

## DEFORMATSIYALOVCHI OSTEOARTROZLARNI TASHXISLASH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA ILMIY TAHLIL

**Qirg'izova Xolida Xudoyberdiyevna**

Namangan davlat universiteti Tibbiyot fakultetning  
Klinik fanlar kafedrasi katta o'qituvchisi.

**Raxmadjonov Muhammadali Tolib o'g'li.**

Namangan davlat Universiteti Tibbiyot fakultetning  
Davolash yonalishi 4-bosqich talabasi

### Annotatsiya

Mazkur maqola deformatsiyalovchi osteoartrozni tashxislashning zamonaviy usullarini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda radiologik, biokimyoviy va molekulyar tahlillar yordamida kasallikni aniqlashning samaradorligi va imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellekt va innovatsion texnologiyalarning diagnostika jarayonidagi o'rni muhokama qilinadi.

### Kirish

Deformatsiyalovchi osteoartroz – dunyo bo'ylab eng keng tarqalgan bo'g'im kasalliklaridan biri bo'lib, uning oqibatida bemorlarning hayot sifati pasayadi va mehnatga layoqati cheklanadi. Kasallikning erta bosqichida aniqlanishi muhim ahamiyatga ega bo'lsa-da, tashxislash jarayoni murakkab va ko'p qirrali usullarni talab qiladi. Mazkur tadqiqot deformatsiyalovchi osteoartrozning tashxislash usullarini chuqurroq o'rganishga bag'ishlangan.

### Adabiyotlar Tahlili

Osteoartroz bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, uning diagnostikasida an'anaviy radiografiya asosiy vosita sifatida qo'llaniladi. So'nggi yillarda MRI va kompyuter tomografiyasi kabi yuqori texnologiyali usullar kasallikning turli bosqichlarini aniqlashda qo'llanilmoqda. Biokimyoviy markerlar va genetik tahlillar esa kasallikning molekulyar darajadagi sabablarini o'rganishga yordam bermoqda.

### Materiallar va Usullar

| Tadqiqot                        | davomida  | quyidagi                          | usullar        | qo'llanildi: |
|---------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------|--------------|
| - Radiografiya                  | orqali    | bo'g'imlarning                    | tuzilmasini    | baholash.    |
| - Magnit-rezonans tomografiya   | yordamida | yumshoq to'qimalarni              | tahlil qilish. |              |
| - Biokimyoviy tahlillar         | yordamida | kollagen va boshqa biomarkerlarni | aniqlash.      |              |
| - Statik va dinamik tadqiqotlar | yordamida | klinik kuzatuvlar.                |                |              |

### 1. Klinik tashxis

DOAni tashxislashda klinik ko‘rinish asosiy ahamiyatga ega:

- **\*\*Asosiy shikoyatlar\*\***: bemorlar odatda og‘riq, bo‘g‘im qotib qolishi, harakat cheklovlari, va deformatsiya shikoyatlari bilan murojaat qilishadi. Og‘riq odatda jismoniy faoliyat davomida yoki keyin paydo bo‘ladi va dam olganda pasayadi.

- **\*\*Obyektiv tekshiruv\*\***:

- **\*\*Bo‘g‘im shishi va shakl o‘zgarishi\*\*** (deformatsiya).
- Harakatda "xrust" ovozinig paydo bo‘lishi.
- Harakat amplitudasining cheklanishi va og‘riqli bo‘lishi.
- Atrofdagi mushaklarning atrofiyasi yoki kuchsizlanishi.

## 2. Laborator tashxis

DOA odatda yallig‘lanish bilan bog‘liq emasligi sababli, umumiy laborator tahlillar (masalan, qon tahlillari) kasallikka xos o‘zgarishlarni ko‘rsatmaydi. Biroq, quyidagilar boshqa kasalliklarni istisno qilish uchun ishlatiladi:

- **\*\*Umumiy qon tahlili (UQT)\*\***: reaktiv yallig‘lanishni baholash uchun.
- **\*\*Biokimyoviy tahlillar\*\***: reumatoid artrit yoki podagrani istisno qilish uchun, masalan, C-reaktiv oqsil, siydik kislotasi miqdori.

## 3. Instrumental tashxis usullari

Instrumental tekshiruvlar DOA tashxisida hal qiluvchi rol o‘ynaydi:

Rentgenografiya

- DOA uchun rentgenologik belgilar:

- Tog‘ay qatlami qalinligining kamayishi (bo‘g‘im bo‘shlig‘ining torayishi).
- Osteofitlarning (suyak chiqindilari) paydo bo‘lishi

## Natijalar va Tahlil

Tadqiqot davomida radiografiya orqali osteoartrozning asosiy belgilari, jumladan, bo‘g‘im bo‘shlig‘ining torayishi va osteofitlar shakllanishi aniqlangan. MRI tahlillari yumshoq to‘qimalardagi o‘zgarishlarni aniqlashda yuqori aniqlik ko‘rsatdi. Biokimyoviy tahlillar esa suyak kollageni darajasining sezilarli pasayishini ko‘rsatdi.

## Munozara

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy diagnostika usullari, xususan, MRI va biokimyoviy tahlillar yordamida osteoartrozning erta bosqichlarini aniqlash imkoniyati oshgan. Biroq, ushbu usullar yuqori xarajat talab qiladi va keng ko‘lamda qo‘llanishi qiyin. Shu sababli, an’anaviy radiologik usullar bilan zamonaviy texnologiyalarni integratsiya qilish muhim.

## Xulosa va Tavsiyalar

Deformatsiyalovchi osteoartrozni samarali tashxislash uchun an’anaviy va zamonaviy usullarni uyg‘unlashtirish zarur. Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish tashxislash jarayonini tezlashtirishi va samaradorligini oshirishi mumkin.

Kelgusida molekulyar biologiya va genetik tadqiqotlarga asoslangan yondashuvlar kasallikni yanada chuqurroq o'rganishga imkon beradi.

#### **Foydalanilgan Adabiyotlar**

1. Goldring MB, Goldring SR. Osteoarthritis. Journal of Cellular Physiology, 2007.
2. Hunter DJ, Bierma-Zeinstra S. Osteoarthritis. The Lancet, 2019.
3. Bennell KL, Hinman RS. Diagnostic imaging for osteoarthritis: An update. Nature Reviews Rheumatology, 2011.

