

BEZLAR VA ULARNING TUZULISHI

Aliyeva Durdonaxon Shukurullo qizi

Mirzo Ulug`bek nomidagi O`zbekiston

Milliy universiteti biologiya fakulteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7057442>

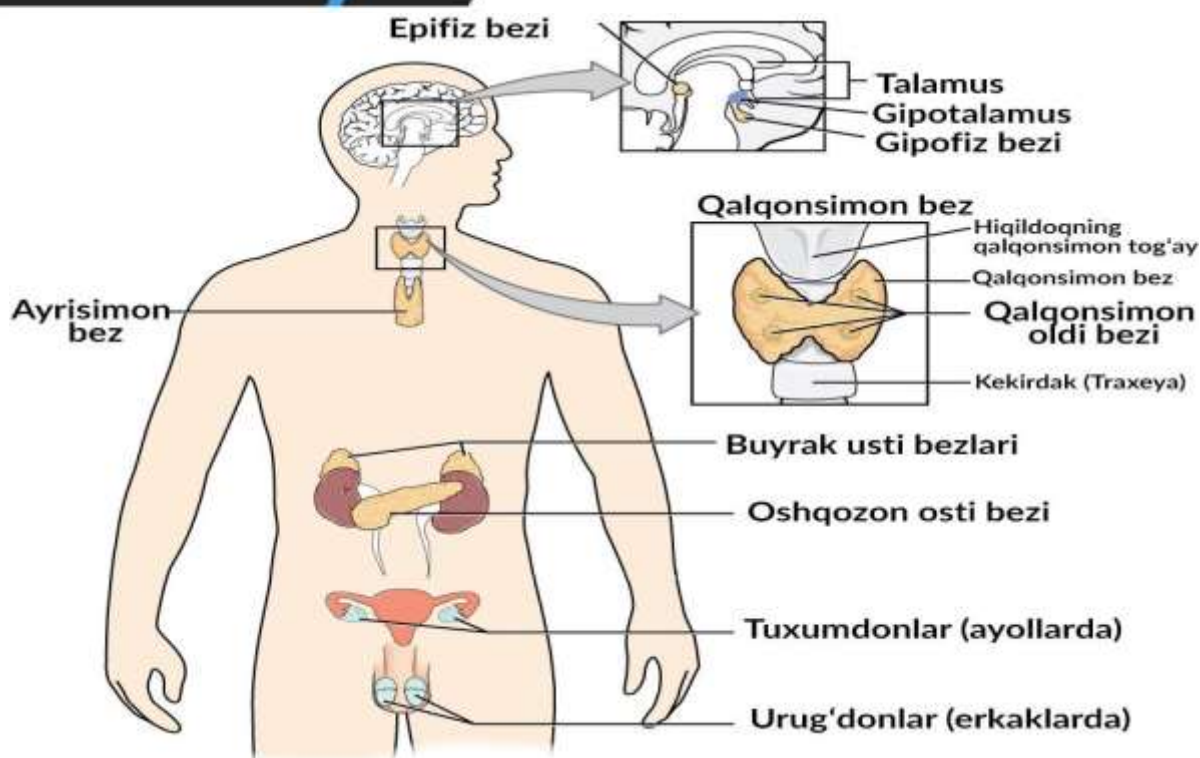
Annotatsiya: Ushbu maqolada ichki organizmimizda ro`y beruvchi ko`pgina jarayonlar gormonlar orqali amalga oshishi haqida qisqacha to`htalamiz. Ushbu bezlar ishlab chiqaradigan gormonlar gramning o`ndan biriga teng bo`lsa ham lekin hayotiy jarayonlarning ko`p qismi shu gormonlarga bog`liq.

Kalit so`zlar: sekret, gormon, ekzokrin, endokrin, jinsiy testotseron, androgen, estrogen, chiqaruv kanali, og'iz bo'shlig'i, qizilo'ngach, me'da va ichaklar, parafollekular, simpatik, parasimpatik

Odam va hayvonlar organizmida turli xilda bir talay bezlar bo`ladi. Ularning ko`pchiligi terida, ovqat hazm qilish sistemasi va nafas yonlari devorida joylashgan. Ayrimlari mustaqil holda joylashgan bo`lib, sekret chiqaradigan yokilari organizmning tashkarisiga yoki ichki bo'shliqlariga ochiladi. Masalan, ko'z yoshi bezining mahsuloti tashqariga chiqadi va ko'z pardasini tozalab, namlab turadi. So`lak bezlarining yokii ogiz bo'shlig'iga ochiladi, so`lak ovqatni namlab, uni qisman parchalab beradi. Me'da osti bezi yokilari o'ng ikki barmoq ichakka, prostata bezining sekret yonlari siydik chiqaruv nayiga ochiladi. Ularda ishlanib chiqqan sekret organizmda o'ziga xos muhim vazifalarni bajaradi. Umumian, hujayralari o'ziga xos suyuqlik - sekret ishlab chiqaradigan va organizmda muayyan vazifa bajaradigan organ bez deb aytaladi. Sekret ishlab chiqaradigan bezlarning hujayralari glandulotsitlar deyiladi. Bezlar o'z mahsuloti bilan organizmning o'sishida, ovqat hazm qilinishida va boshqa talaygina jarayonlarda aktiv ishtirok etadi. Bezlarning deyarli hammasi epiteliy to'qimasidan tarkib topgan. Har bir bez o'zicha mustaqil organ hisoblanadi, yiriklari tashqi tom ondan biriktiruvchi to'qimadan tuzilgan qobiq bilan o'ralgan. Ularning har qaysisi qon aylanish sistemasiga va spetsifik kanalchalar tarmogiga ega. Har xil nervlar bilan innervatsiya qilinadi. O'z mahsulotining tarkibi va vazifasiga ko'ra bir-biridan farq qiladi. Organizmdagi barcha bezlar odatda ikkita yirik guruhga bo'linib o'rganiladi: 1) tashqi sekretiya bezlari, ya'ni ekzokrin bezlar; 2) ichki sekretiya bezlari, ya'ni endokrin bezlar. Morfologik tuzilishi jihatidan ekzokrin bezlar chiqaruv kanalchalariga ega bo'lib, o'z mahsulotini shu kanalchalar orqali organizmning tashqarisiga, ya'ni teri yuzasiga va ichki bo'shliqlariga (og'iz bo'shlig'i, qizilo'ngach, me'da va ichaklarga) chiqaradi. Endokrin bezlarda esa, bunday kanalchalar bo'lmaydi,

ular o'z mahsulotini bevosita qon va limfa tomirlariga, orqa miya suyuqligiga chiqaradi. Tashqi sekretiya bezlaridan ishlanib chiqadigan mahsulot sekret deyiladi, ishlab chiqarish jarayoni esa, sekretiya deyiladi. Organizmda moddalar almashinuvi jarayonida hosil bo'lgan va tashqariga chiqariladigan moddalar ekskretlar deyiladi. Ekzokrin bezlarga solak, ter, sut beziari, me'da va ichak devoridagi bezlar, ko'z yoshi va me'da osti bezining ko'pgina qismi kiradi. Endokrin bezlarga gipofiz, epifiz, qalqonsimon bez, qalqonsimon bez oldi bezi, buyrak usti va jinsiy bezlar kiradi. Tuban xordalilardan endostil, baliqlar, suvda ham quruqda yashovchilardan ultimobronxial tanachalar kiradi. Endokrin bezlardan ishlanib chiqadigan mahsulot inkret, ya'ni gormon deyiladi. Tashqi va ichki sekretiya beziari epiteliy to'qimalariga, nisbatan joylashishiga qarab ikkiga: ekzoepiteliy va endoepiteliy guruxga bo'linadi. Ekzoepiteliy bezylar epiteliy to'qimasining tashqarisida yoki uning ostida joylashgan bezlardir. Bular, masalan, soMak, ter, yog' beziari va jigar. Agar bezlar epiteliy to'qimasining tashqarisida emas, balki uning qatlamida joylashgan bo'lsa, ular endoepiteliy bezlar deyiladi.

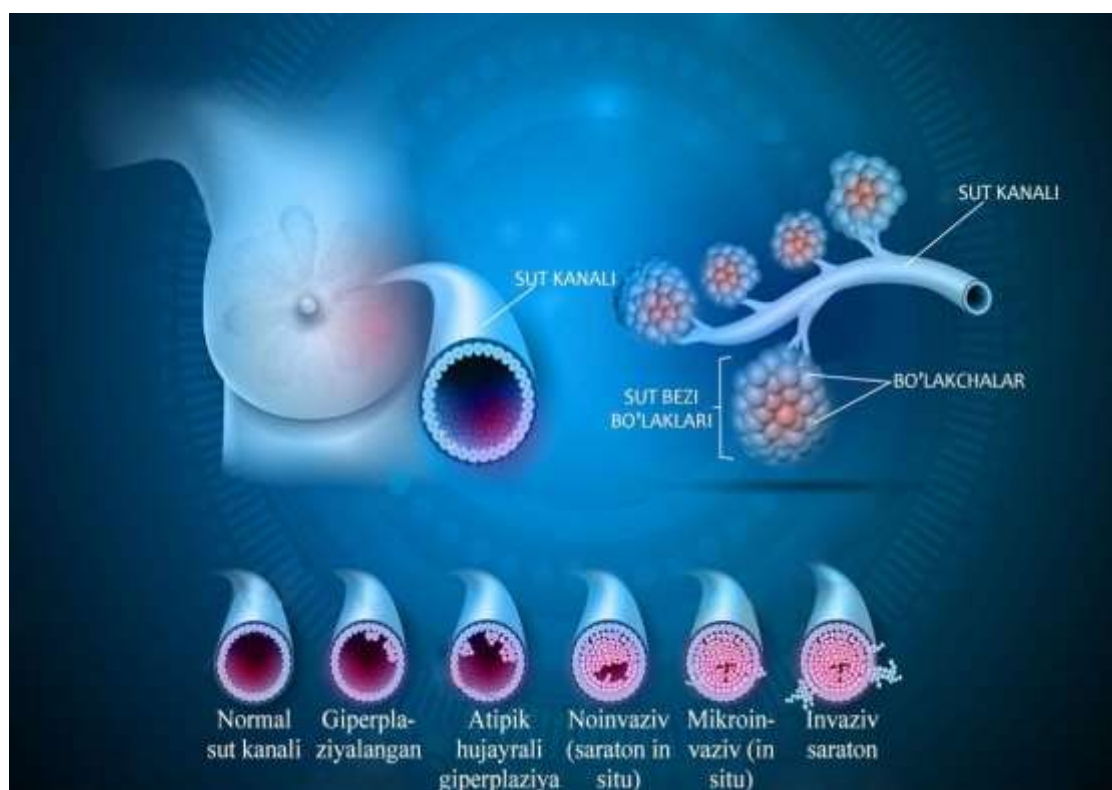
Ekzokrin bezlar Odam va hayvoplar organizmidagi bezlaming ko'p qismini tashqi sekretiya beziari tashkil etadi. Ular o'z mahsulotini ovqat hazm qilish sistemasining ichki bo'shlig'iga va nafas yonlariga chiqaradi. Demak, bunday bezlar sekret ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo'lgan hujayralardan tashqari, chiqaruv kanalchaiari sistemasiga ham ega. Bezlaming mahsuloti har xil bo'lib, tarkibi jihatidan bir-biridan farq qiladi. Bez qaysi organda joylashgan bo'lsa, shu organning bajaradigan fiziologik vazifasi ta'minlanishida faol ishtirok etadi. Ma'lum bo'lishicha, tashqi sekretiya beziari juda xilma-xil bo'lib, ular tuzilishi, sekretiya qilish usullari (sekretiya tiplari), sekretining tarkibi va tashqariga chiqarish yo'llari bilan bir-biridan farq qiladi.



Endokrin sistemasi odam va umurtqalilar organizmida ko'plab har xil bezlar uchraydi. Ular ikkita yirik guruhlariga bo'lib o'rganiladi. Tashqi ekzokrin beziari va ichki endokrin beziari. Bularning asosiy morfologik farqi tashqi sekretiya beziari maxsus chiqaruv kanalchalariga ega bo'lib, o'z mahsulotlarini y a 'ni sekretlarini tana yuzasiga, ovqat hazm qilish yo'liga, siydik tanosil yo'llariga va ayrim bo'shliqlar kanalchalarini yordamida chiqarib beradi. Ichki sekretiya beziari, y a 'ni endokrin bezlarda chiqaruv kanalchalarini bo'lmaydi. Shu sababli bu bezlar ishlab bergan oz miqdordagi biologik aktiv moddalarini bevosita qon kapillar tomirlariga, to'qima oraliq suyuqligiga chiqarib beradi. Aksincha, qon tomirlari juda yaxshi rivojlangan bo'lib, bulardan tashqari ayrim a 'zolar va hujayra guruhlarini tashkil qilgan hujayralar ham ichki sekretiya beziari qatoriga kiradi. Endokrin bezlar faoliyati bilan shug'ullanadigan fanga endokrinologiya fani deb yuritiladi. Ichki sekretiya beziari ham boshqa azolar singari evolyutsion taraqqiyotning m a 'lum bosqichida, jumladan qurtlar va yumshoq tanlilardayoq paydo bo'lgan va asta sekin rivojlanib, takomillashgan. Bu bezlar umurtqali hayvonlarda va odamlarda yuksak darajada taraqqiy etgan. Yakka joylashgan gormon hosil qiluvchi hujayralar bunday hujayralar majmuasi ikki guruhga bo'linadi. Birinchi guruhga yakka joylashgan neyroendokrin hujayralar kirib, gormon neyroaminlarni sintez qiladi. Bu guruhning neyroendokrin hujayralari bosh miyada va boshqa a 'zolarida uchraydi. Bularga qalqonsimon bezining parafollekular hujayralari, buyrak usti bezi miya moddasining xromofin hujayralari hamda hazm sistemasi shilliq qavatida

uchraydigan endokrin hujayralar kiradi. Bularga xos xususiyatlaridan bittasi bu hujayralarning faoliyatiga gipofiz gormoniari ta'sir qilmaydi.

Neyroendokrin hujayralar faoliyati simpatik va parasimpatik nervlar orqali ham boshqariladi. Ikkinchi guruhga boshqa to'qimalardan yakka yoki guruhlar hosil qilib takomillashgan gormon ishlab beruvchi hujayralar kiradi. Bu hujayralarga urug'donning testestron gormonini ishlab beruvchi, tuxumdonning esterogen va progesteron hosil qiluvchi gormoniari kiradi. Bular steroid gormonlar hosil qilib, adenogipofizning gonodotropin gormoniari ta'sirida boshqariladi. Bular neyroaminlar hosil qilmaydilar.



Jinsiy bezlarning endoktrin qismi

Jinsiy bezlarga urug'don va tuxumdonlar kirib, ular jinsiy hujayralar bilan birgalikda jinsiy faoliyatni boshqarib turishda rahnamolik qiladigan jinsiy gormonlar ishlab, qonga chiqarib beradilar. Jinsiy gormonlar jinsiy a'zolar funksiyasini hamma tomonlariga, jumladan, organizm umumiy holatiga, ikkilamchi jinsiy belgilarning paydo bo'lishiga va boshqa qator jarayonlarga ta'sir ko'rsatadi. U rug'donlarda erkaklik, tuxumdonlarda esa ayollar jinsiy gormoniari ishlab beriladi. Erkaklik jinsiy gormoniari androgenlarga testestron, andestron, izoandestron va boshqalar kiradi. Bu gormonlar ichida eng aktivi testestron hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

- 1.Gistologiya va embriologiya “ Qodirov E
- 2.Odam anatomiyasi” N.K.Ahmedov
- 3.Anatomiya”Xudoyberdiyev.