

**ХУҚУҚНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ОРГАНЛАРИ ХОДИМЛАРИДА СУРУНКАЛИ ЧАРЧОҚ
СИДРОМИНИНГ ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ**



Мавлянова Зилола Фархадовна, Холмурадов Акмалжон Тоирович, Ким Ольга Анатольевна,
Худойкулова Фарида Вафокуловна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ
УСТАЛОСТИ У СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ**

Мавлянова Зилола Фархадовна, Холмурадов Акмалжон Тоирович, Ким Ольга Анатольевна,

Худойкулова Фарида Вафокуловна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**RISK FACTORS AND CLINICAL FEATURES OF CHRONIC FATIGUE SYDROME IN LAW
ENFORCEMENT OFFICERS**

Mavlyanova Zilola Farkhadovna, Kholmuradov Akmaljon Toirovich, Kim Olga Anatolyevna,

Khudoikulova Farida Vafokulovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқот мақсади – Хуқуқни муҳофаза қилиши органлари ходимларида сурункали чарчоқ синдроми ривожланишининг хавф омиллари ва клиник хусусиятларини ўрганиш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқотда 25-60 ёйдаги (ўртacha ёши $46\pm3,24$) 500 нафар ҳуқуқни муҳофаза қилиши органлари ходимлари иштирок этди, уларнинг 85% эркаклар ($n=425$) ва 15% аёллар ($n=75$) эди. Сурункали чарчоқ синдроми ривожланишининг хавф омиллари таҳлили сўровнома натижалари асосида амалга оширилди. Тадқиқот натижалари. Сурункали чарчоқ синдроми ривожланиши хавфиди ўрганишида бир нечта потенциал омиллар ўрганилди, уларнинг асосийлари меъёраштирилмаган иш куни ($n=129$, 40%), стресс ($n=122$, 45,7%) ва тартибсиз таътил ($n=111$, 48,7%) эди. Хулоса. Сурункали чарчоқ синдромининг стресс таъсири билан аниqlанган боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда, танлов ҳатоси эҳтимолини ($p<0,05$) инобатга олган ҳолда ўтказилган таҳлилиниз стресс ва касбий шароитлар ўртасидаги муносабатларнинг нозик жисхатлари ҳақида қимматли маълумот беради, мақсадли чора-тадбирлар ва қўллаб-қувватлаша механизмларини ҳар томонлама тушунишга кўмаклашиади.

Калим сўзлар: сурункали чарчоқ синдроми, ҳуқуқни муҳофаза қилиши органлари ходимлари, хавф омиллари, клиник симптомокомплекс.

Abstract. Aim of the research – to study risk factors for the development and clinical features of chronic fatigue syndrome in law enforcement officers. Materials and methods of the research. The research involved 500 law enforcement officers aged 25-60 years (average age 46 ± 3.24 years), which included 85% males ($n=425$) and 15% females ($n=75$). Risk factors for the development of chronic fatigue syndrome were analyzed according to the results of questionnaires. Results of the study. In examining the risk of developing chronic fatigue syndrome, several potential factors were examined, the main ones being irregular working hours ($n=129$, 40%), stress ($n=122$, 45.7%), and irregular vacations ($n=111$, 48.7%). Conclusion. Given the established association of chronic fatigue syndrome with stress exposure, our analysis, taking into account the probability of sampling error ($p<0.05$), provides valuable insight into the nuanced relationship between stress and occupational conditions, contributing to a comprehensive understanding of targeted interventions and support mechanisms.

Keywords: chronic fatigue syndrome, law enforcement officers, risk factors, clinical symptom complex.

Сурункали чарчоқ синдроми (СЧС) - бу чуқур чарчоқ билан тавсифланадиган мураккаб ва толиктирувчи касаллик бўлиб, у дам олиш билан бартараф этилмайди ва кўпинча жисмоний ёки ақлий фоалият билан кучаяди [1,3,11]. СЧС белгилари хилмажил бўлиб, нафакат кучли чарчоқ, балки когнитив бузилишлар, таянч-ҳаракат тизимидағи оғриқлар, уйку

бузилиши ва гриппга ўхшаш аломатларни ўз ичига олади. Ушбу аломатлар беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада ёмонлаштириши мумкин ва кўпинча олти ой ва ундан кўпроқ вақт давомида сакланиб қолади [7,12,15].

Ҳаётга хавф туғдириш билан боғлиқ касбий фоалият инсоннинг доимий равишда унинг

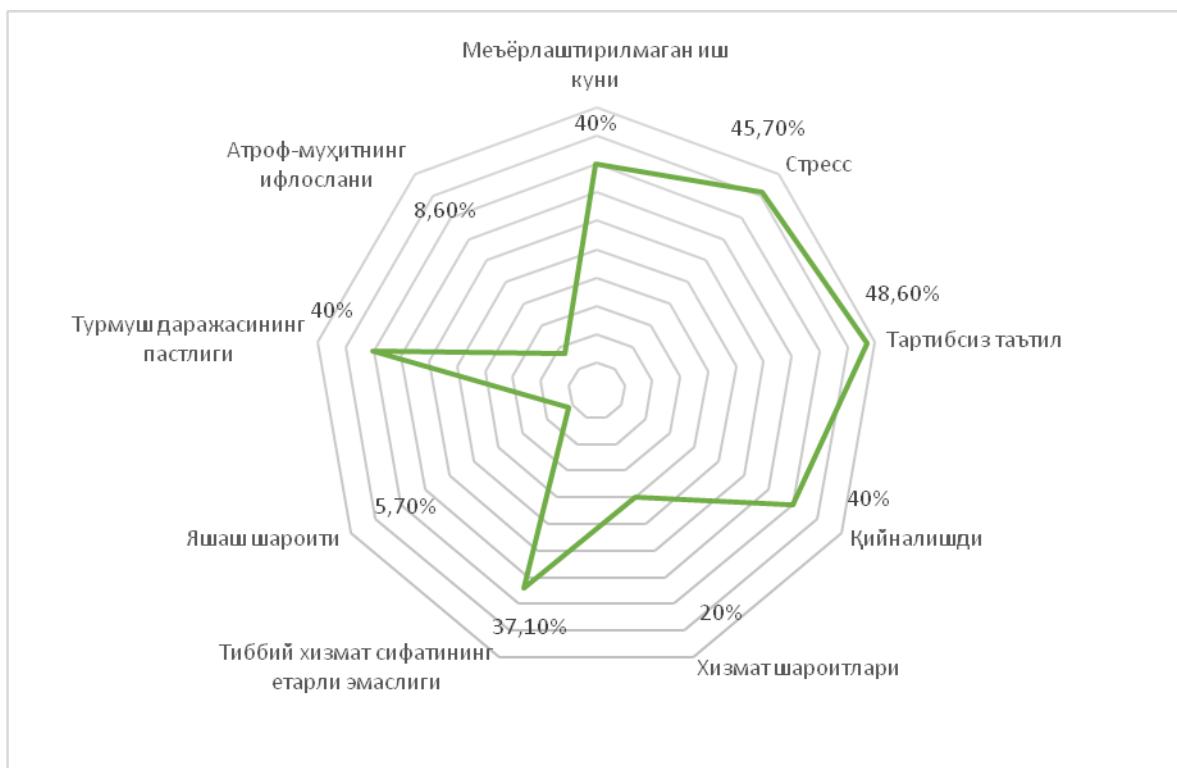
хавфсизлигига таҳдид солувчи вазиятларга дуч келадиган ишни ўз ичига олади. Бундай мутахассисларга хуқук-тартибот идоралари ходимлари ёркин мисол бўла олади. Уларнинг вазифасига кўпинча фавқулодда вазиятларда харакат килиш, хавфли шахсларни ушлаш, хаёт учун хавф туғдириши мумкин бўлган жамоат тартибини саклаш киради [6,8].

Чарчок кўп киррали бўлиб, мураккаб ўзаро боғлиқликлар туфайли юзага келади. Бунга жисмоний зўрикиш, етарлича дам олмаслик, касаллик ёки стресс сабаб бўлиши мумкин. Ҳаёт тарзи омиллари (масалан, уйку режими ва жисмоний фаоллик), тиббий ҳолатлар (масалан, сурункали касалликлар ёки уйку бузилиши), шунингдек, руҳий-ижтимоий омиллар (масалан, стресс ва ташвиш) чарчоқни келтириб чиқариши мумкин [3,7,8,9]. Бирок, ҳозирги кунга кадар кўплаб касалликларнинг хавф омили сифатида чарчок синдроми муаммоси энг долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда, бу бизнинг тадқиқотимизнинг мақсадини белгилаб берди.

Тадқиқотнинг мақсади хуқукни муҳофаза қилиш органлари ходимларида сурункали чарчок синдроми ривожланишининг хавф омиллари ва клиник хусусиятларини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот материалари ва усуслари. Тадқиқотда 25-60 ёшдаги (ўртacha ёши $46\pm3,24$) 500 нафар хуқукни муҳофаза қилиш органлари ходимлари иштирок этди, уларнинг 85% эркаклар ($n=425$) ва 15% аёллар ($n=75$) эди. Сурункали чарчоқ синдроми ривожланишининг хавф омиллари таҳлили сўровнома натижалари асосида амалга оширилди. Олинган барча натижалар Стюент мезонини кўллаган ҳолда математик қайта ишланди. Натижалар $p<0,05$ қийматида ишончли деб хисобланди.

Тадқиқот натижалари. Сурункали чарчоқ синдроми ривожланиш хавфини ўрганишда бир нечта потенциал омиллар ўрганилди (1-расм), уларнинг асосийлари мъёrlаштирилмаган иш куни ($n=129$, 40%), стресс ($n=122$, 45,7%) ва тартибсиз таътил ($n=111$, 48,7%) эди. Юқоридаги омиллардан ташқари, сурункали чарчоқ синдромининг ривожланишига, тадқиқот иштирокчиларининг фикрига кўра, ижтимоий ва иқтисодий бекарорлик, атроф-муҳитнинг ифлосланиши, турмуш даражасининг пастлиги, тиббий хизмат сифатининг етарли эмаслиги таъсири кўрсатди. 40% ($n=68$) респондентлар сурункали чарчоқнинг ривожланишига қайси омил сабаб бўлганини айтишга кийналишиди.



Расм 1. Хуқукни муҳофаза қилиш органлари ходимларида сурункали чарчоқ синдроми ривожланишининг хавф омиллари таҳлили

Жадвал 1. Сурункали чарчоқ синдроми ривожланишининг юкори хавфи ёшга караб таҳлил қилиш

| Ёши (йил) | Юкори ривожланиш хавфи | | | СЧС | | |
|-----------|------------------------|--------|-----------|-----|--------|-----------|
| | абс | тарк.% | нисб. в % | абс | тарк.% | нисб. в % |
| 25 - 30 | 6 | 0,5 | 1,2 | 4 | 0,3 | 66,7 |
| 31- 40 | 61 | 4,7 | 12,2 | 43 | 3,3 | 70,5 |
| 41- 50 | 178 | 13,6 | 35,6 | 124 | 9,5 | 69,7 |
| 51 - 60 | 255 | 19,5 | 51 | 178 | 13,6 | 69,8 |
| Всего | 500 | 38,2 | 100 | 349 | 26,7 | 69,8 |

Изоҳ: *-ахамиятли статистик фарқ $p<0,05$

Шунингдек, ёш жиҳатидан хавф омиллари таҳлили ўтказилган. Шундай қилиб, сурункали чарчоқ ривожланишининг юкори хавфи 51-60 ёш тоифасига (51%) тўғри келиши аниқланди, бунда синдромнинг клиник кўринишларининг ривожланиш частотаси 31-40 ёшдаги ходимларда (70,5%) юкори бўлган. 31-40 ва 41-50 ёшларда бу кўрсаткич мос равища 12,2% ва 35,6% ни ташкил этди (1-жадвал).

Тадқиқотимизнинг кейинги вазифаси сурункали чарчоқ синдромига хос бўлган алломатларни хар томонлама тавсифлаш ва таҳлил қилиш бўлиб, бу адабиёт манбалари маълумотлари билан таққосланди.

Шундай қилиб, асосий белгиларга аниқ сабабсиз пайдо бўладиган, узок давом этадиган ва дам олиш ёки фаоллик пасайишидан сўнг ҳам ўтиб кетмайдиган баркарор чарчокнинг мавжудлиги кириши аниқланди. Бундай толикиш инсоннинг касбий, ўкув, ижтимоий ва бошқа фаоллик даражасининг, шунингдек, унинг умумий иш қобилиятининг сезиларли даражада пасайишига олиб келади ва олти ой ҳамда ундан кўпроқ вақт давомида сақланиб қолади. Бундан ташқари, шуни таъкидлаш жоизки, ўхшаш клиник алломатлар билан намоён бўладиган асосий узок муддатли касалликнинг мавжудлиги хақида хеч кандай далил йўқ.

Биз ўрганаётган муаммо билан боғлиқ бўлган иккиласми симптоматика ўз ичига қўйидаги намоён бўлиш турларини олади: бош оғриғи, мушак холсизлиги, бўғимлардаги оғриқлар (қичишиз ва кизаришсиз), кўкрак қафасидаги оғриқлар, бўйиндаги ёки қўлтиқ остидаги лимфа тутунларининг катталлашиши, шамоллаш билан боғлиқ бўлмаган томоқ оғриғи ва томоқ шиллиқ қаватининг яллигланиш белгилари. Бундан ташқари, бош айланиши хуружлари, асабийлашиш, иш қобилиятининг пасайиши, тушкунлик, кундузги уйқучанлик, хотиранинг ёмонлашуви, субфебрил ҳолатлар, шунингдек, 24 соатдан ортиқ давом этадиган сурункали алломатлар СЧСни батафсил тавсифлашга ёрдам беради.

Кенгайтирилган маълумот қидириш ёрдамидаги синчковлик билан ўтказилган тадқиқот сурункали чарчоқ синдромининг кўп қиррали табиатини аниқлаш ва уни ташхислаш ҳамда даволашдаги қийинчиликларни таъкидлаш имконини берди [5,18,19]. Нейровизуализация ва молекуляр тадқиқотлар соҳасидаги ютуқлар СЧСнинг биологик асосларини қайта кўриб чиқишга имкон берди. Бунда асосий ўрин марказий асаб тизимидағи патологик жараёнлар, иммунитет тизимининг дисрегуляцияси ва митохондриал дисфункцияга тегишли эканлиги аниқланди [2,14,16,17]. Бундан ташқари, сўнгги пайтларда олиб борилаётган клиник синовлар ва тадқиқотчиларнинг биргаликдаги саъй-харакатлари СЧС ривожланиши ва сакланишига ҳисса кўшадиган генетик, экологик ва психологик омилларнинг мураккаб ўзаро таъсирини очиб беришга қаратилган [4,13].

Бизнинг тадқиқотимиз шуни кўрсатди, сурункали чарчоқ аломати сезиларли даражада кенг тарқалган бўлиб, соғлом деб ҳисобланган одамларнинг 30 фоизида учрайди. Эътиборга лойик жиҳати шундаки, жинслар ўртасида ушбу алломатнинг тарқалишида статистик жиҳатдан сезиларли фарқ

кузатилмади: аёлларда у 27% ни, эркакларда - 24% ни ташкил этди ($p>0,05$).

Турли ёш гурухларида сурункали чарчоқни аниқлаш частотасини ўрганиш шуни кўрсатди, у ўшларда (25-30 ёш) сезиларли даражада ($p<0,05$) ошди ва 31,6% ни ташкил этди. Бундай юкори кўрсаткич, эҳтимол, ушбу ёш гурухида устунлик қиласидан меъёрлаштирилмаган иш куни билан боғлиқ. Кейинги таҳлилда назорат гурухида сурункали чарчоқ билан боғлиқ симптомларнинг ягона ҳолатлари аниқланди: кундузги уйқучанлик, иш қобилиятининг пасайиши, бош оғриғи, апатия, хавотир, бош айланиши, хотиранинг ёмонлашуви, тунги уйқусизлик, томоқ оғриғи, жисмоний юклама пайтидаги ноқулайлик, стенокардия билан боғлиқ бўлмаган кўкрак қафасидаги оғриқ, мушаклар ва бўғимларда оғриқ, лимфа тутунларининг катталлашиши.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқот СЧС симптомокомплекси намоён бўлишининг хилмажиллиги тўғрисида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш имконини беради. Қизиги шундаки, бир вақтнинг ўзида бир нечта белгиларнинг мавжудлигини кўрсатадиган текширилувчилар сони тескари пропорционал равища камайди. Бу эса аниқланган белгилар сони ошгани сайин уларнинг бир вақтнинг ўзида мавжудлигини кўрсатадиган текширилувчилар сони камайиб бораётганини англаатади.

Хулоса. Сурункали чарчоқ синдромининг стресс таъсири билан ўрнатилган боғлиқлигини хисобга олиб, танлов ҳатоси эҳтимолини ($p<0,05$) инобатта олган ҳолда ўтказилган таҳлилини стресс ва касбий шароитлар ўртасидаги муносабатларнинг нозик жиҳатлари ҳақида кимматли маълумот беради. Бу эса мақсадли чора-тадбирлар ва қўллаб-куватлаш механизmlарини хар томонлама тушунишга ёрдам беради. Ушбу талқинга қўшимча равища, сўнгги илмий маълумотлар сурункали чарчоқ синдроми ва стресс ўртасидаги мураккаб боғлиқлики таъкидлаб, умумий саломатликни яхшилаш ва меҳнат унумдорлигини ошириш учун касбий фаолиятнинг ўзига хос шароитларида маҳсус аралашувлар зарурлигига эътибор қаратади.

Адабиётлар:

1. Бурханова Г., Ким О. Оценка физической работоспособности юных спортсменов с повышенными физическими нагрузками //Журнал вестник врача. – 2018. – Т. 1. – №. 2. – С. 25-28.
2. Захарова И. Н., Громова О. А., Творогова Т. М., Мумладзе Э. Б., Пшеничникова И. И. Синдром хронической усталости у детей и подростков: как помочь и чем лечить? // Педиатрия. Consilium Medicum. 2016. №3.
3. Коган Б.М., Дроздов А.З., Дмитриева Т.Б. Механизмы развития соматических и психопатологических стрессовых расстройств (половые и гендерные аспекты) // Системная психология и социология. 2010. №1, с.106-119
4. Пигарова Е. А., Плещева А. В., Дзеранова Л. К., Рожинская Л. Я. Синдром хронической усталости: современные представления об этиологии // Ожирение и метаболизм. 2010. №3.
5. Пизова Н. В. Клиника, диагностика и лечение синдрома хронической усталости // МС. 2015. №2

6. Помыткина Т. Ю., Мавлянова З. Ф. Медико-психологическая реабилитация: критерии и методы организации, факторы, влияющие на процесс восстановления больных коронавирусной инфекцией //Journal of cardiorespiratory research. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 30-34.
7. Прохоренко И.О., Зарубина Е.Г. Роль психологических особенностей личности в формировании соматической патологии // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. №2, с.415-418
8. Прохоренко И.О., Германова В.Н., Сергеев О.С. Стресс и состояние иммунной системы в норме и патологии. Краткий обзор литературы // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. 2017. №1 (25): 82-90
9. Хныченко Л. К., Сапронов Н. С. Стресс и его роль в развитии патологических процессов // Обзоры по клинич. фармакол. и лек. терапии. 2003., №2, с.2-15
10. Худойкулова Ф. В. и др. The structure, age features, and functions of hormones //Pedagog. – 2023. – Т. 6. – №. 1. – С. 681-688.
11. Felger J.C., Lotrich F.E. Inflammatory cytokines in depression: neurobiological mechanisms and therapeutic implications // Neurosci. – 2013. – Vol. 246. – P. 199–229
12. Kim O. A., Sharafova I. A., Baratova S. S. Migraine in athletes: features and methods of correction //Safe Sport-2016. – 2016. – С. 78-80.
13. Liu, Tingting, et al. "Research progress on pathogenesis of chronic fatigue syndrome and treatment of traditional Chinese and Western medicine." *Autonomic Neuroscience* (2024): 103198.
14. Lorusso, Lorenzo, et al. "Immunological aspects of chronic fatigue syndrome." *Autoimmunity reviews* 8.4 (2009): 287-291.
15. Mavlyanova Z.F. et al. Commitment to the treatment of veterans of battle operations suffering with cephalgia after cranio-brain injuries //Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 2.
16. Morris, Gerwyn, and Michael Maes. "Oxidative and nitrosative stress and immune-inflammatory pathways in patients with myalgic encephalomyelitis (ME)/chronic fatigue syndrome (CFS)." *Current neuropharmacology* 12.2 (2014): 168-185.
17. Saury, Jean-Michel. "The role of the hippocampus in the pathogenesis of Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome (ME/CFS)." *Medical Hypotheses* 86 (2016): 30-38.
18. Streeten, David HP, and Gunnar H. Anderson. "The role of delayed orthostatic hypotension in the pathogenesis of chronic fatigue." *Clinical Autonomic Research* 8 (1998): 119-124.
19. Wostyn, Peter, and Peter Paul De Deyn. "The putative glymphatic signature of chronic fatigue syndrome: A new view on the disease pathogenesis and therapy." *Medical hypotheses* 118 (2018): 142-145.

ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Мавлянова З.Ф., Холмурадов А.Т., Ким О.А.,
Худойкулова Ф.В.

Резюме. Цель исследования – изучить факторы риска развития и клинические особенности синдрома хронической усталости у сотрудников правоохранительных органов. Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 500 сотрудников правоохранительных органов в возрасте 25-60 лет (средний возраст $46 \pm 3,24$ лет), среди которых было 85% мужчин ($n=425$) и 15% женщин ($n=75$). Анализ факторов риска развития синдрома хронической усталости проводился на основании результатов анкетирования. Результаты исследования. При изучении риска развития синдрома хронической усталости, были изучены несколько потенциальных факторов, основными из которых являлись ненормированный рабочий день ($n=129, 40\%$), стресс ($n=122, 45,7\%$) и нерегулярный отпуск ($n=111, 48,7\%$). Заключение. Учитывая установленную связь синдрома хронической усталости со стрессовым воздействием, проведенный нами анализ с учетом вероятности ошибки выборки ($p<0,05$) дает ценное представление о нюансах взаимосвязи стресса и профессиональных условий, способствуя всестороннему пониманию целевых мероприятий и механизмов поддержки.

Ключевые слова: синдром хронической усталости, сотрудники правоохранительных органов, факторы риска, клинический симптомокомплекс.