

**EKSPERIMENTAL ALSGEYMER MODELINI QONIDA IL-1 SITOKINNING MIQDORINING O'ZGARISHINI ANIQLASH**

*Amanbayeva S.S.,*

*Qo'qon universiteti Andijon filiali., Andijon*

*E-mail: [biolog.amanbayeva@mail.ru](mailto:biolog.amanbayeva@mail.ru)*

**Mavzuning dolzarbligi:** Qarish mexanizmlari haqidagi bilimlarni takomillashtirish hozirgi tadqiqotning muhim maqsadi hisoblanadi. Hisob-kitoblarga ko'ra, 2025-2030 yillarda 65 va undan katta yoshdagi aholi boshqa yosh guruhlariga nisbatan 3,5 baravar ko'payadi. Muvaffaqiyatli va patologik qarish jarayoni o'rtasidagi farqga ko'proq ta'sir qiladigan biologik mexanizmlar orasida yallig'lanish, shubhasiz, eng ko'p o'rganilganlardan biridir. Qarish immunitet tizimining miqdoriy va sifat jihatidan o'zgarishi bilan tavsiflanadi. Immunosenesenssiya deb nomlanuvchi bu hodisa sitokin disregulyatsiyasi bilan birga keladi, bu yallig'lanishga qarshi sitokinnarning ko'payishi va yallig'lanishga qarshi sitokinnarning kamayishi bo'lib, surunkali past darajadagi yallig'lanish holatiga olib keladi. Bunday holatning potentsial klinik oqibatlari, shu jumladan qo'shma kasalliklar va o'lim xavfi ortishi muhim ahamiyatga ega. Boshqacha qilib aytganda, yallig'lanish zaiflikning patofiziologik jarayonining biologik asosini tashkil qilishi mumkin. Qarish bilan birga keladigan yallig'lanish holati suyak, ozuqaviy va mushak metabolizmiga ta'sir qiladi.

**Mavzuning maqsadi:** Neyrodegenerativ kasalliklar modeli qonida IL-1 sitokinni o'rganishdan iborat.

**Material va metodlar:** Tajribalar davomida 6 oylik yuqori kalloriyalı oziq moddalar bilan boqilgan hamda burun bo'shlig'iga streptozotsinni liposomaga o'rab jo'natish orqali Alsgeymer kasalligining eksperimental modeli qon plazmasidan foydalanildi. Tajriba hayvonlar qoni alohida maxsus probirkalarga yig'ib olindi, hamda 3000 ob/min tezlikda 3-5 daqiqa sentrifugalanib plazmalari ajratib olindi. Interleykin-6 aniqlash metodi. Ushbu tadqiqotda immunoferment (Rat IL6 (Interleykin 6) Elisa) to'plami foydalanildi. Ushbu to'plamda taqdim etilgan mikrotitr plitasi Rat IL6 uchun xos bo'lgan antitana bilan oldindan qoplangan. Standartlar yoki namunalar tegishli mikrotitr plastinka quduqlariga qo'shiladi, so'ngra kalamush IL6 uchun xos bo'lgan biotin-konjugatsiyalangan antitana bilan ishlov berildi. Substrat eritmasi qo'shilgandan so'ng, faqat kalamush IL6, biotin-konjugatsiyalangan antitana va ferment bilan konjugatsiyalangan avidinni o'z ichiga olgan quduqlar rang o'zgarishini namoyon qiladi. Ferment-substrat reaksiyasi sulfat kislotasi eritmasi qo'shilishi bilan ingibirlandi va rang o'zgarishi 450 nm±10 nm to'lqin uzunligida spektrofotometrik tarzda o'lchandi. Keyin namunalardagi kalamush IL6 kontsentratsiyasi namunalarning OD ni standart egri chiziqqa solishtirish orqali aniqlandi.

**Olingan natijalar:** Olingan natijalarga ko‘ra 6 oylik sog‘lom kalamushlar qonida interleykin miqdori 549.327 pg/mL, Alsgeymer kasalligining eksperimental modelida qonida 732.327 pg/mL, Alsgeymer kasalligi+P1 705.588 pg/mL, Alsgeymer kasalligi+P2 qonida 722.327 pg/mL, Alsgeymer kasalligi+P3 687.261 qonida pg/mL ni tashkil qildi. Sitokinlar tanadagi yallig‘lanishni nazorat qilishga yordam beradigan signal beruvchi oqsillardir. Ular immunitet tizimiga mikroblar yoki kasal bo‘lib, qolishi mumkin bo‘lgan boshqa moddalar tanaga kirsa, himoya qilish imkonini beradi. Juda ko‘p sitokinlar ortiqcha yallig‘lanishga va avtoimmun kasalliklarga olib kelishi mumkin. Ammo endi bilamizki, leykotsitlardan boshqa hujayralar bu oqsillarni chiqaradi. Bundan tashqari, interleykinlar leykotsitlar bo‘lmagan hujayralar o‘rtasida xabarlarni uzatishi mumkin.

**Xulosa:** Alsgeymer kasalligining eksperimental modeli holatiga olib keladigan immunitet, gormonal va yog‘li o‘zgarishlar bilan birga keladi. Yallig‘lanishga qarshi sitokinnarning darajasi, asosan IL-6, qarishga zararli ta‘sir ko‘rsatadi. Ular zaiflik, kognitiv pasayish va kardiologik, nevrologik va qon tomir hodisalarning boshlanishiga ta‘sir qiladi. Ular, shuningdek, saraton kasalliklarining kelib chiqishi, yurak yetishmovchiligida yurakning qayta tuzilishi va boshqalar bilan chambarchas bog‘liq.