



INSULIINI SÜSTIMINE

Koostanud: Urmeli Joost, RN, Msc; Maarja Pae, RN, kliiniline õendus

Süstida ei tohiks piirkonda mis on põletikuline või kus nahaaluses rasvkoos esineb kõvasid tükke, rasvikuid ehk rasva kogumikke või rasvkoe kadu ehk madalamaid alasid (1).

Süstepiirkond ning käed peaksid olema puhtad (1).

Süstepiirkonna puhastamine antiseptikumi või alkoholiga ei ole kodustes tingimustes vajalik, kuid võib osutada vajalikuks haigla või hooldekodu keskkonnas (1).

Kasutusel olevat eeltäidetud insuliini süstalt (*pen*) tuleks hoida toatemperatuuril. Kasutusel olev insuliin tuleks ära kasutada pakendil märgitud kehtimisaja sees (üldjuhul säilib insuliin toatemperatuuril 1 kuu). Vältida tuleks ekstreemseid temperatuuri kõikumisi ja otsest päikesevalgust. Kasutusel mitteolevat insuliini *pen*-i tuleb hoida külmkapis (1).

Seguinsuliini tuleks enne süstimist segada. Selleks tuleks *pen*-i peos kümme korda rullida ja rahulikult üles alla liigutusi kasutades loksutada (mitte tugevalt raputada), kuni *pen*-i sisu muutub ühtlaselt häguseks (1).

Insuliini süstepiirkonnad on: kõht, reis, tuhar ja õlavars (1).

Iga järgnev süst peaks olema eelmisest vähemalt 1cm võrra kaugemal, et vältida pidevat ühe piirkonna traumat (1).

Enne igat süstekorda, tuleks asetada uus nõel (1).

Nõelad suuruses 4 mm, 5mm ja 6 mm sobivad kasutamiseks kõigile inimestele, vaatamata nende kehamassiindeksist (1).

Läbi riiete süstimine ei ole soovitatav (1).

Enne igat süstimist tuleks kontrollida süstevahendi töökorda. Selleks tuleks doseerimisnupust keerata peale 1-2 TÜ insuliini ning vajutada doseerimisnupule. Kui nõela otsa ilmub tilk insuliini on süstevahend töökorras (1).

Piisava rasvkoe olemasolul ja lühikese nõela kasutamisel, ei ole vajadust võtta nahavolti. *Pen* viiakse nahaalusesse rasvkoosse 90 kraadise nurga all. Vähese nahaaluse rasvkoe korral tuleks võtta nahavolt. Nahavolti ei tohiks liigselt pigistada nii et see on valulik (1).

Süstepiirkonna masseerimine enne ja/või pärast süstimist ei ole soovitatav, sest see võib kiirendada insuliini imendumist (1).

Süste järgselt tuleks lugeda 10-ni enne nõela välja tõmbamist. Nõela liiga varase väljatõmbamise korral ei pruugi kogu insuliini doos olla jõudnud *pen*-ist väljuda ning osa insuliini doosist võib minna raisku (1).

Pärast süstimist tuleks kasutatud nõel koheselt eemaldada, et vältida õhu tagasivajumist või insuliini lekkimist *pen*-ist (1).

Insuliini imendumist mõjutavad järgnevad tegurid (2):

- Insuliini tüüp – Insuliini toime algus, maksimaalne toime aeg ning toime kestvus on erinevatel insuliinidel erinev. Insuliini doosi imendumise kiirus ja hulk võib varieeruda inimeste vahel kui ka ühel inimesel erinevatel süstekordadel. See võib põhjustada kõikumisi veresuhkru väärtustes. Antud efekt on tugevaim pikatoimeliste insuliinide puhul ning nõrgem lühi- ja kiiretoimeliste insuliinide puhul.
- Insuliini doosi suurus – suurte insuliini koguste korral suureneb imendumise varieeruvus.
- Süstetehnika – insuliini imendumise kiirust mõjutab nõela sisenemise sügavus. Kui insuliin satub nahaaluse rasvkoe asemel naha alla langeb imendumise kiirus. Kui aga nõel satub liiga sügavale ning insuliin satub nahaaluse rasvkoe asemel lihasesse tõuseb insuliini imendumise kiirus. See tõstab riski hüpoglükeemia ehk liiga madala veresuhkru tekkeks.
- Süsteapiirkond – insuliini süsteapiirkonnad on: kõht, reis, tuhar ja õlavars. Levinud veresuhkru kõikumise põhjus on juhuslik süsteapiirkondade vaheldumine ühest keha piirkonnast teise. Insuliin imendub kõige kiiremini kõhupiirkonnast ning kõige aeglasemalt reie- ja tuharapiirkonnast. Õlavarrest imendub insuliin keskmise kiirusega.
- Piirkonna verevarustus – insuliini imendumise kiirus sõltub piirkonna verevarustusest. Seetõttu langeb insuliini imendumise kiirus suitsetamise tõttu ning tõuseb naha temperatuuri tõustes (nt kuuma vanni, füüsilise aktiivsuse või piirkonna masseerimise korral).

ALLIKALOEND

1. Forum for Injection Technique. The UK Injection Technique Recommendations 3rd edition. United Kingdom: Forum for Injection Technique; 2015.
2. McCulloch DK. General principles of insulin therapy in diabetes mellitus. UpToDate. 2016.

www.diabeedispetsialistid.ee