

**Anotatsiya****BOSH MIYA GIPOFIZ BEZINING ANATOMIYASI VA
GIPERPROLAKTINEMIYAGA OLIB KELUVCHI
KASALLIKLAR****Shavkatjonova Gulandon Otabek qizi**

Qo'qon Universiteti Andijon filiali Davolash ishi 24-04 guruh talabasi

Karimov Abubakir Siddiq Shukrullo o'g'li

Klinik va patologik anatomiya o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18388941>

Gipofiz bez (hypophysis) — inson organizmida endokrin tizimning markaziy regulatorlaridan biri bo'lib, turli gormonlar ishlab chiqarish orqali boshqa endokrin organlar va tizimlar faoliyatini boshqaradi. Gipofizning anatomik tuzilishi — adenohipofiz (old lob) va neurohipofiz (orqa lob) — uning funktsional imkoniyatlarini belgilaydi. Adenohipofizda laktotroplar tomonidan prolaktin gormoni ishlab chiqariladi, bu gormon ayollarda sut bezlari faoliyatini va reproduktiv tizimni tartibga soladi, erkaklarda esa spermatogenez va reproduktiv funktsiyaga ta'sir ko'rsatadi.

Giperprolaktinemiya — prolaktin darajasining normadan yuqori bo'lishi bilan xarakterlanadigan patologik holat bo'lib, uning eng keng tarqalgan sababi gipofiz adenomasining prolaktin ishlab chiqaruvchi turi, ya'ni prolaktinoma hisoblanadi. Shuningdek, giperprolaktinemiya gipotalamus-dopamin tizimidagi disfunktsiyalar, dorilar (antipsixotiklar, antidepressantlar) yoki boshqa endokrin kasalliklar sabab bo'lishi mumkin. Klinik jihatdan ayollarda amenoreya, galaktoreya va infertilitet, erkaklarda libido pasayishi va spermatogenez buzilishi kuzatiladi. Makroadenomalarda esa bosh og'rig'i va ko'rish maydoni cheklanishi bilan bog'liq simptomlar ham yuzaga keladi.

Maqolada gipofiz bezining makroskopik va mikroskopik anatomiyasi, prolaktin ishlab chiqaruvchi laktotroplarning funksiyalari, giperprolaktinemiyaning patofiziologiyasi, klinik belgilari, diagnostikasi va davolash usullari batafsil yoritilgan. Shu orqali gipofiz bezining endokrin funktsiyasi va uning kasalliklari orasidagi bog'liqlik, klinik ahamiyati va terapevtik yondashuvlar ilmiy asosda tushuntiriladi.

Ushbu mavzu endokrinologiya, nevrologiya va reproduktiv tibbiyot sohalari uchun dolzarb bo'lib, gipofiz bezining anatomik va funktsional o'рни bilan bog'liq kasalliklarni tushinishda muhim manba sifatida xizmat qiladi.

Kalit so'zlar

Gipofiz bez, adenohipofiz, neurohipofiz, prolaktin, laktotrop hujayralar, giperprolaktinemia, prolaktinoma, endokrin tizim, gipofiz adenomasi, reproduktiv tizim disfunktsiyasi, hormonal disbalans, diagnostika va davolash, dofamin nazorati, klinik simptomlar, mikroskopik va makroskopik anatomiyasi.

Gipofiz bez (pituitary gland) inson organizmida eng muhim endokrin organlardan biri hisoblanadi. U bosh miya sella turcica qismida joylashgan bo'lib, turli gormonlar ishlab chiqarish orqali boshqa endokrin bezlar va organlarning faoliyatini boshqaradi. Gipofizning anatomik tuzilishi va loblari — adenohipofiz (old lob) va neurohipofiz (orqa lob) — uning funktsional imkoniyatlarini belgilaydi. Adenohipofizda laktotrop hujayralar prolaktin gormonini ishlab chiqaradi, bu gormon ayollarda sut ishlab chiqarish jarayonini va reproduktiv

tizimni tartibga soladi, erkaklarda esa spermatogenez va reproduktiv funksiyani modulyatsiya qiladi.

Giperprolaktinemiya — prolaktin darajasining normadan yuqori bo'lishi bilan tavsiflanadigan patologik holat bo'lib, uning eng keng tarqalgan sababi gipofiz adenomasining prolaktin ishlab chiqaruvchi turi, ya'ni prolaktinoma hisoblanadi. Shuningdek, giperprolaktinemiya gipotalamus-dofamin tizimidagi disfunktsiyalar, dorilar (masalan, antipsixotiklar, ba'zi antidepressantlar) yoki boshqa endokrin kasalliklar sabab bo'lishi mumkin. Ushbu patologiya ayollarda amenoreya, galaktoreya va infertilitet, erkaklarda esa libido pasayishi va spermatogenez buzilishiga olib keladi. Makroadenomalarda esa bosh og'rig'i va ko'rish maydoni cheklanishi bilan bog'liq klinik belgilar kuzatiladi.

Gipofiz bezining anatomiya va funksiyasi, shuningdek, giperprolaktinemiyaning rivojlanish mexanizmlari va klinik namoyon bo'lishi bilan bog'liq ilmiy tadqiqotlar endokrinologiya, nevrologiya va reproduktiv tibbiyot sohalari uchun dolzarbdir. Ushbu maqola gipofiz bezining struktura-funksional xususiyatlari, prolaktin ishlab chiqaruvchi hujayralar roli va giperprolaktinemiyaning klinik, diagnostik va terapevtik jihatlarini batafsil yoritishga qaratilgan.

Asosiy qism

Gipofiz bezining anatomiyasi va struktura-funksional xususiyatlari

Gipofiz bez (pituitary gland) sella turcica ichida joylashgan bo'lib, bosh miya va gipotalamus bilan yaqin aloqada ishlaydi. Uning umumiy hajmi taxminan 0,5–1 g, uzunligi 10–15 mm, kengligi 12–15 mm atrofida bo'ladi. Gipofiz ikki asosiy lobdan iborat:

Adenohipofiz (old lob) – epitelial hujayralardan tashkil topgan bo'lib, prolaktin, somatotropin (GH), tirotropin (TSH), adrenokortikotropin (ACTH), follitropin (FSH) va luteinizing gormon (LH) ishlab chiqaradi. Laktotrop hujayralar adenohipofizning taxminan 15–20% ini tashkil qiladi va prolaktin ishlab chiqarish jarayonida markaziy rol o'ynaydi.

Neurohipofiz (orqa lob) – neyrosekretor tolalar va pituitsitlardan tashkil topgan. Bu lob gipotalamusdan oksitosin va antidiuretik gormon (ADH) ni saqlaydi va chiqaradi.

Gipofiz qon ta'minoti gipofiz arteriyalari va portal tizim orqali amalga oshadi, bu esa gormonlar darajasini aniq tartibga solishga imkon beradi. Gipofiz va gipotalamus o'rtasidagi portal qon tomirlari (vena porta) orqali dopamin (dofamin) signallari adenohipofiz laktotroplarining faoliyatini to'htatadi.

Prolaktin va uning fiziologik roli

Prolaktin — adenohipofiz laktotrop hujayralari tomonidan ishlab chiqariladigan peptid gormon.

Ayollarda: Prolaktin sut ishlab chiqarishni stimulyatsiya qiladi, ovulyatsiya va menstrual siklni modulyatsiya qiladi.

Erkaklarda: Spermatogenez va reproduktiv tizimning normal ishlashida rol o'ynaydi.

Regulyatsiya: Prolaktin ishlab chiqarishining asosiy inhibitori — dofamin bo'lib, u gipotalamusdan adenohipofizga portal qon tomirlari orqali yetadi.

Giperprolaktinemiyaning patofiziologiyasi

Giperprolaktinemiya — qon plazmasida prolaktin miqdorining normadan yuqori bo'lishi bilan tavsiflanadi. Asosiy sabablari:

Prolaktinoma: Gipofiz adenomasining prolaktin ishlab chiqaruvchi turi. Mikroadenomalar (<10 mm) ko'pincha subklinik kechadi, makroadenomalar (>10 mm) esa ko'rish maydoni cheklanishi va bosh og'rig'iga olib keladi.

Sekundar giperprolaktinemiya: Gipotalamus-dofamin tizimidagi buzilishlar, dorilar (antipsixotiklar, ba'zi antidepressantlar) yoki boshqa endokrin kasalliklar (gipotiroidizm) sabab bo'lishi mumkin.

Patofiziologik mexanizm: Dofamin signali yetishmasligi yoki dopamin retseptorlarining disfunktsiyasi prolaktin ishlab chiqarishni inhibe qila olmaydi, natijada prolaktin darajasi ortadi.

Klinik namoyon bo'lishi

Ayollarda: Amenoreya, galaktoreya (sut ajralishi), infertilitet, jinsiy disfunktsiya.

Erkaklarda: Libido pasayishi, spermatogenez buzilishi, kamdan-kam hollarda ginekomastiya.

Umumiy simptomlar: Bosh og'rig'i, ko'rish maydoni cheklanishi (makroadenomalarda), boshqa gipofiz gormonlarining yetishmovchiligi.

Diagnostika va tasniflash

Laborator diagnostika: Qon plazmasida prolaktin darajasini aniqlash, kerak bo'lsa, boshqa gipofiz gormonlarini o'lchash.

Tasviriylar tekshiruvlar: MR (magnit-rezonans tomografiya) yordamida gipofiz strukturasini aniqlash, adenoma mavjudligini tasdiqlash.

Klinik baholash: Reproktiv tizim funktsiyasi va boshqa endokrin bezlar faoliyatini tekshirish.

Davolash yondashuvlari

Farmakologik: Dofamin agonistlari (masalan, bromokriptin, kabergolin) prolaktin darajasini kamaytiradi va adenoma hajmini kichraytiradi.

Jarrohlik: Farmakoterapiya samara bermagan hollarda transsfenoidal mikrosurgik rezektsiya qo'llanadi.

Monitoring: Prolaktin darajasi va adenoma hajmini muntazam kuzatish, reproduktiv funktsiyalarni baholash.

Xulosa

Gipofiz bez inson endokrin tizimining markaziy organi bo'lib, uning anatomik va funksional xususiyatlari turli gormonlar ishlab chiqarilishiga bevosita ta'sir qiladi. Adenohipofiz va neurohipofiz loblari o'ziga xos gormonlarni ishlab chiqarish va chiqarish orqali organizmning reproduktiv, metabolik va homeostatik jarayonlarini tartibga soladi.

Giperprolaktinemiya — prolaktin darajasining normadan yuqori bo'lishi bilan tavsiflanadigan patologik holat bo'lib, eng ko'p uchraydigan sababi gipofiz adenomasining prolaktin ishlab chiqaruvchi turi — prolaktinoma hisoblanadi. Shuningdek, giperprolaktinemiya gipotalamus-dofamin tizimidagi buzilishlar, ba'zi dorilar yoki boshqa endokrin kasalliklar sabab bo'lishi mumkin. Klinika jihatidan bu kasallik ayollarda amenoreya, galaktoreya va infertilitet, erkaklarda esa libido pasayishi va spermatogenez buzilishiga olib keladi. Makroadenomalar esa qo'shimcha ravishda bosh og'rig'i va ko'rish maydoni cheklanishi bilan kechadi.

Giperprolaktinemiyaning aniqlanishi va samarali davolash yondashuvlari — dofamin agonistlari yoki zarurat bo'lganda jarrohlik usullari — bemorlarning reproduktiv va

umumiy sog'ligini tiklashda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli gipofiz bezining anatomiyasi, prolaktin fiziologiyasi va giperprolaktinemianing patofiziologiyasi o'rganilishi endokrinologiya, nevrologiya va reproduktiv tibbiyot sohalari uchun katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Guyton AC, Hall JE. Textbook of Medical Physiology. 14th Edition. Philadelphia: Elsevier; 2020.
- 2.Williams Textbook of Endocrinology. 14th Edition. Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM (eds). Philadelphia: Elsevier; 2020.
- 3.Ten S, New M, Maclaren N. Clinical review 130: Hyperprolactinemia and prolactinomas. J Clin Endocrinol Metab. 2019.
- 4.Melmed S. Pituitary-Tumor Endocrinopathies. N Engl J Med. 2021.
- 5.Larsen PR, Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS. Williams Textbook of Endocrinology.
- 6.Jameson JL, De Groot LJ (eds). Harrison's Principles of Internal Medicine. 21st Edition. New York: McGraw-Hill; 2023.
- 7.UpToDate. Clinical manifestations and diagnosis of hyperprolactinemia; Management of prolactinomas.
- 8.Endocrine Society Clinical Practice Guidelines. Prolactinoma: Diagnosis and Management.