



VIRTSANERITYSELMISTÖN SAIRAUKSIEN HOITOTYÖ

KRISTA PUUSTINEN

SAHTO 2020

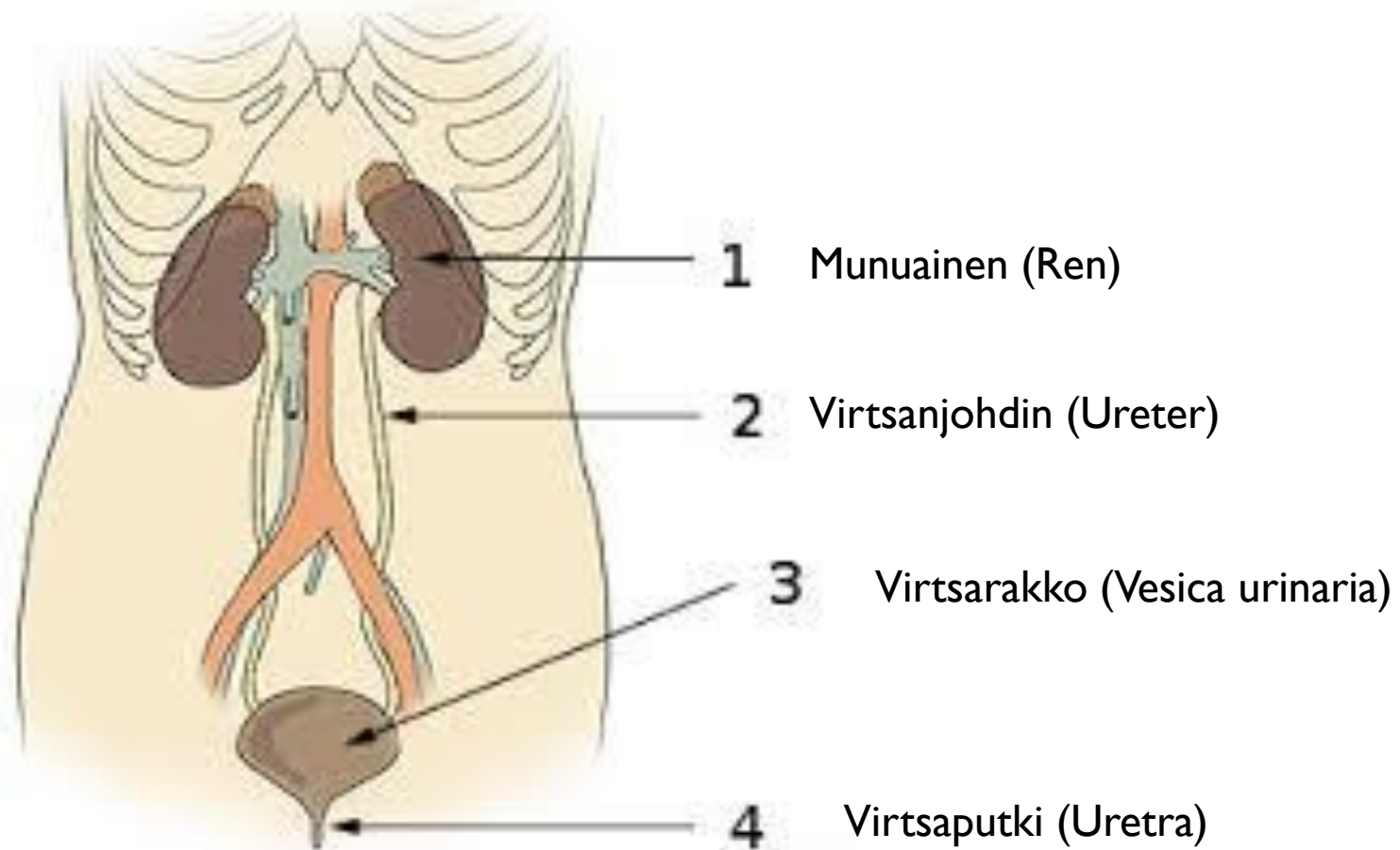
AMMATTITAITOVAATIMUS JA ARVIOINTIKRITEERIT

- Opiskelija käyttää alan työmenetelmiä, -välineitä ja materiaaleja sairaanhoitotyössä

Asiakkaan hoito- ja huolenpitotyössä toimiminen

”hoitaa gynekologisia ja urologisia sairauksia sairastavia asiakkaita”

VIRTSANERITYSELMISTÖ



VIRTSANERITYSELMISTÖN SAIRAUKSIEN HOITOTYÖ

- Virtsanerityselimistön sairauksien hoitotyö kuuluu urologian erikoisalaan
- Urologian kuuluu miesten ja naisten virtsaelinsairaudet sekä miesten sukupuolielinten sairaudet

VIRTSANELIMISTÖN TUTKIMUKSIA

- Virtsanäytteenotto ajoitetaan siihen ajankohtaan kun virtsa on ollut rakossa vähintään 4 tuntia
 - Tarpeeksi soluja ja bakteereja
- Paras näyte saadaan aamuvirtsasta
- Näyte otetaan aseptisesti
- Virtsanäyte voi olla
 - PLV
 - Pussivirtsanäyte
 - Rakkopunktionäyte
 - Katetrinäyte
- Urologisia tutkimuksia
 - Kystoskopia
 - Kystometria
 - Miktiografia

MIEHEN VIRTSAINKONTINENSSI

- Virtsainkontinenssi = tahaton virtsankarkailu
- Miehillä harvemmin kuin naisilla
- Harvoin kerrotaan lääkärille → oikea hoitokeino parantaa tai ainakin lievittää oireita merkittävästi → elämänlaadun koheneminen

MIEHEN VIRTSAINKONTINENSSI

- Ylivuotoinkontinenssi
 - → tavallisin miehillä
 - → eturauhasen liikakasvu
- Ponnistusinkontinenssi
 - → virtsaputken sulkumekanismien heikkous
 - → miehillä harvinainen, mutta voi ilmetä eturauhasleikkauksen jälkeen
- Pakkoinkontinenssi
 - → voimakas virtsaamistarpeena
 - → eturauhasen tulehdus tai eturauhasleikkauksen aiheuttama ärsytystila
- Sekainkontinenssi
 - → useita inkontinenssin muotoja
- Jälkitippa
 - → miehillä varsin tavallinen
 - → virtsaputken väljyys tai eturauhasen liikakasvu

INKONTINENSSIN ITSEHOIDON OHJAUS

- Lääkəriin ensimmäiseksi
 - Lihasten harjoitusohjelma
 - Lääkehoito
 - Leikkaushoito
- Ennakointi
 - Yölliset wc-reissut
- Apuvälineet
 - Intiimisuojat
 - Urinaali
- Elämäntavat
 - Kahvi, kofeiinipitoiset juomat ja alkoholi
- Liikunta
 - Ehkäisee ummetusta → samalla ehkäisee inkontinenssia

VIRTSATIEINFEKTIO ELI VTI

- Pääasiassa naisten sairaus
- Miehillä harvinaisempi → liittyy eturauhasen liikakasvuun, virtsarakon katetrointiin tai virtsateihin kohdistuviin toimenpiteisiin
- Akuutti virtsatieinfektio jaetaan
 - Kystiitti
 - Virtsaamispakko
 - Tihentynyt virtsaamisen tarve
 - Kirvely virtsatessa
 - Pyelonefriitti
 - Kuumeinen infektio
 - Selkä- ja kylkikipu

KYSTIITTI

- Äkillinen virtsarakon tai –putken infektio
- Bakteerit (useimmiten suolistobakteeri) kulkeutuvat virtsarakon suulta virtsaputkea pitkin virtsarakkoon
- Limakalvopuolustus on usein heikentynyt (vaihdevuodet)
- Iäkkäillä miehillä eturauhasen liikakasvu
- Diabetes
- Ms-tauti

KYSTIITTI

- Nuorilla naisilla usein ab-hoito oireiden perusteella
- Muilla lisäksi virtsan bakteeriviljely, mahdollisuus herkkyysmäärittelyyn
- Virtsatieinfektio voi olla myös oireeton
- Lääkehoito
 - Naisille 3 vuorokauden kuuri (Nitrofurantoiniini, pivmesillinaami, trimetopriimi)
 - Miehillä 7-14 vuorokauden kuuri
- Komplikaatiot
 - → munuaisherästen tuhoutuminen → munuaisten vajaatoiminta

PYELONEFRIITTI

- Äkillinen munuaisaltaan tai munuaisen infektio
- Välttämättä ei ilmaannu muita oireita kuin kuume (yli 38°C) tai selkäkipu
- Iäkkäillä voi olla pelkkä pahoinvointi, yt lasku
- Pyelonefriitin hoidon keskeinen tavoite on munuaisvaurion syntymisen ehkäisy
- Runsas nesteen juonti ja tiheä virtsaaminen ovat tärkeitä hoitokeinoja
- Infektiokierteessä voidaan lääkehoitoa jatkaa pienellä annoksella noin vuoden verran (kontrollit noin kolmen kuukauden välein)

VTI:N SEURANTA JA EHKÄISY

- Naisten, joilla toistuvia kystiittejä (muutaman kerran vuodessa) ei tehdä jatkotutkimuksia
- Miehillä kuumeinen vti kuuluu jälkiseurannan piiriin
- Munuaistason infektion uusiminen tai ei reaktiota hoitoon (muutamassa vuorokaudessa) → munuaisten ultraäänikuvaus
- Estolääkitys, jos tulehduksia 3 kertaa vuodessa (6-12 kk:tta)



VTI:N SEURANTA JA EHKÄISY

- VTI:n itsehoito
 - Riittävä juominen
 - Hyvä hygienia
 - Välttä ummetusta ja kylmettymistä
 - Happamoita virtsa
 - Välttä sukupuolielinten rasitusta
 - Paikallinen estrogeenihoito
 - Perussairauksien hoito

SUURENTUNUT ETURAUHANEN



- Eturauhanen ympäröi miehen virtsaputkea virtsarakon alapuolella, saksanpähkinän kokoinen (koostuu rauhaskäytävistä, lihaskudoksesta ja sidekudoksesta)
- Ikääntyminen → hormonitoiminnasta johtuvia muutoksia eturauhaseen → hyvänlaatuinen liikakasvu (prostata hyperplastia) → ei muutu pahanlaatuiseksi

SUURENTUNEEN ETURAUHASEN LIIKAKASVUN OIREET

- Pehmeä rakenne muuttuu joustamattomaksi
- Eturauhasen koko kasvaa
- Virtsaamisen aloittaminen vie aikaa
- Virtsatessa pitää ponnistaa enemmän
- Virtsasuihku on ohut ja voimaton
- Virtsasuihku keskeytyy vähän väliä
- Virtsarakko ei tunnu tyhjenevän kokonaan
- Virtsaamisen loputtua tiputtelu jatkuu
- Virtsaamiskertojen väli on lyhyt
- Yöllä täytyy herätä virtsaamaan useita kertoja
- Katkonainen yöuni voi johtaa väsymykseen

Virtsan pakkokarkailu

Virtsaamispakko

Virtsaumpi

ETURAUHASEN LIIKAKASVUN DIAGNOSOINTI

- Perusterveydenhuollossa
- Haastattelulomake
- Alavatsan palpoini ja eturauhasen tunnustelu (tuseeraten peräaukon kautta)
- Laboratoriokokeet (PSA, Kreatiini)
- Seuranta riittää usein, joskus lähete erikoissairaanhoidoon urologin vastaanotolle
- Tarvittaessa residuaalivirtsan mittaus (jäännösvirtsa)
 - Normaali 50 ml
 - Yli 100 ml epätavallisen suuri
 - Yli 300 ml huomattava määrä

ETURAUHASEN LIIKAKASVUN HOITOMUODOT

Seuranta
Ensisijainen hoitomuoto

Lääkehoito

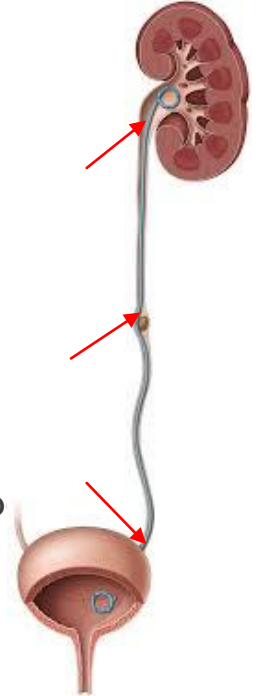
Katetrihoito
Cystofix

Kirurginen operaatio
Laserhoito
TURP
Sisäinen laajennin
Lämpöhoito



VIRTSAKIVITAUTI

- Virtsakivet muodostuu munuaiskudokseen
 - → siirtyy munuaisaltaaseen (kerää lisää massaa)
 - → jatkaa matkaa virtsan mukana virtsanjohtimien kautta virtsarakko
 - → juuttuminen
 - → aaltomainen KOVA KIPU!
- Virtsarakkoon kehittyvä kivi on usein seurausta toistuvista virtsatieinfektioista
- Kipuun liittyy usein pahoinvointi, oksentelu, tihentynyt virtsaamistarve
- Virtsakivi salpaa virtsanjohtimen → yläpuolelle painetta → yläpuoli laajenee → kuroumakohta kiristyy → pitkittynyt tilanne tuhoaa munuaisten toimintakykyä
- Mikroskooppinen verivirtsaisuus on normaalia
- Diagnoosin tekeminen: äkillinen toispuoleinen kylkikipu → säteilee alavatsaan ja sukupuolielimiin, munuaisten



VIRTSAKIVITAUDIN TUTKIMINEN

- Virtsanäyte
- Virtsan bakteeriviljely
- Kreatiinipitoisuus
- CRP tutkimus
- Virtsateiden Uä-tutkimus
- Natiivi röntgen tutkimus (melkein kaikki virtsakivet ovat röntgenpositiivisia)
- Tietokonetomografia
- Urografiaticutkimus



VIRTSAKIVITAUDIN HOITO

- Diagnoosin jälkeen lääkitseminen → Kipu pois nopeasti
- Tarvittaessa suonensisäinen lääkitys
- Virtsanjohtimen sileä lihas rentoutuu → peristaltiikka vaimenee → kipu häviää, vaikka tukos ei poistu
- Kaikista virtsakivistä yli puolet ja pienistä (4mm) poistuu itsestään melkein kaikki
- Jatkohoitona veden juominen 2-3 litraa nestettä päivittäin
- Liikunta → pystyasento!
- Virtsan siivilöinti → kivi talteen → analysointi
- Yli 6 mm:n kivet vaati hoitoa
 - Pyelostooma
 - Kiven ulkoinen murskaus
 - Tähystysleikkaus

VIRTSAKIVITAUDIN HOITO

Munuaiskatetri (Pyelostooma)

- Kyljestä ihon läpi vietävä katetri munuaisaltaaseen
- Estää munuaisten tuhoutumisen
- Katetrijuuren hoito!

Kehon ulkoinen murskaus (ESWL)

- Suomessa kehitetty
- Anturin kautta iskuaalto kivelle → kiven murskaantuminen

Munuaistähystys (PCNL)

- Ihon ja munuaiskudoksen läpi munuaisaltaaseen
- Isojen virtsakivien hajottamiseen ja murskaukseen

Virtsanjohtimen tähystys (Ureteroskopia)

- Virtsarakon kautta tehtävä tähystys
- Virtsanjohtimien alaosassa olevat kivet voidaan poistaa parhaiten tällä tavalla

MUNUAISTEN VAJAATOIMINTA

- Munuaisten vajaatoiminta = veri ei puhdistu kunnollisesti kuona-aineista eikä nestettä poisti kehosta riittävästi
- Hitaasti etenevä → pysyvät muutokset munuaisissa → toiminta heikkenee tai loppuu kokonaan = Krooninen munuaisten vajaatoiminta
- Aiheuttajia: diabetes, hoitamaton verenpainetauti, perinnölliset munuaissairaudet, munuaisten tulehdustaudit, huomattava ylipaino
- Etenemisen hidastaminen ruokavaliolla ja lääkehoidolla
- Vaikeassa munuaisen vajaatoiminnassa dialyysihoito tai munuaisensiirto

MUNUAISEN VAJAATOIMINNAN OIREET

- Pitkään oireeton tai vähä oireinen
- Virtsasta saattaa löytyä sattumalta valkuaista tai punasoluja
- Verinäytteissä suurentunut kreatiiniarvo = munuaissairaus
- Ensioireita voi tulla vasta kun munuaisten toiminta on heikentynyt jo 10 % alkuperäisestä
- Oireita tulee olla useita
- Ensimmäinen oire on yleensä virtsamyrkytys eli uremia
 - Päänsärky, väsymys, pahoinvointi, turvotus, ihon kutina, suonenveto, anemia, unettomuus, kohonnut verenpaine

KROONISEN MUNUAISEN VAJAATOIMINNAN HOITO

Ruokavalio

- Nesterajoitus (janon tunteen hillitseminen, turvotusten seuranta, nestelista, virtsamäärien mittaust)
- Suola rajoitus
- Fosforirajoitus
- Kaliumrajoitus
- Proteiinirajoitus tai –lisäys (Dialyysiä ennen rajoitus ja dialyysin aikana lisäys)

Lääkehoito

- Nesteenpoistolääkkeet
- Verenpaineen hoito
- Kalium-fosforitasapaino
- Proteiinitasapaino
- Anemian hoito
- Tulehduskipulääkkeet ei suositeltavia

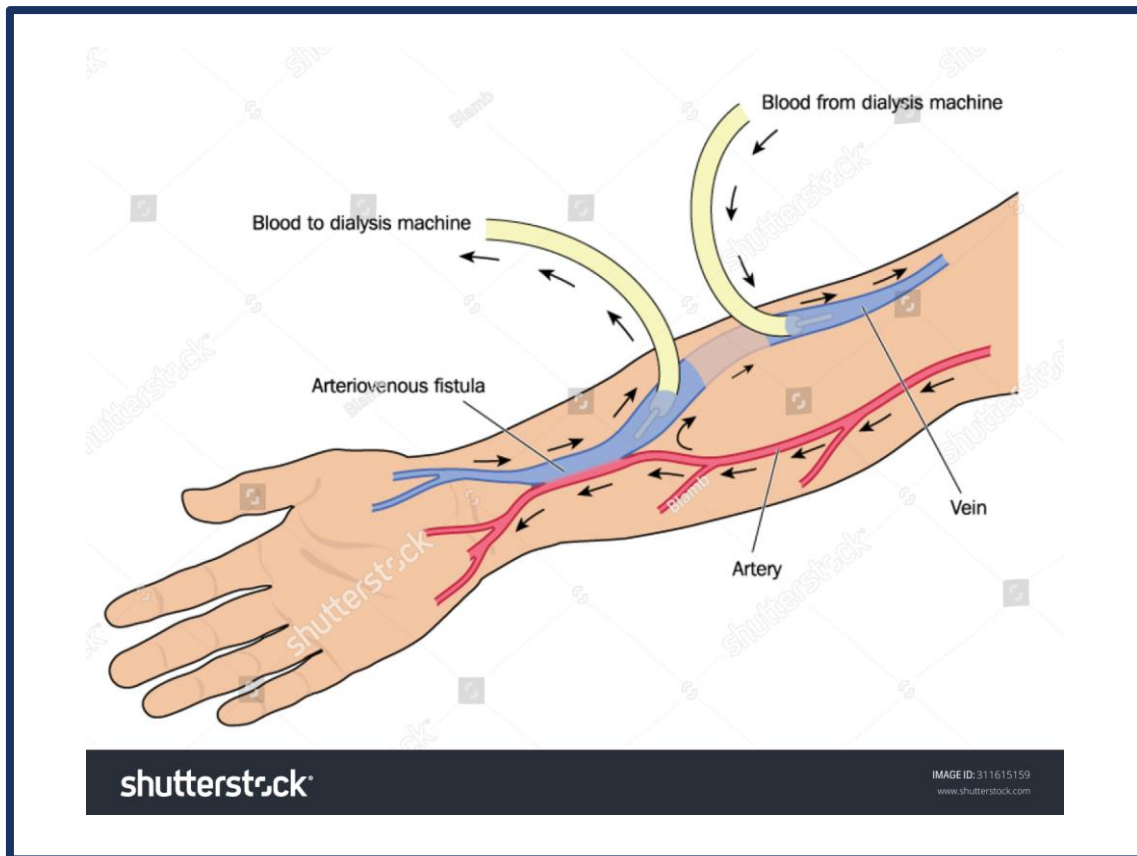
DIALYYSIHOITO

- Vaikeaan munuaisen vajaatoimintaa hoidetaan dialyysihoidolla
- Dialyysihoito korvaa munuaisen oman toiminnan
- Tarkka ruokavaliohoito ja nesterajoitus
- Dialyysimuoto valitaan jokaiselle henkilökohtaisesti
- Joko vatsakalvodialyysi (peritoneaalidialyysi) tai hemodialyysi

PERITONEAALIDIALYYSI

- PD-dialyysi
- Hyödyksi käytetään potilaan omaa vatsakalvoa
- Dialyysineste valutetaan katetrin kautta vatsaonteloon, jossa se pidetään joidenkin tuntien ajan
- Oma vatsakalvo on puoliläpäisevä, jolloin kuona-aineet siirtyvät verestä dialyysinesteeseen ja poistuvat elimistöstä kun dialyysineste valutetaan ulos
- Dialyysissa oleva voi liikkua normaalisti sillä aikaa kun PD-neste on vatsaontelossa
- Pussihoito (käsin tehtävä) tai konehoito

HEMODIALYYSI



- Veren koneellinen puhdistaminen kuona-aineista ja ylimääräisestä nesteestä suodattimien avulla
- Dialyysin kytkeminen fistellin avulla (laskimo yhdistetään valtimosuoneen), tavallisesti kyynärvarressa
- Kaksi kanyyliä toinen ohjaa veren dialyysikoneeseen ”puhdistukseen” ja toinen puhtaan veren takaisin verenkiertoon
- Sairaalassa tehtävä dialyysi 3 kertaa viikossa 4-5 h kerralla
- Kotona tehtävä dialyysi vaatii hyvän ohjauksen ja omatoimisuuden
 - Hoitoaika ja pituus voivat olla useammin viikossa lyhyempiä aikoja