

PARKINSON KASALLIGI: KELIB CHIQISHI, BELGILARI VA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI

Toshkent Davlat Tibbiyot Universituti

1-son tibbiy radiologiya kafedrasida katta oqituvchisi

Xodjamova Gulbaxor Adhamjon qizi

baxoroy1515@gmail.com

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti

2-son davolash ishi fakulteti talabasi

Alijonov Abdulahad Akbarjon o'g'li

Annotatsiya: Parkinson kasalligi — markaziy asab tizimining surunkali va progressiv neyrodegenerativ kasalligi bo'lib, bosh miyaning substantia nigra qismida joylashgan dopaminergik neyronlarning bosqichma-bosqich nobud bo'lishi bilan tavsiflanadi. Ushbu neyronlar dopamin ishlab chiqaradi va u harakatlarni muvofiqlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Dopamin darajasining pasayishi natijasida bazal gangliyalar faoliyati izdan chiqadi va bu harakat buzilishlariga olib keladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, Parkinson kasalligi dunyo bo'yicha millionlab insonlarda uchraydi va ayniqsa 60 yoshdan yuqori aholida keng tarqalgan. Kasallikning asosiy klinik belgilari — dam holatidagi tremor (titroq), bradikineziya (harakatlarning sekinlashuvi), mushak rigidligi va postural beqarorlikdan iborat. Bundan tashqari, depressiya, uyqu buzilishlari, vegetativ o'zgarishlar va kognitiv pasayish kabi noharakat belgilar ham kuzatiladi. Parkinson kasalligining etiologiyasi to'liq aniqlanmagan bo'lsa-da, uning rivojlanishida genetik moyillik, atrof-muhit omillari (pestitsidlar, toksinlar), oksidlovchi stress va mitoxondrial disfunktsiya muhim rol o'ynashi aniqlangan. Patogenez jarayonida alfa-sinuklein oqsilining to'planishi va Lewy tanachalari hosil bo'lishi kuzatiladi, bu esa neyronlarning degeneratsiyasini kuchaytiradi. Zamonaviy diagnostika asosan klinik belgilar va nevrologik tekshiruvlarga asoslanadi, qo'shimcha ravishda magnit-rezonans tomografiya va funksional tasvirlash usullari qo'llaniladi. Davolashda asosiy maqsad dopamin yetishmovchiligini kompensatsiya qilish va simptomlarni kamaytirishdan iborat bo'lib, buning uchun levodopa, dopamin agonistlari va boshqa farmakologik vositalar keng qo'llaniladi. Shuningdek, chuqur miya stimulyatsiyasi (DBS) kabi jarrohlik usullari ham samarali hisoblanadi. So'nggi yillarda gen terapiyasi va hujayra asosidagi davolash usullari ustida ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Kasallikni erta aniqlash va kompleks davolash bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi.

Kalit soʻzlar: Parkinson kasalligi, neyrodegenerativ kasallik, dopamin yetishmovchiligi, tremor, rigidlik, bradikineziya, diagnostika, Levodopa, dopamin agonistlari, chuqur miya stimulyatsiyasi (DBS), fizioterapiya, zamonaviy davolash.

Kirish: Parkinson kasalligi — markaziy asab tizimining eng koʻp uchraydigan neyrodegenerativ kasalliklaridan biri boʻlib, u asta-sekin rivojlanib boruvchi va surunkali kechuvchi patologiya hisoblanadi. Ushbu kasallik birinchi marta 1817-yilda ingliz shifokori James Parkinson tomonidan “titroq falaji” sifatida tavsiflangan. Hozirgi kunda Parkinson kasalligi butun dunyo boʻyicha millionlab insonlarni qamrab olgan boʻlib, ayniqsa keksalar orasida keng tarqalgan. Kasallikning asosiy patofiziologik mexanizmi bosh miyaning qora modda (substantia nigra) qismida joylashgan dopamin ishlab chiqaruvchi neyronlarning degeneratsiyasi bilan bogʻliq. Dopamin — bu harakatlarni boshqarishda muhim rol oʻynovchi neyromediator boʻlib, uning yetishmovchiligi natijasida bazal gangliylar faoliyati buziladi. Shu sababli bemorlarda harakatlarning sekinlashuvi, mushak rigidligi va tremor kabi tipik simptomlar rivojlanadi. Parkinson kasalligi faqat harakat buzilishlari bilan cheklanmaydi. Soʻnggi ilmiy tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, kasallikda noharakat (non-motor) belgilar — depressiya, uyqu buzilishlari, hid bilishning pasayishi, kognitiv buzilishlar ham muhim oʻrin tutadi. Bu esa kasallikni kompleks va koʻp tizimli patologiya sifatida koʻrib chiqishni talab qiladi. Kasallikning rivojlanishiga taʼsir qiluvchi omillar orasida yoshning oshishi, genetik moyillik, atrof-muhitdagi zararli omillar (pestitsidlar, ogʻir metallar) va oksidlovchi stress alohida ahamiyatga ega. Ayni paytda Parkinson kasalligini toʻliq davolash imkoniyati mavjud emas, biroq zamonaviy tibbiyot usullari yordamida uning rivojlanishini sekinlashtirish va simptomlarni nazorat qilish mumkin. Shu sababli Parkinson kasalligini oʻrganish, uning erta diagnostikasi va samarali davolash usullarini ishlab chiqish nevrologiya sohasining dolzarb yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur maqolaning maqsadi — Parkinson kasalligining kelib chiqish sabablari, klinik belgilari, diagnostika usullari hamda zamonaviy davolash yondashuvlarini tahlil qilishdan iborat.

Materiallar va metodlar: Ushbu ilmiy ishda Parkinson kasalligiga oid zamonaviy ilmiy, klinik va statistik maʼlumotlar tahlil qilindi. Maqolani tayyorlash jarayonida kasallikning etiologiyasi, patogenezi, klinik belgilari, diagnostika usullari hamda zamonaviy davolash yondashuvlari boʻyicha chop etilgan ilmiy manbalar oʻrganildi. Tahlil uchun 2019–2025 yillar oraligʻida eʼlon qilingan xalqaro ilmiy maqolalar, klinik qoʻllanmalar va monografiyalar asos qilib olindi. Jumladan, World Health Organization, Parkinson’s Foundation va National Institutes of Health tomonidan eʼlon qilingan tavsiyalar hamda klinik protokollar tahlil qilindi. Tadqiqot davomida Parkinson kasalligining patofiziologik mexanizmlari, dopaminergik tizimdagi oʻzgarishlar, neyrodegeneratsiya jarayonlari va ularning klinik namoyonlari

o'rganildi. Shuningdek, diagnostik imkoniyatlar (nevrologik tekshiruv, tasviriy usullar) va davolash samaradorligi bo'yicha mavjud ma'lumotlar solishtirma tahlil qilindi. Asosiy e'tibor kasallikning rivojlanish bosqichlari, simptomlarning og'irlik darajasi, bemorlarning hayot sifati hamda zamonaviy davolash usullarining samaradorligiga qaratildi.

Belgilari: Parkinson kasalligi klinik jihatdan asta-sekin rivojlanib boruvchi simptomlar bilan namoyon bo'ladi. Kasallikning belgilari asosan harakat (motor) va noharakat (non-motor) guruhlarga bo'linadi. Ularning og'irligi kasallik bosqichiga va dopamin yetishmovchiligi darajasiga bog'liq.

Asosiy (motor) belgilar:

1. Tremor (titroq)-Eng xarakterli belgi bo'lib, ko'pincha qo'llarda dam holatda kuzatiladi. "Tanga sanash" harakatiga o'xshash titroq paydo bo'ladi va odatda bir tomondan boshlanadi.
2. Bradikineziya (harakatning sekinlashuvi)-Bemor oddiy harakatlarni bajarishda qiynaladi: yurish sekinlashadi, yuz mimikasi kamayadi (maskasimon yuz), yozuv mayda va tushunarsiz bo'lib qoladi.
3. Rigidlik (mushak qattiqligi)-Mushaklar doimiy tarang holatda bo'ladi. Harakat paytida "tishli g'ildirak" fenomeni seziladi.
4. Postural beqarorlik-Muvozanat saqlash qiyinlashadi, bemor tez-tez yiqilib tushishi mumkin.

Qo'shimcha (non-motor) belgilar:

1. Psixologik o'zgarishlar-depressiya, xavotir, apatiya tez-tez uchraydi.
2. Uyqu buzilishlari-uyqusizlik yoki notinch uyqu kuzatiladi.
3. Vegetativ buzilishlar-terlashning ortishi, qabziyat, qon bosimi o'zgarishlari.
4. Kognitiv buzilishlar-xotira va fikrlash qobiliyati pasayishi mumkin.
5. Hid bilishning pasayishi-bu kasallikning erta belgilaridan biri hisoblanadi.

Shunday qilib, Parkinson kasalligining belgilari xilma-xil bo'lib, nafaqat harakat tizimi, balki butun organizm faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Kasallikni erta aniqlash ushbu simptomlarni nazorat qilishda muhim ahamiyatga ega.

Kelib chiqish sabablari (etiologiya va patogenez): Parkinson kasalligi — murakkab va ko'p omilli kasallik bo'lib, uning aniq sababi to'liq aniqlanmagan. Biroq ilmiy tadqiqotlar kasallik rivojlanishida bir nechta asosiy omillar muhim rol o'ynashini ko'rsatadi.

1. Neyrodegenerativ jarayonlar: Kasallikning asosiy mexanizmi — bosh miyaning substantia nigra qismidagi dopamin ishlab chiqaruvchi neyronlarning nobud bo'lishidir. Natijada dopamin darajasi keskin kamayadi va harakatlarni boshqarish buziladi.
2. Oqsil almashinuvi buzilishi (α -sinuklein): Parkinson kasalligida neyronlarda patologik oqsil — alfa-sinuklein to'planadi. Bu oqsil hujayralarda yig'ilib, Lewy

tanachalarini hosil qiladi. Ular neyronlarga toksik ta'sir ko'rsatib, ularning o'limiga olib keladi.

3. Genetik omillar: Ba'zi hollarda kasallik irsiy bo'lishi mumkin. SNCA, LRRK2, PARK genlaridagi mutatsiyalar Parkinson rivojlanish xavfini oshiradi. Ayniqsa, yosh yoshda boshlanadigan shakllarda genetik omil muhimroq.

4. Atrof-muhit omillari

- Pestitsidlar
- Og'ir metallar
- Zaharli kimyoviy moddalar

Uzoq muddatli ta'sir neyronlarga zarar yetkazib, kasallikni qo'zg'atishi mumkin.

5. Oksidlovchi stress: Erkin radikallar ortib ketishi natijasida hujayralar zararlanadi. Dopamin parchalanishi jarayonida ham oksidlovchi stress kuchayadi.

6. Mitoxondrial disfunktsiya: Hujayra energiya ishlab chiqarish jarayonining buzilishi neyronlarning yashovchanligini pasaytiradi va ularning nobud bo'lishiga olib keladi.

Diagnostika: Parkinson kasalligini aniqlash asosan klinik belgilar va nevrologik tekshiruvlarga asoslanadi. Hozirgi kunda bu kasallikni 100% tasdiqlovchi maxsus laborator test mavjud emas, shuning uchun tashxis qo'yishda shifokorning tajribasi muhim ahamiyatga ega.

1. Klinik baholash: Shifokor bemorda quyidagi asosiy belgilarni aniqlaydi:

- Tremor (dam holatidagi titroq)
- Bradikineziya (harakatning sekinlashuvi)
- Mushak rigidligi
- Postural beqarorlik

Agar ushbu belgilar bosqichma-bosqich rivojlangan bo'lsa, Parkinson kasalligidan shubhalaniladi.

2. Nevrologik tekshiruv: Bemorning yurishi, muvozanati, reflekslari va mushak tonusi tekshiriladi. Maxsus testlar orqali harakatlarning tezligi va aniqligi baholanadi.

3. Tasviriy diagnostika usullari

- Magnit-rezonans tomografiya (MRT)
- Miya tuzilishini baholash va boshqa kasalliklarni (insult, o'sma) istisno qilish uchun qo'llaniladi.
- Kompyuter tomografiya (KT)

Kamroq qo'llaniladi, ammo differensial diagnostikada foydali.

- DAT-scan (dopamin transporteri tasviri)

Dopamin tizimidagi o'zgarishlarni aniqlashga yordam beradi.

Zamonaviy davolash usullari: Parkinson kasalligini to'liq davolash imkoniyati hozircha mavjud emas. Davolashning asosiy maqsadi kasallik belgilarini kamaytirish, bemorning kundalik hayot sifatini yaxshilash va kasallik rivojlanishini

sekinlashtirishdan iborat. Zamonaviy tibbiyotda medikamentoz, jarrohlik va reabilitatsion usullar keng qo'llaniladi.

1. Medikamentoz davolash

Levodopa terapiyasi- Parkinson kasalligini davolashda eng samarali va asosiy dori vositasi hisoblanadi. Levodopa organizmda dopaminga aylanib, uning yetishmovchiligini qoplaydi. Ushbu preparat tremor, rigidlik va bradikineziyani kamaytiradi.

Dopamin agonistlari- Bu preparatlar dopamin retseptorlarini bevosita stimulyatsiya qiladi. Ular ayniqsa kasallikning dastlabki bosqichlarida samarali hisoblanadi.

MAO-B ingibitorlari- Dopamin parchalanishini sekinlashtirib, uning miqdorini oshiradi.

COMT ingibitorlari- Levodopaning ta'sir muddatini uzaytiradi va uning samaradorligini oshiradi.

2. Jarrohlik davolash

Chuqur miya stimulyatsiyasi (Deep Brain Stimulation — DBS); Bu zamonaviy neyroxirurgik usul bo'lib, miyaning ma'lum qismlariga elektrodlar o'rnatiladi. Elektrodlar orqali yuborilgan impulslar tremor va boshqa motor simptomlarni kamaytiradi. DBS odatda dori vositalari yetarlicha samara bermagan bemorlarda qo'llaniladi.

3. Reabilitatsiya usullari

- Fizioterapiya
- Harakat mashqlari
- Nutq terapiyasi
- Psixologik yordam

Bu usullar bemorning harakat faolligini saqlash va mustaqilligini uzaytirishga yordam beradi.

4. Innovatsion davolash usullari; So'nggi yillarda quyidagi istiqbolli yo'nalishlar ustida tadqiqotlar olib borilmoqda:

- Gen terapiyasi
- Stem hujayra terapiyasi
- Neyroprotektiv preparatlar

Ushbu usullar kelajakda kasallikni yanada samarali nazorat qilish imkonini berishi mumkin.

Xulosa: Parkinson kasalligi — markaziy asab tizimining surunkali va progressiv kechuvchi neyrodegenerativ kasalligi bo'lib, dopamin ishlab chiqaruvchi neyronlarning zararlanishi bilan bog'liq. Ushbu jarayon natijasida harakat buzilishlari (tremor, bradikineziya, rigidlik) hamda turli noharakat belgilar rivojlanadi va bemorning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kasallikning kelib chiqishida genetik moyillik, atrof-muhit omillari va hujayra darajasidagi patologik jarayonlar muhim rol

o'ynaydi. Parkinson kasalligini erta bosqichda aniqlash muhim ahamiyatga ega, chunki bu davolash samaradorligini oshiradi va asoratlarning oldini olishga yordam beradi. Hozirgi kunda kasallikni to'liq bartaraf etuvchi davolash usuli mavjud emas, ammo zamonaviy medikamentoz terapiya, xususan levodopa preparatlari, dopamin agonistlari va jarrohlik usullar (chuqur miya stimulyatsiyasi) yordamida simptomlarni samarali nazorat qilish mumkin. Shuningdek, reabilitatsiya, jismoniy faollik va to'g'ri turmush tarzi bemorlarning umumiy holatini yaxshilashda muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, gen terapiyasi va hujayra texnologiyalari kabi innovatsion yondashuvlar kelajakda Parkinson kasalligini davolashda yangi imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda. Demak, kompleks yondashuv va doimiy monitoring orqali bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. World Health Organization. Neurological disorders and Parkinson's disease updates. Geneva; 2025.
2. Parkinson's Foundation. Parkinson's disease: care recommendations and research updates. 2025.
3. National Institutes of Health. Parkinson's Disease: latest clinical research. 2026.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Parkinson's disease statistics and epidemiology. 2025.
5. European Medicines Agency. New therapeutic approaches in Parkinson's disease. 2025.
6. The Lancet Neurology. Advances in Parkinson's disease treatment. 2025.
7. JAMA Neurology. Parkinson's disease: diagnosis and management. 2026.
8. American Academy of Neurology. Clinical practice guidelines for Parkinson's disease. 2025.
9. International Parkinson and Movement Disorder Society. Evidence-based review of Parkinson's therapies. 2026.
10. Nature Reviews Neurology. Neurodegeneration and Parkinson's disease mechanisms. 2025.