

Seija Ala-Nissilä ja Maria Nuotio

## Virtsaamisvaivat iäkkäillä naisilla

Virtsaamisvaivat ovat yleisiä iäkkäillä naisilla. Vaivat haittaavat päivittäisiä toimintoja ja heikentävät elämänlaatua. Virtsankarkailu ja muut rakko-oireet, kuten tyhjentämisiongelmat on syytä erottaa toisistaan hoitoa mietittäessä. Virtsaamisvaihoihin liittyvät lantionpohjan muut toimintahäiriöt tai oireet, kuten laskeumat ja ummetus, on syytä huomioida. Huolellinen anamneesi ja kliininen tutkimus ovat tärkeitä, tarvittaessa arvioidaan myös muut sairaudet ja lääkitys moniammatillisesti. Ikä sinänsä ei vaikuta hoidon valintaan, mutta läikehoidon suhteen tulee noudattaa varovaisuutta hyvin iäkkäillä, monisairailta ja gerasteenisilla. Ensisijaisina hoitomuotoina ovat elämäntapaohjaus sekä liikunta- ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja parantaminen, jotka auttavat myös lantionpohjan lihasten toiminnan ja virtsarakon hallinnassa. Ponnistusvirtsankarkailun leikkaushoidon tulokset ovat iäkkäillä huonommat kuin nuoremmilla. Hoidolla tavoitellaan parempaa elämänlaatua.

**K**aikki virtsaamisvaivat, kuten virtsankarkailu, tiheävirtsaisuus ja yliaktiivinen rakko, rakon tyhjentämishäiriöt sekä yövirtsaisuus, yleistyvät iän myötä. Tähän vaikuttavat muun muassa ikääntymismuutokset virtsaelimissä, monet pitkäaikaissairaudet sekä toiminta- ja liikuntakyvyn heikkeneminen. Mitä iäkkäämmäksi tulemme, sitä todennäköisemmin virtsavaivojen taustalla on keskushermostoperäinen syy. Pitää olla riittävä kognitio, jotta pystyy havaitsemaan virtsahädän tunteen, paikallistamaan wc:n ja kykenemään siirtymään sinne helposti ja turvallisesti (1). Virtsaamisvaivat haittaavat päivittäisiä toimintoja ja heikentävät elämänlaatua. Ne lisäävät laitoshoidon riskiä, kaatumisia ja jopa kuolemanriskiä (2,3).

Virtsankarkailu on virtsaamisoireista tavallisin. Iäkkäät naiset saattavat tulkita sen normaalin ikääntymiseen kuuluvana asiana. Apua ei välttämättä haeta, koska virtsankarkailua pidetään lievänä moniin muihin vaihoihin verrattuna. Ikääntyneistä vain noin puolet on ottanut virtsankarkailun puheeksi (1). Virtsankarkailun yleisyys on verrattavissa muihin ikääntyvän väestön tavanomaisiin terveysongelmiin, kuten diabetekseen, sydän- ja verisuonitauteihin sekä artroosiin (4). Virtsankarkailun esiintyvyys

vaihtelee: se on yli 65-vuotiailla naisilla 17–24 % ja yli 70- tai 75-vuotiailla jopa 40–75 % (5,6). Yleisin virtsankarkailutyyppi iäkkäillä naisilla on sekamuotoinen karkailu. Tämä on ponnistus- ja pakkovirtsankarkailun yhdistelmä. Puhdas ponnistusvirtsankarkailu on harvinaista iäkkäillä naisilla.

Gerastenia (aikaisemmin hauraus-raihnausoireyhtymä, HRO) on iäkkäillä yleinen oireyhtymä, jolle on tyypillistä eri elinjärjestelmien pienenevät reservit. Gerastenian oireita ovat tahaton painolasku, väsymys, hitaus ja heikkous. Oireyhtymään liittyy erityinen haavoittuvuus, jolloin muutos terveydentilassa voi romahduttaa toimintakyvyn. Gerasteniaa tai sen esiastetta esiintyy 65 vuotta täyttäneistä noin puolella (3). Virtsankarkailu on yleisempää gerasteenisilla kuin sitä sairastamattomilla iäkkäillä. Gerastenian on todettu ennustavan virtsankarkailun ilmaantuvuutta (7).

Iän myötä naisilla estrogeenin puute aiheuttaa limakalvojen ohenemista ja voi altistaa virtsavaivoille ja tulehduksille. Virtsarakon yliaktiivisuus lisääntyy, mutta toisaalta rakkolihaksen supistumiskyky heikkenee (8), mikä voi johtaa suurentuneisiin jäännösvirtsamääriin ja ylivuotoinkontinenssiin. Ikääntyessä yleistyvä yöl-



**TAULUKKO 1.** Yksityiskohtainen anamneesi iäkkäällä virtsaamisvaivoista kärsivällä naisella.

Oireen kesto
Kuinka usein esiintyy
Jos on virtsankarkailua, niin karkaavan virtsan määrä minkä kokoisia vuotosuojia on käytössä ja montako vuotosuojaa menee vuorokaudessa?
Virtsarakon tyhjeneminen
joutuuko menemään heti uudelleen virtsaamaan wc-käynnin jälkeen
Muut lantionpohjan oireet
limakalvo- tai laskeumaoireet
suolentoiminta ja ummetus
Toimintakyky
peseytyminen ja hygienia
liikkuminen ja kotityöt
syöminen ja nesteen nauttiminen
avun tarve kotona ja sen ulkopuolella
virtsaamisvaivojen vaikutus toimintakykyyn ja sosiaaliseen elämään
Mieliäla
Tupakointi ja alkoholin käyttö
Mahdollinen muutos terveydentilassa
Muut sairaudet ja niiden lääkitykset
Lääkelistan tarkistus
Aiemmat tutkimukset ja hoidot virtsaamisvaivojen takia
Gynekologinen anamneesi
synnytykset
aiemmat lantionalueen leikkaukset

linen polyuria, jossa yli 30 % vuorokautisesta virtsamäärästä erittyy yöaikaan, altistaa yövirtsaamiselle ja yölliselle virtsankarkailulle (9). Virtsaamisvaivoihin voi naisilla liittyä myös muita lantionpohjan toimintahäiriöitä tai oireita, kuten laskeumia ja ummetusta.

## Virtsaamisvaivojen selvittely

Huolellinen anamneesi ja kliininen tutkimus ovat avainasemassa, kun selvitetään iäkkäiden naisten virtsaamisvaivoja, sillä niiden perusteella voidaan päästä diagnoosiin ja suunnitella hoito. Erityisesti hyvin iäkkäillä ja gerasteenisilla potilailla moniammatillinen arviointi on hyödyllistä (7,10,11). Muistihäiriöiset, vajaa-ravitut ja monilääkityt potilaat olisi hyvä ohjata geriatriseen arviointiin.

**Anamneesissa** on tärkeää selvittää muut sairaudet ja niiden lääkitykset, mahdollinen muutos näissä tai yleisillassa sekä virtsaamisoireiden kesto ja esiintyminen (**TAULUKKO 1**). Usein vastaanotolla on hyvä olla mukana läheinen tai hoitohenkilö, joka on perehtynyt potilaan asioihin.

Kokonaistilanteen kartoitus on erityisen tärkeää iäkkäiden virtsaamisvaivoja selvitettäessä; asuminen, liikkuminen ja apuvälineet, tasapaino, neurologinen tilanne ja kognitio, riisuuttuminen ja pukeutuminen sekä tutkimuspöydälle nouseminen (11). Tämä vie aikaa, ja mikäli ikääntynyt nainen ottaa virtsavaivat puheeksi vasta vastaanoton päätteeksi, kannattaa antaa oirekyselykaavakkeet (12) täytettäväksi ja varata uusi, riittävä aika.

Perussairaudet ja lääkitys kannattaa arvioida huolellisesti. Neurologiset sairaudet kuten aivoverenkiertohäiriöt, muistisairaudet sekä Parkinsonin tauti voivat olla virtsaamisvaivojen taustalla. Muita huomioitavia sairauksia ovat muun muassa diabetes, rappeuttavat selkäsairaudet, krooniset keuhkosairaudet ja masennus. Uniapnea, sydämen vajaatoiminta ja muut turvotuksia aiheuttavat tilat voivat altistaa tiheä- ja yövirtsaamiselle sekä yölliselle virtsankarkailulle. Monet iäkkäiden tavanomaisesti käyttämät lääkkeet voivat monin eri vaikutustavoin altistaa virtsaamisvaivoille (12).

Virtsaamispäiväkirjan avulla voidaan selvittää virtsaamishäiriöitä. Virtsankarkailun erotusdiagnoosiin ja vaikeuden määrittämiseen on käytössä erottelupiste- ja haitta-astekaavakkeet (12). Virtsaamispäiväkirja auttaa selvittämään myös juomatottumuksia ja virtsaamiskertoja sekä karkailukertojen esiintymistä 2–3 vuorokauden aikana. Hyvin iäkkäillä ja muistihäiriöisillä virtsaamispäiväkirjan täyttäminen saattaa olla vaikeaa. Tämä on kuitenkin hyvä apuväline selvitettäessä rakon vetoisuutta sekä tiheä- ja yövirtsaamisesta.

**Kliininen tutkimus** sisältää muun muassa vatsan palpation, gynekologisen tutkimuksen ja usein jäännösvirtsan mittaamisen (**TAULUKKO 2**).

Yskäisytestillä tutkitaan virtsankarkailua ponnistustilanteessa ja täten tutkimusta edeltävästi olisi hyvä olla virtsaamatta noin kaksi tuntia.

**TAULUKKO 2.** Kliinisessä statuksessa huomioitavia asioita virtsaamisvaivoja tutkittaessa.

Yleistila
paino ja pituus sekä muutokset näissä
tahaton laihtuminen -> gerastenia
pituuden lyheneminen -> osteoporoosi
Kognitio ja tämän muutokset
Mahdolliset neurologiset poikkeavuudet
Vatsan palpaatio
kasvaimet
ylivenytnyt rakko
ulosteen täyttämä suoli (hankala ummetus)
Gynekologinen tutkimus
limakalvojen kunto
mahdolliset laskeumat
yskäisytesti
rektaalinen ja perineaalinen tutkimus (lihastonus, tuntopuutokset, ulosteen pakkautuminen)
sormitesti, jossa arvioidaan lantionpohjan lihasten tunnistamista ja toimintaa
Jäänösvirtsan mittaus
kaikukuvauksella
kertakatetroinnilla
Tarvittaessa alavatsan tai emättimen kautta tehtävä kaikukuvaus, esim. kasvainepäilyssä

Sormitestissä potilasta pyydetään supistamaan lantionpohjan lihaksia gynekologisen tutkimuksen yhteydessä ja havainnoidaan lihasten tunnistaminen ja supistusvoima (12).

Jäänösvirtsan määrä kannattaa mitata herkästi, etenkin jos anamneesissa tulee esiin rakon tyhjentämisingelma, aiempi virtsankarkailuleikkaus tai palpaatiossa rakko tuntuu täydeltä. Sillä on vaikutusta tiheävirtsaaisuuteen ja ylivuotovirtsankarkailuun. Iäkkäiden jäänösvirtsan normaaliarvolle ei ole tarkkoja kriteereitä, mutta yleensä hyväksyttävä määrä on alle 300 ml (13). Rakon tyhjentäminen saattaa heikentyä myös neurologisten sairauksien tai laskeumien yhteydessä ja voi olla yhteydessä gerasteniaan (13). Hankala ummetus ja kovan ulosteen pakkautuminen paksu- ja peräsuoleen sekä monet lääkkeet voivat vaikeuttaa rakon tyhjentämistä.

**Laboratoriotutkimuksia** tarvitaan varsin vähän. Mikäli virtsavaivat ovat alkaneet äkillisesti ja niihin liittyy rakko- tai yleisoireita, kuten kuumeilua, kirvelyä virtsatessa ja mahdollista verivirtsaisuutta, pitää tutkia virtsan

**TAULUKKO 3.** Iäkkäiden naisten virtsankarkailun hoito. Muokattu viitteestä (10).

#### Pakkovirtsankarkailu

Rakkokoulutus ja virtsaamisvälien pidentäminen
Elämäntapaohjaus
riittävä nesteiden nauttiminen päiväpainotteisesti
normaalipainon ylläpitäminen, ruokavalio-ohjeistus
tupakoinnin lopetus
ummetuksen hoito
liikunta- ja toimintakyvyn ylläpitäminen
Lantionpohjan lihasharjoittelu
Rakkoa rauhoittava sähköhoito (emättimen tai säärihermon kautta)
Lääkehoito
mirabegroni (beeta-3-agonisti)
antikolinergit
emättimeen annettava paikallisestrogenihoito
Botuliinin ruiskutus rakkoliihakseen
Sakraalinen neuromodulaatio

#### Ponnistusvirtsankarkailu

Lantionpohjan lihasharjoittelu
tarvittaessa biopalauteavusteisesti
Muu lihasharjoittelu
Elämäntapaohjaus (kuten edellä)
Lääkehoito
merkitys vähäinen
emättimeen annettava paikallisestrogenihoito
Leikkaushoito
nauhaleikkaus
virtsaputken ympärille ruiskutettava injektiohoito

#### Sekamuotoinen virtsankarkailu

Edellä mainittujen hoitomuotojen yhdistäminen hallitsevan oireen mukaan

#### Ylivuotovirtsankarkailu

Toistokatetrointi
jos syynä on laskeuma, sen leikkaushoito
jos syynä on liian tiukka nauhaleikkaus, nauhan katkaisu
WC-käynnillä rakon tyhjentämiseen keskittyminen ja lantionpohjan lihasten rentouttaminen
Ummetuksen hoito
Virtsarakkoa lamaavien lääkkeiden purkaminen

#### Funktionaalinen virtsankarkailu

Aikataulutettu virtsaaminen
Riittävä nesteiden nauttiminen
WC:hen kulun helpottaminen
Toiminta- ja liikuntakyvyn ylläpitäminen

kemiallinen seulonta (U-KemSeul) ja tarvittaessa myös partikkelilaskenta (U-partikkelit

tai U-sakka). Äkillinen virtsatietulehdus voi olla oireiden taustalla, mutta oireetonta bakteriuriaa ei tule seuloa tai hoitaa. Glukoosin esiintyminen virtsassa voi viitata diabetekseen ja proteinuria munuaissairauteen. Verivirtsaisuus edellyttää lähetettä urologisiin selvityksiin virtsaelinten kasvainten ja kivien poissulkua varten. Naisilla virtsarakon syöpää esiintyy harvemmin kuin miehillä, mutta muun muassa tupakointi on sen riskitekijä (14).

**Lähetettä erikoissairaanhoidon** tulisi harkita, jos halutaan selvittää tarkemmin virtsaamisvaivoja, mikäli hoito ei tuota tulosta tai oireilu on epätyypillistä, epäillään alavatsan tai virtsarakon kasvainta, kivulias rakko -oireyhtymää tai virtsatiekiveä, tai jos naiselle on aiemmin tehty virtsankarkailuleikkaus. Tällöin tehdään kuvantamistutkimuksia, virtsarakon tähytys tai niin sanotut urodynaamiset tutkimukset. Iäkkäillä naisilla virtsankarkailun takia kajoaviin tutkimuksiin on syytä päätyä vain, jos niillä on vaikutusta hoitopäätökseen tai jos suunnitellaan leikkaushoitoa (12).

## **lääkäiden virtsankarkailun hoidon periaatteita**

Ikä sinänsä ei vaikuta hoidon valintaan ja samat hoitomuodot ovat käytettävissä niin iäkkäille kuin nuoremmillekin aikuispotilaille. Hoidon tavoitteena on elämänlaadun paraneminen ja virtsankarkailukertojen väheneminen.

**Neuvonta ja rakon hallintaa parantava elämäntapaohjaus** on hyödyllistä kaikessa iäkkäiden virtsankarkailun hoidossa (**TAULUKKO 3**) (10). Myös ryhmämuotoisesta elämäntapaohjauksesta on hyötyä ikääntyneille naisille (15). Nesteiden juomista ei ole syytä rajoittaa, koska iäkkäillä nesteiden saanti on usein muutenkin vähäistä. Periaatteessa noin 1,5–2 litran päivittäistä nestemäärää suositellaan (12). Kofeiinipitoisten juomien vähentämisestä voi olla hyötyä. Laihduttamista ei suositella yli 70-vuotiaille, koska vaarana on lihasvoimien ja -massan väheneminen. Gerasteenisilla potilailla tavoitteena on pikemminkin riittävä, monipuolinen ravitsemus sekä laihtumisen estäminen (16). Liikunta- ja toimintakyvyn ylläpito edistää rakon hallintaa iäkkäillä. Tavanomainen

fyysinen aktiivisuus on suositeltavaa, samoin tupakoinnin lopettaminen ja alkoholin käytön välttäminen sekä ummetuksen hoito ruokavaliomuutoksin ja tarvittaessa laksatiivein.

**Lantionpohjan ohjattu lihasharjoittelu** on hyödyllistä myös iäkkäillä, sillä lihakset kehittyvät iästä riippumatta. Haasteena voi olla, kuten nuoremmillakin, säännölliseen harjoitteluun motivointi. Kognition pitää olla riittävä harjoitteiden opetteluun, mutta lievä muistihäiriö tai monisairastavuus ei ole este harjoittelun kokeilemiselle. Laajempien lihasryhmien kuten alaraajojen lihasvoimaharjoittelu voi olla hyödyksi. Fysioterapeutti voi käyttää apuna biopalauteavusteista hoitoa lantionpohjan lihasten tunnistamisessa ja aktivoinnissa. Näihin on olemassa myös kotiharjoittelulaitteita. Sekamuotoisessa virtsankarkailussa hoitoon voidaan yhdistää rakkoo rauhoittava emättimen tai säärihermon kautta annettava sähköhoito. Myös tämä voidaan toteuttaa kotiin lainattavan laitteen avulla, jolloin käynnit fysioterapiayksikössä vähenevät (12).

**Estrogeenipaikallishoidosta** on hyötyä pakkovirtsankarkailun hoidossa, ja subjektiivisesti se saattaa auttaa myös ponnistusvirtsankarkailussa vahvistamalla limakalvoja ja vähentämällä limakalvoärsytystä (12). Kahdesti viikossa emättimeen tapahtuvalla annolla estetään lisäksi virtsatietulehduksia. Markkinoilla on myös paikallishoitorengas, joka vaihdetaan kolmen kuukauden välein ja jota voidaan käyttää samanaikaisesti laskeumarengas kanssa.

## **Pakkovirtsankarkailun hoito**

**Antikolinergisiä rakkoo rauhoittavia lääkkeitä** tulee iäkkäillä käyttää hyvin varoen niiden monien hankalien haittavaikutusten takia. Lääkitys pitäisi aloittaa pienimmällä mahdollisella annoksella ja tehon arviointi tulisi tehdä jo 2–3 kuukauden kuluttua. Kokonaislääkityksen antikolinergikuorma tulisi myös huomioida. Alzheimer-lääkkeet vaikuttavat kolinergisesti, joten antikolinergit eivät sovellu käytettäväksi yhtäaikaisesti (17). Erityisesti tulee välttää antikolinergien pitkäaikaista käyttöä, koska siihen näyttäisi liittyvän pysyvemmän kognitiivisen heikentymisen vaara (12). Oksibutyyniä ei

tule käyttää iäkkäillä lainkaan ja Fimean 75+-lääketietokanta määrittelee antikolinergit ”vältä iäkkäillä” -kategoriaan (18).

**Mirabegroni** on uudempi beeta-3-adrenergisten reseptorien agonisti, joka voi nostaa verenpainetta iäkkäillä kohonnutta verenpainetta sairastavilla. Etuna sillä on antikolinergisten haittojen puuttuminen ja vähäisempi vaikutus rakkolihasen supistuvuuteen ja jäännösvirtsaan sekä virtsaummen ilmaantumiseen. Haittoina on ilmennyt huimausta ja virtsatie-tulehduksia. Iäkkäillä riskipotilailla, kuten monisairailla ja gerasteenisilla voi pienempi aloitusannos olla järkevä (12). Kaikessa iäkkäiden lääkehoidossa tulee seurata tehoa ja haittoja tarkasti ja lopettaa tehoton tai haitallinen lääke.

**Virtsarakon huuhteluhoitoja** käytetään pakkovirtsankarkailussa, mutta niiden teho voi olla vaatimatonta. Hoitaja laittaa kertakatetrin avulla kondroitiinisulfaattiliuosta rakkoon aluksi viikon välein kuukauden ajan. Mikäli oireet lievittyvät, hoitoa jatketaan kerran kuukaudessa noin 8–12 kuukautta. Hoitoa käytetään myös virtsarakon kipuoireyhtymässä.

**Botuliinin ruiskutusta rakkolihasen** kannattaa harkita myös iäkkäille, mikäli muiden lääkehoitojen teho on huono tai haittavaikutukset estävät käytön. Hoitoon voi liittyä ohimenevä virtsaumpi. Tällöin iäkkäillä voidaan päätyä suprapuubiseen eli vatsanpeitteiden läpi laitettavaan virtsarakkokatetriin. Hoidon vaikutus hiipuu noin 6–9 kuukauden kuluessa, jolloin hoito joudutaan uusimaan. Iäkkäillä vaikutus kestää usein pidempäänkin (Sari Liesjärvi, henkilökohtainen tiedonanto) (10,12).

**Sakraalinen neuromodulaatio** voi tulla kysymykseen valikoiduissa tapauksissa pakkovirtsankarkailun tai rakon tyhjentämishäiriön hoidossa iäkkäilläkin.

**D-vitamiinin** käytöstä saattaa alustavien tutkimusten mukaan olla muiden terveysvaikutusten ohella hyötyä pakkovirtsankarkailun hoidossa vaihdevuodet ohittaneilla naisilla, mikäli D-vitamiinipitoisuus on pieni (19).

## Ponnistusvirtsankarkailun hoito

**Ponnistusvirtsankarkailun leikkaushoitoa** voidaan harkita, jos tämä on hallitsevana oiree-

## Ydinasiat

- ▶ Virtsamisvaivat ovat iäkkäillä naisilla yleisiä, ja ne heikentävät elämänlaatua.
- ▶ Iäkkäillä esiintyy samanaikaista rakkolihasen yliaktiivisuutta, mikä aiheuttaa pakkovirtsankarkailua ja aktiivisuuden heikkoutta, johon voi liittyä rakon tyhjentämishäiriötä.
- ▶ Virtsankarkailussa ensisijaisia ovat lääkkeettömät hoidot sekä liikunta- ja toimintakyvyn ylläpito.
- ▶ Toimenpiteitä voidaan harkita ponnistusvirtsankarkailussa ja laskeumissa.
- ▶ Joskus myös perussairaus ja sen lääkehoito voivat olla vaivojen taustalla.

na. Nykyisin ovat käytössä paikallispuudutuksessa tehtävät nauhaleikkaukset, jotka iäkkäilläkin naisilla voidaan toteuttaa päiväkirurgisesti (20). Vielä vähemmän kajoavana hoitovaihtoehtona on virtsaputkea ahtauttavan aineen ruiskuttaminen virtsaputken limakalvon alle (12). Ikääntyneillä ja monisairailla leikkaushoitoon voi kuitenkin liittyä rakon tyhjentämisongelmia, kognition tilapäistä heikentymistä ja sekavuutta, vaikka itse toimenpide olisikin pieni. Lisäksi tyytyväisyys leikkaushoitoon on vähäisempää iäkkäillä kuin nuoremmilla naisilla (21). Tämä saattaa johtua siitä, että iäkkäillä kyseessä on harvoin puhdas ponnistusvirtsankarkailu.

## Virtsaumpeen liittyvän ylivuotokarkailun hoito

**Ylivuotovirtsankarkailun hoitona** on ensisijaisesti toistokatetrointi. Mikäli rakko on virtsaummen takia ylivenyttynyt, kannattaa akuutissa tilanteessa jättää kestopkatetri 1–2 viikoksi. Jos toistokatetrointi ei onnistu, vaihtoehtona on suprapuubinen katetri. Virtsarakon tyhjentämisen helpottamiseksi voi neuvoa rauhallisuutta ja säännöllisyyttä wc-käynteihin, lantionpohjan lihasten rentouttamista sekä

asennonmuutoksia. Joillakin naisilla saattaa jalkojen kohotus tai korotettu wc-istuin auttaa rakon tyhjentämistä. Jos aiemmin on tehty nauhaleikkaus, voidaan miettiä nauhan katkaisemista. Rakkoa lamaavien lääkeaineiden purku ja ummetuksen hoito on syytä muistaa.

**Laskeuma** voi olla liiallisen jäännösvirtsan taustalla. Konservatiivisena hoitovaihtoehtona on noin 3–6 kuukauden välein perusterveydenhuollossa vaihdettava tai tarkistettava laskeumarengas, mikäli leikkaushoito ei tule kyseeseen. Tällöin estrogeeni paikallishoito on tärkeä, jotta vältetään limakalvojen haavaumilta ja tulehduksilta. Toisaalta esimerkiksi virtsarakon laskeuman korjaus voidaan tehdä paikallispuudutuksessa omia kudoksia kiristämällä myös iäkkäille (22). Hyvin iäkkäiden hankalissa laskeumissa on mahdollista tehdä emättimen sulkeva leikkaus eli kolpopleksis.

**Yövirtsaisuuden hoitona** kannattaa neuvoa iltapäivälepo jalat kohoasennossa ja liiallisen nesteen käytön välttäminen iltaisin. Pientä iltapäivädiureettiannosta voi kokeilla turvotusten hoitamiseksi. Antidiureettista hormonia ei pidä käyttää hyvin iäkkäillä sen aiheuttaman vakavan hyponatremiariskin takia. Erityistä varovaisuutta pitää noudattaa käytettäessä pientäkin annosta (25 mcg) yli 65-vuotiaille huomioiden mahdollinen munuaisten vajaatoiminta ja muu lääkitys. Veren natriumarvojen seuranta on tarpeen lääkitystä edeltävästi ja sen aikana. Antikolinergien teho yövirtsaisuuteen on vähäinen (23).

**Sopivien vuotosuojien ja apuvälineiden** hankinnassa uroterapeuttien asiantuntemus on

tärkeää. Mikäli vuotosuojiiin joudutaan turvautumaan, pitää huomioida myös iho- ja muut hoitoon liittyvät ongelmat. Hoitotarvikejake- lusta on mahdollista hoitajan tai lääkärin lähet- teellä saada vuotosuojia useimmissa kunnissa.

## Lopuksi

Virtsaamisvaivat ovat ikääntyvillä naisilla yleisiä ja voivat hankaloittaa kotona pärjäämistä. Häveliäisyys ja vaivojen vähättely saattavat estää puheeksi ottamisen, ja vaivoja tulisikin aktiivisesti tiedustella osana iäkkäiden hoidon kokonaisarviointia. Ensisijaisina hoitovaihtoehtoina ovat elämäntapaohjeistus ja neuvonta, ummetuksen hoito, rakon huolellinen tyhjentäminen, lantionpohjan lihasten harjoittaminen, yleinen lihasvoimaharjoittelu sekä fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn säilyttäminen. Tavoitteena tulisi olla mahdollisimman hyvä elämänlaatu ja toimintakyky. On tärkeää erottaa, onko kyseessä virtsaumpi vai virtsankarkailu ja selvittää karkailun tyyppi ja haittaavuus sekä siihen mahdollisesti liittyvät muut sairaudet ja käytössä olevat lääkkeet. Suuren riskin potilaiden, kuten gerasteenisten, hoidon erityispiirteet tulisi huomioida.

Myönteinen, kannustava lähestymistapa ja monipuolinen hoitovaihtoehtojen hyödyntäminen virtsaamisvaivojen hoidossa tuottavat hyvinvointia ja parempaa toimintakykyä kaikille ikääntyville asumismuodosta riippumatta. ■

**SEIJA ALA-NISSILÄ, LT, dosentti, naistentautien ja synnytysten sekä gynekologisen endoskopian erikoislääkäri**

Tyksin Naistenklinikka ja Turun yliopisto

**MARIA NUOTIO, LT, geriatrian professori, ylilääkäri**

Turun yliopisto  
Turun kaupunginsairaala ja Tyks

### VASTUUTOIMITTAJA

Merja Laine

### SIDONNAISUUDET

**Seija Ala-Nissilä:** Kirjoituspalkkio (Fimea), luento-/asiantuntijapalkkio (Astellas), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Astellas), hankkeet (Duodecimin Käypä hoito -työryhmän kokoava kirjoittaja: Virtsankarkailu (naiset)

**Maria Nuotio:** Luento-/asiantuntijapalkkio (Astellas Pharma), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Ontex), hankkeet (Duodecimin Käypä hoito -työryhmän jäsen: Virtsankarkailu (naiset) ja osteoporoosi)



## KIRJALLISUUTTA

1. Gibson W, Wagg A. New horizons: urinary incontinence in older people. *Age Ageing* 2014;43:157–63.
2. Nuotio M, Luukkaala T. Factors associated with the night-time index fall in an older hip fracture population. *Eur Ger Med* 2015;6:21–5.
3. Koivukangas M, Strandberg T, Leskinen R, ym. Vanhuksen gerastenia-tunnista riskipotilas. *Suom Lääkäril* 2017;72:425–30.
4. Vasilopoulos T, Kotwal A, Huisingsh-Scheetz MJ, ym. Comorbidity and chronic conditions in the National Social Life, Health and Aging Project (NSHAP), Wave 2. *J Gerontol Psych Soc Sci* 2014;S154–65.
5. Nuotio M, Jylhä M, Luukkaala T, ym. Urinary incontinence in a Finnish population aged 70 years and over. Prevalence of types, associated factors and self-reported treatment. *Scand J Prim Health Care* 2003;21:182–7.
6. Parker WP, Griebing TL. Nonsurgical treatment of urinary incontinence in elderly women. *Clin Geriatr Med* 2015;31:471–85.
7. Veronese N, Soysal P, Stubbs B, ym. Association between urinary incontinence and frailty: a systematic review and meta-analysis. *Eur Geriatr Med* 2018;9:571–8.
8. Rosier PFWM, ten Donkelaar CS, de Kort LMO. Clinical epidemiology: detrusor voiding contraction maximum power, related to ageing. *Urology* 2018. DOI: 10.1016/j.urology.2018.10.038.
9. Bosch JLHR, Weiss JP. The prevalence and causes of nocturia. *J Urol* 2013;189:586–92.
10. Jung HB, Kim HJ, Cho ST. A current perspective on geriatric lower urinary tract dysfunction. *Korean J Urol* 2015;56:266–75.
11. Nuotio M, Ala-Nissilä S, Tammela T. Iäkäiden virtsaamisvaivat ja niiden hoito. *Suom Lääkäril* 2017;72:25:2515–20.
12. Virtsankarkailu (naiset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä 2017. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017 [päivitetty 5.9.2017]. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
13. Nuotio MS, Luukkaala T, Tammela T. Elevated post-void residual volume in a geriatric post-hip fracture assessment in women-associated factors and risk of mortality. *Aging Clin Exp Res* 2018. DOI: 10.1007/s40520-018-0946-5.
14. Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, ym. Bladder cancer incidence and mortality: a global overview and recent trends. *Eur Urol* 2017;71:96–108.
15. Diokno AC, Newman DK, Low LK, ym. Effect of group-administered behavioral treatment on urinary incontinence in older women: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2018;178:1333–41.
16. Pitkälä K, Strandberg T. Sairauksien ehkäisy kannattaa vielä vanhanakin. *Duodecim* 2018;134:1141–8.
17. Muistisairaudet. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Geriatriit -yhdistyksen, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykogeriatrisen Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017 [päivitetty 27.1.2017]. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
18. Lääke 75+ [verkkosivu]. Fimea 2018. [www.fimea.fi/laakehaut\\_ja\\_luettelot/laake75-](http://www.fimea.fi/laakehaut_ja_luettelot/laake75-)
19. Markland AD, Tangpricha V, Beasley TM, ym. Comparing vitamin D supplementation versus placebo for urgency urinary incontinence: a pilot study. *J Am Geriatr Soc* 2018. DOI: 10.1111/jgs.15711.
20. Kurkijärvi K, Aaltonen R, Gissler M, ym. Surgery for stress urinary incontinence in Finland 1987–2009. *Int Urogynecol J* 2016;27:1021–7.
21. Engen M, Svenningsen R, Schiøtz HA, ym. Mid-urethral slings in young, middle-aged, and older women. *Neurourol Urodyn* 2018;37:2578–85.
22. Aaltonen R, Nieminen K. Synnyttelinlaskeuman toteaminen ja hoito. *Suom Lääkäril* 2016;71:2569–74.
23. Wagg A, Gibson W, Ostaszkiwicz J, ym. Urinary incontinence in frail elderly persons: report from the 5th International Consultation on Incontinence. *Neurourol Urodyn* 2015;34:398–406.

## SUMMARY

### Lower urinary tract dysfunction in older women

Lower urinary tract dysfunction is common among the older female population. Urinary symptoms affect the quality of life and daily living of the woman, straining the caregivers and the overall healthcare system. The most common complaint is urinary incontinence (UI) with a prevalence of 17–24% up to 40–75% with an advancing age. UI is also associated with frailty and is in fact one of the geriatric syndromes, i.e. Geriatric Giants. Underactive bladder contractility can lead to voiding difficulties and overflow urinary incontinence. The ability of the kidneys to concentrate urine at night diminishes and this together with sleeping disturbances results in nocturia in the elderly. Careful multidisciplinary evaluation helps to clarify urinary symptoms and to find a suitable treatment. Other diseases and medications should be taken into account. Medication for urinary problems should be prescribed with caution, weighing up the risks and benefits for each patient. Otherwise, age itself should not restrict treatment options.