



## PREKOKS PUBERTAS

Sugihartiningsih, SSt, MKes



### A. Pengertian

**P**rekoks pubertas adalah perkembangan karakteristik seksual sebelum usia awitan pubertas pada umumnya.

1. Pada anak perempuan, terjadi perkembangan payudara sebelum usia 7,5 tahun.
2. Pada anak laki-laki, terjadi perkembangan rambut pubis sebelum usia 8,5 tahun. Pada anak laki-laki,

perkembangan karakteristik seksual sekunder sebelum usia 9 tahun dianggap mengalami prekoks pubertas.

### B. Etiologi

1. Prekoks pubertas bergantung gonodotropin, kemungkinan disebabkan oleh anomaly congenital, seperti hidrosefalus, tumor system saraf pusat, kondisi peradangan, seperti meningitis dan trauma. Gangguan ini juga dapat bersifat idiopatik.



2. Prekoks pubertas yang tidak bergantung gonadotropin dapat disebabkan tumor pensekresi *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG), kondisi gonad, gangguan adrenal dan ingesti eksogen atau absorpsi steroid.
3. Kombinasi prekoks pubertas yang bergantung gonadotropin kemungkinan disebabkan oleh hyperplasia adrenal congenital dan tumor adrenal atau ovarium.
4. Penyakit hipofise/ hipotalamus : post trauma, perdarahan, tumor, hidrosefalus, post infeksi.
5. Neurofibromatosis, sclerosis tuberos, Sindrom Mc. Cune Albright (bercak *café au lait*, fibrous displasia, kista tulang).
6. Tumor yang menghasilkan gonadotropin: teratoma, hepatoblastoma, korioepitelioma.
7. Tumor ovarium : tumor sel granulosa, arrhenoblastoma, tumor sel lemak, thecoma, disgerminoma, kista.
8. Tumor testis : tumor sel Leydig, seminoma.
9. Tumor adrenal atau hyperplasia.
10. Pengobatan dengan estrogen eksogen.
11. Pengobatan steroid anabolic.
12. Pengobatan androgen.

13. Hipotiroid.

### C. Patofisiologi

1. Prekoks pubertas yang bergantung gonadotropin diawali dengan aktivasi hipofisis hipotalamus, dan serupa dengan mekanisme yang terlihat pada pubertas normal. Hipotalamus menyekresi hormon pencetus LH (LHRH, *LH-releasing hormone*) pada ledakan periodic yang menstimulasi hipofisis melepaskan LH dan FSH menstimulasi gonad untuk menghasilkan hormon - hormon seks penyebab maturasi seksual.
2. Prekoks pubertas yang tidak bergantung gonadotropin adalah hasil produksi hormon seks oleh adrenal atau gonad, atau dari pajanan terhadap steroid.
3. Kombinasi prekoks pubertas akibat dari aktivasi sekunder aksis gonad hipofisis hipotalamus oleh peningkatan kadar steroid seks dari area perifer.

### D. Pengkajian meliputi :

1. Riwayat prenatal dan kelahiran.
2. Umur waktu mencapai perkembangan dari kejadian yang penting.
3. Pola pertumbuhan.
4. Adanya keadaan medis yang kronis, penggunaan obat-obatan jangka panjang.



5. Riwayat esenfalitis, kejang, trauma kepala, hidrosefalus, nyeri kepala, gejala-gejala penglihatan, perubahan perilaku, nyeri abdomen dan gejala-gejala saluran kencing dan kelamin.
6. Riwayat keluarga mengenai neurofibromatosis, sclerosis tuberos dan sindrom Mc. Cune Albright.
7. Bila pasien tersebut anak laki-laki, maka informasi mengenai umur pubertas yang dialami ayahnya dan kakak laki-lakinya sangat penting.
8. Bila pasien anak perempuan, maka umur menarche kakak perempuan, ibu, dan neneknya harus didapatkan.
9. Pemeriksaan fisik harus lengkap. Perhatian harus diberikan pada pemeriksaan neurology, penilaian oftalmologi (dengan funduskopi dan pemeriksaan lapangan pandangan) dan pemeriksaan genital (Stadium Tanner dari rambut pubis, genital, dan payudara). Pemeriksaan rectal harus dilakukan pada anak perempuan untuk menyingkirkan dugaan adanya massa di ovarium.

#### **E. Temuan Pengkajian**

Temuan-temuan terkait

1. Riwayat menyatakan perkembangan

kejadian pubertas dini, antara lain pertumbuhan payudara, pembesaran falik, rambut tubuh, rambut wajah, jerawat, bau badan dan perubahan suara.

2. Riwayat dapat menunjukkan trauma kepala, pajanan terhadap steroid atau gonadotropin atau masalah - masalah, seperti sakit kepala, gangguan penglihatan atau inkoordinasi motorik.
3. Riwayat keluarga dapat menunjukkan prekoks pubertas, hyperplasia adrenal congenital, neurofibromatosis dan penyakit tiroid.

#### **F. Manifestasi klinis**

1. Anak laki-laki memperlihatkan pertumbuhan genital yang jelas.
2. Anak perempuan mengalami pertumbuhan payudara dan menstruasi dengan sedikit rambut pada pubis.
3. Perubahan perilaku antara lain alam perasaan, iritabilitas atau agresivitas.

#### **G. Temuan pemeriksaan diagnostic dan laboratorium.**

Temuan bergantung pada jenis dan penyebab yang mendasari gangguan.

1. Sinar X usia tulang dapat menyatakan bahwa usia tulang rangka lebih cepat



dibandingkan usia sebenarnya.

2. Uji stimulasi hormone pelepas gonadotropin dapat menunjukkan peningkatan kadar LH dan FSH.
3. CT scan atau MRI dapat menunjukkan lesi hipofisis atau hipotalamus.
4. Ultrasonografi dapat menyatakan kista ovarium atau adrenal.
5. Bila dicurigai adanya tumor ovarium pada pemeriksaan fisik, maka harus dilakukan pemeriksaan ultrasound abdomen atau CT scan.
  - a. Tergantung dari tipe tumor ovarium, bermacam-macam hormone akan meningkat pada darah (estradiol pada tumor sel granulosa, progesterone pada thecoma).
  - b. Usapan vagina berguna untuk menetapkan jumlah estrogen atau progesterone.
6. Bila dicurigai kelainan pada adrenal (contoh : pubertas prekoks heteroseksual pada anak perempuan) maka suatu CT scan abdomen sangat menolong.
  - a. Sebagai tambahan pada pemeriksaan 17 ketosteroid pada urin 24 jam dan pregnandiol, perlu didapatkan kadar serum testosterone.
  - b. Bila kadar 17 ketosteroid normal dan

serum testosterone meningkat maka mungkin ada tumor ovarium.

- c. Bila ada peningkatan kadar 17 ketosteroid yang dapat ditekan dengan pemberian deksametason, maka mungkin terdapat suatu hyperplasia adrenal congenital ; bila kadar tersebut tidak dapat ditekan, maka sepertinya ada tumor adrenal atau gonad. Pemberian deksametason harus dilakukan oleh ahli endokrin.

#### **H. Penatalaksanaan Keperawatan**

1. Beri obat sesuai program. Sebagai contoh, sintesis LHRH diberikan pada anak-anak yang mengalami prekoks pubertas pada pusat asal (hipotalamik-hipofisis). Pengobatan ini memungkinkan anak untuk mencapai tinggi badan yang diharapkan.
2. Beri dukungan dan bimbingan karena anak-anak ini memiliki insidensi masalah perilaku yang tinggi akibat ketidaksesuaian usia dan penampilan, serta suasana alam perasaan.
  - a. Cara berpakaian dan aktivitas sebaiknya sesuai dengan usia kronologis anak.
  - b. Informasikan orang tua bahwa usia mental anak sesuai dengan usia

kronologisnya.

- c. Beri tahu orang tua bahwa karakteristik seksual sekunder muncul sesuai dengan anak pada umumnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Beryl. J Rosen,. Stein. MD ( 1997). **Intisari Pediatrik**, Hipokrates, Jakarta.

Mary E. Muscari,. M. ( 2005 ). **Keperawatan Pediatrik**, EGC, Jakarta.