

pa so silno nevhvaležne za zdravljenje. Hkrati zaradi odsotnosti prekrvavitve lahko pride do odmiranja tistega dela tkiva, ki ne dobi prehrane, zaradi česar lahko pride do gangrene in posledično do amputacije. Do slednje seveda lahko pride tudi zaradi okužb, ki so posledica okvare živčevja.

Približno dva od treh sladkornih bolnikov imata do neke mere **okvarjene živce**. Okvara perifernih senzoričnih živcev lahko povzroča:

- negativne simptome,
- pozitivne simptome.

Če začneva z negativnimi simptomi, kaj to pomeni?

Negativni simptomi pomenijo, da bolnik ne čuti stvari, ki bi jih normalno moral.

V praksi to pomeni: oslavljen ali odsoten občutek za bolečino, dotik, temperaturne razlike, vibracije ter položaj sklepov v prostoru, zaradi česar se ne zaveda izpostavljenosti potencialno škodljivim dražljajem.

Premajhni čevlji ga ne tiščijo, ne čuti nagubane nogavice ali kamenčka v čevlju, in ko se umiva, se ne more zanesti na svoj občutek za toplo/hladno ter se lahko opari z vrelo vodo, ki se mu po občutku zdi mlačna. Ker v nogah nima finega občutka za položaj v prostoru, hodi nekako tako kot človek, ki mu je 'noga zaspala'. Takšna trda hoja lahko povzroči mikropoškodbe na kosteh, ki so izpostavljene približno tako kot hiša, ki jo zamaje sto majhnih potresov – vsak zase je nepomemben, vsi skupaj pa pustijo posledice. Če pod naštetoto potegnemo črto, je sladkorni bolnik z motnjami občutka izpostavljen nevarnosti poškodb, ki tako predstavljajo na stežaj odprta vrata za vstop patogenih mikroorganizmov, ki povzročijo okužbo.

Kaj pa pozitivni simptomi?

V tem primeru bolnik čuti bolečine, čeprav zanje ni nobenega vzroka. To opisuje kot pekoč občutek v nogah, zbadanje, mravljin-

čenje nog ipd., v odsotnosti dražljajev, ki bi take senzacije dejansko povzročali. Lahko gre tudi za pretiran občutek za bolečino (*alodinija*), pri čemer lahko že rahel dotik rjuhe pomeni izjemno bolečino.

Sladkorna bolezen pa prizadene tudi avtonomno oz. vegetativno živčevje. Na kakšen način se to izrazi in kakšne so posledice?

Avtonomno živčevje oskrbuje med drugim tudi žleze znojnice in če so ti živci okvarjeni, se noga deloma ali popolnoma preneha znojiti. Človekova prva misel je seveda, kako je to krasno, saj si potem ni treba umivati nog, menjati nogavic, noge nimajo neprijetnega vonja itd. A narava je poskrbela za znojenje z določenim namenom, koža tako ostaja mehka, voljna, prožna, v odsotnosti potenja pa postane suha, trda in razpokana, kar zopet predstavlja nevarnost za okužbo.

Okužbe, do katerih pride zaradi motenj v občutku in motnje prekrvavitve, lahko povzročijo razjedo na nogi sladkornega bolnika.

Razjedo na nogi dobi vsaj enkrat v življenju približno 15 % bolnikov s sladkorno boleznijo. Nevarna je predvsem zato, ker je navadno prvi dogodek v zaporedju, ki privede do gangrene in amputacije.

V razvitem svetu je več kot polovica netravmatskih amputacij (torej amputacij, ki niso posledica prometnih nesreč, športnih poškodb ipd.) posledica sladkorne bolezni. Vsako minuto dva človeka na svetu zaradi sladkorne bolezni izgubita nogo.

Grozljivo. So vsi bolniki s sladkorno boleznijo enako ogroženi za nastanek razjed in gangrene?

Kronični zapleti sladkorne bolezni so v veliki meri odvisni od (ne)urejenosti sladkorne bolezni, pri čemer dobro urejena sladkorna bolezen pomeni raven glikiranega hemoglobina pod 6,5 %. Slabo urejena sladkorna bolezen predstavlja veliko tveganje za nastanek zapletov, dobro urejena pa dobro preventivo. Tisti, pri katerih se je razjeda na nogi že pojavila, so visokorizični in lahko z veliko verjetnostjo pričakujemo ponovitev.

Preventiva je torej ključnega pomena. Kako se je lotite?

V ambulantah enkrat letno izvajamo preventivne preglede oziroma presejanje. Vsebinska tega preventivnega pregleda je natančno definirana in zajema pogovor z bolnikom ter pregled nog, na katerem ocenimo, ali ima bolnik kakršnekoli deformacije, ali normalno čuti ter ali ima tipne stopalne pulze.

Na podlagi ugotovitev bolnike razdelimo v štiri skupine glede na ogroženost za nastanek razjede. V prvi skupini so tisti, ki normalno čutijo in nimajo motenj prekrvavitve, v drugi skupini tisti brez deformacij, a z motnjami občutka, v tretji tisti, ki imajo motnje v prekrvavitvi, in v četrti najbolj ogroženi. Torej vsi tisti, pri katerih se pojavlja kombinacija deformacij, motenj občutka ali motenj v prekrvavitvi.

Vsakodnevno samopregledovanje nog

Sladkorni bolnik se zaradi senzorične nevropatije ne more zanesti na to, da ga bo občutek bolečine opozoril na težave, zato mora bolezenske spremembe aktivno iskati. Stopala naj si redno vsak dan pregleduje. Če zaradi slabše gibljivosti tega ne zmore sam, si lahko pomaga z ogledalcem ali prosi za pomoč svojce.

Če bolnik odkrije razjedo, kako se lotite zdravljenja? Se razjede res lahko celijo tudi do enega leta?

Če bolnik pride k nam takoj, ko odkrije razjedo, prizadeto mesto razbremenimo, okužbo zdravimo, odstranimo hiperkeratotične obrobe okrog rane in običajno se rana hitro zaceli. Če temu ni tako, je lahko kriva motnja v prekrvavitvi, neobvladana okužba ali najpogostejše nezadostna razbremenitev. Bolnika namreč razjeda ne boli, zato normalno hodi in ob tem 'pohodi' vse mlade celice, ki so uspele zrasti.

Za hitrejšo celjenje ran

Proces celjenja rane je bilo hitro in učinkovito*

Zanesljiv pomočnik vaše prve pomoči je **HemaGel®**, ki za polovico običajnega časa skrajša čas celjenja tako lažjih kot tudi bolj obsežnih ran. Rezultati kliničnih testov so pokazali, da **HemaGel®** zmanjšuje bolečine, preprečuje sušenje rane in nastajanje brazgotin. **HemaGel®** se nanese neposredno na rano. Ima edinstveno strukturo in se ne prime na rano ter se ga z lahkoto obriše brez bolečin. HemaGel® ne prodre v organizem, zato je primeren za vse starostne skupine.

* 4-letni deček ima praske po padcu s kolesom



pred nanosom HemaGel®-a
3.7.2010



po nanosu HemaGel®-a
5.7.2010



po nanosu HemaGel®-a
7.7.2010

Široka uporaba HemaGel®-a:

- ✓ praske in ureznine
- ✓ opekline
- ✓ postoperativne rane
- ✓ fisure (hemoroidi)
- ✓ rane po porodu in carskem rezu
- ✓ preležanine
- ✓ krčne razjede



HemaGel® ima patentirano strukturo, razvito na Inštitutu za makromolekularno kemijo na Češkem.



Medicinski pripomoček. Pakiranje: 5 g / 30 g.
Predvino preberite navodila na notranjem letaku.

NA VOLJO V LEKARNAH.

Info: 01/544 38 33, BITAX d.o.o., www.hemagel.si