ANAFILAKSIYANING ORGANIZMGA TA'SIRINI KALAMUSHLAR MISOLIDA O`RGANISH

Sayidova Nilufar Norboy qizi
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston
Milliy Universitetining 2- bosqich magistranti
saidovan094@gmail.com
Tel: +998 94 376 05 20

Annotatsiya: *Ushbu maqolada kalamushlarda anafilaksiya modulini keltirib chiqarish va organizmning fiziologik o'zgarishlarini aniqlash. Anafilaksiyaning og'ir holatlari, keltirib chiqaradigan muammolari haqida yoritilgan.*

Abstract: *This article describes the induction of anaphylaxis in rats and the identification of physiological changes in the organism. It discusses the severe cases of anaphylaxis and the problems it causes.*

Аннотация: *В данной статье описывается индукция анафилаксии у крыс и выявление физиологических изменений в организме. Рассматриваются тяжелые случаи анафилаксии и связанные с ними проблемы.*

Kalit so'zlar*: anafilaksiya, fiziologik o'zgarish ko'rsatkichlari, klinik belgilari, allergenlar.*

Keywords: *anaphylaxis, indicators of physiological changes, clinical signs, allergens.*

Ключевые слова: *анафилаксия, индикаторы физиологических изменений, клинические признаки, аллергены.*

Kirish

Anafilaksiya bilan bog‘liq muammolar dunyoda keng tarqalgan, sog‘liq uchun jiddiy xavf keltirib chiqaradi. Anafilaksiya — bu immun tizimining IgE vositachiligida yuzaga keladigan, tezkor va hayot uchun xavfli bo‘lgan allergik reaksiya. Inson hayotiga tahdid soluvchi bu tezkor kasallikni zamonaviy tibbiyot va biologik olimlar tomonidan o‘rganilmoqda. Anafilaksiyaning klinik ko'rsatkichlari nafas olish qiyinlashuvi, og'ir arteriyal gipertenziya, aksa urush, qichinish, yuz va bo'yin terisining qizarishi, qattiq allergik toshmalar kabi belgilardan iborat bo'lishi mumkin. Anafilaksiyaning eng tezkor va samarali davo usuli bu epinefrin (adrenalin) inyeksiyasi hisoblanadi. Bu dori organizmdagi yallig'lanish jarayonini tezda to'xtatadi va hayotiy tizimlarning normal faoliyatini tiklaydi. Shu bilan birga antigistaminlar, kortikosteroidlar va boshqa preparatlar ham simptomlarni yengillashtirishda qo‘llaniladi.

Tadqiqot natijalari

Klinik sharoitda anafilaksiyani o‘rganish murakkab bo‘lgani uchun, laboratoriya hayvonlarida, xususan kalamushlarda, anafilaksiya modeli keng qo‘llaniladi. Kalamushlar fiziologik va immunologik jihatdan odamga yaqin bo‘lgani uchun, ular allergik reaksiyalarni o‘rganishda muhim eksperimental ob’ekt hisoblanadi. Eksperimental tadqiqotlar davomida kalamushlarga maxsus anafilaksiya keltirib chiqaruvchi moddalar yuboriladi (masalan yeryong‘oq ekstrakti, tuxum oqsili-ovalbumin va boshqalar). Kalamushlarga allergen moddalar bir necha marotaba yuboriladi. Jarayonda Ig E antitanalar hosil bo'lishiga olib keladi. Bu holatning yuzaga kelishi davriga sensibilizatsiya bosqichi deyiladi. organizmda sensibilizatsiya holatidan so'ng allergen qayta ta’sir qilinganda IgE mast hujayralar va bazofillar bilan bog'lanadi. Gistamin, leukotrien va boshqa mediatorlar ajralib chiqadi. Natijada tizimli fiziologik o‘zgarishlar kuzatiladi. Bu jarayonga anafilaksiya chaqirish bosqichi deyiladi.

Anafilaksiya chaqirilgandan keyin organizmning fiziologik ko'rsatkichlari aniqlanadi.Termoregulatsiyada anafilaksiya paytida kalamushlarda tana harorati keskin pasayadi. Bu vazodilatatsiya va periferik qon aylanishining buzilishi bilan bog‘liq. Yurak-qon tomir tizimida arterial bosimning keskin tushishi (anafilaktik shok). Yurak urish tezligining o‘zgarishi: dastlab taxikardiya, keyin bradikardiya kuzatiladi. Nafas olish tizimida bronxospazm va nafas olish tezligining ortishi. O‘pkada gaz almashinuvi buzilishi, gipoksemiya holatlari yuzaga keladi. Biokimyoviy markerlardan qonda gistamin, triptaza, prostaglandin D2 darajasi ortadi. Sitokinlar (IL-4, IL-13) ko‘payadi, bu Th2 javobini kuchaytiradi.

Tadqiqot Metodlari.

Tana harorati monitoringida rektal termometr yoki implantatsiya qilingan sensorlar orqali o‘lchandi. Arterial bosim va yurak ritmini aniqlashda invaziv kateter yoki telemetriya usullari bilan. Nafas olish ko‘rsatkichlari: plethysmografiya yordamida. Biokimyoviy tahlillar: ELISA orqali IgE, gistamin va sitokin darajasi aniqlanadi.

Mulohaza

Kalamushlarda anafilaksiya modeli insondagi allergik kasalliklarni chuqur o‘rganish imkonini beradi. Yangi antiallergik dorilar (antihistaminlar, mast hujayra stabilizatorlari, monoklonal antitanachalar) samaradorligini baholashda qo‘llaniladi. Immunologik mexanizmlarni aniqlash orqali profilaktika va davolash strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Xulosa

Anafilaksiya eng og‘ir va tez rivojlaniladigan shakl bo'lib organizmda ko'plab tizimlarga ta'sir qiladi. Anafilaksiya tez rivojlanishi sababli uning muolajasiga tezda kirishish juda muhim. Anafilaksiyaning oldini olishning asosiy chorasi bu allergenlarni vaqtida aniqlash va ulardan uzoq yurish.

Kalamushlarda anafilaksiya modeli — immunologiya va farmakologiya sohasida muhim eksperimental vosita. U orqali allergik reaksiyalarning fiziologik mexanizmlari, klinik ko‘rsatkichlari va davolash usullari chuqur o‘rganiladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, anafilaksiya kalamushlarda tana harorati, yurak-qon tomir va nafas olish tizimiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Bu model insondagi anafilaktik reaksiyalarni tushunish va samarali terapiya ishlab chiqishda asosiy ilmiy platforma bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Bochner, B. S., & Lichtenstein, L. M. (2024). Immunology of allergy: Cellular mechanisms and therapeutic strategies. Journal of Allergy and Clinical Immunology.
2. Sampson, H. A., & Wood, R. A. (2023). Anaphylaxis: Risk assessment and management strategies. Journal of Allergy and Clinical Immunology.
3. Global Allergy and Asthma Network. (2025). Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States.
4. Kemp, S. F., & Lieberman, P. (2024). Anaphylaxis: A practical approach to emergency treatment. Annals of Emergency Medicine