
VENTROGLUTEAALINEN INJEKTIONANTO

Hoitajien kokemuksia koulutuksesta




Hämeen Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Lahdensivu kevät 2013

Anna Myllyniemi

Maija Vuorinen



LAHDENSIVU
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja

Tekijät	Anna-Maria Myllyniemi Maija Vuorinen	Vuosi 2013
Työn nimi	Ventrogluteaalinen injektionanto Hoitajien kokemuksia koulutuspäivästä	

TIIVISTELMÄ

Ventrogluteaalinen eli vatsanpuoleisen pakara-alueen injektionanto on käsitteenä vielä suhteellisen vieras Suomessa. Maailmalla injektionantotapa on ollut jo pidempään käytössä. Suomalaisessa kirjallisuudessa ventrogluteaalinen injektionanto on mainittu ensimmäisen kerran vuonna 2006. Hämeen ammattikorkeakoulu on ottanut vuonna 2012 ventrogluteaalisen injektionannon osaksi koulutusohjelmaa.

Toiminnallisen opinnäytetyömme tavoitteena oli tuoda erään hoitokodin hoitohenkilökunnalle tietoutta ventrogluteaalisesta injektionantotavasta järjestämällä heille aiheesta koulutus ja rohkaista hoitohenkilökuntaa kokeilemaan uutta injektionantotapaa osana turvallista intramuskulaarista lääkehoitoa. Koulutus sisälsi luennon sekä ohjatun käytännön harjoituksen. Koulutuksen jälkeen hoitohenkilökunnalle jaettiin kyselylomakkeet ja vastausten avulla analysoitiin hoitajien kokemuksia koulutuksesta, injektionannosta sekä pyrittiin selvittämään mahdollista jatkokoulutuksen tarvetta. Työssä käytettiin kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysimenetelmää käyttäen ja tutkimustulokset käytiin läpi yksi kerrallaan.

Tutkimustulosten mukaan hoitajat kokivat koulutuksen erittäin hyödylliseksi, sillä he saivat teoretietoa osalle aivan uudesta pistotekniikasta sekä harjoittelivat sitä käytännössä. Käytännön harjoittelun kautta hoitajat saivat valmiuden käyttää uutta pistotapaa työssään, sillä koulutus havainnollisti tekniikan konkreettisesti. Suurin osa vastaajista koki, ettei lisäkoulutukselle ole tarvetta.

Opinnäytetyö luo pohjan ventrogluteaalisen injektionannon hyödyntämiseen työelämässä ja koulutusmateriaalina.

Avainsanat Lääkehoito, intramuskulaarinen injektio, ventrogluteaalinen injektio, aseptiikka, potilasturvallisuus

Sivut 20 s. + liitteet 14 s.

LAHDENSIVU
Degree Programme in Nursing
Nursing

Authors	Anna Myllyniemi Maija Vuorinen	Year 2013
Subject of Bachelor's thesis	Ventrogluteal intramuscular injection Nurses' experiences of training	

ABSTRACT

Ventrogluteal intramuscular injection is still a relatively unknown concept in Finland. Worldwide, however, the ventrogluteal injection has been in use for quite some time. The injection first appeared in Finnish literature in 2006. HAMK University of Applied Sciences has included it in their training programme in 2012.

The purpose of this practice-based thesis was to equip the medical staff of a nursing home with knowledge and skills regarding the ventrogluteal injection by providing them training and by encouraging them to try out this new injection technique as a part of safe medical treatment. The training included a lecture and some guided practise. After the training the medical staff completed a questionnaire. The responses were analysed in terms of the nurses' experiences of the training and the ventrogluteal injection, and to identify the possible need for further training. A qualitative research method was employed in this thesis. The research material was analysed using the content analysis method, and the findings were reviewed one by one.

The findings indicate that the nurses found the training very useful because they first learned the theory of this injection technique, which was new to many of the participants, and afterward could try it in practice. Through this kind of practical training, the nurses acquired readiness to implement the new technique in their work, as the training illustrated the technique in concrete terms. A majority of the respondents felt that further training is not required.

The thesis lays a foundation for utilising the ventrogluteal in the working life and moreover it functions as training material.

Keywords Medical therapy, intramuscular injection, ventrogluteal injection, asepsis, patient safety

Pages 20 p. + appendices 14 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	HOITAJAN LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN	2
3	ASEPTIIKKA JA POTILASTURVALLISUUS	3
4	INJEKTIOT	6
	4.1 Intramuskulaarinen injektio	6
	4.2 Ventrogluteaalinen injektio	8
5	OPINÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	11
6	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELUPROSESSI	11
7	TUTKIMUSMENETELMÄT	12
	7.1 Kohdejoukon kuvaus ja tutkimusaineiston keruu	12
	7.2 Koulutuspäivän toteutus	13
	7.3 Aineiston analyysi	13
8	OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	15
	8.1 Hoitajien kokemukset koulutuspäivästä	15
	8.2 Hoitajien kokemukset lisäkoulutuksen tarpeellisuudesta	16
	8.3 Pistotekniikan kehittämishaasteet	17
9	TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	17
10	POHDINTAA	19
	LÄHTEET	21

Liite 1	Saatekirje
Liite 2	PowerPoint-esitys
Liite 3	Kyselylomake

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme on toiminnallinen opinnäytetyö, joka käsittelee hoitajien kokemuksia lihasinjektion eli intramusculaari-injektion (im) antamisesta ventrogluteaalisesti eli vatsanpuoleiseen pakaralihakseen. Järjestimme koulutuspäivän erään hoitokodin hoitohenkilökunnalle, joiden toimenkuvaan kuuluu lihasinjektion antaminen potilaalle.

Opinnäytetyön suunnittelu alkaa aiheen valinnalla. Tämän opinnäytetyön aihe valikoitui sen perusteella, että se on ajankohtainen, alamme liittyvä sekä koulutuspäivälle oli kysyntää hoitokodissa. Toimeksiannon koulutuspäivään hoitokodin johdolta saimme siksi, että hoitohenkilökunta oli vailla tietotaitoa ventrogluteaaliseen injektioantoon liittyen. Ventrogluteaalinen injektioantotapa on vielä suhteellisen tuntematon pistomenetelmä ja oli mielenkiintoista paneutua siihen itse sekä tuoda sitä koulutuksen myötä tutuksi muille hoitotyön ammattilaisille. Koimme että työstä on hyötyä niin meille tulevaisuuden työssämme kuin koulutuksessa mukana olleille kollegoillemme. Kiinnostusta lisäsi siis aiheen työelämälähtöisyys ja tuotoksen tarpeellisuus.

Koulutuspäivä sisälsi aluksi teoriaopetusta. Teoriaosuus sisälsi informaatiota ventrogluteaalisen injektioantokohdan eduista verrattuna dorsogluteaaliseen injektioantotapaan, injektioantokohdan paikantamisesta sekä lihasinjektion antamisesta ventrogluteaaliselle pakara-alueelle. Hyödynsimme koulutuksessa aiheeseen liittyviä itse ottamiamme valokuvia. Luennon jälkeen hoitohenkilökunta pääsi harjoittelemaan ventrogluteaalista injektioantoa käytännössä toisilleen.

Ventrogluteaalinen pakara-alue vartenotettavana ja ensisijaisena injektioantopaikkana on esitelty kirjallisuudessa ensimmäisiä kertoja jo 1950- ja 1960-luvuilla. Monessa alan artikkelissa ventrogluteaalinen injektioantopaikka on mainittu turvallisena ja tehokkaana. Ventrogluteaalisella pakara-alueella ei ole suuria verisuonia tai hermoja, ja ihonalaista rasvakudosta on vähemmän ja lihasmassaa enemmän kuin muualla pakara-alueella. (Cocoman & Murray 2008, 428.) Koska alueella on vähän hermoja ja rasvakudosta, sanotaan ventrogluteaalisen lihasinjektion olevan kivuttomampi ja aiheuttavan vähemmän ärsytystä ihonalaiskudokseen kuin muualla injisoituna. (Greenway 2004, 39.)

Suomalaisessa kirjallisuudessa ventrogluteaalinen injektioantopaikka on kuvattu ensimmäisen kerran vuonna 2006 Lääkehoito hoitotyössä -oppikirjassa (Veräjänkorva, Huupponen, Huupponen & Kaukkila-Torniainen 2006, 135.) Vaikka useissa tutkimuksissa ja artikkeleissa puhutaan ventrogluteaalisen injektioantopaikan puolesta, ei tätä aluetta vielä kovinkaan hyvin tunneta sairaanhoitajien keskuudessa. Tästä syystä koimme tärkeäksi tuoda tietoa sairaanhoitajille ja muille lääkehoitoon osallistuville ventrogluteaalisesta injektioantopaikasta koulutuspäivän muodossa.

Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi vuonna 2005 oppaan Turvallinen lääkehoito, jonka mukaan jokaisella lääkehoitotehtäviä suorittavalla työntekijällä tulee olla riittävä koulutus ja käytännön taidot tehtävien vaativuuteen nähden. Ammatillinen perustutkinto antaa valmiudet tiettyihin lääkehoidon työtehtäviin, joita saa suorittaa tutkintotodistuksen perusteella ja tarvittaessa on hankittava täydennys- ja lisäkoulutusta. (Tokola 2010, 9.) Lääkehoidon toteuttaminen laadukkaasti ja turvallisesti edellyttää hoitohenkilöstöltä asianmukaista lääkehoidon osaamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.) Koulutuspäivällä pyrimme vaikuttamaan erään hoivakodin hoitotyön ammattilaisten toimintatapoihin opettamalla ja ohjaamalla heille ventrogluteaalisen injektionantotavan ja muuttamaan toimintatapoja kohti turvallisempaa intramuskulaarista lääkehoitoa.

2 HOITAJAN LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN

Lääkehoidon toteuttaminen laadukkaasti ja turvallisesti edellyttää hoitohenkilöstöltä asianmukaista lääkehoidon osaamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.) Lääkehoito-osaaminen on oleellinen osa potilasturvallisuutta, sillä henkilöstö osallistuu potilaan lääkehoidon eri vaiheisiin ja toteuttaa suurimman osan asiakkaan lääkehoitoon liittyvistä toimenpiteistä. Lääkehoito on riskialtis hoitotyön tehtäväalue ja se edustaa määrällisesti laajaa tehtäväaluetta sairaanhoitajan ja lähihoitajan työssä. Lääkehoito-osaaminen on yksi tärkeimmistä hoitajan osaamisalueista. Lääkehoidon osaaminen muodostuu lääkehoidon säädöksistä, lääkkeiden vaikutuksista, lääkkeiden käsittelystä ja käyttökuntoon saattamisesta, lääkkeen annostelusta eli lääkelaskennasta, lääkkeiden antamisesta asukkaalle, kliinisestä farmakologiasta sekä lääkehoidon seurannasta ja dokumentoinnista. (Veräjänkorva 2008, 13–14.)

Lääkkeiden vaikutusta tulee seurata säännöllisesti. On arvioitava lääkkeen tehoa ja mahdollisia sivuvaikutuksia, sillä niiden perusteella lääkäri muuttaa lääkkeen annosta, vaihtaa lääkkeen toiseen tai lopettaa lääkityksen. (Huttunen 2006, 22.) Injektiona annetun lääkkeenannon jälkeen tulee lääkkeen antajan aina seurata potilaan vointia 10 minuuttia varmistuakseen, ettei potilas saa allergisia reaktioita. Vaikein aste allergisesta reaktiosta on anafylaktinen shokki, tai muu ennalta odottamaton dramaattinen vaste.

Lääkehoidon haittavaikutukset tulee tuntea ja tunnistaa. Hoitohenkilöstön tehtävänä on seurata lääkkeen vaikutuksia potilaan elimistössä. (Tokola 2010, 117.) Haitat voivat ilmetä äkkiä, ja silloin hoitajan on tunnistettava tilanne nopeasti ja käynnistettävä ensiapu. Joskus haittavaikutukset alkavat pitkän ajan kuluttua ja niiden yhdistäminen lääkehoitoon saattaa olla vaikeaa. Lääkehoidon haittavaikutusten tunnistaminen on helpompaa, mikäli potilas pystyy kertomaan huonosta olostaan ja ilmaisemaan tuntemuksiaan. Jos potilaan kanssa ei pysty kommunikoimaan, lääkehoidon vaikutusten arvioiminen jää paljolti hoitajan havaintojen varaan. Lääkehoidon haittavaikutuksista hoitaja

ilmoittaa aina lääkärille ja lääkäri arvioi, onko aiheita lääkityksen muutokseen tai lopettamiseen. (Veräjänkorva 2006, 35.)

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön opas Turvallinen lääkehoito (2005) suosittelee lääkehoidon toteuttamiseen osallistuvan hoitohenkilökunnan säännöllistä lääkehoito-osaamisen selvittämistä ja arviointia. Hoitotyön johdolla tulee olla käytössään tiedot hoitohenkilökunnan lääkehoito-osaamisesta, jonka pohjalta suunnitellaan ajankohtainen lääkekoulutus. (Veräjänkorva ym. 2006, 69–70.)

Lääkehoidossa tarvitaan teoreettista osaamista ja ammatillista kokemusta. Nämä yhdistämällä karttuu ammattitaito. Terveystieteiden ammatillinen peruskoulutus antaa valmiudet lääkehoidon eri ulottuvuuksien oppimiseen. Vastuuhoitajalla tulee olla riittävät ja ajanmukaiset valmiudet toteuttaakseen turvallista lääkehoitoa. Hoitajan täytyy ymmärtää toimintansa syyt ja seuraukset. Lääkehoidossa voi syntyä vaaratilanteita, kuten väärät lääkevalinnat, lääkkeiden väärä käsittely, annostelu tai antaminen. Ongelmia voi aiheutua myös lääkkeiden vaikutusten ja haittavaikutusten seuranta. Vastuuhoitaja arvioi hoitotilannetta, ongelmaratkaisua, päätöksentekoa ja asioiden asettamista tärkeysjärjestykseen. (Veräjänkorva ym. 2006, 32–33.) Jokaisella toimintayksiköllä tulisi olla ajantasainen lääkehoitosuunnitelma, jossa ohjeistetaan ketkä ovat oikeutettuja jakamaan lääkkeitä ja antamaan injektioita. Lääkehoitosuunnitelmassa tulee näkyä miten ja millaisissa tiloissa lääkkeiden jakaminen tapahtuu, missä valmiiksi jaetut lääkkeet säilytetään ja kuka saa saattaa esimerkiksi injektio-lääkkeet käyttökuntoon (Tokola 2010,70).

Lehestön (2004) mukaan hoitajan tulee tuntee ammattitaitonsa ja osaamisensa rajat ja miettiä onko tiedot ajan tasalla. Hoitaja ei saa tehdä toimenpiteitä, jos ei hallitse niitä ja niihin liittyviä asioita. Hoitajan tulee siirtää vastuu potilaan muuttuneesta terveydentilasta lääkärille riittävän ajoissa. Hoitajan on tunnettava ammattia koskevat lait ja asetukset. Hoitajan on toimittava tarkasti ja täsmällisesti kiireenkin keskellä ja kirjata huolella asiat potilasasiakirjoihin. Hoitajan tulee lisäksi tutustua työyhteisönsä lääkehoitosuunnitelmaan ja tunnistaa mahdolliset lääkehoitovirheet ja kirjata ne lääkepoikkeamakaavakkeelle. Työyhteisössä tulisi olla avoin ja keskustelevalle ilmapiiri, missä autetaan työtovereita ja potilaille annetaan asioista oikeaa tietoa.

3 ASEPTIIKKA JA POTILASTURVALLISUUS

Aseptiikka tarkoittaa niitä toimenpiteitä, joilla pyritään ennaltaehkäisemään infektioiden synty ja leviäminen. Hoitotyön ammattilaisilla tulee olla perustiedot ja taidot aseptisesta toiminnasta hallussa. Aseptisellä toiminnalla pyritään turvaamaan niin hoitaja kuin potilas. Hoitajan tulee ohjata myös potilasta aseptiikassa. Tärkeä osa aseptiikkaa on hygienia, joka on terveydenhoidon määritelmä puhtaudesta. Hyvällä hygienialla pyritään pitämään näkymättömien taudinaiheuttajien määrä ihmiskehossa sellaisissa rajoissa, että ihmisen oma vastustuskyky kykenee voittamaan ne eikä sairastumista tapahdu. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 94.)

Ansa Iivanaisen (2004) teoksessa kerrotaan, että hygienia, eli terveysoppi tarkoittaa kaikkea terveyttä edistävää ja puhtautta ylläpitävää toimintaa. Sairaalaissa ja laitoksissa työskentelevien tulee huolehtia hyvin henkilökohtaisesta hygieniastaan, koska suurin infektioiden lähde on ihminen itse ja käsien välityksellä mikrobit siirtyvät ihmisestä toiseen. Epäsuora tartunta tapahtuu esimerkiksi kosketeltaessa likaisin käsin hoitovälineitä, jolloin mikrobit siirtyvät epäsuorasti hoitovälineen kautta toiseen ihmiseen. Hyvä käsihygienia on tehokkain, yksinkertaisin ja halvin tapa ehkäistä infektioita ja sen tarkoitus on katkaista tartuntatiet poistamalla käsistä siirtyvä mikrobifloora (KUVA 1).



Kuva 1. Käsihygienia

Lääkkeiden oikeaoppinen käsittely edellyttää asianmukaisten käsittelyolosuhteiden lisäksi aseptisen ja työturvallisen käsittelytekniikan hallintaa. Esimiehet vastaavat siitä, että työyksikössä on asianmukaiset lääkkeiden säilytys- ja käsittelytilat ja välineet. Lääkkeiden oikeaoppisella käsittelyllä on kaksi tarkoitusta: lääke pysyy steriilinä ja hoitaja ei altistu lääkkeelle. Noudattamalla tarkasti valmistajan ohjeita lääkkeiden säilyttämisessä varmistetaan lääkkeen turvallinen käyttö. Lääkeaineiden koostumusta voivat muuttaa lämpötila, valo, kosteus ja ilman happi. (Tokola 2010, 34.)

Lääkkeen käsittelijän tulee olla terve, ja hänen on huolehdittava henkilökohtaisesta hygieniastaan. Lääkevalmisteiden käsittely on kaikissa työympäristöissä niin sanottu puhdas toimenpide, joka suoritetaan puhtaassa huoneilmassa, puhtaassa työtilassa, puhtain työvaattein ja desinfioiduin käsin. Iholla elävät bakteerit *Staphylococcus epidermis*, *Propionobacterium* ja *Corynebacteri-*

um sekä hiivat ja suolistomikrobit ovat aina valmiina siirtymään käsiteltäviin lääkkeisiin. (Veräjänkorva ym. 2006, 108.)

Kuten edellä mainittiin, on käsien desinfiointi myös Tokolan (2010) mukaan tärkein yksittäinen toimenpide lääkkeiden kontaminoitumisen ehkäisemiseksi ja kädet tulee desinfioida aina ennen lääkkeiden käsittelyä. Lyhyet kynnet, puhtaat kynnenaluset ja ehjät kynsinauhut vähentävät sormissa olevien bakteerien määrää. Sormuksia, koruja ja kelloja ei käytetä hoitotyössä, sillä niiden alle pesiytyy bakteereja eikä ihoa voi desinfioida niiden alta. Mikäli lääkkeen käsittelijällä on rikkinäinen iho, ihottumaa tai kynsivallin tulehdus tulee suojakäsineitä käyttää aina lääkkeitä käsitellessä. (Tokola 2010, 34–35.) Kädet pestään ja desinfioidaan työhön tultaessa ja aina, kun kädet ovat näkyvästi likaantuneet. (Iivanainen ym. 2004, 91.)

Myyntiluvan saaneet lääkkeet täyttävät viranomaisten hyväksymät laatuvaatimukset. Lääkevalmisteita joudutaan käsittelemään usein monella tapaa ennen kuin ne voidaan antaa potilaalle. Näitä valmistelutoimenpiteitä kutsutaan lääkkeen käyttökuntoon saattamiseksi ja hoitotyössä niitä ovat esimerkiksi lääkeruiskeen valmistaminen injektiota varten ja suun kautta otettavan antibioottiruiskeen valmistaminen.

Aseptisen työskentelyn perusta on niin sanottu aseptinen omatunto, joka muistuttaa hoitajaa toiminaan niin, ettei hän saastuta eli kontaminoi omia käsiään lääkkeitä käsitellessään esimerkiksi oven kahvoista, hanoista ja pöytäpinoista. Lääkkeiden käyttövalmiiksi saattaminen, jakaminen ja antaminen potilaalle suoritetaan kaikissa olosuhteissa niin, ettei steriiliä tai puhdasta lääkevalmistetta tai hoitovälinettä kontaminoida virheellisellä työtavalla. Injektiota valmistellessa kontaminaatiolle alttiita tilanteita ovat esimerkiksi liuoslääkepullon suuosan käsittely sekä injektioruiskun ja neulan käsittely. (Tokola 2010, 36–37.) Ihon alle tai lihakseen tarkoitetut injektiovalmisteet saattavat sisältää apuaineita, jotka pidentävät lääkkeen vaikutusaikaa. Jos ne joutuvat suoraan verenkiertoon, ne saostuvat. Tämä voi aiheuttaa verenkierrossa tukkeumia eli embolioita. (Veräjänkorva ym. 2006, 6.)

Potilasturvallisuus on keskeinen osa hoitotyötä. Potilasturvallisuus tarkoittaa terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteita ja toimintoja, joiden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. 2013.) Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus on sitä, että potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla ja hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Potilasturvallisuus on hoitoa, josta ei koidu vaaraa potilaalle vahingon, erehdyksen, onohduksen tai lipsahduksen vuoksi, inhimillisten virheiden ehkäisyä sekä hoitoyksikön periaatteita, käytäntöjä ja hyviä prosesseja, joilla riskejä ja vaaratilanteita ennakoidaan ja estetään. Potilasturvallisuuteen kuuluvat hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus sekä lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus, johon kuuluvat laitteiden turvallisuus ja niiden käytön turvallisuus.

4 INJEKTIO

Iivanaisen teoksessa (2004, 515) todetaan, että lääkkeen antotavalla on suuri merkitys toivotun vaikutuksen aikaansaamisessa. Lääkitsemistapaa valittaessa on tärkeä ottaa huomioon lääkehoidon tehokkuus ja turvallisuus. Iivanaisen mukaan lääkkeen antotapaan vaikuttaa lääkeannoksen suuruus ja se kuinka nopeasti ja tasaisesti lääkkeen tulee vaikuttaa. Injektio on parenteraalinen eli ruoansulatuskanavan ulkopuolelta annettava lääkkeen antotapa, jolloin lääke annetaan ruiskeena. Parenteraalisella lääkityksellä pyritään usein nopeaan ja tehokkaaseen vaikutukseen. Injektio annetaan silloin kun enteraalinen eli ruoansulatuskanavan kautta annettava lääkitys ei onnistu tai lääkeaine tuhoutuu jouduttuaan ruoansulatuskanavaan. Injektion anto edellyttää pistotekniikan hallitsemista sekä aseptisten työtapojen tuntemusta.

Veräjänkorvan ym. mukaan parenteraaliset injektiot annetaan valmisteen mukaan lihakseen (intramusculaari, im), laskimoon (intravenoosi, iv), ihon alle (subcutaani, sc) tai harvemmin ihon sisään (intradermaali, id). Injektioita käytettäessä on varmistettava, että lääke todella menee oikeaan paikkaan, että potilaalle saadaan aikaan lääkkeen toivottu vaikutus. Esimerkiksi lihakseen annettavaksi tarkoitettu valmiste ei saa mennä vahingossa suoneen, koska suoneen annettu lääkevaikutus on välitön ja lihakseen injisoitaessa hitaampaa.

Ruiskeina annettavat lääkkeet on pakattu ampulleihin tai lagenuloihin eli ruiskepulloihin. Ampullin sisältö on mitoitettu kerta-annokseksi (0,2-5 ml) kun taas ruiskepullot sisältävät useita annoksia lääkeainetta, liuosta tai konsentraattia (5-50 ml). Ampulli on umpeen sulatettu pieni lasipullo, joka sisältää yleensä kerta-annoksen lääkettä tai laimennusnestettä. Kun ampullista otetaan lääkettä, ampullin kaula katkaistaan ja liuos vedetään neulalla ruiskuun. Samalla neulalla ei pistetä potilasta. Ampullin kaulan katkaisussa tulee olla varovainen. Lasinen reuna voi viiltää haavan sormeen, joten on käytettävä joko taitosta sormien suojana tai ampullinavaajaa. Avaamisen jälkeen ampulli heitetään lasille varattuun roska-astiaan, vaikka koko sisältöä ei olisi käytettykään. Lääke otetaan ruiskepullosta joko neulalla tai lääkkeenottokanyylillä. Ruiskepullon kumi- tai muovitulpan kansi poistetaan ja kumitulppa desinfioidaan. Tulppa lävistetään lääkkeenottokanyylin terävällä kärjellä. Huolehdi- taan siitä, että kanyylin korkki on suljettu. (Iivanainen ym. 2004. 515–516.)

4.1 Intramuskulaarinen injektio

Hanna Rautava-Nurmen (2012) teoksen mukaan lääkäri määrää potilaalle injektion, jonka jälkeen hoitaja kirjaa ja tarkistaa lääkemääräyksen. Hoitajan tulee tarkistaa lääke, lääkkeen vahvuus (mg), annettavan lääkkeen määrä (ml), antotapa sekä antoaika. Lisäksi hoitajan tulee varmistaa, ettei potilas ole allerginen annettavalle lääkkeelle sekä mahdolliset yhteisvaikutukset muiden lääkkeiden kanssa. Injektio saatetaan käyttökuntoon noudattaen hyvää aseptiikkaa. Tarvittavat välineet kootaan lääketarjottimelle tai kaarimaljaan. Käsi- desin sekä käsineiden käyttö on osa aseptista työskentelytapaa, lisäksi käsi-

neet suojaavat hoitajaa lääkkeen allergisoivilta aineilta ja roiskeilta. Tarvittavat välineet injektion käyttökuntoon saattamisessa ovat injektioruisku, injektioneula, ihonpuhdistusaine, laastari, kuivat taitokset, lääkevalmiste, tehdaspuhtaat käsineet sekä astia pistäville jätteille.

Lihakseen annosteltava lääke viedään injektioneulalla ihon ja ihonalaiskudoksen läpi lihakseen. Lääke imeytyy lihaksesta selvästi nopeammin kuin ihonalaiskudoksesta, koska lihaksen verekyys on runsaampi. Vanhuspotilaiden rasvakudos on usein hyvin ohut, jolloin lihas saavutetaan lyhyelläkin neulalla. Kun lääkettä annetaan lihakseen, on muistettava varoa hermojen ja verisuonten vahingoittamista. Tavallisesti lihakseen annosteltavat lääkemäärät eivät ylitä aikuisilla kolmea ja lapsilla yhtä millilitraa. Lihakseen annettavat lääkkeet on yleensä pakattu steriilisti ampulleihin, ruiskepulloihin tai säiliöihin. (Veräjänkorva ym. 2006, 132–133.)

Lääkkeenantoon tulee varata lääke, kertakäyttöinen suodatinneula lääkkeen ruiskuun vetämistä varten ja riittävän tarkka lääkeruisku, jonka tilavuus on sama tai hieman suurempi kuin lääkkeen. Ventrogluteaali-injektioon valitaan yleensä neula, jonka koko on G 20–22. Kokoon vaikuttavat lääkkeen viskositeetti ja tilavuus sekä potilaan kudoksen paksuus. Injektiota varten on varattava myös yksittäispakattuja kuivuvaa desinfektioainetta sisältäviä puhdistuslappuja sekä kuivia taitoksia pistokohdan painamista varten (KUVA 2). (Veräjänkorva ym. 2006, 133.)



Kuva 2. Injektionantovälineet

Annettaessa injektio lihaksensisäisesti eli intramuskulaarisesti on pistokohtana yleensä pakaralihaksen ulkoyläneljännes (muscularis gluteus), reisilihaksen ulko-osa (muscularis vastus lateralis) tai olkavarren hartialihaksen (muscularis deltoideus). Jotta hermot ja suonet eivät vaurioituisi, tulee lihaksen olla tarpeeksi suuri injisoimista varten. (Iivanainen ym. 2004, 519- 520.)

Sulosaaren ja Lukkarin (2010) mukaan injektioaika on valittava huolellisesti, sillä tämä vaikuttaa potilaan turvallisuuteen sekä lääkkeen tehokkaaseen imeytymiseen. Annettava lääkemäärä vaikuttaa pistokohtaan. Jos lääkkeen määrä on 5 millilitraa, suositeltavia injektion pistopaikkoja ovat ulompi ja suora reisilihas sekä selän tai vatsanpuoleinen pakaralihas. Lääkemäärän ollessa 2 ml voidaan injektio antaa myös hartian lihakseen edellä mainittujen lihasten lisäksi. Injektioaika valitessa on huomioitava potilaan ikä, potilaan rasvakudoksen määrä, BMI, potilaan anatomia tai liikuntarajoitteesta johtuvat esteet. Lisäksi on otettava huomioon potilaan kipuperkkyys sekä ihon kunto. Lihaksen runsaan verenkierron ansiosta intramuskulaarisesti annettu ruiske tehoaa yleensä melko nopeasti, 10–30 minuutissa. (Nurminen 2002, 30.)

4.2 Ventrogluteaalinen injektio

Intramuskulaarisen eli lihaksensisäisen injektion antaminen on yksi sairaanhoitajien lääkehoidon osaamiseen liittyvä perustaito. Useiden tutkimusten mukaan tällä osaamisalueella on kehitettävää ja päivitettävää tietotaitoa, sillä lihaksen tarkoitettu injektio jää usein ihonalaiskudokseen johtuen liian lyhyestä neulasta. Tutkimuksissa ilmeni, että Z-tekniikkaa ei osata hyödyntää tehokkaasti ja injektionantopaikaksi valitaan yleensä dorsogluteaalinen eli selänpuoleinen pakaralihas, joka kuitenkin anatomisesti on yksi riskialteimmista iskiashermon sekä pakara-alueen valtimon vuoksi. Z- tekniikalla tarkoitetaan tekniikkaa, jossa ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään käden sivulla tai sormilla injektiokohdasta pois päin, kunnes injektio on annettu. Z- tekniikalla pyritään vähentämään lihaksen pistettävän injektion aiheuttamaa ärsytystä ja kipua. Lisäksi Z-tekniikka ehkäisee lääkeaineen tihkumista kudoksesta vähentäen kudoksen- ja ihoärsytystä. (Sulosaari & Lukkari 2010.)

Dorsogluteaaliseen injektionantopaikkaan verrattuna ventrogluteaalisen injektionannon edut ovat suuremmat ja riskit pienemmät. Dorsogluteaalisen injektioalueen läheisyydessä on iskiashermo ja suuria verisuonia sekä rasvakudos on paksua. Ventrogluteaalisen injektioaika edut ovat sen turvallisuus, helppo paikantaminen, alueella ei ole suuria hermoja tai verisuonia. Turvallisuutta lisää myös se, että lihassmassaa löytyy yleensä vatsanpuoleisesti enemmän kuin selänpuoleisesti, sillä rasvakudosta on vähemmän. Ventrogluteaalinen injektio voidaan antaa potilaan ollessa selällään, vatsallaan tai kyljellään. (Sulosaari & Lukkari 2010.)

Ventrogluteaalinen injektioaika (KUVA 3) löytyy potilaan ollessa selkäsennossa, kun laitetaan oma vastakkainen käsi lonkalle, eli vasen käsi oikeal-

le lonkalle tai oikea käsi vasemmalle lonkalle. Etusormi asetetaan suoliluun etuharjalle ja keskisormi suoliluun korkeimpaan kohtaan huomioiden kainalon keskilinja. Sormien väliin rystysten kohdalle jää v-kirjaimen muotoinen alue, joka on injektioantokohta. Mikäli pistäjällä on pienet kädet tai potilas on kookas, tulee kämmen asettaa ison sarvennoisen kohdalle eli sen on oltava aina kämmenen alla. Injektio annetaan pakaralihasta kohti (KUVA 4). (Sulo-saari, & Lukkari 2010). Lapsilla pistopaikka on sama, eli etusormi viedään suoliluun harjan etukärjen päälle ja keskisormi suoraan ylöspäin suoliluun harjalle. Pistopaikka on sormien väliin muodostuvan V-alueen keskellä. (Veräjänkorva ym. 2006, 134.)



Kuva 3 ja 4. Ventrogluteaalinen pistokohta ja injektio

Injektio annetaan sormilla pingotetun ihon läpi lihakseen 90 asteen kulmassa. Neulan pituuden on oltava sellainen, että sen kärki ulottuu lihakseen saakka. Mikäli ruiske jää rasvakudokseen, lääkeaine imeytyy huonommin, koska rasvakudoksen verenkierto on vähäistä. Ennen injektioita tarkistetaan, ettei neula ole verisuonessa vetämällä ruiskun mäntää takaisinpäin. Jos ruiskuun tulee verta, vedetään neula ruiskuineen kudoksesta ja siirretään injektio toiseen paikkaan. Intramuskulaarisia ruiskeita on vältettävä sellaisilla potilailla, joilla on veren hyytymistä estävä antikoagulanttilääkitys tai verenvuotohäiriö. Jotkut lääkeaineet, kuten diatsepaami ja teofylliini, soveltuva huonosti lihakseen annettaviksi niiden epävarman imeytymisen vuoksi. (Nurminen 2002, 30–31.)

Karttunen artikkelissa (2012) käsitellään ventrogluteaalisen injektion hyötyjä ja etuja verrattuna dorsogluteaaliseen injektioon antotapaan. Tutkimusten ja näyttöjen perusteella on voitu todeta, että dorsogluteaalinen eli selänpuoleisen pakaralihaksen yläulkoneljännes ei ole suositeltava pistopaikka. Dorsogluteaalilla injektio antotavalla on suurempi riski aiheuttaa iskiashermoon sekä pakarahermoon vammoja. Pakaran yläulkoneljänneksen ihonalaiskudos on paksumpi muihin suositeltuihin pistopaikkoihin verrattuna, joten injektio ei välttämättä saavuta lihasta vaan jää ihonalaiskudokseen. Karttunen kirjoittaa

artikkelissaan, että tämä saattaa aiheuttaa kudostuhoa eikä lääke välttämättä imeydy verenkiertoon ihonalaiskudoksesta toivotulla tavalla.

Naisten ihonalaiskudos on yleisesti paksumpi kuin miehillä. Karttusen artikkelissa tuodaan ilmi, että tutkimusten mukaan vain alle puolet naispotilaista saa lihakseen tarkoitetun injektion perille asti. Tutkimuksissa käytettiin apuna tietokonetomografiaa, jolla tutkittiin injektion päätymistä kudokseen. Brittiläisen artikkelin (Malkin. 2008.) mukaan erityisesti länsimaissa ihonalaiskudos kasvaa molempien sukupuolten osalta jatkuvasti. Väestön ylipaino johtaa siihen, että pistokohdan valinta, neulan pituus ja oikea tekniikka ovat entistä tärkeimpiä tekijöitä, jotta lääke tulee annetuksi oikeaan kohtaan ja se menee perille lihakseen asti.

Kanadalaisen tutkimuksen (Poteran. 2011.) mukaan hoitajat antavat maailmanlaajuisesti vuosittain 12 miljardia lihaksensisäistä injeksiota. Tutkimuksen mukaan ventrogluteaalisen injektionannon hyödyt ovat hoitajien tiedossa, mutta vain 14 % hoitajista käytti ventrogluteaalista injeksiota, kun taas dorso-gluteaalista injeksiota suosi 71 % hoitajista.

Poteran (2011) kirjoittamassa artikkelissa kävi ilmi, että 15 % hoitajista luotti uuteen tutkimustietoon valitessaan injektion antopaikkaa. 85 % turvautui sen sijaan pistotapaan, joka oli ennestään tuttu ja mieluisin. Malkinin (2008) tutkimusten mukaan injektionantotekniikoiden opettaminen johtaa parempaan ja turvallisempaan hoitoon. Koulutus on tärkeää, koska injektionantotekniikka opetetaan koulutusohjelman aikana yleensä vain kerran ja tämä tietotaito kulkee mukana työelämässä. Jos tietotaitojaan ei päivitä, näkyy tämä tutkimusten mukaan työelämässä muun muassa pistotapaturmina.

Poteran (2011) artikkelin mukaan 60 % kertoi noudattavansa koulutusohjelmassa saatuja pistotekniikkaohjeita. Artikkelissa mainitun tutkimuksen mukaan nuoret vastavalmistuneet hoitajat olivat suostuvaisempia noudattamaan suosituksia ventrogluteaalista injeksiosta kuin vanhemmat ja kokeneemmat hoitajat. 20–24-vuotiaista hoitajista ventrogluteaalista injeksiota työssään käytti 28 %, kun taas 40–49-vuotiailla sairaanhoitajilla vastaava luku oli 5 %. Luvut pohjautuvat kanadalaiseen tutkimukseen, johon osallistui 264 sairaanhoitajaa akuuttisairaalan osastoilta. Poteran (2011) artikkelin mukaan ennen pitkään tapahtuu niin sanottu luonnollinen evoluutioprosessi, kun suuret ikäluokat jäävät eläkkeelle ja nuoremmat hoitajat tuovat ventrogluteaalisen injektionantotavan osaksi lääkehoito-osaamista.

5 OPINÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Toiminnallisen opinnäytetyömme tarkoituksena on lisätä erään hoitokodin hoitohenkilökunnan tietoa ja taitoa turvallisesta lihaksensisäisen injektion antotavasta. Ventrogluteaalinen injektionantotapa on suhteellisen uusi ja vieras pistotapa, joten tavoitteenamme on lisätä tietotaitoa ventrogluteaalisisäisessä injektionannossa pitämällä koulutuspäivä Kanta-Hämeessä sijaitsevan hoitokodin henkilökunnalle 16.5.2012 ja kouluttaa heidät antamaan ventrogluteaalinen injektio oikeaoppisesti. Lisäksi tavoitteenamme on kartoittaa mahdollinen lisäkoulutuksen tarve. Kyselylomakkeen avulla tutkimme hoitajien kokemuksia ja mielipiteitä ventrogluteaaliseen injektionantoon sekä koulutuspäivään liittyen. Ohjeet kyselylomakkeen täyttämiseen annetaan hoitajille suullisesti koulutuksen yhteydessä.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaista hyötyä hoitajat kokivat saavansa koulutuspäivästä?
2. Millaista lisäkoulutusta hoitajat mahdollisesti kokevat tarvitsevänsä ventrogluteaalisisäisestä injektionannosta?

6 TOIMINNALLISEN OPINÄYTETYÖN SUUNNITTELUPROSESSI

Toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa, että opiskelijat tuottavat opinnäytteenään jonkinlaisen fyysisen tuotoksen tai kehittävät jotakin toiminnallista osa-aluetta. Tavoitteena on oman alan ammatillisen taidon, tiedon ja sivistyksen kehittyminen. Opiskelijat käyttävät toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuksellista asennetta ja tarvittaessa erilaisia tutkimusmetodeita. (Vilka 2006, 76.)

Toiminnallisen opinnäytetyön aiheen olisi hyvä olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen ja koulutusohjelman opintoihin kytkeytyvä. On hyvä, jos opinnäytetyölle löytyy toimeksiantaja, sillä tällä tavoin opinnäytetyön tekijä voi näyttää osaamistaan ja herättää työelämän kiinnostusta. Opinnäytetyön avulla tekijä myös syventää omia tietojaan ja taitojaan, tukee ammatillista kasvuaan ja oppii ottamaan vastuuta. (Vilka & Airaksinen 2003, 10, 16–17.)

Vilka ja Airaksinen (2003, 10.) kirjoittavat teoksessaan, että toiminnallinen opinnäytetyö pyrkii tavoittelemaan käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjeistämistä ja järjestämistä. Opinnäytetyö voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, tai jonkin tapahtuman toteutus. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi.

Opinnäyteprosessi voi olla haasteellinen, sillä suunnittelusta huolimatta prosessi voi vaihtaa suuntaa työn edetessä. Prosessin vaiheet ovat silti yleensä samaa kaavaa noudattavia. Aluksi valitaan aihe, joka hyväksytetään työn ohjaajalla. Tämän jälkeen tehdään hankesuunnitelma, mikä esitetään toimek-

siantajalle ja ohjaajalle. Kun yhteistyöstä on päästy sopimukseen, aloitetaan opinnäytetyön tekeminen. Lopullinen opinnäytetyö esitetään julkisesti ja kypsyyskokeen jälkeen valmis opinnäytetyö luovutetaan toimeksiantajalle sekä ohjaajalle, jotka vielä arvostelevat työn ennen sen lopullista julkaisemista ja arkistointia. (Hakala 2004, 16–17, 161.)

7 TUTKIMUSMENETELMÄT

Opinnäytetyön ideaa alettiin työstää suunnitelmaksi keväällä 2012 ja sopimus opinnäytetyöhankkeesta laadittiin hoitokodin johtajan kanssa. Suunnitteluvaiheessa tutustuttiin alan kirjallisuuteen sekä erilaisiin toiminnallisiin opinnäytetöihin ja tietoa etsittiin mahdollisista aikaisemmista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista. Lisäksi hoitokodin kanssa sovittiin kaikille tahoille sopivasta koulutuspäivän ajankohdasta ja ajankohdaksi valikoitui toukokuu 2012.

7.1 Kohdejoukon kuvaus ja tutkimusaineiston keruu

Opinnäytetyön kohderyhmänä oli hoitokodin lähi- ja sairaanhoitajat. Koulutukseen osallistuneita, sekä kyselylomakkeeseen vastanneita hoitajia oli yhteensä kahdeksan. Hoitajista neljä on sairaanhoitajia, kolme lähihoitajia sekä yksi terveydenhoitaja. Koulutukseen osallistuneita yksi on mies ja loput naisia. Hoitajat ovat iältään 26–65-vuotiaita. Työkokemusta heillä on kuudesta vuodesta yli viiteentoista vuoteen. Hoitajat tavoitettiin hoitokodin toiminnanjohtajan välityksellä. Koulutukseen ja kyselylomakkeeseen vastanneiden hoitajien valintakriteerinä oli se, että he ovat oikeutettuja jakamaan lääkkeitä sekä antamaan injektioita. Koulutukseen osallistuvat hoitajat valitsi hoitokodin toiminnanjohtaja yhdessä vastaavan sairaanhoitajan kanssa.

Koulutukseen osallistuville hoitajille jaettiin saatekirje (LIITE 1), jossa kerrottiin opinnäytetyön tarkoituksesta, tavoitteista, tutkimusmenetelmästä eli kyselylomakkeesta, luottamuksellisuudesta sekä anonymiteetistä. Kyselylomakkeet jaettiin koulutustilaisuuden jälkeen. Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli vapaaehtoista. Hoitajat saivat palauttaa kyselylomakkeet koulutuksen jälkeen, kun olivat saaneet vastata kysymyksiin ajan kanssa. Tällä tavoin pyrimme edistämään opinnäytetyömme luotettavuutta, jotta kaikki vastanneet olivat niitä, jotka halusivat tutkimukseen osallistua.

Kyselylomakkeen (LIITE 3) kysymykset 1–4 ovat strukturoituja kysymyksiä, joissa tiedusteltiin kohderyhmän taustatietoja. Kysymykset 5–14 ovat avoimia kysymyksiä. Kysymys 5 käsittelee sitä, onko koulutuksessa käsitelty aihe entuudestaan hoitajille tuttu. Kysymykset 6–7 ovat lisäkysymyksiä, mikäli aihe oli hoitajille entuudestaan tuttu. Kysymyksessä 8 käsitellään hoitajien kokemuksia kehittämishaasteita. Kysymykset 9–12 koskevat vastaajien kokemuksia koulutuspäivän hyödyllisyydestä. Kysymykset 13–14 käsittelevät mahdollisen lisäkoulutuksen tarvetta.

7.2 Koulutuspäivän toteutus

Toteutimme koulutuspäivän 16.5.2012 erään hoitokodin henkilökunnalle, hoitokodin tiloissa. Koulutuspäiväämme sisältyi luento sekä toiminnallinen osuus, jossa hoitajat saivat harjoitella käytännössä ventrogluteaalista injektioanttoa. Koulutuspäivää varten valmistimme PowerPoint-esityksen (LIITE 2), jota varten otimme itse valokuvat injektioannosta ja siihen liittyvistä valmisteluista. Koulutuspäivää varten varasimme mukaan injektioanttoon tarvittavat välineet ja mietimme yhdessä hoitokodin toiminnanjohtajan kanssa päivään sopivat tilat.

Aloitimme koulutustilaisuuden luennolla ventrogluteaalisesta injektioannosta, jolloin toimimme tutuksi injektioannon teoriassa. Luento kesti noin 20 minuuttia ja yleisöllä oli mahdollisuus esittää kysymyksiä ventrogluteaaliseen injektioanttoon liittyen. Hämeen ammattikorkeakoulun opettaja tarkisti PowerPoint-esityksen ja oli mukana seuraamassa luentoa sekä injektioanttoa.

Luennon jälkeen jaoimme hoitajille kysymyslomakkeet, joihin he saivat vastata ajan kanssa joko paikanpäällä tai myöhemmin kotona ja siirryimme toiseen tilaan, jossa hoitajat saivat harjoitella injektioanttoa toistensa kanssa. Tilassa oli puitteet, jotka mahdollistivat injektioannon: kaksi vuodetta, joissa injektioantto onnistui ergonomisesti sekä injektio pystyttiin antamaan selin tai kylkiasennossa oikeaoppisesti. Olimme varanneet mukaan injektioannossa tarvittavat välineet, eli neulat, ruiskut, jäteastia, kuivia taitoksia, desinfiointiaine, laastarit, tehdaspuhtaat käsineet sekä injektioaine joka tässä tapauksessa oli NaCl eli keittosuolaliuos.

Koulutukseen osallistuneille hoitajille näytettiin vielä käytännössä ennen injektioanttoa tapahtuvat valmistelut, joihin kuuluu aseptiikka ja välineiden esille laitto, neulan koon valinta sekä neulan käyttökuntoon saattaminen. Alkuvaiheiden jälkeen heille näytettiin, kuinka pistokohta paikallistetaan ja kuinka injektio annetaan oikeaoppisesti, jonka jälkeen he saivat harjoitella pareittain ventrogluteaalista injektioantotapaa. Ohjeistimme hoitajia injektioannossa, kävimme jokaisen parin kanssa pistotapahtuman läpi ja vastailimme hoitajien esittämiin kysymyksiin. Aikaa harjoitukseen oli varattu noin tunti. Paikalla oli meidän ja hoitajien lisäksi myös opinnäytetyötämme ohjaava opettaja, joka seurasi taustalla luennon ja käytännön harjoittelun kulkua varmistaen, että kaikki sujuu oikeaoppisesti.

7.3 Aineiston analyysi

Opinnäytetyömme kyselylomake sisältää strukturoituja sekä avoimia kysymyksiä. Kyselylomakkeen avoimet kysymykset analysoimme sisällönanalyysimenetelmää käyttäen. Sisällönanalyysillä tarkoitetaan kerätyn tietoaineiston tiivistämistä niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan lyhyesti ja yleisesti kuvailla tai että tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet saadaan selkeinä esille. (Janhonen & Nikkonen 2003, 23.)

Analysoitava informaatio opinnäytetyössämme on laadullista. Laadullisella informaatiolla tarkoitetaan verbalisessa muodossa olevia aineistoja. Sisällön

analyysi on menetelmä, jonka avulla voidaan tehdä havaintoja dokumenteista ja analysoida niitä systemaattisesti. Dokumenttien sisältöä kuvataan tai selitetään sellaisenaan. Dokumenteista voidaan myös kerätä tietoa ja tehdä päätelmiä muista ilmiöistä. Analysoitavasta tutkimusaineistoista tulee erotella samanlaisuudet ja erilaisuudet. Aineistoa kuvaavien luokkien tulee olla toisensa poissulkevia ja yksiselitteisiä. (Janhonen & Nikkonen 2003, 23.)

Laadullisessa tutkimuksessa sisällön analyysi tehdään yleensä induktiivisesti. Induktiivisessa sisällönanalyysissä tutkija tekee aineistostaan tekemistään päätelmistä havaintoja yksittäisistä tapahtumista, jotka sitten yhdistetään laajemmaksi kokonaisuudeksi. Laadullisessa tutkimuksessa tarkastellaan aineistoa ilman tarkasti ohjaavaa teoreettista lähtökohtaa. (Kylmä & Juvakka 2007, 22.)

Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa tarkastellaan usein mahdollisimman avoimesti esimerkiksi kysymällä aineistolta, mitä se kertoo tutkittavasta ilmiöstä. Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa. Sen selvittelyssä tarkastellaan sitä, kuinka totuudenmukaista tietoa tutkimuksessa on pystytty tuottamaan. (Kylmä & Juvakka 2007, 66, 127.)

Aineiston sisällön analyysi perustuu ensisijaisesti induktiiviseen päättelyyn, jota tutkimuksen tarkoitus ja kysymyksenasettelu ohjaavat. Analyysivaiheessa analyysissa haetaan vastausta tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. (Kylmä & Juvakka 2007, 133.)

Analyysi aloitetaan purkamalla aineisto ensin osiin ja yhdistelemällä sisällöllisesti samankaltaiset osat. Tämän jälkeen aineisto tiivistetään kokonaisuudeksi, joka vastaa tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. Analyysin avulla tutkittavaa ilmiötä pyritään kuvaamaan tiivistetyssä muodossa. (Kylmä & Juvakka 2007, 133.)

Luokittelimme kyselylomakkeen vastaukset tekstin sanojen ja fraasien perusteella samaa tarkoittaviin kategorioihin. Sisällönanalyysissa on kysymyksessä aineistossa ilmenevät merkitykset, tarkoitukset ja aiomukset, seuraukset sekä yhteydet.

8 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

Koulutukseen osallistui kahdeksan hoitajaa, joista yksi terveydenhoitaja, kolme sairaanhoitajaa ja neljä lähihoitajaa. Kysymyslomakkeita palautui 8, eli vastausprosentti oli 100 %. Kyselylomakkeen taustatiedoissa selvitettiin vastaajien ikä, sukupuoli, ammattinimike ja työkokemus vuosina. Kyselyyn vastanneista seitsemän oli naisia ja yksi mies. Hoitajat ovat iältään 26–65-

vuotiaita ja työkokemusta heillä on kuudesta vuodesta yli viiteentoista vuoteen.

8.1 Hoitajien kokemukset koulutuspäivästä

Hoitajilta kysyttiin miten he kokivat hyötynensä koulutuspäivästä. Vastusten perusteella hoitajat olivat kokeneet koulutuksen hyödyllisenä, sillä he olivat saaneet teoretietoa, osalle aivan uudesta pistotekniikasta ja saaneet harjoitella sitä käytännössä.

Opin tämän uuden tekniikan teoriassa sekä käytännössä.

Opin uuden injektionantotavan.

Koulutuspäivä havainnollisti tekniikan konkreettisesti.

Käytännön oppimisen mahdollisuus, paljon tietoa asiasta.

Pystyn käyttämään tekniikkaa työssäni

Pistotekniikan harjoittelu käytännössä osoittautui koulutuksessa tärkeäksi, koska konkreettisesti harjoittelemalla hoitajat todella opettelivat pistämään itse ja näin ollen osa totesi voivansa hyödyntää tekniikkaa työssään. Kyselyyn vastanneista hoitajista kaksi totesi ventrogluteaalisen pistotekniikan olevan helpompi tapa pistää verrattuna muihin aikaisemmin opittuihin tekniikoihin.

Tämä pistotekniikka on helpompi, laihoille luiseville vanhuksille.

Tämä on helpompi tapa pistää.

Kyselyyn vastanneista hoitajista suurin osa kertoi saaneensa riittävästi tietoa ja taitoa koulutuksesta ventrogluteaaliseen injektioanttoon liittyen. Kaksi vastaajista koki vielä tarvitsevansa lisätietoa aiheesta.

Taito tulee rutiinin mukana, tietoa tarjolla paljon.

Alkutietoa, lisätietoa haettavana.

Lähes kaikki hoitajat kokivat saaneensa koulutuksen pohjalta valmiudet ventrogluteaaliseen injektioanttoon. Vastanneista hoitajista yksi kertoi saaneensa koulutuksesta valmiudet ventrogluteaalisen injektioanttoon, mutta ensimmäisillä kerroilla vielä toivoisi jonkun katsomaan. Yksi vastanneista hoitajista koki tarvitsevansa lisää harjoittelua ennen kuin pistää asiakkaita.

8.2 Hoitajien kokemukset lisäkoulutuksen tarpeellisuudesta

Kysyttäessä hoitajilta tulevatko he käyttämään ventrogluteaalista injektioantotapaa työssään, suurin osa vastasi käyttävänsä pistotekniikkaa. Loput vastaajista käyttäisi pistotekniikkaa mahdollisesti useampiin asiakkaisiin, mutta he kokevat että huitovat ja arvaamattomat asiakkaat ovat haaste. Vastanneista yksi voisi käyttää pistotapaa, kunhan saa enemmän varmuutta.

Kyselyssä tiedustelimme hoitajilta mahdollisen lisäkoulutuksen tarvetta ventrogluteaaliseen injektioanttoon liittyen. Suurin osa vastanneista koki, ettei lisäkoulutukselle ole tarvetta.

En niinkään koulutusta vaan käytännön rutiinia.

Käyttää aikaa ja kerrata omatoimisesti.

Kyselyssä halusimme tiedustella myös lisäkoulutuksen tarvetta yleisesti lääkehoitoon liittyen. Vastaajista kaksi oli juuri osallistunut lääkehoidon täydennyskoulutukseen ja toiset kaksi oli osallistumassa tulevan vuoden aikana työpaikan järjestämään lääkekoulutukseen. Vastaajista loput toivoivat lisäkoulutusta. Yleisesti ottaen lisäkoulutus koettiin hyväksi asiaksi.

Lääkehoidossa tapahtuu koko ajan jotain ”uutta”, joten lisäkoulutus on jatkuvasti tarpeen.

En osaa eritellä, mutta koulutus ei ole koskaan haitaksi.

Yleistä koulutusta lääkkeistä, varsinkin muutoksista.

8.3 Pistotekniikan kehittämishaasteet

Kyselylomakkeista nousi esille, että hoitajista puolet oli kuullut jo aiemmin ventrogluteaalista injektioannosta ja toisille kyseenomainen injektioantio-tapa oli entuudestaan vieras. Tietoa hoitajat olivat saaneet Sairaanhoitaja-lehden artikkelista sekä yksi kollegaltaan.

Kehittämishaasteeksi hoitajat kokivat lähinnä uuden tekniikan käyttöönoton ja oikean pistokohdan löytämisen.

Oikean pistokohdan löytäminen aluksi vaikeaa.

Ennen koulutusta tieto oli teoreettista, koulutus havainnollisti asian. Kehityshaasteena pidän uuden tekniikan käyttöönottoa.

Pistopaikan löytämisessä harjaantuminen ja tiedon eteenpäin vieminen.

Aivan uusi asia, käytännössä kokeileminen oli hyvä juttu. PowerPoint-esityksen avulla sai selkeän käsityksen!

Ennen: oppia käytännössä pistotekniikka. Jälkeen: Käyttää tekniikkaa, jotta taito pysyy yllä.

Tekniikka tuntui haastavalta teoriassa, käytännössä helpompi.

Harjaantua pistopaikan löytämisessä ja viedä tietoa eteenpäin.

9 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Eettisyys vaikuttaa tutkimuksen, tässä tapauksessa opinnäytetyön laatuun. Eettisyydellä voidaan mitata työn luotettavuutta. Tutkijan on huolehdittava muun muassa siitä, että tutkimussuunnitelma on laadukas, valittu tutkimusasetelma on sopiva sekä raportointi on hyvin tehty. Eettinen sitoutuneisuus ohjaa hyvää tutkimusta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 127.)

Eettisen hyväksyttävyyden sekä sen luotettavuuden ja tulosten uskottavuuden edellytys on, että tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkijat noudattavat yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa sekä tutkimustulosten esittämisessä ja tulosten arvioinnissa. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia sekä eettisesti kestäviä. (Karjalainen ym. 2002, 386.)

Tutkimusetiikan perusteisiin kuuluu, että tutkittaville, oli kyseessä sitten yksityishenkilö tai organisaatio, tulee heidän sitä halutessaan taata mahdollisuus

säilyä anonyymeinä valmiissa tutkimuksessa. Anonymiteetin säilyttämisellä on selkeitä etuja tutkimuksen kannalta. Tutkittavien henkilöiden anonyymiys lisää tutkijan vapautta. Hänen on helpompaa käsitellä tutkimuksessaan arkojakin asioita, jos hänen tutkimiaan henkilöitä suojaa anonymiteetti eikä hänen näin tarvitse pelätä aiheuttavansa haittaa heille. Lupaus henkilöllisyyden salaamisesta rohkaisee ihmisiä puhumaan rehellisesti ja suoraan ja helpottaa näin tutkimuksen kannalta olennaisten tietojen keräämistä. Mikäli tutkimuksen kohteena on organisaatio, on usein välttämätöntä tuoda esiin sille joitain sitä kuvaavia piirteitä. Samoin voi olla tarkoituksenmukaista luoda yhteys yksittäisten henkilöiden ja organisaation välille, esimerkiksi kuvailemalla heidän asemaansa kyseisessä organisaatiossa. Kaikki tämä on kuitenkin yleensä mahdollista tehdä siten, ettei organisaatioita tai henkilöitä voi kuvauksesta huolimatta tunnistaa. (Mäkinen 2006, 114–115.)

Tutkijan ja tutkimukseen osallistujien suhde on myös tärkeää, koska tutkittavilla on oikeus tietää, mitä heille tehdään ja tapahtuu, mikäli he osallistuvat tutkimukseen. Lisäksi heidän tulee tietää, että osallistuminen on vapaaehtoista ja heidän anonymiteettinsä säilyy. (Hirsjärvi ym. 2005, 26–27; Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 2006, 29–30.)

Tutkimusaineiston käsittelyn lähtökohtana on aina aineiston luottamuksellisuus. Luottamuksellisuus merkitsee tässä yhteydessä sitä, että tutkija noudattaa tutkittavilleen antamia lupauksia aineiston käytöstä ja käsittelystä. (Mäkinen 2006, 148.)

Tutkimuksen tarkoituksen, tehtävän ja menetelmällisten ratkaisujen tulee olla ymmärrettäviä ja ristiriidattomia suhteessa tutkimuksen toteutukseen ja loogisuuteen. (Kylmä & Juvakka 2007, 57.) Tutkimuksen menetelmällisiä ratkaisuja on myös arvioitava tutkimusetiikan näkökulmasta. On hyvä pohtia myös sitä, onko valittu menetelmä eettisesti oikeutettu. (Kylmä & Juvakka 2007, 146.) Luotettavuutta lisää sisällön analyysin vaiheiden sekä alkuperäislainauksien esittäminen opinnäytetyössä. (Kylmä & Juvakka 2009, 132.)

Tähän opinnäytetyöhön osallistuneille hoitokodin hoitajille annettiin kyselylomakkeen yhteydessä saatekirje, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteesta. Lisäksi saatekirjeessä korostettiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja anonymiteetin säilymisestä. Saatekirjeessä ilmeni myös opinnäytetyöntekijöiden yhteystiedot. Tutkimustulosten julkaisussa yleisenä periaatteena on, että tulokset raportoidaan rehellisesti ja avoimesti, takaamalla kuitenkin tutkittavien tietosuojan.

Rehellisyys ja avoimuus edellyttävät tutkijalta mahdollisimman suurta objektiivisuutta. (Hirsjärvi ym. 2005, 28; Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 2006; 31.) Tässä opinnäytetyössä raportoinnissa otettiin huomioon kaikki saadut vastaukset ja tulokset esitettiin rehellisesti. Kyselylomakkeet hävitettiin asianmukaisesti tulosten analysoinnin jälkeen.

10 POHDINTAA

Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2006 julkaisema Turvallinen lääkehoidon opas on mielestämme tuonut lääkehoidon oppimateriaaleihin paljon tietoa ventrogluteaalisesta injektionannosta. Kuten teoreettisessa osuudessamme mainitaan, on hoitajien tietämys ventrogluteaalisesta injektionannosta ja siihen liittyvistä hyödyistä puutteellisia. Myös hoitajien rohkeus toteuttaa uutta injektionantotapaa on heikkoa.

Ventrogluteaalinen injektionanto oli aiheena vieras ennen opinnäytetyötämme, joten tämä lisäsi kiinnostustamme työtä kohtaan. Etsimme aiheesta tietoa, jota lähinnä löytyi ulkomaalaisista lähteistä. Kotimaisia tiedonlähteitä oli hyvin niukasti saatavilla. Lisätietoa aiheesta saimme hoitotyön opettajalta, joka myös opetti meille oikean pistotekniikan niin sanotusti kädestä pitäen. Halusimme jakaa oppimamme tiedot ja taidot, joten valitsimme toiminnallisenopinnäytetyön. Halusimme viedä tietoa ja taitoa turvallisesta lääkeosaamisesta eteenpäin työyhteisöön. Opinnäytetyömme ansiosta saimme aiheesta itsellemme paljon tietoa, taitoa sekä kokemusta tulevaisuuden työelämää varten. Opimme paljon uutta koko opinnäytetyön prosessin ajan, mutta ennen kaikkea nautimme siitä, että saimme viedä uutta tietoa eteenpäin työyhteisöön ja näin kehittää hoitotyötä työyhteisön sisällä.

Kyselylomakkeiden ja palautteen perusteella koulutukselle oli selkeästi tarvetta. Kaikki koulutukseen osallistuneet hoitajat osallistuivat innokkaasti koulutukseen ja vastasivat kyselyyn. Hoitajat vastasivat kyselyyn nimettöminä ja anonymiteetti lisäsi tutkimuksen luotettavuutta. Kyselylomakkeen kysymyksien asettelu olisi voinut toki olla toisenlainen, jotta vastauksista olisi saanut enemmän irti. Vaikka kaikki koulutukseen osallistuneet hoitajat vastasivat kyselyyn, olisi ollut toivottavaa saada vielä laajempia vastauksia analyysia varten. Kyselyn vastausten sekä välittömän palautteen perusteella pystyimme kuitenkin päättämään, että koulutuksesta oli hyötyä ja vastaavanlaiset koulutukset ovat tervetulleita.

Tutkimusmenetelmänä koimme toimintatutkimuksen käytännönläheisenä ja meille mieluisana vaihtoehtona. Asiaan perehtyminen, sen sisäistäminen ja opettaminen toisille oli haasteellista, mutta mielenkiintoista. Sisällön analyysiä emme ole aiemmin toteuttaneet, joten se tuntui haasteelliselta. Sisällön analyysi lisäsi luotettavuutta, koska jouduimme käymään tutkimuslomakkeetta kategoriat useita kertoja läpi.

Vaikka injektioanto tapahtui toinen toisilleen, intimiteetti ja eettinen ilmapiiri säilyivät. Koulutukseen osallistuneet hoitajat olivat tuttuja keskenään ja heillä oli luottamus toisiinsa, joten ilmapiiri sekä tilanne olivat luonnollisia ja välittömiä.

Koulutukseen osallistuneiden hoitajien ikäjakauma oli laaja, mutta työkokemus oli kaikilla pitkä, vähintään kuusi vuotta. Tuloksista kävi esille, että hoitajat kokivat hyötynsä koulutuspäivästä. Koska hoitajilla oli jokaisella perustutkinto taustalla, sisäistivät he ventrogluteaalisen injektionannon nopeasti. Suurin osa hoitajista koki koulutuksen jälkeen halua käyttää injektionantotapaa työssään. Valtaosa vastanneista koki, ettei lisäkoulutukselle ole tarvetta. Hoitajat kokivat kehittämishaasteena ventrogluteaaliseen injektioon oikean pistokohdan löytämisen.

Kuten aikaisempia tutkimuksia käsiteltäessä käy ilmi Malkinin (2008) tutkimus osoittaa, että koulutus on tärkeää injektionantotekniikkaa opeteltaessa. Koulutusohjelman opetuksella on suuri vaikutus tulevan hoitajan tietotaitoon ja tätä kautta potilasturvallisuuteen ja pistostapaturmien ehkäisyyn.

LÄHTEET

- Cocoman, A. & Murray J. 2008. Intramuscular injections: a review of best practice for mental health nurses. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*.
- Greenway, K. 2004. Using the ventrogluteal site for intramuscular injection. *Nursing Standard* 18.
- Hakala, J. 2004. *Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille*. 2. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Holma, S., Suonpää-Lehtonen, L. & Tyrväinen, H. 2011. Turvallinen im injektio. KSSHP 14.3.2011. Jyväskylä
- Huttunen, M. 2006. *Lääkkeet mielen hoidossa*. Helsinki: Duodecim Oy.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2004. *Hoitamisen taito*. Helsinki: Tammi.
- Janhonen S. & Nikkonen M. 2003. *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*. Helsinki: WSOY.
- Karjalainen, S., Launis, V., Pelkonen, R. & Pietarinen, J. 2002. *Tutkijan eettiset valinnat*. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Kylmä J. & Juvakka T. 2007. *Laadullinen terveystutkimus*. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Lehestö, M. 2004. *Hoitajan turva*. Helsinki: Edita.
- Malkin, B. 2008. Are techniques used for intramuscular injection based on research evidence? *Nursing times*. Viitattu 26.2.2013. <http://www.nursingtimes.net/nursing-practice/clinical-zones/prescribing/are-techniques-used-for-intramuscular-injection-based-on-research-evidence/1952004.article>
- Mäkinen, O. 2006. *Tutkimusetiikan ABC*. Helsinki: Tammi.
- Nurminen, M-L. 2002. *Lääkehoito*. Helsinki: WSOY.
- Paunonen M. & Vehviläinen- Julkunen K. 2006. *Hoitotieteen tutkimusmetodiikka*. Helsinki: Sanoma Pro.

Rautava-Nurmi, H., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro.

Karttunen, M. 2012. Lihaksensisäinen injektio vatsanpuoleiselle pakaralihasalueelle. Sairaanhoitaja-lehti 3/2012, 48–49.

Potera, C. 2011. Most nurses don't follow guidelines on i.m. American journal of nursing. Viitattu 25.2.2013.
http://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2011/08000/Most_Nurses_Don_t_Follow_Guidelines_on_IM.9.aspx

Sulosaari, V. & Lukkari, L. 2010. Turvallinen im-injektio. Powerpoint-esitys.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Mitä on potilasturvallisuus. Viitattu 26.2.2013.
http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/mita-on-potilasturvallisuus

Tokola, E. 2010. Turvallinen lääkehoito kotona ja laitoksessa. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Jyväskylä: Tammi.

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H. & Torniainen, K. 2006. Lääkehoito hoitotyössä. Helsinki.: WSOY.

Vilka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Hyvä vastaaja!

Opiskelemme Hämeen ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajiksi ja olemme tekemässä opinnäytetyötämme aiheesta Ventrogluteaalinen injektio. Opinnäytetyömme ohjaajana toimivat hoitotyön opettaja Helena Puistola sekä hoitotyön yliopettaja Paula Vikberg-Aaltonen.

Tutkimuksemme tavoitteena on lisätä hoivakodin hoitohenkilökunnan tietoa ja taitoa turvallisesta lihaksensisäisen injektio antotavasta sekä kouluttaa Teidät antamaan ventrogluteaalinen im-injektio oikeaoppisesti. Lisäksi tavoitteenamme on kartoittaa mahdollinen lisäkoulutuksen tarve. Oheisen kyselylomakkeen avulla haluamme tutkia Teidän kokemuksia ja mielipiteitä ventrogluteaaliseen injektioon sekä koulutuspäivään liittyen.

Tutkimus suoritetaan kyselylomakkeella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, mutta opinnäytetyömme kannalta olisi toivottavaa, että mahdollisimman moni vastaisi kyselyymme.

Vastaajan henkilöllisyys ei paljastu ja vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Avoimet kysymykset käsittelevät sitä, millaiseksi hoitajat arvioivat tietotaitonsa liittyen ventrogluteaaliseen injektioon, millaista hyötyä he kokivat saavansa koulutuspäivästä sekä millaista lisäkoulutusta he mahdollisesti kokevat tarvitsevansa ventrogluteaalista injektioannosta.

Toivomme, että voit käyttää hetken ajastasi kyselyymme vastaamiseen.

Lämmin kiitos vastauksistasi!

HML 16.5.2012

Anna Myllyniemi

Sairaanhoitajaopiskelija

Maija Vuorinen

Sairaanhoitajaopiskelija

Ventrogluteaalinen injektionanto

Koulutuspäivä 16.5.2012
Lomakoti Ilonpisara
Anna Myllyniemi
Maija Vuorinen

Taustaa

- ▶ Yksi hoitajien lääkehoidon osaamiseen liittyvä perustaito on antaa injektiot aseptisesti ja potilasturvallisesti
- ▶ Tällä osaamisalueella on kehitettävää, sillä useiden tutkimusten perusteella:
 - Z-tekniikkaa ei osata tehokkaasti hyödyntää
 - Lihakseen tarkoitettu injektio jää liian lyhyen neulan vuoksi ihonalaiskudokseen
 - Oikean injektionantopaikan valitseminen haastavaa

Yleistä im-injektiosta

- ▶ Injektionanto edellyttää hyvää anatomian tuntemusta
 - Verisuonet
 - Hermosto
 - Luut
- ▶ Tavallisesti im-injektio annetaan syväälle luurankolihakseen, kuten
 - Reisilihakseen
 - Hartialihakseen
 - Pakara-alueen lihaksiin

Ventrogluteaalinen injektio

Ventrogluteaalinen injektio paikka löytyy asettamalla oma vastakkainen käsi potilaan lonkalle, eli vasen käsi oikealle lonkalle ja toisella puolella toisinpäin.

Seuraavaksi asetetaan etusormi suoliluun etuharjalle ja keskisormi suoliluun korkeimpaan kohtaan. V-kirjaimen muotoinen alue sormien välissä rystysten kohdalla on injektionantokohta peukalon osoittaessa tällöin suoraan kohti etureittä.

Injektio annetaan "pakaralihasta kohti".

On tärkeää siirtää sormet pois ennen injektionantoa.



Ventrogluteaalisen injektiopaikan hyödyt

- ▶ Injektiopaikka helppo paikallistaa
- ▶ Turvallinen: alueella ei suuria hermoja tai verisuonia
- ▶ Injektio voidaan antaa potilaan ollessa vatsallaan, kyljellään tai selällään (EI SEISTEN!)
- ▶ Lihasmassaa löytyy yleensä enemmän kuin dorsogluteaalisesti injektoituna, sillä rasvakudosta on vähemmän



Komplikaatiot

- ▶ Mikään alue ei ole täysin riskitön annettaessa injektioita lihakseen, mutta vähiten komplikaatioita on kuvattu annettaessa injektio ventrogluteaalisesti
- ▶ Lieviä komplikaatioita:
 - Kipu
 - Turvotus
 - Ihoärsytys
- ▶ Vakavampia komplikaatioita:
 - Infektiot
 - Sidekudostulehdukset
 - Kudosnekroosi
 - Verisuoniston ja hermojen vauriot



Turvallisuus

▶ Injektiopaikkaa valittaessa on otettava huomioon:

- Potilaan ikä
- Rasvakudoksen määrä, BMI
- Kipuherkkyys
- Ihon kunto
- Mahdolliset potilaan anatomiasta tai liikuntarajoitteesta johtuvat esteet



Oikean neulan valinta

- ▶ Ruiskuun vedettäessä ja injeksiota antaessa käytetään eri neuloja, KUIVA neula pistettäessä
- ▶ Neulan valintaan vaikuttavat:
- Lääkeaineen viskositeetti
 - Potilaan koko
 - Injektiokohta
 - Lääkeliuoksen määrä
- ▶ Riittävän pitkä neula mahdollistaa lääkkeen pääsyn lihakseen!
- Neulan tulee olla 30–50mm pitkä, kooltaan siis 23G tai 22G (sininen tai musta).
 - Potilaan rasvakudoksen määrä voi edellyttää pidemmän neulan käyttöä -> Jos BMI > 26–30 niin neulan suosituspituus 50mm.



Erilaisia neuloja



Aseptiikka ja valmistelut

- ▶ Kerää injektioannossa tarvittavat välineet esille:
 - Suojakäsineet, neulat, ruisku, lääkeaine, puhdistuslappu ja -aine, laastari, särmäjäteastia
- ▶ Hyvä käsihygienia!

Ventrogluteaalinen injektionanto



Ventrogluteaalinen injektionanto



Injektionantotekniikka

- ▶ Hyvä käsihygienia!
- ▶ Tehdaspuhtaat suojakäsineet
- ▶ Z-tekniikka
 - Vähentää im-injektioon liittyvää ärsytystä ja kipua
 - Ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään käden sivuilla tai sormilla injektiokohdasta pois päin, kunnes injektio on annettu
 - Ehkäisee lääkeaineen pois tihkumista kudoksesta vähentäen kudosis- ja ihoärsytystä
- ▶ Lämpäistään iho 90asteen kulmassa nopeasti kohti lihasta
- ▶ Kolmasosa neulasta jätetään näkyviin
- ▶ Vedetään ruiskun mäntää: Jos ruiskuun tulee verta poistetaan neula kudoksesta ja aloitetaan alusta
- ▶ Injisoidaan lääke hitaasti lihakseen (<1 ml/10s)
- ▶ Odotetaan hetki ja poistetaan neula ripeästi
- ▶ Painetaan kevyesti injektiokohtaa kuivalla taitoksella, ei hierota!
- ▶ Laitetaan laastari
- ▶ Hävitetään neulat turvallisesti!
- ▶ Seuraavalla kerralla vaihdetaan injektiokohtaa



Kertaus on opintojen äiti...



Pistopaikan huolellinen valinta



Injisoidaan hitaasti...



Vedetään ruiskun mäntää... ja annetaan lääke



Neula riipeästi pois...



...ja painetaan pistokohtaa kuivalla taitoksella...



Lopuksi laastari pistokohtaan!



Lähteet

- ▶ Lihaksensisäisen injektion turvallinen antaminen: Turun AMK, Sulosaari, Erkko, Ojala 2010
- ▶ Lihaksensisäinen injektio vatsanpuoleiselle pakaralihasalueelle; Sairaanhoitaja-lehti 3/2012, Karttunen M.
- ▶ Lääkehoito hoitotyössä, Veräjänkorva & kumpp. S. 132–135
- ▶ Kuvat: Maija Vuorinen ja Anna Myllyniemi



Kyselylomake hoitohenkilökunnalle 16.5.2012

1. Ikäsi

1. 16-25

2. 26-30

3. 31-40

4. 41-50

5. 51-65

2. Sukupuolesi

1. Nainen

2. Mies

3. Ammattisi

1. Sairaanhoitaja

2. Terveystenhoitaja

3. Lähi-/perushoitaja

4. Muu mikä? _____

4. Kauanko olet työskennellyt hoitajana?

1. Olen opiskelija

2. 0-5 vuotta

2. 6-10 vuotta

3. 11-15 vuotta

4. 15 -> vuotta

5. Oliko ventrogluteaalinen injektionantotapa sinulle entuudestaan tuttu? Jos vastasit kieltävästi, siirry kohtaan 8.

kyllä

ei

6. Millaista tietoa ja taitoa sinulla aiheeseen liittyen entuudestaan oli?

7. Mistä olit saanut mahdollista tietoa aiheesta?

8. Mitkä ovat kehittämishaasteesi ventrogluteaaliseen injektionantoon liittyvissä asioissa ennen ja jälkeen koulutuksen?

9. Miten koet hyötyneesi koulutuspäivästä?

10. Koetko saaneesi riittävästi tietoa/taitoa tässä koulutuksessa ventrogluteaalisesta injektios-
ta?

11. Koetko saaneesi valmiudet ventrogluteaaliseen injektionantoon?

12. Tuletko käyttämään ko. injektionantotapaa työssäsi? Jos et, niin mitkä tekijät tähän vaikuttavat?

13. Koetko lisäkoulutuksen tarvetta ventrogluteaaliseen injektionantoon liittyen? Jos vastasit myöntävästi, millaista koulutusta olet vailla?

14. Koetko lisäkoulutuksen tarvetta yleisesti lääkehoitoon liittyen? Jos vastasit myöntävästi, millaista koulutusta olet vailla?

Kiitos Sinulle vastauksestasi!