena maisījumi zīdaiņiem un dāvanu kartes

** Konsultējies ar farmaceitu par zāļu lietošanu un vaicā par iespēju saņemt 0.60 EUR uzkrājumu savā MEDUS kartē!

Cukura diabēta riska faktori



GUNTA FREIMANE
Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre
«Diabēts un Veselība»
atbildīgā redaktore
Latvijas Diabēta asociācijas
valdes priekšsēdētāja

Vai jums ir paaugstināts cukura diabēta risks?

Jums ir palielināts risks saslimt ar 1. tipa diabētu, ja esat slimojis ar aizkuņģa dziedzera slimībām un/vai jums bijušas autoimūnas slimības.

Jums ir palielināts risks saslimt ar 2. tipa diabētu, ja:

- kāds no jūsu 1. pakāpes ģimenes locekļiem slimojis ar cukura diabētu;
- jūs esat vecāks par 45 gadiem;
- jums ir lieks ķermeņa svars (ķermeņa masas indekss lielāks par 27 kg/m²; tas nozīmē, ka ķermeņa svars ir 120% no normālā svara);
- grūtniecības laikā jums bijis cukura diabēts;
- jūs esat sieviete, kas dzemdējusi bērnu smagāku kā 4,1 kg;
- jums ir paaugstināts asinsspiediens ($\geq 140/90$ mmHg);
- jums ir pazemināts augsta blīvuma lipoproteīna holesterīna līmenis asinīs ($\leq 0,9$ mmol/l) un/vai paaug-

stināts triglicerīdu līmenis asinīs ($\geq 2,82$ mmol/l);

- jūsu svars piedzimstot bijis augstāks vai zemāks par normu;
- jūs smēķējat.

Vai jums ir cukura diabēta pazīmes?

- Pastāvīgas slāpes.
- Bieža urinēšana, arī naktīs. Bērniem varētu būt arī urīna nesaturēšana naktī.
- Izteikts nespēks.
- Apetītes pārmaiņas.
- Neskaidra redze.
- Neizskaidrojams ķermeņa svara zudums.
- Nieze.
- Lēna brūču un iekaisumu dzīšana.
- Nejutīguma vai durstīšanas sajūta rokās un pēdās.
- Slikta dūša, vemšana.
- Izsitumi uz ādas, furunkuli.

Katram cilvēkam var būt atšķirīgs šo simptomu kopums. Ne vienmēr raksturīgas visas nosauktās pazīmes un tās visbiežāk neattīstās vienlaicīgi.

Ja jums ir kāds no uzskaitītajiem simptomiem vai arī kāda cita iemesla dēļ radušās aizdomas, ka jums varētu būt cukura diabēts, vērsieties pie ārsta. Ārsts jums noteiks diagnozi,

vispirms veicot glikozes līmeņa noteikšanu asinīs.

Latvijā 2014. gadā bija vairāk nekā 82 000 cukura diabēta pacientu. Domājams, ka patiesībā cukura diabēta pacientu skaits Latvijā ir pat 2 reizes lielāks, jo bieži vien diabētu diagnosticē novēloti. Pazīstot cukura diabēta simptomus, kā arī savlaicīgi vērsties pie ārsta, slimību iespējams savlaicīgi atklāt un izvairīties no veselībai un dzīvībai bīstamiem stāvokļiem.

Cukura diabēta profilakse

1. tipa diabēta profilakses pasākumi nav zināmi.

2. tipa diabētu var novērst vai aizkavēt, saglabājot normālu ķermeņa svaru un palielinot fizisko aktivitāti.

Lasiet par cukura diabētu avīzē «Diabēts un Veselība» un www.diabetsunveseliba.lv! ■

Avīzi un citus informatīvos materiālus par cukura diabētu varat saņemt Latvijas Diabēta asociācijā, Rīgā, Kr. Barona ielā 133, 1. stāvā, pirmdienās, trešdienās un piektdienās no 14.00 līdz 18.00. Tālrunis: 67378231. Jautāji par iespēju saņemt avīzi arī savam ģimenes ārstam un endokrinologam!



hromets
poligrāfija □□□■

DIABĒTS UN VESELĪBA

Izdevuma dibinātājs: Latvijas Diabēta asociācija, reģ. Nr. 40008003109

Izdevējs: SIA «Hromets poligrāfija», reģ. Nr. 40003925767

Izdevuma valsts reģ. Nr. 000740227

Tirāža: 35 000 (t. sk. latviešu valodā 21 000, krievu valodā 14 000)

Iznāk: reizi sešos mēnešos

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā rakstveidā saņemta atļauja no *Diabēts un Veselība* ir obligāta

Par informācijas precizitāti atbild raksta autors

Redakcijas viedoklis ne vienmēr

saskan ar rakstu autoru viedokli

Par reklāmās pausto informāciju atbild reklamdevējs

Projekta vadītājs: Dr. Ingvars Rasa

Atbildīgā redaktore: Gunta Freimane

Konsultatīvā padome: Iveta Dzīvīte-Krišāne, Valdis Pīrāgs, Ingvars Rasa, Anete Valtere

Izdevumu varat saņemt Latvijas Diabēta asociācijā, Kr. Barona ielā 133, Rīgā, LV-1012, pirmdienās, trešdienās un piektdienās no 14.00 līdz 18.00

Tālrunis informācijai: 67 378 231

Redakcijas e-pasts: diaredakcija@inbox.lv

Lasiet arī internetā:

www.diabetsunveseliba.lv

Latvijas Diabēta asociācija ir Starptautiskās Diabēta federācijas (*International Diabetes Federation*) biedrs kopš 2005. gada

© 2015 Latvijas Diabēta asociācija

© 2015 SIA «Hromets poligrāfija» (dizains, datorsalikums)

Bezmaksas izdevums

Avīzes «Diabēts un Veselība» izdošanu atbalsta



Jaunumi cukura diabēta kontrolē un ārstēšanā

Turpinās insulīna pildspalvu evolūcija

Turpina pilnveidoties jau no pagājušā gadsimta 90. gadiem izplatītās pildspalvas insulīna ievadišanai. Vadošie insulīna preparātu un ievadišanas ierīču ražotāji izstrādājuši pildspalvas insulīna ievadišanai ar atmiņu, kas fiksē insulīna ievadišanas laiku un ievadītā insulīna daudzumu (DV). Piemēram, *NovoPen Echo*, *HumaPen Memoir*. Atmiņas funkcija ir noderīga daudziem cukura diabēta pacientiem, jo tad, kad insulīna ievadišana jau kļuvusi par automātisku ieradumu, mēdz piemirsties, vai insulīns jau ir ievadīts vai nē. Savukārt citi inovatīvi prāti piedāvā ierīces, kas ir pievienojamas un nodrošina atmiņas funkciju jebkura ražotāja insulīna pildspalvai. Vairāk par to lasiet, piemēram, šeit: www.healthline.com.

Jaunā insulīna pumpja dizains ir atšķirīgs no iepriekšējiem

Eiropā no 2015. gada pieejams jauns kompānijas *Medtronic MiniMed* insulīna pumpis, kura izvēlne atgādina mobilā telefona vai planšetdatora, bet ne medicīniskas ierīces izvēlni. Ierīce mainījies arī ārēji. Vairāk par to lasiet, piemēram, šeit: www.medtronic-diabetes.co.uk.

Mākslīgais aizkuņģa dziedzeris top lēni

Neskatoties uz to, ka izstrādātas vairākas ierīces nepārtrauktai glikozes līmeņa noteikšanai asinīs, tās jau ir savietojamas ar insulīna pumpi un panākta iespēja, ka insulīna pumpis pārtrauc ievadīt insulīnu, kad cukura diabēta pacientam ir hipoglikēmija un atsāk to ievadīt, kad glikozes līmenis asinīs ir normāls, mākslīgais aizkuņģa dziedzeris top lēni. Pētnieki prognozē, ka tuvākajā laikā mākslīgais aizkuņģa dziedzeris vēl nebūs pieejams ikdienas klīniskajā praksē. Tam ir gan tehniski, gan finansiāli, gan psiholoģiski šķēršļi, jo, piemēram, šādi ierīcei jābūt ērtai



Attēls: Ierīce nepārtrauktai glikozes līmeņa noteikšanai asinīs

lietotājiem, taču pašreizējā posmā tas vēl nav iespējams. Kā izskatās pašlaik izpētē iesaistītajiem pacientiem pieejamais mākslīgais aizkuņģa dziedzeris un vairāk par izaicinājumiem mākslīgā aizkuņģa dziedzera izstrādē lasiet šeit: www.diatrube.org.

Arvien pilnveidojas nepārtrauktas glikozes līmeņa noteikšanas ierīces

Ja esat izmēģinājuši Latvijā pieejamās iespējas nepārtrauktai glikozes līmeņa noteikšanai asinīs, piemēram, izīrējot ierīci vai arī lasījuši par šīm ierīcēm internetā, tad varējāt pārliecināties, ka šīs ierīces aizvien pilnveidojas. Ierīces kļūst lietotājam draudzīgākas, ilgāk izmantojamas, to datus vieglāk pārskatīt, turklāt ierīces ekrāniņā nu jau redzams aktuālais glikozes līmenis asinīs, kas paver lietotājam jaunas iespējas. Nesen ieviesta un jau popularitāti ieguvusi ierīce nepārtrauktai glikozes noteikšanai asinīs ir *Freestyle Libre System*, kuras lietotājam pie ādas pielīmēts tikai plāksterītis 50 centu

monētas lielumā, un glikozes līmenis asinīs ir vērojams uz ekrāna aparātam, kas vienlaikus pilda arī glikometra funkcijas. Vairāk par šo ierīci lasiet šeit: www.diatrube.org.

Motivējošie glikometri

Jauna iezīme glikometru attīstībā ir ne tikai dizains, bet arī tas, ka glikometri parāda uz ekrāna apkopojošu informāciju, kas varētu sekmēt rūpīgāku ārsta norādījumu izpildi attiecībā uz diētu, fiziskām aktivitātēm vai medikamentu lietošanu. Nav noslēpums, ka daļa cukura diabēta pacientu pēc glikozes līmeņa noteikšanas neveic nekādas izmaiņas dzīvesveidā, lai glikozes līmeni asinīs tuvinātu normai. Bet kā būtu tad, ja glikometra ekrānā parādītos uzraksts: «Jūsu glikozes līmenis atbilst normai pēc 12 mērijumiem, kas bija augstāki par normu» vai «Jūsu vidējais glikozes līmenis asinīs pēdējās 7 dienās ir 12,5 mmol/l»? Varbūt tad būtu iemesls vairāk padomāt par diētu vai fiziskām aktivitātēm? Vairāk par šo tēmu lasiet šeit: www.diatrube.org.

Vai vieglāk ir injicēt, ja... nemaz nav jāinjicē?

Kā gan tas iespējams? Izrādās, ir gan iespējams, tomēr varētu būt, ka šāda alternatīva ne visiem šķitīs pievilcīga. Ražotāji piedāvā veikt insulīna injekcijas caur zemādā ievadītu injekciju portu. Latviski mēs varētu teikt – caur «vārtiem». Iespējams, injekcijas laikā veikto dūrienu skaits ir mazāks, tādējādi – arī mazākas bailes no adātām. Vairāk par šo palīgierīci lasiet šeit: www.i-port.com.

Mobilās aplikācijas katrai gaumei

Arvien plašāk ikdienā ienāk visdažādākās mobilās aplikācijas, un cukura diabēta pacientu aprūpe nav izņēmums. Kaut arī tikai viena mana paziņa ikdienā katru dienu lieto aplikāciju saistībā ar cukura diabēta kontroli, viņas piemērs man līcis rūpīgāk ieskatīties daudzajos aplikāciju piedāvājumos. Mana paziņa ir lietīšķa, darījumos iesaistīta sieviete, kura cukura diabētu ārstē jau diezgan sen,

tomēr līdz šim nebija daudz interesējusies par ogļhidrātu skaitīšanu un precīzu nepieciešamās insulīna devas noteikšanu pirms ēdienreizēm. Viņa uzsāka lietot aplikāciju ogļhidrātu daudzuma noteikšanai, kas palīdzēja viņai ievērojami uzlabot glikētā hemoglobīna līmeni. Skatoties, cik vienkārši viņa restorānā atrod informāciju par produktiem savā mobilajā telefonā, arī es sāku pārdomāt iespēju izmantot mobilās aplikācijas, ko tik pakālpīgi piedāvā «diabēta industrija». Nelielu ar cukura diabēta pašaprūpi saistīto aplikāciju apskatu lasiet šeit: www.diatribes.org.

Jauna un interesanta aktivitāte

Latvijas Diabēta asociācija ir iesaistījusi daudzās starptautiskās aktivitātēs, ko iniciējusi Starptautiskā Diabēta federācija, kā arī citas organizācijas. Piemēram, mēs kopā ar jums esam izplatījuši informāciju par to, ka diabēta simbols ir gaišzilais aplis, esam izgaismojuši pazīstamas celtnes

ar gaišzilu gaismu un iedeguši zilu sveci savas mājas logā.

Jauna, interesanta un salīdzinoši pieejama aktivitāte ir Amerikas Diabēta asociācijas rosinātā programma «Pastaigājies kopā ar ārstu» (*Walk With a Doc*), kurai jau ir sekotāji vairākās valstīs. Kopīga pastaiga ir ne tikai veselīga, bet dod iespēju, kopā staigājot, pārrunāt kādu nozīmīgu jautājumu cukura diabēta kontrolē. Un varbūt kāds no mums tikai tāpēc, ka pieteicies iet pastaigā kopā ar ārstu un baidoties pievilt viņu, patiešām piecelsies agrāk un veiks ceļu līdz galam? Vairāk par šo aktivitāti varat lasīt šeit: www.walkwithadoc.org.

Varbūt sekotāji atradīsies arī Latvijā? ■

Informāciju apkopojusi Gunta Freimane,
«Diabēts un Veselība» atbildīgā
redaktore, Latvijas Diabēta asociācijas
valdes priekšsēdētāja, psiholoģijas
un sociālo zinātņu maģistre

Precīzas saites uz rakstiem skat.
www.diabetsunveseliba.lv
avīzes elektroniskajā versijā!

Magnijs veicina normālu muskuļu darbību, kā arī normālu nervu sistēmas darbību.

Pieaugušajiem vajadzētu saņemt apmēram 300 – 400 mg magnija dienā. Lielu fizisko vai garīgo slodzi laikā, grūtniecēm, sportistiem, pusaudžiem un vecākiem cilvēkiem īpaši jāparūpējas par atbilstošu magnija daudzuma nodrošināšanu.



MAGNESIUM Diasporal® 300 direkt

Uztura bagātinātājs ar saldinātāju – sorbītu
Viena paciņa satur 300 mg magnija – 80% no uzturvielu atsaucēs vērtības.

Ātra un tieša iedarbība

- Mutē šķīstošas granulas ar 300 mg magnija katrā paciņā
- Organisks magnija citrāts un magnija oksīds
- Nesatur cukuru
- Svaiga citrona garša
- Nesatur glutēnu un laktozi

Lietošana: 1 paciņa granulu dienā

Vienas paciņas saturu ieberiet mutē, uz mēles. Granulas izšķīst dažās sekundēs, tās viegli norīt bez šķidruma uzderšanas. Satur magnija citrātu, kas viegli uzsūcas organismā. Piemērots diabēta pacientiem.

Sastāvdaļas: magnija citrāts (34%), magnija oksīds (32%), saldinātājs: sorbīts, pretsalīpes viela – taukskābju kalcija sāļi, aromatizētājs.

Iepakojumā: 20 paciņas pa 1,35 g



MAGNESIUM Diasporal 400 EXTRA direkt

Uztura bagātinātājs ar saldinātāju, īpaši izteikta apelsīnu garša
Viena paciņa satur 400 mg magnija – 107% no uzturvielu atsaucēs vērtības.

Īpaši izteikta garša, palielināta magnija deva

- Mutē šķīstošas granulas ar 400 mg magnija devu katrā paciņā
- Organisks magnija citrāts un magnija oksīds
- Nesatur mākslīgās krāsvielas un saldinātājus
- Īpaši izteikta apelsīnu garša, pateicoties dabīgam apelsīnu pulverim
- Nesatur glutēnu un laktozi

Lietošana: 1 paciņa granulu dienā.

Granulas ir ērti lietojamas bez ūdens uzderšanas, tās izšķīst mutē. Maigas iedarbības magnija citrāts, kas organismā sastopams kā viens no uzbūves elementiem. Katra paciņa satur 400 mg magnija devu, kas ir ieteicama personām ar pastiprinātu magnija patēriņu. Nav ieteicams bērniem. Piemērots diabēta pacientiem.

Sastāvdaļas: saldinātājs - sorbīts, magnija citrāts (29%), magnija oksīds (26%), apelsīna pulveris (1%), krāsviela – dzelzs oksīds, pretsalīpes viela – taukskābju kalcija sāļi, apelsīnu aromatizētājs.

Iepakojumā: 20 paciņas pa 2,2 g



Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu.

Nepārsniedz ieteicamo diennakts devu. Pārmērīga lietošana var izraisīt caureju veicinošu iedarbību. Glabāt bērniem nepieejamā vietā.

Ražotājs: Protina Pharm. GmbH, Vācija

Paaugstināts glikozes līmenis no rīta



REVITA GAIŠUTA
Diabēta aprūpes māsa
P. Stradiņa Klīniskā
universitātes slimnīca
Endokrinoloģijas
centrs

Bieži cukura diabēta pacienti stāsta, ka glikozes līmenis asinīs agrāk bijis ļoti augsts vai arī svārstīgs, pēc tam viņi ārstējušies slimnīcā, kur «noteica pareizo insulīna devu» un tāpēc «tagad cukura līmenis asinīs ir normāls». Savukārt citi cukura diabēta pacienti nosaka glikozes līmeni asinīs 3–4 reizes dienā un maina insulīna devu atkarībā no glikozes līmeņa asinīs un ēdienreizē plānotā ogļhidrātu daudzuma.

Pastāv alternatīva – censties dzīvot iespējami nemainīgā dzīves ritmā, nemainīt uzņemto ogļhidrātu daudzumu un tad arī insulīna deva retāk būs jāpielāgo. Tomēr pienāk brīdis, kad glikometrs no rīta «spītīgi» rāda, ka glikozes līmenis asinīs ir paaugstināts.

Ja jūs injicējat insulīnu pirms katras ēdienreizes, tad jums ir reta privilēģija – jūs varat katru reizi mainīt ogļhidrātu daudzumu ēdienreizē, saskaitīt ogļhidrātu daudzumu, noteikt glikozes līmeni asinīs un salīdzinoši precīzi noteikt, cik darbības vienību (DV) insulīna ir jāinjicē, lai glikozes līmenis asinīs pēc katras ēdienreizes būtu tuvu normai. Šādi veidojas jūsu pareizā insulīna deva.

Vispirms jānosaka maizes vienības (MV) faktors!

Pieņemsim, ka slimnīcā jums noteikta «pareiza insulīna deva», tomēr pēc kāda laika glikozes līmenis asinīs pēc ēdienreizēm ir augstāks, nekā jūsu mērķa glikēmija. Mērķa glikēmija ir tāds glikozes līmenis asinīs, kādu ieteicis jūsu ārsts, lai aizkavētu cukura diabēta vēlino sarežģījumu progresēšanu, piemēram, izmaiņas acīs, nierēs un nervu sistēmā. Ko darīt? Meklēsim risinājumu un iesim soli pa solim!

Piemērs. Vakariņās jūs apēdat divus vārītus kartupeļus, gurķi ar

dillēm un zaļajiem salātiem un izdzerat tasi tējas. Šādas vakariņas satur apmēram 24–30 g ogļhidrātu (atkarībā no kartupeļu lieluma) jeb 2 maizes vienības (MV).

Pirms vakariņām jūs injicējat 2 DV insulīna jeb 1 DV uz katru MV, pierakstāt ziņas par vakariņām diabēta paškontroles burtnīcā. Turpat ierakstāt arī to, ka pirms vakariņām glikozes līmenis asinīs bijis 6,1 mmol/l, tātad – tuvu normai.

2 stundas pēc vakariņām nosakiet glikozes līmeni asinīs. Ja tas ir augstāks par 7,8 mmol/l, tad nākamajā dienā uz tādu pašu ogļhidrātu/MV daudzumu injicējat 1,5 DV insulīna, tātad 3 DV.

Tā ir iespējams pakāpeniski noteikt, cik insulīna ir jāinjicē uz 12–15 g ogļhidrātu, lai pēc vakariņām glikozes līmenis asinīs būtu atbilstošs mērķa glikēmijai un būtu lielāka iespēja, ka arī no rīta glikozes līmenis asinīs ir normāls.

Iespējamie cēloņi augstam glikozes līmenim asinīs no rīta

- Pārāk daudz ogļhidrātu vakariņās vai pirms gulētiešanas.
- Pārāk maza īslaicīgas darbības vai ilgstošas darbības insulīna, vai perorālo hipoglikemizējošo medikamentu deva pirms vakariņām.
- Hipoglikēmija naktī, piemēram, ja diabēta pacients ārstējas ar insulīna preparātiem, kas ir visbiežāk izplatītais ārstēšanas paņēmieni.

Iespējama cēlonis – pārāk daudz ogļhidrātu vakariņās vai pirms gulētiešanas

Kā to pārbaudīt?

1. Vispirms jāzina, cik daudz ogļhidrātu satur produkti, ko lietojat ikdienā, it sevišķi vakariņās. Šeit var palīdzēt visdažādākie bukleti un tabulas, ko var saņemt pie ģimenes ārsta, endokrinologa vai Latvijas Diabēta asociācijā un atrast arī šajā avīzē. Apjomīgas tabulas var izraisīt nepatiku, tomēr jāizgriež un jāpielīmē virtuvē redzamā vietā informācija

tikai par tiem produktiem, ko jūs ikdienā lietojat uzturā.

2. Vismaz 3 dienas pēc kārtas jānosaka glikozes līmeni asinīs, piemēram, 2 stundas pēc vakariņām. Ja pirms vakariņām glikozes līmenis asinīs bijis tuvu normai (zemāks par 7,8 mmol/l), vakariņās uzņemāt vienādu ogļhidrātu daudzumu, pēc vakariņām bijusi vienāda fiziskā slodze un glikozes līmenis asinīs pārsniedz 7,8 mmol/l, tad, visticamāk, arī no rīta glikozes līmenis ir paaugstināts tieši šī iemesla dēļ.

Ko darīt?

1. Samazināt vakariņās uzņemto ogļhidrātu daudzumu.

VAI

2. Palielināt fizisko slodzi pēc vakariņām, piemēram, veikt papildu saimniecības darbus, doties pastaigā pirms gulētiešanas.

VAI

3. Palielināt insulīna devu, kas darbojas vakariņu laikā (piemēram, īslaicīgas darbības vai miksēto insulīnu).

Šo jautājumu pārrunāji ar savu ārstu!

Iespējama cēlonis – pārāk maza īslaicīgas darbības, miksētā vai ilgstošas darbības insulīna deva pirms vakariņām

Kā to pārbaudīt?

Ja glikozes līmenis asinīs pēc vakariņām ir normāls, bet no rīta augstāks par 6,1 mmol/l, tad varētu būt jāmaina miksētā vai ilgstošas darbības insulīna deva vakarā. Ja neesat apmācīts mainīt miksētā vai ilgstošas darbības insulīna devu, nedariet to bez ārsta ieteikuma.

Pierakstiet paškontroles datus diabēta kontroles burtnīcā un konsultējieties ar savu ārstu!

Iespējamais cēlonis – hipoglikēmija naktī (visbiežāk, ja ārstējaties ar insulīna preparātiem)

Hipoglikēmija naktī varētu būt viens no cēloņiem paaugstinātam glikozes līmenim asinīs no rīta.

Hipoglikēmija ir glikozes līmenis asinīs, kas zemāks par 3,3 mmol/l (zemāks par normu). Tomēr jūsu ārstējošais ārsts noteiks mazliet augstāku šo robežu – zem 4–5 mmol/l, lai samazinātu smagas hipoglikēmijas risku.

Hipoglikēmijas pazīmes ir, piemēram, svīšana, roku trīcēšana, auksti sviedri, izteikts nespēks, apmulsums, galvassāpes un reibonis.

Naktī hipoglikēmijas pazīmes cukura diabēta pacients var arī nepamanīt un nepamosties. No rīta šādos gadījumos pacients jūtas neatpūties, neizgulējies, var būt galvassāpes, nespēks. Glikozes līmenis asinīs no rīta pēc hipoglikēmijas naktī parasti ir paaugstināts. Ja jums ir aizdomas par to, ka naktī varētu būt bijusi hipoglikēmija, piemēram, pamostaties nosvīdis, tad nepieciešams vairākas nakts pēc kārtas

pulksten 2–3 naktī noteikt glikozes līmeni asinīs. Šajā laikā glikozes līmenis asinīs fizioloģiski ir viszemākais, tāpēc hipoglikēmijas iespēja ir lielāka tieši šajās nakts stundās.

Pēc hipoglikēmijas naktī katru reizi jāizvērtē tās iespējamie cēloņi, piemēram:

- pārāk liela insulīna deva pirms vakariņām vai pirms gulētiešanas;
- pārāk maz ogļhidrātu vakariņās;
- pārāk zems glikozes līmenis asinīs pēc vakariņām vai pirms gulētiešanas;
- pārāk liela un/vai ilgstoša fiziskā slodze.

Cukura diabēta pacientam jācenšas uzreiz, nākamajā dienā novērst iespējamās cēloņus, lai nepieļautu nakts hipoglikēmijas atkātošanos. Ja nakts hipoglikēmiju izraisījuši perorālie hipoglikemizējošie medikamenti, tad

jākonsultējas ar ārstu, **negaidot kārtējās vizītes laiku**. Jebkurā gadījumā, ja jūs neatrodat atbildi uz jautājumu, kāpēc bijusi hipoglikēmija un kā to novērst, ir jādodas uz konsultāciju pie speciālista.

«Pareizā» insulīna deva jāmeklē arvien no jauna!

Pieredze, dzīvojot ar cukura diabētu, parasti iemāca, ka nav vienas, nemainīgas un gadiem ilgi «pareizas» insulīna vai perorālo hipoglikemizējošo medikamentu devas. Mainās mūsu organisma funkcijas, dzīves ritms, stresa līmenis, fiziskā slodze, līdz ar to jāmaina arī cukura diabēta ārstēšana.

Arī tad, ja netikāt skaidrībā par to, kāpēc tieši glikozes līmenis no rīta ir paaugstināts, informācija par diētu, fiziskām aktivitātēm un paškontroles rezultātiem dos iespēju jūsu ārstam pieņemt pamatotu lēmumu par ārstēšanas izmaiņām, un jūs sasniegsiet mērķa glikēmiju daudz ātrāk. ■

Rakstu atbalsta:



FreeStyle Optium Neo

Jauns glikometrs glikozes un ketonvielu noteikšanai asinīs. Plāns, viegls, mūsdienīgs



Palīdz pacientiem uzņemties aktīvāku lomu sava diabēta ārstēšanā



Glikozes līmeņa noteikšana asinīs ir ātra un precīza ar teststrēmelēm FreeStyle Optium



Virzienu norādes dod signālu par tendenci uz hipo vai hiperglikēmiju



Individuāls insulīna devu padomdevējs un reģistrators



Glikometra atmiņā 1000 reģistrēti notikumi



Katram lietotājam savienojums ar datoru, datu pārskatu veidošanai

Uzziniet vairāk par glikometru, zvanot pa klientu servisa bezmaksas tālruni **8000 30 81** vai apmeklējot www.farmeko.lv

UZMANĪBU!

Teststrēmeles FreeStyle Papillon vairs nebūs pieejamas!
Aicinām Jūs **bez maksas** saņemt jauno *FreeStyle Optium Neo* glikometru

Izplatītājs: **Farmeko SIA**, Brīvības gatve 410, Rīga

Lipīdu spektra profila noteikšana – drošākai dzīvei!



GUNTA FREIMANE
Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre
«Diabēts un Veselība»
atbildīgā redaktore
Latvijas Diabēta asociācijas
valdes priekšsēdētāja

Svarīgākais – savlaicīga diagnostika

Cukura diabēta pacientiem ir augsts sirds un asinsvadu slimību risks. Tas nav tikai kāds abstrakts, no jums tāls risks ar mazu iespēju īstenoties, bet gan nopietna realitāte, jo sirds un asinsvadu slimības, tai skaitā sirds infarkts un insults, ir galvenais, izplatītākais cukura diabēta pacientu nāves cēlonis.

Riska pakāpi būtiski ietekmē lipīdu spektra rādītāji, tāpēc ir svarīgi savlaicīgi uzsākt paaugstinātu lipīdu rādītāju ārstēšanu gan ar diētu, gan medikamentiem.

Ja jūs esat nosacīti jauns un aktīvs cilvēks un jūsu diēta ir veselīga...

Dažkārt cukura diabēta pacienti apgalvo, ka nav nepieciešams noteikt lipīdu spektra rādītājus, jo «es jau neko tādu treknu neēdu, praktiski mana diēta sastāv no dārzeņiem...» Tāpat arī aktīviem un sportiskiem

cilvēkiem šķiet, ka viņu sirds veselība nav apdraudēta. Tomēr jāatceras, ka lipīdu spektra rādītājus, tāpat kā nedaudz paaugstinātu glikozes līmeni asinīs, nevar sajust, un lipīdu spektrs tikai daļēji ir atkarīgs no diētas, bet lielāko daļu lipīdu izstrādā mūsu organisms.

Tieši tāpēc, lai aktīva dzīve netiktu negaidīti pārtraukta ar infarktu vai insultu, arī nosacīti jauniem, sportiskiem, aktīviem cilvēkiem ar cukura diabētu, kuri ievēro veselīgu diētu, lipīdu spektrs jānosaka vismaz reizi gadā vai arī biežāk, ja tā noteicis ārsts.

Efektīvai ārstēšanai jāzina visi lipīdu spektra rādītāji

Svarīgi regulāri kontrolēt visus lipīdu spektra rādītājus, jo tikai tad ārstam iespējams izvēlēties vispiemērotāko ārstēšanas veidu, kā arī ieteikt optimālu diētu. Pēc noteikta laika, veicot pārbaudi laboratorijā, iespējams pārliicināties par ārstēšanas efektivitāti, kas nav iespējams, ja veic kopējā holesterīna pārbaudi, piemēram, ar ekspresmetodi. Ar ekspresmetodi (aparātu paškontrolei un teststrēmeli) biežāk tiek noteikts tikai kopējā holesterīna līmenis asinīs, kas

nedod ārstam iespēju iegūt pilnīgu un nepārprotamu jeb viennozīmīgu informāciju, kad nepieciešams uzsākt ārstēšanos vai arī noteikt ārstēšanās efektivitāti. Intervālus, cik bieži jāveic lipīdu spektra analīze, nosaka ārsts.

Pārbaude – ne ātrāk kā 8 stundas pēc pēdējās ēdienreizes

Lai pārbaudes rezultāts būtu precīzs, lipīdu spektra rādītāji jānosaka laboratorijā, no rīta tukšā dūšā (ne ātrāk kā 8 stundas pēc pēdējās ēdienreizes). Kaut arī laboratorija strādā arī vakara stundās un, iespējams, neviens nejautās par to, vai esat ēdis, atcerieties, ka precīzs analīzes rezultāts nav nepieciešams jūsu ārstam, sievai, meitai, bet gan – jums pašam. Jūs esat ieinteresēts netērēt veltīgi līdzekļus par dārgiem medikamentiem, bet gan maksimāli precīzi noteikt savu organisma stāvokli, izvēlēties efektīvāko ārstēšanu un pēc kāda laika – precīzi kontrolēt, cik iedarbīga ir izvēlēta ārstēšana un vai nav nepieciešami papildu pasākumi sirds un asinsvadu slimību riska mazināšanai.

Regulāri kontrolējot lipīdu spektra rādītājus, jūs varat justies drošāk par to, ka negaidīts katastrofāls notikums sirdī vai asinsvados nepārsteigs nesaņatavotu! ■

Atgādinājums aizmāršīgajiem! Izgrieziet un saglabāji!

Šeit uzskaitīti tie laboratoriskie izmeklējumi, kas jāveic periodiski visiem cukura diabēta pacientiem neatkarīgi no dzimuma, vēlinajām komplikācijām un blakus slimībām:

- glikētā hemoglobīna (HbA_{1c}) līmenis asinīs, 2–4 reizes gadā;
- pilna asins aina, reizi gadā;
- urīna analīze, reizi gadā;
- mikroalbuminūrijas noteikšana urīnā, reizi gadā;
- kreatinīna līmenis asins serumā, reizi gadā.

Svarīgi!

- Lipidogramma vai lipīdu spektra profila analīze:
 - augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīns (ABL H);
 - zema blīvuma lipoproteīnu holesterīns (ZBL H);
 - kopējais holesterīns (KH),
 - triglicerīdi (TG).

Normālas lipidogrammas rādītāji:

- augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīns (ABL H):
vīriešiem – augstāks par 1,03 mmol/l; sievietēm – augstāks par 1,2 mmol/l;
- zema blīvuma lipoproteīnu holesterīns (ZBL H) – zemāks vai vienāds ar 2 mmol/l;
- kopējais holesterīns (KH) – zemāks vai vienāds ar 4,5 mmol/l;
- triglicerīdi (TG) – zemāks vai vienāds ar 1,7 mmol/l.



Centrālā Laboratorija

www.laboratorija.lv

KVALITATĪVA LABORATORIJAS DIAGNOSTIKA – EFEKTĪVA ĀRSTĒŠANA!

Laboratoriju filiāles visā Latvijā

Rīga		
Lielvārdes iela 68, Bīķernieku slimnīcas administrācijas ēka	8.00–24.00–8.00 katru dienu (diennakts laboratorija)	67 334 433
Bruninieku iela 5, Rīgas 1. slimnīca	D. d. 8.00–19.00 S. 9.00–14.00 Sv. – slēgts	67 366 371
Talejas iela 1, VCA Mežaparka doktorāts	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	28 448 595
Nīcgales iela 5, VCA Aura	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 562 104
Nometņu iela 60, Doktorāts Āgenskalns	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 615 820
Imantas 8. līnija 1, K-1, RVC Imanta	P., O., C. Pk. 8.00–16.00 T. 8.00–18.00 S., Sv. – slēgts	26 484 433
Anņīmuižas bulvāris 85, VCA Elite	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 414 336
Sliežu iela 19, VCA Vesels	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 394 358
Lāčplēša iela 38, VCA Pulss 5	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 283 614
A. Saharova iela 16, RVC Pļavnieki	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 136 949
Gobas iela 10a, Bolderāja	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 433 042
Gaiļezera iela 8, Mēness VC	D. d. 8.00–10.00 S., Sv. – slēgts	67 530 628
Gogoļa iela 3, Dzelceļa veselības centrs	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 434 400
Juglas iela 2, VCA Juglas MC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 521 864
Alūksne		
Vīdus iela 1, Alūksnes PVAC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 600 100
Auce		
Jelgavas iela 1a, Izglītības centrs	P., T., C. Pk. 8.00–13.00 O. 12.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 528 750
Daugavpils		
Aveņu iela 26 Centrālā Laboratorija	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 464 649
Arhitektu iela 12, Veselības aprūpes centrs Olvi	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 143 710
Eleja		
Dārza iela 5, Pašvaldības ēka	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 061 260

Iecava		
Dzirnavu iela 1, Iecavas VC	P., O., T. 8.00–16.00 C. 8.00–18.00 Pk. 8.00–14.00 S., Sv. – slēgts	27 508 090
Jelgava		
Brīvības bulvāris 6, Jelgavas pilsētas slimnīca	8.00–20.00 katru dienu (diennakts laboratorija)	63 026 425
Zemgales prospekts 15, Zemgales VC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 022 660
Raiņa iela 42, MS Optima 1	P.–C. 9.00–17.00 Pk. 9.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 022 987
Jēkabpils		
Rīgas iela 191, KIRSH Veselības Fabrika	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 776 620
Kauguri		
Talsu šoseja 39, Mēness veselības centrs	P., T., C. 8.15–11.00 S., Sv. – slēgts	67 755 290
Krāslava		
Rīgas iela 159, Krāslavas slimnīca	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	65 681 639
Liepāja		
Aldaru iela 20/24, Jaunliepājas PVAC	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	63 451 154
Brīvības iela 95, Liepājas medicīnas centrs	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	63 451 154
Līvāni		
Zaļā iela 44, Līvānu slimnīca	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	65 342 277
Madona		
Skolas iela 29, Doktorāts	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	29 126 000
Piņķi		
Jūrmalas iela 14, Ārstu prakse Svīre Plus	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 914 499
Rēzekne		
Atbrīvošanas aleja 122, Medical plus, 2.st., 213. kab.	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	27 839 000
18. Novembra iela 41 Rēzeknes veselības aprūpes centrs	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	64 603 305
Sabile		
Pilskalna iela 6, Pašvaldības ēka	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 252 665
Saldus		
Slimnīcas iela 3, Saldus MC	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	27 874 906

Ārstējot ģimenes hiperholesterinēmiju – ilgāka un aktīvāka dzīve



LINDA KUČĀNE

Interniste

Rīgas Austrumu
klīniskā universitātes
slimnīca

Jūrmalas slimnīca

Kas ir ģimenes hiperholesterinēmija?

Ģimenes hiperholesterinēmija ir viens no vairākiem iedzimtiem lipīdu jeb tauku vielmaiņas traucējumiem. To sauc par «ģimenes», jo tā var iedzimt no paaudzes paaudzē, savukārt «hiperholesterinēmija» nozīmē, ka asinīs ir paaugstināts holesterīna līmenis. Ģimenes hiperholesterinēmijas gadījumā ir **notikušas izmaiņas gēnos, kuri regulē tauku vielmaiņu, kā rezultātā ir paaugstināts holesterīns asinīs visa mūža garumā.**

Ģimenes hiperholesterinēmija ir viena no biežākajām iedzimtajām vielmaiņas slimībām – to sastop aptuveni vienam no 500 cilvēkiem pasaulē. Šī slimība netiek pietiekami bieži diagnosticēta un līdz ar to arī netiek pietiekami ārstēta.

Holesterīns ir nepieciešams organismam, lai veidotu šūnu apvalkus, hormonus un aknās – žultsskābes, kas ir žults sastāvā. Visas šūnas organismā var veidot holesterīnu, bet visvairāk tas veidojas aknās un zarnās. Galvenais orgāns, kas atbild par holesterīna vielmaiņu un izvadīšanu, ir aknas.

Zema blīvuma lipoproteīni (ZBL) ir daļiņas, kas sastāv no olbaltumvielām un kas asinīs pārnes holesterīnu no vienas šūnas uz citām. Pārāk liels ZBL daudzums asinīs var nogulsnoties asinsvadu sienās un ir viens no aterosklerozes iemesliem, kas savukārt izraisa sirds un asinsvadu slimības. Tādēļ ar ZBL daļiņām saistīto holesterīnu, ko var noteikt asinīs, sauc par aterogēno (aterosklerozī izraisošo) jeb «slikto» holesterīnu.

Lai varētu pārnest holesterīnu, ZBL ir īpaša olbaltumviela jeb proteīns, ko sauc par apolipoproteīnu B,

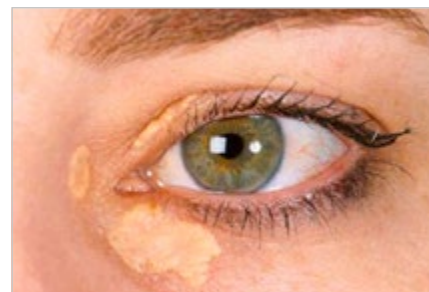
kas darbojas kā tilts starp ZBL daļiņu un aknu šūnām, kuras uzņem, metabolizē un izdala holesterīnu. Aknu šūnām ir speciāla vieta, lai atpazītu un piesaistītu ZBL daļiņu – to sauc par ZBL receptori. Ģimenes hiperholesterinēmijas gadījumā šis receptors aknu šūnās vai apolipoproteīns B ir izmainīts un nespēj pildīt savu funkciju, līdz ar to holesterīns nevar iekļūt aknu šūnās un tikt izvadīts no organisma, bet paliek asinīs, tādējādi izraisot paaugstinātu ZBL holesterīna līmeni. Visbiežāk ģimenes hiperholesterinēmijas pacienti saņem 1 defektīvu gēnu no viena vecāka, piemēram, mātes, bet no otra vecāka saņemtais gēns ir normāls, tapēc šiem pacientiem apmēram puse ZBL receptori ir bojāti.

Kā izpaužas ģimenes hiperholesterinēmija?

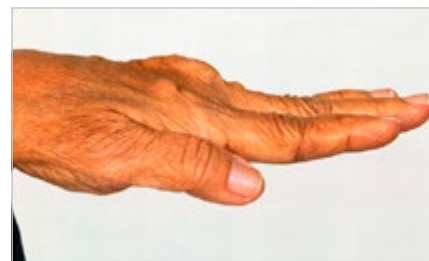
Viena no galvenajām ģimenes hiperholesterinēmijas pazīmēm ir izteikti paaugstināts kopējā holesterīna līmenis asinīs. Tas var sasniegt 9–14 mmol/l vai pat augstāku līmeni. Atgādinām, ka normāls kopējā holesterīna līmenis asinīs ir 5 mmol/l vai mazāk. Veicot lipidogrammu jeb lipīdu spektra analīzi, ģimenes hiperholesterinēmijas gadījumā īpaši paaugstināts ir tieši ZBL holesterīns asinīs. Paaugstināts holesterīns var būt arī vecākiem, brāļiem, māsām, bērniem.

Par ģimenes hiperholesterinēmiju var liecināt tas, ka ir bijusi sirds un asinsvadu slimība vecumā līdz 50–60 gadiem vai kāds no 1. pakāpes radniekiem ir pārcietis agrīnu sirds un asinsvadu slimību. Pie sirds un asinsvadu slimībām pieder: stenokardija, miokarda infarkts, insults, kāju asinsvadu slimība (mijklibošana, kas izpaužas ar sāpēm ikros pie fiziskas slodzes un/vai nedzīstošas čūlas uz pēdām). Par ģimenes hiperholesterinēmiju var liecināt arī tā saucamās ksantelazmas jeb dzeltenīgi veidojumi uz ādas ap acīm (A attēlā) un ksantomas jeb palielināti veidojumi uz plaukstām, cīpslu apvidū virs

papēžiem vai citur uz ķermeņa (B un C attēlā).



A attēls



B attēls



C attēls

Avots – Bell DA, Hooper AJ, Watts GF, Burnett JR Mipomersen and other therapies for the treatment of severe familial hypercholesterolemia. *Vascular Health and Risk Management*. 2012; Nov 27; Vol.8:652

Kāpēc ir svarīgi savlaicīgi konstatēt ģimenes hiperholesterinēmiju?

Paaugstināta ZBL holesterīna rezultātā jau kopš agras bērnības ģimenes hiperholesterinēmijas pacientiem ir paaugstināts sirds un asinsvadu slimību risks. Risks ir atšķirīgs katram ģimenes hiperholesterinēmijas pacientam, jo to ietekmē gan holesterīna līmenis asinīs, gan daudzi citi faktori, piemēram, iedzimti faktori, dzīvesveids, smēķēšana, fiziskā aktivitāte ikdienā, paaugstināts asinsspiediens, cukura diabēts. Laicīgi konstatējot ģimenes hiperholesterinēmiju, var agrīni uzsākt atbilstošu ārstēšanu, kā rezultātā sirds un asinsvadu slimību risku var ievērojami samazināt.

Kā var diagnosticēt ģimenes hiperholesterinēmiju?

Izteikti paaugstināta holesterīna gadījumā jākonsultējas ar ģimenes ārstu, endokrinologu vai kardiologu, kas izvērtēs iespējamās paaugstināta holesterīna iemeslus un rekomendēs atbilstošu ārstēšanu.

Tauku vielmaiņa ir sarežģīts process, ko ietekmē vairāki faktori, piemēram, cukura diabēts, izmainīta vairogdziedzera funkcija, pazemināta nieru funkcija, izteikta proteīnūrija (jeb olbaltumvielu izdalīšanās ar urīnu) un medikamentu lietošana (piemēram, progestogēnu, androgēnu, tiazīdu grupas diurētisko medikamentu lietošana).

Cukura diabēta pacientiem holesterīna līmeņa izmaiņas tiek uzskatītas par sekundārām, kas nozīmē, ka holesterīns paaugstinājies cukura diabēta rezultātā. 1. tipa cukura diabēta gadījumā insulīna trūkums negatīvi ietekmē tauku vielmaiņu. 2. tipa cukura diabēta pacientiem var būt paaugstināts holesterīna līmenis asinīs jau ilgāku laiku pirms cukura diabēta sākuma, kas, iespējams, norāda uz insulīna rezistences attīstību (proti, šūnas nereaģē uz insulīnu, kas tiek izdalīts). 2. tipa cukura diabēta pacientiem raksturīgs arī paaugstināts triglicerīdu līmenis, jo insulīna trūkums samazina lipoproteīnlipāzes aktivitāti – tā ir olbaltumviela, kas nepieciešama triglicerīdu vielmaiņā. 2. tipa diabēta pacientiem ir arī pazemināts «labais» jeb augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīns (ABL H). Cukura diabēta dēļ ZBL holesterīns lielākajā daļā gadījumu nav paaugstināts, tādēļ izteikti paaugstināts ZBL holesterīns var norādīt arī uz ģimenes hiperholesterinēmiju, īpaši, ja izmaiņas saglabājas arī tad, kad cukura diabēta kompensācija ir apmierinoša, un pēc citu iemeslu novēršanas.

Cukura diabēta pacientiem biežāk varētu būt raksturīgi citi iedzimti holesterīna vielmaiņas traucējumi, piemēram, kombinēta hiperlipidēmija, kuras gadījumā tāpat raksturīgas agrīnas sirds un asinsvadu slimības (skat. iepriekš par vecumu, kurā tādas attīstās). Atšķirībā no ģimenes hiperholesterinēmijas šī slimība ir

mazāk izpētīta, un tiek uzskatīts, ka tās pamatā varētu būt izmaiņas vairākos gēnos. Kombinētas hiperlipidēmijas attīstībā lielāka ietekme ir dzīvesveidam un provocējošiem faktoriem (piemēram, liekajam svaram, cukura diabētam, izmainītai vairogdziedzera funkcijai), kas var pasliktināt tauku vielmaiņas traucējumus. Šiem pacientiem, tāpat kā ģimenes hiperholesterinēmijas gadījumā, ir paaugstināts ZBL holesterīns asinīs, bet bieži ir paaugstināts arī triglicerīdu līmenis. Kombinētas hiperlipidēmijas gadījumā gan iedzimtu, gan dzīvesveida faktoru rezultātā tauku šūnas uzņem un uzglabā mazāk taukskābju, kas veidojas no uzņemtajiem taukiem. Taukskābes asinīs ietekmē cukura un insulīna vielmaiņu, palielinot insulīna rezistenci.

Neapmierinoši kompensēts cukura diabēts izraisa izteiktākas lipīdu izmaiņas pacientiem, kuriem ir ģenētiski holesterīna vielmaiņas traucējumi.

Nepieciešamības gadījumā ārsts var rekomendēt ģenētisku analīzi Latvijas Genoma centrā, lai noteiktu izmaiņas gēnos, kas raksturīgas ģimenes hiperholesterinēmijai. Šī analīze pieejama pacientiem ar ģimenes ārsta nosūtījumu, ja ir riska faktori un pazīmes, kas liecina par iespējamu ģimenes hiperholesterinēmiju.

Nemot vērā, ka ir 50% iespēja, ka ģimenes hiperholesterinēmija būs arī kādam no vecākiem, brāļiem, māsām vai bērniem, pēc diagnozes noteikšanas tiek izmeklēti arī pacienta tuvinieki.

Kā ārstē ģimenes hiperholesterinēmiju?

Ģimenes holesterinēmiju ārstē ar medikamentiem, kas samazina ZBL holesterīna līmeni asinīs. Pastāv vairākas medikamentu grupas, ko lieto holesterīna mazināšanai. Medikamenti palielina ZBL receptoru daudzumu aknās un uzlabo holesterīna iekļūšanu aknu šūnās, tādējādi mazinot holesterīna līmeni asinīs. Galvenā un šobrīd pasaulē plašāk lietotā medikamentu grupa holesterīna mazināšanai asinīs ir «statīni». Tiek pētīti arī jauni medikamenti, ko nākotnē varētu izmantot holesterīna mazināšanai. Ģimenes

hiperholesterinēmijas pacientiem medikamenti holesterīna mazināšanai jālieto visu mūžu.

Ģimenes hiperholesterinēmijas ārstēšanā ir nozīme arī dzīvesveida izmaiņām – smēķēšanas atmešanai un alkohola lietošanas ierobežošanai. Liela loma ir diētai, kas jāievēro ilgstoši, paralēli medikamentu lietošanai. Diētas galvenais princips ir izvairīties no piesātinātajiem jeb «sliktajiem» taukiem, kas atrodas kūkās, cepumos, «ātrajās uzkodās», kā arī dzīvnieku izcelsmes produktos – gaļā un piena produktos. Vēlams pēc iespējas vairāk uzturā lietot svaigus un mājās gatavotus, nevis rūpnieciski pārstrādātus, produktus. Zivis vai zivju eļļa, kas satur Omega-3 nepiesātinātās taukskābes, pozitīvi ietekmē asinsriti un sirds darbību.

Ķermeņa svara samazināšana un fiziskā aktivitāte ir svarīga, jo pazemina ZBL holesterīna, paaugstina «labā» jeb augsta blīvuma lipoproteīna holesterīna līmeni asinīs, pazemina asinsspiedienu un samazina risku saslimt ar dažiem ļaundabīgo audzēju veidiem. Vēlams vismaz 5 dienas nedēļā 30 minūtes veltīt aktivitātēm, kas paātrina pulsu. Tā varētu būt, piemēram, pastaiga, nūjošana, riteņbraukšana, peldēšana, dejošana, aerobika.

Kāds ir jūsu ieguvums?

Tā kā ģimenes hiperholesterinēmijai un citām iedzimtām holesterīna metabolisma izmaiņām raksturīgs paaugstināts sirds un asinsvadu slimību risks, šī slimība paaugstina mirstību. Bieži ģimenes hiperholesterinēmijas pacientiem jau samērā agrīni (līdz 50 gadu vecumam) attīstās ne tikai stenokardija, infarkts vai insults, bet arī iespējama pēkšņa nāve sirds asinsvadu aterosklerozes rezultātā bez iepriekšējām sūdzībām, tādēļ svarīgi laicīgi atklāt un ārstēt ģimenes hiperholesterinēmiju. Ārstēšana ievērojami samazina sirds un asinsvadu slimību risku. Efektīvi mazinot ZBL holesterīna līmeni asinīs, sirds un asinsvadu slimību risks var sasniegt līdzvērtīgu tādām, kāds pastāv cilvēkiem bez šīs iedzimtās slimības. ■

Vai gestācijas cukura diabēts apdraud arī jūs?

Foto: no personīgā arhīva



INGVARS RASA
Endokrinologs
Pasaules Veselības
organizācijas eksperts
Latvijas Diabēta
asociācijas prezidents

Pasaules Veselības organizācijas vadlīniju
«Pirmo reizi grūtniecības laikā diagnosti-
cētas hiperglikēmijas diagnostiskie kritēriji
un klasifikācija» līdzautors

Starptautiskās Diabēta federācijas globālo
vadlīniju «Grūtniecība un diabēts» līdzautors

Ko nozīmē gestācijas cukura diabēts?

Gestācijas cukura diabēts ir oghidrātu intolerance, kuras rezultātā paaugstinās glikozes līmenis asinīs, kas pirmo reizi tiek diagnosticēta vai konstatēta grūtniecības laikā. Gestācijas cukura diabēts visbiežāk normalizējas pēc dzemdībām. Tas neatbilst 1. tipa un 2. tipa cukura diabēta tipiem vai citiem cukura diabēta tipiem, kā arī atšķiras no cukura diabēta grūtniecības laikā.

Vai gestācijas cukura diabēts ir izplatīta slimība?

ASV 7–14% sieviešu no 4 milj. dzemdētājām/gadā diagnosticē gestācijas cukura diabētu, bet, piemēram, Vācijā 7,6% un Lielbritānijā – 3,5%. Turpretim Indijā 17,8% un Apvienotajos Arābu Emirātos (UAE) pat 20,3%. Latvijā 2013. gadā bija 20 898 dzemdības, no kurām tikai 600–700 gadījumos diagnosticēja gestācijas cukura diabētu. Tas norāda, ka lielam skaitam sieviešu gestācijas cukura diabētu nediagnosticē.

Kāpēc jādiagnosticē gestācijas cukura diabēts?

Gestācijas cukura diabēts nelabvēlīgi ietekmē dzemdību un pēcdzemdību iznākumu, tai skaitā arī mātei vēlākajā dzīves laikā draud 2. tipa cukura diabēta attīstība un agrīnu sirds un asinsvadu slimību attīstība. Grūtniecības nelabvēlīgā iznākuma risks palielinās attiecībā uz: iedzimtām anomālām, spontāniem abortiem, liela augļa piedzimšanu (lielāka nekā 4,1–4,5 kg), pleču nespēju

piedzimt jeb pleču distociju, dzemdību traumām, priekšlaicīgām dzemdībām un vēl daudzām citām novirzēm. Liela mazuļa piedzimšana rada lielāku iespējamību, ka dzemdības būs grūtas, kas var beigties ar, piemēram, lielāku asiņu zudumu, starpenes plīsumiem. Mazulim var rasties plecu distocija dzemdību laikā, kas nozīmē, ka mazuļa plečiņi var iesprūst dzemdību ceļos aiz kaunuma kaula. Viņš var iestrēgt dzemdību ceļos. Tas notiek reti, tomēr tā ir nopietna situācija, kurā nekavējoties ir jāreaģē, lai novērstu nopietnu dzemdību traumu vai pat mazuļa bojāeju. Ņemot vērā problēmas nopietnību, Pasaules Veselības organizācija pieņēma lēmumu izstrādāt vadlīnijas šajā jomā. Pilns vadlīniju nosaukums ir «Pirmo reizi grūtniecības laikā diagnosticētas hiperglikēmijas diagnostiskie kritēriji un klasifikācija» (angļu val.: *Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy*). Darbs ilga 3 gadus. Vadlīniju izstrādē piedalījās 16 eksperti no 15 valstīm un visiem kontinentiem, un vadlīniju recenzēšanā piedalījās 6 recenzenti no 6 valstīm. Vadlīniju teksts pieejams tīmeklī: http://www.who.int/diabetes/publications/Hyperglycaemia_In_Pregnancy/en/index.html.

Gestācijas cukura diabēta riska faktori

Augsta riska grupā ietilpst:

- sievietes ar aptaukošanos;
- gados vecākas sievietes;
- sievietes ar iepriekš diagnosticētiem oghidrātu vielmaiņas traucējumiem;
- mātes, kuras iepriekš dzemdēja mazuļus ar makrosomiju (mazuļa ķermeņa svars bija lielāks par 4,1 kg);
- sievietes, kuru ģimenēs ir pacienti ar cukura diabētu;
- sievietes no etniskām grupām ar augstu diabēta risku;
- sievietes ar policistisko olnīcu sindromu.

Gestācijas cukura diabēta diagnostika

Gestācijas cukura diabēts tiek diagnosticēts jebkurā grūtniecības periodā,

veicot cukura slodzes testu ar 75 g glikozes. Tests jāveic no rīta tukšā dūšā, tas nozīmē, ka netiek ēsts pēdējo 8 stundu laikā. Vispirms tiek noteikts glikozes līmenis asinīs tukšā dūšā. Pēc tam paciente 3–10 minūšu laikā izdzer 75 gramus glikozes, kas izšķīdināta 150–200 ml ūdens. Glikozes līmeni asinīs atkārtoti nosaka 1 un 2 stundas pēc glikozes šķīduma izdzeršanas.

Tests gestācijas cukura diabēta noteikšanai ir pozitīvs, ja vismaz viens vai vairāki cukura līmeņa rādītāji asins plazmā atbilst sekojošiem kritērijiem:

- cukura līmenis plazmā tukšā dūšā ir 5,1–6,9 mmol/l;
- cukura līmenis plazmā 1 stundu pēc cukura slodzes testa ir ≥ 10 mmol/l;
- cukura līmenis plazmā 2 stundas pēc cukura slodzes testa ir 8,5–11 mmol/l.

Kāpēc jāārstē gestācijas cukura diabēts?

Pētījumos pierādīts, ka, ārstējot sievietes ar gestācijas cukura diabētu, nelabvēlīgas grūtniecības iznākums ir daudzkārt mazāks, piemēram, bērna dzimšanas svars ir mazāks, mazinās citi dzemdību un grūtniecības sarežģījumi. Pastāv ļoti cieša sakarība starp cukura līmeni mātei un makrosomijas attīstības risku. Viena no svarīgākajām gestācijas cukura diabēta ārstēšanas sastāvdaļām ir cukura līmeņa noteikšana pēc noteiktās shēmas. Cukura līmenis asinīs jānosaka tukšā dūšā un 1 stundu pēc ēšanas vidēji 4 reizes dienā, vairākas reizes nedēļā. Ja cukura līmeņa mērķa lielumi netiek sasniegti ar diētas palīdzību, tad 1–2 nedēļu laikā jāuzsāk pret diabēta līdzekļu lietošana. Galvenie ierobežojumi diētas plānā attiecas uz viegli pieejamajiem oghidrātiem – jāiesaka produkti ar zemu glikēmisko indeksu, lai samazinātu pēdēšanas cukura līmeni asinīs. Vissvarīgākais ārstēšanas etaps ir diētas terapija, pārējo pret diabēta medikamentu lietošana ir saskaņā ar endokrinologa rekomendācijām. ■



Iespaidīgi

Contour™ Plus glikometrs – vislabākā kvalitāte par vislabāko cenu!

Contour™ Plus asins glikozes kontroles sistēma no Bayer. Tā ir piemērota Jums gan tad, ja ir tikko uzstādīta diagnoze, gan tad, ja meklējat jaunu mērierīci.

- **Viegli lietot:** gatavs testēšanai tieši no iepakojuma.
- **No Coding™ tehnoloģija** novērš kļūdas, ko rada nepareiza kodēšana.
- **Second-Chance™ sampling** (otreizējā paraugu ņemšana) ļauj pacientiem izmantot vairāk asiņu tajā pašā testa strēmelē, ja pirmajā paraugā asiņu nebija pietiekoši.
- **Precizitāte:** nodrošina rezultātus, kas pielīdzināmi laboratorijas līmenim pārlicinošai pārbaudes veikšanai.¹
- **Vienkāršas un pacientam pielāgotas īpašības** nodrošina gan pārbaudes pamatvajadzības, gan sarežģītākas vajadzības.

Jautājiet savam veselības aprūpes speciālistam par Bayer **Contour™ Plus** mērierīci jau šodien.

Atsauce: 1. Nancy Dunne, Maria T. Viggiani, Scott Pardo, Cynthia Robinson, Holly C. Schachner, Joan Lee Parkes, *Comparative Accuracy Evaluation of 5 Blood Glucose Monitoring Systems (BGMSs)*, THE AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA), POSTER, PRESENTED AT THE 73RD SCIENTIFIC SESSION, JUNE 21 – 25, 2013, CHICAGO, ILLINOIS.



L.LV.09.2014.0358

Bayer (reģistrēta preču zīme; ®), Bayer Cross®, Contour, SIP-IN Sampling, No Coding, Second-Chance un No Coding logotips ir Bayer preču zīmes.

© 2013 Bayer HealthCare. Visas tiesības aizsargātas.



Contour plus
Blood Glucose Monitoring System

Cukura slodzes tests jāizdara vai nu visām grūtniecēm vai grūtniecēm ar augstu gestācijas diabēta attīstības risku 24.–28. grūtniecības nedēļā

Cukura slodzes tests
ar 75 g glikozes

Cukura līmenis asinīs tukšā dūšā
<5,1 mmol/l

un

Cukura līmenis plazmā
1 stundu pēc cukura slodzes
testa <10 mmol/l

un

Cukura līmenis plazmā
2 stundas pēc cukura slodzes
testa <8,5 mmol/l

Norma

Cukura līmenis asinīs tukšā dūšā
5,1–6,9 mmol/l

vai

Cukura līmenis plazmā
1 stundu pēc cukura slodzes
testa ≥10 mmol/l

vai

Cukura līmenis plazmā
2 stundas pēc cukura slodzes
testa 8,5–11 mmol/l

Gestācijas cukura diabēts

Cukura līmenis asinīs tukšā dūšā
≥7 mmol/l

vai

Cukura līmenis plazmā
2 stundas pēc cukura slodzes
testa ≥11,1 mmol/l

Cukura diabēts
grūtniecības laikā

Aspirīns un cukura diabēts



Kaut arī aspirīna reklāmas varam ik vakaru vērot TV ekrānos, tomēr tas ir medikaments. Un, kā ikviens medikaments, aspirīns jālieto saskaņā ar ārsta norādījumiem, jo ne visos gadījumos tā lietošana ir lietderīga un dažkārt tā iedarbība var būt nelabvēlīga.

Kāds ir aspirīna darbības mehānisms?

Aspirīns jeb acetilsalicilskābe no seniem laikiem pazīstams ar savu pretiekaisuma un pretbrūču efektu. Pēdējos gadu desmitos aspirīns tiek ieteikts sirds un asinsvadu sistēmas veselības profilaksei un ārstēšanai. Preparāts neļauj salipt trombocītiem – asins šūnām, kas veicina asins recēšanu, samazinot trombu veidošanās risku. Cilvēkiem, kuriem ir aterosklerotiskas pārmaiņas asinsvados, mainās asinsvadu iekšējais slānis – endotēlijs, aktivējot trombocītus. Ja endotēlija izmaiņas veidojas aterosklerozes rezultātā vai pēc tam, kad ārsti sirds asinsvadā ievietojuši stendus, tad trombocītu aktivitāte rada trombu veidošanās papildu risku, un asiņu šķidrīnāšana ar aspirīnu ir medikamentoza profilakse.

Kāpēc cukura diabēta pacientiem aspirīns varētu būt vēlams?

Cukura diabēta pacientiem ir augsts sirds un asinsvadu slimību risks. Salīdzinot ar cilvēkiem bez cukura diabēta, viņiem asinsvadu komplikācijas sastop vismaz 2 reizes biežāk. Sirds un asinsvadu slimības ir galvenais cukura diabēta pacientu nāves cēlonis. 20% cukura diabēta pacientu 7 gadu laikā mirst no sirds un asinsvadu slimībām. Jāuzsver, ka arī 1. tipa cukura diabēts ar laiku kļūst nozīmīgs riska faktors agrīnām sirds un asinsvadu sistēmas slimībām.

Aspirīns – sirds un asinsvadu slimības riska mazināšanai

Pateicoties savam darbības mehānismam, aspirīns ne tikai ārstē jau esošas sirds un asinsvadu slimības, bet arī sekmē to riska samazināšanos. To apliecina plaši pētījumi, kas tiek turpināti arī pašlaik, tai skaitā pētījumi ar cukura diabēta pacientiem, tomēr šo pētījumu rezultāti ne vienmēr ir statistiski ticami. Piemēram, aspirīna lietošana cukura diabēta pacientiem samazina gan sirds infarkta, gan insulta risku. Tomēr jāreķinās, ka līdzās labajiem efektiem, aspirīnam piemīt arī bīstama blakusparādība, kas var veicināt asiņošanas risku. Pētījumos gada laikā asiņošana attīstās 3 no 10 000 cilvēkiem, kuri profilaktiski lietojuši aspirīnu.

Eiropas vadlīnijās par sirds un asinsvadu slimību profilaksi klīniskajā praksē (*European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice*, 2012) rekomendēts:

- Nelietot aspirīnu sirds un asinsvadu slimību riska mazināšanai cukura diabēta pacientiem, ja nav pārliecinošu pierādījumu par to, ka pacientam ir aterosklerotiskas izmaiņas asinsvados.
- Zemas devas aspirīna (75–162 mg) lietošana sirds un asinsvadu slimību riska mazināšanai ir racionāla pieaugušajiem ar cukura diabētu un paaugstinātu sirds un asinsvadu slimību risku (risks, ka pacients 10 gadu laikā var nomirt no sirds un asinsvadu slimībām ir lielāks par 10%), kuriem nav paaugstināts asiņošanas risks (pacientam ar cukura diabētu nav iepriekš bijusi asiņošana no kuņģa un zarnu trakta, nav čūlas slimība un pacients nelieto citus medikamentus, kas palielina asiņošanas risku, piemēram, nesteroīdos pret sāpju un pretiekaisuma līdzekļus, varfarīnu).
- Aspirīns nav jālieto sirds un asinsvadu slimību primārajā profilaksē cukura diabēta pacientiem ar zemu sirds un asinsvadu slimību risku, jo komplikāciju risks, ko rada asiņošana, nepārsniedz ieguvumu no aspirīna lietošanas.

Zemas devas aspirīna lietošana apsverama pacientiem ar cukura diabētu un vidēju sirds un asinsvadu slimību risku, piemēram, gados jauniekiem pacientiem ar vienu vai vairākiem riska faktoriem vai gados vecākiem pacientiem ar 5–10% risku.

Nosaki savu sirds un asinsvadu slimību risku!

Augstu sirds un asinsvadu slimību risku nosaka šādi riska faktori:

- Vecums vīriešiem lielāks kā 50 gadi, sievietēm lielāks kā 60 gadi;
- Smēķēšana;
- Paaugstināts arteriālais asinsspiediens;
- Paaugstināts lipīdu daudzums asinīs (skat. rakstu par lipīdu spektra noteikšanu 8. lpp.);
- Mikroalbuminūrija;
- Ģimenes locekļiem agrīnā vecumā bijuši sirds un asinsvadu slimību notikumi (infarkts, insults, pēkšņa nāve).

Precīzāk tieši savu sirds un asinsvadu slimību risku jūs varat noteikt, izmantojot tabulu vai internetā pieejamo kalkulatoru.

Aspirīna lietošana cukura diabēta pacientiem, kuriem jau noteikta sirds un asinsvadu slimību diagnoze

Pētījumos pierādīts, ka cukura diabēta pacientiem ar jau noteiktu sirds un asinsvadu slimību diagnozi samazinājās miokarda infarkta, insulta risks, un rekomendēta ilgstoša aspirīna lietošana cukura diabēta pacientiem ar sirds un asinsvadu slimībām, tai skaitā aterosklerozi.

Kuri aspirīna preparāti mazāk ietekmē kuņģa darbību?

Aspirīns jeb acetilsalicilskābe ir pieejama visdažādāko medikamentu veidā – gan tievajās zarnās (ne kuņģī!) šķīstošas tabletes ar speciāliem apvalkiem, gan ar magnija oksīda piedevu. Tomēr aspirīns tiešā veidā neietekmē kuņģa gļotādu, bet gan iedarbojas pēc tam, kad tā darbīgā viela uzsūkusies asinīs.

Raksts turpinās 16. lpp. ►



ACTOVEGIN® Forte 200 mg UZLABO ATMIŅU!

200 mg
apvalkotās tabletes

Viena, divas tabletes trīs reizes dienā veicina lielāku enerģijas pieplūdi smadzenēm un uzlabo jūsu atmiņu.*

Pirms lietošanas, lūdzu, konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu un uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju!
Bezrecepšu zāles. Reklāmas devējs: Takeda Latvia SIA, www.takeda.lv. Reklāma izgatavota 03.2015. *Lietošanas instrukcija.

ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!

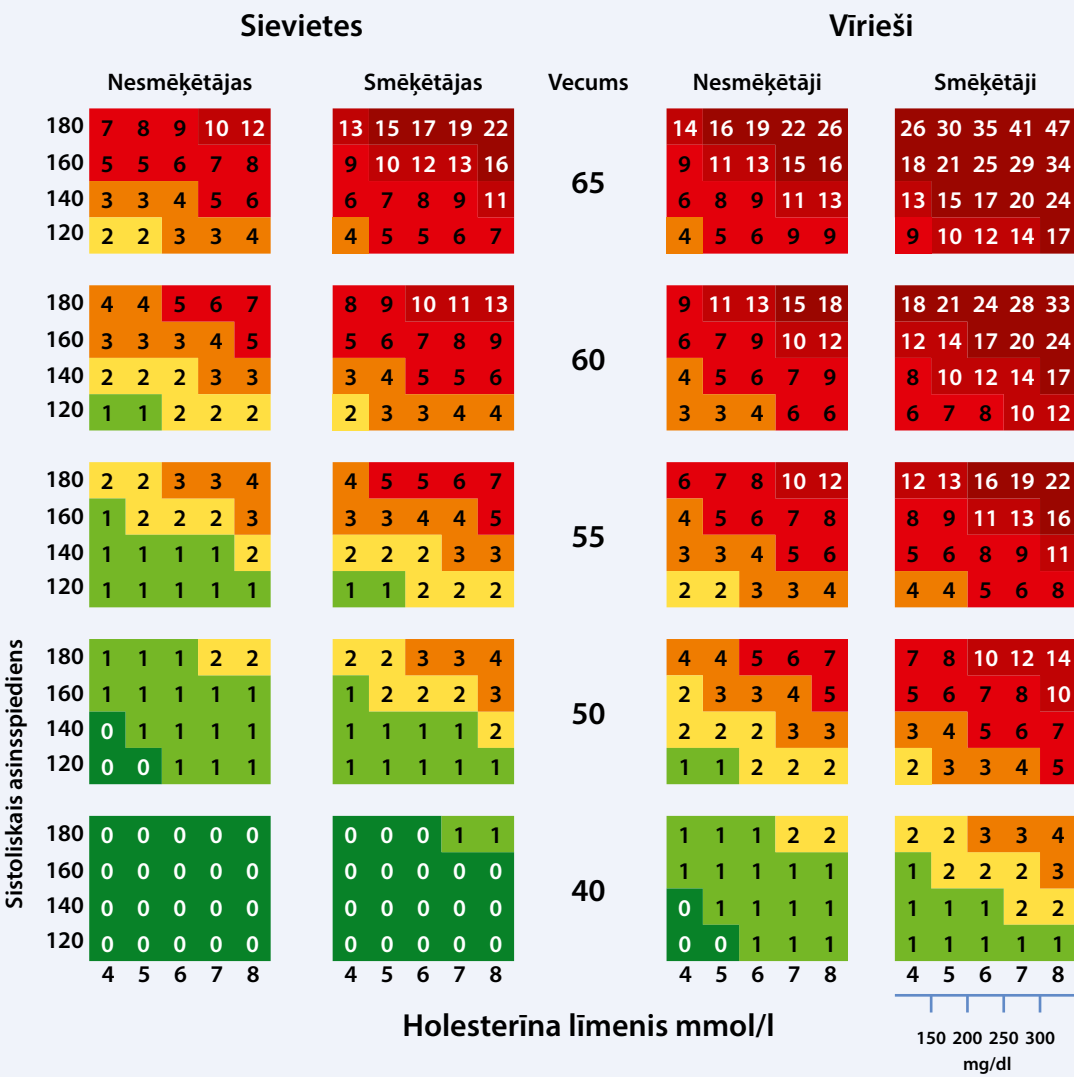
Aspirīnu – tikai ar ārsta norādījumu pēc rūpīgas un regulāras kontroles!

Sirds un asinsvadu profilaksei aspirīns jālieto ilgstoši, dažkārt – pastāvīgi. Iemesls tam ir trombocītu

dzīves ilgums – asinis nepārtraukti atjaunojas, tāpēc aspirīns jālieto pastāvīgi. Cukura diabēta pacientiem, kuri ilgstoši lieto aspirīnu, jāveic regulāras asinsanalīzes un vismaz reizi pusgadā par aspirīna lietošanu jākonsultējas ar ģimenes

ārstu, kardiologu vai endokrinologu arī tad, ja nav sūdzību. Neatliekama ārsta konsultācija nepieciešama tad, ja sākas neizskaidrojama asiņošana, sievietēm – arī stipri ilgstoša menstruālā asiņošana, kā arī tad, ja ātri rodas zilumi. ■

Tabula. Nāves risks no sirds un asinsvadu slimībām 10 gadu laikā



SCORE

15% un vairāk
10%–14%
5%–9%
3%–4%
2%
1%
<1%

Fatālu kardiovaskulāru notikumu risks 10 gadu laikā

* Risks aprēķināts, ņemot vērā dzimumu, vecumu, sistolisko asinsspiedienu, kopējā holesterīna līmeni un smēķēšanu.
** Dati attiecināmi uz Eiropas reģioniem ar augstu risku, pie kuriem pieskaitāma arī Latvija.

Avots: E. Gulbja laboratorijas mājas lapa: <http://www.egl.lv/inform%C4%81cija/da%C5%BE%C4%81di-raksti/ietecamie-zbl-lielumi-atbilsto%C5%A1i-riska-pak%C4%81pei>
Riska aprēķināšana internetā pieejama šeit: <http://www.heartscore.org/Pages/welcome.aspx>

Kā pārvarēt «dīvāna pievilkšanas spēku» un rast motivāciju aktīvākai dzīvei?

Foto: Valsts kanceleja



GUNTA FREIMANE
Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre
«Diabēts un Veselība»
atbildīgā redaktore
Latvijas Diabēta
asociācijas
valdes priekšsēdētāja

Ikviens cukura diabēta pacients ir dzirdējis ārsta padomus vairāk kustēties, īstenojot regulāras fiziskās aktivitātes, lai glikozes līmeni asinīs tuvinātu normai un sasniegtu ārsta ieteiktos glikozes un asinsspiediena mērķa rādītājus, samazinātu lieko ķermeņa svaru, uzlabotu sirds veselību un garastāvokli. Tomēr pārvarēt «dīvāna pievilkšanas spēku» nav tik vienkārši, īpaši – lietainā un drēgnā laikā. Pavasaris un vasara ir īstais laiks sākt fiziskās aktivitātes un pieturēties pie jaunā dzīves ritma. Iespējams, šajā rakstā sniegtie padomi nederēs visiem, tomēr mēģināsim sekmēt, lai jūs pārdomātu savas personiskās barjeras fizisko aktivitāšu uzsākšanai!

Ieteicamā fiziskā aktivitāte

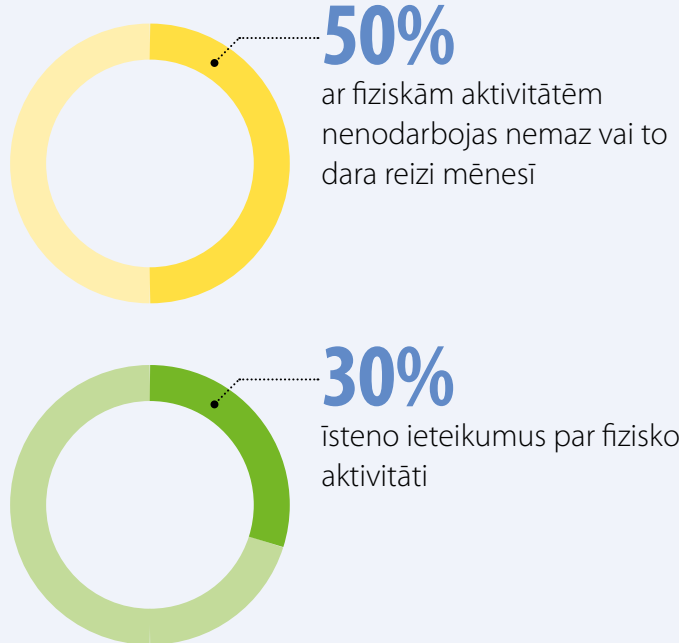
Pētnieki noskaidrojuši, ka pieaugušiem cilvēkiem nepieciešamas 150 min mērenai fiziskai slodzei atbilstošas fiziskās aktivitātes nedēļā (piemēram, iešana ātrā solī, lēna skriešana, braukšana ar velosipēdu), sasniedzot vieglu elpas trūkumu vai svīšanu.

Šie ieteikumi jāīsteno visiem cilvēkiem – neatkarīgi no vecuma.

Cik daudzi no mums īsteno ieteikumus par fizisko aktivitāti?

Šobrīd varam redzēt daudzus cilvēkus, kuri ir pārņemti ar saviem fiziskās aktivitātes mērķiem, piemēram, apmeklējot sporta zāli, un vienlaikus varam sastapt arī tādus, kuri ir pilnīgi vienaldzīgi pret ārsta ieteikumiem par fizisko aktivitāti.

Eiropas Savienības valstīs īstenošanās aptaujas rezultāti liecina, ka cilvēki pārvērtē savas fiziskās aktivitātes un tikai 1/5 no visiem īsteno iepriekš



minētos ieteikumus. Tāpēc arī tad, ja «dīvāna pievilkšanas spēks» vēl ir liels, jūs neesat vienīgais, kas tā rīkojas.

«Jā, es zinu, ka fiziskās aktivitātes man nāktu par labu, bet...»

Tā sākas tik daudzi mūsu draugu un paziņu stāsti: «Man nav laika, nav naudas sporta klubam, sāp kājas, tas ir garlaicīgi, nav motivācijas...» Kā gan pārvarēt tik daudzus iespējamus ieganstus fiziskās aktivitātes atcelšanai, atlikšanai, izlaišanai, tik daudzus šķēršļus regulāras fiziskās aktivitātes kā paraduma izstrādei?

Ieguvumi un prioritātes

Paņemiet papīra lapu un uzrakstiet, kāpēc jums jāpalielina savu fizisko aktivitāti (un ko jūs iegūsi), pēc tam uzrakstiet, kas notiks tad, ja nepalīdzēsiet savu fizisko aktivitāti.

Ieguvumu skaits varētu būt diezgan liels, tomēr tas nebūs visiem vienāds. Dažiem svarīgākais būs samazināt lieko ķermeņa svaru, citiem – atgūt

spēju neaizelšoties tikt līdz draugiem vai mazbērniem, vēl citiem – palīdzēt ģimenei mājas darbos.

Nosakot prioritātes, jūs varētu izlemt, ka turpmāk vienmēr, braucot no darba, neatkarīgi no citu apstākļu «nepārvaramās varas», izkāpsiet no auto vai sabiedriskā transporta 2–3 kvartālus pirms mājām un šo ceļu gabalu noiesiet kājām. Vai arī – iesiet iepirkties uz veikalu, kas atrodas nedaudz tālāk no jūsu mājās. Un vēl papildus neizmantosiet liftu savās mājās, veikalos, darbā, citās sabiedriskās vietās, ja vien nav jākāpj pārlietu augstu, piemēram, 20 stāvu augstumā.

Atrodiet tieši jums piemērotu aktivitāti brīvajam laikam!

Iespējams, tā varētu būt braukšana ar velosipēdu, kas tik daudziem atsauc atmiņā pusaudžu un jaunības gadu brīvības un pat lidojuma sajūtu, peldēšana, nūjošana vai vienkārši – ilgāka un enerģiskāka pastaiga vietā, kas jums patīk. Papildu motivāciju garākām pastaigām, kas tiek

uzskatīta par vienu no drošākām un ikvienam vēlamām fiziskām aktivitātēm, var rast arī mūsdienās pieejamos tehniskos jauninājumus.

Kā var palīdzēt tehniskie jauninājumi?

Pašlaik ir pieejamas t. s. fitnesa aproces – pulkstenim līdzīga ierīce, kas uzskaita noietos soļus, patērētās kalorijas un nosaka pulsu. Aproce var palīdzēt mums uzstādīt mērķus un tos sasniegt – katru dienu noiet mazliet vairāk soļus un gada laikā nostaigāt attālumu, piemēram, no jūsu dzīvesvietas līdz Rīgai (Berlīnei, Vīnei...).

Kāds cukura diabēta pacients, kuram jau pāri pusmūžam, no diabēta pacientu atbalsta grupas Vidzemes priekšpilsētā man stāstīja, ka izmanto pavisam vienkāršu un lētu pedometru (soļu skaitītāju). Viņa mērķis ir noiet 10 000 soļu dienā. Ikdienu aktivitātēs visbiežāk viņš nostaigā savus 10 000 soļus, tomēr reizēm ap 3000 soļu pietrūkst un tad pēc vakariņām viņš dodas nelielā pastaigā. «Pedometra izmantošana sākumā mani noveda «šokā» par to, cik faktiski mazkustīgs es esmu. Mēs varam ikdienā «iztikt» ar stipri niecīgu soļu skaitu, ja to vēlamies. Varbūt cilvēkiem, kuri dzīvo laukos, ir citādi, bet pilsētā pat vakariņas varam pasūtīt un tās piegādās bez maksas. Tagad mana dzīve ir ļoti mainījusies, es jūtos daudz labāk, tāpēc stingri pieturos pie saviem ikdienas fiziskās aktivitātes mērķiem. Jā, vienu otru reizi negribas gan nekur vairs iet, bet ja padotos pāris reizes, tad vairs nevarētu sevi piespiest palikt ierastajā ritmā.»

Citu cilvēku teiktais par fitnesa aproci, pulksteni un pedometriem arī var sniegt vielu pārdomām: «Es jūtos ļoti apmierināts ar sevi, kad esmu sasniedzis savu dienas mērķi. Tas var būt gan noieto soļu skaits, gan fiziskajā aktivitātē patērēto kilokaloriju daudzums, ja ir iznācis vairāk apēst. Es jūtu, ka kontrolēju noteikto. Līdzīgi kā ar glikozes līmeņa noteikšanu asinīs. Sākumā bija jāpiespiež sevi, lai regulāri noteiktu glikozes līmeni asinīs, bet pēc tam sākam just, ka bez glikometra vairs

neprotam dzīvot, jo zaudējam kontroli pār savu ķermeni. Tāpat ir arī ar šīm aprocēm.»

«10–12 stundas darba pie datora neveicina produktivitāti, nepalielina izdarīto. Fiziskā aktivitāte sniedz manam ķermenim tik nepieciešamos resursus, lai es varētu paveikt savu darbu. Bet mazie tehniskie *gadžeti* ir veids, kā es varu izmērīt savas aktivitātes, salīdzināt tās.»

«Izmantojot šīs aproces, es zinu, cik vērtīgs ir katrs mans solis. Es varu to plānot, es varu monitorēt. Dati mani motivē regulārām fiziskām aktivitātēm. Es nostaigāju vairāk, ja redzu, ka līdz manam dienas mērķim vēl ir tālu.»

«Dažreiz vēlos, lai manam «pulkstenim» būtu beigusies baterija, lai es būtu brīva no tā uz kādām 4–5 dienām. Jo pulksteni nevar piemānīt, tas neuzklausā attaisnojumus. Tikai rāda, ka vēl neesi izdarījis ieplānoto, esi palicis parādā savai veselībai. Protams, tas ir joks!»

Iespējams, šādu ierīci varat arī aizņemt, lai noskaidrotu, vai tās lietošana spēj jūs motivēt regulārām fiziskām aktivitātēm. «Mobilāka» vecuma lasītāji var rast iedvesmu dažādās interesantās aplikācijās.

Esiet aktīvi kopā ar draugiem!

Ja domāsi par fiziskām aktivitātēm kā par neizbēgamiem un grūtiem ikdienas darbiem, tad tāpat skaidrs, ka atradīsiet arī iemeslu, lai no aktivitātēm izvairītos. Tāpēc apvienojiet fiziskās aktivitātes ar iespēju satikt draugus un pārrunāt interesantus jautājumus, piemēram, kopīgā garā pastaigā, nūjošanā, dejošanā, varbūt arī boulinga spēlē, peldvietas apmeklējumā, izbraucienā ar velosipēdu (ko varam arī īrēt vai aizņemt), braucienā ar laivu. Vasara paver daudz iespēju, ko rudenī varam pārveidot citās aktivitātēs. Galvenais ir iesākt!

Izveidojiet savu vingrošanas zāli!

Cenas ziņā pieejamas alternatīvas dārgiem trenāžieriem ir līdzsvara spilveni (piemēram, stāvēšanai) un bumbas (piemēram, sēdēšanai, vingrošanai),

dažādas pretestības pakāpes elastīgās lentas, ko var pielietot arī TV raidījumu skatīšanās laikā.



Avots: www.kurpirkt.lv

Neaizmirstiet par glikozes līmeņa kontroli fiziskās slodzes laikā!

Cukura diabēta pacientiem ieteicams kontrolēt glikozes līmeni asinīs pirms fiziskās slodzes, ilgstošākas fiziskās slodzes laikā un pēc fiziskās slodzes.

Ja glikozes līmenis asinīs ir zemāks par 5,6 mmol/l un/vai ja jums ir hipoglikēmijas pazīmes (piemēram, roku trīcēšana, izteikts nespēks, auksti sviedri, galvassāpes, grūtības koncentrēties), jāuzņem viegli asimilējamus ogļhidrātus, piemēram, saldu dzērienu. Ja glikozes līmenis asinīs ir augstāks par 16,7 mmol/l, tad ar fiziskām aktivitātēm nodarboties nedrīkst.

Pirms uzsākat intensīvākas fiziskās aktivitātes, pārrunājiet šo jautājumu ar ģimenes ārstu vai endokrinologu.

Smaidiet un lepoieties ar sasniegto!

Smaids palīdz pārvarēt pretvēju, lietu, sliktu laiku, sāpes muskuļos! Un lepnums ar mazo mērķu sasniegšanu grūtos brīžos palīdz turpināt. Lai gada laikā aizietu no Rīgas līdz Berlīnei, katru nedēļu jānostaigā daži kilometri. Un nedēļas beigās mēs varam to kopā nosvinēt, iezīmējot kartē jau noietu ceļu. ■

D vitamīns un cukura diabēts – kāda ir saistība?

Foto: Hromets poligrāfija



Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte
Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārs
Gaiļezers

Cukura diabēts ir nopietna slimība ar daudzveidīgiem sarežģījumiem. Lielākoties uzmanība tiek veltīta cukura diabēta pacienta sirds un asinsvadu sistēmas stāvoklim, nieru darbībai, roku un kāju nerviem. Bet arvien vairāk popularitāti gūst jautājums: kā D vitamīns varētu uzlabot dzīves kvalitāti un slimības norisi cukura diabēta pacientiem? Vai cukura diabēta pacientiem D vitamīns būtu jālieto papildus ikdienas uzturam? Raksta mērķis ir sniegt atbildes uz šiem jautājumiem, kā arī pastāstīt par jaunākajiem pētījumiem par D vitamīna līmeni Latvijās iedzīvotājiem.

Kas ir D vitamīns?

D vitamīns ir taukos šķīstošs vitamīns, kas veidojas organismā saules staru ietekmē un ko var uzņemt arī ar dažiem pārtikas produktiem. D vitamīns, kas veidojas cilvēka ādā saules staru ietekmē, ir D_3 vitamīns jeb holekalciferols. Tas nodrošina organismu ar 80–90% nepieciešamo D vitamīna daudzumu. To iespējams uzņemt arī ar dažiem pārtikas produktiem (piemēram, lasi un konservētu tunci). Tikai atsevišķas augu un sēņu sugas (piemēram, baravikas, šitaki sēnes) veido D_2 vitamīnu jeb ergokalciferolu.

Organismā D vitamīns pārveidojas, lai kļūtu par aktīvu formu. No sākuma D vitamīns aknās pārveidojas par kalcidiolu jeb 25(OH)D vitamīnu. Nozīmīgākais orgāns, kurā notiek tālākā D vitamīna pārveidošanās, ir nieres. Nierēs D vitamīns kļūst par hormonu jeb kalcitriolu – $1,25(OH)_2D_3$ vitamīnu, kas ietekmē visu orgānu sistēmu darbību.

Kā diagnosticē D vitamīna deficītu?

Lai noteiktu D vitamīna līmeni organismā un secinātu, vai tas ir pietiekamā daudzumā, laboratoriski asinīs jānosaka 25(OH)D vitamīna jeb kalcidiola līmenis, jo šis rādītājs parāda D vitamīna kopējo daudzumu organismā. Kalcidiola pussabrukšanas periods ir 2–3 nedēļas, tāpēc, piemēram, pēc ārstēšanas uzsākšanas atkārtoti tas jānosaka ne ātrāk kā pēc 2 mēnešiem. Laboratoriski noteikt asinīs kalcitriolu jeb $1,25(OH)_2D_3$ nav lietderīgi, jo tā pussabrukšanas periods ir tikai 4–6 stundas un tā koncentrācija organismā ir zema.

Vispārpieņemts, ka D vitamīna līmenis laboratoriski asinīs jānosaka, ja pacientam ir atbilstošas sūdzības vai riska faktori (skat. tālāk). Par nepietiekamu D vitamīna līmeni organismā var liecināt tādas sūdzības kā, piemēram, nogurums, muskuļu vājums, nespēks, biežas saaukstēšanās un zobu stāvokļa pasliktināšanās. Riska faktori D vitamīna deficītam ir: nepietiekama uzturēšanās saules gaismā (piemēram, nakts darbs vai piespiedu mazkustīgums kādas citas saslimšanas rezultātā), hroniskas aknu slimības (piemēram, hronisks C hepatīts vai aknu ciroze), hroniska nieru slimība, nepietiekama D vitamīna uzsūkšanās kuņģa zarnu traktā (piemēram, pēc operācijas kuņģa zarnu traktā).

Ko nozīmē iegūtie analīžu rezultāti?

- Optimāls D vitamīna līmenis ir 40–55 ng/ml.
- Pietiekams D vitamīna līmenis ir virs 30 ng/ml.
- Nepietiekams D vitamīna līmenis ir robežās no 20 līdz 29 ng/ml.
- D vitamīna līmenis zemāks nekā 19 ng/ml nozīmē D vitamīna deficītu organismā.

D vitamīns un cukura diabēts

Pēdējos desmit gados pētnieki atklājuši, ka D vitamīnam ir būtiska nozīme cukura diabēta profilaksē un cukura diabēta norisē.

Zems D vitamīna līmenis un cukura diabēta attīstības risks

Jau ilgāku laiku ir zināmi tādi diabēta attīstības riska faktori, kā, piemēram, palielināts ķermeņa svars, mazkustīgs dzīvesveids, palielināts ogļhidrātu daudzums uzturā. Bet ir pacienti, kas, samazinot ķermeņa svaru un ievērojot diētu, tomēr saslimst ar cukura diabētu. Tāpēc pastāv aktuāla nepieciešamība meklēt vēl kādus papildu faktorus, kas nosaka cukura diabēta attīstību. Vai D vitamīna līmenim organismā ir kāda nozīme cukura diabēta attīstības riska samazināšanā?

1. **Zināms, ka 25(OH)D vitamīna līmenis zem 20 ng/ml ir saistīts ar 74% lielu risku metabolā sindroma attīstībai.** Uzskata, ka metabolais sindroms ir kā priekšvēstnesis 2. tipa cukura diabēta attīstībai, jo tas ietver sevī ogļhidrātu vielmaiņas traucējumus, palielinātu ķermeņa svaru un paaugstinātu asinsspiedienu.
2. **25(OH)D vitamīna līmenis zem 20 ng/ml ir saistīts arī ar organisma audu samazinātu jutību pret insulīnu jeb tā saucamo insulīna rezistenci.** Insulīna rezistence savukārt arī ir 2. tipa cukura diabēta attīstības riska faktors, jo glikoze nenonāk mērķa audos (piemēram, muskuļos), tādēļ pacientiem asinīs hroniski ir paaugstināts cukura līmenis.
3. **Lielos apkopojošos pētījumos secināts, ka bērniem ar D vitamīna deficītu (25(OH)D vitamīna līmenis organismā ir <19 ng/ml) ir lielāks risks saslimt ar 1. tipa cukura diabētu.** Somijas pētījumā, kurā

piedalījās 12 tūkstoši jaundzimušo un kuri pēc tam tika apsekoti, secināja, ka, lietojot papildu D vitamīnu rekomendējamā devā – 2000 starptautisko vienību jeb SV, bija mazāks risks saslimt ar 1. tipa cukura diabētu.

4. Ne tikai 1. un 2. tipa cukura diabēta attīstībā ir nozīme D vitamīnam organismā, bet arī gestācijas jeb grūtniecības diabēta attīstībā. **Grūtniecēm ar pazeminātu D vitamīna līmeni organismā ir lielāks risks grūtniecības laikā slimot ar diabētu.**

Normalizējot D vitamīna līmeni organismā, var būtiski samazināt iespēju saslimt ar cukura diabētu!

Zems D vitamīna līmenis un cukura diabēta norise

Cukura diabēta norisē svarīgi ir 3 komponenti – aizkuņģa dziedzera nepietiekama darbība, insulīna rezistence (skat. iepriekš) un hronisks iekaisums.

- 1. D vitamīns un aizkuņģa dziedzera funkcija.** Atklāts, ka aizkuņģa dziedzera šūnu, kas izdala tik ļoti mums nepieciešamo insulīnu, jeb tā saucamo beta šūnu virsmā ir vietas, pie kurām var piesaistīties aktīvā D vitamīna forma. D vitamīns nodrošina pastiprinātu insulīna izdali no beta šūnām gadījumos, kad ar uzturu tiek uzņemti ogļhidrāti saturoši produkti. Tas nozīmē, ka D vitamīns neietekmē tā saucamo bazālo insulīna izdalīšanos (kas nav atkarīga no ēdienreizēm, izdalās visu diennakti), bet gan uzlabo insulīna izdalīšanos ēdienreīžu laikā. Insulīna izdalīšanās ir no kalcija atkarīgs process, savukārt kalcija vielmaiņā ir nozīme D vitamīnam. Lai ar uzturu uzņemtais kalcijs uzsūktos kuņģī un tievajās zarnās, nepieciešams D vitamīns.

- 2. D vitamīns un insulīna rezistence.** D vitamīns tiešā veidā un ar kalcija starpniecību uzlabo audu (piemēram, muskuļu un taukaudu) jutību pret insulīnu. Tādējādi cukura līmenis asinīs īsāku laiku

saglabājas augsts, un uzlabojas cukura diabēta kompensācijas rādītāji.

- 3. D vitamīns un iekaisums.** Zināms, ka D vitamīns mazina iekaisumu, bet nepieciešams veikt papildu izpēti, saistītu ar iekaisumu cukura diabēta pacientiem. Tad varēs izteikt secinājumus par to, cik ļoti lielā mērā D vitamīns ietekmē sarežģījumu attīstīšanos cukura diabēta pacientiem.

D vitamīna pozitīvā ietekme cukura diabēta gadījumā

Pietiekams D vitamīna līmenis organismā ilgtermiņā var palīdzēt samazināt ķermeņa svaru. D vitamīns arī ietekmē hormona – leptīna līmeni organismā, kas uzlabo sāta sajūtu, kā arī kontrolē taukaudu uzkrāšanos.

Kāds ir D vitamīna līmenis Latvijas iedzīvotājiem?

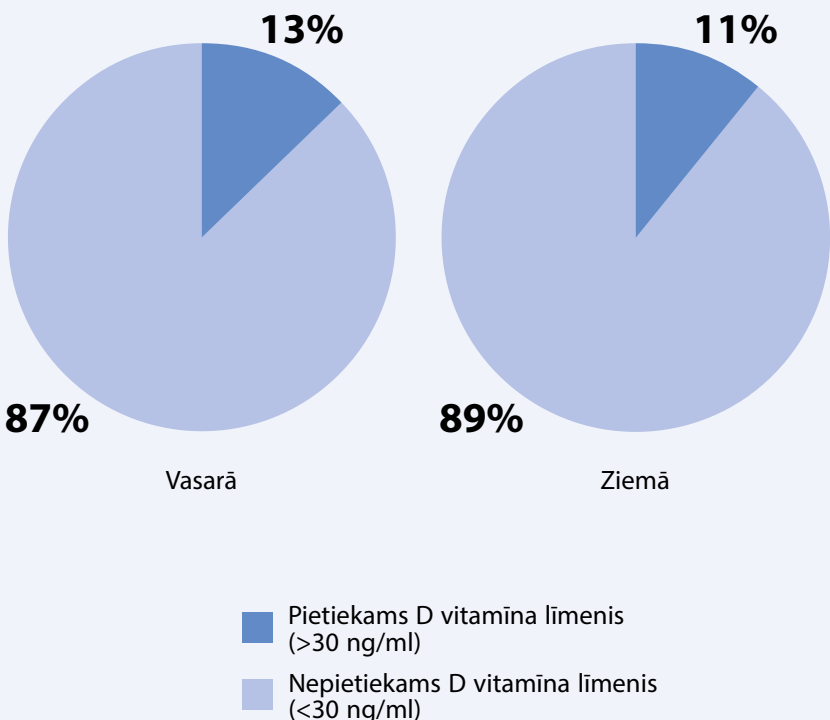
2014. gadā tika veikts pirmais pētījums par D vitamīna līmeni veselīgiem pieaugušiem Latvijas iedzīvotājiem. Pētījumu veica Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionāra *Gaiļezers* ārsti – dr. Maija Mukāne un dr. Ingvars Rasa.

Atsaucās 254 gados jauni un veseli brīvprātīgie, kuriem noteica kopējo D vitamīna līmeni ziemā, savukārt vasarā atsaucās 153 brīvprātīgie. **Pētījuma rezultātā tika konstatēts, ka vairākumam Latvijas iedzīvotāju D vitamīna līmenis nav atkarīgs no gadalaika – gan ziemā, gan vasarā tas ir nepietiekams!** Aprēķinot vidējo D vitamīna līmeni visiem brīvprātīgajiem ziemā, tas bija tikai 17,8 ng/ml, kas atbilst D vitamīna deficītam.

Ziemā nepietiekams D vitamīna līmenis bija 89% pētījuma dalībnieku. Līdz ar to nav grūti izrēķināt, ka tikai desmitajai daļai brīvprātīgo ziemā D vitamīns sasniedza normu, bet jāņem vērā, ka tas nav optimālais D vitamīna līmenis (40–55 ng/ml).

Vasarā Latvijā mēdz būt saulainas dienas, bet rodas jautājums, vai to ir pietiekami daudz, lai D vitamīns izveidotos ādā un tā līmenis normalizētos? Diemžēl Latvijā saulainu dienu

Dalībnieku procentuāls sadalījums pēc kopējā D vitamīna līmeņa



D-Pearls un D-Pearls Mega –

D₃ vitamīns kaulu veselībai un imūnsistēmas aizsardzībai!

D vitamīns palīdz nodrošināt:

- Kaulu un zobu veselību
- Normālu imūnsistēmas darbību
- Normālu muskuļu darbību
- Bērnu kaulu normālu augšanu un attīstību



Jautājiet aptiekās.

D-Pearls vai D-Pearls Mega lietošana ikdienā ir ērts veids, kā nodrošināt pietiekamu D vitamīna līmeni organismā, lai uzturētu labu veselību. D vitamīns ir taukos šķīstošs, tāpēc produkti ir ražoti želatīna kapsulu („pērliņu”) veidā, kas satur D₃ vitamīnu (holekalciferolu), izšķīdinātu aukstā spieduma olīveļļā.

Sastāvs vienā kapsulā:

D-Pearls N80: 20 µg (800 IU) D₃ vitamīna
D-Pearls Mega N40: 38 µg (1520 IU) D₃ vitamīna

D-Pearls un D-Pearls Mega:

Elļā izšķīdināts D₃ vitamīns ar optimālu bio-pieejamību
Mikstas, viegli norijamas želatīna kapsulas ar augstu D₃ vitamīna devu
Dabīgas izcelsmes D₃ vitamīns no lanolīna
Nesatur cukuru, krāsvielas un aromatizētājus
Higiēnisks blisteriepakojuams aizsargā kapsulas no gaisa iedarbības
Uztura bagātinātāji. Ražoti Dānijā stingrā farmaceutiskā uzraudzībā



Pharma Nord
www.pharmanord.lv

Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu.

ir maz un debesīs ir pārāk daudz mākoņu. Vasaras laikā brīvprātīgiem vidējais D vitamīna līmenis bija tikai 21,1 ng/ml – nepietiekams! Vasarā D vitamīns sasniedz normu tikai 13% brīvprātīgo, tas nozīmē, ka 87% pacientu tas bija zem pieņemtās normas – 30 ng/ml. Apskatot iegūtos rezultātus sīkāk, secinājām, ka sievietēm D vitamīna līmenis neatkarīgi no gadalaika ir nedaudz lielāks nekā vīriešiem, bet tāpat tas ir nepietiekams.

Kā ārstēt D vitamīna deficītu?

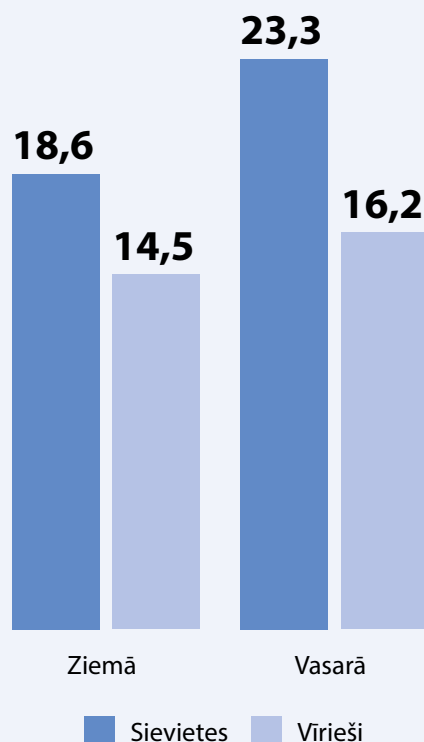
Ja, laboratoriski nosakot 25(OH)D vitamīna līmeni, tas nesasniedz optimālo vai pietiekamo līmeni, jāuzsāk ārstēšana. Piemērotāko ārstēšanas veidu ieteiks ārsts, un tas ir atkarīgs no D vitamīna deficīta izteiktības pakāpes, pacienta blakus slimībām un citiem faktoriem. Ja vien pacientam nav nopietnas aknu vai nieru slimības, piemērotāk būtu lietot neaktīvo D vitamīna formu. Priekšroka ir D₃ jeb holekalciferolu saturošiem medikamentiem, savukārt D₂ jeb

ergokalciferolu saturošie medikamenti nav rekomendējami. Lietojot holekalciferolu saturošos medikamentus, jāņem vērā lietojamā deva, kas ir atkarīga no vecuma un ķermeņa svara. Vidēji deva ir 2000–4000 SV dienā, bet pacientiem ar lielāku ķermeņa svaru arī medikamenta deva būs lielāka – vidēji līdz pat 10 000 SV dienā. Ja pacientam atklāta nopietna aknu vai nieru slimība, ārsts var rekomendēt lietot aktīvo D vitamīnu saturošus medikamentus.

Vai D vitamīns ir cieši saistīts ar cukura diabētu?

1. D vitamīns samazina risku saslimt ar cukura diabētu.
2. D vitamīns uzlabo cukura diabēta kompensāciju, samazina insulīna rezistenci un var palīdzēt samazināt ķermeņa svaru.
3. D vitamīna deficīts ir izplatīta problēma pasaulē, t. sk. arī Latvijā.
4. Nosakiet savu D vitamīna līmeni!
5. Nepieciešamības gadījumā lietojiet D vitamīnu papildus ikdienas uzturam! ■

Vidējais D vitamīna līmenis (ng/ml) pa gadalaikiem atkarībā no dzimuma



Kad insulīnam laiks doties atpakaļ ledusskapī...

Foto: no personīgā arhīva



REVITA GAIŠUTA
Diabēta aprūpes māsa
P. Stradiņa Klīniskā
universitātes slimnīca
Endokrinoloģijas
centrs

Ziemā insulīns, teststrēmeles un glikometrs var nejauši nokļūt apstākļos tuvu sasaldēšanai, piemēram, kopā ar cukura diabēta pacientu gaidot autobusu, kad glikometrs un insulīns atrodas somā vai portfelī, savukārt vasarā insulīna preparātus un teststrēmeles apdraud pārāk augsta temperatūra. Augstas temperatūras ietekme nav tik pamanāma kā sasaldēšana, tomēr tā var būtiski ietekmēt insulīna aktivitāti, kā arī glikometra un teststrēmeļu precizitāti.

Šajā rakstā atgādināsim par insulīna, teststrēmeļu un glikometra lietošanas un uzglabāšanas noteikumiem un piedāvāsim risinājumus situācijām, kad ilgstošāk uzturaties, piemēram, dārza mājīnā, pie upes vai pat tuksneša vidū, kur ledusskapis nav pieejams.

Vienkāršie noteikumi insulīna pareizai uzglabāšanai

- Insulīns jāuzglabā temperatūrā no +2°C līdz +30°C.
- Nepakļaujiet insulīnu tiešu saules staru iedarbībai!
- Neglabājiet insulīna preparātus blakus apkures iekārtām, radioatoriem, krāsnij, gaisa kondicionēšanas un ventilācijas sistēmām!
- Piemērota vieta insulīna uzglabāšanai ir ledusskapja apakšējais plaukts (dārzeņu nodalījumā) – pēc iespējas tālāk no saldējamās kameras.
- Neatstājiet insulīnu automašīnā un neturiet to t. s. cimdu nodalījumā vai bagāžniekā.
- Insulīna pilnšļirces, ko lietojat ikdienā, neglabājiet ledusskapī. Turiet tās istabas temperatūrā, kas nepārsniedz +30°C.

- Lidojot ar lidmašīnu vai braucot tālsatiksmes autobusus, glabājiet insulīna preparātus rokas bagāžā vai tuvu sev. Tas nepieciešams ne tikai tāpēc, lai izvairītos no pārāk augstas vai pārāk zemas temperatūras negatīvās ietekmes, bet arī tāpēc, ka insulīna preparātus nedrīkst ilgstoši kratīt.
- Nelietojiet insulīnu, ja tas mainījis krāsu, tajā parādījušās «pārslas», nosēdumi vai tas citādi mainījies pēc izskata.
- Iesāktu insulīna pilnšļirci/kārtridžu +30°C temperatūrā drīkst uzglabāt ne ilgāk kā 28 dienas (Avots: *New injection recommendation for patients with diabetes, Third Injection Technique Workshop, 2010*). Ja jūsu lietotā insulīna diennakts deva ir neliela un lietošanas ilgums uzsāktai pilnšļircei/kārtridžam varētu pārsniegt norādīto dienu skaitu, sākot lietot pilnšļirci/kārtridžu, uzrakstiet datumu uz papīra un pielīmējiet to insulīna pildspalvai.
- Nelietojiet insulīnu pēc norādītā derīguma/lietošanas termiņa beigām!

Teststrēmeles un glikometrs – jutīgi instrumenti

Iepriekš minētie noteikumi attiecas uz insulīna preparātiem, tomēr arī teststrēmeles glikozes līmeņa noteikšanai asinīs ir jāglabā istabas temperatūrā (atšķirībā no insulīna preparātiem!), nepakļaujot tiešai saules staru iedarbībai, ekstremālām temperatūrām. Arī teststrēmeļu ilgstoša uzglabāšana automašīnas cimdu nodalījumā un bagāžniekā ir nepiemērota vieta. Savukārt glikometra precizitāti ietekmē ne tik daudz tā glabāšanas vieta, cik apkārtējās vides temperatūra laikā, kad lietojat glikometru.

Kaut arī ir 21. gadsimts, «Diabēts un Veselība» lasītāji ceļo ne tikai uz Grenlandi, Islandi, Himalajiem, tropu mežiem, Amazones džungļiem, Arābu Emirātu tuksnešiem, bet arī ziemā un vasarā ilgi uzturas dārza

mājīnās un dzīvo slikti apkurinātos dzīvokļos, kur istabas temperatūra ir ļoti zema, bet vasarās mēdz būt ļoti karsts, tāpēc esam saņēmuši daudzus jautājumus par glikometriem, kas būtu piemēroti dažādiem ārējās vides apstākļiem.

Pirmkārt. Par konkrētu glikometru un teststrēmeļu uzglabāšanu un lietošanu lasiet lietošanas instrukcijā!

Otrkārt. Iesakām izmantot arī 2012. gadā izdoto Diabēta katalogu, ko var saņemt bez maksas Latvijas Diabēta asociācijā, kā arī pie visiem endokrinologiem Latvijā, ģimenes ārstiem utt.

Treškārt. Diemžēl mums jāapbēdina lasītāji ar to, ka temperatūra, kas nodrošina glikometra precīzu darbību, vidēji ir no +4,4°C līdz +51°C. Arī teststrēmeļu uzglabāšanai un darbības precizitātei ir savas robežas. Pārbaudiet tās teststrēmeļu lietošanas instrukcijā! Ja glikometrs kādu laiku atradies augstākā vai zemākā temperatūrā, to var atsākt lietot 10–15 minūtes pēc nonākšanas istabas temperatūrā (vai arī tādā temperatūrā, kas nodrošina glikometra darbības precizitāti un ir norādīta lietošanas instrukcijā).

Kā saglabāt insulīna preparātiem un teststrēmelēm piemērotu apkārtējās vides temperatūru?

Termosomas

Ārvalstu interneta veikalos tiek piedāvātas daudzveidīgas iespējas insulīna, teststrēmeļu, glikometra un citu diabēta pacientam nepieciešamu (dzīvības un veselības saglabāšanai svarīgu) līdzekļu uzglabāšanai optimālā apkārtējās vides temperatūrā. Būtībā tās ir dažāda izmēra kompaktas termoizolācijas somas vai somiņas ar kabatiņām visam nepieciešamajam un ar pievienotu sasaldējamu «ledus maisiņu» (piemēram, termogelu), kas palīdz somā ilgstoši saglabāt nemainīgu temperatūru.

Latvijas cukura diabēta pacientiem vēl jāpagaida, līdz šādas somas tiks piedāvātas arī mūsu veikalos. Tomēr ir iespējams izmantot cita veida termosomas, kas paredzētas vai nu kosmētiskajiem līdzekļiem, vai arī pārtikas produktiem. Sasaldējams termogels arī ir pieejams – to visbiežāk pārdod kopā ar līdzekļiem sporta traumu novēršanai un aptiekās.

Termosi

Otrs piemērots veids atbilstošas temperatūras nodrošināšanai insulīna preparātiem un teststrēmelēm ir neliela tilpuma platgala termosi (termoss ar platu galu, ko lieto ēdiena, piemēram, kartupeļu biežputras, griķu u. tml. produktu saglabāšanai nemainīgā temperatūrā), kas vismaz vienu dienu nodrošinās nemainīgu temperatūru, it īpaši, ja termosā ievietosim arī nelielu termogela maisiņu.

Neatkarīgi no tā, vai jūs izmantojat termosomu vai termosu, jāatceras, ka termogels nedrīkst nonākt tiešā kontaktā ar insulīna pildspalvu un teststrēmeļu kārbu, tāpēc insulīna pildspalvas un teststrēmeļu kārbas jāietin blīva auduma gabalā.

Ja jums šķiet, ka insulīns neiedarbojas, kā agrāk un glikometrs kļuvis neprecīzs...

Ja insulīna preparāti bija pakļauti temperatūrai, kas zemāka vai arī pārsniedza minēto intervālu no +2°C līdz +30°C, un jums šķiet, ka pēc tam cukura diabēta kompensācija pasliktinājusies, glikozes līmenis ir svārstīgs vai arī ilgstoši paaugstināts, tad neturpiniet lietot šādu vai šādus insulīna preparātus un konsultējieties ar savu ārstu par to, kā uzlabot cukura diabēta kompensāciju.

Glikometru un teststrēmes ir iespējams pārbaudīt pie šo produktu izplatītāja un pārliecināties par to precizitāti.

Ko darīt ārkārtas situācijas gadījumā?

Piemēram, salūzis ledusskapis, kurā glabājās insulīna rezerves, un nav iespējams atrast piemērotu glabāšanas vietu? Vai varbūt jūs dodaties mājās no aptiekas ar izrakstītajām



Avots: www.salidzini.lv

Tabula.

Temperatūra	Maksimāli pieļaujamais uzglabāšanas laiks
No -20°C līdz -10°C	Ne ilgāk kā 15 minūtes
No -10°C līdz -5°C	Ne ilgāk kā 30 minūtes
No -5°C līdz +2°C	Ne ilgāk kā 2 stundas
No +30°C līdz +40°C	Ne ilgāk kā 6 stundas

Avots: New injection recommendation for patients with diabetes, Third Injection Technique Workshop, 2010

insulīna rezervēm, bet ārā ir barga ziema vai arī karsta vasaras diena?

Atcerieties – pastāv maksimāli pieļaujamais laiks, cik ilgi insulīna preparātus var glabāt konkrētā temperatūrā, neraizējoties par izmaiņām medikamenta iedarbībā, lai pēc tam ievietotu drošā glabāšanas vietā, piemēram, ledusskapī, temperatūrā no +2°C līdz +8°C.

Baudīsim vasaru un atcerēsimies par savu «dzīvības glābēju» – insulīnu, kam varbūt jau laiks doties atpakaļ ledusskapī!

Rakstu atbalsta:

Latvijā top projekts multidisciplinārai pieejai diabētiskās pēdas ārstēšanā

Projekta dalībniekus intervēja Gunta Freimane, psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre, «Diabēts un Veselība» atbildīgā redaktore, Latvijas Diabēta asociācijas valdes priekšsēdētāja.

Latvijā gadā tiek veiktas ap 1000 dažāda veida kāju amputāciju, un galvenais netraumatisku kāju amputācijas cēlonis ir cukura diabēta vēlinie sarežģījumi – izmaiņas asinsvados un nervu sistēmā, kas sekmē diabētiskās pēdas čūlas rašanos, šīs čūlas ilgstošu nesadzīšanu, infekcijas pievienošanās un gangrēnas attīstību. Amputāciju skaits Latvijā ir viens no lielākajiem Eiropas Savienības dalībvalstīs. Valstīs, kur amputāciju skaits ir mazāks, cukura diabēta pacientu pēdu problēmu jeb diabētiskās pēdas ārstēšanā sekmīgi izmanto multidisciplināro pieeju (tas nozīmē – ārstēšanā piedalās vairāku medicīnas specialitāšu ārsti, kā arī medicīnas māsas, kas, cieši sadarbojoties, kopīgi meklē optimālo risinājumu sekmīgākai ārstēšanai), tāpēc Karolinska Universitātes klīnika (Zviedrija) pašlaik sagatavo projektu, kas paredz multidisciplināras komandas veidošanu diabētiskās pēdas aprūpei un ārstēšanai Latvijā, P. Stradiņa klīniskajā universitātes slimnīcā.

«Diabēts un Veselība» lasītājs par to, ka cukura diabēta izraisītie sarežģījumi pēdās prasa multidisciplināru pieeju, varēja lasīt jau iepriekšējā

laikraksta numurā – rakstā «Diabētiskās pēdas komanda – uz klāja!» (raksts pieejams avīzes mājas lapā www.diabetsunveseliba.lv).

Veicot ar projekta iesnieguma sagatavošanu saistīto izpēti, Karolinska Universitātes klīnikas speciālisti 2014. gada beigās ieradās vizītē Latvijā un tikās ar nākamās multidisciplinārās komandas potenciālajiem dalībniekiem – Latvijas ārstiem ar pieredzi diabētiskās pēdas aprūpē, kā arī apmeklēja un novērtēja tehniskās ortopēdijas uzņēmumus, lai pārrunātu ar projekta izstrādi saistītos jautājumus. Vizītes laikā tika secināts, ka Latvijā nefunkcionē pēdtecīga sistēma un kā cukura diabēta pacients tiek izmeklēts un ārstēts, lai iespējami samazinātu nevēlamos diabētiskās pēdas gala iznākumus – čūlas un amputācijas. Tāpat nepastāv arī vadlīnijas attiecībā uz ķirurģisko ārstēšanu diabētiskās pēdas gadījumā.

Avīzes «Diabēts un Veselība» redaktore tikās ar P. Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas Internās medicīnas klīnikas vadītāju, Latvijas Universitātes profesoru Valdi Pīrāgu, Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīcas ārstu traumatologu un ortopēdu Mārtiņu Malzubri un P. Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas Endokrinoloģijas centra diabēta aprūpes māsu Revitu Gaišutu, lai lasītājiem sniegtu topošajā projektā iesaistīto

speciālistu viedokli par diabēta pacientu pēdu problēmu ārstēšanas izaicinājumiem.

Kāda ir galvenā problēma diabētiskās pēdas ārstēšanā Latvijā?



Prof. Valdis Pīrāgs: Galvenā problēma ir tāda, ka cukura diabēta pacientiem savlaicīgi netiek veikta pēdu problēmu diagnostika un ārstē-

šana. Pacienti bieži paši nesavlaicīgi vērsas pie ārsta, jo diabēta pacienti un sabiedrība nav pietiekami izglītoti par to, kā pēdas aprūpēt un cik svarīgi laikus sākt ārstēt pēdu problēmas. Jau ilgu laiku Latvijā vairs nepastāv diabēta pacientu izglītošanas, apmācības sistēma. Pēdu deformācijas vajadzētu novērst, pirms izveidojušās čūlas un ir nepieciešama amputācija. Šim mērķim vismaz reizi gadā endokrinologam jāapskata pacienta pēdas, vismaz reizi gadā pacientu «jāpiespiež» novilkt zeķes, kaut arī pacienti parasti nevēlas to darīt. Bet vispirms nepieciešama primārā profilakse – pacientu izglītošana par to, kā ikdienā rūpēties par pēdām.



Traumatologs un ortopēds Mārtiņš Malzubris: Komunikācija starp ārstiem ir nepietiekama un pārsvārā balstīta uz personīgiem kontaktiem.

Bieži vajadzīgajā momentā pacients nenonāk pie vajadzīgā speciālista. Laicīgi ārstējot ķirurģiski mazu problēmu, tā maza arī paliek. Ja problēma ir ielaista, tad pēdoperācijas periods ir grūtāks. Otra problēma – pacientiem ir slikts finansiālais stāvoklis, un tas ietekmē pēdoperācijas periodu. Pēc operācijas dažkārt nepieciešami speciāli izgatavoti ortopēdiskie apavi, bet pacienti netiek pie speciālistiem, nesāņem ortopēdiskos apavus, kaut gan apavi pašlaik ir salīdzinoši pieejami, arī rindas valsts apmaksātu ortopēdisko apavu saņemšanai ir salīdzinoši īsas.



Foto: shutterstock.com



Diabēta aprūpes māsa Revita Gaišuta:

Latvijā pietrūkst organizētas struktūras, pēctecīgas sistēmas, kādā veidā pacientu ārstēt un aprūpēt. Tas pašlaik notiek haotiski. Pacients nonāk pie viena, pie otra, pie trešā speciālista – dažkārt tikai pēc paša iniciatīvas un ne vienmēr īstajā laikā. Dažkārt pie kvalificētiem speciālistiem cukura diabēta pacients nonāk tad, kad vairs nav iespējams veikt pēdas rekonstrukciju. Arī multidisciplinārās komandas projekta izveide nepalīdzēs, jo multidisciplinārā komanda tiks iesaistīta pašos smagākajos gadījumos. Latvijā pietrūkst sistēmas, kas aizkavētu šādu gadījumu attīstību, dotu iespēju savlaicīgāk atklāt un ārstēt cukura diabēta pacientus, kuriem var palīdzēt tehniskais ortopēds ar ortopēdiskiem apaviem un zolēm vai arī traumatologs-ortopēds ar nelielām ķirurģiskām operācijām. Strādājot P. Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcā, redzu ļoti smagus gadījumus, kas liecina gan par aprūpes sistēmas trūkumu, gan arī to, ka pacientu zināšanas par pēdu aprūpi ir nepietiekamas.

Mūsdienu multidisciplinārā stacionārā pacients saņem dažādu speciālistu konsultācijas. Kur garantija, ka jaunā projekta ietvaros multidisciplinārā pieeja būs efektīvāka?

Valdis Pīrāgs: Tieši tāpēc nepieciešama multidisciplinārā komanda, jo tradicionālā, stacionārā jau pārbaudītā pieeja, nedod rezultātu, amputāciju skaits cukura diabēta pacientiem nesamazinās. Par labu šāda projekta nepieciešamībai runā arī fakts, ka pašlaik Latvijā nav īpaši sagatavotu diabētiskās pēdas traumatologu, asinsvadu ķirurgu, radiologu, tehnisko ortopēdu. Projektā iesaistītie ārsti ir ar pieredzi diabētiskās pēdas ārstēšanā. Lai speciālisti palielinātu savu kompetenci, viņam jāredz, jāārstē cukura diabēta pacienti regulāri, nevis tikai laiku pa laiku, piemēram, reizi gadā. Ārsta pieredze un intuīcija veidojas no tā, cik daudz gadījumus viņš savā dzīvē redz. Ja dod iespēju iesaistīties

vairākiem dažādu jomu speciālistiem, tad pieaug šo speciālistu pieredze. Multidisciplinārās komandas izveide nodrošinās to, ka ārstu komandai būs precīzi atvēlēts laiks un iespēja ārstēt šādus pacientus, izvēloties atšķirīgu ārstēšanas taktiku un pārliecinoties par rezultātiem, kā arī iespēja apspriest ar kolēģiem šos gadījumus. Tikai tā veidojas ārstu kompetence. Modelis, kā darbosies šāda multidisciplinārā komanda, varētu būt ārstu konsilija princips. P. Stradiņa Klīniskajai universitātes slimnīcai jau ir pieredze šādu konsiliju darbībā.

Dažkārt cukura diabēta pacienti ar pēdu problēmām man stāstījuši, ka katrs speciālists iesaka savu risinājumu, bet trūkst vienprātības, varbūt – kompleksas pieejas, nav skaidrs, kur ir lietderīgāk ieguldīt naudu, laiku, spēku.

Mārtiņš Malzubris: Multidisciplinārā pieeja nozīmētu rūpīgāku pacienta izmeklēšanu un, iespējams, laicīgu ārstēšanu arī no to speciālistu puses, kuri tobrīd liekas it kā nav nepieciešami. No traumatologa skata punkta varētu minēt, ka, piemēram, atsevišķās situācijās (kad tas nepieciešams) pēdas kaulus koriģējošas operācijas vai nervu atbrīvošanas un jušanu uzlabojošas operācijas var dot ļoti līdzīgu efektu pēdu čūlas profilaksei, kā to panāk ar ortopēdiskām zolēm un apaviem.

Kuram speciālistam būtu jābūt centrālajai personai šajā multidisciplinārajā komandā? Dažkārt speciālisti nevar rast kopīgu viedokli.

Valdis Pīrāgs: Multidisciplinārajā komandā endokrinologam vajadzētu būt vadošajam. Kaut arī, iespējams, vairāki ārsti uzskata, ka ir vadošie. Labā komandā tas nav tik būtiski.

Revita Gaišuta: Multidisciplinārajā komandā katrs ārsts sniegs savu ieguldījumu kopīgai diskusijai, optimāla risinājuma meklēšanai. Lai vienotos, jābūt padziļinātām zināšanām. Mēs nevaram būt speciālisti visās jomās, mēs varam savienot dažādus

punktiņus un katrs iedot savu pareizo ieteikumu, kopā izkristalizējot gala rekomendāciju. Bet problēma ir tāda, ka pacienti nonāk līdz šādam konsīlijam ļoti smagi, un pirmais uzdevums būtu panākt, lai šo smago gadījumu būtu mazāk. Lai retāk nāktos izšķirties par amputācijām.

Mārtiņš Malzubris: Konsīlijā vadošā loma ir endokrinologam, jo diabētiskās pēdas cēlonis ir cukura diabēts. Tomēr lēmumu par ārstēšanu speciālisti pieņem kopīgi.

Vai pacientam tiks nodrošināta arī iespēja īstenot informētās izvēles principu – uzzināt, kādas ir ārstēšanās iespējas un pieņemt lēmumu savas dzīves kontekstā, atkarībā no iespējām un vajadzībām?

Valdis Pīrāgs: Es vienmēr esmu uzstājis, ka konsīlija laikā ar pacientu ir jārunā, jāsaprot viņa subjektīvā problēma, jo tas ne vienmēr atbilst izmeklējumu datiem. Un pacientam jāzina ārstēšanas iespējas, jāpiedalās lēmuma pieņemšanā par ārstēšanu. Kā šis princips īstenosies, tas atkarīgs arī no speciālistiem, kuri multidisciplinārajā komandā strādās.

Mārtiņš Malzubris: Pacientiem izvēle pastāv vienmēr, tāpēc viņiem varētu piedāvāt dažādus ārstēšanas variantus.

Vai ir domāts piesaistīt valsts finansējumu šādas multidisciplinārās komandas darba nodrošināšanai?

Valdis Pīrāgs: Ja tas būs nopietns darbs ar daudziem pacientiem, tam jābūt valsts finansētam, jārada budžets diabētiskās pēdas programmai. Tomēr vispirms komanda jāizveido un jānodemonstrē, ka tās darbs ir efektīvs. Primārais mērķis ir pacienta dzīves kvalitāte. ■

Pašlaik dalībai projektā uzaicināti piedalīties: Dr. Natālija Fokina (endokrinoloģe, PSKUS), Dr. Artūrs Ozoliņš (ķirurgs, PSKUS), Dr. Sergejs Kovaļovs (asinsvadu ķirurgs, PSKUS), Dr. Andris Veiss (invazīvais radiologs, PSKUS), Dr. Māra Saule (infektoloģe, PSKUS), Dr. Mārtiņš Malzubris (traumatologs un ortopēds, TOS), Revita Gaišuta (diabēta aprūpes māsa, PSKUS)

Iepazīstiet diabētisko autonomo neiropātiju!

Foto: Valsts kanceleja



GUNTA FREIMANE
Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre
«Diabēts un Veselība»
atbildīgā redaktore
Latvijas Diabēta
asociācijas
valdes priekšsēdētāja

Lielākā daļa cukura diabēta pacientu ir dzirdējuši par sāpēm kājās vai arī paši tās piedzīvojuši. Tāpēc par diabētisko *perifēro neiropātiju*, kas visbiežāk izraisa izmaiņas kāju pēdās, daudz un bieži tiek rakstīts cukura diabēta pacientiem domātos izdevumos. Retāk runājam un rakstām par diabētisko *autonomo* jeb *veģetatīvo neiropātiju*, kas izraisa izmaiņas nervos veģetatīvajā nervu sistēmā. Tomēr diabētiskā autonomā neiropātija nebūt nav vieglāk ārstējama par pēdu čūlām.

Kas ir diabētiskā autonomā neiropātija?

Diabētiskā autonomā neiropātija ir cukura diabēta izraisīti autonomo (cilvēka gribai nepakļauto) nervu bojājumi sirdī, urīnpūslī, kuņģa un zarnu traktā, dzimumorgānos, sviedru dziedzeros, kā arī citos orgānos.

Autonomās neiropātijas pazīmes ir:

- aizcietējumi;
- caureja;
- sliktā dūša, vemšana, pilnuma sajūta kuņģī;
- nespēja pilnībā iztukšot urīnpūsli;
- pārmērīga svīšana, īpaši – noteiktu pārtikas produktu ēšanas laikā;
- paaugstināta sirdsdarbība neatkarīgi no fiziskās slodzes;
- asinsspiediena pazemināšanās, pieceloties stāvus;
- grūtības sasniegt un/vai saglabāt erekciju.

Ja diabētiskā autonomā neiropātija izraisa izmaiņas sirds un asinsvadu sistēmā, tad diabēta pacientam nepārtraukti ir paaugstināta sirdsdarbība, tai skaitā arī miera stāvoklī. Turklāt sirdsdarbība paliek

nemainīga arī tad, kad tai vajadzētu paaugstināties, piemēram, pazemināta asinsspiediena gadījumā. Tāpat šādā gadījumā diabēta pacientam var nebūt sāpju sajūtu sirds infarkta laikā.

Urīnpūšļa nervu bojājumu gadījumā ir aizkavēta urīnpūšļa pilnīga iztukšošanās, kā arī raksturīga urīna nesaturēšana. Pārlietu ilga urīna aizture urīnpūslī izraisa urīnceļu un urīnpūšļa infekcijas, kurām raksturīgas sāpes urinējot, duļķains urīns un paaugstināta ķermeņa temperatūra.

Diabētiskā autonomā neiropātija var izraisīt erektilo disfunkciju (par šo cukura diabēta komplikāciju vairāk lasiet mūsu laikraksta 2014. gada pavasara numurā, ko var izlasīt arī internetā – www.diabetsunveseliba.lv).

Ja nervu bojājumi skāruši nervus kuņģa zarnu traktā, tas izraisa palēninātu, kavētu barības virzīšanos cauri kuņģa un zarnu traktam, ko izraisa kuņģa vilņveidīgās saraušanās nepietiekama intensitāte. Šo stāvokli sauc par gastroparēzi, un tā bieži saistīta arī ar sliktu dūšu, vemšanu un kuņģa asiņošanu. Uzņemtais ēdiens tiek sagremots nepietiekami. Gan barības ļoti lēnā virzīšanās cauri kuņģa un zarnu traktam, kas faktiski nozīmē – lēnu sagremošanos, uzsūkšanos, gan arī nepietiekamā sagremošana ietekmē glikozes līmeni asinīs. Īpaši to izjūt cukura diabēta pacienti, kuri ārstējas ar insulīna injekcijām, jo ievadītā īslaicīgas darbības insulīna iedarbības maksimālais laiks var nesakrist ar ogļhidrātu reālo uzsūkšanos. Lai glikozes līmenis asinīs nepazeminātos tik strauji, cukura diabēta pacientiem ar gastroparēzi īslaicīgas darbības insulīns, iespējams, jāinjicē mazliet vēlāk. Injekcijas laiku nosaka, ņemot vērā glikozes līmeni asinīs. Barības lēnā uzsūkšanās nosaka arī to, ka cukura diabēta pacientiem ar gastroparēzi novēro augstāku glikozes līmeni asinīs starp ēdienreizēm, jo ogļhidrāti daļēji nonāk asinīs tikai tad, kad injicētais

īslaicīgas darbības insulīns jau beidzis darboties. Ja vēlaties saņemt precīzākus ieteikumus, lūdzu, pārrunājiet šo jautājumu ar savu endokrinologu! Šo problēmu var risināt, injicējot papildu insulīnu korekcijas veidā 2 stundas pēc ēdienreizes vai arī, ievadot insulīnu, ar insulīna pumpi, kuram iespējams ieprogramēt tā saucamo pagarinātas darbības bolusu – pirms ēdienreizes injicējamā insulīna ievadīšanu veikt, piemēram, 2–3 stundās.

Diabētiskā caureja nozīmē to, ka diabētiskā autonomā neiropātija skārusi **tievo zarnu nervus**. Ja skarti nervi, kas regulē sfinktera muskuli, tad izkārnījumi tiek izvadīti bez iepriekšējām brīdinošām sajūtām, un pacients to nespēj kontrolēt – rodas fekāliju nesaturēšana. Savukārt resnās zarnas nervu bojājumu gadījumā pacients cieš no aizcietējumiem.

Diabētiskā autonomā neiropātija var skart arī **sviedru dziedzeru nervus**, kas ietekmē sviedru izdalīšanos, kā rezultātā tiek izjaukta ķermeņa termoregulācija. Pārlietu maza vai neatbilstoši maza sviedru dziedzeru aktivitāte sekmē sausas un saplaisājušas ādas veidošanos, it īpaši uz pēdām.

Diabētiskās autonomās neiropātijas cēloņi

Par diabētiskās autonomās neiropātijas cēloņiem eksistē vairākas teorijas, tomēr visām tām kopīgs tas, ka nervu bojājumu attīstību ietekmē paaugstināts glikozes līmenis asinīs – tāpat neapmierinoša cukura diabēta kompensācija ilgā laika periodā. Uzlabojot cukura diabēta kompensāciju, iespējams aizkavēt vai palēnināt diabētiskās **autonomās** neiropātijas progresēšanu un panākt tās simptomu samazināšanos, kaut gan tas neliecina, ka autonomā diabētiskā neiropātija ir izārstēta. Pagaidām medicīnas zinātne vēl nav atklājusi metodi, lai ievietotu ķermenī citus nervus vai izārstētu esošos.

Raksts turpinās 28. lpp. ►

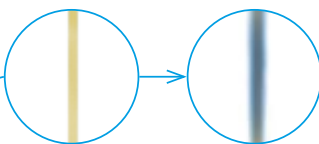


TENA Pants uzsūcošās biksītes tagad ar mitruma indikatoru

Mitruma indikators atvieglo ikdienas rūpes lietotājam un aprūpētajam. Mitruma indikators parāda, kad izstrādājums ir jāmaina, tādējādi tiek pilnībā izmantota biksīšu uzsūktspēja.



- Nekādu urīna noplūžu.
- Nekāda nepatīkama aromāta.
- Nemanāmas zem apģērba, izcili pieguļ augumam.
- Mitruma indikators maina krāsu uz zilu, kad jāmaina biksītes.



Iekļautas valsts kompensēto medicīnas ierīču sarakstā pacientiem ar konkrētām diagnozēm. Jautā savam ģimenes ārstam!

Endokrīnās, uztures un vielmaiņas slimības

E10.4 – Insulīnatkarīgs cukura diabēts ar neiroloģiskām komplikācijām;

E11.4 – Insulīnneatkarīgs cukura diabēts ar neiroloģiskām komplikācijām.



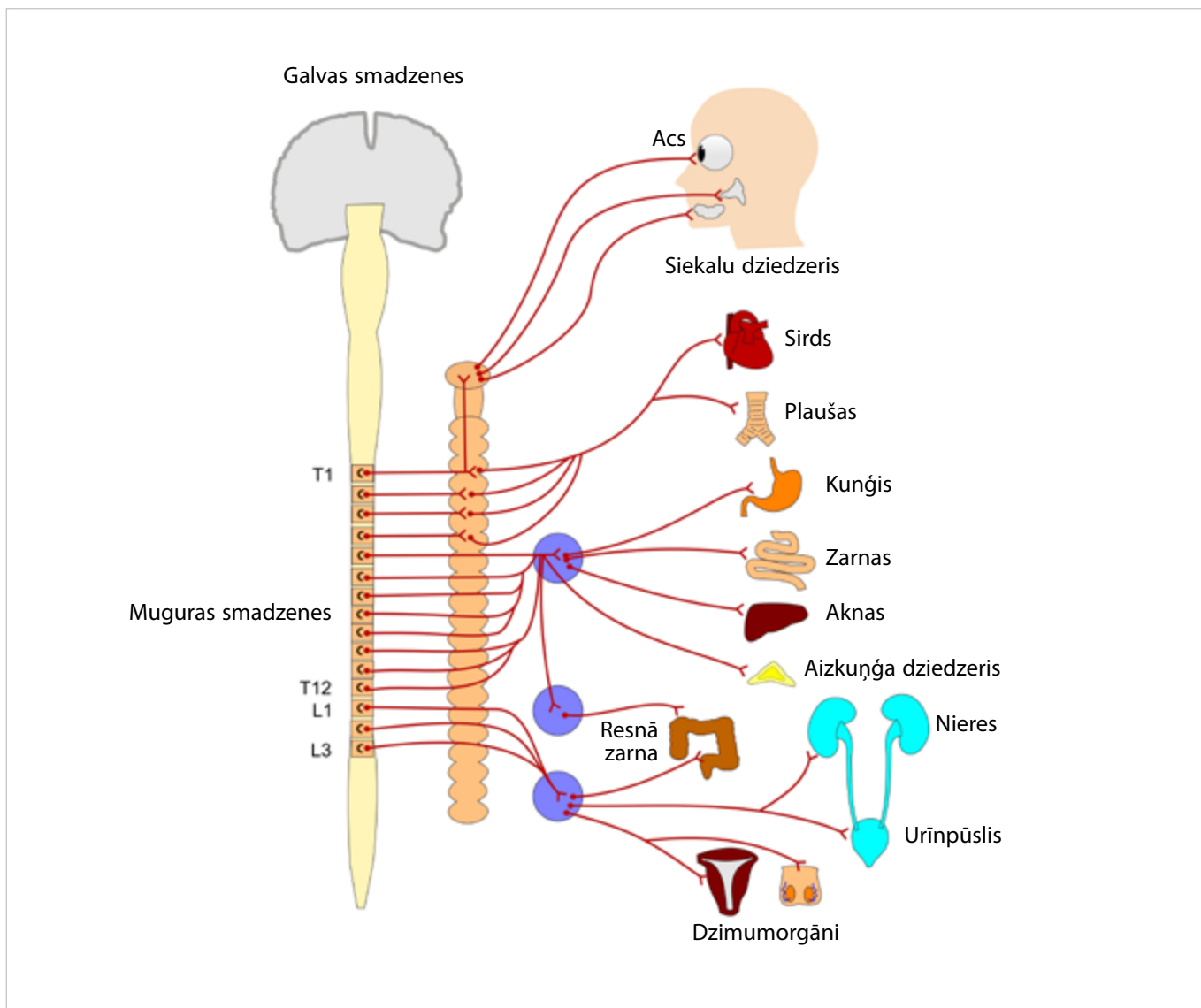
Nopērkamas visās aptiekās.

Uzzini vairāk:

8000 1213, lvinfo@sca.com

www.TENA.lv





Attēls: Autonomā (veģetatīvā) nervu sistēma

Foto: shutterstock.com

Diabētiskās autonomās neiropātijas diagnoze

Ļoti svarīgi ir informēt ārstu par simptomiem, pazīmēm, kas varētu liecināt par **diabētisko** autonomo neiropātiju. Ārsts nosūtīs uz īpašiem izmekējumiem, kas atkarīgi no jūsu sūdzībām. Piemēram, urīnpūšļa nervu bojājumu pārbauda ar ultrasonogrāfijas metodi. Savukārt gastroparēzi iespējams diagnosticēt gan ar īpaša rentgenoloģiska izmeklējuma palīdzību, gan arī ar citām metodēm.

Diabētiskās ortostatiskās hipotensijas diagnostikai izmanto asinsspiediena noteikšanu guļus stāvoklī un pēc straujas piecelšanās.

Tāpat diabētiskās autonomās neiropātijas diagnostikai izmanto elektromiogrāfiju, kas nosaka muskuļu reakciju uz elektriskiem impulsiem,

un neirogrāfiju, lai noteiktu impulsu pārvadišanas ātrumu pa nervu.

Diabētiskās autonomās neiropātijas ārstēšana

Diabētisko autonomo neiropātiju ārstē, vispirms panākot labāku un stabilu cukura diabēta kompensāciju, lai aizkavētu nervu bojājumu progresēšanu.

Katra orgāna un orgānu sistēmas neiropātijas ārstēšanai izmanto atšķirīgus medikamentus un dzīvesveida ieteikumus.

Piemēram, gastroparēzes ārstēšanai nepieciešams veikt izmaiņas diētā, samazinot šķiedrvielu un tauku daudzumu uzturā, ēdot mazās porcijās 6 reizes dienā, lai uzlabotu uzņemtā ēdiena virzīšanos cauri kuņģa un zarnu traktam un tā uzsūkšanos. Šāda diēta palīdz arī uzlabot dzīves

kvalitāti, jo diabēta pacientam retāk ir slikta dūša un vemšana, kā arī stabilizējas glikozes līmenis asinīs. No medikamentiem gastroparēzes ārstēšanai izmanto tādus, kas paātrina kuņģa iztukšošanos. Urīnpūšļa neiropātijas gadījumā izmanto citu grupu medikamentus, kas sekmē urīnpūšļa iztukšošanos. Ortostatisko hipotensiju ārstē ar medikamentiem vai arī ar kompresijas zeķbikšu izmantošanu, kas kavē asinsspiediena pazemināšanos, piecēloties stāvus.

Pats svarīgākais! Nedomājiet par to, ka slikta dūša pēc ēšanas ir ārstējama, kā to saka reklāmas rullītī, bet informējiet par to ārstu. Iespējams, jums nepieciešamas pavisam citas zāles. Sadarbība ar ārstu un savlaicīga diabēta sarežģījumu diagnostika palīdz atgūt dzīves kvalitāti un aizkavēt nervu bojājumu progresēšanu. ■

Cukura diabēta pacienta diēta vasaras dārza svētku laikā

Foto: Hromets poligrāfija



JELENA BUTIKOVA
Fizikas doktore
Pieredzējusi cukura
diabēta paciente

Jautājumus par diētu no cukura diabēta pacientiem dzirdam katrā Latvijas Diabēta asociācijas rīkotajā tikšanās reizē. Nevienš tēmu loks par dzīvi ar cukura diabētu un cukura diabēta ārstēšanu (jo diēta nav tikai dzīvesveids, bet arī cukura diabēta ārstēšanas daļa!) nav tik stresu izraisošs kā diēta, jo:

- diēta ietekmē glikozes, holesterīna un tā spektra profila līmeni asinīs, asinsspiedienu (ņemot vērā vārāmās sāls daudzumu!), ķermeņa svaru;
- diētu ir grūti mainīt, jo tā saistīta ar cilvēka ieradumiem;
- diētas ievērošana saistīta arī ar izmaksām/cenām;
- diēta saistīta pat ar filozofiskiem dzīves uzskatiem, piemēram, veģetārisma pamatā var būt uzskats par to, ka cilvēks nedrīkst pārtikt no citām dzīvām būtnēm;
- mūsdienās diētas jautājums papildinājies arī ar jautājumiem par to, vai ir veselīgi ēst ģenētiski modificētus produktus, kā arī ar uzskatu, ka jālieto tikai bioloģiski/ekoloģiski audzēti pārtikas produkti, tos iegādājoties no šādu produktu audzētājiem.

Kaut arī veģetāriešu nav daudz un ne visi pārbauda, vai produkts ir ģenētiski modificēts, tāpat tikai daļa no mums iegādājas ikdienas pārtikas produktus no bioloģiskām lauku saimniecībām. Tomēr šie jautājumi «virmo gaisā» un ietekmē cilvēku, tostarp cukura diabēta pacientu, uzskatus par reālo ikdienas ēdienkarti. Par šiem jautājumiem plānojam rakstīt kādā no turpmākiem mūsu avīzes numuriem.

Šoreiz ierasto stingro diētas «likumu» vietā – ieteikumi, kā novērtēt savu diētas plānu no cita viedokļa.

Vasara ir laiks, kad vēlamies kaut uz īsu laiku paņemt «diabēta brīvdienas», un bieži vien katrā nedēļas nogalē mūs sagaida daudz un dažādi kārdinājumi – sākot ar zemeņu ražu piemājas dārziņā līdz pat kāzu un citām svinībām, kas vasarā parasti notiek biežāk.

Nebrauciet pa šoseju ar aizvērtām acīm!

Kaut arī jaukos vasaras vakaros kopā ar ģimeni un draugiem mūs sagaida daudz kārdinājumu no diētas viedokļa, tomēr vienīgais veids, kā novērtēt savu diētu, ir glikozes līmeņa kontrole asinīs. Tas ir arī veids, kā cukura diabēta pacients var sev palīdzēt un, uzkrājot pieredzi, iemācīties padarīt vasaras dārza svētkus, piknikus un atvaļinājumu laiku iespējami nekaitīgu cukura diabēta kompensācijai. Tāpēc paškontrole var tikai palīdzēt mums drošāk baudīt vasaru un būt drošākiem un pārliecinātākiem par savu «vasaras vai brīvdienas diētu».

Padomi ēdienreizēm ārpus mājas un dažādām svinībām

1. Izvēlieties salātus, kuru sastāvā iekļauti dārzeni (piemēram, vistas gaļa vai zivs ar dārzeni, grieķu salāti, Cēzara salāti)!
2. Kad vien iespējams, iepriekš (piemēram, pirms pasūtījuma veikšanas restorānā vai pirms ēdiena uzlikšanas uz šķīvja mājas viesībās) noskaidrojiet, kas ietilpst piedāvātajā ēdienā!
3. Aizvietojiet kartupeļus ar dārzeni! Neizvēlieties frī kartupeļus un rīsus! Nelietojiet maizi!
4. Salātu piedevas vai mērces pasūtiet atsevišķā traukā! Izvēlieties papildināt salātus ar mērcēm, kas pagatavotas no olīveļļas, bet ne ar majonēzi un krējumu!
5. Neuzskatiet par savu pienākumu apēst pilnīgi visu, kas atrodas uz šķīvja!
6. Desertā izvēlieties svaigas un nesaldas ogas vai augļus!

Izmantojiet katru iespēju fiziskām aktivitātēm!

Arī nelielas fiziskās aktivitātes labvēlīgi ietekmē glikozes līmeni asinīs. Piemēram, ja esat piedalījies viesībās, dodieties nelielā pastaigā, atvadoties no viesiem vai pirms došanās gulēt.

Pārdomājiet un izvērtējiet ierakstus diabēta paškontroles dienasgrāmatā!

1. Ko un cik daudz jūs ēdāt, kad jūsu glikozes līmenis asinīs bija atbilstošs mērķa glikēmijai, piemēram, 5–7,8 mmol/l?
2. Ko un cik daudz jūs ēdāt, kad jūsu glikozes līmenis asinīs pārsniedza mērķa glikēmiju, piemēram, 10–13 mmol/l?

Piemēram, ja jūs vienā ēdienreizē uzņemat vairāk taukvielu (piemēram, picu ar sieru vai daudz siera kopā ar citiem produktiem) vai olbaltumvielu (daudz ceptas gaļas) nekā parasti, tas var ietekmēt jūsu glikozes līmeni asinīs. Pārdomājiet to! Izziniet, kā jūsu organisms/glikozes līmenis asinīs reaģē uz dažādiem pārtikas produktiem! Tas sniegs jums pieredzi un izvēles iespējas turpmākai dzīvei ar cukura diabētu. ■



Foto: Shutterstock.com

Diabēts nav šķērslis!



Intervija ar **JEĻENU BUTIKOVU** (attēlā)
Fizikas doktore
Pieredzējusi cukura diabēta paciente

Intervē
GUNTA FREIMANE

Šis ir pirmais raksts, kurā sākam «Diabēts un Veselība» lasītājus iepazīstināt ar aktīviem cilvēkiem, kuri daudz strādā, aktīvi dzīvo, vienlaikus sadzīvojot ar cukura diabētu, pie tam darbojas arī Latvijas Diabēta asociācijā.

Mūsu pirmais stāsts ir par Jeļenu Butikovu, fizikas zinātņu doktori, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta vadošo pētnieci, Latvijas Diabēta asociācijas viceprezidenti un nu jau vairāk nekā 18 gadus – 1. tipa cukura diabēta pacienti.

Jeļena ir arī viena no «Diabēts un Veselība» rakstu autorēm, tāpēc viņas vārds lasītājiem jau ir pazīstams.

Kāds ir Tavs cukura diabēta diagnozes noteikšanas stāsts? Mums katram tas ir nedaudz atšķirīgs.

Kad saslimu ar cukura diabētu, man bija 16 gadi. Vecāki, kā tas bijis daudziem cukura diabēta pacientiem, kuri vēl nav pieauguši, uzskatīja, ka man varētu palīdzēt alternatīvā medicīna un teica, lai pārtraucu lietot insulīnu. 2 nedēļas es viņiem arī pakļāvos, injicēju tikai ilgstošas darbības insulīnu, jo fiziski sliktā pašsajūta izraisa to, ka nespējam arī pietiekoši skaidri domāt un izvērtēt situāciju. Bez insulīna injekcijām mana pašsajūta kļuva aizvien sliktāka un sliktāka – izteiktas slāpes, bieža urinēšana, nespēks, sliktā dūša...

Tajā laikā Latvijā bija pieejama glikozes līmeņa paškontrolē, galvenokārt ar teststrēmēlēm. Glikometri bija ļoti dārgi, un pašam pacientam vajadzēja salīdzināt teststrēmeles krāsas izmaiņas ar krāsu skalu uz teststrēmēļu kārbīņas. Tas nebija īpaši precīzi, tomēr, arī šādā veidā kontrolējot glikozes līmeni asinīs, redzēju, ka glikozes līmenis aizvien paaugstinājās.

Vēlos brīdināt citus tikko saslimušus jauniešus un viņu vecākus par to, ka nedrīkst pārtraukt insulīna

lietošanu un cerēt uz kādu brīnumlīdzekli, kas izārstēs 1. tipa cukura diabētu. Šādu līdzekļu nav! Atbilstoša ārstēšanās jāuzsāk pēc iespējas ātrāk!

Vai cukura diabēts ir ietekmējis Tavus dzīves mērķus, dzīves plānus, ieceres, profesionālo karjeru?

Ja es būtu profesionāla sportiste, tad cukura diabēts noteikti būtu ietekmējis manu dzīvi. Pašlaik man jāņem vērā tas, ka pirms garāka pārgājiena jāsamazina insulīna deva, tāpēc tas savlaicīgāk jāplāno. Tomēr citādi es cukura diabēta ietekmi uz savu dzīvi nekādi neizjūtu. Ikviens cilvēks var reizēm justies slikti, piemēram, saaukstēties vai saslimt ar gripu. Es neslimoju biežāk par citiem maniem darba kolēģiem un līdzcilvēkiem.

Vai Tev ir gadījies izjust kādu īpašu attieksmi no kolēģu, paziņu, citu cilvēku puses, tāpēc ka esi cukura diabēta paciente?

Es nekad neesmu slēpusi no draugiem, kolēģiem un paziņām to, ka slimoju ar cukura diabētu un man reizēm jāveic glikozes līmeņa paškontrolē un jāinjicē insulīns. Mani kolēģi parasti paši ir sapratuši, ko šādas darbības nozīmē, jo par cukura diabētu tomēr informācija ir pieejama, par šo slimību sabiedrība ir pietiekami labi informēta. Daži cilvēki ir uzdevuši jautājumus, ko es konkrēti daru un kāpēc tas vajadzīgs. Esmu dzirdējusi, ka citiem mēdz dot daudz padomus gan par to, kā «pareizi dzīvot», gan par to, kā «izārstēties», tomēr mani kolēģi nav tā izturējušies.

Jāņem gan vērā arī fakts, ka strādāju akadēmiskajā vidē.

Kā veidojusies Tava sadarbība ar ārstiem, tai skaitā endokrinologiem?

Uzskatu, ka man paveicies ar ārstiem. Vienmēr esmu saņēmusi gan atbildes uz saviem jautājumiem, gan skaidrojumus, gan arī nosūtījumus uz izmeklējumiem, ja tādi bijuši nepieciešami.

Daudz informācijas gan esmu meklējusi arī pati un ieguvusi, darbojoties Latvijas Diabēta asociācijā

un iesaistoties tās starptautiskajās aktivitātēs.

Kā Tev palīdzējusi interese par cukura diabētu, piemēram, par pētījumu rezultātiem, kas veikti šajā jomā?

Ne vienmēr mums pašiem ir iespēja pārbaudīt, vai pētījumos konstatētais dzīvē patiešām īstenojas.

Piemēram, pētījumu rezultāti liecina, ka cukura diabēta kompensācija 1. tipa cukura diabēta pacientiem ir cieši saistīta ar to, cik reizes dienā viņi nosaka glikozes līmeni asinīs. Tomēr teststrēmeles glikozes līmeņa noteikšanai maksā salīdzinoši dārgi, tāpēc nevaram pārbaudīt, vai glikozes līmenis asinīs būtu zemāks, ja to kontrolētu biežāk un attiecīgi – veiktu insulīna devas korekciju pirms ēdienreizes, kā arī injicētu insulīnu pēc ēdienreizes, ja glikozes līmenis asinīs būtu paaugstināts.

Nesen mani pašu iesaistīja pētījumā, kura dalībniekiem izsniedz teststrēmeles bez maksas tik, cik tās nepieciešamas. Un tāpēc pašlaik mans glikētais hemoglobīns ir tik zems, kāds tas nav bijis pēdējos 15 gadus. Pētījuma sākumā glikozes līmenis asinīs bija jānosaka 8 reizes dienā. Man tas šķita pārāk bieži, īpaši apgrūtināši bija noteikt glikozes līmeni asinīs pēc brokastīm, kad esmu ceļā uz darbu. Pēc tam pētījuma dalībnieki varēja turpināt paškontroli pēc saviem ieskatiem, tāpēc pašlaik kontrolēju glikozes līmeni vidēji 6 reizes dienā. Šādu paškontroles režīmu es nevaru atļauties, ja teststrēmeles jāpērķ pašai, bet esmu sapratusi, ka, atbilstoši pētījumu rezultātiem, ar biežāku paškontroli jūtos daudz pārliecinātāka par to, ka cukura diabēts nesagādās liekus pārsteigumus. Man retāk ir hipoglikēmijas, varu labāk veikt paaugstināta glikozes līmeņa korekciju, un arī glikētais hemoglobīns ir tuvāks mērķa līmenim.

Kādi no «diabēta industrijas» jaunievedumiem ir visvairāk ietekmējuši tieši Tavu dzīvi ar cukura diabētu?

Kad man noteica cukura diabēta diagnozi, vēl injicēju insulīnu ar vienreiz lietojamām šļircēm. Visur bija jāņem

līdzī insulīna pudelītes un šļircēs. Publiskā vietā bija grūti nemanāmi injicēt insulīnu. Tad Latvijā kļuva pieejamas insulīna pildspalvas, sākumā tās bija ar 1,5 ml insulīna kārtidziņiem.

Līdz ar insulīna pildspalvu ieviešanu dzīve ar cukura diabētu kļuva daudz, daudz vienkāršāka. Tā bija kā pirmā tehniskā revolūcija.

Tam sekoja glikometru pieejamība, vēl pēc kāda laika – īslaicīgas darbības insulīna analoģu preparāti. Ar šiem jaunajiem insulīna preparātiem nebija vairs nepieciešamas starpdienreizes, un tas bija ļoti izjūtams – vairs nevarēja būt tad, kad to nemaz negribas un tikai tāpēc, ka tas nepieciešams hipoglikēmijas nepieļaušanai.

Īslaicīgas un ilgstošas darbības insulīna preparāti arī samazināja hipoglikēmiju skaitu un tas būtiski uzlaboja manas dzīves kvalitāti.

Kāpēc Tu darboies Latvijas Diabēta asociācijā?

Vispirms gribu izteikt nožēlu, ka Latvijas Diabēta asociācijā aktīvi darbojas

tik maz gados jaunu cilvēku. Var saprast to, ka jauni cilvēki daudz strādā un arī audzina bērnus, tomēr katram no mums ir arī mazliet brīvā laika.

Mēs varam daudz palīdzēt tiem cilvēkiem, kuri nav tik mobili, nelasa angļu valodā un ar datoru ir uz «jūs». Tāpēc es pēc iesaistīšanās asociācijā pārtulkoju latviešu valodā sagatavotos informācijas materiālus uz krievu valodu, jo informācijas trūkums krievu valodā ir īpaši jūtams, un ir svarīgi, lai visi Latvijā dzīvojošie cukura diabēta pacienti būtu vienā informācijas telpā. Diemžēl Krievijas interneta resursos pieejamā informācija ne vienmēr ir balstīta uz mūsdienu pētījumu rezultātiem.

Turklāt darbošanās asociācijā dod man iespēju iepazīties ar ļoti daudziem interesantiem cilvēkiem gan Latvijā, gan ārvalstīs no absolūti dažādām profesijām, kurus visbiežāk saista tikai viens fakts – viņi visi ir cukura diabēta pacienti. Tas dod ļoti interesantu pieredzi, kontaktus, informāciju.

Kādi ir Tavi hobiji?

Es mīlu garas pastaigas pa mežu, gar jūru. Man patīk laivošana, kaut gan kā daudzi cilvēki varu teikt, ka brīvu laiku saviem hobijiem ne vienmēr izdodas izbrīvēt. Tagad aizraujos arī ar spēļu valodas apguvi.

Manas dzīves neatņemama sastāvdaļa ir mūzikas baudīšana. Tā mani ļoti ietekmē un tiešām palīdz uzlabot garastāvokli grūtajos brīžos. Kad pārcēlos uz jaunu dzīvokli, uzreiz pēc dīvēna un skapja nopirku pastiprinātāju un akustisko sistēmu.

Kaut arī slimību ar cukura diabētu jau ilgi, un gandrīz katrai ar diabētu saistītai lietai ir savs algoritms, arī man dažreiz sakrājas nogurums no sīkumiem, par kuriem veselam cilvēkam nav jāuztraucas. Kad liekas, ka nekam nepietiek laika, bet vēl jāpievēršas diabēta rutīnai, es iedomājos par Sida Bareta, B. B. Kinga, Džonija Keša un Endrū Loida Vēbera nesalīdzināmi straujo dzīves ritmu un mēģinu savu ikdienu uztvert mierīgāk. ■

Neuromultivit[®]

Viena tablete satur 100 mg B1 vitamīna, 200 mg B6, 0,2 mg B12 vitamīna

Ciet no nervu iekaisumiem un sāpēm?

Nomocījušas sāpes mugurā?

**Diskomforts kakla vai jostas daļā
neļauj brīvi kustēties?**



Sabalansēts un efektīvs

**B vitamīnu komplekss dažādas izcelsmes
polineirpātiju, neiritu un neiralģiju ārstēšanai**

Pētījumos pierādīts, ka pacientiem ar cukura diabētu un perifēru polineirpātiju (traucēta jušanas, vibrācijas un sāpju sajūta) **neirotrofiskie vitamīni – B1, B6, B12** – ticami samazina perifērās polineirpātijas simptomus, kā arī rada subjektīvu uzlabošanu.*

Neuromultivit[®] ieteicams pacientiem ar cukura diabētu polineirpātiju terapijā un profilaksē.

Lietošana: 1 tablete 1-3 reizes dienā.

Aptuvenā cena aptiekā: **Neuromultivit[®] N20 – 5.29 EUR**

*www.diabets.lv

GEROT LANNACH

Bezrecepšu medikaments. Uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Pirms lietošanas konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu.
Reklāma pārskatīta 26.03.2014. Reklāmas devējs: GL Pharma Rīga

Zāļu nepamatota lietošana ir kaitīga veselībai

Cukura diabēta pacienta vasaras dārza svētku receptes

Labākais grilētais steiks (4 porcijām)

Salsa verde mērcei

- 1½–2 ķiploka daivas
- 1 saujiņa kaperu
- 1 saujiņa kornišonu saldajā marinādē
- 6 anšov filejas
- 2 lielas saujas itāļu pētersīļu noplūkātām lapām
- 1 buntīte svaiga bazilika noplūkātām lapām
- 1 buntīte svaigas piparmētras noplūkātām lapām
- 1 ēdamkarote Dižonas sinepju
- 3 ēdamkarotes sarkanvīna etiķa
- 8 ēdamkarotes *extra virgin* olīveļļas
- Jūras sāls
- Svaigi malti melnie pipari

Steikam

- 1 liela buntīte svaiga timiāna
- 1 ķiploka daiva
- 1 anšov fileja
- 1 citrona miziņa
- 10 ēdamkarotes *extra virgin* olīveļļas
- 4 x 175 g kvalitatīvas liellopu filejas steika
- 4 šķēles kūpināta slāņainā bekona
- 8 vidēji lielas *portobello* vai citas plakanās sēnes
- Jūras sāls
- Svaigi malti melnie pipari



Foto: shutterstock.com

Mērces pagatavošana

Plāni sagriežiet ķiplokus, kaperus, kornišonus, anšovus un zaļumus, ielieciet blodā. Pievienojiet sinepes un etiķi, lēni iemaisiet olīveļļā līdz pareizas konsistences iegūšanai. Pievienojiet pēc garšas nedaudz svaigi maltus melnos piparus, sāli un nedaudz etiķa.

Sasieniet timiāna kātu galus, ievietojiet galu ar lapām piestā un labi saberziet. Tas palīdzēs noņemt lapas, un jums paliks neliela slotiņa. Atlieciet to. Pievienojiet ķiplokus, anšov fileju un citrona miziņu piestā. Saberziet to pastā un iemaisiet olīveļļā.

Steika pagatavošana

Steika filejai jābūt ap 2,5 cm biezai. Ietīniet katru steiku bekona šķēlē (tas piešķirs pa īstam labu garšu) un

nostipriniet ar auklu. Noņemiet mizu no sēnēm, lai tās labāk uzsūktu marinādi. Ieļļojiet steikus un sēnes ar nelielu timiāna eļļas daudzumu.

Ierīvējiet gaļu ar garšvielām no abām pusēm un novietojiet uz restēm kopā ar sēnēm. Apgrīziet katru minūti, katru reizi ieļļojot ar timiāna kātu palīdzību. Sēnes pagatavosies pēc apmēram 6 minūtēm, kad tās kļūs mīkstas. Kad steiks būs gatavs pēc jūsu garšas (neizcepts, vidēji vai labi izcepts), noņemiet auklu, sadaliet steikus 4 gabalos un papildiniet ar sēnēm. Ļaujiet pastāvēt 2 minūtes un uzlieciet *salsa verde* mērci uz gaļas.

1 porcija satur 604 kcal, 5,9 g ogļhidrātu, 45,3 g tauku, 41,5 g olbaltumvielu.

Kraukšķīga grilēta forele ar pētersīļiem un citronu (2–4 porcijām)

- Divas veselas foreles ap 300 g katra, izķidātas un iztīrītas
- Olīveļļa
- Jūras sāls
- Svaigi malti melnie pipari
- 1 liela buntīte svaigu pētersīļu noplūkātām un sagrieztām lapām
- 2 citroni: 1 nomizots un sagriezts šķēlēs, 1 sagriezts uz pusēm
- Daži sviesta gabaliņi

Pagatavošana

Uzsildiet grilu vai grila pannu pēc iespējas karstāku. Iegriežiet katru foreli ar nazi aptuveni 10 reizes no katras puses. Katram iegriezumam jābūt ap 0,5 mm dziļam. Ierīvējiet foreli ar olīveļļu, sāli un pipariem. Iepildiet dobumus pilnus ar



Foto: shutterstock.com

sagrieztām pētersīļu lapām un citrona šķēlēm. Novietojiet zivis uz restēm vai uz grila pannas.

Uzlieciet citrona miziņu virsū forelei, bet citrona puses – uz restēm. Uzlieciet nedaudz sviesta uz zivīm un novietojiet restes ap 15 cm virs ogļēm. Gatavojiet katru pusi ap 6

minūtēm līdz forele kļūst zeltaina un kraukšķīga.

Izspiediet grilētu citronu uz forelēm un pasniedziet ar kraukšķīgiem salātiem.

1 porcija satur 739 kcal, 0,8 g ogļhidrātu, 55,4 g tauku, 59,3 g olbaltumvielu.

Grilēti marinēti dārzeņi ar mājās pagatavotu bazilika eļļu (4–6 porcijām)

- 2 sarkanās paprikas
- 2 dzeltenās paprikas
- 2 vidēji lieli kabači
- 1 fenheļa sīpols
- 1 baklažāns
- 8 jaunie puravi
- Jūras sāls
- Svaigi malti melnie pipari
- *Extra virgin* olīveļļa
- 1 liela buntīte svaiga bazilika noplūkātām lapām
- 2 ēdamkarotes aromātisko augu vai baltvīna etiķa
- 1 ķiploka daiviņa

Pagatavošana

Nomazgājiet dārzeņus. Uzsildiet grila pannu un cepiet papriku, līdz tā ir melna visās pusēs. Kamēr silta, ielieciet to blodā, uzklājiet pārtikas plēvi un atstājiet dzesēties.

Sagrieziet kabačus gareniski 0,5 cm biezās strēmelēs un tāpat arī fenheli, atstājot zaļo daļu. Grilējiet kabačus kopā ar fenheli ap minūti no abām

pusēm līdz tie ir gatavi. Lieciet tos uz tīriem papīra dvieļiem vienā slānī.

Sagrieziet baklažānu gareniski 1 cm biezās šķēlēs. Ja dārzeņi ir daudz sēklu, ņemiet citu baklažānu, pretējā gadījumā tās piešķirs rūgtumu un ēdiens nebūs baudāms. Grilējiet baklažāna šķēles, pagriežot tās 4 reizes, kamēr tie ir gatavi, un lieciet tos uz tīriem papīra dvieļiem vienā slānī.

Vāriet jaunus puravus, kamēr tie ir tikko gatavi. Nosusiniet tos, ieelļojiet ar olīveļļu un ātri grilējiet, kamēr tie paliek viegli zeltaini.

Nomizoļiet papriku, bet nemazgājiet, citādi brīnišķīgā saldā garša būs zudusi. Uzmanīgi noberziet melno mizu, izņemiet kātu un sēklas un sagrieziet lielās strēmelēs. Ielieciet visus dārzeņus vienā lielā blodā.

Paņemiet ap 1/4 bazilika lapu un saberziet pietā ar garšvielām līdz iegūsiat mīkstu masu. Pievienojiet ap 8 tējkarotēm *extra virgin* olīveļļas un etiķi pēc garšas. Uzlejiet to uz dārzeņiem un ātri apmaisiet. Pievienojiet atlikušās bazilika lapas. Sagrieziet ķiplokus ļoti plāni maigai garšai un



Foto: shutterstock.com

pievienojiet blodā kopā ar fenheļa zaļo daļu. Samaisiet visu kopā un pasniedziet uz liela šķīvja istabas temperatūrā.

1 porcija satur 219 kcal, 7,1 g ogļhidrātu, 18,9 g tauku, 3,3 g olbaltumvielu.

Lai labi garšo! Un neaizmirstiet dārza izrotāšanai izmantot gaišzilas balonus! ■

Sagatavots izmantojot www.jamieoliver.com

Jelena Butikova, fizikas doktore, pieredzējusi cukura diabēta paciente

Neatsakies no Saldas Dzīves!



Saldini ar CANDEREL®

garšo tikpat labi kā cukurs!

1 tējkarote cukura = 20 kcal
1 tablete CandereL = 0,3 kcal
Var lietot diabēta pacienti.

Meklējiet aptiekās,
Rimi, Stockmann
un Supernetto.



InternetAptieka.lv
KATRU DIENU KOPĀ AR JUMSI

Oriola
The Channel for Health

**Diabētiskās pēdas aprūpes kabinetu saraksts, kas sniedz valsts apmaksātus pakalpojumus
(saskaņā ar Nacionālā veselības dienesta Direktores informāciju un vēstuli Nr. 4.1-12/3760 no 15.04.2015)**

Teritorija	Ārstniecības iestādes nosaukums	Adrese	Tālrunis
Alūksne	Alūksnes primārās veselības aprūpes centrs	Vidus ielā 1a	28616814
Bauska	Bauskas slimnīca	Saules ielā 5	29596725
Cēsis	Amoliņa Ildze – ārsta prakse endokrinoloģijā	Bērzaines ielā 18	26579065
Daugavpils	Daugavpils reģionālā slimnīca	Viestura ielā 5	65440856; 65422419; 65421476
Daugavpils	Veselības centru apvienība	Arhitektu ielā 12	65441226; 65446092
Dobele	Dobeles un apkārtnes slimnīca	Ādama ielā 2	26083910
Iecava	Iecavas veselības un sociālās aprūpes centrs	Dzirnavu ielā 1	26549324
Jelgava	Jelgavas poliklīnika	Sudrabu Edžus ielā 10	63022101
Jelgava	Zemgales diabēta centrs	Zemgales prospektā 15	63084631
Jēkabpils	Jēkabpils reģionālā slimnīca	Stadiona ielā 1	25908991
Jūrmala	Dubultu poliklīnika	Slokas ielā 26	67760077
Kuldīga	Kuldīgas primārās veselības aprūpes centrs	Liepājas ielā 34	63350395
Liepāja	Vecliepājas primārās veselības aprūpes centrs	Republikas ielā 5	63422497
Limbaži	Limbažu slimnīca	Klosterā ielā 3	29722730
Ludza	Ludzas medicīnas centrs	Raiņa ielā 43	65707093
Madona	Madonas slimnīca	Rūpniecības ielā 38	64860586
Ogre	Dace Teterovska – ārsta prakse endokrinoloģijā	Meža prospektā 9	29472974
Preiļi	Preiļu slimnīca	Raiņa bulvārī 13	65307750
Rēzekne	Rēzeknes slimnīca	18. novembra ielā 41	64622239
Rēzekne	Rēzeknes veselības aprūpes centrs	18. novembra ielā 41	26113168; 64603315; 64603330
Rīga	Diabēta centrs	Riepiņu ielā 2	67205003
Rīga	Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca	Hipokrāta ielā 2	67000610
		Lielvārdes ielā 68	67000610
Rīga	Rīgas veselības centrs	Kokles ielā 12	67612274
		Valdeķu ielā 57	67677515; 67677516
Rīga	Latvijas Jūras medicīnas centrs	Melidas ielā 10	67340442
		Patversmes ielā 23	67889000
Rīga	Dziedniecība	Rušu ielā 15	67131313
Rīga	Veselības centrs 4	Grebenščikova ielā 1	67144031; 67144046; 29296313
Rīga	Veselības centru apvienība	Juglas ielā 2	67521270; 67528961
		Anņīņmuižas bulvārī 85	67421645
Salaspils	Salaspils veselības centrs	Lauku ielā 8	67800760
Saldus	Saldus medicīnas centrs	Slimnīcas ielā 3	63881562
Sigulda	Siguldas slimnīca	Lakstīgalas ielā 13	67972808
Smiltene	Sarkanā Krusta Smiltenes slimnīca	Dakteru ielā 14	28610883
Talsi	Ziemeļkurzemes reģionālā slimnīca	Stendes ielā 1	63259997
Tukums	Tukuma slimnīca	Raudas ielā 8	63122209
Valmiera	Vidzemes slimnīca	Jumaras ielā 195	64202601
Ventspils	Dziedinātava	Talsu ielā 41	63663443
Ventspils	Ventspils poliklīnika	Raiņa ielā 6	63622131

ONETOUCH®

Mans stils, mana dzīve

ONETOUCH® SelectMini™

Sistēma glikozes līmeņa noteikšanai asinīs.



- ✓ **Stilīgs un diskrets**¹ — Jūs varat veikt pārbaudes neatkarīgi no tā, kur Jūs esat²
- ✓ **Precīzi rezultāti**³
- ✓ **Ātra un viegla pārbaude** — ir tikai jāievieto strēmele mērierīcē

1. OneTouch® SelectMini™ mērierīcei ir identisks dizains kā OneTouch® UltraMini®. 2004. gada aptaujā OneTouch® UltraMini® lietotāju vērtējums mērierīcei bija 8,3 no 10 attiecībā uz "diskrētumu".
2. OneTouch® SelectMini™ mērierīcei ir identisks dizains kā OneTouch® UltraEasy®. 2009. gada aptaujā, 93% no 200 OneTouch® UltraEasy® lietotājiem piekrita, ka mērierīce viņiem ir palīdzējusi veikt pārbaudes jebkurā laikā, lai kur arī atrastos.
3. Atbilst ISO 15197:2003 (E) LifeScan, LifeScan Logo, OneTouch® un OneTouch® SelectMini™ ir LifeScan Inc preču zīmes.

© 2011 LifeScan Inc, AW 097-912 A. LifeScan, division of Cilag GmbH, Landis + Gyr Str. 1, CH-6300 Zug.

**Zvaniet uz bezmaksas
klientu apkalpošanas
dienesta tālruni
8000 4205, lai pasūtītu
mērierīci bez maksas**



HJERTEMAGNYL®

- ♥ 1–2 tabletes dienā samazina trombu veidošanos asinsvados
- ♥ Mazina infarkta un insulta risku
- ♥ Zemas devas aspirīns saudzīgs kuņģim

HJERTEMAGNYL 75 mg & 150 mg LIETO PIE AKŪTAS UN HRONISKAS IŠĒMISKĀS SLIMĪBAS, T. SK. KARDIOVASKULĀRO SLIMĪBU UN ATKĀRTOTU TROMBOŽU PROFILAKSEI.

Konsultējieties ar ārstu par sev piemērotāko Hjertemagnyl lietošanu.

Reklāmas devējs: Takeda Latvia SIA, www.takeda.lv. Reklāma izstrādāta: 01.2015., LV/HMG/2015-2



Lūdzu, uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu.

ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!