

Cukrinis diabetas ir diabetinės pėdos priežiūra

Parengė gydytoja traumatologė I. Kuropatkinaitė

Naudota literatūra

Illiustracijos:

<https://www.mdedge.com/familymedicine/article/88218/diabetes/how-do-3-minute-diabetic-foot-exam/page/0/1>

<https://www.algeos.com/images/big/SB2262-Diaped-Trisorb.png>

https://www.breg.com/wp-content/uploads/2019/12/SOFTGAIT-AIR-WALKER-M_Front-3-4-Inside_100617-010-450x450.png

<https://yourpodiatrycanberra.com.au/diabetes-get-feet-checked/>

Kita literatūra:

Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update). Nicolas C. Schaper, Jaap J. van Netten et al. Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(S1): e3266 ©2020 John Wiley & Sons Ltd

<https://www.idf.org/e-library/guidelines/124-diabetic-foot-screening-pocket-chart.html>

Cukrinis diabetas (CD)

Tai lėtinė liga, kuri pasireiškia gliukozės apykaitos pakitimais dėl insulino veiklos sutrikimų. Skirstomas į I ir II tipo CD. Viena dažnesnių komplikacijų negydant CD - diabetinė pėda (DP).

Dažniausiai DP vystosi dėl neuropatiros (sutrikusių pėdos jutimų), periferinių arterijų aterosklerozės. Dėl neuropatiros vystosi pėdos deformacijos, pasikeitus pėdos atramos taškams atsiranda nuospaudos, kurios padidina galūnės traumavimą.

Esant pėdos nejautrai jos traumos nepastebimos (nepatogi avalynė, pritrinta pūslė, akmenukas bate, nudegimas). Dėl pablogėjusios kraujotakos žaizdos sunkiai gyja, infekuoja. Tai gali lemti galūnės amputaciją.

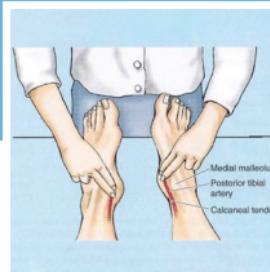


Rizikos kategorija	Opos rizika	Apibūdinimas	Apsilankymo dažnis
0	Labai maža rizika	Nėra jutimų, kraujotakos sutrikimų	1/1 metus
I	Maža rizika	Kraujotakos arba jutimų sutrikimai	1/6 mėn.
II	Vidutinė rizika	Kraujotakos IR jutimo sutrikimai ARBA Kraujotakos sutrikimai + pėdos deformacija arba jutimo sutrikimai + pėdos deformacija	1/3 mėn.
III	Didelė rizika	Jutimo ARBA kraujotakos sutrikimai ir 1 ar daugiau požymių: • Buvusi/esama pėdos opa; • Apatinių galūnių amputacijos • Inkstų funkcijos sutrikimas	1/1 mėn.

Kaip to išvengti?

a) Jvertinti pacientą, kurio pėda gali turėti komplikacijų. Pacientą, kuris neturi rizikos, sekti kasmet. Vertinti, ar nesivysto rizikos faktoriai: arterijų patologija, neuropatija. Vertinti pėdų arterijų pulsus, dėl jutimų liesti paciento pėdos pirštus savo rodomuoju pirštu kelias sekundes.

Jei yra bent vienas rizikos faktorius, padažninti vizitą kas pusę metų. Jei yra pastebima ir pėdos deformacija – kas tris mėnesius. Jei yra bent vienas rizikos faktorius, pėdos deformacija, taip pat buvusi DP, galūnės amputacija, inkstų liga – sekti kas mėnesi.



b) Diabetinės pėdos priežiūra, mokymas:

- Mokymas apie avalynę,
- Mokymas apie pėdų higieną,
- Kitos patologijos, trukdančios apsitarnauti, vertinimas: regos pablogėjimas, nutukimas, nelankstumas.
- Paciento mokymas apžiūrėti savo pėdas, vertinti naujus pakitimus pade, tarpupiršciuose.
- Mokymas, kad nagus reikia kirpti tiesiai, neužapvalinant kraštų. Atsiradus kojų grybeliui nedelsiant gydyti, kol simptomai išnyks.
- Pacientas mokomas, kad turi nedelsiant kreiptis į gydytojus, jei pastebi, kad pėda tapo šilta, paraudusi, atsirado pūslės, žaizdos. Atsiradus pėdos tinimui, paraudimui, padidėjus galūnės temperatūrai jtarti ne tik infekciją, bet ir Charcot(**) pėdą, atliliki rentgenogramą, nedelsiant taikyti galūnės apkrovos sumažinimą, nukreipti chirurgui/traumatologui ortopedui.



^{**}Charcot pėda – tai reta patologija, vystosi dėl periferinės neuropatijos, dažniausiai sergent CD. Pėdos kaulai dėl kaulų silpnumo „sugriūva“, vystosi deformacija. Pirmas gydymas – kaip esant lūžiui (imobilizacija įtvaru ar gipso longete, ramentai, pėdos nukrovimas, sekimas).

Kasdieniai įpročiai:

- Nevaikščioti basomis,
- Nevaikščioti vien su kojinėmis,
- Nevaikščioti šlepetėmis plonais padais,
- Dėvēti tinkamus batus. Batai turi būti 1-2 cm ilgesni nei pėda, plotis turi atitinkti plačiausią pėdos vietą. Pacientas turi apžiūrėti batų vidų, įvertinti rankomis.



Jei tikslinga, spręsti dėl specialios ortopedinės avalynės ar vidpadžių parinkimo, skirto CD sergantiems. Jie gaminami ortopedijos įmonėse kaip kompensuojami gaminiai (reikalingas gydytojo endokrinologo ir gydytojo ortopeda traumatologo siuntimas su specialiomis TLK diagnozėmis).

- Dėvēti kojines be ryškių siūlių,
- Nenaudoti kompresinių kojinių (nebent paskirta kraujagyslių chirurgo įvertinus kojų kraujotaką), kojines keisti kasdien.
- Kasdien plauti kojas vandeniu, ne šiltesniu nei kūno temperatūra. Po plovimo kruopščiai sausinti, ypač tarp pirštų.
- Nenaudoti pėdų šildymui skirtų įrenginių.
- Pėdos turi būti prižiūrimos specialistų, nebandyti krapšyti nuospaudų patiemams. Naudoti specialus kremus suminkštinti odą paduose, tačiau netepti tarp pirštų.
- Būtina kasdien atlikti Achilo tempimo pratimus, kad pacientai išvengtų komplikacijų ir DP vystymosi (*). Dėl gliukozės apykaitos sutrikimų vystosi sausgyslių glikacija, todėl jos tampa kietos ir neelastingos. Dėl Achilo ir kitų pėdų sausgyslių glikacijos vystosi pėdos ir pirštų deformacijos.

c) Infekcijos požymiai.

Jei žaizda yra kurį laiką, bakterijų kolonizacija neišvengiama. Todėl pasėlis turi būti imamas ne tepineliu, bet audinių gabaliukais.

Priklasomai nuo infekcijos išplitimo, gali pasireikšti odos paraudimas, tinimas, karščiavimas, lokalus odos temperatūros padidėjimas, skausmas, pūlinga sekrecija, leukocitozė.

Labai svarbu pacientą kuo greičiau nukreipti pas specialistą dėl gydymo, nes infekcija, esant kraujotakos sutrikimams, gali plisti greitai, sukelti kaulo infekciją (osteomielitą), sepsį. Papildomai būtina skirti krauko tyrimus, CRB, ENG, galūnės rentgenologinj tyrimą, ar, jei būklė stabili, paskirti MRT/KT.

Dažniausiai infekcijos sukélėjas - *S.aureus*, tačiau žaizdai negyjant ilgesnį laiką, infekciją gali sukelti papildomos bakterijos, net anaerobai,

Svarbu įvertinti paciento asmeninius rizikos faktorius: mitybą, glikemijos koregavimą, gretutines ligas, socialines problemas.

Kaip gydyti diabetinę pėdą?

- Pacientai, kurių žaizda siekia giliau nei poodinj audinj, turi būti gydomi ligoninėje.
- Jei įtariama, kad žaizda gili ir siekia kaulą, reikia steriliu instrumentu patikrinti, ar jis atsiremia į kaulą (didelė osteomielito tikimybė, jei taip).
- Pagrindinis gydymo sėkmės garantas – sumažinti ar visai pašalinti pėdos apkrovą. Tai galima pasiekti specialiais įtvarais, kurie gali būti nuimami ir nenuimami. Jeigu dėl tam tikrų priežasčių įtvaro negalima taikyti, naudojamas bent jau paminkštinimas iš tvarsčių ar gipso pamušalų, kartu naudojant tinkamą alylynę. Svarbu aktyvi priežiūra esant diabetinės pėdos infekcijai.
- Kraujotaka: vertinti pulsus, jei jmanoma, matuoti KŽI (paklaida galima dėl aterosklerozės). Jei paciento žaizda be gijimo požymių >6 sav., skirti specialisto kraujagyslių chirurgo konsultaciją ir, jei tikslina, atlikti angiografiją, atstatyti kraujotaką. Labai svarbu atstatyti bent vienos pagrindinės kraujagyslės, kuri maitiną žaizdos sritį, praėjimą.



Infekcija:

- Jei neišplitusi, žaizdos išvalymas, tvarstymas specialiais tvarsčiais (su sidabru, kalcio alginatu tamponuojant žaizdą, perrišimai kas 2-3 dienas poliklinikoje), empirinė antibiotikoterapija.
- Jei išsplitusi infekcija, reikalinga hospitalizacija, operacinis žaizdos valymas, plataus spektrio empirinė antibiotikoterapija j/v po pasėlio (audinių, kaulo gabaliukų) paémimo.
- Mitybos, glikemijos korekcija.
- Nuospaudų, sukietėjusios odos pašalinimas aštriaisiais instrumentais. Nemirkyti kojos dėl odos maceracijos.
- Dažna paciento edukacija.
- Svarbi DP priežiūros komanda: šeimos gydytojas, diabetinės pėdos kabineto darbuotoja/slaugytoja, chirurgas/ortopedas, traumatologas, mikrobiologas, ortopedijos technikas, endokrinologas.



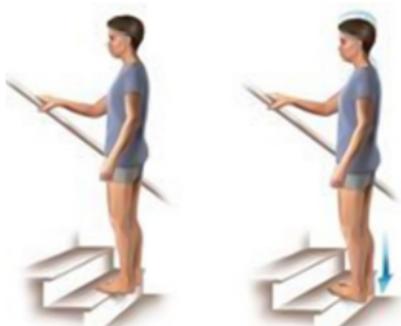
Pratimai Achilo tempimui



Pasiimkite mažai tamprų diržą / rankšluostį, apjuoskite per pėdą žemiau pirštų. Patempkite link savęs, palaikykite 30 sek. Kartoti 3 kartus.

Atsistokite prie sienos, pasiremkite abiem rankomis į sieną pečių aukštyje. Vieną koją pastatykite į priekį, sulenkta per kelio sąnarį, kita tiesi koja, lygiagrečiai priekinei, pėda turi būti tiesi, pirštų galai nukreipti į priekį. Priekinė pėda turi būti apie 30 cm nuo sienos. Priekinę koją lenkti per kelio sąnarį išlaikant tiesią nugarą, kol pajusite trempimą tolesnėje kojoje (blauzdoje). Galima paspyruokliuoti arba palaikyti toje pozicijoje 20-30 sek. Pakartoti 10 kartų.

Tą patį pratimą kartoti su kita koja.



Stovint ant laiptų įsikabinkite į turėklus. Abiejų kojų pėdas pastatykite ant pakopos taip, kad kulnai ir pusė pėdos kabėtų ore (pirštai ir priekinė pėdos dalis turi būti ant pakopos). Leiskite abu kulnus žemyn, kol blauzdose pasijaus tempimas. Taip palaikykite 20-60 sek. ir gržkite į neutralią pėdos padėtį. Kartokite 2 kartus per dieną.

