

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND GLOBAL DISTRIBUTION CHARACTERISTICS OF MOTOR NEURON DISEASE

Akbarova Saida Baxtiyorovna

PhD, Associate Professor

Department of Normal Physiology

Andijan State Medical Institute

Abstract

In recent years, the incidence, prevalence, mortality rates, and disability burden associated with motor neuron disease (MND) have significantly increased worldwide. Epidemiological analyses indicate that the global occurrence of the disease is closely associated with population aging, improvements in diagnostic capabilities, and the influence of environmental factors.

According to the 2021 Global Burden of Disease data, the global standardized incidence rate of MND averaged 1.68 per 100,000 population. The disease mainly occurs between the ages of 60 and 70 and is more frequently observed in men than in women.

Keywords: motor neuron disease, amyotrophic lateral sclerosis, epidemiology, prevalence rate, mortality rate, DALY.

HARAKAT NEYRONI KASALLIGINING EPIDEMIOLOGIK TAHLILI VA GLOBAL TARQALISH XUSUSIYATLARI

Akbarova Saida Baxtiyorovna.

Andijon davlat tibbiyot institute Normal fiziologiya kafedrası PhD, dotsenti.

Annotatsiya

So'nggi yillarda dunyo bo'yicha HNK bilan kasallanish, tarqalish, o'lim ko'rsatkichlari va nogironlik yuki sezilarli ortib bormoqda. Epidemiologik tahlillar shuni ko'rsatadiki, kasallikning global uchrash chastotasi aholi qarishi, tashxis qo'yish imkoniyatlarining yaxshilanishi va atrof-muhit omillarining ta'siri bilan chambarchas

bog'liq. 2021 yil Global Burden of Disease ma'lumotlariga ko'ra, HNKning global standartlashtirilgan kasallanish ko'rsatkichi o'rtacha 1,68/100 000 aholini tashkil etib, kasallik asosan 60–70 yosh oralig'ida uchraydi hamda erkaklarda ayollarga nisbatan ko'proq qayd etiladi.

Kalit so'zlar: harakat neyroni kasalligi, yon amiotrofik skleroz, epidemiologiya, tarqalganlik darajasi, o'lim ko'rsatkichi, DALY.

Dolzarbliqi

Harakat neyroni kasalligi tibbiyotning eng murakkab va prognozi og'ir bo'lgan nevrologik patologiyalaridan biridir. Kasallikning etiologiyasi to'liq aniqlanmagan bo'lsa-da, uning epidemiologik monitoringi sog'liqni saqlash tizimi uchun muhim ahamiyatga ega. Chunki HNK yuqori darajadagi nogironlik, qisqa yashovchanlik va katta iqtisodiy-ijtimoiy yuk bilan xarakterlanadi. So'nggi 30 yil ichida dunyo bo'yicha ushbu kasallik bilan yashovchi bemorlar soni qariyb 68–74 % ga oshganligi aniqlangan.

Tadqiqot maqsadi

Harakat neyroni kasalligining jahondagi epidemiologik ko'rsatkichlarini tahlil qilish, kasallanish dinamikasi, jinsiy-yoshga oid xususiyatlari va hududiy tarqalish qonuniyatlarini o'rganish.

Material va metodlar

Mazkur tezis Global Burden of Disease 2021 xalqaro epidemiologik bazasi, zamonaviy nevrologik registrlar hamda 1990–2025 yillarda chop etilgan populyatsion tadqiqotlar ma'lumotlari asosida retrospektiv tahlil usulida bajarildi. Kasallikning uchrashi, tarqalganlik darajasi, o'lim ko'rsatkichlari statistik solishtirma usulda baholandi.

Natijalar va muhokama

1. Global kasallanish ko'rsatkichlari

So'nggi epidemiologik hisobotlarga ko'ra, 2021 yil holatida dunyo bo'yicha HNK

bilan yashayotgan bemorlar soni 272 mingdan ortiqni tashkil qilgan. Har yili yangi aniqlanayotgan holatlar soni muttasil oshib bormoqda. Global standartlashtirilgan uchrash o‘rsatkichi 1,5–1,8/100 000 aholi atrofida bo‘lib, tarqanganlik darajasi esa 3,3–4,5/100 000 ni tashkil etadi.

2. Yosh va jins bo‘yicha taqsimlanish

Kasallik asosan o‘rta va katta yoshdagi shaxslarda kuzatiladi. Eng yuqori uchrash chastotasi 60–70 yosh oralig‘iga to‘g‘ri keladi. Erkaklarda uchrash ko‘rsatkichi ayollarga qaraganda o‘rtacha 1,3–1,5 marta yuqori. Bu holat erkak organizmida oksidlovchi stress, toksik ekspozitsiya va genetik predispozitsiya omillarining nisbatan ko‘proq uchrashi bilan izohlanadi.

3. Geografik farqlanish

HNKning eng yuqori epidemiologik yuklamasi yuqori daromadli mamlakatlarda — Shimoliy Amerika, G‘arbiy Yevropa va Avstraliyada qayd etilgan. Ayniqsa United States, Finland hamda United Kingdom davlatlarida standartlashtirilgan ko‘rsatkichlar yuqori. Buning sababi sifatida:

- umr davomiyligining yuqoriligi,
- diagnostika tizimining mukammalligi,
- kasallik registrlarining to‘liq yuritilishi ko‘rsatiladi.

Past va o‘rta daromadli davlatlarda esa ko‘rsatkichlarning nisbatan pastligi ko‘p hollarda tashxisning kechikishi bilan bog‘liq.

4. O‘lim va nogironlik ko‘rsatkichlari

Harakat neyroni kasalligi eng yuqori letallikka ega nevrologik kasalliklardan biri bo‘lib, bemorlarning ko‘pchiligida tashxisdan keyingi o‘rtacha yashash davomiyligi 3–5 yilni tashkil etadi. So‘nggi yillarda global o‘lim ko‘rsatkichlari va DALY (disability-adjusted life years) miqdori izchil ortib bormoqda. Bu esa kasallikning nafaqat klinik, balki jiddiy ijtimoiy-iqtisodiy muammo ekanligini ko‘rsatadi.

5. Epidemiologik o'sishning asosiy sabablari

Harakat neyroni kasalligining epidemiologik o'sishiga quyidagi omillar sabab bo'lmoqda:

- aholi qarishi;
- genetik mutatsiyalarni aniqlash imkoniyatining kengayishi;
- ekologik toksinlar;
- pestitsid va og'ir metall ekspozitsiyasi;
- diagnostika aniqligining ortishi;
- nevrologik registrlarning takomillashuvi.

Xulosa

Harakat neyroni kasalligi global miqyosda kam uchraydigan, biroq yuqori o'lim va nogironlik bilan kechuvchi progressiv nevrodegenerativ kasallik hisoblanadi. So'nggi o'n yilliklarda ushbu patologiyaning tarqalish darajasi va uchrash ko'rsatkichlari sezilarli oshgan. Kasallik asosan erkaklarda va 60 yoshdan keyin ko'proq uchrashi, yuqori daromadli hududlarda epidemiologik yuklamaning yuqoriligi aniqlangan. Epidemiologik monitoring, erta diagnostika va milliy registrlarni shakllantirish HNKga qarshi kurashishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Global Burden of Motor Neuron Disease Study 2021. Orphanet Journal of Rare Diseases, 2025.
2. Kai Liu et al. Global burden of motor neuron disease: aging dynamics and socioeconomic disparities. Journal of Neurology, 2025.
3. Park J.P. et al. The Global Burden of Motor Neuron Disease: GBD 2019 Analysis. Frontiers in Neurology, 2022.
4. Recent population-based epidemiological studies in Sweden and Czechia, 2024–2025.