



Kirurgian poliklinikka / urologian poliklinikka
Infektioiden torjuntayksikkö

VIRTSARAKON VIRTSARAKON

KATETROINTIOHJE

Ohje henkilökunnalle 21.10.2022

Virtsakatetri on vierasesine ja katetrointi on aina infektoriski. Katetrin laittamisessa tulee toteuttaa erittäin hyvää aseptiikkaa. Kestokatetri tulee poistaa heti potilaan voinnin sen salliessa.

Peruste potilaan katetrointiin voi olla:

- Leikkauksen jälkeinen seuranta (esimerkiksi tuntidiureesin seuranta tai virtsaretentio puudutuksen /nukutuksen jälkeen)
- Rakko ei tyhjene kunnolla tai ei ollenkaan (esimerkiksi MS-tauti, delirium, suurentunut eturauhanen tai muu ahtauma)
- Erilaiset tutkimukset tai lääkkeen anto (esimerkiksi urodynaaminen tutkimus, huuhteluhoidot)
- Virtsankarkailuun liittyvät vaikeat iho-ongelmat (ihon rauhoittaminen virtsan ärsytykseltä)
- Virtsantulon seuranta vakavasti sairaalla potilaalla.
- Saattohoito (liikuttelu aiheuttaa potilaalle kipua tai epämukavuutta.)

Katetrin valinta:

- Kesto- tai kertakatetri
- Virtsakatetreja on markkinoilla erilaisia. Tutustu aina tuotteen pakkausmerkintöihin, käyttöohjeisiin ja tarkista käyttöpäivämäärä ennen katetrointia.
- Yleensä katetroinnissa käytetään *nelatonkärkistä ns. suoraa katetria*. Hankaliin katetrointeihin käytetään *tieman- ja pisarakärkistä katetria* (esimerkiksi suurentunut eturauhanen ja ahtauma virtsaputkessa)
- Varmista, että osaat katetrin oikeanlaisen käytön ennen katetrointia.

KERTAKATETROINTI

Virtsarakko tyhjenetään säännöllisesti 1- 6 kertaa vuorokaudessa.

Leikkauksen jälkeen suoritetaan katetrointi, ellei potilas ole virtsannut 6 - 8 tuntiin. Tarkista ensin jäännösmäärä ultraäänellä.

Katetrina käytetään ensisijaisesti hetivalmista hydrofiilistä kostutusnesteen sisältävää katetria. Käytössä voi olla myös nesteellä liukastettavia hydrofiilisiä katetreja.

Puuduteainegeeliä ei tarvita hydrofiilisiin katetreihin. Katetrointi tehdään aina joko steriilein käsinein tai steriilein instrumentein. Pääsääntö on, että se millä katetriin kosketaan, on steriili. Katetrointi suoritetaan helläkätisesti ja rauhallisesti aseptista tekniikkaa noudattaen.

Toimenpidekuvaus

Valmistelu

- Kerro potilaalle mitä teet ja miksi.
- Desinfioi kädet ja kerää välineet desinfioidulle toimenpidepöydälle. Varmista katetrointipakkausten eheys ja viimeiset käyttöpäivämäärät.

Välineet

- Tehdaspuhtaat käsineet, tehdaspuhtaat taitokset ja pesukippo. NaCl pesuun.
- Vuoteen suoja tai yksin katetroitaessa steriili liina.
- Kertakatetri ch 12-14.
- Tarvittaessa steriilit käsineet tai steriili instrumentti tai hygieniasuojallinen kertakatetri.

Pesu

- Desinfioi kädet
- Aseta vuodesuoja potilaan reisien ja pakaroiden alle.
- Desinfioi kädet ja pue tehdaspuhtaat suojäkäsineet.
- Tarvittaessa avustaja ojentaa pesuvälineet.

- Miehillä vedä esinahka taakse, puhdista terska ja virtsaputken suu. Naisilla häpyhuulet levitetään ja pestään ”edestä taakse” eli alaspäin virtsaputken suulta. Huomioi naisen anatomia ja etsi virtsaputki jo pesuvaiheessa.
- Pesutaitos vaihdetaan jokaisen pyyhkäisyn jälkeen puhtaaseen.
- Huomioi, että pesun jälkeen suojäkäsineet ovat kontaminoituneet.

Katetrointi

- Desinfioi kädet.
- Katetrointi tehdään aina joko steriilein käsinein tai steriilein instrumentein.
- Vie katetri rakkoon helläkätisesti ja aseptista tekniikkaa noudattaen.
- Miehellä vedä penis ylöspäin napaa kohden, jotta virtsaputki suoristuu. Odota hetki, että sulkijalihas rentoutuu supistuksesta. Katetria ei saa työntää väkisin sisään. Tarvittaessa pyydä potilasta hengittämään syvään ja rentoutumaan ja kokeile uudelleen.
- Jos naisella katetri menee emättimeen, jätä se sinne ja ota toinen katetri.
- Kun virtsaa alkaa tulla, katetri on rakossa.
- Kun virtsantulo loppuu, vedä katetri varovasti pois. Vedä esinahka paikoilleen.
- Riisu käsineet ja desinfioi kädet.

Kirjaus

- Katetroinnin peruste, katetrointipäivä, katetrin koko, katetroitu määrä ja jatkosuunnitelma.

KESTOKATETROINTI

Kestokatetrointi on suositeltava toistuvissa virtsaumpitilanteissa tai tilanteissa, joissa esimerkiksi diureesin seuraaminen on välttämätöntä. Kestokatetroinnissa virtsaputki puudutetaan aina 2% lidokaiinigeelillä. Geeliä tulee käyttää, vaikka potilas on nukutettuna tai hänellä on spinaalipuudutus. Kestokatetri tulee poistaa mahdollisimman pian potilaan voinnin kohentuessa.

Toimenpidekuvaus

Valmistelu

- Kerro potilaalle mitä teet ja miksi.
- Desinfioi kädet ja kerää välineet desinfioidulle toimenpidepöydälle. Varmista katetrointipakkausten eheys ja viimeiset käyttöpäivämäärät
- Valitse täyssilikoninen kestopatetri ch 12-14 (nelaton, tienam), katetrissa kaksi kanavaa, vaihtoväli on n. 3kk.
- Valitse mahdollisimman pieni katetri. Mikäli valitaan ns. huuhtelukatetri verivirtsaisuuden vuoksi, valitaan ch 22 huuhtelukatetri, katetrissa 3 kanavaa.
- Lateksipinnoitteinen katetri voi olla viikon (käytetään esim. leikkauksien yhteydessä)

Välineet

- Tehdaspuhtaat käsineet, tehdaspuhtaat taitokset ja pesukippo. NaCl pesuun.
- Steriiliini
- Kestokatetri
- Virtsapussi/hana
- Steriilit käsineet (tai tehdaspuhtaat käsineet ja steriili instrumentti)
- Puudutegeeli (Xylocain 2% 10 ml, miehille 20ml)
- Ballongineste, tarkista katetrin tarvittava ballongin nestemäärä.
- Steriilit käsineet (tai tehdaspuhtaat ja steriili instrumentti)
- Kiinnitysvälineet

Pesu

- Desinfioi kädet
- Aseta vuodesuoja potilaan reisien ja pakaroiden alle.
- Desinfioi kädet ja pue tehdaspuhtaat suojakäsineet.
- Tarvittaessa avustaja ohjauttaa pesuvälineet.
- Miehillä vedä esinahka taakse, puhdista terska ja virtsaputken suu. Naisilla häpyhuulet levitetään ja pestään ”edestä taakse” eli alaspäin virtsaputken suulta. Huomioi naisen anatomia ja etsi virtsaputki jo pesuvaiheessa.
- Pesutaitos vaihdetaan jokaisen pyyhkäisyn jälkeen puhtaaseen.
- Huomioi, että pesun jälkeen suojakäsineet ovat kontaminoituneet.

Katetrointi

- Desinfioi kädet.
- Katetrointi tehdään aina joko steriilein käsinein tai steriilein instrumentein.
- Puuduta virtsaputki. Miehillä puudutegeeliä laitetaan 20 ml, naisilla 10 ml sekä katetrin pinnalle että virtsaputkeen. Anna vaikuttaa muutama minuutti.
- Miehillä vedä penis ylöspäin, jotta virtsaputki suoristuu. Odota hetki, että sulkijalihas rentoutuu supistuksesta. Katetria ei saa työntää väkisin sisään. Tarvittaessa pyydä potilasta hengittämään syvään ja rentoutumaan ja kokeile uudelleen.
- Vie katetri haaraa myöten rakkoon.
- Kun virtsaa alkaa tulla, täytä ballongi katetrin ohjeen mukaan.
- Vedä esinahka paikoilleen. Kiinnitä katetri miehillä alavatsalle, naisilla reiteen.
- Riisu käsineet ja desinfioi kädet.

Kirjaus

- Katetroinnin peruste, katetrointipäivä, katetrin koko, katetroitu määrä ja jatkosuunnitelma.

Kestokatetri tulee poistaa mahdollisimman pian potilaan voinnin kohentuessa. Mikäli katetrin tarve on pitkäaikaista, laitetaan mieluummin kystostooma.

Kestokatetroinnissa tarvittavat välineet kerätään valmiiksi.

Huolellisen käsien desinfioinnin jälkeen laitetaan käteen kertakäyttöiset suojakäsineet.



Katetroidessa miestä, peniksestä otetaan kunnollinen ja pitävä ote.

Katetroidessa naista levitä peukalolla ja etusormella sekä isot että pienet häpyhuulet, jolloin virtsaputken ja emättimen suuaukot avautuvat. Säilytä tämä ote koko katetroinnin ajan.



Pesuun käytetään Aqua - tai NaCl- liuosta.

Miehellä pesu tehdään huolellisesti virtsaputken suun ympäriltä vaihtaen joka pyyhkäisyn jälkeen taitos.

Naisella pestään kostutetuilla taitoksilla ylhäältä alaspäin virtsaputken ja emättimen suu sekä isot ja pienet häpyhuulet.



Puuduteainetta Xylocain 2% laitetaan ensin steriilin katetrin pinnalle ja sitten virtsaputkeen.

Puudutetta laitetaan virtsaputkeen 10-20 ml rauhallisesti mäntää painaen.

Puudutteen annetaan vaikuttaa 2-3 min. ennen katetrin laittoa.



Katetri laitetaan rakkoon tasaisin, rauhallisin ottein steriilisti.

Penis taivutetaan ylöspäin potilaan napaa kohti, jolloin katetri liukuu helpommin rakkoon asti.



Miehellä katetri laitetaan virtsarakkoon kantaa myöten, jolloin se varmasti on perillä ennen ballongin täyttöä.



Naisella katetri laitetaan virtsarakkoon kunnes rakosta tulee riittävästi virtsaa, jolloin se varmasti on perillä ennen ballongin täyttöä.



Virtsapussi yhdistetään katetriin.



Katetria hieman pumppaamalla virtsa alkaa valua geelin täyttämien reikien läpi virtsapussiin.



Pitkäaikaisen ja silikonikatettrin ballongi täytetään 10 % glyseroliliuoksella. Katso katetrista tarvittava määrä, tavallisesti 10 ml.



Esinahka tulee aina vetää paikalleen kestokatetroidulla potilaalla terskan turvotuksen estämiseksi.



Miehellä katetri kiinnitetään vatsanpeitteiden päälle virtsaputkeen kohdistuvan paineen vähentämiseksi.

Naisella katetri kiinnitetään reiteen. Virtsapussi sijoitetaan aina rakon tason alapuolelle, ei lattialle.



Kestokatetrin poisto

Varmista että ruiskun kärki on tukevasti venttiilissä. Vedä neste hitaasti ja tasaisesti pois ballongista. Kun neste on ruiskussa, pyöräytä katetria ja vedä se rauhallisesti pois.

Katetrin huolto

Alapesu tehdään 1-2 kertaa päivässä huomioiden katetrin ulkopinta, katetrin tyvi ja peräaukon ympäryys.

Virtsapussin vaihtoa määrävälein ei suositella. Pussi vaihdetaan katetrin vaihdon yhteydessä. Jos katetrihoito jää pitempiaikaiseksi (>5 vrk), suositellaan silikonista katetria. Täyssilikoninen virtsakatetri tulee vaihtaa kolmen kuukauden välein, jotta estetään kalkin kertyminen katetrin päähän.

Virtsan takaisinvirtaus on infektioriski ja keräyspussi on aina pidettävä rakon tason alapuolella.

Profylaksiakäytäntö kestopatenttilailla Mikrobilääkeprofylaksiaa ei suositella.

Virtsanäyte (PLV) seulonnat

Rutiininomaisia seulontoja ei suositella.

Poikkeuksena plv-tutkimus preoperatiivisesti vierasesineleikkauksiin ja urologisiin toimenpiteisiin tulevilta. Näiden potilaiden oireeton bakteeriuria hoidetaan.

Sulje katetri kahdeksi tunniksi ennen näytteenottoa. Virtsapussin näytteenottoa pyyhitään alkoholilla ja annetaan kuivua. Näyte otetaan steriilisti neulalla ja ruiskulla. Jos näytteenottoa ei ole, näyte otetaan samalla tavalla suoraan katetrasta.

Ohjeen laativat yhteistyössä:

Matti Säily, urologian ylilääkäri, urologian poliklinikka

Tiina Tervo, uroterapeutti, urologian poliklinikka

Merja Varima- Huttunen, uroterapeutti, urologian poliklinikka

Markku Broas, infektioylilääkäri, infektioiden torjuntayksikkö

Tuija Lehtiniemi, hygieniahoitaja, infektioiden torjuntayksikkö

Lapin keskussairaalan hygienia työryhmä on hyväksynyt ohjeen 29.9.2022