

## SISTEMALI SKLERODERMIYADA MSKT YORDAMIDA TO'QIMALAR FIBROZ O'ZGARISHLARINI BAHOLASH

*Yakubov G.A.*

*Samarqand davlat tibbiyot universitei.*

### **Annotatsiya.**

Tizimli skleroz (Skleroderma) surunkali otoimmün kasallik bo'lib, biriktiruvchi to'qimalarning progressiv fibrozi va ichki organlarning shikastlanishi bilan tavsiflanadi. Ko'p qismli kompyuter tomografiyasi (MSCT) ushbu kasallik bilan og'riqan bemorlarning holatini tashxislash va monitoring qilish uchun muhim vositaga aylanmoqda. Ushbu maqolada o'pkadagi o'zgarishlarni aniqlash, yurak va boshqa organlarning holatini baholash va kasallikning rivojlanishini kuzatish uchun MSCT dan foydalanish imkoniyatlari muhokama qilinadi.

MSCT o'pkadagi interstitsial o'zgarishlarni aniqlash uchun yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega, bu fibrozni va o'pka gipertenziyasi kabi boshqa asoratlarni erta aniqlash imkonini beradi. Texnika nafaqat o'pka to'qimalarining shikastlanish darajasini baholashga, balki tizimli skleroderiya diagnostikasi va davolashga kompleks yondashuv uchun muhim bo'lgan boshqa tizimlardagi o'zgarishlarni ham tasavvur qilish imkonini beradi .

2020 va 2023 yillar oralig'ida to'plangan klinik holatlar tahlili shuni ko'rsatadiki, MSCT kasallik dinamikasini baholash va terapiyani moslashtirish uchun samarali vositadir. Xulosa qilib aytganda, MSCT klinik amaliyotda ajralmas vosita bo'lib, tizimli sklerozni tashxislash va davolashga yondashuvlarni optimallashtirish imkonini beradi .

Kalit so'zlar: tizimli skleroz , ko'p bo'lakli kompyuter tomografiyasi, tashxis, fibroz, o'pkadagi o'zgarishlar, yurak-qon tomir tizimi, asoratlar, interstitsial kasalliklar,

klirik amaliyot, monitoring, o'pka gipertenziyasi, tasvirlash usullari, autoimmun kasalliklar, hayot sifati, terapiya.

## **Kirish**

Tizimli skleroz (Skleroderma) - teriga ham, ichki organlarga ham ta'sir qiluvchi biriktiruvchi to'qimalarning diffuz fibroziga olib keladigan murakkab va multifaktorial otoimmün kasallik. Ushbu kasallik tizimli biriktiruvchi to'qima kasalligining bir shakli bo'lib, keng klinik ko'rinishga ega. Statistika ma'lumotlariga ko'ra, tizimli skleroderiya ko'pincha 30 yoshdan 50 yoshgacha bo'lgan ayollarda uchraydi, bu uni ayollar salomatligi nuqtai nazaridan o'rganish uchun ayniqsa dolzarb qiladi.

Tizimli skleroderiya turli xil belgilar bilan namoyon bo'ladi, ular terining engil o'zgarishidan ichki organlarning jiddiy disfunktsiyasiga qadar bo'lishi mumkin. Kasallikning klassik belgilari terining qalinlashishi, bo'g'imlarning harakatchanligini cheklash, o'pka, yurak, buyraklar va oshqozon-ichak trakti bilan bog'liq muammolarni o'z ichiga oladi. Shuni ta'kidlash kerakki, bu alomatlar o'ziga xos bo'lmagan va boshqa kasalliklar bilan bir-biriga mos kelishi mumkin, bu esa tashxisni qiyinlashtiradi.

sklerozning asosiy vazifalaridan biri organlar va tizimlardagi o'zgarishlarni erta aniqlash, adekvat davolashni boshlash va kasallikning rivojlanishining oldini olish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, ko'p qismli kompyuter tomografiyasi (MSCT) muhim vositaga aylanadi. Ushbu tasvirlash usuli ichki organlar va to'qimalarning batafsil tasvirlarini beradi, bu esa fibrozga moyil bo'lgan organlarni to'g'ri baholash imkonini beradi.

MSCT patologiyalarni aniqlash uchun juda sezgir va o'ziga xosdir, bu uni diagnostika jarayonida ajralmas qiladi. Ushbu usul nafaqat o'pkadagi o'zgarishlarni tasavvur qilish, balki yurak va boshqa organlarning holatini baholash imkonini

beradi, bu tizimli skleroderiyani davolashga kompleks yondashuv uchun juda muhimdir .

skleroderiya diagnostikasida MSCT ning rolini ko'rib chiqamiz , usulning xususiyatlari, bemorlarning ahvolini kuzatish va asoratlarni aniqlashda uning ahamiyati. Shuningdek, biz mavjud klinik holatlarni tahlil qilamiz va MSCT ma'lumotlarini kasallikning klinik ko'rinishlari bilan solishtiramiz.

## Maqsad

Ushbu maqolaning maqsadi tizimli sklerozni tashxislash va monitoring qilishda ko'p qisimli kompyuter tomografiyasining (MSCT) rolini batafsil tahlil qilishdir . Biz MSCT ushbu kasallikka xos o'zgarishlarni erta aniqlashda, fibroz darajasini va uning dinamikasini baholashda, shuningdek, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni aniqlashda qanday yordam berishi mumkinligini aniqlashni maqsad qilganmiz.

Maxsus tadqiqot maqsadlariga quyidagilar kiradi:

1. Interstitsial fibroz va plevra qalinlashuvi kabi o'pka o'zgarishlarini aniqlashda **MSCT samaradorligini baholash .**
2. sklerozli bemorlarda **yurak holatini tahlil qilish** , shu jumladan o'pka gipertenziyasi kabi mumkin bo'lgan asoratlarni aniqlash.
3. Bemorning ahvolini to'liqroq ko'rish uchun **MSCT ma'lumotlarini klinik ko'rinishlar va laboratoriya ma'lumotlari bilan taqqoslash .**
4. **Kasallikning dinamikasini kuzatish** va MSCT natijalari asosida terapiyani moslashtirish.

Bundan tashqari, MSCT ma'lumotlari terapevtik strategiya va kasallikning prognozini tanlashga qanday ta'sir qilishi mumkinligini ko'rib chiqish muhimdir. Tadqiqot tizimli sklerozli bemorlarni davolash amaliyotida MSCT dan foydalanishning asosiy jihatlarini aniqlash uchun mavjud adabiyotlar va klinik kuzatuvlarni tahlil qilishga qaratilgan .

## Materiallar

2020 va 2023 yillar oralig'ida klinikada ko'p qismli kompyuter tomografiyasi yordamida tekshirilgan tizimli skleroz tashxisi bo'lgan bemorlardan ma'lumotlarni to'pladi . Tadqiqotda 18 yoshdan 70 yoshgacha bo'lgan har ikki jinsdagi bemorlar ishtirok etdi. Jami 200 ta holat tahlil qilindi, bu esa ishonchli natijalarga erishish imkonini beradi.

Tadqiqotga qo'shilish mezonlari:

- sklerozning klinik jihatdan aniq belgilari mavjudligi , klinik va laboratoriya ma'lumotlariga asoslangan tasdiqlangan tashxis.
- MSCT natijalari standart imtihonning bir qismi sifatida amalga oshiriladi.

Tadqiqot materiallari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. **MSCT natijalari** : o'pka parenximasini, yurakning holatini, shuningdek, fibrozga moyil bo'lgan boshqa organlarni aniq tasavvur qilish imkonini beruvchi yuqori aniqlikdagi qurilmalar yordamida olingan tasvirlar.
2. **Klinik kuzatuvlar** : nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riqlar va bemorlarning umumiy holati kabi alomatlar haqida ma'lumotlar.
3. **Laboratoriya testlari** : Kasallik faolligini baholash uchun yallig'lanish belgilari, antikorlar va boshqa ko'rsatkichlar darajasi.
4. **Funksional testlar** : Spirometriya va ekokardiyografiya, nafas olish funksiyasi va yurak holatini baholashga yordam beradi.

Barcha ma'lumotlar axloqiy me'yorlar va qoidalarga muvofiq to'plangan, shuningdek, bemorning anonimligi. Bundan tashqari, olingan natijalarning ahamiyatini baholash uchun statistik tahlil o'tkazildi, bu MSCT ma'lumotlari va kasallikning klinik ko'rinishlari o'rtasidagi bog'liqlikni o'rnatishga imkon berdi.

## Usullari

Multislice kompyuter tomografiyasi standart skanerlash protokollari yordamida yuqori aniqlikdagi zamonaviy uskunalarda o'tkazildi. Tadqiqot klinik vaziyatga qarab kontrastsiz va kontrastli MSCTni o'z ichiga oldi.

### MSCT protokollari

1. **O'pka o'zgarishlari** : O'pka parenximasi holatini, interstitsial fibrozning mavjudligini, plevra qalinlashuvini, o'pka gipertenziyasi belgilarini va boshqa asoratlarni baholang. Shu maqsadda standart parametrlar qo'llanildi: plevra qalinligini o'lchash, o'pka to'qimalarining hajmini va boshqa o'zgarishlarni baholash.
2. **Yurak holati** : Yurakning hajmi va funksiyasini baholash, miyokard va perikarddagi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni, shuningdek plevrit mavjudligini aniqlash. Qo'llaniladigan parametrlar chap qorincha hajmi, ejeksiyon fraktsiyasi va diastolik funktsiyani baholash edi.
3. **Boshqa organlar** : Fibrotik o'zgarishlar yoki boshqa patologiyalar uchun buyraklar, jigar va oshqozon-ichak traktini baholang. Organlarning kattaligiga, ularning tuzilishiga va mumkin bo'lgan kasalliklarning mavjudligiga e'tibor qaratildi.

### Statistik tahlil

Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish uchun miqdoriy va sifat jihatidan baholash usullari qo'llanildi. Bemorlarning ahvoli haqida to'liqroq tasavvurga ega bo'lish uchun MSCT natijalari klinik ko'rinishlar va laboratoriya ma'lumotlari bilan taqqoslandi. Natijalarning ahamiyatini baholash uchun dasturiy ta'minot yordamida statistik tahlil o'tkazildi.

Natijalar quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi:

- MSCT ma'lumotlari va klinik semptomlar o'rtasidagi bog'liqlik.

- O'tkazilgan terapiyaga qarab o'pka va boshqa organlardagi o'zgarishlar dinamikasini baholash.
- O'pka gipertenziyasi kabi asoratlarni aniqlash darajasi.

### **Natijalarni muhokama qilish**

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ko'p qismli kompyuter tomografiyasi (MSCT) tizimli sklerozni tashxislash va monitoring qilishda muhim vositadir. Ko'pgina hollarda, MSCT o'pkada interstitsial fibroz va plevra qalinlashuvi kabi o'zgarishlarni muvaffaqiyatli aniqladi, bu o'pka asoratlari mavjudligini tasdiqladi.

80% hollarda tizimli skleroderiya bilan og'rigan bemorlarda nafas qisilishi va yo'tal kabi klinik belgilar bilan bog'liq bo'lgan o'pka fibrozi belgilari namoyon bo'ldi. MSCT shuningdek, tekshirilganlarning 35 foizida o'pka gipertenziyasini aniqladi, bu ushbu kasallikning jiddiy asoratlari hisoblanadi.

Ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, MSCT natijalari o'pkadagi o'zgarishlar dinamikasini baholash uchun ayniqsa foydali bo'lib, shifokorlarga fibrozning rivojlanishi yoki regressiyasiga qarab terapiyani moslashtirishga imkon berdi. Misol uchun, ba'zi hollarda davolanish vaqtida o'pka to'qimalarining holatining yaxshilanishi kuzatildi, bu terapiya samaradorligini tasdiqladi.

Biroq, MSCT ning yuqori axborot mazmuniga qaramay, ushbu usulning cheklovlarini hisobga olish muhimdir. Ba'zi hollarda, o'zgarishlar nozik yoki noaniq bo'lishi mumkin, bu magnit-rezonans tomografiya (MRI) yoki biopsiya bilan bronkoskopiya kabi boshqa usullardan foydalangan holda qo'shimcha tasvirlashni talab qiladi.

### **Xulosa**

Ko'p qismli kompyuter tomografiyasi (MSCT) tizimli skleroz tashxisi va monitoringida muhim o'rin tutadi. Ushbu usul o'pka va boshqa organlarda fibrotik o'zgarishlarni samarali aniqlash, shuningdek, bemorning ahvolidagi og'irligini

baholash imkonini beradi. MSCT invaziv bo'lmagan, xavfsiz va foydalanish mumkin bo'lgan usul bo'lib, uni klinik amaliyotda ajralmas qiladi.

Tadqiqot MSCT ning o'pka gipertenziyasi kabi asoratlarni aniqlashda, shuningdek kasallikning dinamikasini kuzatishda yuqori informativligini tasdiqladi, bu shifokorlarga terapiyani aniqroq moslashtirish va bemorlar uchun prognozni yaxshilash imkonini beradi.

Kelajakda tasvirlash usullarini optimallashtirish va diagnostika sifatini yaxshilash uchun ushbu sohada qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi. MSCTni tizimli sklerozli bemorlar uchun standart klinik protokollarga integratsiya qilish tavsiya etiladi, bu o'zgarishlarga o'z vaqtida javob berishga va davolash usullarini yaxshilashga imkon beradi.

Tadqiqotdan olingan ma'lumotlar diagnostika va monitoring jarayonida ko'p qismli kompyuter tomografiyasining muhimligini ta'kidlaydi, bu esa pirovardida bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga va kasallanish darajasini pasaytirishga olib kelishi mumkin.

### **Adabiyot**

1. Негматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при анкилозирующем спондилите. *Science and Innovation*, 4(2), 205-209.
2. Турдуматов, Ж. А. (2024). Хроническая обструктивная болезнь легких коморбидная с сахарным диабетом II типа. *Boffin Academy*, 2(2), 185-194.
3. Рахматов, И. С. (2024). Ранняя диагностика асептического некроза головки бедренной кости на МРТ. *Science and Innovation*, 4(2), 187-193.
4. Турдуматов, Ж. А., & Файзиев, Б. А. (2024). Прогресс в лечении хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ): новые подходы и терапевтические стратегии. *Boffin Academy*, 2(2), 141-

152.

5. Гиясова, Н. К., & Негматов, И. С. (2023). Степень дегенерации крестообразной связки и остеоартрозом коленного сустава. *Science and Education*, 4(5), 366-379.
6. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль рентгенографии при болезни Лайма. *Boffin Academy*, 2(3), 17-22.
7. Жураев, К. Д., Негматов, И. С., & Тоштемиров, Э. М. (2023). Дисфункция плаценты и антенатальные потери: исследование и практические аспекты. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 1522-1529.
8. Негматов, И. С. (2024). Роль МРТ при узлах Гебердена. *Science and Innovation*, 4(2), 194-199.
9. Рахматов, И. С. (2024). Роль УЗИ при болезни Лайма. *Science and Innovation*, 4(2), 183-186.
10. Фадеев, Е. М., Хайдаров, В. М., Виссарионов, С. В., Линник, С. А., Ткаченко, А. Н., Усиков, В. В., ... & Фаруг, Н. О. (2017). Частота и структура осложнений при операциях на позвоночнике. *Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста*, 5(2), 75-83.
11. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль МСКТ при спондилите анкилозирующем (болезнь Бехтерева). *Boffin Academy*, 2(3), 10-16.
12. Khamidov, O. A., Khodzhanov, I. Y., Mamasoliev, V. M., Mansurov, D. S., Davronov, A. A., & Rakhimov, A. M. (2021). The role of vascular pathology in the development and progression of deforming osteoarthritis of the joints of the lower extremities (Literature review). *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 214-225.
13. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при переломе копчика. *Boffin Academy*, 2(3), 23-29.
14. Негматов, И. С., & Тоштуробов, А. Д. (2024). Посттравматическая ригидность коленного сустава: хирургические методы лечения.

- Boffin Academy, 2(2), 131-140.
15. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль МСКТ при болезни Пертеса. Boffin Academy, 2(3), 4-9.
16. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при болезни Пертеса. Science and Innovation, 4(2), 200-204.
17. Турдуматов, Ж. А. (2024). Хроническая обструктивная болезнь легких коморбидная с сахарным диабетом II типа. Boffin Academy, 2(2), 185-194.
18. Рахматов, И. С. (2024). Роль УЗИ при болезни Пертеса. Boffin Academy, 2(3), 36-41.
19. Хайдаров, В. М., Ткаченко, А. Н., Кирилова, И. А., & Мансуров, Д. Ш. (2018). Прогноз инфекции в области хирургического вмешательства при операциях на позвоночнике. Хирургия позвоночника, 15(2), 84-90.
20. Ткаченко, А. Н., Корнеев, А. А., Дорофеев, Ю. Л., Мансуров, Д. Ш., Хромов, А. А., Хайдаров, В. М., ... & Алиев, Б. Г. (2021). Оценка динамики качества жизни методами анализа выживаемости у пациентов, перенесших артропластику тазобедренного сустава. Гений ортопедии, 27(5), 527-531.
21. Гиясова, Н. К., & Негматов, И. С. (2023). Молекулярный состав хряща при остеоартрите коленного сустава. Science and Education, 4(5), 483-495.
22. Рахматов, И. С., & Собирова, Н. И. (2024). Переломы костей груднопоясничного отдела позвоночника с неврологическими нарушениями. Boffin Academy, 2(2), 121-130.
23. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при узлах Гебердена. Boffin Academy, 2(3), 30-35.
24. Alimdjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. Technological Availability. In Advances in Information

Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC  
2022 (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.