

Talvipäivät – Mikkelä, 10.2.2023

RAKKOHUUHTELUT SYÖVÄN HOIDOSSA, UROLOGIAN PKL, MEILAHTI

Katja Kiianlinna, sairaanhoitaja, uroterapeutti, HUS/Meilahti

Essi Pulkkinen, sairaanhoitaja, uroterapeutti, HUS/Meilahti

HOITO

- TURB ja kertaluonteinen 2 tunnin virtsarakon huuhteluhoito solunsalpaajalla (epirubisiini tai mitomysiini C) leikkauksen yhteydessä.
- Keskisuuren ja suuren riskin potilaat saavat lisäksi virtsarakon huuhteluhoitoja, jotka ovat joko kemoterapeuttisia (solunsalpaajat) tai immunologisia (BCG = Bacillus Calmette-Guérin).

VIRTSARAKKOSYÖVÄN HUUHTELUHOITOJEN TAVOITTEET

- Syövän uusimisen estäminen
- Syövän etenemisen estäminen
- Pyritään säästämään toimiva rakko

VIRTSARAKKOSYÖVÄN HUUHTELUHOITOJEN VAIHTOEHDOT

Kemoterapia/yksittäinen huuhtelu (Mitomycin C , Epirubicin)

Kemoterapia/MMC

- Induktio: 6x viikottain, ylläpitohoito 1x kuukaudessa ad 12 kuukautta

Immunologinen/BCG

- Induktio: 6x viikottain, ylläpitohoito 1x kuukaudessa tai SWOG ad 1-3 vuotta

Laiteavusteiset: (MMC-EMDA)

- erillinen protokolla, FB10-tutkimus

MMC -RAKKOINSTILLAATIO



- Estää syövän etenemistä tuhoamalla syöpäsoluja
- Paikallishoito
 - >kertakatetroidaan rakkoon, rakkoaika 2 h.

MMC- RAKKOINSTILLAATIO

Vasta-aiheet:

-Virtsatieinfektio,

makroskooppinen hematuria

-Varo MMC:n kanssa: muut sytostaatit, kefalosporiinantibiootit, B1-vitamiinijohdannaiset

-Huomioitavat muut taudit: synnynnäinen immuunivaje, HIV, leukemia, lymfooma, raskaus

Sivuvaikutukset:

-rakonärsytysoireet 40%

-käsi/jalka ihottuma 4-12%

BCG -RAKKOINSTILLAATIO



BCG on immunoterapeuttinen aine, jonka teho perustuu elimistön omien puolustusmekanismien aktivoitumiseen.
-> BCG:llä aktivoidaan immuunijärjestelmä syövän hävittämiseksi, immuunijärjestelmä oppii, muistaa ja etsii epänormaalin solun

BCG -INSTILLAATIO

- Syövän uusiutumisen ja etenemisen ehkäisy, herättää immuunivasteen
- Paikallishoito, kertakatetroidaan rakkoon 2 h ajaksi.

Vasta-aiheet:

Absoluuttinen: VTI, makroskooppinen hematuria, 2 viikon sisällä
TURB:sta, katetroinnissa ongelma/trauma

Varo BCG:n kanssa: samanaikainen solunsalpaaja tai sädehoito, lääkkeet: kortisoni-,
tubi- ja reumalääkkeet

-> Huom! Matalat peroraaliset tai inhaloitavat steroidiannokset ei esteenä hoidolle

Huomioitavat muut taudit: synnynnäinen immuunivaje, HIV, leukemia, lymfooma,
tuberkuloosi, raskaus

BCG – RAKKOINSTILLAATIO

Sivuvaikutukset:

- Paikalliset oireet 70% (VTI oireet)
- Systeemioireita 30% (lämpöily, pahoinvointi)
- Vakavat haitat < 5% (*Mycobacterium bovis* infektiot, kutistusrakko)

MMC- JA BCG- HOITO UROS AIRAANHOITAJAN VASTAANOTOLLA

- Syövän hoidossa rakon huuhteluhoidot aloitetaan yleensä 4-6 viikon päästä TURB-toimenpiteestä
- Hoidon aloitus induktiolla (kerran viikossa x6)
- Ylläpitohoito (Kerran kuukaudessa (MMC ja BCG) tai SWOG-scheema (BCG))
- Kontrollitähystykset ensimmäiset vuodet 3 kuukauden välein
- Tiivis yhteistyö urologin kanssa



MMC- JA BCG- HOITO UROS AIRAANHOITAJAN VASTAANOTOLLA

Potilaan valmistautuminen:

PLV:n tarkistus, potilas ei nauti nesteitä 4 - 8h ennen hoitoa (huuhde ei laimene) eikä hoidon aikana. MMC-potilailla NABIC-tabletit ennen hoitoa (virtsa emäksisemmäksi - vaikuttaa paremmin).

Hoitajavastaanotolla:

Potilas haastatellaan joka käynnin yhteydessä edellisen huuhtelukerran aiheuttamista mahdollisista sivuoireista.

Huuhteluaikataulun tarkistaminen - Huomioidaan myös kystoskopian ja huuhteluiden välinen varoaika.

MMC- JA BCG- HOITO UROS AIRAANHOITAJAN VASTAANOTOLLA

Ennen rakkohuuhteen laittoa potilas käy virtsaamassa -> katetroitaessa tarkistetaan residuaali.

Hoitajalla tulee olla hoitotoimenpiteessä steriilit hanskat, hengityssuojain sekä visiirimaski

Potilas katetroidaan luerlock-kertakatetrilla - suljettusysteemi

Ensimmäisellä kerralla potilas jää 2 h:n ajaksi poliklinikalle asentohoitoon. Jatkossa suora kotiutuminen ellei korkeat residuaalit.

Potilaalle kerrotaan kellonaika, jolloin potilaan tulee virtsata lääkehuuhde

MMC- JA BCG- HOITO UROSAIRAANHOITAJAN VASTAANOTOLLA

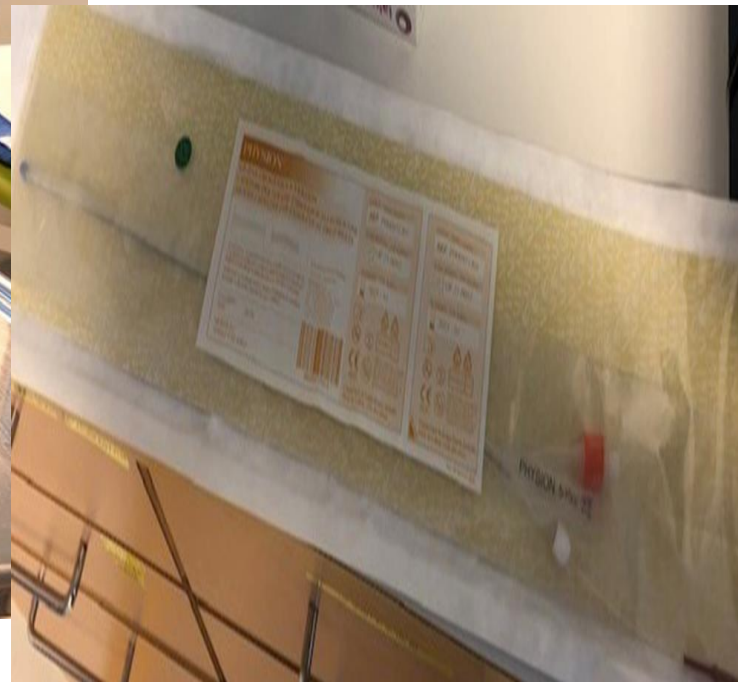
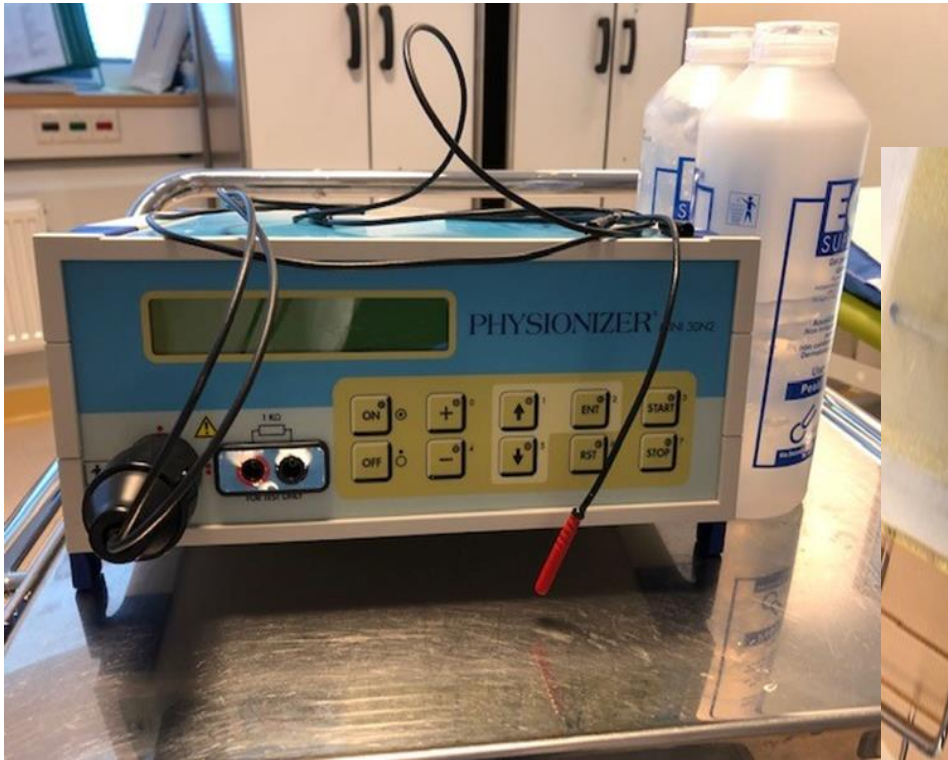
Kotihoito-ohjeet:

- juominen
- Tavanomaiset sivuoireet ja milloin tulee hakeutua päivystykseen
- Lääkehuuhteen virtsaaminen istualteen
- Hygienia

Huomioitava hoidon aikana:

- Kondominkäyttö
- Hedelmällisessä iässä olevien naisten käytettävä raskauden ehkäisyä koko hoitajakson ajan.

VIRTSARAKON MMC- HUUHTELUHOITO EMDA (ELECTROMOTIVE DRUG ADMINISTRATION)-TEKNIIKALLA



- Sähkövirta parantaa solujen läpäisevyyttä -> lääkeaine imeytyy syvemmälle virtsarakon seinämään
- Paremmalla imeytymisellä tavoitellaan parempaa ja pidempää tehoa

MMC-EMDA

- Edeltävästi PLV:n tarkistus, juomatta 3-4 h ennen hoitoa, Nabic-tabletit

Hoitotoimenpide:

- Katetrointi erikoisvalmisteisella katetrilla, joka paikoillaan koko hoidon ajan.

Huom! Ballong täytetään ilmalla!

- Rakkoa huuhdellaan steriilillä vedellä, poistaa sähköä johtavan ionisoidun virtsan

- MMC-lääkehuuhde annostellaan rakkoon

- Alavatsa puhdistetaan alkoholilla ja laitetaan geeliä, jonka päälle keittosuolalla kostutetut elektrodilätkät

- Elektrodilätkät- ja katetrijohtot kiinnitetään koneeseen

MMC-EMDA

- Hoito ohjelmoidaan, 30 min
- Hoidon lopuksi huuhte poistetaan rakosta, katetri ja elektrodit poistetaan sekä alavatsa puhdistetaan

Potilasohjaus:

Tavanomaiset kotihoito-ohjeet

VIRTSARAKKOHUUHTELUT RAKKOKIPUUN

IALURIL

- Käyttöaiheet: uusiutuva VTI, IC, tiheä virtsaamistarve, sädehoidon aiheuttama kystiitti
- Kontraindikaatiot: Yliherkkyys lääkeaineelle tai VTI
- 50 ml:n kertakäyttöruisku, joka sisältää hyaluronihappoa ja kondroitiinisulfaattia
- Tarkoitus korjata GAG-kerrosta
- Annosteluaikataulu:

1xvko 4 kertaa -> 2x/kk-> ylläpitohoito 1/kk

Harvennetaan vähitellen potilaskohtaisesti



IALURIL

- Ensimmäisellä kerralla tarkistetaan PLV
- Potilas käy virtsaamassa ennen hoitoa, juomisen rajoittaminen ennen hoitoa
- USH katetroi huuhteen rakkoon kertakäyttöisellä luerlock katetrilla
- Suositellaan asentohoitoa 2 h:n ajan

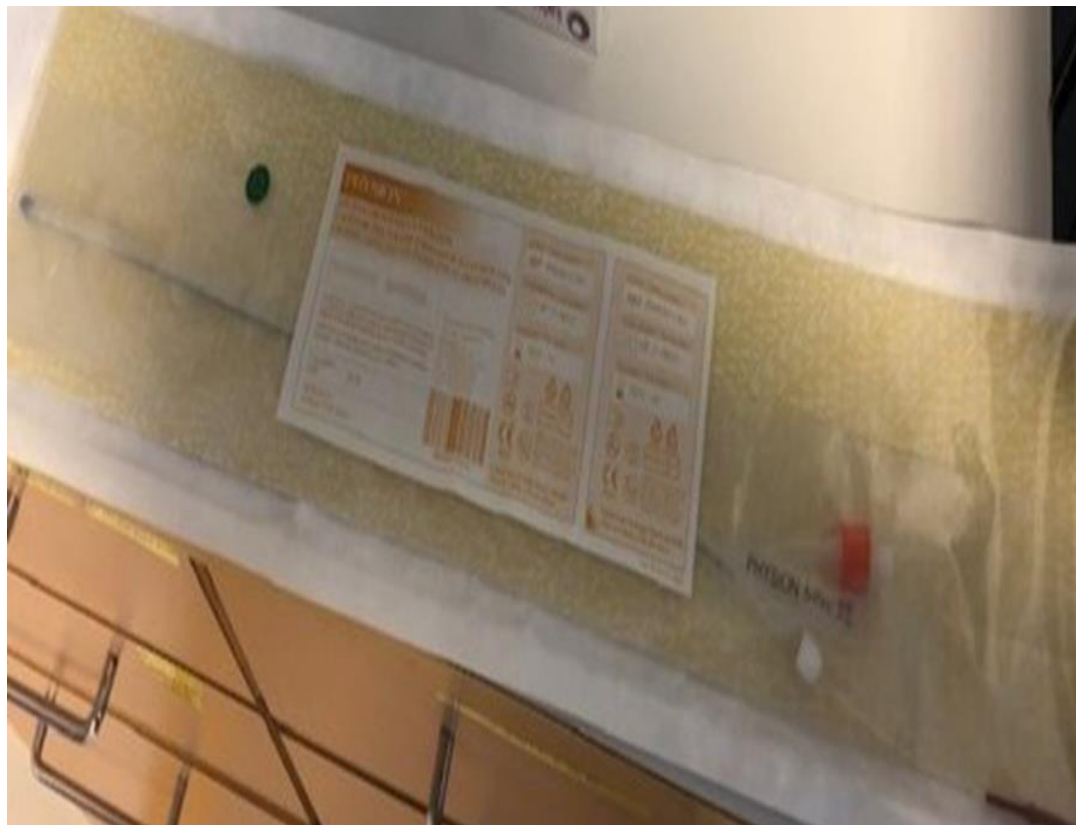


GEPAN



- Käyttöaiheet: uusiutuva VTI, IC, tiheä virtsaamistarve, sädehoidon aiheuttama kystiitti
- Kontraindikaatiot: VTI tai yliherkkyys lääkeaineelle
- 40 ml:n kertakäyttöruisku, joka sisältää kondroitiini sulfaattia
- Tarkoitus korjata GAG-kerrosta

VIRTSARAKON HUUHTELUHOITO EMDA- TEKNIIKALLA



EMDA-HOITO

- Tulee sanoista Electro Motive Drug Administration
 - > Sähkövirta parantaa solujen läpäisevyyttä ja lääkeaine imeytyy syvemmälle virtsarakon seinämään
- 1-vaiheinen EMDA: Tehostetaan laluril-rakkohuuhtelua
 - hoitotoimenpide samanlainen kuin MMC-hoidossa, MMC:n tilalla 50 ml laluril-rakkohuuhte, joka sekoitettu 150 ml:aan steriiliä aquaa.
- 2 -vaiheisessa EMDA hoidossa voidaan varovasti venyttää rakon tilavuutta

2 -VAIHEINEN EMDA

Hoitotoimenpide:

- Katetrointi tapahtuu erikoisvalmisteisella katetrilla, joka on paikoillaan koko hoidon ajan. Huom! ballongin täyttö ilmalla!
- Rakkoa huuhdellaan steriilillä vedellä (poistaa sähköä johtavan ionisoidun virtsan), jonka yhteydessä tutkitaan rakon vetoisuutta
- Alavatsa puhdistetaan alkoholilla ja laitetaan geeliä, jonka päälle NaCl:lla kostutetut elektrodilätkät
- Lätkät- ja katetrijohdot kiinnitetään koneeseen

2-VAIHEINEN EMDA

- Vaihe 1/Rakon laajennus
- Aloitetaan laittamalla lääkeliuosta rakkoon (Adrenaliini-kortisoni-Lidocain + steriili aqua ad. 200 ml) 5-10 ml vähemmän kuin rakon vetoisuus
- Emda-laitteen ohjelma käyntiin, kesto 15-20 min.
- Rakon laajentamista jatketaan lisäämällä noin 50 ml lääkeliuosta 5 min välein. Kun lääkeliuos on loppunut, rakon laajentamista jatketaan lisäämällä steriiliä aquaa noin 30-50 ml:aa kerrallaan 2-3 minuutin välein kunnes potilas ei enää siedä, maksimitäyttö saa olla 500 ml.
- Aspiointi nesteen lisäyksen yhteydessä -> Jos voimakkaan veristä - ei lisädistensiota

2-VAIHEINEN EMDA

Vaihe 2 /Rakon rauhoitus

- Distension jälkeen rakko hoidetaan Ialuril-steriili aqua liuksella Emda tehosteisesti, hoitoaika 20 min.

KIITOS!

