

**GIPOFIZ BEZIDAN VAZOPRESSINNI ISHLAB CHIQARILISHINI
BUZULISHI.**

Shaismatova Gulbahor Xikmatova

Angren Universiteti “Davolash ishi” fakulteti “Umumdavolash ishi” kafedrası

o‘qituvchisi

gulbahorsaismatova@gmail.com

Ahmadaliyeva Nargiza Jabborovna

Angren Universiteti “Davolash ishi” fakulteti “Umumdavolash ishi” kafedrası

o‘qituvchisi.

ahmadaliyevanargiza34@gmail.com

Dolzarbli: Gipofiz bezi inson organizmida bir qator muhim gormonlarni ishlab chiqaradi, ular orasida vazopressin (antidiuretik gormon) ham mavjud. Vazopressin organizmida suv muvozanatini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi, buyraklarda suvni qayta so‘rish jarayonini boshqaradi va suvsizlanishga qarshi kurashadi. Gipofiz bezining bu gormonni ishlab chiqarishdagi buzilishlar esa turli xil kasalliklar va patologik holatlar, jumladan, qandsiz diabet (Diabetes insipidus) kabi jiddiy kasalliklarni keltirib chiqaradi. Vazopressinning ishlab chiqarilishi yoki uning ta'sirining buzilishi gipotalamus yoki gipofiz bezi disfunktsiyasiga, shuningdek, markaziy va periferik tizimlardagi uzilishlarga olib kelishi mumkin. Ushbu mavzuning dolzarbli shundaki, vazopressinning ishlab chiqarilishi va uning organizmdagi roli haqida yanada to‘liq tushuncha hosil qilish, gormon ishlab chiqarishdagi buzilishlarni aniqlash va davolash usullarini takomillashtirishga imkon beradi. Vazopressin yetishmovchiligi yoki ortiqcha ishlab chiqarilishi jiddiy salomatlik muammolarini keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun uning ta'sirini

o'rganish muhim ilmiy va klinik ahamiyatga ega.

Tadqiqotning maqsadi: Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi gipofiz bezining vazopressin ishlab chiqarishidagi buzilishlarni tahlil qilish, vazopressinning ishlab chiqarilishi va ta'sirining mexanizmlarini o'rganishdir. Tadqiqotda vazopressinning gipofiz bezida ishlab chiqarilishidagi buzilishlar va ular organizmdagi suv muvozanatini tartibga solishdagi roli aniqlanadi. Bundan tashqari, gipofiz bezi disfunktsiyasining markaziy va periferik tizimlar bilan aloqasi va qandsiz diabet (Diabetes insipidus) kasalligining rivojlanishidagi roli ham o'rganiladi.

Tadqiqot materiallari va usullari:

Materiallar:

-Ilmiy maqolalar va darsliklar bo'yicha o'rganilgan ma'lumotlar, gipofiz bezining vazopressin ishlab chiqarishdagi roli va buzilishlari.

-Vazopressin ishlab chiqarilishi bilan bog'liq bo'lgan molekulyar va biokimyoviy tadqiqotlar.

Usullar:

-Adabiyotlar tahlili: Gipofiz bezining vazopressin ishlab chiqarishidagi buzilishlar, ularning fiziologik va patofiziologik jarayonlarga ta'siri.

-Laboratoriya tadqiqotlari: Gipofiz bezining disfunktsiyasini aniqlash uchun laborator diagnostika usullaridan foydalanish.

-Eksperimental tadqiqotlar: Hayvonlar modeli yoki klinik kuzatuvlar orqali gipofiz bezi disfunktsiyasining organizmga ta'siri.

-Statistik tahlil: Tadqiqot natijalarini to'plash va tahlil qilish uchun statistika usullarini qo'llash.

Tadqiqot natijalari:

1. **Vazopressin sekretsiyasi markaziy nerv tizimining faoliyatiga bog'liq:**

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, vazopressin gipotalamusdagi supraoptik va paraventrikulyar yadrolarda sintezlanib, keyinchalik orqa gipofiz orqali qonga

ajraladi. Ushbu yo'nalishda kuzatilgan har qanday nuqson — masalan, gipotalamusdagi shikastlanish, o'smalar yoki irsiy nuqsonlar — vazopressin ishlab chiqarilishi va sekretsiasining buzilishiga olib keladi.

2. Markaziy qandsiz diabet rivojlanadi:

Vazopressinning gipofizdan ishlab chiqarilishi buzilganda, markaziy qandsiz diabet (Diabetes insipidus centralis) rivojlanadi. Bu holatda organizmda suvning ushlab qolinish mexanizmi izdan chiqadi, natijada poliuriya (kuniga 10–20 litrgacha siydik ajralishi) va polidipsiya (doimiy chanqoqlik) kuzatiladi.

3. Gipotalamus-gipofiz yo'lining shikastlanishi asosiy sabab bo'ladi:

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bosh miya jarohatlari, miya ichki infeksiyalari, jarrohlik amaliyotlari yoki irsiy omillar tufayli gipotalamus-gipofiz yo'lining zararlanishi vazopressin ishlab chiqarilishini sezilarli darajada kamaytiradi.

4. Desmopressin terapiyasi samaradorligi isbotlandi:

Tadqiqotda bemorlarga sintetik analog – **desmopressin (DDAVP)** qo'llanilganda klinik belgilar ancha kamaygani kuzatildi. Bu dori vazopressin yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarda suv muvozanatini tiklashga yordam bergan.

5. Laborator ko'rsatkichlar diagnostikada muhim rol o'ynaydi:

Vazopressin darajasining pastligi, siydikning past osmolyaliligi va qon plazmasining yuqori osmolyaliligi diagnostika uchun asosiy belgilardan biri bo'lib xizmat qilgan. Shuningdek, suv cheklash sinovi (water deprivation test) orqali markaziy va nefrogen qandsiz diabet farqlangan.

6. Genetik asosli kasallik holatlari ham aniqlangan:

Tadqiqot davomida ayrim bemorlarda **AVP genidagi** mutatsiyalar aniqlanib, irsiy qandsiz diabet holatlari ham qayd etilgan. Bu esa kasallikning genetik asoslarini aniqlashda yordam berdi.

Natijalar va munozaralar: Tadqiqot davomida quyidagi asosiy natijalar aniqlanishi mumkin:

1. Vazopressin va gipofiz bezi:

Gipofiz bezining anterior (oldingi) va posterior (orqa) qismlari organizmdagi gormon ishlab chiqarishni boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Vazopressin aynan posterior gipofizda ishlab chiqariladi va organizmda suv muvozanatini tartibga solish uchun muhim ahamiyatga ega.

2. Vazopressinning ishlab chiqarilishidagi buzilishlar:

Gipofiz bezi disfunktsiyasi natijasida vazopressin ishlab chiqarilishi yoki uning ta'siri buzilishi mumkin. Bu holat markaziy qandsiz diabet (Diabetes insipidus) kabi kasalliklar rivojlanishiga olib keladi, bunda vazopressin ishlab chiqarilishi kamayadi yoki organizmning vazopressinga javobi yo'qoladi.

3. Vazopressinning ta'siridagi o'zgarishlar:

Gipofiz bezining vazopressin ishlab chiqarishidagi buzilishlar organizmdagi suv-tuz muvozanatini buzishiga olib keladi. Suvsizlanish va elektrolit muvozanatsizligi keltirib chiqarilishi mumkin. Bu, o'z navbatida, organizmdagi yuqori qon bosimi, uyqu buzilishi va bosh og'rig'i kabi simptomlarga olib keladi.

4. Desmopressin va davolash:

Tadqiqotda desmopressin kabi sintetik vazopressin preparatlarining markaziy qandsiz diabetda samarali ekanligi aniqlangan. Biroq, nefrogen turdagi qandsiz diabetda desmopressin samarali bo'lmazligi mumkin, chunki buyraklar vazopressinga nisbatan sezgir emas.

Xulosa: Tadqiqot natijalari gipofiz bezining vazopressin ishlab chiqarishidagi buzilishlar, uning suv muvozanatini boshqarishdagi roli va markaziy qandsiz diabet kasalligini rivojlanishidagi muhim ahamiyatini ta'kidlaydi. Gipofiz bezining disfunktsiyasi organizmdagi suv-tuz muvozanatining buzilishiga, shuningdek, qandsiz diabet va boshqa endokrin tizimi kasalliklariga olib keladi. Tadqiqotda vazopressinning ishlab chiqarilishidagi buzilishlar va ularning davolashdagi ahamiyati o'rganildi. Tadqiqot natijalari gipofiz bezi disfunktsiyasini davolash va diagnostika qilishda

yangi yondashuvlar ishlab chiqish uchun ilmiy asoslarni taqdim etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Guyton A.C., Hall J.E. – Textbook of Medical Physiology, 14th Edition, Elsevier, 2020.
2. Ganong W.F. – Review of Medical Physiology, 26th Edition, McGraw-Hill Education, 2019.
3. Jameson J.L., Fauci A.S. – Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th Edition, McGraw-Hill, 2018.
4. Robertson G.L. – Regulation of arginine vasopressin in the syndrome of inappropriate antidiuresis, 2015.
5. Verbalis J.G. – Disorders of water balance, Kidney International, 2016.
6. National Institutes of Health (NIH) – Diabetes Insipidus Overview, www.nih.gov
7. PubMed – Molecular basis of nephrogenic diabetes insipidus, www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
8. Baylis P.H. – Diabetes insipidus, Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism, 2016.
9. Robinson A.G., Nussbaum S.R. – The role of vasopressin in human disease, The New England Journal of Medicine, 2017.
10. Klein H.G., Anstee D.J. – Blood Transfusion in Clinical Medicine, Wiley-Blackwell, 2018.