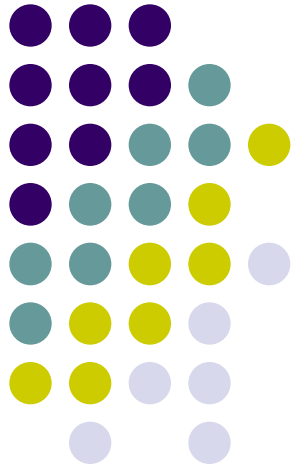
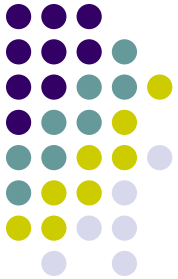
Transsukupuolisen potilaan hormonihoito

Helena Tinkanen
Dos, ayl
TAYS
Naistentautien klinikka



Potilaat ovat erilaisia

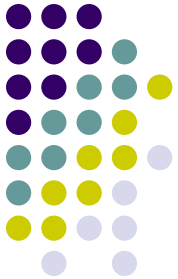


- Potilaiden ikä vaihtelee välillä 16-60 v.
- Nuoret tarvitsevat suuremmat hormoniannokset tavoitteiden saavuttamiseksi:
  - Oman hormonitoiminnan supressio
  - Uuden sukupuolen sekundaaristen ominaisuuksien ilmaantuminen ja ylläpitäminen
- iäkkäämpien kohdalla varovainen annostelu, perussairaudet huomioiden aina ei voida aloittaa lääkitystä
- Yksilölliset erot vasteessa
- Usein epärealistisia toiveita
- Lääkkeiden yliannostelu ja omatoiminen aloittaminen (nettitilaukset, kaverien lääkkeet)

Anamneesi

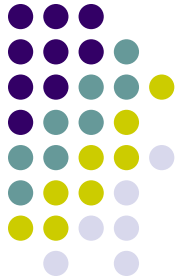
- lähisuvun anamneesi
  - Sydän- ja verisuonisairaudet, syöpäsairaudet
- Oma aikaisempi terveydentila
  - Sairaalahoidot, leikkaukset, lääkitys, allergiat
- Tupakointi !!!
  - Korostettava lopettamisen tärkeyttä
- alkoholin käyttö

F→M, tutkiminen



- Kuukautis-anamneesi, raskaudet
- Pituus, paino, rakenne
- Verenpaine
- Rintojen tutkiminen
- Ulkosynnyttimet (virgolla inspektio), ultraäänitutkimus (transabdominaalinen), papa jos ollut yhdyntöjä
- Näillä potilailla PCOS normaalia yleisempi

Verikokeet ennen lääkityksen aloittamista



- **PVK**
  - HB seuranta
- Lipidit
  - HDL laskee, trigly nousee usein hoidon aikana
- B-glukoosi, HbA1c harkinnan mukaan
  - ei selkeää näyttöä insuliiniresistenssin lisääntymisestä
- transaminaasit

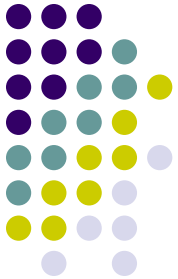
Testosteronivalmisteet

- **Testosteronigeeli**
  - Testogel 50mg testosteronia / annospussi (5gr)
  - Tostran 2% geeli; 1 painallus=0,5gr=10mg testosteronia
- **Pistokset**
  - Sustanon 250mg im 14-21 vrk välein
    - Seerumipitoisuuksissa suuri vaihtelu
  - Nebido 1000mg im 10-12 viikon välein
    - Tasainen vaikutus, kallis
- **Tablettimuotoinen lääkitys ei ole käytössä**
  - maksatoksisuus

Lääkehoidon toteutus

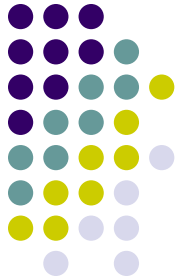
- Voidaan aloittaa geelillä annosta nostaen
- Sustanon jatkoon
- Nebido pitkäaikaiskäyttöön kun on erityiskorvattavuus
- Yleensä testosteronipitoisuuksia ei seurata
- Ongelmatilanteissa määritys ennen seuraavaa pistosta

Lääkityksen aiheuttamat muutokset



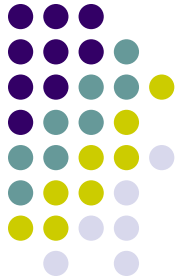
- Kuukautisten loppuminen
  - 2-6 kuukaudessa
  - Vaginan limakalvojen kuivuminen (3-6kk)
  - Virtsavaivoja joskus
- Jos kuukautiset eivät lopu
  - sulje pois hyperplasia
  - progestiini esim Depo-provera
  - GnRh analogi - kallis
  - endometrium ablaatio ?

Lääkityksen aiheuttamat muutokset



- Miehisten piirteiden kehittyminen alkaa 3 kuukauden jälkeen, maksimaaliset muutokset 2-4 vuoden jälkeen
  - Psyyken muutokset; lipido ja agressiivisuus lisääntyvät
  - Ihon rasvoittuminen (1-6 kk)
  - Rasvakerroksen jakautumisen muuttuminen ja lihasvoiman kasvaminen (6 -12kk)
  - Klitoris kasvaa ad 4-5 cm (6 kk -12 kk)
  - Ääni madaltuu (6-12 kk)
  - Karvoitus lisääntyy, miestyyppinen alopecia (sukualttius) (6-12 kk)

Jatkoseuranta



- **Kerran vuodessa**:
  - Yleistila, paino, verenpaine
  - Laboratoriokokeet : PVK, lipidit, transaminaasit, HbA1c? Kerran vuodessa
- Jos säännöllinen lääkitys ollut käytössä ei ole lisääntynyttä osteoporoosin riskiä
- Jos kohtua ei ole poistettu transabdominaalinen UÄ vuosittain, papa harkinnan mukaan

M →F, tutkiminen

- Pituus, paino
- Verenpaine
- Sydämen auskultaatio, kaulavaltimoiden auskultointi (iäkkäämmiltä)
- Kiveksien palpaatio, prostata?

Verikokeet

- PVK
- Transaminaasit
- Lipidit
- B-glukoosi, HbA1c
- Prolaktiini
- PSA yli 40 vuotiailta

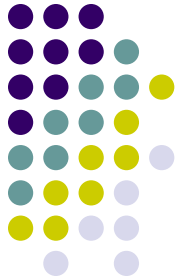
Lääkitys

- Annoksen vähittäinen lisääminen ja jakaminen
- Estrogeenivalmisteet
  - Estradiolivaleraatti 2mg x1-3
  - Estradiolihemihydraatti 2 mg x1-3
  - Estrogeelilaastari 100ug-150ug 2x/vk
    - Suositeltavin vaihtoehto yli 40 vuotiaalle ja jos muita VTE riskitekijöitä
  - Suomessa etinyyliestradioli ei ole käytössä
    - VTE riski suurempi

Lääkitys

- Antiandrogeeninen lääkitys
  - Cyproteroni asetaatti 50mg-100mg/vrk
  - Vaihtoehtona spironolaktoni 100-200mg/vrk
  - Flutamidi - maksatoksisempi
- Progestiinit ??
  - Dydrogesteroni 10mg x2
  - MPA 10mg/vrk
- Finasteridi 2.5-5 mg/vrk ?
- Minoxidiili liuos päänahkaan?
  - jos alopeciaa

Lääkityksen aiheuttamat muutokset



- Muutokset alkavat 3-6 kuukaudessa, maksimaaliset muutokset 2-3 vuoden jälkeen
  - Libido vähenee ja erektiot jäävät pois (1-3kk)
  - Kivesten koko pienenee (3-6 kk)
  - Lihasvoima vähenee, rasvan jakautuminen muuttuu (3-6 kk)
  - Iho pehmenee, rasvoittuminen vähenee (3-6 kk)
  - Rinnat alkavat kasvaa (3-6 kk)
  - Karvankasvu vähenee (6-12 kk)
  - Ääni ei juurikaan muutu
  - Psyyken muutokset

Ongelmakohdat

- Rinnat
  - Maksimaalinen koko saavutetaan yleensä 2 vuodessa,
  - Pyöreämmällä lopputulos suurempi
  - 30%lle B kuppi, 45%lle A kuppi
- Karvoitus
  - Vähenee ensimmäisen 6 kuukauden aikana, yleensä tarvitaan myös epilaatio/laser kasvojen alueelle
- Ääni
  - Ei anatomisia muutoksia kurkunpään alueelle, foniatria, leikkaushoito

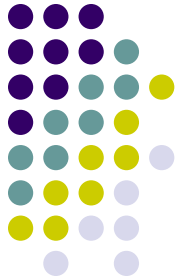
Huomioitavaa!

- Annoksien lisääminen ei nopeuta muutoksia eikä muuta lopputulosta, mutta lisää komplikaatioriskejä
- Tromboemboliset komplikaatiot suurin riski

Seuranta

- Vuosittaiset tutkimukset:
- Paino
  - Nousee helposti
- Verenpaine
  - Nousee helposti
- PVK
  - Hb laskee naisen tasolle
- Maksa-arvot
  - Nousee helposti, 3-5 %lla jää vähän koholle
  - sappikivien riski lisääntyy
- Prolaktiini
  - Nousee 15-20%lla, jää koholle 7%lla
  - Jos ei laske - MRI
- PSA
  - Yli 40 vuotiailta

Lääkityksen muutokset



- Gonadien poiston jälkeen estrogeeniannoksen vähentämistä voidaan harkita iäkkäämmillä potilailla
- Samoin antiandrogeenien käytön lopettamista voidaan harkita jos ongelmana ei ole runsas karvoitus
- Osteoporoosiriski ei ole lisääntynyt
- Mammografiaseulonnat normaalisti