

2023-2024 ЖЫЛДАРЫ АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДА ҚЫЗЫЛШАНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ- ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Р. С. Идрисова¹, С. Н. Хохуля¹, Г. К. Азнаметова¹, А. А. Сапарбекова², Н. В. Кулик^{1*}

¹ «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕМБМ, Қазақстан, Алматы

² Алматы қаласының ҚДСБ ШЖҚ «Балалар қалалық клиникалық жұқпалы аурулар

ауруханасы» КМК, Қазақстан, Алматы

**Корреспондирующий автор*

Аңдатпа

Балаларды қызылшаға қарсы вакцинациялаудың әдеттегі күнтізбесіне қарамастан, ковидтен кейінгі кезеңде қызылшамен сырқаттанушылықтың жоғарылауы, ауыр ағым және өлім жағдайлары байқалды.

Бұл жұмыстың мақсаты – осы инфекция бойынша эпидемиологиялық жағдайдың нашарлауын көрсететін қызылша клиникасының болжаушыларын анықтау.

Материалдар мен әдістер. 2023-2024 жылдары Алматы қ. балалар қалалық клиникалық жұқпалы аурулар ауруханасы ауруханасына жатқызылған науқастарда қызылша жағдайлары ретроспективті талданды.

Нәтижелер. 2023-2024 жылдардағы қызылшаның эпидемиологиялық және клиникалық көрінісін талдау қазіргі уақытта қызылша I – 2103 (19 %), II – 3752 (34 %) және III – 3082 (28 %) жас топтарында басым басым болатын әртүрлі жас топтарындағы балаларда тіркелгенін көрсетті. Соңғы 2 жылда қызылша ауруының ауыр ағымы байқалады, әсіресе I – 2059 (19 %), II – 3677 (34 %) және III – 3022 (28 %) жас топтарындағы балаларда. Ұлдар – 4637 (54 %) жағдай қыздарға қарағанда жиі ауырады-3973 (46 %). Қызылшаның жиі кездесетін асқынулары-пневмония, отит медиасы, диарея, менингит және энцефалит жағдайлары.

Қорытындылар. Қызылшаның ауыр түрлері I, II, III топтағы балалар арасында басым болды. Жоғары сырқаттанушылық пен ауырлықтың себебі вакцинацияның жеткіліксіздігі немесе оның болмауы болды. Осылайша, вакцинация кестесін 1 жылдан бастап және эпидемиялық көрсеткіштер бойынша өмірдің 9 айынан бастап қатаң сақтау қажет. Тәуекел топтарын – фондық аурулары, даму ақаулары, созылмалы аурулары бар балаларды, сондай-ақ Мектепке дейінгі және мектеп мекемелеріндегі балаларды вакцинациялау ұсынылады.

Түйін сөздер: қызылша, балалар мен жасөспірімдер, вакцинация, эпидемиология, қызылшаның ағымы, қызылшаның асқынуы

Кіріспе

Қызылша (Morbilli) интоксикация, катаральды және экзантемамен бірге жүретін циклдік ағымы бар классикалық ауа – тамшы инфекциясы екені белгілі. Инфекция антропонозды, көзі ауру адам. 1 жастан 8 жасқа дейінгі балалар жиі ауырады. Вакцинацияға дейінгі кезеңде қызылша кең таралған және іс жүзінде бұл міндетті инфекция болды. Өлім 50 % жетті. Өлімнің себебі пневмония, Кореядан

кейінгі энцефалит, диарея болды. 1956 жылы вакцинацияның енгізілуімен сырқаттанушылық төмендеді, өлім-жітім дерлік жойылды [1]. 2000 жылдан бастап Батыс елдерінде, Ресейде 2010 жылға қарай қызылшаны жою жоспарланған болатын, алайда соңғы жылдары әртүрлі елдерде, соның ішінде Қазақстан Республикасында қызылшаның өршуі қайта тіркелді. 2017-2018 жылдары Қазақстан Республикасында қызылшамен сырқаттанушылық жеке-

леген жағдайларға дейін төмендеді. Бұл ретте 1 жастан 5 жасқа дейінгі балалар ауырған. 5 жастан асқан балалар өте сирек ауырады [2-8] эпидемиологиялық жағдай 2020 жылы, сондай-ақ 2023-2024 жылдары өзгерді. Қазіргі уақытта аурудың өршуі тіркелуде, олардың айтарлықтай таралуы, ерте балалық шақта және ересектерде тіркелуі, сондай-ақ ауыр түрлердің, асқынулардың және өлімнің пайда болуының көбеюі түрінде айқын ерекшеліктері бар.

Бұл жұмыстың мақсаты-осы инфекция бойынша эпидемиологиялық жағдайдың нашарлауын көрсететін қызылша клиникасының болжаушыларын анықтау.

Материалдар мен әдістер

2023-2024 жж. Алматы қаласының ШЖҚ «Балалар қалалық клиникалық жұқпалы аурулар ауруханасы» (әрі қарай – БҚКЖАА) КМК клиникалық базасының деректері бойынша 0-18 жас аралығындағы қызылшаның 10886 жағдайына ретроспективті зерттеу жүргізілді.

Қосу критерийлері: 0-ден 18 жасқа дейінгі қызылшаның расталған жағдайлары бар науқастар, орташа және ауыр.

Алып тастау критерийлері: қызылшаны зертханалық растамасыз және басқа жұқпалы аурулармен ауыратын науқастар.

Нәтижелер

2023-2024 жж. 0-ден 18 жасқа дейінгі қызылша диагнозымен ауруханаға жатқызылған пациенттер арасында Алматы қ. БҚКЖАА статистикалық деректеріне ретроспективті талдау жүргізілді. Алматы қ. БҚКЖАА деректері бойынша 2023-2024 жж. барлық жас топтарындағы балалар арасында қызылшамен сырқаттанушылықтың жалпы көрсеткіші $n=10885$ адамды құрады. 2023 жылы – 8610 (79 %), 2024 жылы – 2275 (21 %) бала ауруханаға жатқызылды, бұл 2023 жылмен салыстырғанда 4 есе аз, бұл қызылшамен ауырған балалар арасында да, вакцинациямен қамтылғандар арасында да Табын иммунитетін дамытумен байланысты болуы мүмкін (диаграмма 1).

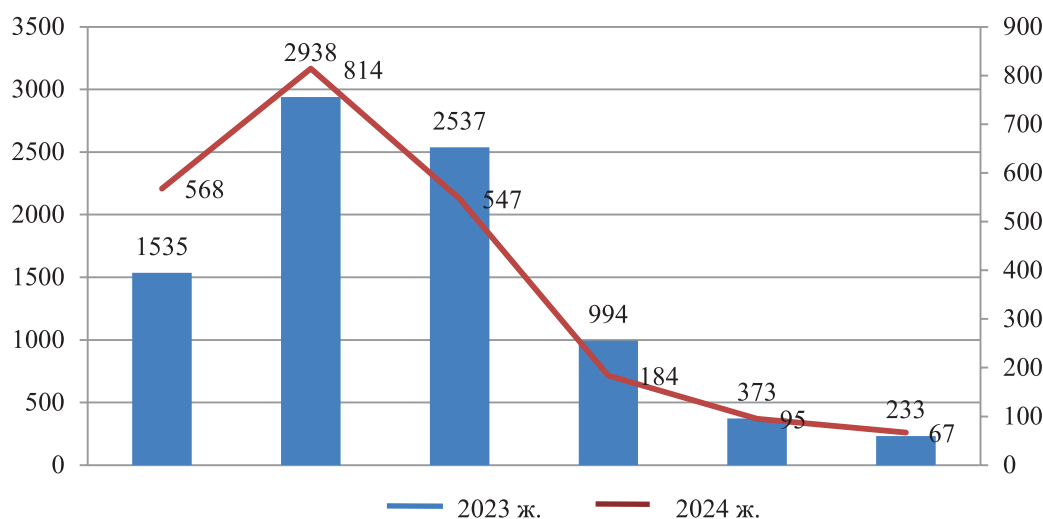


Диаграмма 1. 2023-2024 жылдардағы МГКБ деректері бойынша балалардағы қызылшамен сырқаттанушылық көрсеткіштері

Дереккөз: авторлармен құрастырылған

ДДҰ жас классификациясына сәйкес пациенттер 6 топқа бөлінді: I (0-1 г.), II (1-3 л.), III (3-7 л.), IV (7-11 л.), V (11-15 л.) және VI (15-18 л.).

1-кестеге сәйкес, 2023 жылы ұлдар арасында қызылша ауруы – 4637 (54 %) қыздардың көрсеткішінен – 3973 (46 %) жоғары. Сонымен қатар, ұлдар арасында қызылша ауруының ең көп саны II – 1625 (19 %) және III – 1361 (16

%) жас топтарына, қыздарда II – 1313 (15 %) және III – 1175 (14 %) сәйкесінше келеді. 2024 жылы ұлдар арасында қызылша ауруының жиілігі – 1232 (54 %), қыздар – 1043 (46 %) болды, бұл қыздарға қарағанда 189 жағдайға көп. 2023-2024 жж. IV – 1171 (11 %), V – 469 (4,3 %) және VI-301 (3 %) жас топтарында қызылша ауруының төмендеу үрдісі байқалды, бұл осы жасқа дейін вакциналардың 2 дозасын алумен

байланысты болуы мүмкін, сондықтан вакцина-
дан кейінгі тұрақты иммунитетті дамыту үшін

ККП вакцинасының екі дозасын алу қажет.

Кесте 1. 2023-2024 жж. Алматы қ. БҚКЖАА деректері бойынша қызылшасы бар балаларды әртүрлі жас топтарында гендерлік бөлу (N=10885)

Жас тобы	2023 жыл (N=8610)		2024 жыл (N=2275)	
	е	ә	е	ә
I (0-1 жыл)	785 (9 %)	750 (8,7)	314 (14 %)	254 (11 %)
II (1-3 жылдар)	1625 (19 %)	1313 (15 %)	440 (19 %)	374 (16 %)
III (3-7жылдар)	1361(16 %)	1175 (14 %)	276(12 %)	270 (12 %)
IV (7-11 жылдар)	504(6 %)	490 (5,6 %)	108(5 %)	69 (3 %)
V (11-15 жылдар)	202(2 %)	171 (1,9 %)	52(2,2)	44 (1,9)
VI (15-18 жылдар)	160(1,8 %)	74 (0,8)	42(1,8)	25 (1 %)
Барлығы:	4637 (54 %)	3973 (46 %)	1232 (54%)	1043 (46 %)

Дереккөз: авторлармен құрастырылған

Соңғы 2 жылдағы 2-кестеге сәйкес (2023-2024) әр түрлі жастағы балалар арасында қызылша ауруының өсу үрдісі ғана емес, сонымен қатар осы инфекцияның ауыр ағымы да байқалды. Мәселен, 2023 жылы N= 8610 пациентке I топта – 1498 (18 %), II топта – 2873

(34 %) және III топта – 2480 (29 %) аурудың ауыр түрлері анықталды. 2024 жылы аурудың ауыр түрлері I топта басым болды – 561 (25 %), II топта – 804 (36 %) және III топта-542 (24 %) сәйкесінше N= 2275 пациентте.

Кесте 2. 2023-2024 жж. Алматы қ. БҚКЖАА ШЖҚ КМК деректері бойынша қызылшамен ауыратын науқастарды аурудың ауырлығы бойынша әртүрлі жас топтарында бөлу (N=10885)

Жас тобы	2023 ж. (n=8610)		2024 ж. (n=2275)	
	Орташа ауыр формалар	Ауыр форма	Орташа ауыр формалар	Ауыр форма
I (0-1 жыл)	37 (16 %)	1498 (18 %)	7 (2,3 %)	561 (25 %)
II (1-3 жылдар)	65 (28 %)	2873 (34 %)	10 (3,3 %)	804 (36 %)
III (3-7жылдар)	57 (25 %)	2480 (30 %)	5 (1,6 %)	542 (24 %)
IV (7-11 жылдар)	28 (12 %)	966 (11 %)	3 (1 %)	181 (8 %)
V (11-15 жылдар)	19 (8 %)	354 (4 %)	4 (0,1 %)	91 (4 %)
VI (15-18 жылдар)	24 (10 %)	209 (2 %)	1 (0,3 %)	66 (3 %)
Барлығы:	230 (3 %)	8380 (97 %)	30 (1,3 %)	2245 (98 %)

Дереккөз: авторлармен құрастырылған

Қызылшаның клиникалық көріністері әр түрлі, 3-кестеде олардың ішінде ең көп кездесетіндері көрсетілген Алматы қ. БҚКЖАА 2023-2024 жж. жоғарыда сипатталғандай, соңғы 2 жылда қызылшаның басым ауыр ағымы байқалады, осындай көріністердің бірі-пневмония – 831 (7,6 %) жағдай, пневмониядан кейін ішек синдромы 10 (0,09 %), отит медиасы – 2 (0,02 %), менингит – 2 (0,02 %) және энцефалит -1 (0,009 %).

Қызылшаның клиникалық көріністері

әр түрлі, 3-кестеде олардың ішінде ең көп кездесетіндері көрсетілген Алматы қ. БҚКЖАА 2023-2024 жж. жоғарыда сипатталғандай, соңғы 2 жылда қызылшаның басым ауыр ағымы байқалады, осындай көріністердің бірі-пневмония – 831 (7,6 %) жағдай, пневмониядан кейін ішек синдромы 10 (0,09 %), отит медиасы – 2 (0,02 %), менингит – 2 (0,02 %) және энцефалит -1 (0,009 %).

Қызылшаның асқынуы жұқпалы аурудың кез-келген кезеңінде дамуы мүмкін.

Кесте 3. 2023-2024 жылдардағы БҚКЖАА мәліметтері бойынша әр түрлі жастағы қызылшаның клиникалық көріністері (N=10885)

Клиникалық көріністер	2023	2024	Барлығы
Қызылша+пневмония	652	179	831 (7,6%)
Қызылша + отит медиасы	2	0	2 (0,02%)
Қызылша + ішек синдромы	7	3	10 (0,09%)
Қызылша+ менингит	1	1	2 (0,02%)
Қызылша + энцефалит	1	0	1 (0,009%)
Асқынусыз қызылша	230	30	260 (2,4%)
Асқынулары бар қызылша	7717	2062	9779 (89%)

Дереккөз: авторлармен құрастырылған

Этиологиялық факторға байланысты қызылша вирусынан туындаған қызылшаның нақты асқынулары (бастапқы спецификалық) және басқа қоздырғыштардан туындаған спецификалық емес (қайталама). Даму мерзімдері бойынша асқынулар ерте және кеш болып бөлінеді (пигментация кезеңінде дамыды).

Ең жиі кездесетін асқынулардың бірім – пневмония, көбінесе жедел отит медиасы, синусит дамиды, сонымен қатар кератоконъюнктивит, асқазан-ішек жолдарының асқынулары дамуы мүмкін. Ауыр асқыну-қызылша энцефалиті (менингоэнцефалит), ол бөртпе пайда болғаннан кейін 4-5 күн ішінде немесе одан кейін дамиды, ауыр ағыммен және қолайсыз (өлімге әкелетін) нәтиженің жоғары қаупімен сипатталады.

Талқылау

Айта кету керек, дәстүрлі түрде қызылша қазіргі уақытта I – 2103 (19 %), II – 3752 (34 %) және III – 3082 (28 %) жас топтарында басым басым болатын әртүрлі жас топтарындағы балаларда тіркеледі. Соңғы 2 жылда аурудың ауыр түрлері де байқалады, әсіресе I 2059 (19 %), II – 3677 (34%) және III – 3022 (28 %) жас топтарында. Ұлдар – 4637 (54 %) жағдай қыздарға қарағанда жиі ауырады – 3973 (46 %).

Қазақстан Республикасының Ұлттық егу күнтізбесіне сәйкес қызылшаға қарсы вакцинация екі рет жүргізіледі: бірінші доза өмірінің 12-15 айында, екіншісі 6-7 жаста енгізіледі [13-15]. IV – 1171 (11 %), V – 469 (4,3 %) және VI – 301 (3 %) топтарында қызылша ауруының төмен көрсеткіштерін байқай отырып, осы жас топтарында вакциналардың екі дозасын алу I, II және III вакциналардың 1 дозасына қарағанда вакцинадан кейінгі иммунитетті жақсартуға ықпал

етті деген қорытынды жасауға болады топтар. Сондықтан, қызылша ауруы жоғары топтарда: I-2103 (19 %), II-3752 (34 %) және III – 3082 (28 %), вакцинация кестесін қатаң сақтау керек және егер қызылша пайда болса, вакцинаның бірінші дозасын алу үшін жасын 9 айға дейін төмендету немесе қосымша иммундау қажет фондық аурулар, даму ақаулары, созылмалы аурулар, сондай-ақ инфекцияның ықтимал ошағымен топта тығыз және ұзақ байланыста болатын мектепке дейінгі және мектеп мекемелерінің балалары сияқты қауіп тобындағы адамдарда қызылша-қызылша-паротиттің екінші дозасы.

ҚР-да қызылшаға қарсы вакцина қызылша-қызылша-паротит (әрі қарай – ҚҚП) тірі аралас вакцинасымен жүргізіледі, вакцина өте тиімді және ДДҰ мақұлдаған [9-15]. Әдебиеттерге сәйкес, Испаниядан алынған зерттеу, егу мәртебесі туралы ақпарат 863 жағдайға қол жетімді болды (барлық жағдайлардың 87,3 %); жағдайлардың 76,6 % (661/863) вакцинацияланбаған, 9,4 % (81/63) ҚҚП вакцинасының бір дозасын алған және жағдайлардың 14,0 % (121/863) екі немесе одан да көп дозаны алған. Зерттеушілер ересектердегі аурушандыққа назар аударады, олар Денсаулық сақтау мамандары мен бала күтіміндегі адамдардың аурушандығының артқанын атап өтті. Жалпы, испан авторларының пікірінше, вакцинаның кем дегенде бір дозасын алған адамдарда ауру неғұрлым қолайлы түрде жүреді [1].

ҚР тәжірибесі бойынша, 2015 жылы қызылшаның өршуі кезінде, әсіресе студенттер арасында қызылшаға қарсы вакцинаны қолдану тиімділігі көрсетілді. Балалар арасында ауру жағдайларын талдау кезінде, қазақстандық зерттеу деректері бойынша, балалар арасында

қызылша вакцинацияланбаған балаларда немесе вакцинаның бір дозасын ғана алған балаларда тіркелді.

Қызылша ауыр респираторлық және неврологиялық асқынуларды тудырады. Тері бөртпесі пайда болғаннан кейін 4-12 күн өткен соң шамамен 1/1000 науқаста мидың жарты шарларында, діңінде және мишықта демиелинизация ошақтарымен сипатталатын жедел таралған энцефаломиелит (Odem) дамиды. Вакцинацияланған балалар, әдетте, қызылша дамыған кезде де, қызылшадан кейінгі энцефалитті дамытпайды. Бұл ретте, морфологиялық тұрғыдан Кореядан кейінгі ОДЭМ ОЖЖ-нің типтік кең таралған фокальды демиелинизациясымен жүреді, бірақ мұндай энцефалиттің ауырлығы басқа қызылшалық емес этиологияның ОДЭМ-нен жоғары [9; 10].

Қорытындылар

2023-2024 жылдардағы Алматы қ. ШЖҚ БҚЖАА КМК клиникалық базасының деректері бойынша 0-ден 18 жасқа дейінгі балалар арасындағы қызылша жағдайларын ретроспективті зерттеу 2023 жылмен салыстырғанда 2024 жылы сырқаттанушылықтың айтарлықтай төмендегенін көрсетті, бұл балалар арасында ұжымдық иммунитеттің және сәтті вакцинацияның дамуын көрсетуі мүмкін. Алайда, осыған қарамастан, соңғы екі жылда қызылшаның ауыр түрлерімен сырқаттанушылықтың өсуі байқалды, әсіресе I, II және III жас топтары сияқты жас топтарда.

Ұлдар арасындағы ауру қыздарға қарағанда жоғары болды және аурудың ең жоғары деңгейі 7 жасқа дейінгі топтарда болды. Клиникалық көріністерді талдау көрсеткендей, қызылша көп жағдайда асқынулармен, ең алдымен пневмониямен жүрді, бұл емдеу мен алдын-алуға мұқият қарауды қажет етеді.

Вакцинацияланбаған немесе вакцинаның тек бір дозасын алған балаларға ерекше назар аудару керек, өйткені олар аурудың ауыр ағымының жоғары қаупіне ұшырайды. Вакцинация кестесінің сақталуын бақылауды күшейту маңызды, әсіресе қауіпті балалар арасында, соның ішінде фондық аурулары бар балалар мен балалар мекемелеріне баратындар.

Осы деректерге сүйене отырып, жас балалар арасында, әсіресе аурушандығы жоғары

топтарда қосымша иммундауды қарастыруды және инфекцияның таралуын болдырмау және ауыр жағдайлардың санын азайту мақсатында қызылшаға қарсы вакцинацияны белсенді жүргізуді жалғастыруды ұсынуға болады.

Дереккөздер тізімі

1. López-Perea N., Fernández-García A., Echevarría J. E., de Ory F., Pérez-Olmeda M., Masa-Calles J. Measles in Vaccinated People: Epidemiology and Challenges in Surveillance and Diagnosis in the Post-Elimination Phase. Spain, 2014-2020 // *Viruses*. – 2021. – Vol. 13(10). – P. 1982. – DOI: 10.3390/v13101982.
2. Шайзадина, Ф.М., Брицкая, П.М., Омарова, А.О., Кошеров, Б.Н., Жанкалова, З.М. Проблемы диагностики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей // [Электронный ресурс]. – 2018. – <http://repoz.kgmu.kz/handle/123456789/79>
3. Нажмеденова А. Г., Сыздыкова М. Б., Амирев С. А. Эпидемиологическая ситуация по кори и краснухе // *Вестник КазНМУ*. – 2016. – №1. – С. 140-143.
4. Paules C. I., Marston H. D., Fauci A. S. Measles in 2019 – Going Backward // *New England Journal of Medicine*. – 2019. – Vol. 380(22). – P. 2185-2187.
5. В Казахстане продолжается плановая и дополнительная вакцинация против кори [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Республики Казахстан, 10 января 2023 [Web-сайт]. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/650940?lang=ru> (дата обращения: 04.08.2024).
6. Корь в Казахстане: Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 [Электронный ресурс] // UNICEF [Web-сайт]. – URL: <https://www.unicef.org/kazakhstan/media/8761/file> (дата обращения: 12.08.2024).
7. Борьба с эпидемией кори в Казахстане [Электронный ресурс] // United States Agency for International Development [Web-сайт]. – URL: <https://www.usaid.gov/ru/kazakhstan/news/tackling-measles-epidemic-kazakhstan> (дата обращения: 24.12.2024).
8. Горбунова И., Цвирова Т., Буркова Е. В России – рекордная за много лет заболеваемость корью, коклюшем, гриппом и менее

распространенными инфекциями. Объясняем, с чем связана вспышка [Электронный ресурс] // Если быть точным [Web-сайт]. – URL: <https://tochno.st/materials/v-rossii-rekordnaia-za-mnogo-let-zabolevaemost-koriu-kokliusem-grippom-i-menee-rasprostrannymi-infekciiami-obieiasniaem-s-cem-sviazana-vspyska> (дата обращения: 14.09.2024).

9. Bellini W. J., Rota J. S., Lowe L. E., Katz R. S., Dyken P. R., Zaki S. R., Shieh W. J., Rota P. A. Subacute sclerosing panencephalitis: more cases of this fatal disease are prevented by measles immunization than was previously recognized // *Journal of Infectious Diseases*. – 2005. – Vol. 192(10). – P. 1686-1693.

10. Lam T., Ranjan R., Newark K., Surana S., Bhangu N., Lazenbury A., et al. A recent surge of fulminant and early onset subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) in the United Kingdom: An emergence in a time of measles // *European Journal of Paediatric Neurology*. – 2021. – Vol. 34. – P. 43-49.

11. Тимченко В. Н., Чернова Т. М., Бублина О. В., и др. Корь у детей раннего возраста // *Детские инфекции*. – 2015. – № 14. – С. 52-58.

12. Hambrosky J., Kroger A., Wolfe Ch. Measles // *Pink Book: Course Textbook*. – 13-изд. – 2015. – С. 209-228.

13. Казанцев А. П., Волжанин В. М. Корь // *Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Ю. В. Лобзина, К. В. Жданова*. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2023. – С. 322-329.

14. Топтыгина А. П., Мамаева Т. А. Динамика синтеза и циркуляции субклассов специфических IgG при иммунном ответе на вакцину против кори, краснухи, эпидемического паротита // *Российский иммунологический журнал*. – 2019. – Т. 13 (22), №1. – С. 78-85.

15. Saidov H. Sh., Tirkashev O. S. Study of the effect of measles vaccination on the epidemic process of the disease // *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*. – 2023. – Vol. 4(1). – P. 560-565.

References

1. López-Perea, N., Fernández-García, A., Echevarría, J. E., de Ory, F., Pérez-Olmeda, M., Masa-Calles, J. (2021). Measles in Vaccinated People: Epidemiology and Challenges in Surveillance and Diagnosis in the Post-Elimination Phase. Spain,

2014-2020. *Viruses*, 13(10), 1982. DOI: 10.3390/v13101982.

2. Shayzadina, F.M., Britskaya, P.M., Omarova, A.O., Kosherova, B.N., Zhankalova, Z.M. (2018). Problems of diagnosis and treatment of gastrointestinal diseases in children [Website] <http://repoz.kgmu.kz/handle/123456789/79>. (In Russian).

3. Nazhmedenova, A. G., Syzdykova, M. B., Amireev, S. A. (2016). Epidemiologicheskaya situatsiya po kori i krasnuhe. *Bulletin of KazNMU*, 1, 140-143. (In Russian).

4. Paules, C. I., Marston, H. D., Fauci, A. S. (2019). Measles in 2019 – Going Backward. *New England Journal of Medicine*, 380(22), 2185-2187.

5. V Kazahstane prodolzhaetsya planovaya i dopolnitel'naya vaktsinatsiya protiv kori. Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, January 10, 2023 [Website]. Retrieved August 4, 2024, from <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/650940?lang=ru>. (In Russian).

6. Kor' v Kazahstane: Obzor sistemy zdoravooohraneniya i analiz korenykh prichin vspyski 2019-2020. UNICEF [Website]. Retrieved August 12, 2024, from <https://www.unicef.org/kazakhstan/media/8761/file>. (In Russian).

7. Bor'ba s epidemiej kori v Kazahstane. United States Agency for International Development [Website]. Retrieved October 14, 2024, from <https://www.usaid.gov/ru/kazakhstan/news/tackling-measles-epidemic-kazakhstan>. (In Russian).

8. Gorbunova, I., Cvirova, T., Burkova, E. V Ros-sii – rekordnaya za mnogo let zabolevaemost' kor'yu, koklyushem, grippom i menee rasprostrannymi infekciyami. Ob'yasnyаем, s chem svyazana vspyska. Если быть точным [Website]. Retrieved September 14, 2024, from <https://tochno.st/materials/v-rossii-rekordnaia-za-mnogo-let-zabolevaemost-koriu-kokliusem-grippom-i-menee-rasprostrannymi-infekciiami-obieiasniaem-s-cem-sviazana-vspyska>. (In Russian).

9. Bellini, W. J., Rota, J. S., Lowe, L. E., Katz, R. S., Dyken, P. R., Zaki, S. R., Shieh, W. J., Rota, P. A. (2005). Subacute sclerosing panencephalitis: more cases of this fatal disease are prevented by measles immunization than was previously recognized // *Journal of Infectious Diseases*, 192(10), 1686-1693.

10. Lam, T., Ranjan, R., Newark, K., Surana, S., Bhangu, N., Lazenbury, A., et al. (2021). A recent surge of fulminant and early onset subacute scleros-

ing panencephalitis (SSPE) in the United Kingdom: An emergence in a time of measles. *European Journal of Paediatric Neurology*, 34, 43-49.

11. Timchenko, V. N., Chernova, T. M., Bublina, O. V., i dr. (2015). Kor' u detej rannego vozrasta. *Childhood infections*, 14, 52-58. (In Russian).

12. Hambrosky, J., Kroger, A., Wolfe, Ch. Measles. (2015). *Pink Book: Course Textbook*, 13th edition, 209-228.

13. Kazancev, A. P., Volzhanin, V. M. Kor' (2023). *Rukovodstvo po infekcionnym boleznyam / Pod*

red. Lobzina, YU. V., Zhdanova, K. V. – Saint-Petersburg: The folio, 322-329. (In Russian).

14. Toptygina, A. P., Mamaeva, T. A. (2019). Dinamika sinteza i cirkulyacii subklassov specificheskikh IgG pri immunnom otvete na vakcinu protiv kori, krasnuhi, epidemicheskogo parotita. *Russian Journal of Immunology*, 13 (22), 1, 78-85. (In Russian).

15. Saidov, H. Sh., Tirkashev, O. S. (2023). Study of the effect of measles vaccination on the epidemic process of the disease. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 4(1), 560-565.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРИ В Г. АЛМАТЫ В 2023-2024 ГГ.

Р. С. Идрисова¹, С. Н. Хохуля¹, Г. К. Азнаметова¹, А. А. Сапарбекова²,
Н. В. Кулик^{1*}

¹ НУО «Казakhstanско-Российский медицинский университет», Казахстан, Алматы

² КГП на ПХВ «Детская городская клиническая инфекционная больница» УОЗ г. Алматы, Казахстан, Алматы

**Корреспондирующий автор*

Аннотация

Несмотря на существующий рутинный календарь вакцинации детей против кори, в постковидный период отмечалось повышение заболеваемости кори, со случаями тяжелого течения и летальности.

Целью настоящей работы является определение предикторов клиники кори, свидетельствующих об ухудшении эпидемиологической ситуации по этой инфекции.

Материалы и методы. Ретроспективно анализировались случаи кори у больных, госпитализированных в ДГКИБ г. Алматы за 2023–2024 гг.

Результаты. Анализ эпидемиологической и клинической картины кори в 2023-2024 гг. показал, что в настоящее время корь регистрируется у детей разных возрастных групп, с преимущественным преобладанием в I – 2103 (19 %), II – 3752 (34 %) и III – 3082 (28 %) возрастных группах. За последние 2 года отмечается тяжелое течение заболевания кори, особенно у детей I – 2059 (19 %), II – 3677 (34 %) и III – 3022 (28 %) возрастных групп. Мальчики – 4637 (54 %) случаев заболевают чаще девочек – 3973 (46 %). Наиболее частыми осложнениями кори являются пневмония, средний отит, диарея, а также отмечались случаи менингита и энцефалита.

Выводы. Тяжелые формы кори преобладали среди детей I, II, III групп. Причиной высокой заболеваемости и тяжести являлись неадекватная вакцинация или её отсутствие. Таким образом, необходимо строго соблюдать график вакцинации начиная с 1 года и ранее по эпидемическим показаниям начиная с 9 месяцев жизни. Целесообразно вакцинировать группы риска – дети с фоновыми заболеваниями, пороками развития, хроническими заболеваниями, а также дети из детских дошкольных и школьных учреждений.

Ключевые слова: корь, дети и подростки, вакцинация, эпидемиология, течение кори, осложнения кори

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MEASLES IN ALMATY IN 2023-2024

R. S. Idrisova¹, S. N. Khokhulya¹, G. K. Aznametova¹, A. A. Saparbekova², N. V. Kulik^{1*}

¹ «Kazakh-Russian Medical University» NEI, Almaty, Kazakhstan

² State-owned public enterprise with the rights of economic management Children's City Clinical Infectious Diseases Hospital of Almaty, Almaty, Kazakhstan

**Corresponding author*

Annotation

Despite the existing routine calendar of vaccination of children against measles, there was an increase in the incidence of measles in the post-covid period, with cases of severe course and mortality.

The purpose of this work is to determine the predictors of the measles clinic, indicating a worsening of the epidemiological situation of this infection.

Materials and methods. The cases of measles in patients hospitalized in the DGKIB in Almaty for 2023-2024 were retrospectively analyzed.

Results. An analysis of the epidemiological and clinical picture of measles in 2023-2024 showed that measles is currently registered in children of different age groups, with a predominance in I – 2103 (19 %), II – 3752 (34 %) and III – 3082 (28 %) age groups. Over the past 2 years, there has been a severe course of measles, especially in children of age groups I – 2059 (19 %), II – 3677 (34 %) and III – 3022 (28%). Boys – 4637 (54 %) cases are more common than girls – 3973 (46 %). The most common complications of measles are pneumonia, otitis media, diarrhea, and cases of meningitis and encephalitis have also been reported.

Conclusions. Severe forms of measles prevailed among children of groups I, II, III. The reason for the high incidence and severity was inadequate vaccination or lack thereof. Thus, it is necessary to strictly follow the vaccination schedule starting at 1 year and earlier for epidemic indications starting at 9 months of life. It is advisable to vaccinate risk groups - children with background diseases, malformations, chronic diseases, as well as children from preschool and school institutions.

Keywords: Measles, children and adolescents, vaccination, epidemiology, measles course, measles complications

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ

Идрисова Раушан Салимовна – профессор, медицина ғылымдарының докторы, Қазақстан-Ресей медицина университетінің балалар жасындағы жұқпалы аурулар курсының меңгерушісі, Қазақстан, Алматы қ.; e-mail: raushan.idrissova@yandex.ru

Азнаметова Гузель Кимовна – медицина ғылымдарының кандидаты, Қазақстан-Ресей медициналық университетінің балалар жасындағы жұқпалы аурулар курсының оқытушысы, Қазақстан, Алматы қ.; e-mail: guzel_aznametova@mail.ru

Хохуля Сергей Николаевич – Қазақстан-Ресей медициналық университетінің балалар жасындағы жұқпалы аурулар курсының аға оқытушысы, Қазақстан, Алматы қ.; e-mail: tujung@mail.ru

Кулик Наталья Васильевна – магистрант, 2 жыл оқу, инфекционист, Қазақстан-Ресей медициналық университетінің балалар жұқпалы аурулары курсының оқытушысы, Қазақстан, Алматы қ.; e-mail: kulik.natalia01@gmail.com

Сапарбекова Акмаржан Амрекуловна – дәрігер инфекционист, Алматы қаласындағы балалар жұқпалы аурулар ауруханасының 6 бөлімше меңгерушісі; e-mail: Isulya88.kz@mail.ru.

ОБ АВТОРАХ

Идрисова Раушан Салимовна – д.м.н., профессор, заведующая курсом детских инфекционных болезней Казахстанско-Российского медицинского университета, Казахстан, Алматы; e-mail: raushan.idrissova@yandex.ru

Азнаметова Гузель Кимовна – к.м.н., преподаватель курса детских инфекционных болезней Казахстанско-Российского медицинского университета, Казахстан, Алматы; e-mail: guzel_aznametova@mail.ru

Хохуля Сергей Николаевич – старший преподаватель курса детских инфекционных болезней Казахстанско-Российского медицинского университета, Казахстан, Алматы; e-mail: tujung@mail.ru

Кулик Наталья Васильевна – магистрант 2 года обучения, врач инфекционист, преподаватель курса детских инфекционных болезней Казахстанско-Российского медицинского университета, Казахстан, Алматы; e-mail: kulik.natalia01@gmail.com; ORCID:0000-0003-0733-3273

Сапарбекова Акмаржан Амрекуловна – врач инфекционист, заведующая 6 отделением в Детской инфекционной больнице г. Алматы; e-mail: Isulya88.kz@mail.ru.

ABOUT AUTHORS

Idrisova Raushan Salimovna – professor, doctor of medical sciences, head of the course of childhood infectious diseases at the Kazakh-Russian Medical University, Kazakhstan, Almaty; e-mail: raushan.idrissova@yandex.ru

Aznametova Guzel Kimovna – candidate of medical sciences, teacher of the course of childhood infectious diseases at the Kazakh-Russian Medical University, Kazakhstan, Almaty; e-mail: guzel_aznametova@mail.ru

Khokhulya Sergey Nikolaevich – senior lecturer of the course of childhood infectious diseases at the Kazakh-Russian Medical University, Kazakhstan, Almaty; e-mail: tujung@mail.ru

Kulik Natalya Vasilievna – master's student 2 years of study, infectious disease specialist, teacher of the course of children's infectious diseases at the Kazakh-Russian Medical University, Kazakhstan, Almaty; e-mail: kulik.natalia01@gmail.com; ORCID:0000-0003-0733-3273

Saparbekova Akmarzhan Amrekulovna – infectiousdisease doctor, head of department6 at the Children's Infectious Diseases Hospital in Almaty; e-mail: Isulya88.kz@mail.ru.

***Мүдделер қақтығысы.** Авторлар осы мақалада ашуды талап ететін мүдделер қақтығысының жоқтығын көрсетеді.*

***Авторлардың қосқан үлесі.** Барлық авторлар тұжырымдаманы әзірлеуге, нәтижелерді орындауға, өңдеуге және мақала жазуға тең үлес қосты.*

Авторлар бұл материал бұрын жарияланбаған және басқа баспаларда қаралмағанын мәлімдеді.

***Қаржыландыру.** Жоқ*

***Мақала түсті:**27.10.2024ж.*

***Жариялауға қабылданды:**6.12.2024ж.*