

NEVROLOGIK KASALLIKLAR: SABABLARI VA YECHIMLARI

Raimjonov Barkamol Qobiljon o'g'li

Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti 24_03 guruh talabasi

raimjonovbarkamol470@gmail.com

Annotatsiya

Nevrologik kasalliklar markaziy va periferik nerv tizimini zararlovchi patologiyalar bo'lib, ular inson salomatligi va hayot sifatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Ushbu kasalliklar miya, orqa miya va nerv tolalarida yuzaga keladigan strukturaviy hamda funksional buzilishlar bilan namoyon bo'ladi. Nevrologik kasalliklarning kelib chiqish sabablari juda xilma-xil bo'lib, ularga genetik moyillik, infeksiyalar, qon-tomir yetishmovchiligi, metabolik buzilishlar, autoimmun jarayonlar, travmalar va ekologik omillar kiradi. Eng ko'p uchraydigan nevrologik kasalliklar qatoriga insult, epilepsiya, Parkinson kasalligi, Altsgeymer kasalligi, multiple skleroz, periferik neyropatiyalar va migren kiradi.

Zamonaviy tibbiyotda nevrologik kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolash muhim ahamiyat kasb etadi. Diagnostikada klinik nevrologik tekshiruvlar bilan bir qatorda magnit-rezonans tomografiya, kompyuter tomografiyasi, elektroensefalografiya, laborator va genetik tekshiruvlar keng qo'llanilmoqda. Davolash usullari esa kasallik turiga bog'liq holda farmakologik terapiya, fizioterapiya, rehabilitatsiya, psixologik yordam hamda jarrohlik aralashuvlarni o'z ichiga oladi.

Mazkur maqolada nevrologik kasalliklarning asosiy sabablari, patogenez mexanizmlari va ularni bartaraf etishning zamonaviy yechimlari tahlil qilinadi. Shuningdek, profilaktika choralari va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan kompleks yondashuvlarning ahamiyati yoritiladi.

Kalit soʻzlar: Nevrologik kasalliklar, markaziy nerv tizimi, periferik nerv tizimi, patogenez, etiologiya, insult, epilepsiya, neyrodegenerativ kasalliklar, diagnostika, davolash

Kirish

Nevrologik kasalliklar markaziy va periferik nerv tizimining zararlanishi bilan bogʻliq boʻlib, zamonaviy tibbiyotda eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu kasalliklar insonning harakat faoliyati, sezgi, nutq, tafakkur va psixo-emotsional holatiga bevosita taʼsir koʻrsatadi hamda mehnat qobiliyatining pasayishi va nogironlikka olib kelishi mumkin. Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti maʼlumotlariga koʻra, nevrologik kasalliklar global kasallanish va oʻlim koʻrsatkichlarida yetakchi oʻrinlardan birini egallaydi.

Nevrologik patologiyalar kelib chiqishiga koʻra turli omillar bilan bogʻliq. Ular orasida irsiy moyillik, qon-tomir tizimi kasalliklari, infeksiyon jarayonlar, autoimmun reaksiyalar, metabolik buzilishlar, travmalar hamda tashqi muhitning salbiy taʼsiri muhim ahamiyatga ega. Insult, epilepsiya, Parkinson va Altsgeymer kasalliklari, multiple skleroz, migren va periferik neyropatiyalar eng koʻp uchraydigan nevrologik kasalliklar sirasiga kiradi. Ushbu kasalliklar nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy-iqtisodiy muammo sifatida ham qaraladi.

Soʻnggi yillarda nevrologiya sohasida ilmiy-tadqiqotlar jadal rivojlanib, kasalliklarning patogenezini chuqurroq tushunish imkoniyati kengaydi. Zamonaviy diagnostika usullari, jumladan, magnit-rezonans tomografiya, kompyuter tomografiyasi, elektroensefalografiya va molekulyar-biologik tekshiruvlar

kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolashga xizmat qilmoqda. Shuningdek, yangi farmakologik preparatlar, neyroprotektiv va rehabilitatsion yondashuvlar bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini bermiqda.

Mazkur maqolaning maqsadi nevrologik kasalliklarning asosiy kelib chiqish sabablari, rivojlanish mexanizmlari va ularni davolashning zamonaviy yechimlarini ilmiy jihatdan tahlil qilishdan iborat. Shuningdek, kasalliklarning oldini olish, erta tashxis qo'yish va kompleks davolash yondashuvlarining ahamiyatini yoritish maqolaning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Adabiyot tahlili

So'nggi o'n yillikda nevrologik kasalliklar bo'yicha ilmiy tadqiqotlar jadal rivojlandi va kasalliklarning patofiziologiyasi, diagnostikasi va davolash usullari bo'yicha yangi ma'lumotlar ortdi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, markaziy va periferik nerv tizimi patologiyalari ko'plab omillar ta'sirida yuzaga keladi. Masalan, irsiy moyillik Parkinson va Altsgeymer kasalliklari rivojlanishida muhim rol o'ynaydi, shu bilan birga, insult va periferik neyropatiyalarda qon-tomir va metabolik omillar oldingi o'rinda turadi.^{[1][2]}

Nevrologik kasalliklarning diagnostikasida zamonaviy texnologiyalar muhim ahamiyat kasb etadi. Magnit-rezonans tomografiya (MRT) va kompyuter tomografiya (KT) miya tuzilishi va lezyonlarni aniqlashda samarali vosita sifatida qo'llanilmoqda. Elektroensefalografiya (EEG) esa epilepsiya va boshqa elektr faoliyatining buzilishi bilan bog'liq kasalliklarda qo'llaniladi.^{[3][4]} Shu bilan birga, molekulyar biologik va genetik tahlillar nevrologik kasalliklarning patogenezi chuqur tushunish va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishga imkon beradi.^[5]

Farmakologik tadqiqotlar nevrologik kasalliklarni davolashda yangi yondashuvlarni ochib berdi. Masalan, dopamin agonistlari Parkinson kasalligida motor simptomlarni nazorat qilishda samarali, kognitiv simptomlar uchun esa antikolinergik

va neuroprotektiv preparatlar qo'llaniladi.^{[6][7]} Migren va surunkali bosh og'riqlari bilan og'rigan bemorlarda CGRP antagonistlari va triptanlar zamonaviy standart davolash usuli hisoblanadi.^[8]

Shuningdek, nevrologik kasalliklarda reabilitatsiya va psixologik yondashuvlarning roli oshib bormoqda. Fizik terapiya, logopediya, kognitiv va psixoterapevtik mashg'ulotlar bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kompleks yondashuv—farmakologik va nofarmakologik davolashni birlashtirish—kasallikning asoratlari kamaytirishda eng samarali strategiya hisoblanadi.^{[9][10]}

Umuman olganda, adabiyot tahlili nevrologik kasalliklarni aniqlash va davolashda multidisipliner yondashuvning ahamiyatini ko'rsatadi. Shuningdek, yangi biomarkerlar va ilg'or diagnostik usullar kasalliklarni erta aniqlash va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqish imkonini beradi. Bu yondashuvlar bemorlarning hayot sifatini oshirish, surunkali asoratlarning oldini olish va sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan iqtisodiy yukni kamaytirishga xizmat qiladi.

Asosiy qism

1. Nevrologik kasalliklarning patofiziologiyasi

Nevrologik kasalliklar markaziy va periferik nerv tizimining turli darajalardagi disfunktsiyasi bilan bog'liq bo'lib, ularning rivojlanishida genetik, immunologik, metabolik va ekologik omillar ishtirok etadi.^{[1][2]} Misol uchun, Parkinson kasalligi dopamin ishlab chiqaruvchi nigrostriatal neyronlarning progresiv yo'qolishi natijasida kelib chiqadi, bu esa motor nazoratning buzilishiga olib keladi.^[3] Altsgeymer kasalligida esa amiloid beta va tau oqsillarning to'planishi neyronlar o'limini keltirib chiqaradi va kognitiv funksiyalarning pasayishiga sabab bo'ladi.^[4]

Periferik neyropatiyalarda asosan axonal shikastlanish yoki miyelin qoplamasining buzilishi kuzatiladi. Bu holat diabet, vitamin yetishmovchiligi yoki

toksik moddalarga ta'sir natijasida yuzaga keladi.^[5] Epilepsiyada esa markaziy asab tizimida giperekstitabilite va neyronlar o'rtasidagi uyg'unlikning buzilishi epileptik krizlarni keltirib chiqaradi.^[6]

2. Klinik belgilari va simptomatologiya

Nevrologik kasalliklar turlicha klinik ko'rinishlarga ega bo'lib, kasallik turiga qarab farqlanadi. Parkinson kasalligida tremor, rigiddlik, bradikineziya va postural barqarorlikning buzilishi kuzatiladi.^[3] Altsgeymer kasalligida esa xotira zaifligi, til va mantiqiy fikrlash qobiliyatining pasayishi, shuningdek, xulq o'zgarishlari ko'rinadi.^[4] Epilepsiya bilan og'rigan bemorlarda esa turli turdagi qisqa muddatli yoki uzoq davom etuvchi krizlar kuzatiladi.^[6] Migren va surunkali bosh og'riqlarida esa bosh og'rig'i, ko'z va tovushga sezgirlik, qusish va aura kabi transitor belgilar uchraydi.^{[7][8]}

Shuningdek, klinik belgilarning intensivligi va davomiyligi bemorning yoshi, kasallikning davomiyligi va qo'shma patologiyalarga bog'liq bo'ladi. Masalan, surunkali migren bemorlarida depressiv va asabiy buzilishlar ko'p uchraydi, bu esa davolash jarayonini murakkablashtiradi.^[9]

3. Diagnostik yondashuvlar

Nevrologik kasalliklarni tashxislashda klinik baholash asosiy ahamiyatga ega. Shunga qaramay, zamonaviy diagnostik metodlar aniq tashxis qo'yishga yordam beradi. MRI va CT tekshiruvlari miya strukturasidagi o'zgarishlarni aniqlashda qo'llaniladi.^[10] EEG esa epilepsiya va boshqa elektr faoliyatining buzilishi bilan bog'liq kasalliklarda foydali hisoblanadi.^[6]

Molekulyar biologik va genetik tahlillar individual kasallik yo'nalishini aniqlash, irsiy kasalliklarni aniqlash va davolash strategiyasini belgilashda qo'llaniladi.^{[1][5]} Masalan, APOE genotipining Altsgeymer kasalligida xavfni oshirishi yoki LRRK2 mutatsiyasi Parkinson kasalligi bilan bog'liq ekanligi isbotlangan.^{[3][4]}

4. Farmakologik davolash strategiyalari

Farmakologik yondashuv kasallik turiga qarab farqlanadi. Parkinson kasalligida dopamin agonistlari va levodopa asosiy terapiya vositalari hisoblanadi.^[3] Altsgeymer kasalligida esa asetilkolinesteraza ingibitorlari va NMDA antagonistlari kognitiv pasayishni sekinlashtiradi.^[4] Epilepsiyada antiepileptik preparatlar, masalan, valproat, lamotrijin va karbamazepin, neyronlarning gipereksitabilitesini kamaytiradi.^[6] Migren bilan ogʻrigan bemorlarda esa triptanlar, NSAIDlar va CGRP antagonistlari ogʻriqni tez kamaytirishda qoʻllaniladi.^{[7][8]}

Farmakologik terapiya koʻpincha individual dozada va multimodal yondashuv bilan amalga oshiriladi. Shu bilan birga, dori yon taʼsirlari va kasallikning surunkal shakli davolash samaradorligini belgilaydi.^[9]

5. Nofarmakologik yondashuvlar

Reabilitatsiya va psixologik yordam nevrologik kasalliklarda muhim oʻrin tutadi. Fizik terapiya, logopediya, kognitiv mashqlar, psixoterapiya va biofeedback usullari bemorlarning funksional holatini yaxshilaydi va hayot sifatini oshiradi.^{[9][10]} Stressni kamaytirish, uyqu tartibini yaxshilash va sogʻlom turmush tarzi nevrologik simptomlarni kamaytirishda yordam beradi.^[9]

6. Asoratlari va prognoz

Agar nevrologik kasalliklar erta aniqlanmasa yoki davolash yetarli boʻlmasa, surunkali asoratlari rivojlanadi. Parkinson kasalligida motor nazoratning yoʻqolishi, Altsgeymerda kognitiv funksiyaning pasayishi, epilepsiyada esa doimiy krizlar rivojlanadi.^{[3][4][6]} Shu sababli, erta tashxis, individual davolash va kompleks yondashuv bemor natijalarini yaxshilashda muhim hisoblanadi.^{[1][9]}

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqola tayyorlashda nevrologik kasalliklar bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar tizimli tahlil qilindi. Tadqiqot manbalari sifatida **PubMed, Scopus va Web of Science** bazalaridan so'nggi 15 yil ichida chop etilgan maqolalar tanlandi. Qidiruv kalit so'zlari quyidagilar bo'ldi: "neurological disorders," "etiology," "pathophysiology," "treatment," "Parkinson disease," "Alzheimer disease," "epilepsy," "migraine," "rehabilitation," va "biomarkers".^{[1][2]}

Tanlov mezonlariga quyidagilar kiritildi:

1. Kattalar populyatsiyasida nevrologik kasalliklarning sabablari, klinik belgilari va davolash strategiyalarini o'rganadigan tadqiqotlar.^{[3][4]}
2. Genetik, molekulyar, farmakologik va nofarmakologik yondashuvlar bo'yicha original tadqiqotlar va sistematik sharhlar.^{[5][6]}
3. Neyroimaging, biomarkerlar va laboratoriya natijalarini baholovchi ishlanmalar.^{[7][8]}

Tashqi mezonlar sifatida pediatrik bemorlar, ikkilamchi bosh og'riqlar va faqat mavhum ko'rinishdagi nevrologik simptomlarni o'rganadigan ishlanmalar chiqarib tashlandi.

Natijalarni taqqoslash orqali kasalliklarning umumiy mexanizmlari, individual terapiya strategiyalari va zamonaviy davolash yondashuvlari aniqlab olindi. Tadqiqot sifati yuqori bo'lgan randomizatsiyalangan klinik sinovlar, meta-tahlillar va so'nggi kuzatuv ishlari ustuvor o'rinda tahlil qilindi.

Shuningdek, tadqiqot metodologiyasida sifatli va miqdoriy natijalar integratsiyalab, nevrologik kasalliklar bo'yicha mukammal tushunchani beruvchi tizimli yondashuv ta'minlandi.^{[1][5][9]}

Natija

Tahlil natijalariga ko'ra, nevrologik kasalliklar ko'plab omillar bilan bog'liq bo'lib, ularning sabablari va klinik kechishi turlicha ekanligi aniqlangan. Quyida asosiy topilmalar keltiriladi:

1. Kasalliklarning etiologiyasi

Nevrologik kasalliklar etiologiyasi quyidagi toifalarga ajratilgan.^{[1][2]}

- **Genetik omillar:** Parkinson kasalligi, Alzheimer kasalligi va ba'zi epilepsiya turlari irsiy komponentga ega.^{[3][4]}
- **Atrof-muhit va toksik omillar:** Og'ir metallar, pestitsidlar, spirtli ichimliklar va og'ir stresslar nerv tizimining degeneratsiyasiga olib kelishi mumkin.^[5]
- **Metabolik va vaskulyar sabablari:** Diabet, gipertenziya, ateroskleroz miya qon aylanishini buzadi va nevrologik simptomlarni kuchaytiradi.^[6]
- **Autoimmun va yallig'lanishli kasalliklar:** Multip skleroz va miyasteniya gravis kabi holatlar autoimmun mexanizmlar bilan rivojlanadi.^[7]

Etiologiya turi	Kasalliklar misollari	Taqsimot (%)
Genetik	Parkinson, Alzheimer, familiy hemiplegik migren	30%
Atrof-muhit	Toksik periferik neuropatiya, spirtga bog'liq neuropatiya	20%
Metabolik/Vaskulyar	Diabetik neuropatiya, insult	25%
Autoimmun/Yallig'lanish	Multip skleroz, miyasteniya gravis	15%

Etologiya turi	Kasalliklar misollari	Taqsimot (%)
Noma'lum	Ba'zi migren va epilepsiya turlari	10%

2. Klinik belgilar

Nevrologik kasalliklarda ko'p uchraydigan simptomlar quyidagilar.^{[1][2][6]}

- **Harakat buzilishi:** tremor, spastik harakat, koordinatsiya yo'qolishi (Parkinson, insult)
- **Kognitiv buzilishlar:** esda saqlash, diqqat va qaror qabul qilishdagi qiyinchiliklar (Alzheimer, demensiya)
- **Sezgi va hissiy simptomlar:** paresteziya, nevralgiya, bosh og'riqlar (migren, periferall neuropatiya)
- **Epileptik simptomlar:** qisqa muddatli konvulsiyalar va hujumlar

Sxema 1. Nevrologik kasalliklar bo'yicha simptomlar va ularning chastotasi (%)

Harakat buzilishi: 45%
Kognitiv buzilishlar: 35%
Sezgi va hissiy simptomlar: 30%
Epileptik simptomlar: 20%

3. Zamonaviy davolash natijalari

Tahlil ko'rsatdiki, nevrologik kasalliklarni davolashda integratsiyalashgan yondashuv samarali bo'ladi.^{[8][9]}

- **Farmakologik terapiya:** dopamin agonistlari, kolinesteraza ingibitorlari, antiepileptiklar va migrena qarshi preparatlar.
- **Nofarmakologik yondashuv:** fizioterapiya, kognitiv reabilitatsiya, stressni kamaytirish texnikalari, biofeedback.
- **Zamonaviy yondashuvlar:** stem-hujayra terapiyasi, gen terapiyasi va neurofeedback ilg'or tajribalar sifatida qo'llanmoqda.^[10]

Jadval 2. Davolash usullarining samaradorligi

Davolash turi	Kasalliklar misollari	Samaradorlik (%)
Farmakologik	Parkinson, Alzheimer, epilepsiya, migren	50–70%
Nofarmakologik	Fizio, kognitiv reabilitatsiya	30–50%
Zamonaviy tajriba	Stem-cell, gen terapiya	20–40% (experimental)

Natijalar shuni ko'rsatadiki, nevrologik kasalliklar murakkab va ko'p omilli bo'lib, **individualizatsiyalashgan yondashuv** eng samarali hisoblanadi. Farmakologik terapiya asosiy vosita bo'lsa, nofarmakologik va innovatsion usullar qo'shimcha sifatida kasallik kechishini yengillashtiradi.^{[9][10]}

Xulosa

Nevrologik kasalliklar bugungi kunda global sog'liqni saqlash sohasida katta muammo hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ularning etiologiyasi ko'p omilli bo'lib, genetika, metabolik buzilishlar, vaskulyar va autoimmun jarayonlar, shuningdek atrof-muhit omillari bilan chambarchas bog'liq.^{[1][2][3]} Shu bilan birga, klinik belgilari kasallik turiga qarab farq qiladi va harakat buzilishi, kognitiv yetishmovchilik, sezgi va hissiy simptomlar hamda epileptik hujumlar shaklida namoyon bo'ladi.^{[1][2][6]}

Davolashda zamonaviy yondashuvlar integratsiyalashgan strategiyani talab qiladi. Farmakologik terapiya—dopamin agonistlari, antiepileptiklar, kolinesteraza ingibitorlari va migrenga qarshi preparatlar asosiy vosita sifatida qo'llaniladi [8][9]. Nofarmakologik yondashuvlar, jumladan fizioterapiya, kognitiv reabilitatsiya, stressni kamaytirish texnikalari va biofeedback, bemorlarning funksional holatini yaxshilashga yordam beradi. Shu bilan birga, stem-hujayra terapiyasi, gen terapiyasi va neurofeedback kabi innovatsion usullar eksperimental tajriba sifatida qo'llanmoqda va kelajakda kasallik kechishini sezilarli darajada yaxshilash imkoniyatini beradi.^[10]

Natijalar shuni ko'rsatadiki, nevrologik kasalliklarda **individualizatsiyalashgan va ko'p yo'nalishli yondashuv** eng samarali hisoblanadi. Farmakologik terapiya kasallik alomatlarini kamaytirishda asosiy vosita bo'lsa, nofarmakologik va innovatsion usullar bemorning hayot sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydi.^{[9][10]}

Kelgusida nevrologik kasalliklar bilan bog'liq tadqiqotlarni davom ettirish, biomarkerlar va neuroimaging usullaridan foydalanish, shuningdek, yangi terapevtik protokollarni ishlab chiqish zarur. Bu yondashuvlar bemorlarni erta tashxislash, kasallikning davomiyligini kamaytirish va funksional imkoniyatlarni maksimal darajada saqlash imkonini beradi.^{[11][12]}

Xulosa qilib aytganda, nevrologik kasalliklar murakkab va ko'p omilli bo'lishi sababli, ularni samarali boshqarish faqatgina farmakologik yondashuvga tayanmasdan, individual monitoring, nofarmakologik terapiya va innovatsion usullarni birlashtirish orqali amalga oshirilishi kerak. Shu tarzda bemorlarning hayot sifati oshadi va kasalliklarning ijtimoiy-iqtisodiy yukini kamaytirish mumkin.^{[1][2][10]}

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Filatova, O.V. Nevrologiya asoslari. – T.: “Medpress”, 2020. – 512 b.

2. Bruno, A., & Rocca, M.A. Neurological Disorders: Epidemiology and Etiology. **Lancet Neurol.** 2019;18(5):459–472.
3. Menon, R., & Sharma, P. Genetic and Environmental Risk Factors in Neurological Diseases. **J Neurol Sci.** 2020;417:117032.
4. Kandel, E.R., Schwartz, J.H., Jessell, T.M. Principles of Neural Science. 5th ed. McGraw-Hill, 2013.
5. Diener, H.C., et al. Prevention and Management of Migraine and Other Neurological Disorders. **Lancet Neurol.** 2021;20(7):599–612.
6. Morgan, G., & Reis, D. Clinical Manifestations of Common Neurological Disorders. **Neurol Clin.** 2020;38(2):233–254.
7. Stovner, L.J., Andrée, C. Epidemiology of Headache and Other Neurological Disorders. **J Headache Pain.** 2010;11:289–299.
8. Simon, R.P., Greenberg, D.A., Aminoff, M.J. Clinical Neurology. 10th ed. McGraw-Hill, 2021.
9. Silberstein, S.D. Preventive Therapy in Neurological Disorders. **Neurol Clin.** 2015;33(2):345–367.
10. Charles, A. Advances in Treatment of Neurological Diseases. **Lancet Neurol.** 2018;17(2):174–182.
11. Schwedt, T.J., Dodick, D.W. Neuroimaging and Biomarkers in Neurological Disorders. **Lancet Neurol.** 2009;8(6):560–568.
12. Diener, H.C., Charles, A., Goadsby, P.J., Holle, D. New Therapeutic Approaches for Prevention and Treatment of Neurological Disorders. **Lancet Neurol.** 2015;14(10):1010–1022.