



Ventrogluteaalinen injektoiminen

Ohjekirja turvallisen injektion toteuttamiseen

Tekijä: Mikko Ohtonen 2021

Sisällysluettelo

Intramuskulaarinen lääkehoito	1
Ventrogluteaalinen injektio & Z-tekniikka	2
Ventrogluteaalisen alueen paikantaminen	3
Injektoiminen	4
Lähteet	5

Intramuskulaarinen lääkehoito

Yleisempiä intramuskulaarisia injektio alueita ovat ventrogluteaalinen eli vatsanpuoleinen pakaralihas, dorsogluteaalinen eli pakaralihaksen yläulkoneljännes, reisilihaksen yläulko-osa ja olkavarren lihas.

Lääke imeytyy lihaksistosta hyvin noin 10-30 minuutin sisällä.

Intramuskulaarisessa lääkehoidossa normaalit neulatkoot ovat: 20 – 25G. Oikean neulan koon valintaan vaikuttaa potilaan ikä, paino, sukupuoli, rasvakudoksen määrä ja annettava lääke.

Mikäli lääkeaine annostellaan väärään paikkaan, voi siitä aiheutua märkäpaise, kudoksen kuolio, infektio, kudoksen ärtyminen, verenpurkauma, kroonista kipua, luukalvon tulehdus ja vaurioita verisuoniin, luihin ja hermoihin.

Lääkeaineet voivat aiheuttaa myös komplikaatioita, eli allergisia reaktioita. Yleisemmät lääkkeet, jotka aiheuttavat yliherkkyyksiä ovat mikrobilääkkeet, kipulääkkeet, biologisetlääkkeet ja rokotteet. Alkuaireita ovat ihon kuumotus, punoitus ja kutina, pulssin kohoaminen, hengenahdistus sekä pahoinvointi. Yliherkkyyden hoidossa käytetään adrenaliinia lihaksen sisäisesti.

Ventrogluteaalinen alue & z-tekniikka

Ventrogluteaalinen eli vatsanpuoleinen pakaralihas on turvallinen injektio paikka. Sen lähellä ei ole suuria verisuonia, hermoja ja rasvakudoksen määrä on pienempi. Ventrogluteaaliselle alueelle voidaan injektoida maksimissaan 5 ml. Lapsilla voidaan injektoida 1-3 ml lapsen koon mukaan. Injektointi voidaan suorittaa potilaan ollessa istumassa, selin, kylki asennossa tai seisten. Seisoma-asentoa ei kuitenkaan suositella, koska pakaralihas saattaa jäädä jännitykseen helposti.

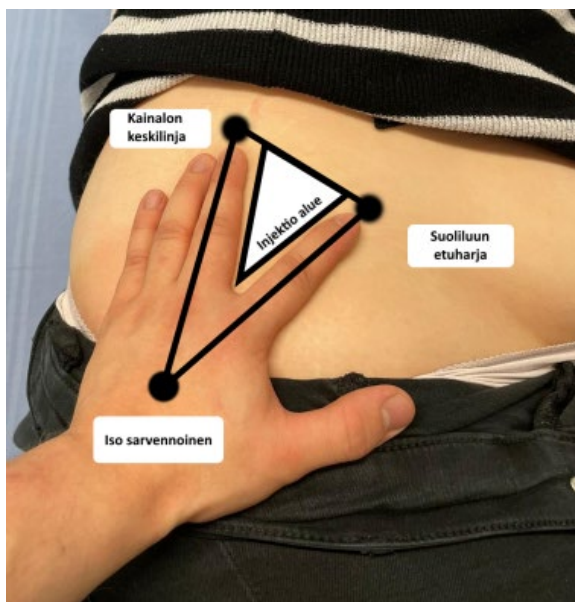
Esimerkkejä lääkkeitä, joita voidaan injektoida ventrogluteaaliselle alueelle ovat antibiootit (Cefuroxime), kipuläkkeet (Oxynorm), hormooniläkkeet, kortisoniläkkeet ja lihaksen pistettävät rokotteet. Tutustu antoreitteihin tarkemmin lääkekohtaisesti lääkepakkauselosteista, jossa kerrotaan tarkemmin mahdolliset antoreitit.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos suosittelee, että hyvin pienillä lapsilla ventrogluteaalista aluetta tulee välttää rokotteita injektoidessa.

Z-tekniikassa potilaan ihoa venytetään injektiokohdasta pois päin, joka estää lääkeaineen takaisinvirtauksen lihaksesta kudokseen. Z-tekniikkaa tulee käyttää varsinkin silloin, kun injektoidaan kudosta ärsyttäviä lääkeaineita. Alle 0,5 ml määrien kanssa ei z-tekniikkaa tarvitse käyttää, koska lihaksessa ei synny tarpeeksi suurta painetta, joka aiheuttaisi lääkkeen takaisin virtauksen.

Paikantaminen

1. Varataan tarvittavat välineet injektiota varten
 - kertakäyttöhanskat, desinfiointiaine, steriili ruisku, puhdistuslappuja, injektioneula, särmäjäteastia, lääkeaine ja laastari
2. Ohjataan potilas jommallekummalle kyljelleen ja jalat koukkuun
 - Oikealla kyljellä hoitaja käyttää vasenta kättään paikantamiseen
 - Vasemmalla kyljellä hoitaja käyttää oikeaa kättään paikantamiseen
3. Paikannetaan potilaalta iso sarvennoinen kämmen syrjällä ja aseta käsi siihen
4. Asetetaan etusormi suoliluun harjanteelle ja keskisormi kohti potilaan kainaloa
 - Sormien väliin syntyy V-kirjaimen muotoinen kolmio, johon lääkeaine injektoidaan



Injektoiminen

1. Puhdistetaan potilaan iho puhdistuslapuilla
2. Venytetään tukikädellä potilaan ihoa (Z-tekniikka)
3. Pistetään neula 90° kulmassa lihakseen, niin että 2/3 osaa neulasta peittyi ihon alle
4. Tukikädellä otetaan neulan männästä kiinni ja aspiroidaan injektio kädellä
 - Aspiroinnilla varmistetaan, ettei neula ole päässyt verisuoneen
5. Injektoi lääkeaine hitaasti noin 1 ml/10 sekuntia ja odota vielä hetki injektion jälkeen (5–10 sekuntia)
6. Poistetaan neula lihaksesta ja päästetään tukikädellä ihosta irti, jolloin lääkeaine pääsee lukittumaan ihon alle
7. Laitetaan laastarin injektio kohtaan
8. Ohjataan potilas parempaan asentoon ja jädään seuraamaan vielä hetkeksi häirtavaikutuksien varalta



Lähteet

'Aseptic Technique (ANTT®) Tutorial' (2019) Australian Nursing & Midwifery Journal, 26(7), pp. 24–26.

Deborah E. 2021. Intramuscular injection: technique. The JBI EBP Database

Ellonen E. & Kekki J. 2018. Anafylaksian aiheuttajat ja oireet. Akuuttihoito-opas. Terveysportti. Duodecim.

Greenway, K. 2014. Rituals in nursing: Intramuscular injections. Journal of clinical nursing, 23(23–24), pp. 3583-3588.

JBI Recommended practice. 2021. Injection: intramuscular. The JBI EBP Database

Karttunen, M. & Perälä, M. 2012. Hallitsetko oikean injektiotekniikan? : Ventrogluteaalisen injektioalueen paikantaminen on helppoa. Terveystoimittaja, 3, pp. 24-25

Kaya, N.; Salmassioğlu, A.; Terzi, B., Turan, N. & Acunaş, B. 2015. The reliability of site determination methods in ventrogluteal area injection: A cross-sectional study. International journal of nursing studies, 52(1), pp. 355-360. doi:10.1016/j.ijnurstu.2014.07.002

Kekki J. 2021. Anafylaksia. Lääkärin käsikirja. Terveysportti. Duodecim

Kotovainio T. & Lehtonen A. 2020. Parenteraalinen lääkkeenanto. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveysportti. Duodecim.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., Vuorinen, S., Rusanen, S. & Müller, E. 2019. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 6., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2018. Lääkehoidon käsikirja. 7., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Ventrogluteaalinen pistotekniikka ja Z-tekniikka. <https://thl.fi/fi/web/infektiaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotustekniikat/lihaksensisainen-pistotekniikka-aikuiselle/ventrogluteaalinen-pistotekniikka-ja-z-tekniikka>