



Farmakoterapi Penyakit Gangguan Kelenjar Pituitari

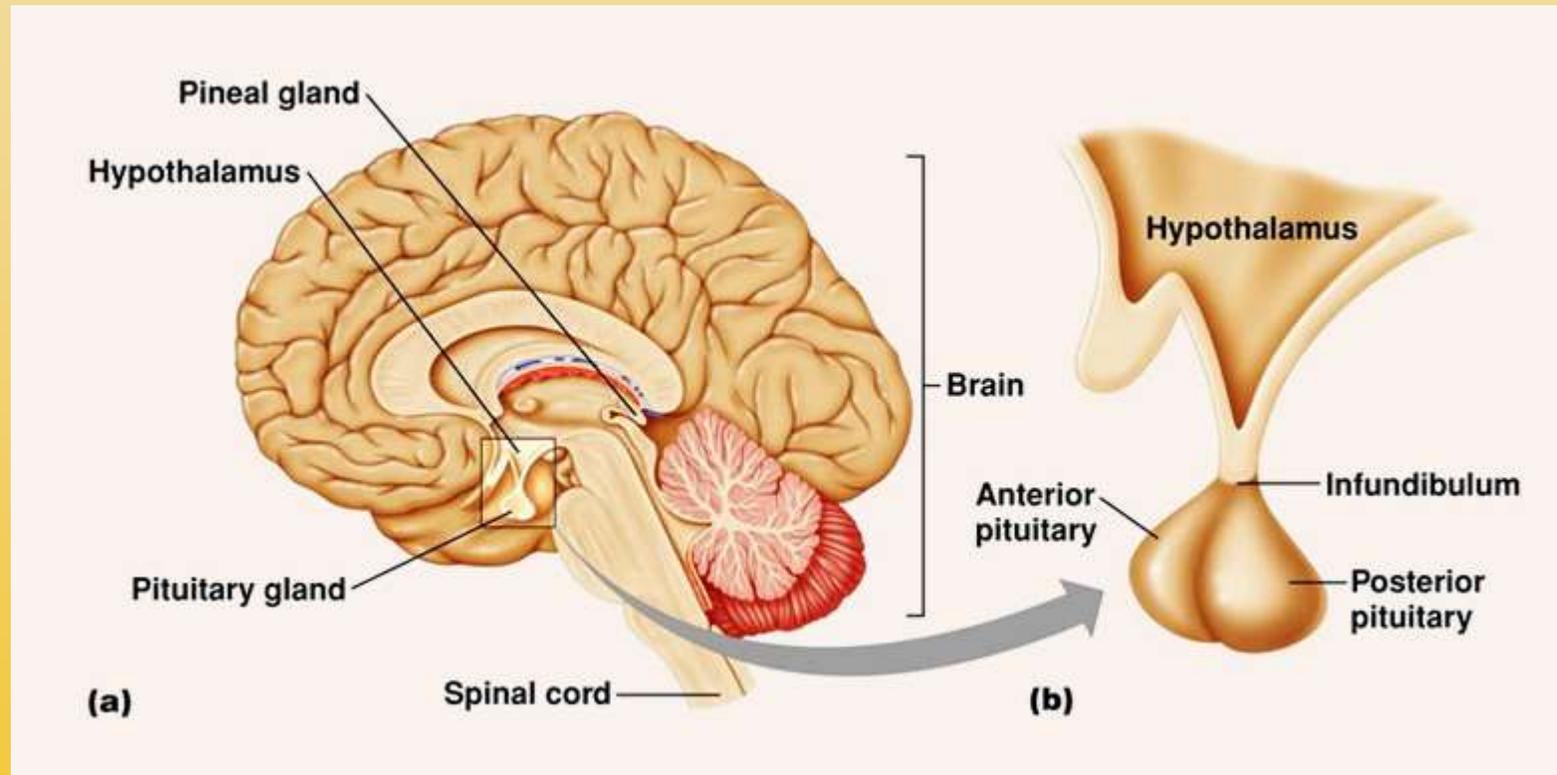
apt. Shabran Hadiq, M.Farm.



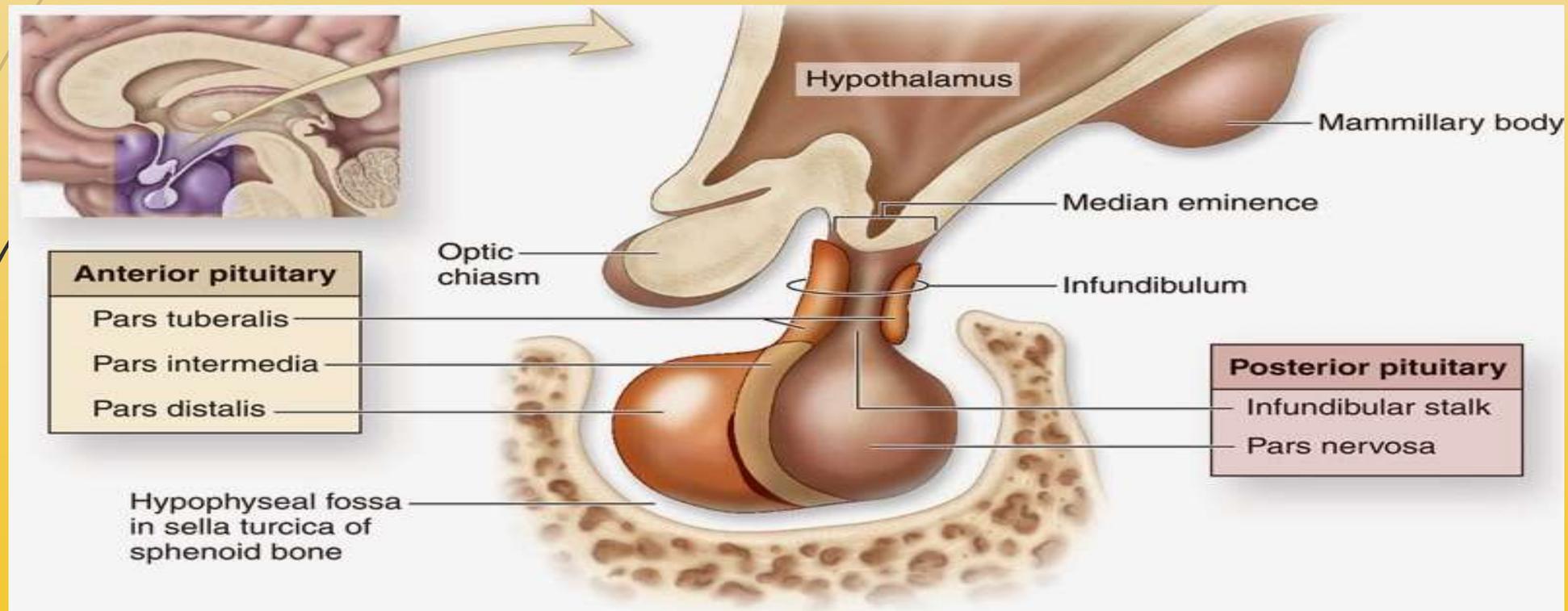
Kelenjar Pituitari

- Disebut juga dengan hipofisis
- Merupakan kelenjar kecil yang berbentuk seperti kacang
- Terletak di bawah otak di dasar tengkorak (fossa hipofisis atau sela tursika)
- Berhubungan dengan hipotalamus
- Juga merupakan kelenjar endokrin penghasil hormon pertumbuhan, reproduksi dan metabolisme
- Sering juga disebut pusat kendali endokrin (*master of gland*)

Anatomi



- ▶ Berukuran kecil (500-1000 mg) seperti kacang.
- ▶ Terletak di dasar tengkorak bagian tulang *Sphenoid* atau disebut juga sela tursika.
- ▶ Memiliki dua bagian lobus, yaitu anterior dan posterior.





Hipofisis Anterior

- Disebut juga dengan adenohipofisis
- Memiliki fungsi dalam sintesis dan mengeluarkan sejumlah hormon, yang sebagian besar bekerja untuk mempengaruhi kelenjar endokrin lainnya.
- Enam hormon utama diantaranya *growth hormone* (GH, atau somatotropin), dua jenis hormon gonadotropin yaitu *follicle-stimulating hormone* (FSH) dan *luteinizing hormone* (LH), *thyroid-stimulating hormone* (TSH), *adrenocorticotrophin* (ACTH, atau kortikotropin) dan prolaktin (PRL).



Hipofisis Posterior

- Disebut juga dengan istilah Neurohipofisis.
- Berfungsi dalam menyimpan dan mengeluarkan dua hormon yang disintesis di dalam hipotalamus.
- Dua hormone tersebut ialah:
 1. antidiuretik (ADH; vasopressin)
 2. oksitosin.
- Lobus ini secara langsung berhubungan dengan hipotalamus melalui tangkai hipofisis (infundibulum).

Patofisiologi

Hiperpituitarisme merupakan kondisi dimana aktivitas sekresi yang berlebih dari satu atau lebih hormon pada kelenjar hipofisis.

Kondisi ini paling sering menyebabkan **adenoma** fungsional pada lobus anterior kelenjar pituitari.

Patofisiologi **adenoma** pituitari yaitu terjadi karena adanya peningkatan tekanan lokal dari sela tursika yang menekan perkembangan adenoma ke arah superior.

Hal tersebut dapat menimbulkan beberapa gangguan lainnya, seperti **hipopituitarisme**, **pembesaran sela tursika** dan **kerusakan lapang pandang**.

Manifestasi Klinik

Hipopituitarisme

- Pertumbuhan lambat
- Hipotermia
- Pertumbuhan rambut menurun
- Hipotensi
- Anoreksia
- Nyeri kepala
- Gangguan penglihatan
- Impotensi (pria)
- Perubahan siklus menstruasi (wanita)

Hiperpituitarisme

- Perubahan bentuk dan ukuran tubuh serta organ dalam (tangan, kaki, jari-jari, lidah, rahang)
- Impotensi (pria)
- Nyeri kepala
- Perubahan siklus menstruasi (wanita)
- Libido seksual menurun
- Kelemahan otot
- Kelelahan
- Letargi



Penatalaksanaan

Terapi Farmakologi

- Obat
- Hormon

Terapi Non-Farmakologi

- Terapi Pembedahan
- Terapi Radiasi



Terapi Farmakologi

Tumor Adonema

- Agonis Dopamin digunakan untuk mengontrol produksi prolaktin, juga dapat mengurangi ukuran tumor.
- Analog somatostatin digunakan untuk mengurangi kadar GH, juga bisa digunakan untuk mengontrol produksi *thyroid stimulating* pada tumor.
- Ketokonazol digunakan untuk mengobati tumor sekresi ACTH yang menimbulkan penyakit *crushing*.

Terapi Farmakologi

Hipopituitarisme

- Terapi pengganti hormon tergantung jenis hormon yang kurang, biasanya berlangsung selama seumur hidup.
- Jika ada gangguan pada hormon ACTH, terapi glukokortikoid seperti hidrokortison atau prednisolon diperlukan.
- Pasien dengan kadar hormon perangsang tiroid yang rendah, levothyroxine diperlukan.
- Hormon gonadotropin terganggu dapat digantikan dengan hormon seks yang sesuai, seperti pria dapat diberi suntikan HCG untuk kesuburan.
- Anak-anak defisiensi GH, tersedia formulasi injeksi dapat diberikan selama pertumbuhan.



Terapi Non-Farmakologi

Terapi Pembedahan

- ▶ *Endoscopic Endonasal Surgery*, Neuroendoscopy dan Krainotomi untuk penanganan tumor pituitary.

Terapi Radiasi

- ▶ *Conventional External Beam Radiation*, menggunakan fraksinasi dimana pengobatan disampaikan dalam fraksi harian selama beberapa minggu.
- ▶ *Radiosurgery Stereotactic*, jaringan tumor diradiasi dengan dosis dan konformal volume yang tepat sehingga jaringan sehat terhindar dari efekradiasi.



SEKIAN

DAN

TERIMA KASIH

