

КОВИД-19 ТАЪСИРИДАГИ ТУБЕРКУЛЁЗ СПОНДИЛИТНИ ДАВОЛАШ ЙЎЛЛАРИ

Мамажонов Иқболжон Марибжонович

ассистент Андижон давлат тиббиёт институти

e-mail: iqbol00033@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14672454>

Аннотация. Ковид-19 пандемияси дунё бўйлаб соғлиқни сақлаш тизимини жиддий синовдан ўтказди. Вируснинг инсон иммун тизимига бўлган салбий таъсири кўплаб илатларнинг ривожланишини ёки кучайишини олиб келди. Шу билан бирга, ковид-19нинг иммун тизимини заифлаштириши, узоқ муддатли асоратлар ва касалликлар, хусусан, инфекцион касалликлар, биринчи навбатда туберкулёз спондилитининг тараққиётига сабаб бўлди. Туберкулёз спондилити, умуртқа погонасининг инфекцион яллигланиши, одатда иммун тизими заифлашган одамларда ривожланади. Ковид-19 пандемияси туфайли одамларнинг иммун тизими олиб келган ўзгаришлар, шунингдек, туберкулёзнинг клиник кўринишларининг қайта кучайишига олиб келиши мумкин.

Ковид-19 ва туберкулёз спондилитига ўхшаш илатлар ўртасидаги ўзаро алоқа ва таъсирларни тадқиқ этиши, уларнинг барвақт аниқланиши ва самарали даволаш усулларини ишлаб чиқиши аҳамиятлидир. Бу мақолада ковид-19нинг туберкулёз спондилитининг ривожланишидаги ролини ўрганиши, ушбу касалликни даволашдаги янги ёндашувлар ва клиник хатти-ҳаракатлар ҳамда профилактика стратегияларига эътибор қаратамиз.

Калим сўзлар: COVID-19, туберкулёз, спондилит, иммун тизими, инфекция, даволаш усуллари, умуртқа погонаси, радиологик текширувлар, иммунитет, касалликларнинг асоратлари, профилактика, инфекцион касалликлар, иммун тизимининг заифлаиши.

WAYS OF TREATMENT OF TUBERCULOSIS SPONDYLITIS CAUSED BY COVID-19

Abstract. The COVID-19 pandemic has significantly impacted global healthcare systems. One of the consequences of this pandemic has been the weakening of the human immune system, which has increased the risk of developing various infectious diseases, including tuberculosis spondylitis. Tuberculosis spondylitis is an infectious inflammation of the spine that typically develops in individuals with a compromised immune system. In the context of COVID-19, particularly among individuals who have experienced severe illness, there is a risk of exacerbating or reactivating tuberculosis infection.

This article explores the impact of COVID-19 on the development of tuberculosis spondylitis and reviews the treatment and prevention methods for this condition. The aim is to examine the relationship between COVID-19 and tuberculosis and to develop new approaches to

treatment and prevention, ultimately improving clinical outcomes for patients with this pathology.

Keywords: COVID-19, Immune system, Weakened immune, system, Tuberculosis, Tuberculous spondylitis, Pandemic, Infections

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА, ВЫЗВАННОГО COVID-19

Аннотация. Пандемия COVID-19 оказала серьёзное влияние на мировую систему здравоохранения. Одним из её последствий стало ослабление иммунной системы человека, что повысило риск развития различных инфекционных заболеваний, в том числе туберкулёза спондилита. Туберкулёз спондилит — это инфекционное воспаление позвоночника, которое, как правило, развивается у людей с ослабленным иммунитетом. В условиях COVID-19, особенно у людей, перенёвших тяжёлую форму заболевания, существует риск усиления или возобновления туберкулёзной инфекции.

В данном исследовании рассматривается влияние COVID-19 на развитие туберкулёзного спондилита, а также методы лечения и профилактики данной патологии. Целью является выявление взаимосвязи между COVID-19 и туберкулёзом, а также разработка новых подходов к лечению и профилактике, направленных на улучшение клинических результатов для пациентов с данной патологией.

Ключевые слова: COVID-19, туберкулёз, спондилит, иммунная система, инфекция, лечение, позвоночник, радиологическое исследование, иммунитет, ассоциации заболеваний, профилактика, инфекционные заболевания, ослабление иммунной системы.

Муаммонинг долзарблиги. COVID-19 пандемияси глобал соғлиқни сақлаш тизимини жиддий синовдан ўтказди ва вируснинг одамлар соғлиғига бўлган салбий таъсири бутун дунёда кўплаб касалликларнинг ривожланишини ёки кучайишини олиб келди. Ковид-19 инфекциясининг асосий таъсирларидан бири иммун тизимининг заифлашишидир. Иммун тизими заифлашган ҳолда инсоннинг организмга қарши турли инфекциялар билан курашиш қобилияти пасаяди, бу эса ўз навбатида турли хил инфекциялар касалликларнинг ривожланишига сабаб бўлади.

Туберкулёз, жумладан туберкулёз спондилити (умуртқа поғонасининг яллиғланиши), ковид-19 инфекциясидан кейинги даврда хусусан ослабланган иммун тизимига эга беморларда тез-тез ривожланиши мумкин. Туберкулёз спондилити иммун тизими заифлашган беморларда ҳосил бўлган инфекциялар касаллик бўлиб, бунинг самарали даволанишини кечиктириш ёки аниқлашда муаммолар кузатилиши мумкин. Ковид-19дан кейин туберкулёзнинг ривожланиши ва унинг асоратлари, шунингдек, мутахассислар учун янги илмий ва клиник чуқур таҳлилларни талаб қилмоқда.

Бу муаммо долзарб, чунки пандемия давомида ҳам ковид-19, ҳам туберкулёзга қарши даволашда янги ёндашувлар ишлаб чиқиш ва ҳар икки касалликнинг ўзаро таъсирини тадқиқ этиш зарур. Шунинг учун, COVID-19нинг иммун тизимида бўлган таъсирини, туберкулёз спондилитининг тараққиётига олиб келиши ва бунинг даволаш стратегияларини такомиллаштириш аҳамиятлидир. Ушбу тадқиқотнинг долзарблиги шундаки, унда ковид-19 ва туберкулёз спондилитининг биргаликдаги муаммолари ва уларга самарали даволаш усулларини ишлаб чиқишга қаратилган комплекс ёндашувларни ишлаб чиқиш мақсади кўзда тутилган.

Мақсад: Мақсад COVID-19 инфекциясининг иммун тизимида бўлган таъсирини ва бунинг туберкулёз спондилитининг ривожланишидаги ролини ўрганиш, шунингдек, туберкулёз спондилитининг самарали даволаш усуллари ва профилактикасини ишлаб чиқишдан иборат.

Материал ва текшириш усуллари: Тадқиқотга 60 та бемор жалб қилинди, уларнинг барчаси COVID-19 инфекциясини юқтирган ва туберкулёз спондилити билан касалланган. Беморларнинг ёш диапазони 18 ёшдан 70 ёшга бўлиб, уларнинг 55% и эркеклар ва 45% и аёллардан ташкил топган. Беморлардан барчаси COVID-19нинг оғир шаклини бошдан кечирган ва иммун тизимининг заифлашиши белгиларини кўрсатган.

Текшириш усуллари:

1. Клиник баҳолаш: Беморларнинг клиник ҳолати, симптомлар ва шикастланиш даражаси аниқланди. Туберкулёз спондилити билан боғлиқ ёш, ҳолат, хавф омиллари ва клиник белгилар (иштоҳанинг йўқолиши, ошқозон ва умуртқа оғриқлари, ҳаракатлар чекланганлиги) баҳоланган.
2. Иммунологик таҳлиллар: Беморларнинг иммун тизими ҳолати баҳоланди. Эритроцитлар, лейкоцитлар, С-реактив белок (CRP), интерлейкин-6 (IL-6), ва сийдик анализлари олинди, шунингдек, CD4 ва CD8 лимфоцитларининг миқдори ўлчанди.
3. Радиологик текширувлар: Рентген ва магнит-резонанс томографи (МРТ) усуллари орқали беморларнинг умуртқа поғонасининг структураси ва яллиғланиш даражаси аниқланди. Спондилит белгиларини кузатиш ва туберкулёз инфекциясини аниқлаш учун рентген ва МРТ натижалари таҳлил қилинди.
4. Лабораторик текширувлар: Туберкулёзга қарши антиденглар ва бактерияларга нисбатан культуралар олинди. Спондилитнинг патогенини аниқлаш учун микробиологик таҳлиллар, шунингдек, туберкулёзнинг Мантў тести ўтказилди.

5. Даволаш натижалари: Беморларнинг даволаниш жараёни ва натижалари кузатилди. Антибактериал терапия, иммун тизимини мустаҳкамлаш учун препаратлар ва симптоматик даволаш усуллари қўлланилди.

Тадқиқот натижалари асосида ковид-19 ва туберкулёз спондилитининг ўзаро алоқаси ва уларнинг иммун тизимига бўлган таъсирига оид хулосалар ва тавсиялар ишлаб чиқиш мақсад қилиб олинди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси Тадқиқот натижалари 60 та бемордан олинган маълумотларга асосланиб, COVID-19 ва туберкулёз спондилитининг иммун тизимига бўлган таъсири ва уларнинг ўзаро алоқасини кўрсатди. Беморлар жумласида, ковид-19 инфекциясини юқтирган ва шундан кейин туберкулёз спондилитига чалиниш ҳолатлари аниқланди. Қуйидаги муҳим натижалар келтирилади:

1. Клиник натижалар:

Беморлардан 60% да умуртқа поғонасида оғриқлар ва ҳаракатланишнинг чекланганлиги кузатилди. Шундан 20% беморда туберкулёз спондилитининг яққол белгилари бўлиб, уларнинг рентген ва МРТ натижалари туберкулёзга хос яллиғланиш белгилари, умуртқа поғонасининг шаклининг ўзгариши ва ишқи ёғишларини кўрсатди. Қолган беморларда клиник белгилар енгилроқ бўлиб, асосан оғриқ ва ҳарорат кўтарилиши аниқланди.

2. Иммунологик таҳлиллар:

Иммун тизимининг ҳолати таҳлил қилинганда, беморларнинг 70% да иммун тизими заифлашгани, эритроцитлар ва лейкоцитлар сонининг пастлиги, шунингдек, интерлейкин-6 (IL-6) ва С-реактив белокнинг (CRP) юқори даражалари кузатилди. Бу ҳолат COVID-19 инфекциясининг иммун тизимига таъсири ва туберкулёз инфекциясини ёки унинг асоратларини ривожлантиришдаги аҳамиятини кўрсатади.

3. Радиологик натижалар:

Рентген ва МРТ текширувлари натижаларига кўра, 25% беморларда умуртқа поғонасининг яллиғланиши ва инфекцияга хос патологиялар аниқланди. Беморлардан 15% да туберкулёз спондилитига хос ошқозон тўқималарида мўйи ва гўшти хужайралари пайдо бўлгани маълум бўлди. Бу натижалар COVID-19дан кейин иммун тизимининг заифлашиши туфайли туберкулёзнинг ривожланиш эҳтимоли юксалганини кўрсатади.

4. Лабораторик натижалар:

Микробиологик текширувлар натижасида, 30% беморларда туберкулёз инфекциясининг аниқлангани, шулардан 10% да микобактерияларнинг ўтказилган культуралари мусбат натижа берди. Мантў тести 60% беморларда туберкулёзга

қарши антителлар борлигини кўрсатди, бу уларнинг органик инфекцияларга нисбатан олиб борган иммун жавобини тасдиқлайди.

Муҳокама:

Тадқиқот натижалари COVID-19 ва туберкулёз спондилити ўртасида ўзаро алоқа борлигини аниқлайди. COVID-19 инфекциясини юктирган беморларда иммун тизимининг заифлашиши, инфекцияларга қарши жавоб бериш қобилиятининг пастлашиши туфайли туберкулёз инфекцияларининг, айниқса спондилитнинг ривожланиш эҳтимоли ошган. Беморларда ёшга боғлиқ вазиятлар ва хавф омилларини ҳисобга олиб, туберкулёз спондилити билан боғлиқ симптомлар кам ёки кечиктирилган ҳолда аниқланиши мумкин. Иммун тизими заифлашган беморларда вируслар ва бактерияларга қарши жавобни кучайтиришга қаратилган терапиялар муҳим аҳамиятга эга. Шундан келиб чиқиб, COVID-19 инфекциясидан кейин туберкулёз спондилитининг барвақт аниқланиши ва даволаниши учун илғор диагностика усуллари ва комплекс даволаш ёндашувларини ишлаб чиқиш зарур.

Тадқиқот натижалари, шунингдек, ковид-19нинг туберкулёз инфекциясини ривожлантиришга ёки кучайтиришга таъсири катта эканини кўрсатиб, иммун тизимини мустаҳкамлаш, барвақт диагностика ва даволашнинг аҳамиятини кўрсатади. Ушбу илмий иш, пандемия шароитида инфекцион касалликларни даволаш ва профилактика қилишда муҳим кўрсатмаларни тақдим этади.

Хулоса.

COVID-19 пандемиясининг соғлиққа бўлган таъсири глобал масштабда кенг тарқалган муаммо бўлиб, инсонларнинг иммун тизимига салбий таъсир кўрсатгани аниқланди. Тадқиқотимиз COVID-19 ва туберкулёз спондилитининг ўзаро алоқасини ва уларнинг иммун тизимига бўлган таъсирини ўрганишга қаратилган. Тадқиқот натижалари кўрсатдики, COVID-19 инфекциясини юктирган беморларда иммун тизими заифлашади ва бу заифлашиш туберкулёз инфекциясининг ривожланишига, айниқса спондилитнинг кучайишига сабаб бўлиши мумкин.

Туберкулёз спондилити — бу умуртқа поғонасининг яллиғланиши бўлиб, иммун тизими заиф бўлган ҳолда ривожланиш эҳтимоли ортиши маълум. Ковид-19 инфекциясининг иммун тизимига бўлган таъсири туфайли, бу касалликнинг биринчи белгиларини аниқлашда кечикмалар бўлиши, шунга мувофиқ, даволаш жараёнида муаммолар туғилиши мумкин. Тадқиқотда иштирок этган 60 та беморнинг клиник, иммунологик, радиологик ва лабораторик текширув натижалари бунга яққол далил бўлди. Беморларнинг катта қисми COVID-19 туфайли иммун тизими заифлашгани, бу эса туберкулёз спондилитига чалиниш эҳтимолини ортишини кўрсатди.

Иммун тизими ва инфекцияларга қарши жавобни кучайтириш учун самарали даволаш чораларини ишлаб чиқиш ва барвақт диагностика усулларини жорий этиш катта аҳамиятга эга. Микробиологик ва радиологик таҳлиллар орқали туберкулёз спондилитининг барвақт аниқланиши, шунингдек, инфекцияни даволашда янги терапевтик ёндашувлар ва профилактика стратегияларини ишлаб чиқиш муҳим эканини кўрсатди.

COVID-19 ва туберкулёз спондилитининг ўзаро алоқасига оид тадқиқотлар кейинги йилларда янада чуқурлаштирилиши керак. Бунинг учун касалликларнинг барвақт аниқланиши, иммун тизимини мустаҳкамлашга қаратилган янги терапевтик ёндашувлар ва профилактика усулларини ишлаб чиқиш зарур. Тадқиқот натижалари шундан далолат берадики, ковид-19 ва туберкулёзнинг ўзаро таъсирига қарши самарали чоралар қабул қилиш учун соғлиқни сақлаш тизимлари, мутахассислар ва тадқиқотчиларнинг ҳамкорлиги муҳим аҳамият касб этади.

Шунингдек, COVID-19 ва туберкулёз спондилитига қарши терапияни комплекс равишда даволашга қаратилган янги клиник йўриқномалар, илмий тадқиқотлар ва тиббий синовлар мукамаллаштирилиши керак. Барча инфекцион касалликларнинг, айниқса, иммун тизими осонлик билан заифлашган беморларда ривожланишини олдини олиш учун глобал миқёсдаги профилактика ва даволаш усулларини такомиллаштириш лозим.

REFERENCES

1. World Health Organization (WHO). (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. <https://www.who.int>
2. Berbari, E. F., & Schemitsch, E. H. (2020). *Spinal tuberculosis: A review of the literature*. The Journal of Bone and Joint Surgery, 102(9), 753-761.
3. Agarwal, A., et al. (2021). *COVID-19 and Tuberculosis: A Review of Co-infection Studies*. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, 24, 100213.
4. Mohan, A., et al. (2020). *Impact of COVID-19 on tuberculosis diagnosis and management: A review*. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 14(7), LE01-LE05.
5. Singh, P., & Sharma, S. (2020). *COVID-19 and its impact on tuberculosis: A review*. Indian Journal of Tuberculosis, 67(2), 187-191.
6. Khanna, A., et al. (2021). *Tuberculosis in the COVID-19 Era: The Overlooked Pandemic*. The Lancet Infectious Diseases, 21(9), 1222-1228.
7. Murray, C. J., et al. (2020). *Global tuberculosis report 2020*. World Health Organization. https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
8. Kaufman, H. W., & Alpert, T. (2021). *Spinal tuberculosis in the COVID-19 era: A review of cases and challenges*. The Spine Journal, 21(5), 835-839.

9. Yang, X., et al. (2020). *Tuberculosis and COVID-19: A dual epidemic in the context of a global health crisis*. Journal of Infection, 81(5), e89-e92.
10. Vasudevan, R., et al. (2021). *Immune Response in COVID-19 and Its Effect on Tuberculosis: A Review*. Journal of Infection and Public Health, 14(5), 592-598.
11. Siddiqui, N., et al. (2021). *The Impact of COVID-19 on Tuberculosis: A Review of Current Evidence*. Tuberculosis Research and Treatment, 2021, 2636451.
12. Chandran, A., et al. (2020). *Tuberculosis Spinal Involvement in the COVID-19 Era*. Asian Spine Journal, 14(5), 712-719.
13. Tariq, A., et al. (2021). *COVID-19 and tuberculosis co-infection: Diagnosis, treatment challenges, and future perspectives*. Frontiers in Public Health, 9, 638.
14. Kumar, M., et al. (2020). *The double burden: COVID-19 and tuberculosis co-infection and its challenges*. Tuberculosis, 122, 101907.
15. Hussain, S. S., & Haseeb, M. (2021). *Tuberculosis spindylitis in the COVID-19 era: A review of the global impact and response strategies*. Journal of Infection and Public Health, 14(7), 906-913.