

VILNIAUS UNIVERSITETAS MEDICINOS FAKULTETAS



# ŠEIMOS MEDICINA

**NMMC**  
Nacionalinis Medicinos  
Mokymų Centras

VILNIUS 2009

2009 m. kovo 31 d. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Tarybos posėdyje  
Nr. 10 (547) pritarta vadovėlio „Šeimos medicina“ išleidimui.

**Autorių kolektyvas:** *V. Andrejevaitė, doc. R. Ašoklis, med. dr. R. Aranauskas, doc. A. Blažienė, doc. M. Bylaitė, prof. I. Butrimienė, prof. J. Dadonienė, prof. G. Drąsutienė, prof. F. Jankevičius, doc. D. Jatužis, doc. A. Jurgutis, doc. V. Kasiulevičius, S. Kiverytė, prof. V. Kučinskas, prof. Z. Kučinskienė, prof. A. Laucevičius, doc. E. Lesinskas, med. dr. A. Matuzevičius, med. dr. R. Mameniškienė, A. Mastavičiūtė, A. Marcinkutė, med. dr. R. Matuzevičienė, doc. M. Miglinas, V. Morozovas, S. Paulauskienė, doc. B. Petrauskienė, doc. Ž. Petrulionienė, R. Piličiauskienė, med. dr. K. Ryliškienė, doc. H. Ramonas, doc. E. Razgauskas, I. Rusakevičiūtė, K. Simanauskas, R. Samuilienė, E. Simanauskienė, med. dr. V. Sokolovas, V. Strazdienė, med. dr. S. Stropuvienė, doc. V. Šapoka, doc. A. Tamošiūnas, prof. V. Triponis, doc. D. Triponienė, prof. V. Urbanavičius, med. dr. S. Varvuolytė, prof. A. Venalis, doc. A. Vingras, med. dr. E. Žėbienė.*

**Mokslinis redaktorius** Doc. Vytautas Kasiulevičius

**Recenzantai:** Doc. med. dr. Janina Urbelienė  
Prof. habil. dr. Jurgis Pliuškys

Vadovėlis skiriamas medicinos studijų programos studentams, šeimos medicinos gydytojams rezidentams, doktorantų studijoms, besitobulinantiems šeimos gydytojams.

Vadovėlio leidimą rėmė farmacijos kompanija



# Turinys

Žodis skaitytojams	7
<b>1. Šeimos medicinos principai</b>	
1.01. Šeimos medicinos samprata ir šeimos gydytojo kompetencija	9
1.02. Šeimos medicina pasaulyje ir Lietuvoje	12
1.03. Šeimos medicinos plėtra Europoje	14
1.04. Šeimos gydytojo komanda ir jos narių funkcijos	20
1.05. Reikalavimai šeimos gydytojo kabineto įrangai	21
1.06. Siuntimai specialistų konsultacijoms	25
1.07. Teisės aktų nuostatos, reguliuojančios šeimos gydytojo darbą	27
1.08. Etika šeimos gydytojo darbe	31
1.09. Pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros finansavimas	35
1.10. Šeimos gydytojo darbo auditas	37
1.11. Mokslinių tyrimų rezultatai ir kasdienė šeimos gydytojo praktika	40
1.12. Mokslinių tyrimų rūšys ir jų analizė	49
1.13. Moksliniai tyrimai Lietuvos šeimos medicinoje	60
<b>2. Šeimos medicina bendruomenėje</b>	
2.01. Bendruomenės vaidmuo sveikatos priežiūroje	61
2.02. Šeimos struktūra ir funkcijos	63
2.03. Socialinės rizikos šeimos	66
2.04. Prevencinės ir ankstyvosios ligų diagnostikos programos Lietuvoje	69
2.05. Kūdikių ir vaikų imunizacija	72
2.06. Priklausomybės nuo tabako diagnostika ir gydymas	78
2.07. Vaikų sveikatos priežiūra	81
2.08. Senyvo amžiaus žmonės	100
2.09. Ilgalaikė negalia šeimos gydytojo praktikoje	103
2.10. Insulto sukelta ilgalaikė negalia	113
<b>3. Racionali pirminė sveikatos priežiūra</b>	
3.01. Lėtinių neinfekcinių ligų valdymas pirminėje sveikatos priežiūroje	119
<b>4. Dažniausi klinikiniai sindromai</b>	
4.01. Diagnozės nustatymo principai	126
4.02. Krūtinės skausmas	129
4.03. Juosmens srities skausmas	132
4.04. Sąnarių skausmas	135
4.05. Galvos skausmas	138

---

4.06. Gelta	142
4.07. Kosulys	144
4.08. Dusulys	154
4.09. Sinkopė	156
<b>5. Dažniausios vidaus ligos</b>	
5.01. Ūmios viršutinių kvėpavimo takų infekcijos	159
5.02. Ūminis bronchitas	166
5.03. Visuomenėje įgyta pneumonija	168
5.04. Lėtinė obstrukcinė plaučių liga	173
5.05. Alerginiai susirgimai šeimos gydytojo darbe	179
5.06. Bronchinė astma	186
5.07. Nutukimas	193
5.08. Skydliaukės ligos	198
5.09. Cukrinis diabetas	201
5.10. Osteoporozė	207
5.11. Seksualiniai sutrikimai	212
5.12. Anemija	215
5.13. Elektrolitų apykaitos sutrikimai	224
5.14. Susirgimai, lemiantys leukocitų pokyčius kraujyje	228
5.15. Hemostazės ir koaguliacijos sutrikimai	231
5.16. Gastroezofaginis refluksas	242
5.17. Skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opaligė	245
5.18. Priešinės liaukos vėžys	251
<b>6. Akių ligos</b>	
6.01. Konjunktyvitas	259
6.02. Tinklainės atšoka	261
6.03. Centrinės tinklainės venos (CTV) trombozė	263
6.04. Katarakta	265
6.05. Glaukoma	267
<b>7. Ausų, nosies ir gerklės ligos</b>	
7.01. Pasunkėjęs kvėpavimas per nosį	269
7.02. Ūminis sinusitas	273
7.03. Ūminis tonzilitas	275
7.04. Ūminis otitas	276
7.05. Prikurtimas	278
<b>8. Moters sveikata</b>	
8.01. Normalus nėštumas	282

---

8.02. Nėštumo patologija	290
8.03. Ginekologija	296
<b>9. Vaikų ligos ir sindromai</b>	
9.01. Pienligė	301
9.02. Vystyklų dermatitas	302
9.03. Vaikų pilvo skausmai	304
9.04. Seborėjinis dermatitas	307
9.05. Vidurių užkietėjimas	309
9.06. Atopinis dermatitas	314
9.07. Rachitas	318
9.08. Epiglotitas	322
<b>10. Širdies ir kraujagyslių ligos</b>	
10.01. Širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksniai	324
10.02. Arterinė hipertenzija	331
10.03. Koronarinė širdies liga	343
10.04. Lipidų apykaitos sutrikimai	351
10.05. Metabolinis sindromas	357
10.06. Ūmi galūnių išemija: arterijų trombembolija ir trombozė	363
10.07. Lėtinė galūnių išemija	365
<b>11. Reumatologija</b>	
11.01. Reumatinės ligos: klasifikacija, medicininė, socialinė ir ekonominė svarba	368
11.02. Reumatoidinis artritas	370
11.03. Uždegiminės spondiloartropatijos	378
11.04. Mikrokristaliniai artritai	381
11.05. Sisteminės jungiamojo audinio ligos	385
11.06. Osteoartrozė	393
<b>12. Nervų sistemos ligos</b>	
12.01. Galvos smegenų insultas	397
12.02. Epilepsija	405
12.03. Parkinsono liga	413
12.04. Migrena	418
<b>13. Odos ligos</b>	
13.01. Niežai	422
13.02. Rožė	425
<b>14. Psichikos sutrikimai</b>	
14.01. Psichikos sutrikimai šeimos gydytojo praktikoje	428
14.02. Depresija	429

---

14.03. Nerimo sutrikimai	433
14.04. Somatoforminiai sutrikimai	438
14.05. Involiucinio periodo psichikos sutrikimai	441
14.06. Miego sutrikimai	448
14.07. Priklausomybės ligos (alkoholis ir narkotikai)	453
<b>15. Chirurgija ir traumatologija šeimos gydytojo darbe</b>	
15.01. Pirminis žaizdos sutvarkymas	462
15.02. Ūminės chirurginės pilvo ligos	464
15.03. Traumos įvertinimas ir pirmoji šeimos gydytojo pagalba	469
<b>16. Pacientų ištyrimas šeimos medicinoje</b>	
16.01. Šeimos gydytojo praktikoje dažniausiai naudojami laboratoriniai tyrimai	478
16.02. Oftalmologinis ištyrimas šeimos gydytojo praktikoje	500
16.03. Neurologinis ištyrimas	506
16.04. Sąnarių ištyrimas	512
16.05. Elektrokardiogramų registracija ir vertinimas	532
16.06. Spirometrijos atlikimas ir rezultatų įvertinimas	540
16.07. Genetika šeimos gydytojo praktikoje	544
16.08. Radiologinio tyrimo duomenų interpretavimas	550
<b>17. Medikamentai šeimos gydytojo praktikoje</b>	
17.01. Vaistų sąveika	556
17.02. Vaistų perdozavimas: atpažinimas ir pirmoji pagalba	561
Literatūra	565

---

## Žodis skaitytojams

---

*Jūsų rankose naujas lietuviškas šeimos medicinos vadovėlis. Šiame vadovėlyje, skirtame studentams, rezidentams ir šeimos gydytojams, nagrinėjami įvairūs šeimos medicinos klausimai: dažniausios ligos ir sindromai, ligų prevencija, įvairių pacientų grupių sveikatos priežiūra, pacientų konsultavimo problemos, pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigų darbo principai ir finansavimo struktūra. Taip pat pakankamai dėmesio skirta bendruomenės sveikatos problemoms, socialinėms problemoms, su kuriomis kas dieną susiduria šeimos gydytojas. Tikiuosi, kad šioje knygoje Lietuvos šeimos gydytojai ir besimokantis jaunimas ras daug atsakymų į gydytojo kasdienybės klausimus. Džiugu, kad vadovėlį parašė didelis jungtinis profesionalių šeimos gydytojų ir gydytojų specialistų kolektyvas. Tikiuosi, kad ši knyga pasitarnaus studijuojantiems mediciną kaip medicinos vadovėlis ir kaip parankinė knyga šeimos gydytojams.*

Pagarbiai  
doc. dr. Vytautas Kasiulevičius

Mieli skaitytojai,

*Šeimos medicina – viena sudėtingiausių ir plačiausių medicinos sričių, todėl kurdami šį šeimos medicinos vadovėlį mes stengėmės paliesti svarbiausias jų. Šeimos medicinos pagrindai, širdies ir kraujagyslių, kvėpavimo takų, virškinimo trakto, nervų sistemos, odos ir sąnarių ligos, laboratorinės medicinos pagrindai – tai tik dalis temų, kurios paliestos šiame išsamiaame Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto kolektyvo bendradarbiaujant su Klaipėdos universiteto dėstytojais parengtame vadovėlyje. Svarbiausia, kad rašant vadovėlį bendradarbiavo įvairių sričių specialistai, o jų tarpdisciplininis bendradarbiavimas yra kertinis elementas užtikrinant efektyvią visos sveikatos sistemos veiklą. Tikimės, kad vadovėlis pasitarnaus ruošiant ne tik šeimos medicinos, bet ir kitų specialybių gydytojus.*

Pagarbiai  
Autorių kolektyvas





## 1.01. Šeimos medicinos samprata ir šeimos gydytojo kompetencija

Doc. V. Kasiulevičius

Europos Sąjungos šalys siekia sukurti tokią nacionalinę sveikatos apsaugos sistemą, kuri geriausiai atitiktų prieinamumo visiems reikalavimus ir padėtų racionaliau naudoti išteklius. Šalys, kuriose tinkamas dėmesys skiriamas į bendruomenę orientuotai ir šeimos medicina pagrįstai pirminei sveikatos priežiūrai, pasiekė geresnių sveikatos rodiklių, kuriuos nulėmė efektyvesnė sveikatos apsaugos sistema. Šeimos medicina sudaro pirmąjį ryšio tarp paciento ir sveikatos sistemos lygmenį.

*Šeimos medicina yra akademinė ir mokslinė disciplina bei klinikinė specialybė su savuoju mokymo turiniu, tyrimais, duomenų baze ir klinicine veikla, nukreipta į pirminę asmens sveikatos priežiūrą.*

Šeimos gydytojai – gydytojai specialistai, išmokyti šeimos medicinos disciplinos principų. Šie gydytojai atsakingi už visapusiškos ir nuolatinės medicininės pagalbos teikimą kiekvienam to siekiančiam žmogui, nepriklausomai nuo amžiaus, lyties ir ligos. Šeimos gydytojai rūpinasi pacientais suvokdami šeimos, bendruomenės ir kultūros savitumų ryšį ir visada atsižvelgdami į savo pacientų autonomiją. Šeimos gydytojai taip pat pripažįsta profesinę atsakomybę už savo bendruomenę. Aptardami gydymo ir sveikatos priežiūros planus su savo pacientais, šeimos gydytojai integruoja fizinius, psichologinius, socialinius, kultūrinius ir egzistencinius faktorius, naudodami savo žinias ir pacientų pasitikėjimą nuolatinį kontaktų metu. Šeimos gydytojai, vykdydami savo profesinę pareigą, skatina sveiką gyvenimą, ligų prevenciją, gydo ir prižiūri savo pacientus. Tai daroma tiesiogiai arba per kitų specialistų teikiamas paslaugas, atsižvelgiant į sveikatos poreikius ir turimus bendruomenės išteklius. Jie taip pat padeda pacientams, kuriems reikia prieigos prie sveikatos paslaugų. Šeimos medicina remiasi sveikatos priežiūros prieinamumo, tęstinumo, ilgalaikiškumo ir efektyvumo principais (1 lentelė). Šeimos gydytojo praktika – gydytojo pagal įgytą šeimos gydytojo profesinę kvalifikaciją ir nustatytą kompetenciją atliekama pirminė ir tęstinė asmens, šeimos ir bendruomenės nepriklausomai nuo amžiaus, lyties ar ligos sveikatos priežiūra, kai pacientai priimami gydytojo kabinete ar jų namuose. Šios praktikos dėka patenkinama didesnė medicinos pagalbos poreikių dalis, be abejonės atsižvelgiant į pacientų kultūrinę, socialinę, ekonominę ir psichologinę aplinką. Taip pat prisiimama asmeninė atsakomybė už visapusišką ir nepertraukiamą pacientų priežiūrą. Šeimos gydytojo įsipareigojimas pacientui nesibaigia išgydžius ligą, jis tęsiasi nuolat, neatsižvelgiant į esamą paciento sveikatos būklę ar ligos eigą. Tai leidžia šeimos gydytojui vertinti ne tik patį pacientą, bet ir jo aplinką. Nuolatiniai santykiai tampa stipriu ryšiu tarp gydytojo ir paciento, kurį galime apibūdinti kaip pasitikėjimą, ištikimybę ir atsakomybės pojūtį. Kuo bendravimas su pacientu dažnesnis ir trunka ilgiau, tuo gydytojas turi geresnę galimybę aptikti ankstyvas organinės ligos požymius ir atskirti šiuos susirgimus nuo funkcinių problemų. Pacientai, kurie reguliariai lankosi pas savo pasirinktą šeimos gydytoją, rečiau patenka į ligoninę, patiria mažiau operacijų, mažiau lankosi pas gydytojus specialistus. Šeimos gydytojas stebėdamas pacientą ilgą laiką žino jo problemas ir gali užkirsti kelią komplikacijoms, dėl kurių reikėtų guldyti į ligoninę. Sveikatos priežiūra taip pat mažiau kainuoja, nes rečiau pririekia daryti įvairius radiologinius, laboratorinius tyrimus ar lankytis neatidėliotinos pagalbos įstaigose.

Pacientai, kurių problemos kyla dėl socialinių ir emocinių konfliktų, gali būti taip pat efektyviausiai gydomi gydytojų, kurie puikiai pažįsta pacientą ir jo šeimą bei namų aplinką. Šios žinios ateina tik ilgą laiką stebint pacientą ir įvertinant, kaip jis reaguoja į įvairias stresines situacijas. Šis nuolatinis stebėjimas ypatingai reikšmingas prižiūrint vaikų vystymąsi. Ryšys, kuris užmezgamas su jaunu pacientu, užtikrina galimybę padėti, kai pacientas susidurs su sunkumais paauglystėje, nesklandumais ieškant darbo, vedybiniame gyvenime ar besikeičiant socialinei aplinkai.

### Šeimos medicinos principai

- ▶ Į pacientą orientuotas požiūris bendruomenės ir šeimos kontekste.
- ▶ Paciento poreikių sąlygota veikla.
- ▶ Įvairūs ir neklasifikuoti sveikatos sutrikimai.
- ▶ Nedidelis sunkių ligų dažnis.
- ▶ Ligos ankstyvose stadijose.
- ▶ Lygiagretus daugelio skundų ir patologijų gydymas.
- ▶ Ilgalaikė, koordinuota ir efektyvi priežiūra.

Lietuvos šeimos gydytojo kompetenciją apibrėžia šiuo metu galiojanti medicinos norma MN 14:2005 „Šeimos gydytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“. Šeimos gydytojo profesinę kompetenciją sudaro žinios, gebėjimai ir įgūdžiai, kuriuos jis įgyja baigęs šeimos gydytojo profesinę kvalifikaciją suteikusias studijas, nuolat tobulindamas įgytą profesinę kvalifikaciją ir atsižvelgdamas į nuolatinę medicinos mokslo ir praktikos pažangą. Privaloma minimali šeimos gydytojo kompetencija įvardyta šios medicinos normos punktuose, kuriuose numatyta, kokias ligas šeimos gydytojas turi diagnozuoti, gydyti ir ką turi mokėti atlikti. Šeimos gydytojo kompetencija iš esmės skiriasi nuo kitų sveikatos priežiūros specialistų kompetencijos, kadangi šeimos gydytojai bendradarbiauja su kitais sveikatos priežiūros gydytojais, jiems siūsdami konsultuoti pacientus neaiškiais ar medicinos normoje nurodytais atvejais. Bet didžiausia dalį problemų jie stengiasi spręsti patys. Pavyzdžiui, gydymas širdies ir kraujagyslių sistemos patologiją, šeimos gydytojas privalo įtarti: netipinį ūminį miokardo infarktą; plautinio kamieno ir smulkiųjų šakų tromboembolijas; arterines tromboembolijas; perikardo tamponadą; miokarditą; endokarditą; perikarditą; kardiomiopatijas; simptomines hipertenzijas; sinusinio mazgo silpnumą; WPW sindromą; lėtinę širdies aneurizmą; aortos sluoksniavimąsi; giliųjų venų flebitus ir tromboflebitus; įgimtas ir įgytas širdies ydas; atrioventrikulines ir Hiso pluošto kojųčių blokadą; kojų arterijų okliuzines ligas; lipidų apykaitos sutrikimus. Tai atlikęs, šeimos gydytojas pacientą siūnia konsultuoti kardiologui ar angiochirurgui. Tuo tarpu savarankiškai šeimos gydytojas diagnozuoja išeminę širdies ligą (tipinius ūminius koronarinius sindromus – miokardo infarktą ir nestabilią krūtinės anginą bei tipinę stabiliąją krūtinės anginą); arterinę hipertenziją; paviršinius flebitus ir tromboflebitus; paroksizmines supraventrikulines tachikardijas; prieširdžių plazdėjimą, virpėjimą; skilvelines tachikardijas; ūminį ir lėtinį širdies nepakankamumą; ekstrasistoliją. Šeimos gydytojas savarankiškai gydo šiuos susirgimus: lėtinį širdies nepakankamumą; lėtinę išeminę širdies ligą; stabilią krūtinės anginą; lėtinius širdies ritmo sutrikimus; arterinę hipertenziją. Taip pat šeimos gydytojas pradeda ir, atsižvelgęs į specialistų rekomendacijas, tęsia gydymą po įvairių miokardo, endokardo ir perikardo ligų, poūmio miokardo infarkto, nestabilios krūtinės anginos, sunkios arterinės hipertenzijos, širdies operacijų, širdies ritmo sutrikimų. Šeimos gydytojo kompetencijos pagrindas – nuolatinis bendradarbiavimas su kitais specialistais ir pacientu.

Šeimos gydytojo normoje taip pat pateikiamos įvairios šeimos medicinos sąvokos. Šeimos gydytojas – medicinos gydytojas, įgijęs šeimos gydytojo profesinę kvalifikaciją. Kvalifikacija įgyjama baigus universitetines medicinos studijas ir šeimos medicinos rezidentūrą. Europos Komisijos direktyva 93/16 apibrėžia minimalų šeimos gydytojų rengimo rezidentūroje laikotarpį – 2 metus ir ne mažiau kaip šešis mėnesius šeimos gydytojo praktikoje; tačiau daugelyje Europos šalių šis terminas buvo pratęstas iki 3 arba daugiau metų. Europos šeimos gydytojų profesinės organizacijos (UEMO) 1994 m. konsensuse dėl šeimos gydytojų rengimo teigiama, kad būtina pratęsti mokymosi

rezidentūroje laikotarpį. Rekomenduojama minimali šeimos medicinos rezidentūros trukmė yra 3 metai, įskaitant praktinę ir teorinę dalį, iš kurių mažiausiai 50 proc. turi sudaryti studijos ir praktika šeimos gydytojo darbo vietoje. Medicinos mokymo patariamasis komitetas (ACMT) prie Europos Komisijos pritarė UEMO prašymui ir kreipėsi į Europos Komisiją rekomenduodamas persvarstyti 93/16 direktyvą, šeimos medicinos rezidentūros trukmę prailginant iki 3 metų, iš kurių pusę studijų turi sudaryti šeimos gydytojo praktika. Tačiau, deja, šios rekomendacijos dar nėra priimtos Europos Komisijos. Baigęs rezidentūrą šeimos gydytojas turi teisę dirbti šeimos gydytojo kabinete, ambulatorijoje, pirminės sveikatos priežiūros centre, poliklinikoje, greitosios medicinos pagalbos stotyje, ligoninės priėmimo skyriuje, slaugos ir palaikomojo gydymo ligoninėje.

## 1.02. Šeimos medicina pasaulyje ir Lietuvoje

Doc. E. Razgauskas

Šeimos gydytojas, kartu ir šeimos medicina – naujosios dvidešimtojo amžiaus medicinos dariniai. Dauguma gydytojų dvidešimtojo amžiaus pradžioje buvo bendrosios praktikos gydytojai. Jungtinėje Karalystėje panašus terminas atsirado prieš du šimtus metų (*general medical practitioner*). Tuo metu jau buvusi sukurta nuolatinė pirminės sveikatos priežiūros sistema. Jungtinėse Amerikos Valstijose apie dešimtuosius dvidešimtojo šimtmečio metus beveik 80 % visų gydytojų buvo bendrosios praktikos gydytojai (*generalist*). Bendrosios praktikos gydytojai diagnozuodavo ir gydydavo ligas, priimdavo gimdymus, atlikdavo kai kurias chirurgines intervencijas. Gilėjant ir plečiantis medicinos mokslo žinioms, sudėtingėjant diagnostikos ir gydymo technologijoms, dalis bendrosios praktikos gydytojų pradėjo siaurinti savo praktiką ir susitelkė prie kurių nors organų ar ligų, kitaip tariant, specializavosi apibrėžtoje patologijos srityje. Ypačingai tai pastebima po II Pasaulinio karo.

Tačiau bendroji praktika neišnyko. JAV jau 1941 m. pradėta licenzijuoti. 1947 m. įkurta Amerikos bendrosios praktikos akademija – *American Academy of General Practice* (AAGP, nuo 1971 m. AAFP – *American Academy of Family Physicians*), kiek vėliau atsirado specialios tokių gydytojų rengimo programos, pradėti leisti specialūs žurnalai. 1969 m. šeimos medicina Amerikoje pripažinta atskira medicinos specialybe, sukurta pirmosios penkiolika rezidentūros vietų. Jau kitais metais sukurta egzaminavimo sistema ir išduoti specialūs liudijimai.

Panašūs procesai vyko ir Europoje. 1952 m. Jungtinėje Karalystėje įkurta Bendrosios praktikos gydytojų kolegija – *College of General Practitioners*. 1966 m. ir valstybė, ir gydytojų organizacijos bendrąją gydytojo praktiką pripažino kaip savarankišką medicinos specialybę. 1982 m. pradėtas bendrosios praktikos gydytojų privalomas trejų metų podiplominis mokymas – rezidentūros analogas. Pamažu šis procesas sklido ir kitose šalyse. Europoje įkurta Europos bendrosios praktikos sąjunga – *Union of General Practitioners*. Numatyta stacionarinė trejų metų rezidentūra

Australijoje 1972 m. formaliai įkurta Pasaulio šeimos medicinos organizacija – *WONCA* (*World Organization of Family Doctors*). Ši nevyriausybinė organizacija iki tol egzistavo kaip Pasaulio bendrosios praktikos vienetas, reguliariai suburdavęs šeimos gydytojus į pasaulines konferencijas. Inicijatyva buvo Melburno šeimos gydytojų. Šiuo metu šios organizacijos būstinė yra Singapūre. Ji apjungia tiek šalių, tiek atskirų regionų šeimos medicinos organizacijas (pagal Pasaulio sveikatos organizacijos skirstymą Lietuva priklauso Europos regionui).

1974 m. Nyderlanduose Leeuwenhorste suburta Europos specialistų grupė, kuri parengė pirmąjį bendrosios praktikos gydytojo apibrėžimą. Jame buvo suformuluoti pagrindiniai specialybės bruožai: bendrosios praktikos gydytojas teikia pirminę, tęstinę priežiūrą asmenims, šeimoms ir populiacijai (bendruomenei), nepriklausomai nuo amžiaus, lyties ar ligos; savo darbe integruoja fizinius, psichologinius, socialinius faktorius; teikia tęstinę priežiūrą sergantiems lėtinėmis, recidyvuojančiomis ligomis bei esantiems terminalinėje ligų stadijoje. Apibrėžime pažymima paciento ir gydytojo tarpusavio pasitikėjimo reikšmė, kuri įgyjama tęstinio bendravimo metu. Taip pat pripažįstama bendrosios praktikos gydytojo atsakomybė bendruomenei.

Svarbią reikšmę įsitvirtinant šeimos medicinai turėjo Pasaulio sveikatos organizacijos 1978 m. Almatoje priimta pirminė sveikatos priežiūros koncepcija. Pagal ją sveikatos priežiūra turi būti prieinama visiems – individams, šeimoms – bendruomenėje, kurioje gyvenama; jos apimtis priklauso nuo bendruomenės turimų lėšų; bendruomenės dalyvavimas teikiant priežiūrą būtinas. Visaapimantį priežiūros pobūdį sudaro: sveikatos rėmimas, ligų profilaktika ir gydymas, sveikatos palaikymas,

švietimas, rehabilitacija; sveika mityba, švarus, tinkamas vartoti vanduo, gyvenviečių būstų sanitarinė gerovė; motinos ir vaiko sveikata; šeimos planavimas, imunizacija (skiepijimas); psichinės sveikatos priežiūra; aprūpinimas pagrindiniais vaistais. Pirminės sveikatos priežiūrą vykdo gydytojai, jų asistentai, slaugytojai bei bendruomenės sveikatos priežiūros darbuotojai. Dabar tai suprantama kaip pirminės sveikatos priežiūros arba šeimos gydytojo komanda.

Aukštosiose medicinos mokyklose pradėdamos steigti Šeimos medicinos katedros ar kitokių pavadinimų šeimos gydytojų rengimo institucijos. Jų šiuo metu yra per 50. Pagal Pasaulio sveikatos organizacijos rekomendacijas, su šeimos medicinos pagrindais turi būti susipažinęs kiekvienas gydytojas; šeimos medicinos kursas daugelyje aukštųjų medicinos mokyklų įvedamas vos pradėjus klinikinių disciplinų kursą arba net anksčiau.

Lietuvoje šeimos medicinos istorija formaliai prasideda po Nepriklausomybės atgavimo, nors idėjos apie šeimos gydytojo instituciją jau sklindė gydytojų galvose nuo praėjusio šimtmečio dešimtojo dešimtmečio vidurio. Buvo net bandoma suburti taip vadinamus kiemų daktarus į organizaciją (Klaipėdos regione). Atkuriamasis Lietuvos gydytojų suvažiavimas, vykęs 1989 m. gegužės mėnesį, pavedė sudaryti tarybai parengti nepriklausomos Lietuvos nacionalinę sveikatos perorganizavimo koncepciją. Tokia koncepcija buvo parengta, eiliniame gydytojų suvažiavime patvirtinta ir 1991 m. spalio 30 d. tuometinės Aukščiausiosios Tarybos (dabar vadinamos Atkuriamuoju Seimu) priimta. Joje suformuluota pirminės sveikatos priežiūros koncepcija: pirminės grandies sveikatos apsaugos plėtojimas – tai prioritetinė praktinės sveikatos apsaugos kryptis. Medicinos pagalbos prieinamumas užtikrinamas stiprinant ir plėtojant pirminę sveikatos priežiūrą. Jos centre – bendrosios praktikos gydytojas, ateityje – šeimos gydytojas, kuriam paruošti pertvarkoma gydytojų rengimo aukštojoje mokykloje sistema, sudaromos sąlygos perkvalifikuoti į šeimos gydytojus įvairių specialybių gydytojus. Koncepcijoje numatyta, kad šeimos gydytojo kvalifikacija įgyjama šeimos medicinos rezidentūroje.

1991 m. Vilniaus universitete įkurtas savarankiškas katedros teisėmis veikiantis Bendrosios praktikos centras, tuometinėje Kauno medicinos akademijoje (dabar universitete) įsteigta Šeimos klinika.

1992 metais abiejų aukštųjų medicinos mokyklų pastangomis parengta pirmoji „Bendrosios praktikos gydytojo rezidentūros programa“. Programoje buvo numatyta stacionarinė trejų metų pirminė rezidentūra, antrinė (atidėtinė) dvejų metų rezidentūra, skirta apylinkių terapeutams ir apylinkių pediatrams perkvalifikuoti į šeimos gydytojus. Tais pačiais metais į stacionarinę rezidentūrą buvo priimti pirmieji gydytojai, baigę medicininės bazinės studijas. Lygiagrečiai buvo pradėtas gydytojų priėmimas į pertraukiamąją rezidentūrą. Baigus rezidentūrą laikomas kvalifikacinis egzaminas. Pertraukiamąjoje rezidentūroje paruošti gydytojai sudaro pagrindinę dabar dirbančių šeimos gydytojų dalį. Per abi aukštąsias medicinos mokyklas parengta daugiau kaip 2000 šeimos gydytojų. Šiuo metu ambulatorijose ir poliklinikose darbuojasi beveik 1900 šeimos gydytojų. Dauguma jų yra dviejų šeimos gydytojų organizacijų nariai – Bendrosios praktikos gydytojų kolegijos ir Lietuvos bendrosios praktikos gydytojų draugijos.

Pamažu šeimos medicina ir šeimos gydytojai įsitvirtina ir akademinėje terpėje. Jau yra baigusiujų ir šeimos medicinos doktorantūrą, apgynusiųjų medicinos mokslų disertacijas ir tapusiųjų mokslo daktarais, kai kuriems suteikti docento ir profesoriaus pedagoginiai vardai.

## 1.03. Šeimos medicinos plėtra Europoje

Med. dr. E. Žebienė

Ieškant atskaitos taško apžvelgti šeimos medicinos vystymąsi Europoje, pradėčiau ne nuo medicinos mokslo kertinių pasiekimų, turėjusių įtakos visam medicinos vystymuisi, bet nuo literatūros. Ir ne bendros visai medicinai, bet tos jos dalies, kuri palaipsniui per pastarąjį šimtmetį išsivystė į specialybę, vadinamą šeimos medicina arba bendrąja praktika. Puikus jos pavyzdys galėtų būti Michailo Bulgakovo knyga „Jaunojo gydytojo užrašai“ – trumpų apsakymų, parašytų trečiajame XX amžiaus dešimtmetyje tuometinėje Rusijoje, rinkinys. Ir nors veiksmas vyksta gubernijos ligoninėje, juose aprašomas kasdienis gydytojo darbas konsultuojant dešimtis pacientų, plačios medicinos srities žinios, įvairiausiai praktiniai įgūdžiai, plati klinikinės patirties apimtis, ryškios humaniško apvaisos turi daug sąsajų su specialybe, kuri nors ir daug kuo pasikeitė per beveik šimtmetį, praėjusį nuo aprašomojo laikotarpio, tačiau sugebėjo išlaikyti pagrindines vertybes – prieinamumą, lygiagrečių daugelio sveikatos problemų sprendimą, požiūrį į pacientą kaip asmenybę, paciento problemų sprendimą įvertinant socialinį kontekstą, jo supratimą bei žmogiškųjų vertybių sistemą. Šios ypatybės išliko iki šiol bei įgavo naują prasmę bei reikšmę besikeičiančiose sveikatos apsaugos sistemose Europoje bei visame pasaulyje.

Tolimesnės Europos regiono istorijos kontekste sudėtinga vertinti specialybės vystymąsi dėl vyravusių dramatiškų politinių įvykių, todėl pagrįstai tirti šį procesą galima tik XX amžiaus antroje pusėje, kai stabilizavusis politinei situacijai ėmė ryškėti bendros jos savarankiško vystimosi tendencijos bei kryptys. Apžvelgiant bendrosios praktikos / šeimos medicinos (BP/ŠM) vystymąsi Europos mastu per pastaruosius kelerius dešimtmečius, galima pastebėti, kad šie pokyčiai – tai unikalūs rezultatai geopolitinių, socialinių, kultūrinių pokyčių regione bei nuolatinių suvienytų specialybės profesionalų pastangų kurti savarankišką akademinę mokslinę discipliną. Ši specialybė turi savo filosofiją, vertybes, kompetencijas, savitas mokslinių tyrimų sritis bei kokybės rodiklius. Šis vystymasis, siekiant bendrų tikslų bei požiūrių, vienijant vertybių sistemas, šiuo metu plinta ir už Europos regiono bei specialybės ribų.

XX amžiaus pabaigoje BP/ŠM specialybės vystymasis Europoje ilgą laiką buvo laikomas procesu, vykstančiu tik tuometinės Vakarų Europos šalyse, dėl politinio regiono pasidalijimo į taip vadinamas „Sovietinio bloko šalis“ ir „Vakarų Europos“ šalis. Esminiai skirtumai tiek sveikatos apsaugos sistemų struktūrose, tiek požiūryje į pacientų bei sveikatos apsaugos sistemų profesionalų vaidmenį pačioje sistemoje bei politinis izoliuotumas stipriai apribojo bendradarbiavimą bei keitimąsi informacija, kas sąlygojo atotrūkį tarp minimų grupių. Dėl to šiuolaikinės BP/ŠM filosofija, vyraujantys požiūriai, moksliniai tyrimai buvo daugiausiai vystomi tuometinės Vakarų Europos šalių regione iki pat XX amžiaus devintojo dešimtmečio.

Reikšmingos A. Donabediano, M. Balinto, I. McWinney bei kitų mokslininkų, propaguojančių BP/ŠM kaip savarankišką discipliną, publikacijos įvedė tarpasmeninio bendravimo tarp paciento ir gydytojo efektyvumą kaip svarbų sveikatos paslaugų teikimo proceso komponentą. Šis požiūris sutiko aršų kitų sveikatos specialistų pasipriešinimą, nes skiepijo žmogiškąsias vertybes į išskirtinai „mokslinę-klinikinę“ tuometinę sveikatos priežiūros sistemą. Jų ginama koncepcija apie klinikinę gydytojo konsultaciją kaip nepriklausomą paciento ir gydytojo tarpusavio sąveikos procesą pažymėjo esminį posūkį tiek pačioje specialybėje, tiek visoje sveikatos priežiūros sistemoje. Kilo stiprus priešingasis disciplinai, kuri išdrįso pripažinti, kad tarpusavio bendravimas gali būti pripažintamas turintis tokią pačią reikšmę kaip moksliniais tyrimais pagrįstos žinios, praktiniai gydytojo įgūdžiai

ar dideliu greičiu besivystanti technikos pažanga. Tai lėmė daugiausia metodologiniai sunkumai, siekiant įrodyti moksliniais tyrimais tarpusavio bendravimo proceso poveikį paciento sveikatai. Didelis susidomėjimas naujuoju požiūriu, aukštos kokybės moksliniai darbai šioje srityje pagaliau iškovojo pripažinimą svarstomai teorijai ir šiuo metu mokslinės publikacijos paciento ir gydytojo bendravimo tema skaičiuojamos tūkstančiais.

Akademinės disciplinos kriterijai, apibrėžti McWinney, tokie, kaip savita specialybės veiklos sritis, specifiniai klinikiniai įgūdžiai, galimybės paremti bei kontroliuoti savo srities mokslinius tyrimus bei specialybės mokymą, apibrėžė tolimesnio jos vystymosi tikslus, kurie daugelyje šalių lieka siektini iki šiol. Visgi dabartiniai BP/ŠM pasiekimai Europoje gali būti vertinami kaip tolimesnis tikslų, apibrėžtų XX šimtmetyje, įgyvendinimas bei tobulinimas.

Nepriklausomas specialybės vystymasis atskirose šalyse natūraliai sukūrė poreikį artimiau bendradarbiauti sprendžiant bendras problemas, skatinti specialybės vystymąsi tarptautiniu mastu bei padėti jai įsitvirtinti kitų medicinos srities specialybių tarpe. 1967 metais šešių tuometinės Europos Sąjungos šalių nacionalinės BP/ŠM profesinės organizacijos įsteigė Europos bendrosios praktikos gydytojų profesinę sąjungą (UEMO). Su šia organizacija specialybė įgijo politinį balsą Europos Sąjungoje, kuris, plečiantis pačiai ES, tapo vis svarnesnis sprendžiant daugelį klausimų politinėje plotmėje. Tuo metu BP/ŠM dar tik stengėsi įsitvirtinti kaip savarankiška specialybė kitų medicinos specialybių tarpe ir nebuvo pripažįstama daugelyje Europos šalių kaip savarankiška medicinos disciplina. Šioje terpėje kita savo srities entuziastų grupė – akademinės ŠM/BP atstovai iš 8 Europos šalių – pradėjo bendradarbiavimą, siekdama skatinti tolimesnį specialybės vystymąsi per profesinio mokymo sistemos tobulinimą. Šio bendradarbiavimo rezultatas buvo New Leeuvernhorto grupės įkūrimas 1974 metais, kuri vėliau, 1994 metais, pervadinta Europos bendrosios praktikos dėstytojų akademija (*European Academy of Teachers in General Practice*, EURACT). Ši organizacija sukūrė ir pirmąjį tarptautinį ŠM/BP gydytojo vaidmens apibrėžimą 1975 metais. Šiame dokumente pabrėžiama fizinių, psichologinių bei socialinių veiksnių reikšmė asmens sveikatai bei sveikatos problemų sprendimui. Tai atitiko naujas pažangias laikmečio tendencijas. Tačiau svarbiausias dokumento vaidmuo buvo tas, kad buvo pirmą kartą apibrėžta specialybės esmė, jos ypatumai. Tai vaidino reikšmingą vaidmenį jai formuojantis tolimesniais etapais.

Kitas svarbus įvykis tais pačiais 1974 metais buvo mokslinių tyrimų bendrojoje praktikoje / šeimos medicinoje organizacijos – EGPRW – įkūrimas. Šios draugijos tikslas buvo skatinti bendradarbiavimą tarptautinių mokslinių tyrimų srityje, suvienijant atskirų šalių mokslininkų pastangas, bei skatinti aukštos kokybės mokslinių tyrimų vystymąsi atskirose šalyse. Šių dviejų organizacijų įkūrimą sekė *The European Working Party on Quality in Family Practice* (EQUIP) įkūrimas, kurio pagrindinė veiklos sritis buvo ir išlieka šeimos gydytojo darbo kokybės aspektai bei kriterijai. Vėliau, 1991 metais, trys minėtos organizacijos įkūrė Europos bendrosios praktikos / šeimos medicinos draugiją (*European Society of General Practice / Family Medicine*), vėliau prisijungusią prie pasaulinės WONCA (*World Organisation of NATIONAL Colleges and Associations*) organizacijos ir tapusią *WONCA Europe* 1995-aisiais. Organizacija palaipsniui tapo ryškia ideologine bei akademinė lydere Europos šeimos medicinos srityje, kurios veiklą sustiprino mokslinio recenzuojamo žurnalo įkūrimas. *European Journal of General Practice / Family Medicine* tapo svarbia šios srities publikacijų Europoje vieta, jungiančia visų šalių mokslininkus bei pristatančia BP/ŠM visuomenei tiek aktualias tarptautinių tyrimų tendencijas, tiek atskirų šalių pasiekimus.

Naujas stimulus Europos BP/ŠM vystymuisi buvo Sovietų Sąjungos žlugimas, nepriklausomų šalių atkūrimas bei naujų kūrimsis Europoje paskutiniajame XX amžiaus dešimtmetyje. Dauguma Centrinės bei Rytų Europos šalių įvedė BP/ŠM specialybę kaip pagrindinę specialybę, atsakingą už pirminės sveikatos priežiūros vykdymą, būtiną, siekiant užtikrinti aukštos kokybės sveikatos priežiūrą gyventojams. Dėl politinių pasikeitimų Europos regione žymiai sustiprėjo profesinis bendradarbiavimas tiek tiesiogiai tarp atskirų šalių, tiek viso regiono mastu. Pirmaisiais Nepriklausomybės metais daugelis šalių, kurdamos savo nacionalines sveikatos apsaugos sistemas, privalėjo pasikliauti

gerai kontroliuojama (ne mažiau negu 3 mėnesius), rekomenduojama gydymą sumažinti pereinant į žemesnę pakopą ar sumažinant kontroliuojamų vaistų dozę.

Astmai gydyti vartojami dviejų pagrindinių grupių vaistai:

- ▶ kontroliuojamieji vaistai – slopinantys uždegimą bei kontroliuojantys ligos simptomus: inhaliuojamieji ir sisteminiai gliukokortikosteroidai, ilgai veikiantys beta-2-agonistai kartu su inhaliuojamaisiais gliukokortikosteroidais, leukotrienų receptorių antagonistai, kromonai, lėtai atsipalaiduojantys teofilinai;
- ▶ simptominiai vaistai – šalinantys arba palengvinantys: greitai veikiantys inhaliuojamieji beta-2-agonistai, trumpai veikiantys geriamieji ar leidžiamieji beta-2-agonistai ir aminofilinas, trumpai veikiantis inhaliuojamas anticholinerginis vaistas.

Patys veiksmingiausi vaistai nuo astmos uždegimo yra inhaliuojamieji gliukokortikosteroidai. Jie yra tinkami nuolatiniam ilgalaikiam astmos gydymui dėl savo veiksmingumo ir mažos nepageidaujamo poveikio tikimybės.

**5 lentelė.** Ekvivalentinės inhaliuojamųjų gliukokortikosteroidų dienos dozės (pagal GINA)

Vaistas	Maža dozė (µg)		Vidutinė dozė (µg)		Didelė dozė (µg)	
	≤ 5 m. vaikams	> 5 m. vaikams ir suaugusiesiems	≤ 5 m. vaikams	> 5 m. vaikams ir suaugusiesiems	≤ 5 m. vaikams	> 5 m. vaikams ir suaugusiesiems
Beklometazono dopropionatas	100–200	200–500	> 200–400	> 500–1000	> 400	> 1000–2000
Budezonidas*	100–200	200–400	> 200–400	> 400–800	> 400	> 800–1600
Flutikazono propionatas	100–200	100–250	> 200–500	> 250–500	> 500	> 500–1000

\* Patvirtintas vartoti ir vieną kartą per dieną.

Vartojant juos su ilgalaikio poveikio beta-2-agonistais (formoteroliu, salmeteroliu), reikalinga mažesnė gliukokortikoido dozė pasiekti tą pačią astmos kontrolę. Sudėtiniai šių vaistų preparatai (salmeterolis su flutikazonu, budezonidas su formoteroliu) užtikrina abiejų vaistų molekulių patekimą į bronchus vienu metu, pagerina vaistų vartojimo nurodymų vykdymą, yra patogūs vartoti.

Viena pagrindinių sąlygų, norint pasiekti gerą astmos kontrolę, yra taisyklingas inhaliatoriaus vartojimas. Šiuo metu klinikinėje praktikoje naudojama įvairių konstrukcijų ir veikimo mechanizmo vaistų inhaliatorių. Gydytojui gali būti nelengva parinkti geriausią, tinkamiausią konkrečiam pacientui, atsižvelgus į jo amžių, ligos pobūdį ir sunkumą, reikalingą dozių skaičių, vaisto toleravimą ir kitas aplinkybes.

Svarbu, kad, paskyrę pacientui nustatytą veikliosios medžiagos dozę, būtume tikri, kad tokią dozę pacientas ir gavo. Be to, svarbu, kad išleista ir iš inhaliatoriaus išsiskyrusi smulkių dalelių dozė, kiekvieną kartą naudojant inhaliatorių sutaptų. Kaip parodė atlikti tyrimai, kai kurių konstrukcijų inhaliatorių išleistoji ir išsiskyrusi dozės gali skirtis net 18 procentų. Kaip jau buvo minėta, labai reikšmingas praktinis inhaliatoriaus pranašumas – nesudėtingas, lengvas jo naudojimas. Todėl pacientui parinkti tinkamą inhaliatorių yra taip pat svarbu, kaip ir vaistą astmai gydyti.

Atskirų inhaliatorių vartojimas sudaro galimybę keisti gydymo intensyvumą, parinkti įvairias preparatų ir dozių kombinacijas ir taip pasiekti adekvatų ligos sunkumui atsaką, be reikalo nevartoti antrojo komponento. Suteikia galimybę gydyti astmą, atsižvelgus į GINA/2008 rekomendacijas: kai ligos kontrolei reikalinga tik monoterapija IKS, galima lignonui skirti budezonido. Prireikus, gydymą galima papildyti formoteroliu, o pasiekus simptomų kontrolę vėl grįžti prie monoterapijos IGKS.

### Astmos paūmėjimo gydymas

Gydant astmos paūmėjimą, būtina įvertinti jo sunkumą, nes tai nulemia gydymą. Lengvas ir / ar vidutinio sunkumo paūmėjimas gali būti gydomas namuose. Sunkus astmos paūmėjimas gydomas stacionare.



Paūmėjimo gydymas namuose:

- ▶ įkvėpti salbutamolio nuo 2 iki 4 inhaliacijų kas 20 minučių pirmąją valandą;
- ▶ tolimesni veiksmai priklauso nuo atsako į gydymą:
  - lengvo paūmėjimo atveju: tęsti salbutamolio inhaliacijas po 2–4 dozes kas 3–4 val. vieną ar dvi paras, pacientams, vartojantiems inhaliacinius gliukokortikosteroidus, padidinti jų dozę 2–4 kartus savaitei;
  - vidutinio sunkumo paūmėjimo atveju: po 6–10 dozes kas 1–2 val., jei salbutamolio poveikis nepakankamas, skiriama prednizolono 0,5–1 mg/kg kūno svorio per parą.

Visais paūmėjimo atvejais reikalinga gydytojo konsultacija.

#### **Astma ir nėštumas**

Blogai kontroliuojama astma nėštumo metu gali būti perinatalinio mirtingumo, priešlaikinio gimdymo ir sutrikusio vaisiaus augimo priežastis, todėl astmos gydymas turi būti taikomas naudojantis įprastinėmis rekomendacijomis.

## 5.07. Nutukimas

V. Strazdienė

### Bendra informacija

Nutukimas yra viena iš labiausiai paplitusių, be to, nelengvai gydomai pasiduodančių ligų šeimos gydytojų praktikoje. Šiuo metu yra daug žinoma apie nutukimo priežastis, jo poveikį sveikatai, tačiau nutukimo prevencija ir gydymas nedaug pažengę.

### Apibrėžimas

Tikslų kūno riebalinio audinio kiekį galima nustatyti tik sudėtingų tyrimų, paprastai neatliekamų klinikinėje praktikoje, metu. Dažniausiai nutukimui nustatyti pakanka fizinio ištyrimo, t. y., apskaičiuoti kūno masės indeksą (KMI).

KMI glaudžiai koreliuoja su padidėjusiu riebalinio audinio kiekiu. Jis apskaičiuojamas dalinant kūno masę (kg) iš ūgio (m), pakelto kvadratu ( $KMI = \text{kūno svoris (kg)} : \text{ūgis}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ ).

**Nutukimas yra tokia organizmo būklė, kai, daugiausia riebalinio audinio sąskaita, kūno masė padidėja tiek, kad kūno masės indeksas (KMI) tampa didesnis nei 30 kg/m<sup>2</sup>.**

Kai KMI didesnis nei 25 kg/m<sup>2</sup>, bet mažesnis nei 30 kg/m<sup>2</sup>, diagnozuojamas antsvoris.

1 lentelė. Kūno masės indeksas (kg/m<sup>2</sup>) – nutukimo klasifikacija

< 20*	Per mažas svoris
20–24,9*	Normalus svoris
25–29,9	Antsvoris
30–34,9	I laipsnio nutukimas
35–39,9	II laipsnio nutukimas
> 40	III laipsnio (sunkus) nutukimas

\* Pagal PSO (Pasaulio sveikatos organizaciją), per mažas svoris yra < 18,5, normalus svoris 18,5–24,9.

Be bendros kūno masės, svarbūs ir kiti faktoriai. Androidinis nutukimas (vyriško tipo arba abdominalinis) yra pavojingesnis ir kelia didesnę riziką sveikatai nei moteriško tipo (arba klubų ir sėdmenų srities) nutukimas. Nutukę pacientai su padidėjusia liemens apimtimi (> 102 cm vyrams, > 88 cm moterims) labiau linkę sirgti cukriniu diabetu (CD), infarktu, koronarine širdies liga.

Liemens apimtis matuojama uždėjus matavimo juostą horizontalioje plokštumoje aplink pilvą klubakaulio skiauterės aukštyje, įsitikinus, kad juosta yra gerai prigludus, bet nespaudžia odos ir yra lygiagreti grindims. Matavimas atliekamas normalaus iškvėpimo pabaigoje.

### TLK-10 šifrai

E65	Lokaluotas nutukimas
E66	Nutukimas
E66.0	Nutukimas dėl kalorijų pertekliaus
E66.1	Vaistų sukeltas nutukimas
E66.2	Didelis nutukimas su alveolių hipoventiliacija
E66.8	Kitas nutukimas
E66.9	Nepatikslintas nutukimas

## Epidemiologija

Antsvoris ir nutukimas yra viena didžiausių šio amžiaus problemų. Nutukimo paplitimas nuolat didėja, JAV apie 65 % žmonių turi antsvorio, 30,4 % yra nutukę.

Europoje antsvoris ir nutukimas pasiekė epidemijos lygį. Daugeliui europiečių atrodo, kad nutukimas – tai amerikiečių problema, Europos gyventojams kol kas neaktuali. Tačiau, anot PSO, daugiau nei pusė daugelio Europos šalių suaugusių gyventojų turi antsvorio, ketvirtadalis jų yra nutukę. Vokietija, Graikija, Kipras, Suomija, Čekija, Malta ir Slovakija pagal nutukusių ir turinčių antsvorio žmonių skaičių lenkia JAV. Pavyzdžiui, Graikijoje nutukusių moterų yra apie 38 %, Vokietijoje net 75 % vyresnių nei 25 metų vyrų patenka į turinčiųjų antsvorio ar nutukusiųjų kategoriją. 2002 metais Lietuvoje bendroje populiacijoje nutukimo paplitimas buvo 16 %, antsvorio – 49,1 %. Nuo 1994 metų didėja abu rodikliai, tačiau antsvorio turinčių moterų sumažėjo. Nutukimo ir antsvorio paplitimas didėja didėjant amžiui. Nutukimas mažiau paplitęs tarp išsilavinusių moterų, tačiau tarp išsilavinusių vyrų pasitaiko dažniau nei tarp turinčių mažesnę išsilavinimą. Daugiau yra nutukusių kaimo vietovėse gyvenančių moterų. (Grabauskas V., Petkevičienė J., Klumbienė J., Vaisvalavičius V. *Medicina*. – 2003, T. 39, Nr. 12).

## Etiologija

Iki šiol buvo manoma, kad nutukimas yra nejudraus gyvenimo būdo ir per didelio kalorijų kiekio suvartojimo padarinys. Nors šie faktoriai yra neabejotinai svarbūs, genetika irgi vaidina svarbų vaidmenį. Apie 40–70 % nutukimo atvejų yra nulemti genetinių faktorių.

Šiuo metu yra nustatyti kai kurių nutukimo tipų genetiniai determinantai. Atrasti penki genai, reguliuojantys pelių sotumo jausmą. Kiekvieno iš jų mutacija pasireiškia nutukimu ir kiekvienas iš tų genų turi atitikmenį žmogaus organizme. Daug genų, turinčių įtakos nutukimui, dar yra tik tyrinėjami. Manoma, kad tik nedidelis skaičius (4–5 %) nutukimo atvejų yra vieno geno mutacijos padarinys. Daugeliu atvejų nutukimo vystymąsi sąlygoja daugelio genų sąveika, aplinkos faktoriai ir žmogaus elgesys.

## Nutukimo pasekmės

Nutukimas yra susijęs su reikšmingu sergamumo ir mirtingumo padidėjimu. Nutukimas yra daugelio ligų rizikos faktorius:

- ▶ koronarinės širdies ligos,
- ▶ antrojo tipo cukrinio diabeto,
- ▶ onkologiniai susirgimų (endometro, kiaušidžių, storosios žarnos),
- ▶ hipertenzijos (padidėjusio kraujospūdžio),
- ▶ dislipidemijos (hipercholesterolemijos, hipertrigliceridemijos),
- ▶ miokardo infarkto,
- ▶ kepenų, tulžies pūslės ligų,
- ▶ miego apnėjos, kvėpavimo sutrikimų,
- ▶ osteoatrozės,
- ▶ ginekologinių ligų (mėnesinių sutrikimų, nevaisingumo).

Apie 60 % JAV gyventojų, sergančių nutukimu, turi ir metabolinį sindromą. Geraldas Reavenas 1988 metais pirmasis pasiūlė atsparumo insulinui sindromo terminą, kurio svarbiausi požymiai yra nutukimas, dislipidemija, hipertenzija, sutrikęs gliukozės toleravimas ir hiperinsulinemija. Nutukimas yra ne tik dažniausias sindromo požymis, bet ir vienas svarbiausių priežastinių metabolinio sindromo veiksmų, skatinančių tolesnę ligos eigą.

## Ištyrimas

Anamnezė – kokiame amžiuje prasidėjo, šeimtinė anamnezė, valgymo ir fizinio aktyvumo įpročiai, rūkymas, alkoholio vartojimas, ankstesni svorio metimo bandymai, psichosocialiniai faktoriai (depresija, valgymo sutrikimai).

**2 lentelė. Metabolinio sindromo klinikiniai diagnostikos kriterijai (AHA/NHLBI 2005)**

Bet kurie trys iš žemiau išvardintų penkių:
Centrinis nutukimas: liemens apimtis > 102 cm (vyrams) arba 88 cm (moterims).
Plazmos trigliceridai $\geq 1,7$ mmol/l arba gydymas vaistais dėl hipertrigliceridemijos.
Didelio tankio lipoproteinų cholesterolis < 1,03 mmol/l (vyrams) arba < 1,29 mmol/l (moterims) arba gydymas vaistais dėl sumažėjusio didelio tankio cholesterolio koncentracijos.
Arterinis kraujospūdis $\geq 130/85$ mmHg arba gydymas vaistais nuo hipertenzijos.
Plazmos gliukemija nevalgius $\geq 5,6$ mmol/l arba gydymas vaistais dėl padidėjusios gliukozės koncentracijos.

AHA – Amerikos širdies asociacija; NHLBI – Nacionalinis širdies, plaučių ir kraujo institutas.

Vaistai – vidurių laisvinamųjų, diuretikų, hormoninių preparatų, maisto papildų vartojimas.

Fizinis ištyrimas – įvertinti nutukimo laipsnį, riebalinio audinio pasiskirstymą organizme, antrinių nutukimo priežasčių požymius.

Mažiau nei 1 % nutukimo priežasčių yra antrinės, pvz., hipotiroidizmas, Cushingo sindromas. Įtarus jas, diagnozei patvirtinti atliekami hormoniniai tyrimai – TTH (skydliaukę stimuliuojantis hormonas), deksametazono supresijos testas. Visi nutukę pacientai turi būti tiriami dėl nutukimo padarinių – metabolinio sindromo. Matuojama liemens apimtis, arterinis kraujospūdis, atliekami kraujo biocheminiai tyrimai – gliukozės, lipidograma.

**Gydymas**

Laikantis įprastų dietų, tik 20 % pacientų numes 9 kg ir išlaikys numestą svorį 2 metus. 5 % pacientų išlaikys 18 kg numestą svorį. Vidutiniškai numetama apie 7 % prieš tai buvusio svorio. Rūpestinga pacientų atranka pagerina sėkmingo gydymo tikimybę, išvengiama paciento ir gydytojo nepasitenkinimo. Tik pakankamai motyvuoti pacientai turėtų būti įtraukiami į gydymo programas.

Sėkmingiausios svorio metimo programos apima hipokalorines dietas, mitybos įpročių keitimą, fizinio aktyvumo didinimą, socialinį palaikymą. Pagrindinis tikslas – išlaikyti numestą svorį.

Dieta norintiems numesti svorio yra ta pati, kaip ir sveikiems žmonėms rekomenduojama dieta, tai yra – mažiau riebalų, angliavandenių, daugiau skaidulų turinčių maisto produktų. Riboti riebalus, alkoholį, sacharozę. Dietos, siūlančios riboti išskirtinai angliavandenius, neturi išskirtinių pranašumų. Mitybos įpročių koregavimas – pacientai mokomi planuoti ir kontroliuoti suvalgomą maistą. Užvedami dienoraščiai, kuriuose atsispindi valgymo įpročių pokyčiai. Nagrinėjant dienoraštį kartu su šeimos gydytoju ar dietologu, galima atrasti, kokios situacijos išprovokuoja „nukrypimus“ nuo dietos, ir mokyti jas kontroliuoti ar išvengti.

**Medikamentinis gydymas**

Klinikinės Nacionalinio sveikatos instituto gairės gydyti nutukimą medikamentiškai rekomenduoja tuomet, kai KMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ar kai KMI  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup> ir kartu yra gretutinė liga: II tipo CD, hipertenzija, širdies liga, miego apnėja, dislipidemija.

Pradėjus nutukimą gydyti medikamentais, kai KMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, manoma, kad nauda viršija galimą vaistų žalą. Mirties nuo širdies ir kraujagyslių ligos rizika labai padidėja, kai KMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Tiems pacientams, kuriems vien dieta ir fizinis aktyvumas nepasisėkė sumažinti svorio ar išlaikyti netekto svorio rezultato, taip pat galima rekomenduoti medikamentinį gydymą.

**Sibutraminas** – selektyvus CNS noradrenalino, serotonino, dopamino reabsorbcijos inhibitorius. Pacientai jaučiasi pasisotinę nuo mažesnio maisto kiekio.

Sibutramino paprastai skiriama dozė yra 10 mg/d. Klinikinėse studijose, trunkančiose daugiau nei 6–12 mėn., gauti rezultatai parodė, kad sibutraminas sumažina svorį 3–5 kg daugiau nei placebo.

Kontraindikacijos – organinės nutukimo priežastys, psichiatrinės ligos, koronarinė širdies liga, širdies nepakankamumas, nekontroliuojama hipertenzija, hipertiroidizmas, glaukoma, nėštumas, žindymo laikotarpis.

Pašaliniai poveikiai – tachikardija, burnos džiūvimas, vidurių užkietėjimas, nemiga, galvos svaigimas, nerimas. Kai kuriems pacientams (< 5 %) gali sukelti kraujospūdžio padidėjimą, rekomenduojama

pradėjus naudoti šį vaistą sekti AKS, ŠSD pirmuosius 3 mėn. kas 2 sav., vėliau vieną kartą per mėnesį. Rekomenduojama nutraukti vaisto vartojimą, jei stebimas pastovus kraujospūdžio padidėjimas  $> 10$  mmHg ar ŠSD  $> 10$  k./min., taip pat nesant pakankamo terapinio efekto – jei gydant tris mėn. nuo pradinio svorio neprarandama bent 5 % svorio.

Sibutramino vartojimas ilgiau nei vienerius metus nėra licencijuotas.

**Orlistatas** veikia virškinamajame trakte, inhibuodamas žarnose fermentą lipazę, sumažėja riebalų absorbcija.

Kontraindikacijos – lėtinė malabsorbcija, cholestazė, žindymo laikotarpis.

Rekomenduojama vartoti po 120 mg tris kartus per dieną, valgio metu. Patartina valgyti kuo daugiau vaisių bei daržovių, riboti riebalų kiekį maiste (turėtų sudaryti 30 % bendro kalorijų kiekio).

Pašaliniai poveikiai: viduriavimas, pilvo pūtimas, žarnų spazmai, riebaluose tirpių vitaminų trūkumas (apsvarstyti multivitaminų skyrimą). Dėl viduriavimo galimas peroralinės kontracepcijos neveikimas. Pacientus, sergančius CD ir naudojančius vaistus nuo diabeto, atidžiai sekti dėl galimų gliukemijos svyravimų.

Randomizuotose studijose, trunkančiose daugiau nei dvejus metus, gauti rezultatai parodė, kad orlistatas sumažina svorį 2–4 kg daugiau nei placebo.

Naujas vaistas – **rimonabantas** – selektyviai blokuoja pirmuosius kanabinoidinės sistemos receptorių, sumažindamas alkio pojūtį bei padidindamas periferinį metabolizmą.

Klinikinėse studijose, trunkančiose vienerius metus, gauti rezultatai parodė, kad rimonabantas sumažina svorį 5 kg daugiau nei placebo.

Kontraindikacijos: pažengęs kepenų, inkstų nepakankamumas, depresija, antidepresantų naudojimas. Draudžiama vartoti nėštumo, žindymo laikotarpiais. Neskirtinas vaikams ir vyresniems nei 75 metų amžiaus žmonėms.

Rekomenduojama prieš skiriant šį vaistą surinkti anamnezę dėl psichiatrinų susirgimų, depresijos. Veikimas sustiprėja naudojant kai kuriuos vaistus (CYP3A4 inhibitorius): klaritromiciną, ketokonazolį, itrakonazolį, ritonavirą, antidepresantus, jonažolės preparatus ir kt.

Pašaliniai reiškiniai: nerimas, depresijos reiškiniai, pykinimas, viduriavimas, smarkus prakaitavimas, raumenų mėšlungis ar spazmai, miego, atminties sutrikimai.

Nepaisant to, kad visų šių vaistų skyrimas yra rekomenduojamas nutukimui gydyti, ilgalaikio teigiamo poveikio nestebima.

### Operacinis gydymas

Operacinį nutukimo gydymą PSO ekspertai rekomenduoja žmonėms, kurių KMI  $> 40$ , arba žmonėms, kurių KMI  $> 35$  ir sergantiems gretutinėmis ligomis. Pagrindinės operacijos, skirtos nutukimui gydyti, yra dvi: skrandžio apjuosimas reguliuojamąja juosta ir skrandžio bei plonosios žarnos apylankos operacija. Kai KMI yra tarp 30 ir 35, galima daryti operaciją, tačiau tik pirmąją. Lietuvoje šios operacijos pradėtos daryti nuo 2004 metų.

Pirmosios operacijos metu skrandžio viršutinė dalis apjuosiamą specialia juosta (žiedu), todėl skrandis šioje vietoje susiaurėja. Maistas, patekęs į skrandį, negali greitai praeiti per žiedo susiaurėjimą ir kaupiasi virš žiedo esančioje skrandžio dalyje, užpildo ją ir ištempia jos sienelės. Tai yra pagrindinis sotumo mechanizmo principas – skrandžio užpildymas maistu iki sienelių išsitempimo. Ši operacija yra pati fiziologiškiausia iš visų nutukimą gydančių (dar vadinamų bariatrinų) operacijų, mažesnė operacijos komplikacijų (siūlių ir anastomozų nelaikymo, žaizdų infekcijos) tikimybė, bet svorio sumažėjimas kiek mažesnis, nei atlikus skrandžio bei plonosios žarnos apylankos operaciją.

Kiekvienam žmogui žiedo susiaurinimas yra individualus. Jis atliekamas per odą į specialų poodyje įsiūtą rezervuarą įduriant ploną adatą ir suleidžiant tam tikrą skysčio kiekį. Tai neskausminga 15 minučių procedūra, tačiau jai atlikti reikia atvykti pas gydytoją. Be to, po operacijos ją tenka daryti 2–3 kartus, kol galutinai parenkamas pacientui tinkamas žiedo skersmuo. Tik tinkamas pooperacinis reguliavimas gali užtikrinti gerus svorio sumažėjimo rezultatus.

Antroji – skrandžio ir plonosios žarnos apylankos – operacija remiasi „trumpos žarnos“ arba

malabsorbcijos principu. Pacientų suvalgytas maistas nėra įsisavinamas, nes trūksta žarnos ilgio jam suvirškinti ir rezorbuotis – dalis virškinimo organų (skrandis ir dvylikapirštė žarna) nefunkcionuoja, t. y., per juos maistas nepraeina, o dalyje plonosios žarnos praeinantis maistas nevirškinamas, nes čia nėra virškinimo sulčių. Po šios operacijos yra apie 40 % komplikacijų tikimybė – peritonitas, siūlių ir anastomozų nelaikymas, žaizdų infekcijos, trombembolija, pilvo sienos išvaržos. Maistui nepraeinant per dvylikapirštę žarną, organizmui pradeda trūkti tam tikrų medžiagų – geležies, kalcio, B grupės vitaminų ir folinės rūgšties. Jas reikia vartoti papildomai ir, be to, 1–2 kartus per metus tikrintis šių medžiagų koncentraciją kraujyje. Po operacijos nei rentgenu, nei endoskopu negalima patikrinti skrandžio ir dvylikapirštės žarnos – vadinasi, nėra galimybių laiku diagnozuoti šių organų susirgimų.

Ilgalaikis pacientų, kuriems atliktos šios operacijos, stebėjimas parodė, kad vėliau svoris sugrįžta.

## 5.08. Skydliaukės ligos

Prof. habil. dr. V. Urbanavičius

### Hipertirozė

**Dažnis:** hipertirozės dažnis gyventojų tarpe siekia apie 0,5 %. Vyresniems asmenims hipertirozė pasitaiko dažniau. Moterims pasireiškia kelis kartus dažniau nei vyrams (5:1).

**Priežastys:** hipertirozė dažniausiai sukelia Grave's-Bazedovo liga (60–90 %). Tai autoimuninės kilmės susirgimas, kurio metu pasigamina skydliaukę stimuliuojantys autoantikūnai. Kitos hipertirozės priežastys gali būti toksinė skydliaukės adenoma, difūzinė-mazginė toksinė struma (neautoimuninė), poūmis tiroiditas (praeinančio pobūdžio hipertirozė), tiroksino perdozavimas, ilgalaikis jodo turinčių preparatų (korderono) vartojimas ir kt.

**Klinikiniai simptomai ir požymiai:** pasireiškia nervingumas, emocinis labilumas, prakaitavimas, pasunkėjęs bendravimas su aplinkiniais, kartais depresija, vaikams – pablogėjęs mokymasis, suaugusiems – sumažėjęs darbingumas, padidėjęs apetitas, svorio mažėjimas, aktyvi peristaltika, dažnas tuštinimasis, viduriavimas (retai).

Apžiūros metu pastebimas rankų tremoras, greiti refleksai, tachikardija (svarbiausias simptomas), kartais – virpamoji prieširdžių aritmija, ekstrasistolija, širdies nepakankamumas (kai ilga trukmė), sustiprėjęs pirmas tonas, užesiai (tirotoksinė širdis). Oda šilta, drėgna, švelni, nagų pakitimai (onikolizė) nurodo ilgą trukmę, vaisingumo sutrikimai, potencijos sutrikimai vyrams, oligospermija, kartais pasireiškia ginekomastija (dėl pagreitėjusio androgenų periferijoje vartimo į estrogenus). Galimi kepenų fermentų sutrikimai, raumenų silpnumas ir atrofija (tirotoksinė miopatija), retai – praeinantis tiroksinis paralyžius, tiroksikozė skatina osteoporozę, kartais stebima hiperkalcemija.

**Diagnostika** remiasi klinikiniais bei hormonų tyrimų pakitimais: padidėja tiroksino (T4) ir laisvojo tiroksino (LT4) koncentracija, užslopinamas tiroidstimuliuojantis hormonas (TSH, tirotrpinas) (2 proc. vyresnio amžiaus pasireiškus eutirozei TSH gali būti užslopintas ir be hipertirozės).

Sonografija padeda įvertinti skydliaukės audinio struktūrinius pakitimus.

Diferencinė diagnostika. Skirtina nuo:

- ▶ poūmio granuliozozinio (De Kerveno) tiroidito;
- ▶ poūmio limfocitinio tiroidito (poūmis ponėštuminis tiroiditas);
- ▶ lėtinio limfocitinio (Hašimoto) tiroidito (retai);
- ▶ ūminės psichozės (1/3 atvejų padidėja T4 ir T3 koncentracija, kuri po 2–3 sav. normalizuojasi savaime; manoma, kad tai atsitinka dėl TSH sekrecijos padidėjimo);
- ▶ kitos kilmės sunkių susirgimų (1 proc. stebimas laikinas T4 koncentracijos padidėjimas).

20 proc. pagyvenusių asmenų ligos pasireiškimui būdinga tai, kad skydliaukė nepadidėja, dažniau pasitaiko aritmijos, rečiau oftalmopatijos klinika.

### Gydymas:

- ▶ medikamentinis:
  - tirostatikais: 30–60 mg/parą tiamazolio ar 300–600 mg/parą propiltiouracilo, stebima, dozė mažinama 30–50 proc, gydymo trukmė 18–24 mėn.;
  - beta blokatoriais;
  - gliukokortikosteroidais (esant aktyviai endokrininei oftalmopatijai);
- ▶ radioaktyviojo jodu;
- ▶ chirurginis.

**Pirminė hipotirozė**

**Dažnis:** hipotirozės dažnis siekia 0,5–1 proc. populiacijos, > 65 metų 2–4 proc.

**Priežastys:** dažniausiai atsiranda dėl autoimuninio (Hašimoto) tiroidito. Taip pat gali atsirasti po strumektomijos, po gydymo radioaktyviuoju jodu, dėl medikamentinių priešasčių (tirostatikų vartojimo).

**Klinikiniai simptomai ir požymiai:** laipsniškas fizinio ir psichinio pajėgumo sumažėjimas, iniciatyvos stoka, nuovargis, lėtumas, interesų nebuvimas, pailgėję refleksai, šalčio netoleravimas, neatitinkantis amžiaus motorinis ir psichikos atsilikimas, atminties sutrikimas, depresijos, akių pabrinkimai. Oda sausa, šalta, su pabrinkimais, pleiskanota. Galimas kūno masės padidėjimas, sausi, lūžinėjantys plaukai, vidurių užkietėjimas, grubus, užkimęs balsas. Stebimi širdies-kraujagyslių sistemos pakitimai: bradikardija, EKG stebimas žemas voltažas, polinkis ankstyvai sklerozei dėl hipercholesterolemijos, galima miopatija su padidėjusia kreatininkinaze.

**Diagnozė:** stebimas TSH koncentracijos padidėjimas ir LT4 bei LT3 koncentracijos sumažėjimas. Esant subklinikinei hipotirozei, TSH koncentracija būna padidėjusi, LT4 normali; autoimuninio tiroidito atveju aptinkami antiperoksidaziniai autoantikūnai (ATPO).

**Diferencinė diagnozė:** hormoninius pakitimus skirti nuo mažo T3/T4 sindromo sunkiai sergantiems intensyvios terapijos skyrus pacientams. Tuo atveju LT3 ir LT4 koncentracija gali būti sumažėjusi bei padidėjusi rT3 koncentracija.

**Gydymas:** pakaitinė terapija – pradžioje skiriama 25–50 mcg tiroksino, dozė laipsniškai didinama iki 1,5–1,8 mcg/kg per dieną. Tinkamai parinkus tiroksino dozę, TSH koncentracija būna normali; skyrus per didelę dozę – TSH būna supresuotas; per mažą – TSH koncentracija padidėjusi.

**Eutiroidinė struma**

**Dažnis:** labai dažna vietovėse, kur trūksta jodo. Sudaro apie 90 proc. skydliaukės ligų. Tai dažniausia endokrininė patologija.

*Dėl jodo stokos → lokalių augimo faktorių aktyvacija → tireocitų hiperplazija. Hiperplazinė struma → koloidinė struma → mazginė struma.*

**Klinikiniai simptomai ir požymiai:** daugeliu atvejų, išskyrus skydliaukės padidėjimą, jokių kitų klinikinių simptomų ar požymių nebūna. Išskiriamos šios skydliaukės padidėjimo stadijos:

- Ia – tik mazgas, skydliaukė normalaus dydžio;
- Ib – struma matoma tik atlošus galvą;
- II – struma matoma ir esant normaliai galvos padėčiai;
- III – gigantinė struma, galimi lokalūs stazės ir spaudimo reiškiniai.

Skydliaukės veikla gali laipsniškai autonomizuotis, tuomet didėja sekretuojamų skydliaukės hormonų kiekis.

**Diferencinė diagnostika:** esant retrosterninei strumai (dažniausia dėl mediastinumo praplatėjimo) skirtina nuo bronchų karcinomos, limfomos, aortos aneurizmos ir kt. Mazginis skydliaukės padidėjimas skirtinas nuo skydliaukės karcinomos.

Būtina atlikti sonoskopiškai hipoechogeniškų, scintigrafiskai izotopų nekaupiančių „šaltų“ skydliaukės solitarinių mazgų punktato citologinį tyrimą (ypač jauniems vyrams).

**Diagnostika:**

- ▶ LT3 ir LT4 koncentracijos normalios;
- ▶ bazinis TSH ir TRH testas: 80 proc. normalūs, 20 proc. TSH atsakas padidėjęs;
- ▶ skydliaukės sonoskopija;
- ▶ galima scintigrafija.



**Gydymas:**

1. Konservatyvus:
  - vietovėse, kur trūksta jodo, būtina jodo profilaktika (Lietuvoje įstatymais įtvirtintas maistui vartojamos valgomosios joduotos druskos vartojimas);
  - kai kuriais atvejais gali būti skiriamas substitucinis gydymas skydliaukės hormonais (mažina hipertrofiją): pradžioje 50 mcg LT4/d., po 1–2 sav. didinama iki 75 mcg/d., vėliau – 100 mcg/d.; gydymo trukmė apie 1 metus, po to galima skirti jodidus;
  - gydymas jodidu (gydymui skiriama 200 mcg, profilaktikai – 100 mcg);
  - kombinuotas gydymas (LT4 su jodidu).
2. Chirurginis gydymas – taip gydomi dideli mazgai, spaudimo reiškiniai, šalti mazgai, autonominė tirotoksinė struma.

## 5.09. Cukrinis diabetas

Prof. habil. dr. V. Urbanavičius

### Išpėjamieji požymiai ir simptomai

Cukrinis diabetas yra rimta liga, galinti sukelti įvairių komplikacijų, todėl svarbu laiku atpažinti jos sukeltus simptomus ir požymius. I tipo cukrinio diabeto simptomai vystosi laipsniškai ir priklauso nuo ligos sunkumo:

- ▶ troškinimas;
- ▶ padidėjęs apetitas, bet kartu ir mažėjantis svoris;
- ▶ odos sausumas;
- ▶ gleivinių sausumas;
- ▶ pykinimas ar net vėmimas;
- ▶ pilvo skausmas;
- ▶ dažnas ir gausus šlapinimasis (poliūrija);
- ▶ silpnumas, vangumas;
- ▶ pablogėjusi rega;
- ▶ niežėjimas (odos, genitalijų);
- ▶ polinkis odos, šlapimo takų infekcijoms.

### Pavojingi ligos eigos požymiai:

- ▶ greitas kvėpavimas;
- ▶ drebulys;
- ▶ acetono-obuolių kvapas iš burnos;
- ▶ pilvo skausmas;
- ▶ sąmonės netekimas.

II tipo cukrinis diabetas pradžioje jokių simptomų ar požymių gali ir nesukelti, nes vystosi slapta. Nemaža dalis sergančiųjų net ir nežino, kad serga II tipo cukriniu diabetu. Kai gliukozės koncentracija padidėja ženkliau, pasireiškia simptomai, panašūs į I tipo cukrinio diabeto simptomus.

### Taip pat reikia atkreipti dėmesį į:

- ▶ padidėjusį svorį;
- ▶ grybelines infekcijas;
- ▶ patamsėjusią odą sprando, pažastų srityse (*acanthosis nigricans*);
- ▶ dilgčiojančias ar nutirpusias galūnes;
- ▶ pablogėjusį regėjimą;
- ▶ impotenciją.

Įtariant cukrinį diabetą, reikia iširti gliukozės kiekį kraujyje. Cukrinio diabeto atveju jis būna padidėjęs. Taip pat reikia tirti gliukozės bei ketonų (acetono) kiekį šlapime.

### Tikimybė susirgti labai padidėja esant:

- ▶ nutukimui;
- ▶ mažam fiziniam aktyvumui;
- ▶ genetiniam polinkiui;
- ▶ policistinių kiaušidžių sindromui;
- ▶ padidėjusiai gliukozės koncentracijai nėštumo metu (nėščųjų diabetas).

- ▶ metabolinio sindromo požymiams (padidėjusi cholesterolio ar trigliceridų koncentracija, arterinė hipertenzija);
- ▶ vyresnio amžiaus asmenims.

### I tipo cukrinis diabetas

I tipo cukriniu diabetu dažniau susergama vaikystėje arba paauglystėje. Liga vystosi gana sparčiai. Vyresnio amžiaus asmenims I tipo cukrinis diabetas vystosi lėčiau ir ne taip akivaizdžiai. I tipo cukriniu diabetu susergama, kai organizmo imuninė sistema pradeda pulti ir naikinti insuliną sekretuojančias kasos beta ląsteles. Kartais kasos ląsteles gali pažeisti kiti veiksniai, pvz., kasos uždegimas, kasos trauma, kitos kasos ar endokrininės sistemos ligos, ilgalaikis kai kurių vaistų vartojimas ir kt. Tuomet gali atsirasti antrinis diabetas.

### II tipo cukrinis diabetas

Tai dažniausiai pasitaikanti cukrinio diabeto forma (90–95 % sergančiųjų). II tipo cukriniu diabetu dažniau susergera vyresni nei 45 metų asmenys, tačiau gali pasireikšti ir jaunesniems ar net vaikams. Pastaruoju metu įvairiose šalyse stebimos didesnio vaikų II tipo cukrinio diabeto palitimo tendencijos lyginant su I tipo cukriniu diabetu.

II tipo cukrinio diabeto atveju insulino arba nepakanka, arba jo veikimas įvairiuose organizmo audiniuose yra nepakankamas (audinių rezistentiškumas insulino poveikiui). Tokiu atveju organizmo audiniai įsisavina mažiau su maistu gaunamų angliavandenių (organizme jie pavirsta į gliukozę). Kurį laiką kasos beta ląstelės, gamindamos daugiau insulino, pajėgia išlaikyti normalią gliukozės koncentraciją. Tačiau ilgainiui kasos rezervai pradeda mažėti ir kraujyje padidėja gliukozės kiekis (hiperglikemija). Pradžioje vystosi nedidelė hiperglikemija, kuri vėliau virsta II tipo cukriniu diabetu. Ligos pradžioje gali nebūti jokių klinikinių simptomų. Laikui bėgant hiperglikemija gali sąlygoti įvairius klinikinius simptomus.

### Lėtinės cukrinio diabeto komplikacijos

Ilgesnį laiką blogai kontroliuojant cukrinį diabetą gali vystytis ligos komplikacijos:

- ▶ **akių tinklainės pažeidimas (retinopatija)**; gali būti nustatyta nuo pat ligos pradžios; suaugusiems asmenims atsiranda didesnių ar mažesnių akių tinklainės pažeidimų;
- ▶ dėl nepakankamai sureguliuotos ligos vystosi **nefropatija** (inkstų kamuolėlių pažeidimas), kuri gali progresuoti ir sukelti inkstų funkcijos nepakankamumą;
- ▶ **stambiųjų (makroangiopatijos) ir smulkiųjų (mikroangiopatijos) kraujagyslių pažeidimai** atsiranda dėl blogos gliukozės kontrolės; dėl stambiųjų kraujagyslių pažeidimų gali vystytis kraujotakos kojose sutrikimai, miokardo infarktas ar galvos kraujagyslių insultas; dėl smulkiųjų kraujagyslių nukenčia nervinės skaidulos ir gali vystytis neuropatija; neuropatija dažniausiai pasireiškia galūnių tirpimu, skausmingumu.

### Cukrinio diabeto diagnozavimas

Dažniausiai išskyla sunkumų diagnozuojant II tipo cukrinį diabetą. Šio susirgimo pradžioje gali nebūti jokių simptomų. Atsiradus troškuliui, dažnam šlapinimuisi, ypač nakties metu, nepaaiškinamam svorio mažėjimui, apetito padidėjimui, kojų ar pėdų tirpimui, reikia įtarti cukrinį diabetą.

Kad būtų išvengta cukrinio diabeto hiperdiagnostikos, negalima diabeto nustatyti vadovaujantis vien tik gliukozės tyrimu šlapime (gliukozurija) ar gliukozės kiekiu kapiliariniame kraujyje (glikemija). Diagnozei patikslinti reikia atlikti gliukozės tyrimą kraujo plazmoje (nesant galimybės tirti plazmą – bent kraujo serume pagal laboratorinio tyrimo standartą). Šis tyrimas yra būtinas cukrinio diabeto diagnostikai. Siekiant išvengti paros ritmo svyravimų įtakos parodymams, tyrimą patariama atlikti ryte (geriausia iki 10 val. dienos), nevalgius (po valgio praėjus 10–12 val.). Cukrinio diabeto diagnozė nustatoma pagal hiperglikemijos lygį. Prireikus gali būti atliekamas gliukozės tolerancijos mėginys (toliau – GTM), nes jis padeda patikslinti cukrinio diabeto diagnozę. Diagnozė nekelia abejonių tik tada, kai nustatomi specifiniai diabeto simptomai ir yra ryški hiperglikemija.

Jei diabetui būdingų simptomų nėra, vienkartinis gliukemijos tyrimas negali būti laikomas kriterijumi diagnozei nustatyti. Tokiu atveju diagnozė patvirtinama pagal du ar daugiau, tačiau ne tą pačią dieną atliktus tyrimus, rodančius patologinę gliukemiją.

Pirmojo tipo diabeto eiga dažniausiai audringa: dažnas ir gausus šlapinimasis (poliurija), gausus valgymas (polifagija), didelio kiekio skysčių vartojimas (polidipsija), svorio kritimas, regėjimo sutrikimai. Atliekant tyrimą nustatoma hiperglikemija, polinkis ketonurijai.

Antrojo tipo diabetas dažnai nustatomas pavėluotai, nes 20–50 proc. pacientų jau būna pasireiškusių komplikacijų. Todėl labai svarbu laiku diagnozuoti šio tipo diabetą. Sergant antrojo tipo diabetu, simptomų dažnai nenustatoma. Dažniausi simptomai: regėjimo sutrikimas (neaiškus matymas), šlapimo takų infekcija, mielių grybelio infekcija, sausa, niežinti oda, galūnių tirpimas ar dilgčiojimas, nuolatinis nuovargis ir kt. Nepastovūs simptomai: padažnėjęs ar naktinis šlapinimasis, troškulys ar padidėjęs apetitas, svorio netekimas ir kt. Ketonų šlapime dažniausiai nenustatoma. Antrojo tipo cukriniu diabetu gali susirgti bet kokio amžiaus asmenys (tiek suaugusieji, tiek vaikai), tačiau dažniausiai jis nustatomas vyresnio amžiaus asmenims.

### Aktyvus antrojo tipo cukrinio diabeto nustatymas

Aktyviai antrojo tipo cukrinio diabeto reikia ieškoti vyresniems nei 45 metų amžiaus asmenims, kuriems būdingas bent vienas iš šių rizikos veiksnių:

- ▶ padidėjusi kūno masė (KMI  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>) arba liemens apimtis: vyrų –  $\geq 102$  cm, moterų –  $\geq 88$  cm;
- ▶ sergančiųjų cukriniu diabetu pirmos eilės giminės (tėvai, broliai, seserys, vaikai);
- ▶ moterys, gimdžiusios  $> 4$  kg naujagimius ir / ar sirgusios gestaciniu cukriniu diabetu;
- ▶ padidėjęs AKS ( $\geq 140/90$  mmHg);
- ▶ didelio tankio lipoproteinų (toliau DTL)  $\leq 0,9$  mmol/l ir / ar trigliceridų (toliau Tg)  $\geq 2,2$  mmol/l kiekis;
- ▶ buvę gliukozės tolerancijos sutrikimai ar sutrikusi gliukemija nevalgius;
- ▶ kardiovaskulinės ligos (kardiomiopatija, išemija);
- ▶ diabetui būdingi simptomai.

Pacientui, sergančiam antrojo tipo cukriniu diabetu, per 3 mėnesius turi būti suteikta gydytojo endokrinologo konsultacija dėl galimos diabeto gydymo korekcijos ir diabetinių komplikacijų diagnostikos bei gydymo. Diagnozavus pirmojo tipo cukrinį diabetą, pacientas nedelsiant turi konsultuotis su gydytoju endokrinologu.

Paprastai amžius, ligos anamnezė ir klinikinis ištyrimas padeda nesunkiai diagnozuoti ligą (1 lentelė). Tačiau I tipo cukrinis diabetas gali atsirasti bet kurio amžiaus pacientams ir svarbu diagnozuojant to nepamiršti. Visada reikėtų pagalvoti apie I tipo cukrinį diabetą, jeigu paciento ligos eiga staigi ir jei ryškus savaiminis svorio netekimas. Kitas žingsnis būtų ištirti šlapimą, norint nustatyti, ar nėra ketonurijos, kuri rodytų insulino nepakankamumą. Ketonai, ypač ketonų pėdsakai, randami, jei pacientas badauja, todėl svarbu išsiaiškinti, ar pacientas valgo normaliai.

1 lentelė. Simptomai, padedantys atskirti pirmojo ir antrojo tipo cukrinį diabetą (CD)

Simptomas	Pirmojo tipo CD	Antrojo tipo CD
Amžius	Dažniau vaikams ir jaunesnio amžiaus pacientams; gali pasireikšti bet kurio amžiaus žmonėms	Vyresnio amžiaus pacientams; retkarčiais paaugliams, jaunuoliams; liga „jaunėja“
Ligos eiga	Trumpa (keletas savaitių, mėnesių)	Ilgą, dažnai nuo keleto mėnesių iki metų
Kūno svoris	Dažniau normalus; svorio kritimas	Dažniausia nutukęs, su antsvoriu
Nusiskundimai	Troškulys, poliurija, nuovargis ir neseniai sumažėjęs svoris	Gali būti besimptomė eiga arba nežymus troškulys, naktinis šlapinimasis ir nuovargis
Požymiai	Kartais dehidratacija	Specifinių požymių nėra
Šlapimas	Ryški gliukozurija; dažnai ketonai	Gliukozurija, bet be ryškios ketonurijos

Diagnostiniai kriterijai pateikti 2 lentelėje.

**2 lentelė.** Cukrinio diabeto, gliukozės tolerancijos sutrikimų ir sutrikusios glikemijos nevalgius diagnostiniai kriterijai

Diagnozės nustatymo sąlygos	Gliukozės kiekis kraujyje (mmol/l)		Gliukozės kiekis plazmoje (mmol/l)
	Veniniame	Kapiliariniame	Veninėje
<b>Cukrinis diabetas:</b> - glikemija nevalgius - praėjus 2 val. po 75 g* gliukozės krūvio arba abu kriterijai	≥ 6,1 ≥ 10,0	≥ 6,1 ≥ 11,1	≥ 7,0 ≥ 11,1
<b>Gliukozės tolerancijos sutrikimas:</b> - glikemija nevalgius - ir praėjus 2 val. po 75 g* gliukozės krūvio	< 6,1 ≥ 6,7 ir < 10,0	< 6,1 ≥ 7,8 ir < 11,1	< 7,0 ≥ 7,8 ir < 11,1
<b>Sutrikusi glikemija nevalgius:</b> - glikemija nevalgius - ir praėjus 2 val. po 75 g* gliukozės krūvio (jei tirta)	≥ 5,6 ir < 6,1 < 6,7	≥ 5,6 ir < 6,1 < 7,8	≥ 6,1 ir < 7,0 < 7,8

\*Vaikų mėginiui reikalingas gliukozės kiekis apskaičiuojamas taip: 1,75 g/kg svorio, bet ne daugiau kaip 75 g.

Diabeto kontrolei ir savikontrolei taip pat pakanka gliukozės kiekio tyrimo piršto kapiliariniame kraujyje, nustatyto individualiu glikemijos matavimo aparatu. Individualaus glikemijos matavimo aparato rodmenimis gali būti remiamasi ir atliekant atrankinius diagnostinius tyrimus. Nustačius individualiu aparatu bet kokio lygio atsitiktinę hiperglikemiją, diabeto diagnozės nustatyti negalima. Diabeto diagnozę rekomenduojama patvirtinti ar atmesti per 3 mėnesius, nustatant glikemiją kraujo plazmoje.

Laikantis tinkamo režimo, dietos bei skiriant gydymą, gliukozės kiekį kraujyje siekiama išlaikyti kiek galima artimesnį normaliam. Cukrinio diabeto kontrolė vertinama ne vien pagal gliukozės koncentraciją kraujyje, bet ir glikozilinto hemoglobino HbA<sub>1C</sub> koncentraciją. HbA<sub>1C</sub> koncentracija atspindi diabeto kontrolės laipsnį per praėjusį kelių mėnesių laikotarpį. Lėtinių širdies ir kraujagyslių ligų prevencijai svarbu sureguliuoti ir lipidų kraujyje (cholesterolio, trigliceridų) apykaitą. Cukrinio diabeto kontrolės kriterijai pateikti 3 lentelėje.

**3 lentelė.** Cukrinio diabeto kontrolės kriterijai

Rodiklis	Tikslas
Savikontrolės būdu nustatomas gliukozės kiekis kapiliariniame kraujyje. Daugiau kaip 50 proc. rezultatų turi atitikti tokį lygį: prieš valgį po valgio (2 val. nuo valgio pradžios) prieš miegą nėra ryškios (kurią reikėtų koreguoti) ar naktinės hipoglikemijos	4,4–6,7 mmol/l (70–140 mg%) < 8,9 mmol/l (< 160 mg%) 5,5–8,9 mmol/l (100–160 mg%)
HbA <sub>1c</sub> koncentracija neviršija 1 proc. normalaus lygio: norma tikslas HbA <sub>1c</sub> koncentracijos nustatymo dažnis	≤ 6,0 % ± 6,50% kas 3–4 mėn.
Arterinis kraujospūdis	< 130/80 mmHg
Lipidai MTL-cholesterolis DTL-cholesterolis Trigliceridai Bendras cholesterolis	< 3,0 mmol/l > 1,0 mmol/l < 1,7 mmol/l < 4,8 mmol/l

### Mitybos principai

Laikytis taisyklingos mitybos sergantiems cukriniu diabetu yra labai svarbu. Didžiąją mūsų maisto dalį sudaro angliavandeniai. Angliavandeniai yra kelių rūšių: paprastieji ir sudėtiniai. Iš jų

organizme gaminama gliukozė. Paprasti angliavandeniai aptinkami vaisiuose, kituose produktuose. Tai gliukozė, fruktozė, laktozė. Sudėtiniai angliavandeniai yra chemiškai didesni paprastųjų angliavandenių junginiai. Jie įeina į grūdinių, ankštinių augalų, riešutų, šakniavaisių ir daržovių sudėtį. Sudėtiniai angliavandeniai yra naudingesni organizmui, nes organizmas juos skaldo ir pasisavina lėčiau, todėl gliukozės kiekis kraujyje po jų vartojimo didėja ne taip staigiai. Be to, į šių augalų ir daržovių sudėtį įeina ir organizmui naudingos skaidulos.

Angliavandeniai, lyginant su kitomis maisto sudėtinėmis dalimis, riebalais ir baltymais, labiausiai paveikia gliukozės koncentraciją. Todėl labai svarbu, kad maiste būtų tinkamas angliavandenių, baltymų ir riebalų santykis. Pagrindiniai angliavandenių šaltiniai yra šie:

- ▶ duona, kruopos, grūdai, ryžiai, makaronai;
- ▶ bulvės;
- ▶ pieno produktai ir jogurtas;
- ▶ kitos krakmolo turinčios kultūros;
- ▶ vaisiai.

### Fizinė veikla

**Fizinė veikla yra svarbi diabeto gydymo sudedamoji dalis. Fizinę veiklą tinkamai derinant su dieta ir medikamentais, galima pasiekti gerų rezultatų. Reguliari fizinė veikla turi daug teigiamų savybių ir padeda:**

- ▶ deginti kalorijas ir tokiu būdu mažinti kūno masę;
- ▶ didinti organizmo jautrumą insulino poveikiui;
- ▶ mažinti kraujospūdį;
- ▶ didinti raumenų ir kaulų masę bei stiprumą;
- ▶ gerinti gliukozės ir riebalų apykaitą;
- ▶ gerinti širdies ir kraujagyslių sistemos veiklą;
- ▶ organizmui geriau adaptuotis prie besikeičiančių sąlygų, mažina stresą.

Fizinės veiklos metu yra naudojami gliukozės rezervai, todėl gliukozės koncentracija kraujyje gali mažėti. Tačiau priklausomai nuo fizinės veiklos pobūdžio gliukozės koncentracija kraujyje gali keisti skirtingai. Trumpos ir greitos fizinės veiklos metu, tokios kaip staigus bėgimas, raumenys ir kepenys atpalaiduoja gliukozės rezervus, kurie yra iš karto panaudojami, tačiau, fizinei veiklai užsitęsus, gliukozės panaudojimas išauga beveik 20 kartų ir jos koncentracija kraujyje pradeda mažėti.

### Medikamentinis gydymas

Sergantieji I tipo cukriniu diabetu gydomi insulino preparatais. Sergančiųjų II tipo cukriniu diabetu gydymas yra įvairesnis ir priklauso nuo ligos trukmės, individualių organizmo savybių, komplikacijų ir kt. Ligos pradžioje esant antsvoriui ar nutukimui, pirmiausia skiriamas metforminas (būtina atsižvelgti į individualų toleravimą bei inkstų veiklą). Prireikus jis gali būti kombinuojamas su sulfonilkarbamidais ar kitais antidiabetiniais preparatais (inkretinai, meglitinidai, tiazolinedionai ir kt.). Ilgainiui šiems pacientams gali prireikti skirti insulino preparatų.

### Monoterapija peroraliniais vaistais

Jei paciento kūno masės indeksas didesnis ar lygus  $25 \text{ kg/m}^2$ , pirmojo pasirinkimo vaistai – biguanidai, jų netoleruojant ar esant tam tikro laipsnio inkstų funkcijos nepakankamumui – sulfonilkarbamidai (atskirais atvejais tiazolinedionai).

Jei paciento kūno masės indeksas mažesnis nei  $25 \text{ kg/m}^2$ , skiriami sulfanilkarbamido grupės vaistai.

Gdyti pradeda vienu vaistu. Daugeliui ligonių monoterapija peroraliniais vaistais ilgam užtikrina gerą diabeto kontrolę.

### Kombinuota terapija peroraliniais vaistais

Gydymas dieta + padidintas fizinis aktyvumas + sulfanilkarbamido preparatai + biguanidai

Naujausi antidiabetiniai inkretinų preparatai ir dipeptidazės IV inhibitoriai taip pat pasižymi geru

## 11.04. Mikrokristaliniai artritai

Dr. (HP) I. Butrimienė

Mikrokristalinėms artropatijoms priklauso podagra, pirofosfatinė artropatija, su kalcio fosfatų susikaupimu susiję sindromai ir kalcio oksalatų sukeltas artritas. Kristalų depozitai sąnariuose gali sukelti įvairiausių sąnarių pažeidimus – ūminius artritus, periartritus, lėtines uždegimines sąnarių ligas su sinovijos proliferacija, degeneracinius kremzlės pažeidimus ir kt.

### Podagra

Podagra – lėtinė šlapimo rūgšties apykaitos sutrikimo liga, sukelianti staigų, stiprų vieno ar kelių sąnarių artritą. Ankščiau buvo nurodoma, kad sergančių vyrų ir moterų santykis 20:1, paskutiniaisiais dešimtmečiais daugėja moterų, sergančių podagra. Dažniausiai podagra susergera 40–60 metų amžiaus vyrai ir 60–70 metų amžiaus moterys.

Podagros ir hiperurikemijos rizikos veiksniai yra vyriška lytis, amžius virš 40 metų, anksčiau, šeiminė anamnezė, alkoholio vartojimas, inkstų nepakankamumas, arterinė hipertenzija.

**Klinika.** Podagros eiga turi keturias stadijas: besimptomė hiperurikemija, ūminis podagrinis artritas, podagra tarp priepuolių ir lėtinė tofusinė podagra.

**Ūminis podagros priepuolis.** Pirmasis klinikinis podagros simptomas dažniausiai yra ūmus vieno sąnario uždegimas. Dažniausiai pažeidžiami kojų sąnariai, ypač pėdos didžiojo piršto metatarsofalanginis sąnarys. Paprastai pirmųjų podagros priepuolių metu nepažeidžiami stambieji bei stuburo sąnariai. Podagros priepuolis prasideda netikėtai, dažniausiai naktį arba anksti ryte. Ligonis pajunta ypač stiprų sąnario skausmą, o pažeistas sąnarys labai greitai sutinsta, parausta, tampa karštas, prie jo net bijoma prisiliesti. Prieš podagros priepuolį ligoniams gali būti nedidelė temperatūra, šaltkrėtis, dispepsija, nuovargis ir silpnumas, galvos skausmai, padidėjęs nervingumas. Podagros priepuolį gali sukelti gausus riebaus maisto ir alkoholio vartojimas, staigus badavimas, nušalimas, traumos, chirurginės operacijos, ūminės sunkios ligos, vaistų, veikiančių uratų metabolizmą, vartojimo pradžia. Visų šių ligų ir situacijų metu gana staiga pakinta šlapimo rūgšties koncentracija plazmoje. Negydant podagros priepuolis įprastai trunka 5–7 dienas. Dažniausiai būna monoartritas, retai gali būti oligoartritas ir poliartritas. Gana dažnai išsivysto celiulitas aplink pažeistą sąnarį, bursitai ir tenosinovitai.

Pasibaigus podagros priepuoliui, ligoniai neturi jokių podagros simptomų – tai **podagros tarp priepuolių** stadija. Daugumai ligonių antrasis podagros priepuolis išsivysto praėjus vieneriems–dvejiems metams po pirmojo priepuolio.

Negydant podagros priepuoliai vis dažnėja, ilgiau užsitęsia ir vystosi **lėtinė tofusinė podagra**. Klinikiniai lėtinės podagros požymiai keičiasi: priepuolių metu būna kelių sąnarių uždegimas, vystosi sąnarių deformacijos, mažėja judesių amplitudė, skausmas tampa lėtinis, atsiranda tofusai. Podagros priepuoliai kartojasi vis dažniau, trunka vis ilgiau, o kartais atsiranda vadinamasis „*status podagricus*“, kai keletą mėnesių paciliui viename ar keliuose sąnariuose kartojasi nepertraukiami artrito priepuoliai lėtinio uždegimo fone. Priepuoliai gali pažeisti ir nebūdingus podagrai stambiuosius ir stuburo sąnarius. Tofusai dažniausiai yra poodiniai dariniai, tačiau gali atsirasti ir kauliniame audinyje, širdies vožtuvuose ir akyse. Tipiška tofusų lokalizacija yra ausų kaušeliai, alkūnių ir kelių bursų sritys, metakarpofalanginių sąnarių nugarinis paviršius ir Achilo sausgyslės. Tofusai paprastai yra neskausmingi, balkšvos ar gelsvos spalvos, oda virš jų gali būti įtempta ar blizganti, o pratrūkus iš jų išsiskiria baltai gelsvas kreidinis eksudatas. Tofusų atsiradimas tiesiogiai koreliuoja su šlapimo

rūgšties koncentracijos kitimu plazmoje, įprastai jie randami ligoniams, kuriems būna didelė ir ilgalaikė hiperurikemija. Vyresnėms moterims, sergančiomis osteoartruze bei vartojančioms diuretikus, tofusai ir podagrinis poliartritas išsivysto žymiai dažniau.

Podagra diagnozuojama nustatant uratų kristalus pažeisto sąnario sinoviniame skystyje arba tofuso punktate. Jei uratų kristalų nepavyksta identifikuoti, diagnozė nustatoma remiantis klinikiniais kriterijais ir hiperurikemijos buvimu.

**Ivairios su podagra susijusios būklės.** Kai kurias su podagra susijusias būkles lemia ilgalaikė hiperurikemija, kitų etiologiniai faktoriai nėra iki galo išaiškinti. Yra žinoma, kad sergantieji podagra dažniausiai yra nutukę, turi hipertenziją, hiperlipidemiją, gliukozės tolerancijos sutrikimų, dažnai serga širdies-kraujagyslių ligomis. Inkstų pažeidimai sergantiesiems podagra dažniausiai atsiranda dėl NVNU vartojimo, taip pat juos gali sukelti mikrokristalai (intersticinis nefritas, inkstų akmenligė ir kt.).

**Laboratoriniai tyrimai.** Vienas svarbiausių tyrimų, diagnozuojant podagrinį artritą, yra sinovinio skysčio tyrimas. Natrio uratų radimas yra patognominis podagros požymis. Ūmaus podagros priepuolio metu būna leukocitozė, padidėję ENG, CRP ir kiti uždegimą atspindintys rodmenys. Šlapimo rūgšties koncentracija plazmoje podagros priepuolio metu visiškai neatspindi jos dydžio iki priepuolio, todėl nenaudojama podagrai diagnozuoti. Šlapimo rūgšties koncentracija tiriama tik pasibaigus priepuoliui.

**Radiologiniai tyrimai.** Pirmųjų podagros priepuolių metu sąnarių rentgenogramose matomas minkštųjų audinių patinimas, o tiriant ultragarsu – nustatomas skystis. Vėlesnėse stadijose matomi podagrai būdingi pakitimai – tofusai sąnariuose ir aplink juos.

**Gydymas.** Išskiriami keli podagros gydymo etapai: ūminio priepuolio gydymas, lėtinės tofusinės podagros gydymas ir profilaktinės priemonės, siekiant panaikinti sąlygas priepuoliams.

Ūminiam podagros priepuoliui gydyti tradiciškai skiriami NVNU, kolchicinas ir gliukokortikosteroidai. Pažeistam sąnariui būtina ramybė. Tinka vietinės šalčio aplikacijos skausmui malšinti. Ligoniui rekomenduojama valgyti nekaloringą maistą, išgerti per parą 2–3 litrus šarminio mineralinio vandens.

Sąlygų podagros priepuoliams panaikinimas yra svarbiausia podagros gydymo kryptis. Kad priepuoliai nesikartotų, būtina normalizuoti šlapimo rūgšties koncentraciją plazmoje. Dieta – taip pat svarbus podagros gydymo būdas, nors jo vieno beveik niekada nepakanka. Ligoniams rekomenduojama atsisakyti tų maisto produktų, kuriuose gausu purinų. Patartina išgerti kasdien daug skysčių, tačiau riboti kavos, kakavos, arbatos, ypač alkoholinių gėrimų kiekį. Priepuolių profilaktikai vartojami vaistai, mažinantys šlapimo rūgšties koncentraciją plazmoje. Jie skiriami tik praėjus podagros priepuoliui. Šlapimo rūgšties koncentraciją mažinantys preparatai vartojami ištisus mėnesius bei metus, stebint šlapimo rūgšties koncentracijos svyravimus. Pagrindinės šių vaistų grupės yra dvi: urikostatiniai (mažinantys šlapimo rūgšties susidarymą) ir urikozuriniai (didinantys šlapimo rūgšties išsiskyrimą).

Didelius minkštųjų audinių tofusus ir jų konglomeratus, ypač jei jie išopėja, rekomenduojama pašalinti chirurginiu būdu. Išsivystčius sąnarių deformacijoms, atliekamos artroplastinės operacijos.

### **Kalcio pirofosfatų dihidratų susikaupimo liga (pirofosfatinė artropatija)**

Kalcio pirofosfatų dihidratų susikaupimo liga kitaip dar vadinama pirofosfatinė artropatija, chondrokalcinose ar pseudopodagra. Tai antroji pagal dažnį mikrokristalinė artropatija. Pirofosfatinės artropatijos paplitimas didėja vyresnio amžiaus žmonių tarpe, ji nustatoma 20–50 proc. žmonių virš 60 metų amžiaus. Moterys serga dažniau nei vyrai (santykis 2–7:1). Antrinė pirofosfatinė artropatija yra susijusi su hipomagnemija, hipofosfotazija, hemochromatoze (Wilsono liga), hiperparatiroidizmu. Nurodomos pirofosfatinės artropatijos galimos asociacijos su podagra, ochronoze, šeimine hipokalciurine hiperkalcemija, cukriniu diabetu, neuropatine artropatija.

**Klinika.** Pagal klininius požymius išskiriamos kelios pirofosfatinės artropatijos formos.



1. *Pseudopodagrinė* forma sudaro 25 % atvejų. Pseudopodagrai būdingas ūmus vieno, retai – keleto sąnarių uždegimas, priepuolis labai primena podagrą. Dažniausiai išsivysto kelio sąnario, rečiau – peties, alkūnės, riešo ir čiurnos, o ypač retai – smulkiųjų plaštakų ir pėdų sąnarių artritas. Pseudopodagros priepuolis trunka nuo kelių dienų iki kelių mėnesių. Priepuolį dažniausiai paskatina trauma, operacijos, ypač paratiroidektomija, galvos smegenų infarktas, greita stimuliuota diurezė ir vaistai.
2. *Pseudoreumatoidinio artrito* forma sudaro 5 % atvejų. Šiai formai būdingas rytinis sąnarių stingimas ir skausmas, simetriškas kelių, riešų, alkūnių sinovitas.
3. *Pseudoosteoartrozės* forma yra dažniausia ir sudaro 50 % atvejų. Dažniau serga moterys. Ligos eiga gali būti su ūmiais priepuoliais ir be jų. Dažniausiai pažeidžiami klubų, kelių ir čiurnų sąnariai, rečiau – pečių, alkūnių, riešų, metakarpofalanginiai ir stuburo sąnariai.
4. *Besimptomė*, arba *latentinė*, forma sudaro 20 % atvejų. Ši forma nustatoma atsitiktinai, kai atlikus sąnarių rentgenogramas randama chondrokalcinozė.
5. *Pseudoneuropatinių sąnarių*, arba *destrukcinė*, forma yra reta. Dažniausiai serga 60–70 metų moterys. Tai sunkiausia pirofosfatinės artropatijos forma, primenanti Šarko artropatiją. Jai būdinga tai, kad nebūna reikšmingų neurologinių simptomų. Dažniausiai pažeidžiami kelių ir pečių, rečiau – klubų, čiurnų ir riešų sąnariai. Ligoniai skundžiasi stipriais ilgalaikiais pažeistų sąnarių skausmais, sąnariai būna nuolat sutinę, sinovinis skystis dažnai esti hemoraginis. Ligai progresuojant, vystosi grubios sąnarių deformacijos.
6. Kitos retos formos yra susijusios su tofusine pirofosfatine artropatija.

**Laboratoriniai tyrimai.** Pirofosfatinės artropatijos diagnozę patvirtina kalcio pirofosfatų kristalų aptikimas sinoviniame skystyje. Ūmaus pirofosfatinės artropatijos priepuolio metu padidėja ENG bei CRP. Sergančiuosius pirofosfatine artropatija reikia iširti dėl metabolinių ligų, todėl paprastai tiriama kalcio, magnio, fosforo ir geležies koncentracija serume, feritinas, šarminės fosfatazės aktyvumas.

**Radiologiniai tyrimai.** Dažniausiai chondrokalcinozė matoma kelių meniskuose, riešo trikampėje kremzlėje ir sąvaržoje, yra būdinga subchondrinio kaulinio audinio sklerozė ir cistų formavimasis, sąnarių tarpų susiaurėjimas. Progresuojant sąnario destrukcijai, vystosi kaulo kolapsas, todėl atsiranda laisvų kūnų – intrasąnariinių „pelių“.

**Gydymas.** Esant ūmiam priepuoliui, skiriami NVNU, kolchicinas, į sąnarį švirkščiami gliukokortikosteroidai. Dėl sąnario destrukcijos išsivysčius deformacijoms, atliekamos sąnarių endoprotezavimo operacijos.

### Su kalcio fosfatų kristalais siejami sindromai

Kalcio fosfatų kristalai yra hidroksiapatitai, oktakalcio fosfatai, trikalčio fosfatai ir kt. Jie gali sukelti periartikulinių audinių, sausgyslių ir jų prisitvirtinimo vietų, sąnarių kapsulių kalcifikaciją. Su kalcio fosfatų kristalų susikaupimu yra susiję daug sindromų ir ligų (žr. 1 lentelė). Dažnai sąnarių ir periartikulinių audinių kalcifikacija aptinkama atsitiktinai, atlikus radiologinius tyrimus dėl kitų priežasčių.

1 lentelė. Sindromai ir ligos, susijusios su kalcio fosfatų (KF) kristalų susikaupimu

Sąnariuose:	„Milvuokio peties“, „Filadelfijos piršto“ sindromai Osteoartritas Erozinis artritas Ūmus artritas Įvairių kristalų susikaupimas
Aplink sąnarius:	Periartritas Kalcifikuojantis burzitas, tendinitas Įvairių vietų kalcifikatai

**„Milvuokio peties“ sindromas.** Paprastai serga vyresnio amžiaus moterys. Klinikiniai simptomai atsiranda palaipsniui – tai pečių, dažniausiai abiejų, sąnarių skausmas, stipresnis naktį, sustingimas. Pečių sąnarių trauma ar didelis fizinis krūvis, inkstų ligos gali predisponuoti šio sindromo atsiradimą.

Rentgenogramose matoma: menties-peties sąnarinio tarpo susiaurėjimas, žastikaulio galvos deformacija su židinine osteoporoze, maži osteofitai, laisvi kūnai ir kalcifikatai. Masyvus peties rotatorių plyšimas nustatomas atlikus echoskopiją ar magnetinio rezonanso tyrimus.

**Kalcifikuojantis periartritas.** Kalcio fosfatų kristalų sukeltas periartritas dažniausiai išsivysto peties sąnaryje, tačiau kalcifikatai gali susidaryti ir šlaunikaulių didžiųjų trochanterių srityje, alkūnių, kelių, riešų sąnarių srityse. Serga 30–60 metų žmonės. Ligoniai paprastai skundžiasi pažeistos vietos skausmu, paraudimu, patinimu, trunkančiu kelias savaites. Rentgenogramose matomos amorfinės kalcio sankaupos aplink sąnarį. Kalcifikuojantis periartritas gali išsivystyti jaunos moterims, nesant traumos, dažnai po gimdymo ir maitinančioms krūtimi. Kalcifikatai atsiranda alkūnės lateralinio epikondilo, riešų ir pirštų sąnarių srityse, sukeldami ūmų stiprų skausmą. Simptomai išnyksta vietiskai sušvirkštus gliukokortikosteroidų.

Kalcio fosfatai randami 30–60 % **osteoartroze** sergančių pacientų sinoviniame skystyje. Jų reikšmė osteoartrozės raidai nėra aiški. Aprašyti atvejai, kai kalcio fosfatai lėmė priepuolinio artrito, panašaus į podagrą, ir **erozinio artrito** raidą.

**Gydymas.** Su kalcio fosfatų susikaupimu susijusių ligų gydymas yra simptominis ir priklauso nuo klinikinių simptomų. Esant stipriems skausmams skiriami NVNU, analgetikai, kolchicinas. Gliukokortikosteroidai gali būti švirkščiami periartikuliariai, tačiau nerekomenduojama jų švirkšti į sąnarį, nes jie patys gali sukelti artritą.

#### **Kalcio oksalatų sukeltas artritas**

Kalcio oksalatų kristalai sukelia artritą dažniausiai dializuojamiems ligoniams, retai – sergantiems pirmine oksaloze ir žarnų ligomis. Kalcio oksalatai sukelia mono- arba oligoartritą, dažniausiai pažeidžiami rankų smulkieji sąnariai, rečiau – kelių sąnariai. Gali atsirasti ir tenosinovitai, bursitai. Po pirmųjų artrito priepuolių dažnai išsivysto lėtinis artritas.

Diagnozei patvirtinti tiriamas sinovinis skystis. Radiologiniai tyrimai mažai informatyvūs, galima matyti minkštųjų audinių miliarinę kalcifikaciją.

Specifinio gydymo nėra. Skiriami NVNU, kolchicinas, švirkščiami į sąnarius gliukokortikosteroidai.

Ūminį artritą gali sukelti ir kiti kristalai: gliukokortikosteroidų (po injekcijos į sąnarį), Charcot-Leydeno ir kt.

## 11.05. Sisteminės jungiamojo audinio ligos

Dr. (HP) J. Dadonienė

### Sisteminė raudonoji vilkligė

**Sisteminė raudonoji vilkligė (SRV)** – sisteminė jungiamojo audinio liga, galinti pažeisti daugelį organizmo sistemų. Dažniausiai pažeidžia odą, kraujagysles, sąnarius, inkstus, plaučius, nervų sistemą. Ligai būdinga banguojanti eiga, kai paūmėjimus keičia ilgalaikės remisijos, dažniau suserga jaunos 20–30 metų moterys (sergančių moterų ir vyrų santykis 9:1). Ligos paplitimas – 16,2 atvejų 100 000 gyventojų Lietuvoje. Literatūroje nurodoma, kad šia liga serga 100–500 žmonių 1 mln. gyventojų, dažniau serga juodaodžiai.

**Ligos priežastys** nėra žinomos, tačiau provokuojantys veiksniai gali būti insoliacija, virusinė infekcija, ilgalaikis kontaktas su cheminėmis medžiagomis, nėštumas.

**Klinikiniai požymiai** skirstomi į bendruosius ir organų pažeidimo požymius, nuo jų priklauso pacientų prognozė. Bendrieji požymiai – tai svorio kritimas, greitas nuovargis, silpnumas ir karščiavimas. Daugeliui būna pažeidžiama **oda**, būdingiausias odos pažeidimo požymis – „peteliškės“ eritema veide, kuri paprastai būna skruostuose iki nosies-lūpos raukšlės, ant nosies nugarėlės ir kaktose. Rečiau gali būti diskoidinė vilkligė, kuriai būdingas eriteminis griežtai ribotas ir dažnai pakilęs virš odos pažeidimo plotas galvos plaukuotoje dalyje ar veide. Maždaug 50 % atvejų diskoidinė vilkligė yra izoliuota odos liga, o 50 % atvejų – SRV komponentas. Reino sindromas – trumpalaikis rankų ir kojų pirštų, rečiau ir nosies, ausų nubalimas nuo šalčio arba (rečiau) stipriai susijaudinus. Tai **kraujagyslių spazmas**, kuriam užtrukus gali atsirasti trofiniai pakitimai atitinkamos kraujagyslės baseine. Kraujotakos sutrikimo požymiai gali būti ir dėl antifosfolipidinio sindromo, kuris pasireiškia arterinėmis ar veninėmis trombozėmis, persileidimais nėštumo metu, antikūnų prieš fosfolipidus ar *lupus* antikoagulianto buvimu kraujyje. **Artritai** arba artralgijos – būdingas SRV sindromas. Jie gali būti pastovūs arba užeinantys, skirtingo intensyvumo, smulkiuosiuose ar stambiuosiuose sąnariuose, su sąnarių tinimu arba be jo. Radiologiškai sąnarių pažeidimo požymių neaptinkama. 50 % ligonių patiria kurio nors serozinio dangalo uždegimo požymius. Dažniausiai pasireiškia pleuritas, kiek rečiau – perikarditas, labai retai – peritonitas. Be jau minėto pleurito, dažniausiai pasitaikančio **kvėpavimo sistemos pažeidimo**, galimi ir kiti sindromai: pneumonitas, kraujavimo iš plaučių ir difuzinės alveolinės hemoragijos sindromas, retai – plaučių arterijos hipertenzija. SRV gali pažeisti visus tris **širdies sluoksnius**, galimas perikarditas, miokarditas bei endokarditas. Galimas širdies vainikinių kraujagyslių autoimuninis pažeidimas, vadinamas koronaritu. SRV sąlygotas glomerulonefritas yra bene svarbiausias prognostinis ir labai svarbus diagnostinis ligos rodiklis. Pradiniai **inkstų pažeidimo** požymiai pasireiškia proteinurija, cilindriurija, rečiau – mikrochematurija, kartais leukocituriija esant steriliam šlapimui. Pradeda didėti kreatinino koncentracija serume. Glomerulonefritui progresuojant, vystosi nefrozinis sindromas, inkstų funkcijos nepakankamumas. Ligoniai neretai miršta nuo uremijos komplikacijų. Skiriamos šešios *lupus* nefrito formos, kurias nustatyti galima tik atlikus inkstų biopsiją. Esant bent minimaliems pakitimams šlapime, būtina nefrologo konsultacija ir indikacijų inkstų biopsijai nustatymas. **Nervų sistemos pažeidimas** pagal savo prognostinę svarbą yra antroje vietoje po nefrito. SRV pažeidžia periferinę ir centrinę nervų sistemą. CNS pažeidimas gali būti nuo nuotaikos sutrikimų iki rimtų psichikos pažeidimo sindromų, taip pat galimi kraujavimai ar išemija smegenyse, epilepsijos epizodai. SRV gali slopinti visus tris **hemopoezės** šakas ir sąlygoti anemiją, leukopeniją (limfocitopeniją) ir trombocitopeniją. **Laboratoriniais tyrimais** nustatoma anemija, kuri dažnai atsiranda prieš pasireiškiant kitiems ligos požymiams,

galima trombocitopenija, aukštas ENG, CRB padidėjimas nebūdingas, jei jis būna, reikia ieškoti infekcijos, kuri būna dažnas šių pacientų palydovas. Būdingiausi ligai yra homogeninio švytėjimo tipo antinukleariniai antikūnai. Jie yra nespecifiniai, bet labai jautrūs šiai ligai. Diferencijuojant juos, nustatomi antikūnai prieš DNR ar histonus. Rečiau antikūnai prieš Sm, SSA ar SSB. Ligos aktyvumui vertinti labai parankūs ne tik klinikiniai požymiai, bet ir a-DNR kiekis.

**Diagnozė** nustatoma vadovaujantis Amerikos reumatologų kolegijos kriterijais (4 iš 11):

1. Odos bėrimas skruostuose – fiksuotas plokščias arba šiek tiek pakilęs odos paraudimas skruostuose, neperžengiantis nosies-lūpų (*nasolabialinių*) raukšlių.
2. Diskoidinis odos bėrimas – virš odos paviršiaus iškilę židiniai su tvirtai prilipusiais keratininiais žvyneliais ir / arba folikuliniais kamštukais, senesniuose židiniuose gali vystytis randeliai.
3. Fotosensibilumas – odos bėrimai nuo saulės.
4. Burnos arba ryklės gleivinės opos – dažniausiai mažai skausmingos.
5. Artritas – neerozinis uždegimas dviejuose arba daugiau periferinių sąnarių.
6. Serozitas – pleuritas arba perikarditas.
7. Inkstų pažeidimas – persistuojanti proteinurija ir cilindrija.
8. Neurologiniai sutrikimai – traukuliai arba psichozė.
9. Hematologiniai sutrikimai – hemolitinė anemija, leukopenija ( $< 4000/\text{mm}^3$ ), limfopenija ( $< 1500/\text{mm}^3$ ) arba trombocitopenija ( $< 10\,000/\text{mm}^3$ ).
10. Imunologiniai sutrikimai – *lupus* ląstelės arba antikūnai prieš natyvinę DNR arba Sm antigeną arba klaidingai teigiamas serologinis sifilio testas.
11. Teigiamas ANA testas.

**Skiriama** nuo kraujo ligų ir infekcijų. Vaistų sukelta vilkligė klinikiniais požymiais visai panaši į autoimuninę SRV, jų atskyrimas gali iš esmės nulėmti gydymą ir prognozę. Vaistų sukeltą vilkligę sukelia procainamidas, hidralazinas, isoniasidas, rečiau –  $\beta$ -adrenoblokatoriai. Galimos **ligos komplikacijos** ūmiu laikotarpiu: negrįžtamas ir progresuojantis inkstų nepakankamumas, hemoraginiai ir išeminiai insultai, oportunistinės infekcijos, persileidimai, trombozės. Reta nėštumo komplikacija – HELLP sindromas. Vėliau galimi lėtinis organų nepakankamumas ir ankstyva aterosklerozė bei išeminė širdies liga.

**Gydymas** skiriamas iš karto nustačius diagnozę. Patariama visuomet vengti saulės, saugoti odą apsauginiais kremais ir drabužiais, vengti streso ir nuovargio. Svarbiausi vaistai, kurie pagerina paciento būklę paūmėjimų laikotarpiu – steroidiniai hormonai. Dažniausiai skiriamas prednizolonas arba metilprednizolonas. Dozavimas priklauso nuo ligos aktyvumo, vidaus organų įtraukimo į pataloginį procesą. Esant vidutiniam ligos aktyvumui ir vidaus organų pažeidimui, vidutinio svorio žmogui reikėtų skirti 25–40 mg/d. prednizolono. Kai liga yra remisijoje, tuomet užtenka 5–10 mg/d. prednizolono. Kiti dažnai vartojami vaistai yra chinolino grupės medikamentai, tačiau jų reikia vengti vasaros metu dėl galimos fotosensibilizacijos. Aktyviai ir progresuojančiai ligai vartojami imunosupresantai: metotreksatas ar azatioprinas. Medikamentinis gydymas, vaistų bei dozių derinimas priklauso nuo ligos aktyvumo ir organų pažeidimo. **Prognozė** taip pat priklauso nuo minėtų veiksnių. Dažniausios mirties priežastys yra infekcijos, progresuojantis inkstų funkcijos nepakankamumas ir *neurolupus*. Autoimuninė krizė, plaučių pažeidimas, koronaritas, pulmonitas yra retos mirties priežastys.

### Uždegiminės miopatijos

#### Polimiozitas / Dermatomiozitas

**Polimiozitas (PM)** – sisteminė uždegiminė liga, pažeidžianti pečių ir dubens raumenų juostas, charakterizuojama itin išreikštu raumenų silpnumu. Liga sukelia raumenų skaidulų lizę ir to sąlygotą raumeninio audinio sunykimą. Raumenų lizę gali pasireikšti visuose skersaruožuose raumenyse: judėjimo aparato, širdies, žarnyno. Jeigu šalia raumenų destrukcijos yra ir odos pažeidimas, šiai ligai įvardyti yra vartojamas dermatomiozito (DM) terminas. Uždegiminių miopatijų paplitimas nežinomas,

tai retos ligos, kiek dažnesnė reumatinė polimialgija. DM/PM pirminis sergamumas svyruoja nuo 0,5 iki 8,4 naujų atvejų vienam milijonui gyventojų per metus. Juodosios rasės atstovai turi didesnę polinkį sirgti šia liga nei baltieji. Aiškios ligos priežastys nežinomos. PM/DM yra polietiologinė liga. Iš pastarųjų dažniausiai minima bakterinė, ypač virusinė infekcija (pvz., *Coxsackie B* virusai). Kartais sukėlėjas gali būti toksinės medžiagos buityje (lakai, skalbimo milteliai, valymo priemonės).

Dominuojantis **klinikinis PM** požymis yra progresuojantis simetrinis proksimalių raumenų grupių silpnimas. Kartu su silpnumu gali būti raumenų skausmai ar jautrumas ir raumenų masės sumažėjimas. **Raumenų silpnumas** (miastenija) dažniausiai yra simetriškas, lokalizuotas viršutinėje (pečių) ir apatinėje (dubens) raumenų juostoje. Dažniausiai šių lokalizacijų raumenys palpuojant tampa šiek tiek skausmingi, praranda stangrumą, tampa teslos konsistencijos. Palaipsniui jie pradeda nykti. Ligonius darosi vis sunkiau pakelti rankas, jis nebegali pritūpti ir atsistoti. Ligai progresuojant darosi sunku, o vėliau ir nebeįmanoma atsisėsti lovoje. Dėl raumenų silpnumo gali sutrikti kvėpavimo raumenų funkcija (dėl to gali atsirasti hipoventiliacija), rijimo funkcija (sukelia springimą), akių raumenų funkcija, balso klosčių veikla. Būdingas odos pažeidimas sergant DM – periorbitalinė edema, odos bėrimas saulei eksponuotose vietose (apie kaklą, rankose), nors su saulės poveikiu tai neturi nieko bendro. Polimiozitas gali pažeisti ir **širdies raumenį**. Labiau būdingas miokardo pažeidimas, apsiribojantis elektrokardiografiniais pokyčiais, nei progresuojantis širdies nepakankamumas. Kartais sutrinka širdies ritmas. Retais atvejais gali išsivystyti ir perikarditas. Polimiozitas, būdamas sisteminė liga, gali pažeisti ir **plaučius** bei **žarnyną**. Diagnostikai ir ligos eigai vertinti svarbūs **laboratoriniai tyrimai**: raumenų būklę atspindintys fermentai: kreatinfosfokinazė, SGOT, SGPT ir laktatdehidrogenazė, mioglobinas.

Svarbiausias jų yra fermentas kreatinfosfokinazė (KFK), kurį sudaro trys frakcijos: MM, MB ir BB. Verta žinoti, jog tai nėra polimiozitui specifiškas radinys. Jų kiekio padidėjimas galimas bet kokios kilmės miopatijos metu, gali būti ir širdies pažeidimo metu. Autoantikūnai randami rečiau nei SRV metu, antikūnai prieš Jo-1 nurodo galimą plaučių pažeidimą ir blogesnę prognozę. Uždegimo baltymų kiekis kraujyje padidėja rečiau nei kitų sisteminių ligų metu ir nekoreliuoja su ligos aktyvumu. Svarbus **instrumentinis tyrimo** metodas yra elektromiografija ir raumenų biopsija. Elektromiografiniai pokyčiai pasireiškia spontaninėmis fibriliacijomis, sumažėjusia normalių raumenų potencialų trukme, mažesne jų amplitude. Tipiški histopatologiniai PM požymiai yra raumenų skaidulų nekrozė su limfocitų infiltracija perivaskuliariai ir tarpuskaiduliniuose tarpuose.

**Diagnozė** nustatoma vadovaujantis šiais požymiais:

1. Simetrinis proksimalinių raumenų grupių silpnumas.
2. Padidėjusi raumenų fermentų – kreatinfosfokinazės, aldolazės, transaminazių, laktatdehidrogenazės) – koncentracija kraujyje serume.
3. Miozitu būdingi elektromiografiniai pokyčiai.
4. Būdingi histologiniai pokyčiai raumenų biopsijoje.
5. Būdingas dermatomiozitu odos bėrimas.
6. PM neabejotinai diagnozuojamas, kai randami 4 iš 5 kriterijų, o dermatomiozitas – kai yra trys iš pirmųjų keturių ir penktas privalomasis požymis.

**Skiriamas** nuo vėžinių susirgimų, kurie gali pasireikšti kaip PM.

**Gydymui** skiriami steroidiniai hormonai, skiriant maždaug 1 mg/kg svorio prednizolono arba ekvivalentišką metilprednizolono dozę. Dažniausiai tokio intensyvumo steroidų terapiją tenka skirti bent keletą savaičių (dažniausiai 6–8 savaites), kol miozito aktyvumas akivaizdžiai sumažėja. Sumažėjus kreatinfosfokinazės kiekiui, palaikomoji prednizolono dozė (5–10 mg/d.) turėtų būti skiriama bent keletą mėnesių. Jeigu gydymo steroidais nepakanka, skiriama metotreksato 7,5–20 mg/sav.

### Reumatinė polimialgija

**Reumatinė polimialgija** (RPM) – žymiai dažnesnė nei kitos sisteminė ligos reumatinė liga, kuri pasireiškia raumenų skausmais pečių ir dubens juostoje. Galimas ir raumenų silpnumas, bet jis nedominuoja. Ja serga vyresni nei 60 m. žmonės. Manoma, kad ši liga yra virusinės kilmės, nes

prieš ligą gali būti virusinės infekcijos reiškiniai. Liga pasireiškia raumenų skausmu, ypač liečiant ir judesį metu.

RPM **diagnozuojama** pagal tokius požymius:

1. Raumenų skausmai kaklo, pečių srityje ir dubens raumenų juostoje, trunkantys ne mažiau kaip 1 mėn.
2. Pacientai ne jaunesni nei 60 metų.
3. Padidėjęs ENG (didėsnis nei 50 mm/h).
4. Puikus steroidinių hormonų efektyvumas.
5. Dažnai šalia to būna:
  - a. anemija;
  - b. galvos skausmai;
  - c. rytinis sustingimas > 1 val.;
  - d. depresija ir / arba svorio kritimas;
  - e. karščiavimas.

Liga **skiriama** nuo onkologinių susirgimų, kurie gali skatinti raumenų skausmus, anemiją, karščiavimą ir PM. Skirtingai negu PM, susirgus RPM raumenis tik skauda ir sutrinka jų funkcija, tačiau nebūna jų destrukcijos, raumenys nesunyksta. Nerandama taip pat ir laboratorinių, elektromiografinių bei morfologinių raumenų uždegimo ar destrukcijos požymių. Nemažiau svarbus šios ligos požymis yra puikus steroidinių hormonų efektyvumas ją gydant. **Gydymo** pradžioje dažniausiai paskiriama 1 mg/kg/d. prednizolono, vėliau dozę mažinant iki palaikomosios (5–10 mg/d.).

### Sisteminė sklerozė

**Sisteminė sklerozė (SS)** – sisteminė jungiamojo audinio liga, pasireiškianti kolageno hiperprodukcija ir fibroze, endotelio proliferacija, uždegiminiais pakitimais, smulkiųjų kraujagyslių obliteracija ir mikrocirkuliacijos sutrikimais. Diagnozuotos SS paplitimas šiek tiek mažesnis nei SRV – 10 atvejų 100 000 gyv. Dažniau serga moterys. SS gali būti ribota arba difuzinė. Židininę sklerozę, kuri pasireiškia būdingos išvaizdos odos fibrozės židiniiais, diagnozuoja ir gydo dermatologai. SS yra neabejotinai multifaktorinė liga, kylanti dėl genetinių ir aplinkos veiksnių sąveikos. Kai kurios cheminės medžiagos, pvz., vinilchloridas ir epoksidinės dervos, gali būti SS priežastis.

Esant ribotai SS, odos pažeidimas pasireiškia periferinėse kūno dalyse (pėdose, plaštakose, veide), difuzinei – centrinėse (liemuo, krūtinė, šlaunys). Odos ir poodžio progresuojanti fibrozė bei mikrocirkuliacijos sutrikimas yra svarbiausias patogenezinis veiksnys. Anksčiausias SS kliniškas požymis yra Reino sindromas, kuris gali būti keletą ar keliolika metų prieš atsirandant kitiems ligos požymiams. Ligos metu storėja poodis, atrofuoja oda, sutrinka **kraujotaka** smulkiuose ir stambiose kraujagyslėse, dėl to randasi trofinės opos, gali atsirasti gangrena pirštuose. **Odos pažeidimas** sisteminės sklerozės metu skirstomas į stadijas: ankstyvojo pažeidimo, susiformavusio pažeidimo ir vėlyvojo pažeidimo. Ankstyvųjų pažeidimų metu vyrauja plaštakų ir / ar pėdų audinių edema, kuri gali būti gili ir siekti sausgysles arba spausti riešo kanalo nervus ir sukelti riešo kanalo sindromą. Veido oda tuo metu būna kiek patempta. Vėlyvųjų stadijų metu gali atsirasti tipiški veido pakitimai: lūpos ryškiai suplonėja, išryškėja radialinės raukšlės apie lūpas („tabokinės simptomai“), suplonėja ausų kaušeliai ir nosies šnervės. Pirštuose vystosi sklerodaktilija: kietėja pirštų oda ir trumpėja pirštai, sutrinka pirštų funkcija, galūnių odoje gali atsirasti negyjančių opų. **Gastrointestinaliniai požymiai.** Anksčiausiai atsiranda rijimo sutrikimai – ezofagopatija, dėl stemplės pogleivio išvešėjimo ir su tuo susijusio motorikos sutrikimo ir spazmo. Virškinimo problemos būna susijusios su skrandžio prievartio nepakankamumu ir malabsorbcijos sindromu. **Širdies pažeidimas** būna pacientams su susiformavusia sisteminė skleroze ir kartais gali būti pavojingas gyvybei, jeigu nukenčia laidžioji sistema ir išsivysto atriventrikulinė blokada. **Plaučių pažeidimas** pasireiškia dvejopai: plaučių fibroze ir plaučių kraujagyslių pažeidimu. Plaučių pažeidimas yra dažniausia priežastis, dėl kurios miršta šie pacientai. Plaučių fibrozė vystosi trimis trečdaliams sisteminė skleroze sergančiųjų, o plaučių kraujagyslių pažeidimas – pusei pacientų. Tai negrįžtamos ir gyvybiškai pavojingos būklės.

Kliniškai pasireiškia neproduktyviu kosuliu ir dusuliu, krepitacija bazalinėse dalyse. **Inkstų liga** sisteminės sklerozės metu dažniausiai yra kraujagyslinės kilmės. Ji charakterizuojama ūmia ir poūme hipertenzine krize, kitaip dar vadinama „skleroderminiu inkstu“. **Laboratoriniai tyrimai** nerodo uždegiminės kraujo reakcijos. SS metu svarbu dinamiškai vertinti plaučių būklę kompiuterinės tomografijos būdu, autoantikūnų profilį, atlikti odos poodžio biopsiją ir įvertinti nago guolio pakitimus kapiliaroskopiškai. Galima įvertinti odos fibrozės išreikštumą, odos priedų ir kraujagyslių būklę.

Liga **diagnozuojama** pagal šiuos kriterijus:

**didysis kriterijus:**

- ▶ proksimalinė difuzinė (liemens) sklerozė (odos poodžio sukietėjimas, induracija);

**mažieji kriterijai:**

- ▶ sklerodaktilija (plaštakų ir pėdų ir / arba pirštų odos kietėjimas);
- ▶ randai ir opos pirštų galuose, pirštų pagalvėlių išplonėjimas;
- ▶ abipusė plaučių apatinių segmentų fibrozė.

Sisteminės sklerozės **gydymas** yra sindrominis ir nukreiptas būtent į gyvybiškai pavojingus sindromus. Kraujagyslių endotelį teigiamai veikia alprostadilis, kuris ne tik išplečia, bet ir yra vaistas nuo uždegimo. Šio gydymo reikia beveik visiems sisteminė skleroze sergantiesiems, nes nuo Reino fenomeno kenčia beveik visi pacientai. Plaučių fibrozės gydymas ciklofosfamido pulsine terapija ar peroraliniu ciklofosfamidu turi būti pradėtas nedelsiant tik ją nustačius. Esminis pasiekimas gydant plautinę hipertenziją ir gerinant šių pacientų išgyvenamumą yra endotelio receptorių blokatoriai (bosentanas). Inkstų pažeidimas ir dėl jo atsiradęs padidėjęs kraujospūdis gydomi AKF inhibitoriais – kaptoprilu. Visiems pacientams reikalingos galūnes šildančios priemonės (kojinės ir pirštinės), taip pat ir galvos apdangalas, rekomenduojamas raktažolių aliejus, žuvų taukai, vitaminai, antioksidantai. Gali būti rekomenduojami peroraliniai vazodilatatoriai: trentalis, ksantinolio nikotinas, Ca kanalų blokatoriai (nifedipinas, diltiazemas). Ilgalaikis steroidų vartojimas didelėmis dozėmis yra žalingas sergantiesiems sisteminė skleroze, nes paskatina renalinę krizę. Šių pacientų **prognozė** priklauso nuo plaučių ir inkstų būklės.

### Sisteminiai vaskulitai

Vaskulitas – tai kraujagyslių uždegimas, dažnai su lydinčia nekroze ar okliuziniais jų pokyčiais, bet šios ligos klinikiniai pasireiškimai yra įvairūs, nes priklauso nuo kraujotakos sutrikimo konkrečios kraujagyslės baseine. Vaskulitai gali atsirasti kaip pirminiai (pirminiai vaskulitai) arba būti kitos, pagrindinės, ligos pasireiškimas (antriniai vaskulitai). Pirminiai vaskulitai skirstomi pagal kraujagyslių spindį. Jų yra net dešimt nozologinių vienetų ir visi jie labai skirtingi. Tai retos ligos, kurių bendras paplitimas yra maždaug toks, kaip SRV.

Stambiųjų kraujagyslių vaskulitai:

- ▶ Takayasu arteritas;
- ▶ gigantinių ląstelių (temporalinis) arteritas.

Vidutinių kraujagyslių vaskulitai:

- ▶ mazginis poliarteritas;
- ▶ Kawasaki liga.

Smulkių kraujagyslių vaskulitai:

- ▶ Churg-Strausso sindromas;
- ▶ Wegenerio granulomatozė;
- ▶ mikroskopinis poliangeitas;
- ▶ krieglobulineminis vaskulitas;
- ▶ Schonlein-Henocho sindromas;
- ▶ odos leukocitoklazinis angitas.

Šeimos gydytojo darbe svarbiau atskirti pirminius vaskulitus nuo antrinių, nei diferencijuoti pirminius tarpusavyje. Antriniai vaskulitai gali būti penkių grupių:

- ▶ su infekcija susijęs vaskulitas: specifinė infekcija (TBC, toksoplazmozė, ŽIV) ir nespecifinė (bakterinis endokarditas);
- ▶ su vaistais susijęs hipersensityvus vaskulitas arba seruminė liga;
- ▶ vaskulitas, susijęs su jungiamojo audinio ligomis;
- ▶ vaskulitas, susijęs su maligniniais procesais;
- ▶ vaskulitas po organų transplantacijos.

Mišrios kilmės kraujagyslių pažeidimo sindromas:

- ▶ Buergerio liga (obliteruojantis trombangitas);
- ▶ Becheto liga.

Žemiau pateikiame pirminių vaskulitų, pasitaikančių Lietuvoje, kriterijus ar klinikinius požymius. Kawasaki liga, mikroskopinis poliingitas, krioglobulineminis vaskulitas yra itin retos ir praktiškai nepasitaikančios bendrosios praktikos gydytojo darbe vaskulitų formos.

**Gigantinių ląstelių arteritas (temporalinis arteritas, Hortono liga)** – granulominis aortos ir nuo jos atsišakančių šakų arteritas, pažeidžiantis ekstrakranijines miego arterijos šakas. Jo būdingiausias simptomas – naujai atsiradęs skausmas vienoje ar abiejose galvos smilkininėje dalyje, kuris sustiprėja spaudžiant.

Ligos kriterijai (reikalingi trys iš penkių):

1. Ligos pradžia vyresniame nei 50 m. amžiuje.
2. Naujai atsiradę galvos skausmai.
3. Temporalinės arterijos skausmai palpuojant ar sumažėjusi pulsacija.
4. ENG daugiau nei 50 mm/val.
5. Temporalinės arterijos biopsija, įrodanti mononuklearų infiltraciją ir granulominį uždegimą.

Ligai būdingi ir kiti nespecifiniai klinikiniai požymiai: karščiavimas, nuovargis, anoreksija, svorio kritimas, žandikaulių skausmai, ap sunkę liežuvio judesiai, skeleto raumenų simptomai. Maždaug pusė šių pacientų gali būti reumatinės polimialgijos reiškiniai.

**Takayasu arteritas** – tai lėtinė uždegiminė liga, kuri pažeidžia aortą ir jos didžiąsias šakas, rečiau – plaučių ir vainikines arterijas. Viena iš galimų šios ligos komplikacijų – aortos aneurizma ir jos atsiluoksniavimas.

Ligą gerai apibūdina šie kriterijai (reikalingi trys iš penkių):

1. Ligos pradžia jaunesniame nei 40 m. amžiuje.
2. Galūnių klaidikacija (protarpinis „šlubavimas“ rankose ar kojose).
3. Sumažėjęs žasto ar stipinės arterijos pulsas.
4. Didėjęs nei 10 mmHg kraujospūdžio skirtumas tarp abiejų rankų.
5. Užesys ties poraktikauline arterija ar aorta.

**Mazginis poliarteritas** yra nekrozuojantis kraujagyslių uždegimas, kuris gali pažeisti beveik visas organizmo sistemas, dažniausiai pažeidžia vidutines, ne retai ir smulkias kraujagysles.

Diagnozei patvirtinti reikalingi bent 3 iš 10 kriterijų:

1. Svorio kritimas daugiau nei 4 kg nuo ligos pradžios.
2. Mialgijos, galūnių silpnumas ar kojų skausmas.
3. *Livedo reticularis*.
4. Neuropatija.
5. Kreatinemia ar padidėjęs liekamojo azoto kiekis kraujyje.
6. Diastolinio kraujospūdžio padidėjimas virš 90 mmHg.
7. Kapšelio skausmas.
8. Hepatito B viruso žymenys kraujyje.
9. Arteriografiniai pokyčiai, atspindintys segmentinį kraujagyslių išsiplėtimą ir susiaurėjimą.
10. Biopsijos duomenys, rodantys polinuklearų sankaupus smulkiųjų arba vidutiniųjų arterijų kraujagyslėse.



Iš šios gausybės požymių būdingiausi yra polineuropatija ir naujai atsiradęs diastolinio kraujospūdžio pakilimas. Dažniau serga jauni, iki to buvę sveiki vyrai.

**Wegenerio granulomatozė** apibūdinama kaip granulominis kvėpavimo takų uždegimas su nekrozuojančiu vaskulitu, pažeidžiančiu kapiliarus, venules, arterioles ir arterijas, ligai labai būdingas nekrozuojantis glomerulonefritas.

Ligos kriterijai (reikalingi bent du iš keturių):

1. Nosies ar kvėpavimo takų uždegimas (opos nosies gleivinėje, purulentinės ar kraujingos išskyros iš nosies), dėl nosies pertvaros kremzlinės dalies destrukcijos nosis įgyja „balno“ išvaizdą.
2. Krūtinės ląstos rentgenografijoje matomi mazgai su pašviesėjimai viduje ar be jų.
3. Šlapimo tyrime mikrohematurija ar cilindrai.
4. Granulominis uždegimas matomas histologiškai arterijos, arteriolės sienelėje ar venulės sienelėje, perivaskulinėje ar ekstravaskulinėje srityse.

**Churg-Strausso sindromas** – kraujagyslių pažeidimo sindromas, kuriam būdinga eozinofilija ir dėl jos atsirandantys ligos požymiai. Ši liga išsivysto pacientams, kurie ilgus metus serga bronchine astma ir šios ligos fone susergera plaučių uždegimu, padidėja uždegimui būdingų baltymų kiekis, atsiranda polineuropatija ir eozinofilija.

Ligos kriterijai:

1. Astma.
2. Eozinofilija periferiniame kraujyje didesnė nei 10 %.
3. Mononeuropatija ar polineuropatija.
4. Nefiksuoti plaučių infiltratai, matomi krūtinės ląstos rentgenogramoje.
5. Prienosinių ančių pažeidimas.
6. Eozinofilų infiltracija apie smulkiasias arterijas.

**Henoch-Schonleino purpura** yra sisteminis vaskulitas, kuriam būdinga palpaujama purpura, nesusijusi su jokia koagulopatija, būdingi pilvo skausmai ir net kraujavimas iš virškinamojo trakto, artritas ir inkstų pažeidimas. Ja serga jauni žmonės iki 20 metų, kuriems prieš keletą savaičių ar mėnesių buvo viršutinių kvėpavimo takų infekcija. Vyresniame amžiuje dažnesnis leukocitoklastinis vaskulitas nei Henoch-Schonleino purpura, bet iš esmės šie du vaskulitai kliniškai mažai vienas nuo kito skiriasi.

Klinikiniai požymiai yra šie:

1. Palpuojamoji purpura.
2. Susirgimo pradžia jaunesniame nei 20 metų amžiuje.
3. Ūmūs pilvo skausmai.
4. Granulocitų infiltracija kraujagyslių sienelėse.

**Leukocitoklazinį vaskulitą** dažniausiai suprantame kaip būklę, kurią išprovokavo koks nors antigenas: vaistai, infekcija, vėžinės ar sisteminės ligos. Todėl, matant odos pažeidimus, būdingus kraujagyslių pažeidimui, visuomet reikia pirmiausiai stengtis nustatyti juos sukėlusią priežastį. Tai dažniausiai praktikos gydytojų konstatuojamas vaskulitas. Pirminis leukocitoklazinis vaskulitas diagnozuotinas tuomet, kai priežasties nerandama. Ligos kriterijai:

1. Simptomų atsiradimas vyresniems nei 16 m. žmonėms.
2. Medikamentų vartojimas prieš susergant paskutinį mėnesį.
3. Palpuojamoji purpura (spaudžiant neblykšta ir nesusijusi su trombocitopenija).
4. Makulopapulinis bėrimas.
5. Morfologiškai randami perivaskuliariniai granulocitai.

**Buergerio liga (obliteruojantis trombangitas)** – tai liga, kuri greičiausiai turi ryšį su neigiamais civilizacijos padariniais, mat pagrindinis, nors ne vienintelis, etiologinis veiksnys – rūkymas. Siūlomi klinikiniai kriterijai parankūs diagnozuoti ligą konkrečiam pacientui:

1. Ilgas rūkymo stažas.
2. Ligos pradžia jaunesniame nei 50 m. amžiaus pacientui.

3. Arterijų okliuzija žemiau pakinklio.
4. Viršutinių galūnių pažeidimas ar migruojantis flebitas.
5. Kitų aterosklerozės rizikos faktorių, išskyrus rūkymą, nebuvimas.

Dažniausiai šią ligą reikia skirti nuo ankstyvos galūnių aterosklerozės, kuriai nebūdingas trombollebitas, Reino fenomenas ar padidėję uždegimo rodikliai.

**Laboratoriniai tyrimai** nėra labai informatyvūs sisteminių vaskulitų metu.

Trombocitų kiekis	Būdinga trombocitozė, kuri atspindi ūmią uždegimo fazę. Vaskulitams trombocitopenija nebūdinga, kai ji yra, reikia skirti nuo sisteminės raudonosios vilkligės, trombocitinės trombocitopeninės purpuros, diseminuotos intrakoaguliacijos, sklerodermijos su inkstų pažeidimu, antitfosfolipidinio sindromo, hipersplenizmo, heparino poveikio, ŽIV.
Leukocitų skaičius	Leukopenija nebūdinga. Jei esant, reikia ieškoti sisteminės raudonosios vilkligės, leukemijos, hipersplenizmo, sepsio, mielodisplazijos ir ŽIV. Eozinofilija dažniau būna Churg-Strausso purpuros metu, gali būti Wegenerio granulomatozės, reumatoidinio artrito ir sklerodermijos metu.
ENG	Labai svarbus rodiklis stambiųjų vaskulitų metu. Dažniausiai vidutiniškai aukštas, labai aukštas būdingas bakterinei infekcijai.
Transaminazės	Labiau būdinga kepenų ligoms, miozitam, rabdomiolizei, hemolizei, miokardo nekrozei. Esant jų padidėjimui, reikia tirti hepatitų žymenis.
ANA	Vertingas įtariant sisteminę raudonąją vilkligę.
ANCA	Wegenerio granulomatozė, Churg-Strausso sindromas, mikroskopinis poliangitas, glomerulonefrito reiškiniai.
Kraujo pasėlis ir prokalcitonino testas	Atliekamas visada, esant sisteminei ligai su karščiavimu.
Antikūnai prieš kardiolipiną, lupus antikoagulantais	Tiriama, kai yra nepaaiškinamos arterinės trombozės ir trombocitopenijos. Vaskulitų metu dažnai būna padidėję kiekiai, bet ar tai susiję su trombozėmis, nesišku.
Šlapimo nuosėdų tyrimas	Tiriama visada, esant sisteminei ligai.
Hepatito žymenys	Būna kartu su šarminės fosfatazės ir transaminazių kiekio padidėjimu, esant mikroskopiniam poliangitui, mazginiam poliarteritui, krioglobulinemijai.
CH 50 %, C3, C4	Svarbus rodiklis sisteminės raudonosios vilkligės metu, geras rodiklis skiriant glomerulonefritą nuo kitų ligų. Hipersensityvaus vaskulito atveju ir krioglobulinemijos metu gali būti sumažėjęs. Komplemento kiekio sumažėjimas nėra būdingas vaskulitams.

Ligos aktyvumui vertinti geriausiai tinka ENG ir CRP kiekio stebėseną.

Visi vaskulitai diferencijuojami atmetimo keliu ir diagnozuojami tik neradus jokių antrinius vaskulitus sukėlusią priežastį. Labai svarbu atmesti infekcijas (sepsį, TBC, ŽIV) ir onkologinius susirgimus.

Pirminių sisteminių vaskulitų **gydymas** priklauso nuo gyvybinių organų pažeidimo ir vaskulito tipo. Stambiųjų kraujagyslių vaskulitai gydomi iš esmės tik steroidiniais hormonais, jų dozė koreguojant pagal uždegimo aktyvumo rodiklius. Vidutinių ir smulkiųjų kraujagyslių vaskulitams gydyti irgi užtenka steroidinių hormonų, jei nėra gyvybinių organų pažeidimo. Kitu atveju skiriami imunosupresantai. Grėsmingi smulkiųjų kraujagyslių vaskulitai, kitaip vadinami ANCA teigiami, visuomet yra gydomi imunosupresantais (ciklofosfamidu, azatioprinu ar metotreksatu) ir steroidais iki remisijos. Vaskulitų prognozė priklauso nuo organų pažeidimo ir jų sunkumo laipsnio.

## 11.06. Osteoartrozė

Med. dr. S. Stropuvienė

**Osteoartrozė (OA)** – sąnario pažeidimas, lydintis židininės kremzlės destrukcijos, pokremzlinio kaulo pokyčių ir naujų kaulinių darinių (osteofitų) formavimosi.

### Epidemiologija

Osteoartroze serga 10–12 proc. Žemės gyventojų, tai yra dažniausia sąnarių liga, ji sudaro 69–70 proc. visų reumatinių ligų. Kelio sąnario artrozė yra antra pagal neįgalumą sukeliančias priežastis tarp pagyvenusių žmonių po širdies-kraujagyslių ligų. Liga asocijuota su amžiumi ir lytimi. Apie 80 proc. gyventojų virš 50 metų amžiaus bei dauguma asmenų, vyresnių nei 70 metų, turi rentgenologinių OA būdingų pokyčių nors viename sąnaryje, o daugiau kaip 80 proc. vyresnių nei 75 metų žmonių turi kliniškai išreikštą OA. Moterys, vyresnės nei 55 metų amžiaus, serga OA dažniau nei vyrai.

### Klasifikacija:

- ▶ pagal etiologinius veiksnius (pirminė ar antrinė);
- ▶ pagal sąnarių pažeidimo skaičių (monoartikulinė, oligoartikulinė arba generalizuota);
- ▶ pagal patologijos lokalizaciją (kelių sąnarių, klubų, plaštakų sąnarių);
- ▶ pagal proceso lokalizaciją sąnaryje:
  - ▷ klubo (viršutinis, apatinis, medialinis poliūs ar koncentrinis),
  - ▷ kelio (medialinė, lateralinė, patelofemoralinė sritis),
  - ▷ plaštakos (proksimaliniai ir distaliniai tarpfalanginiai sąnariai ir / ar nykščio pagrindas),
  - ▷ kitų sąnarių.

### Etiologija

Pagal kilmę liga gali būti pirminė (vyresnis amžius, moteriška lytis, genetiniai veiksniai) ir antrinė (1. Sąnario normalios anatominės formos pakitimas (įgimti pakitimai (displazija ir kt.) ir įgyti pakitimai (buvusi sąnario operacija ar trauma, nuolatinis profesinis mikrotraumavimas). 2. Pirminė kaulų liga (pvz., Pegeto liga ar osteonekrozė). 3. Krešėjimo sutrikimai (pvz., besikartojančios hemartrozės). 4. Neuropatinės sąnarių ligos, sutrikdančios skausmo jutimą ar propriocepciją (diabetas, sifilis, piktybinė anemija, mielopatija, siringomielija ir kt.). 5. Neurogeniniai pažeidimai (pvz., nugaros smegenų trauma ir periferinių nervų pažeidimas skatina periartrikulinių raumenų tonuso sumažėjimą, dėl to padidėja mechaninis krūvis sąnariams). 6. Gliukokortikosteroidų injekcijos į sąnarius (sumažina skausmą, tai sudaro sąlygas pacientui nebesaugoti sąnario nuo didesnio fizinio krūvio arba kremzlė gali būti tiesiogiai pažeista suleisto vaisto (aseptinė nekrozė). 7. Endokrinopatijos ir metaboliniai pakitimai (Kušingo liga, antrinis hiperparatiroidizmas). 8. Nekoreguotos mikrokristalinės artropatijos. 9. Uždegiminė sąnarių liga ir t. t.)

**Diagnostika.** Plaštakų, klubų, kelių OA diagnozuoti yra siūlomi ARA (Amerikos reumatologų asociacijos) diagnostiniai kriterijai (1 lentelė). OA diagnozuojama remiantis nusiskundimais, anamneze, objektyviu tyrimu, laboratoriniais ir instrumentiniais tyrimais, diferencine diagnostika.

**Nusiskundimai.** Pažeisto sąnario skausmas vakare, naktį ar po fizinio krūvio, ypač atliekant stereotipinius judesius arba dirbant sunkų fizinį darbą. Skausmas ilgą laiką silpnas, bet palaipsniui tampa atkaklus ir varginantis. Kartais po ilgalaikio sąnario patinimo, skausmingumo pakinta sąnario forma (dažniausiai taip atsitinka plaštakų smulkiesiems sąnariams). Būdingas sąnarių patinimas, aplinkinių raumenų skausmas ir silpnumas, sustingimas ramybėje („starto“ skausmas – pasireiškia

po ilgesnio sėdėjimo ant kėdės, mašinoje, keliantis ryte, trunkantis iki 30 minučių), palaipsniui mažėja sąnario judesio amplitudė. Pradinėse ligos stadijose skausmas ir sustingimas sumažėja pasimankštinus ar pradėjus judėti.

**Anamnezė** – genetinis OA polinkis, buvusi trauma, persirgta ar lėtinė liga.

**1 lentelė.** ARA kriterijai rankų, klubo ir kelio osteoartrizei (OA) diagnozuoti

Sąnarys	Klinikiniai / radiologiniai kriterijai	OA nustatomas, jei yra nustatomi kriterijai
Plaštaka	Kriterijai (tik klinikiniai)	
	1. Plaštakos sąnarių skausmas, gėlimas ar sustingimas daugumą praėjusio mėnesio dienų. 2. Kietųjų audinių padidėjimas $\geq 2$ iš 10 pasirinktų rankų sąnarių (10 pasirinktinių sąnarių – t. y., bilateraliai antrasis ir trečiasis PIF ir DIF sąnariai bei pirmasis MKF sąnarys). 3. $\leq 2$ MKF sąnarių sutinimas. 4. Kietųjų audinių padidėjimas $\geq 2$ DIF sąnariuose. 5. $\geq 1$ iš 10 pasirinktų sąnarių stebimos deformacijos.	1, 2, 3, 4 arba 1, 2, 3, 5
Klubo	Kriterijai (klinikiniai ir radiologiniai)	
	1. Skausmas klubo sąnaryje didžiąją dalį praėjusio mėnesio dienų. 2. ENG $\leq 20$ mm/val. 3. Radiologiniai šlaunikaulio ir / ar gūžduobės osteofitai. 4. Radiologiškai stebimas klubo sąnarinio tarpo susiaurėjimas.	1, 2, 3 arba 1, 2, 4 arba 1, 3, 4
Kelio	Klinikiniai	
	1. Skausmas kelio sąnaryje didžiąją dalį praėjusio mėn. dienų. 2. Krepitacija aktyvių sąnario judesių metu. 3. Rytinis sukaustymas $\leq 30$ minučių. 4. Amžius $\geq 38$ metai. 5. Kelio kaulų apimties padidėjimas, stebimas objektyvaus tyrimo metu.	1, 2, 3, 4 arba 1, 2, 5 arba 1, 4, 5
Kelio	Klinikiniai ir radiologiniai	
	1. Skausmas kelio sąnaryje didžiąją dalį praėjusio mėnesio dienų. 2. Radiologiškai stebimi kaulo kraštų osteofitai. 3. OA būdingas sinovinio skysčio tyrimas. 4. Amžius $\geq 40$ metų. 5. Rytinis sukaustymas $\leq 30$ minučių. 6. Krepitacija aktyvių sąnario judesių metu.	1, 2 arba 1, 3, 5, 6 arba 1, 4, 5, 6

PIF – proksimalinis interfalanginis, DIF – distalinis interfalanginis, MKF – metakarpofalanginis sąnarys.

### Objektyvi apžiūra

Vertinant paciento judesius, eisną, rengimąsi, laikyseną galima įtarti, kurie sąnariai yra pažeisti. Stebima galūnių asimetrija, galūnės sutrumpėjimas, sumažėjusi judesio amplitudė, krepitacija, periartikulinių audinių pabrinkimas. Rankoje matomi plaštakų PIF (Bušaro mazgai), DIF (Heberdeno mazgai) ar pirmųjų MKF sąnarių pakitimai (ARA kriterijuose tai apibūdinama kaip sąnario kietųjų audinių apimties padidėjimas). Kituose sąnariuose ankstyvose ligos stadijose specifinių, tik šiai ligai būdingų pakitimų apžiūros metu nenustatoma. Sąnario sutinimas, judesio amplitudės sumažėjimas, formos pakitimai ir kt. turi būti skiriami nuo kitų susirgimų instrumentiniais ir laboratoriniais tyrimais. Vėlyvose ligos stadijose galima rasti būdingas sąnarių deformacijas (*genu valgum*, *genu varum*, *coxa valga*, *coxa vara*, *halux valgus* ir t. t.). Nustatoma su sąnariu susijusių raumenų atrofija, entezopatijos (atsiradusios dėl sąnario asimetrijos sukeltų raumenų grupių perkrovimo), kontraktūros.

**Laboratoriniai tyrimai.** Bendrojo kraujo tyrimo, ENG, CRB, bendrojo šlapimo tyrimo rezultatai normalūs.

Gali būti nustatytas teigiamas RF (neaukšti titrai – jis dažnai randamas ir sveikos pagyvenusios populiacijos tarpe). Kiti laboratoriniai tyrimai atliekami diferencinei diagnostikai. Esant antriniam sinovituui, padidėja sąnario sinovinio skysčio kiekis (jo citozė bus neuždegiminio ar nežymiai uždegiminio pobūdžio (leukocitų mažiau nei 2 000 mikrolitre, dominuoja mononuklearai).

**Rentgenologinis tyrimas.** Liga turi penkias rentgenologines stadijas (pagal Kellgreną ir Lawrence'ą) (vertinimas tinka visiems sąnariams):

0 – nėra OA būdingų pakitimų (norma);

I – smulkūs osteofitai (įtariama OA);

II – aiškūs osteofitai, nesusiaurėjęs sąnarinis tarpas (minimalūs OA pokyčiai);

III – vidutiniškai susiaurėjęs sąnarinis tarpas (vidutinio stiprumo pažeidimas);

IV – sąnarinis tarpas žymiai susiaurėjęs, stebima subchondrinio kaulo sklerozė (stiprus pažeidimas).

Scintigrafija, ultragarsinis, branduolių magnetinio rezonanso tyrimai leidžia nustatyti OA progresavimą, dažniau naudojami diferencinės diagnostikos tikslais.

### Diferencinė diagnostika

Skiriama nuo reumatoidinio artrito, uždegiminių spondiloartropatijų, mikrokristalinių artritų, pigmentinio vilonodulinio sinovito, periartikulinio tendinito ar bursitu ir kt.

### Diagnozės formulavimas

Įvardijama, ar liga pirminė, ar antrinė, lokali, ar generalizuota, išvardijami pažeisti sąnariai ar jų grupės (kelių, klubų, pečių, plaštakų, ir t. t.), pažymima rentgenologinė stadija, funkcijos nepakankamumo laipsnis.

### Gydymas

Efektyvaus patogenetinio gydymo nėra.

Medikamentinės gydymo priemonės parenkamos pagal vyraujančius ligos klinikinius požymius, skausminio sindromo intensyvumą (pacientas skausmą vertina vizualinės analogijos skalėje), atsižvelgiant į lydinčias ligas. Nesant skausmo, analgetikai ir NVNU neskiriami.

Silpno ir vidutinio stiprumo skausmui slopinti, kai yra pažeistas tik vienas ar keletas sąnarių, pirmenybė teikiama lokalioms gydymo priemonėms. Lokalūs NVNU (tepalių, aerozolių, pleistų pavidalu) yra saugus gydymas rankų, nedidelį skausmą sukeliančiam kitų lokalizacijų OA. Kai vietinio poveikio priemonės yra nepakankamai efektyvios, skiriami peroraliniai preparatai.

Pirmiausia reikėtų rinktis acetaminofeną. Jei pacientui jis yra veiksmingas ir nekontraindikuotinas, galima jį skirti ilgalaikiai analgezijai. Sisteminio poveikio NVNU turėtų būti vartojami mažiausiomis efektyviomis dozėmis bei mažiausią trukmę pacientams, kuriems acetaminofenas yra nepakankamai efektyvus. Pacientams, kurie turi padidėjusią gastroenterologinę riziką, skiriami neselektyvūs NVNU kartu su gastroprotektiniais vaistais arba selektyvūs COX-2 inhibitoriai. Pacientams, kurie turi padidėjusią kardiovaskulinę riziką, koksibai yra kontraindikuotini, o neselektyvūs NVNU turi būti skiriami atsargiai.

Esant labai intensyviam skausminiam sindromui, gydymui skiriamas simptominis nuskausminimas nenarkotiniais, o esant indikacijoms – ir narkotiniais analgetikais.

Glikokortikosteroidų injekcijos į sąnarius taikomos retai ir tik tais atvejais, kai stebimas atkaklus antrinis sinovitas. Esant sąnario srities skausmui efektyviai taikomos periartikulinės gliukokortikosteroidų injekcijos.

Simptominiai lėtai veikiantys vaistai osteoartritui gydyti – tai atskira chondroprotektinį poveikį turinti preparatų grupė (turinčių vaisto, maisto papildu ar specialios paskirties maisto papildu statusą). Nuo jų gali simptomiskai pagerėti, jie pasižymi mažu toksiškumu, tačiau efektas dažnai yra mažas, paciento aiškiai neapibrėžiamas. Daugelio šios grupės preparatų teigiamas poveikis sąnario struktūrai bei farmakoekonominė nauda dar nepakankamai įrodyti. Šiuos preparatus galima skirti įvairiais ligos gydymo etapais.

Hialuroninės rūgšties injekcijos į sąnarius kuriam laikui pagerina pacientų, sergančių kelių OA,