

УДК 57

МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ COVID-19 ИНФЕКЦИЯСЫМЕН АУРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қасипхан Ақсауле

aksaulekassipkhan@gmail.com

Л.Н. Гумилёв атындағы Еуразия ұлттық университеті, Жаратылыстану ғылымдар факультеті,
жалпы геномика және биология кафедрасының 4 курс студенті

Ғылыми жетекшісі – м.ғ.д., профессор Татаева Р.К.

Кіріспе. Жаңа коронавирустық инфекция (COVID-19) пандемиясы жаһандық қауымдастық үшін бұрын-соңды болмаған сынаққа айналды [1, 2]. Процеске қарсы тарап ретінде әрекет еткен медициналық ұйымдардың қызметкерлері бірінші құрбан болды. Дәл осылар, яғни медицина қызметкерлері, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша, SARS-CoV-2 инфекциясының барлық жағдайларының 10%-ға жуығын құраған. 2020 жылдың шілдесіне дейін медициналық ұйымдардағы науқас қызметкерлердің жалпы саны 1,4 миллион адамнан асты.

Басқа дереккөздерге сәйкес, аурухана қызметкерлері зардап шеккендер санының бірнеше еселенген үлесіне, атап айтқанда, коронавирустық инфекцияның барлық анықталған жағдайларының 20% -на дейін болуы мүмкін, бұл ретте олардың жұқтыру қаупі жалпы халықтан 11,6 есеге асып түсті [2].

Медициналық ұйымдар қызметкерлерінің халыққа қарағанда жұқпалы аурушандық деңгейі жоғары болатын жағдайлар, ерекшелік емес, ереже: бұл кез келген берілу механизмі бар инфекциялық агенттерге қатысты, бірақ әсіресе аэрозольдық механизммен берілетін инфекцияларға байланысты [3]. Сондықтан, медицина қызметкерлерінің туберкулезбен, тұмаумен және басқа респираторлық жұқпалы аурулармен сырқаттанушылық деңгейі халыққа қарағанда әрқашан жоғары болды [4].

Covid-19-ның ең көп ауруы көп салалы ауруханалардың кіші медициналық қызметкерлері мен жедел медициналық көмек көрсететін орта медициналық қызметкерлер арасында тіркелді (сәйкесінше $103,0 \pm 2,9$ және $71,1 \pm 10,3\%$) [5].

Нақты клиникалық тәжірибеде біріншілік пациенттердегі COVID-19-ның ең жиі кездесетін ауыр көрінісі тыныс алу бұзылыстары болып табылады [6].

Жұмыстың мақсаты: Коронавирустық инфекция жағдайында медициналық ұйымдардың қызметкерлері арасында COVID-19 ауруының қатерлері мен ерекшеліктерін зерттеу.

1. Материал және зерттеу әдістері

1.1. Зерттеудің материалы

Нұр-Сұлтан қаласы, Алматы ауданы 1998 жылдың 6 мамырында құрылған, көлемі – 21 054 га, халық саны – 293,4 мың адам, ауданда 5 елді мекен орналасқан. Осы ауданда 2021 жылы COVID-19 инфекциясымен ауырған халық саны – 30 918 адам. 2022 жылдың қаңтар айында Алматы ауданы бойынша қарастырылған ауруханалар мен емханаларда SARS- CoV-2 вирусы тудыратын COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлері. Алматы ауданы бойынша зерттеу барысында қарастырылған ауруханалар мен емханалар саны 33.

Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлері.

1.2. Зерттеу әдістері

Зерттеу әдісі ретінде Алматы ауданы бойынша қарастырылған емханалары мен ауруханаларының есеп беру формаларының деректеріне талдау жасалды:

1. «Медицина қызметкерлерінде COVID-19 эпидемиологиялық тексеру картасы»
2. «Себеп-салдарлық байланыс орнату арқылы инфекциялық (паразитарлық) аурулар ошақтарын эпидемиологиялық тексеру актілерінің көшірмелері»
3. «Санитариялық-эпидемиологиялық сипаттағы төтенше жағдай туралы кезектен тыс хаттамалардың көшірмелері».

2021 жылы Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК тіркелген халық саны және COVID-19 инфекциясымен ауырған №6 қалалық емхана ауырған медицина қызметкерлерінің диагнозының бір -бірінен статистикалық айырмашылығы бар-жоғына қатысты қорытынды жасау үшін және статистикалық ықтималдық жорамал жасау үшін Стьюденттік критерий (t-критерийі) статистикалық әдісі қолданылды.

2. Зерттеу нәтижелері

Нұр-Сұлтан қаласы, Алматы ауданының қарастырылған 33 емхана мен ауруханадан алынған мәліметтерге сүйенсек, 2022 жылдың қаңтар айында COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина персоналдарының жалпы саны - 1038.

Кесте 1. 33 медициналық орталықта жұмыс жасайтын, COVID-19 инфекциясына шалдыққан қызметкерлер саны

Дәрігерлер		Орта медициналық персонал		Кіші медициналық персонал		Медициналық орталықта жұмыс жасайтын басқа қызметкерлер	
322		529		179		8	
31%		51%		17%		1%	
Ер	Әйел	Ер	Әйел	Ер	Әйел	Ер	Әйел
96	226	32	497	12	167	2	6

1-ші кестеде көрсетілгендей, COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлерінің 31% дәрігерлер, орта медициналық қызметкерлер - 51%, кіші медициналық қызметкерлер - 17%, медициналық орталықта жұмыс жасайтын басқа қызметкерлер - 1% болды.

Кесте 2. COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлерінің жыныстық көрсеткіші

COVID-19 инфекциясымен ауырған қызметкерлердің жалпы саны	1038	100%
Ер адамдар саны	142	14%
Әйел адамдар саны	896	86%

COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлерінен ер адамдар санынан әйел адамдар басым.

Ауырған медицина қызметкерлерінің вакцина алғандары 98% құрады.

COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлерінің инфекцияны медициналық орталықта, яғни жұмыс барысында жұқтыру фактісі тіркелмеген. Нұр-Сұлтан қаласы, Алматы ауданы бойынша қарастырылған 33 емхана мен ауруханада барлық ауырған медицина қызметкерлерінде сыртқы ортадан жұқтыру фактілері тіркелген.

33 мекемеде медицина қызметкерлерінің 02.01.2022-25.01.2022 аралығында ауру көрсеткіш динамикасы.

Диаграмма 1. Жалпы ауырған медицина қызметкерлерінің 02.01.2022-25.01.2022 аралығында ауру көрсеткіші.



1-ші диаграммада көрсетілгендей 05.01.2022 күнінен бастап ауырған медицина қызметкерлерінің саны өсіп, 41 адамды құрады. Максималды ауырғандар саны 11.01.2022 күні 133 адам болды. Ең аз ауырғандар саны 02.01.2022 күніне сәйкес келіп, 2 адамды құрады. 2022 жылдың қаңтар айының 12 мен 25 аралығында ауырған медицина қызметкерлерінің саны төмендеген.

Сонымен, ауру көрсеткіші аз уақыт ішіндеде мерзімдік өзгерістерге ұшырауы мүмкін, оның себебін білген жағдайда сақтандыру шаралары мен емдеу мүмкіндіктерін тиімді пайдалануға болар еді.

№ 6 қалалық емхана жағдайында сараптама 2021 жылға жасалды.

Кесте 3. Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК ауырған медицина қызметкерлерінің саны

Лауазымы	Жалпы медицина қызметкерлерінің саны	Ауырған медицина қызметкерлерінің саны	Жалпы медицина қызметкерлерінен ауырған медицина қызметкерлерінің көрсеткіші, %
Барлығы	529	360	68%
Дәрігерлер	164	97	59%
Орта медициналық қызметкерлер саны	282	223	79%
Кіші медициналық қызметкерлер саны	21	11	52%
Медициналық орталықта жұмыс жасайтын басқа	62	19	31%

қызметкерлер саны

№ 6 қалалық емхананың 529 медицина қызметкерлерінің 68% (360 адам) COVID-19 инфекциясымен ауырған. Соның ішінде ауырған дәрігерлер 59% құрады, орта медициналық қызметкерлердің көрсеткіші 79%, кіші медициналық қызметкерлер - 52%, медициналық орталықта жұмыс жасайтын басқа қызметкерлер - 31%. (3 кесте)

Біздің осы деректеріміз Е.И. Сисиннің зерттеу нәтижелеріне сәйкес келеді(2020жыл)

Covid-19 індетінің алғашқы кезеңдерінде ақпарат шектеулі болғанына қарамастан, бұл аурудың көріністері асимптоматикалық немесе жұмсақ белгілерден ауыр ауруға және өлімге әкелетін өте ауыр ағымға дейін болды. [6] № 6 қалалық емхана COVID-19 инфекциясымен науқастанған медицина қызметкерлерінің диагнозы. 2021 жылы № 6 қалалық емхана медицина қызметкерлерінің COVID-19 инфекциясының клиникалық көріністері 4 кестеде көрсетілген

4 кесте. № 6 қалалық емхана медицина қызметкерлерінің COVID-19 инфекциясының клиникалық диагнозы

Зерттеу объектісі	Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК тіркелген халық саны	Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК медицина қызметкерлерінің саны
Жалпы	90 542	529
COVID-19	2 977	360
ЖРВИ	21 784	374
Пневмония	550	82

«№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК тіркелген халық саны 90 542 адамды құрайды. Медицина қызметкерлерінің саны – 529. COVID-19 инфекциясы кезінде жедел респираторлы вирустық инфекция және пневмония анық көрініс берген, сәйкесінше ЖРВИ емханаға тіркелгендерде 21 784, ал медицина қызметкерлерінде 374 жағдай болған. Пневмониямен 550 адам, медицина қызметкерлерінен 82 адам ауырған.

4-ші кестеде берілген мәліметтерге сәйкес Стьюденттік критерий (t-критерийі) статистикалық әдісі қолданып, 2021 жылы № 6 қалалық емханада тіркелген халық саны бойынша және № 6 қалалық емхананың ауырған медицина қызметкерлерінің диагнозының бір -бірінен статистикалық айырмашылығы бар-жоғы анықталды. Стьюдент критерий $t=1,59$ ал, еркіндік дәрежесі $f=6$ деген есептеу нәтижесінен дайын ықтималдық жорамал кестесіне сүйене келе, $p=0,1$ екені анықталды. $p > 0,05$ критикалық мәніне сай № 6 қалалық емханада тіркелген халық пен № 6 қалалық емхана медицина қызметкерлерінің әртүрлі диагноздармен сырқаттанушылық нәтижелері әр түрлі екендігін сенімділіктің төмен үлесімен айтуға болады.

Қорытынды:

1. 2021 жылы № 6 қалалық емханада COVID-19 инфекциясымен ауырған медицина қызметкерлері - 68% құрады. Соның ішінде дәрігерлер - 59%, орта медициналық қызметкерлер - 79%, кіші медициналық қызметкерлер - 52%, медициналық орталықта жұмыс жасайтын басқа қызметкерлер - 31%.

2. Зерттеу нәтижелері $p=0,1$ ($p>0,05$) критикалық мәніне сай 80% дәлдікпен Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 6 қалалық емхана» ШЖҚ МКК медицина қызметкерлері осы емханаға тіркелген халыққа қарағанда аурушандық дәрежесінің жоғары болғандығы дәлелденді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Брико Н.И., Каграманян И.Н, Никифоров В.В., и др. Пандемия COVID-19. Меры

- борьбы с ее распространением в Российской Федерации Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2020. Т. 19, № 2. С. 4–12. Doi :10.31631/2073-3046-2020-19-2-4-12
2. Nguyen L.H., Drew D.A., Graham M.S., et al. Risk of COVID-19 among frontline healthcare workers and the general community: a prospective cohort study // *Lancet Public Health*. 2020. Vol. 5, N 9. P. e475–e483. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30164-X
 3. Голубкова А.А., Ежова О.А., Сисин Е.И. Некоторые вопросы профилактики профессионального инфицирования медицинских работников // *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2008. № 2. С. 429.
 4. Корначев А.С., Ребещенко А.П., Брагина Е.А., и др. Особенности реализации механизмов, участвующих в распространении микобактерий туберкулеза в межрайонном отделении бюро судебно-медицинской экспертизы // *Фтизиатрия и пульмонология*. 2011. № 2. С. 119–120.
 5. Е.И. Сисин. Эпидемиологические риски и уроки первой волны новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в медицинских организациях. Е.И. Сисин, А.А. Голубкова, И.И. Козлова, Н.А. Остапенко. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2020; 25 (4) DOI: <https://doi.org/10.17816/EID54401>
 6. Н.А.Беляков, В.В.Рассохин, Е.Б.Ястребова Природа вируса, патогенез, клинические проявления. https://www.1spbgmu.ru/images/home/covid19/%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B9/%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C_1._%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_COVID-19_%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82-09.04.2020.pdf