

Қазақстандық Медицина Университеті «ҚДСЖМ»

ӘОЖ: 614.2

Қолжазба құқығында

САИРАНКЫЗЫ САЛТАНАТ

**Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға
медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру**

6D110200 – «Қоғамдық денсаулық сақтау»

Философия докторы (PhD) дәрежесін
алу үшін дайындалған диссертация

Ғылыми кеңесшілер:
м.ғ.к., қауымдастырылған
профессор Нурбақыт А.Н.,
м.ғ.д Сейсебаева Р.Ж.
Шетелдік кеңесші:
м.ғ.д., профессор Овсянников Д.Ю.
(Ресей, Мәскеу)

Қазақстан Республикасы
Алматы, 2022

МАЗМҰНЫ

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	4
БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР.....	6
КІРІСПЕ.....	7
1 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ (ӘДЕБИ ШОЛУ).....	12
1.1 Бронхөкпе дисплазиясы: анықтамасы, эпидемиологиясы, қауіп факторлары.....	12
1.2 Бронхөкпе дисплазиясының ағымы және балаларды оңалту.....	18
1.3 Балалардың денсаулық жағдайы мен олардың отбасылары бойынша медико-әлеуметтік зерттеулер.....	33
1.4 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың өмір сапасы.....	37
2 ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ.....	40
3 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ.....	49
3.1 Бронхөкпе дисплазиясының Алматы қаласы Қалалық перинатальдық орталығындағы жиілігі.....	49
3.2 Нәрестелердегі бронхөкпе дисплазиясының басты қауіп факторларын талдау.....	52
3.3 Бронхөкпе дисплазиясының клиникалық-лабораторлы және рентгендік зерттеу белгілерінің жиілігі.....	70
3.4 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларды динамикада бақылау.....	74
4 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК СИПАТЫ МЕН ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ.....	86
4.1 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалар отбасыларының медико-әлеуметтік бейнесі және медициналық белсенділігі.....	86
4.2 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың өмір сапасын бағалау.....	102
5 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРҒА МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕКТІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ МЕХАНИЗМДЕРІ.....	106
5.1 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуы.....	106
5.2 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі.....	111
ҚОРЫТЫНДЫ.....	126
ТӘЖІРИБИЕЛІК ҰСЫНЫСТАР.....	133

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.....	134
ҚОСЫМША А.....	151
ҚОСЫМША Б.....	158
ҚОСЫМША В.....	163
ҚОСЫМША Г.....	169

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Бұл диссертациялық жұмыста төмендегідей нормативтік-құқықтық актілерге сілтемелер көрсетілген:

Қазақстан Республикасы Президентінің 15 қаңтар 2016 жылғы нұсқауы № 176 Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытуға арналған 2016-2019 жылғы «Денсаулық» Мемлекеттік бағдарламасы.

Денсаулық сақтауды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған жаңа мемлекеттік бағдарламасы.

«Қазақстан Республикасында пульмонологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы № 993 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 22 қаңтарда № 12916 болып тіркелген).

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 24 қыркүйектегі № 612 «Медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шеңберінде оларға қарсы міндетті профилактикалық екпелер жүргізілетін аурулардың тізбесін, екпелерді жүргізу қағидаларын, мерзімдерін және халықтың профилактикалық екпелерге жататын топтарын бекіту туралы» қаулысы.

«Қазақстан Республикасының белгілі бір аурулары (жай күйлері) бар азаматтарының жекеленген санаттарын тегін және (немесе) жеңілдікті амбулаториялық қамтамасыз етуге арналған дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің № ҚР ДСМ-75 бұйрығы (ҚР Әділет министрлігінде 2021 жылғы 6 тамызда № 23885 болып тіркелген).

2019-2021 жылдарға арналған республикалық бюджет туралы: ҚР заңы № 197 – VI 30 қараша.

«Халықтың паллиативтік көмек және мейірбике күтімі көрсетілуі тиіс санаттарының тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 25 ақпандағы № 96 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылғы 30 наурызда № 10576 болып тіркелген).

«Медициналық оңалту көрсету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 7 қазандағы № ҚР ДСМ-116/2020 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 9 қазанда № 21381 болып тіркелген).

«Стационарды алмастыратын көмек көрсету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 17 тамыздағы № 669 бұйрығы (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 23 қыркүйекте № 12106 болып тіркелген).

Клиникалық хаттама «Перинаталды кезеңде пайда болған, бронхөкпе дисплазиясы диагностикасы және емі», ҚР ДСМ, 2015 ж.

Клиникалық хаттама «Жүктілікпен шақырылған ісінулер мен протеинурия артериалды гипертензиясыз», ҚР ДСМ, 2018 ж.

Клиникалық хаттама «Респираторлы дистресс синдромының диагностикасы және емі», ҚР ДСМ, 2016 ж.

БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР

Алматы қ. ҚПО	–	Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығы
АСБ	–	Ана сүтін байытушы
АЭЖ	–	Ақуыз энергетикалық жетіспеушілігі
БӨД	–	Бронхөкпе дисплазиясы
БЦС	–	Балалар церебралды салдануы
ДДСҰ	–	Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
ЖРВИ	–	Жедел респираторлы вирусты инфекция
ИГКС	–	Ингаляциялық глюкокортикостероидтар
ҚІДК	–	Құрсақшілік даму кідірісі
ӨГ	–	Өкпелік гипертензия
ӨЖ	–	Өкпелік жүрек
ӨЖЖ	–	Өкпенің жасанды желденуі
ӨС	–	Өмір сапасы
ӨТС	–	Өте төмен салмақ
ПКЖ	–	Постконцептуалды жас
ПМДК	–	Психомоторлы дамудың кідірісі
РДС	–	Респираторлы дистресс синдромы
РСВ	-	Респираторлы синцитиалды вирус
СРА	–	С-реактивті ақуыз
ТС	-	Төмен салмақ
ЭТС	–	Экстремалды төмен салмақ
FiO ₂ (inspiratory oxygen fraction)	–	Тыныс алатын қоспада оттегінің фракционды концентрациясы
HFOV (high frequency oscillatory ventilation)	–	Жоғары жиілікті осцилляторлы вентиляция
NCPPAP (nose continuous positive airway pressure)	–	Назалды желдету арқылы тыныс жолдарындағы үздіксіз оң қысым
PIP (peak inspiratory pressure)	–	Тыныс алудың пиктік қысымы
pH	–	Қышқылды-сілтілі жағдай
PaO ₂ (arterial oxygen tension)	–	Оттегінің парциалды қысымы
PaCO ₂ (arterial carbon dioxide tension)	–	Көмірқышқыл газының парциалды қысымы
SaO ₂ (saturation O ₂)	–	Артерия қанының сатурациясы

КІРІСПЕ

Зерттеу тақырыбының өзектілігі

Балалар денсаулығын сақтау және нығайту денсаулық сақтау саласының өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Аталған мәселені шешу үлкен әлеуметтік маңызға ие және Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытуға арналған 2016-2019 жылғы «Денсаулық» Мемлекеттік бағдарламасының басым бағыттарына кіреді. Бағдарлама шеңберінде перинаталды медицинаны дамыту, акушерлік-гинекологиялық және педиатриялық қызметтер арасындағы байланысты жақсарту, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ) халықаралық стандарттарын және ғылыми дәлелді медицина негізінде жасалған акушериядан, неонатологиядан, педиатриядан диагностика мен емдеу хаттамаларын енгізу қарастырылған [1]. Қазіргі таңда аталған мемлекеттік бағдарлама аясында басталған негізгі реформалар Денсаулық сақтауды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған жаңа мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде жалғасып келеді [2].

ДДСҰ ұсынысымен перинаталды кезеңді тіркеудің жаңа критерийлеріне байланысты соңғы жылдары әлемде салмағы төмен және экстремалды төмен нәрестелердің саны көбейіп келеді. ДДСҰ мәліметі бойынша, жыл сайын дүниежүзінде 15 миллион бала мерзімінен ерте туылады, ол барлық нәрестелердің 10 % құрайды. Сонымен қатар оның жиілігі барлық елдерде өсіп келеді [3]. Мәселен, соңғы он жылда шала туылу көрсеткіші орташа есеппен АҚШ-та – 10,1 %, Ұлыбританияда – 7,8 %, Францияда – 7,2 %, Германияда – 9-10 %, Норвегияда – 7,9 %, Венгрия және Ресейде – 10 % тең болды [4]. Қазақстан Республикасының статистикалық жинағының мәліметі бойынша, 2019 жылы 5,5 % жүктілік мерзімінен ерте босанумен аяқталған және бұл көрсеткіштің соңғы он жылда өсуге деген бейімділігі байқалады [5].

Шала туылған балалардың арасында жиі кездесіп, балалардың өмір сапасына әсерін тигізетін аурулардың бірі – бронхөкпе дисплазиясы (БӨД). БӨД – тыныс жетіспеушілігі, қайталанбалы бронхиттер және пневмониялармен көрініс беретін, қосалқы аурулардың көптігімен сипатталатын ауыр дерттердің қатарына жатады [6]. БӨД нәтижелері балаларда ересектер арасындағы мүгедектік пен өлім себептері бойынша алдыңғы қатарды иеленіп, мемлекетке үлкен ауырпашылықтар әкелетін өкпенің созылмалы обструктивті ауруын дамыту қаупі жоғары [7]. Сол себепті, бала кезінен мүгедектікті және өлімді төмендету үшін, аурудың мүмкін болатын қолайлы нәтижемен аяқталуына аталған балалар контингентін диспансерлік бақылауда ұстау және оңалту мәселелері маңызды болып табылады. Соңғы жылдары бірқатар ғалымдар осы мәселені қозғап, әр алуан зерттеу жұмыстарын жүргізуде [8, 9, 10].

Аса шала туылған нәрестелер күтімінің жақсаруына байланысты, соңғы жылдары біздің елімізде де басқа да дамыған мемлекеттерде байқалғандай БӨД-пен аурушаңдықтың санының өсуін байқауға болады [11]. Сондықтан да

қазіргі таңда елімізде БӨД мәселелері осы салада жұмыс жасайтын мамандар арасында қызығушылық тудыруда, мұны БӨД-ке арналған отандық бірқатар ғылыми мақалалардың жарық көруінен байқауға болады [12-16]. Астана медициналық университетінде ерте жастағы балаларда БӨД фондында тыныс жетіспеушілігін кешенді қарқынды емдеу бойынша диссертациялық зерттеу жүргізілген [17].

Науқастардың мүгедектігі, оларда қосалқы аурулардың байқалуы, жақын онжылдықта анамнезінде бронхөкпе дисплазиясы бар балалардың ересектер желісіне өтуі, аталған аурумен педиатрлардың жеткіліксіз хабардар болуы, аурудың диагностикасы мен науқастарды бақылаудағы қателіктердің жиілігі – осылардың бәрі БӨД мәселесіне тек медициналық емес, сонымен қатар үлкен әлеуметтік маңыздылықта береді [18]. Алайда отандық және шетелдік медицинада БӨД-пен ауыратын балаларға бағытталған медико-әлеуметтік мәселелерді көтерген зерттеулер аз екендігін байқауға болады. Сонымен қатар, бұл зерттеулер тек ғылыми мақалалармен шектелген.

Осының барлығы аталмыш диссертацияны жоспарлауға және орындауға негіз болды.

Зерттеудің мақсаты

Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың катамнезін зерттей отырып, аталған патологиясы бар науқастарға медико-әлеуметтік көмек көрсету сапасы мен тиімділігін арттыру моделін даярлау.

Аталған мақсатқа қол жеткізу үшін төмендегідей **міндеттер** қойылды:

1. Нәрестелер арасындағы БӨД жиілігі мен қауіп факторларын анықтау;
2. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайын динамикада талдау және үш жастағы ауру нәтижесін көрсету;
3. Отбасылардың медико-әлеуметтік сипаты мен медициналық белсенділігін анықтау, олардың медико-әлеуметтік көмектің негізгі түрлеріне қажеттіліктерін айқындау;
4. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау;
5. Ғылыми негізделген БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделін құрастыру.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы

Қазақстанда алғаш рет БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру бойынша кешенді ғылыми-зерттеу жұмысы жүргізілді. Ол отандық қоғамдық денсаулық сақтау саласында **алғаш рет** анықталған келесі мәселелерді қамтиды:

- зерттеу барысында Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығында дүниеге келген нәрестелер арасында БӨД-пен сырқаттанатын науқастардың жиілігі анықталып, олардағы аурудың дамуына ықпал етуші негізгі қауіп факторлары көрсетілді;

- күтімнің ІІ кезеңінен шығарылғаннан кейінгі БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайы кешенді талданды. Балалардың үш жасындағы БӨД-тің нәтижелері көрсетілді;

- зерттеу аясында арнайы құрастырылған, авторлық үлгідегі сауалнама көмегімен ата-аналар арасында жүргізілген әлеуметтік сұқбат арқылы БӨД-пен сырқаттанатын баланың денсаулығына әсер етуші медико-әлеуметтік факторлар анықталды;

- PedsQLtm 4.0 халықаралық сауалнамасын пайдаланумен Алматы қаласы емханаларындағы БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасы бағаланды;

- БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі әзірленді және ғылыми тұрғыдан негізделді. Оның құрамдас бөлігі болып табылатын БӨД-пен сырқаттанатын науқастар регистрі тұңғыш рет құрастырылды.

Практикалық маңызы

Денсаулық сақтау жүйесі деңгейінде:

Науқастар туралы мәліметтер базасын жинауға және оларды динамикада бақылауға, медициналық және әлеуметтік мәселелерді айқындауға мүмкіндік беретін БӨД-пен сырқаттанатын науқастар регистрі (bld.bolimi.kz) жасалып, өндіріске енгізілді.

Балалар арасындағы аурушаңдықты, мүгедектікті және өлімді төмендетуге бағытталған, бір-бірімен байланысты төрт бөлімнен тұратын (ұйымдастырушылық, медициналық, әлеуметтік-психологиялық, білім беру) тұтас жүйе ретінде көрінетін БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі әзірленді.

Медициналық ұйым деңгейінде:

Зерттеу нәтижесінде анықталған қауіп факторларын фертилді жастағы әйелдер және нәрестелерге көмек көрсететін медициналық ұйымдарда БӨД дамуын болжау мен алдын-алу үшін пайдалануға болады.

Диссертациялық зерттеу барысында арнайы құрастырылған сауалнаманы (Қосымша А) БӨД-пен сырқаттанатын, сонымен қатар шала туылған баласы бар отбасылардың медико-әлеуметтік мәселелерін анықтауда пайдалануға болады.

Білім беру ұйымдары деңгейінде:

Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелері медициналық жоғарғы оқу орындарының студенттерін, жоғарғы оқу орынынан кейінгі білім беру мекемелерінің ізденушілерін оқыту, сонымен қатар неонатологтар мен педиатрлардың біліктілігін арттыру үшін жұмыс бағдарламаларын әзірлеуге мүмкіндік береді және жаңа клиникалық хаттамаларды құрастыруға негіз болады.

Қорғауға ұсынылатын қағидалар

1. Бір жасқа дейінгі балалар арасында асқыну өршуімен сипатталатын

мультифакториалды БӨД аурушандығы жиі өлім көрсеткіштерін (18,8 %) құрайды. Сонымен қатар ауыр коморбидті аурулардың көптігі балалар арасындағы мүгедектіктің жоғары деңгейін көрсетеді (28,1 %). Зерттеу кезеңіне сәйкес БӨД динамикасы (2013 ж. – 0,2 % -дан 2017 ж. -0,4 % -ға), әсіресе шала туылғандар арасында (2013 ж. – 1,3 % -дан 2017 ж. – 2,9 % -ға) артқан. Балалар арасындағы БӨД антенаталды, интранаталды (жүктіліктегі ісіну ($p=0,009$), қағанақ суының көптігі ($p=0,035$), антенаталды стероидты РДС алдын-алуы ($p<0,001$)) және неонаталды қауіп факторларына (нәрестелердің респираторлы дистресс синдромы ($p=0,007$), тыныс алу қоспасындағы оттегі концентрациясы (FiO_2) > 40% ($p<0,001$)) тәуелділігі анықталған. Ата-аналардың жасы ұлғайған сайын БӨД даму мүмкіндігі жоғары.

2. БӨД-пен сырқаттанатын балалары бар отбасылар әлеуметтік-тұрмыстық жағдайының төмендігімен, медико-әлеуметтік қолдауға мұқтаждығымен сипатталады, олардың арасында баланы дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ете алмау (44,1 %), мамандарға қаралуға (55,9 %) қажеттілік көрсеткіштері жоғары. БӨД-пен науқас балалардың өмір сапасы өмірлік әрекеттердің барлық параметрлері бойынша, сау балалармен салыстырғанда төмен. Әсіресе 2-4 жастағы балаларда өмір сапасы бойынша айырмашылық айқын ($p<0,001$).

3. БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін көмектің ұйымдастырылу мәселелері медициналық және әлеуметтік көмек көрсетуді жақсартуды талап етеді. Медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі балалар арасындағы өлімді, аурушандық пен мүгедектікті төмендетуге әсерлі цифрлық даму негізінде кешенді жүйе түрінде ұсынылады. Құрастырылған «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрін» денсаулық сақтау практикасына енгізуді жеделдету науқастар туралы барлық мәліметтерді біріктіруге және балалардың медициналық-әлеуметтік мәселелерін дер кезінде анықтап шешуге мүмкіндік береді.

Диссертация мазмұны бойынша жарияланымдар

Диссертациялық жұмыстың материалдары 13 ғылыми басылымда жарық көрді. Оның ішінде:

- Scopus мәліметтер базасында индекстелетін журналдарда – 1 мақала;
- БЖҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдарда – 6 мақала («ҚазҰМУ Хабаршысы», «Астана медициналық журналы», «Педиатрия және бала хирургиясы»);
- Халықаралық конференция жинақтарында – 6 мақала («Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time» Materials of the V International Scientific-Practical Conference. (Tokyo, Japan, 2020), XV международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Современные проблемы и перспективное направления инновационного развития науки» (Таджикистан, 2020), Of international scientific-practical conference of students and young researchers «Apsatar reading:

«New vectors in science of the 21st century: questions, hypotheses, answers» (Алматы, 2019), Материалы научно-практической конференции с международным участием «Инновационные технологии в службе перинатологии и детской кардиохирургии» в честь 30-летия Независимости РК и 10-летия открытия Центра перинатологии и детской кардиохирургии (Алматы, 2021), Материалы IV международного научно-образовательного форума «Ана мен бала» 20-21 мая 2021 года, посвященного 85-летию Нины Амировна Каюповой (Алматы, 2021), Материалы IX съезда детских врачей Казахстана «Достижения и перспективы развития педиатрии и детской хирургии» (Алматы, 2021).

Зерттеу нәтижелерін ендіру

Алматы қаласының емханаларына (ҚЕ № 1, ҚЕ № 2, ҚЕ № 22, ҚЕ № 23, ҚЕ № 25) «БӨД-пен сырқаттанатын науқастар регистрін» ендіру актілері алынды.

Инновациялық патенттер, авторлық куәліктер

1. Авторлық куәлік № 16560. «Бронхөкпе дисплазиясы ауруына шалдыққан баласы бар жанұялардың медициналық-әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген сауалнама». 2021 ж.

2. Авторлық куәлік № 21378. «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі» (bld.bolimi.kz). 2021 ж.

Диссертация көлемі мен құрылымы

Диссертациялық жұмыс кіріспеден, 5 тараудан, тұжырымдардан, қорытындыдан, 226 әдеби дереккөзді қамтитын пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады.

Диссертация 170 беттік мәтін арқылы мазмұндалған. Құрылымы 42 кесте және 33 суреттен тұрады. Диссертация соңында 4 қосымша тіркелген.

1 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ (ӘДЕБИ ШОЛУ)

1.1 Бронхөкпе дисплазиясы: анықтамасы, эпидемиологиясы, қауіп факторлары

Алғаш БӨД 1967 жылы W.Northway сипаттаған. W.Northway тыныс алу бұзылысының синдромы байқалған және 24 сағат немесе одан да көп уақыт оттегі қолдауын және өкпенің жасанды желденуін (ӨЖЖ) қажет еткен 32 шала туылған баланың рентгенограмма мәліметтеріне, ауру тарихына, патологиялық қорытындыларына сүйенген. Тыныс алу бұзылыстары байқалған балалардың орташа гестациялық жасы 32 апта және туылғандағы орташа салмағы 2200 г болған. Осы мәліметтерге сүйеніп W.Northway жаңа созылмалы ауру – БӨД пайда болғаны туралы қорытынды жасады, оның пайда болуын ӨЖЖ пайдалану және ұзақ уақыт тыныс алуға (150 сағаттан аса) 80-100 % оттегін пайдаланумен байланыстырды [19]. Бұл анықтама қазіргі таңда көптеген өзгерістерге ұшырады. Заманауи анықтамаларға сай, «БӨД бұл – шала туылған нәрестелерде респираторлы дистресс синдромы және/немесе өкпенің жетілмеуі нәтижесінде дамиды, өмірінің 28 күні және/немесе постконцептуалды жасы (ПКЖ) 36 апта негізінде диагностикаланатын диффузды паренхиматозды (интерстициалды) өкпенің созылмалы ауруы, асқынулардың дамуымен қауіпті (созылмалы тыныс жетіспеушілігі, жедел тыныс жетіспеушілігі, ақуыз-энергетикалық жетіспеушілік, өкпелік гипертензия, өкпелік жүрек), өкпе тінінің морфологиялық өзгерістері мен сыртқы тыныс функциясы зақымдалуының сақталуымен бірге баланың өсу барысында клиникалық белгілердің регрессімен сипатталады» [20]. Бұл анықтамада 50 жылдан астам тарихы бар БӨД бұрынғы және кейінгі кезеңдегі мәселелері толық қамтылып, аталмыш дерттің гетерогенділігі айқын көрсетілген.

«БӨД» терминінің синонимі «шала туылғандардың/нәрестелердің өкпенің созылмалы ауруы» болып табылады. Сонымен қатар, Ресейлік және Еуропалық респираторлы қоғам, Американдық торақалды қоғамның сарапшылары неонаталды өкпелік үрдісті сипаттау үшін дәл осы «БӨД» терминін қолдануды ұсынады [21, 22].

Алғаш W.Northway берген анықтамада БӨД-тің классикалық түрін дәл сипатталады. Алайда 1990 жылдары тәжірибиеге сурфактант препараттары енгізіле бастады. Бұл БӨД «жаңа» түрінің дамуына алып келді. Сонымен 1998 жылы N.Hussain «жаңа бронхөкпе дисплазиясы» терминін ұсынды. Оның айтуы бойынша бұл паренхиматозды өкпе ауруы, әр түрлі факторлардың дамымаған өкпеге әсерінен альвеолалар мен кіші қан айналым шеңбері қан тамырларының өсуі және дамуының бұзылуымен сипатталады. Жаңа БӨД-пен сырқаттанатын балаларда тыныс алу бұзылыстары дәрежесі және респираторлы дистресс синдром (РДС) ауырлығы аз, немесе оларда РДС байқалмайды, тыныс жолдарындағы орташа қысым және тыныс алатын қоспадағы оттегі пайызы

төмен, рентгенографиялық өзгерістер де айқын емес [23]. Жаңа БӨД өте төмен салмақпен (ӨТС) және экстремалды төмен салмақпен туылған (ЭТС), гестациялық жасы (ГЖ) 32 аптадан аз, сурфактант препараттары пайдаланылған аса шала туылған балаларда дамиды, ал респираторлы көмек «қатаң» тәртіппен жүргізілмеген [22, б. 361], немесе тіпті ӨЖЖ-де болмаған, кейбір жағдайларда назалды желдету арқылы тыныс жолдарындағы үздіксіз оң қысым (НСРАР) көмегімен жүргізілген [24].

Бронхөкпе дисплазиясы ауруының сирек түрінің бірі – мерзімінде туылған балалардағы БӨД. Әдеби мәліметтерге сүйенсек БӨД-тің барлық түрінің 5 % құрайды [25]. Ол әдетте ауыр меконеалды аспирация салдарынан дамиды. Клиникалық ағымы және рентгенологиялық өзгерістері бойынша БӨД классикалық түріне ұқсайды, тек мерзімінде туылған балаларда (>37 апта) байқалады [18, б. 10].

Қазіргі таңда диагнозды құрастыруда ауруды түрі бойынша (классикалық немесе жаңа БӨД) бөлу орынсыз болып табылады. Себебі тәжірибиеде ауруды түрі бойынша дәл бөлу қиындық тудырады [20, б.17].

Балалар денсаулығы және адам дамуы Ұлттық Институтының (NICHD) БӨД бойынша жұмыс тобының, Өкпе, қан және жүрек Ұлттық институты (NHLBI) мен Сирек кездесетін аурулар кеңсесінің (ORD) АҚШ (2001) критерийлеріне сәйкес, БӨД ауырлығы мен ары қарайғы ағымын ПКЖ 36 аптадағы оттегіне тәуелділік дәрежесі анықтайды (гестациялық жасы 32 аптадан төмен туылған балаларда), өмірінің 56 күні (гестациялық жасы 32 аптадан жоғары балаларда) немесе үйге шығарылғанда, егер ол ертерек болса. Көрсетілген жаста респираторлы емге қажеттілігіне байланысты аурудың ауырлығын бағалау ұсынылады, БӨД диагностикалық критерийі ретінде өмірінің 28 тәулігіндегі оттегіне тәуелділік ұсынылады [26].

Кесте 1 – БӨД ауырлық дәрежесі бойынша жіктелуі [Jobe A.H., Bancalari E., 2001]

БӨД ауырлық дәрежесі	БӨД анықтайтын диагностикалық критерийлер	
	Гестациялық жасы	
	< 32 апта	≥ 32 апта
	Бағалау уақыты және жағдайы	
	Постконцептуалды кезеңі 36 аптадан, алғаш түскен кезде үйге шыққанға дейін	Постнаталды кезеңнің 28-ден 56 күнінен алғаш түскен кезде үйге шыққанға дейін
	28 күн және одан ұзақ уақыт аралықта >21 % оттегімен емдеу *	
1	2	3
Жеңіл БӨД	Бөлме ауасымен постконцептуалды кезеңнің 36 аптасына дейін, алғаш	Бөлме ауасымен постнаталды кезеңнің 56-шы күні алғаш түскен кезде үйге

1 кестенің жалғасы

1	2	3
	түскен кезде үйге шығарылғанда демалу	шығарылғанда демалу
Орташа ауырлықтағы БӨД	Постконцептуалды кезеңнің 36 аптасына дейін алғаш түскен кезде үйге шығарылғанда <30 % оттегіне қажеттілік	Постнаталды кезеңнің 56-шы күні алғаш түскен кезде үйге шығарылғанда <30 % оттегіне қажеттілік
Ауыр БӨД	Постконцептуалды кезеңнің 36 аптасына дейін алғаш түскен кезде ≥ 30 % жоғары оттегіне қажеттілік және/немесе PPV **, NCPAP***	Постнаталды кезеңнің 56-шы күні алғаш түскен кезде үйге шығарылғанда ≥ 30 % оттегіне қажеттілік және/немесе PPV, NCPAP*

Ескерту: *1 тәулік емдеуге 12 сағаттан кем емес оттегімен емдеу есептеледі.

** PPV (positive pressure ventilation) – оң қысыммен желдету

*** NCPAP (nose continuous positive airway pressure) – мұрын катетерлері арқылы тыныс жолдарындағы тұрақты оң қысым

2016 ж. NICHD БӨД бойынша семинар өткізді, онда бұрынғы анықтамаларға кірмеген, жаңа инвазивті емес әдістерді ескеретін БӨД анықтау мен жіктелуі бойынша жаңа жоба ұсынылды. Жаңа терминдер қолдану ұсынылады: «I, II, III ауырлық дәрежесі», III дәреже БӨД ең ауыр түріне жатқызылады [27].

Кесте 2 – БӨД анықтау үшін болжамды нақтылаулар, FiO₂, % [Хиггинс Р.Д. және т.б., 2019]

Ауырлық дәрежесі	Инвазивті IPPV*	NCPAP, NIPPV немесе ағым жылдамдығы >3л/мин назалды канюля	Ағым жылдамдығы 1ден <3л/мин назалды канюля	Оттегінің берілуі	Назалды канюля арқылы ағым жылдамдығы <1л/мин
I	-	21	22-29	22-29	22-70
II	21	22-29	>30	>30	>70
III	>21	>30	-	-	-
III A	Басқа неонаталды аурулармен түсіндірілмейтін (мысалы, некроздаушы энтероколит, қарыншаішілік қанқұйылу, дұрыс емес ем, сепсис т.б.), өкпенің тұрақты паренхиматозды зақымдалуы мен тыныс жетіспеушілігіне негізделген, ерте өлім (постнаталды кезеңнің 14 күні мен ПҚЖ 36 апта аралығында)				

*Тыныс алу жолының басқа аурулары немесе тыныс орталығының зақымдалуымен байланысты аурулармен ӨЖЖ жүргізілетін нәрестелерді ескермегенде. Мәндер пайызбен көрсетілген. CPAP (continuous positive airway pressure) – тыныс жолдарындағы тұрақты қысыммен респираторлы ем; IPPV (intermittent positive pressure ventilation) – тұрақты қысыммен ауыспалы ӨЖЖ; NCPAP – назалды канюля арқылы тыныс жолдарындағы

тұрақты оң қысыммен респираторлы қолдау; NIPPV (non-invasive positive pressure ventilation) – тұрақты қысыммен инвазивті емес вентиляция.

БӨД-ті зерттеу барысындағы бірқатар жұмыстар оның эпидемиологиясына арналған. Алайда БӨД эпидемиологиясы туралы мәліметтер әлемнің әр елінде және әртүрлі орталықтарда айтарлықтай ерекшеленеді. БӨД жиілігіне зерттеуге енгізу критерийлері, негізінен туылғандағы гестациялық жасы мен дене салмағы, сонымен қатар мекеме, аймақ және мемлекет әсер етеді. Сонымен қатар зерттеудің нәтижесіне қолданылған диагноз критерийлері («өмірінің 28 күні» немесе ПКЖ 36 аптада оттегіне тәуелділік) үлкен әсер етеді. Мысалы А.Fanaroff және бірлескен авторлардың мәліметтері бойынша туылғандағы дене салмағы 500-750 грамм нәрестелердің арасында өмірінің 28 тәулігінде 75 % оттегіне тәуелді болса, ПКЖ 36 аптада тек 62 % қосымша оттегін қажет еткен [28].

Орташа есеппен гестациялық жасы < 32 аптадан төмен балалардың 35 – 39 % да, ЭТС туылған балалардың 70 % да БӨД дамиды [29]. Туылғандағы гестациялық жасы мен салмағы неғұрлым төмен болса, БӨД даму ықтималдығы соғұрлым жоғары [30, 31].

БӨД емшек жасындағы балалардағы ең жиі кездесетін созылмалы өкпе ауруы болып табылады және балалық шақтың кейінгі кезеңдерінде бронх демікпесінен кейін жиілігі бойынша созылмалы өкпе аурулары арасында екінші орында тұр [32]. АҚШ-та жылына 10 000-12 000 БӨД сырқаттанатын жаңа науқастар анықталады [33]. Неміс авторларының мәліметтері бойынша, Германияда БӨД жиілігі туа пайда болған өкпе қабынуының жиілігінен жоғары болып, жылына 1300 баланы құрайтыны анықталған [34]. Жапонияда 2003 ж. ЭТС туылып, 37 перинаталдық орталықта бақыланған 2145 балаға зерттеу жүргізілген. Олардың 56 % туылғаннан кейін интубация және ӨЖЖ, ал 90 % оттегі емі қажет болған, нәтижесінде 28-33 % балада БӨД байқалған [35].

Жүргізілген әдеби шолу Ресейде де 90-жылдардың соңынан бастап қазіргі уақытқа дейін бірқатар жұмыстар БӨД эпидемиологиясына арналғанын көрсетті. Алайда, жалпы Ресей Федерациясы бойынша БӨД эпидемиологиясы туралы мәліметтер кездеспеді. Тек Ресей Федерациясының әртүрлі аймақтарындағы және орталықтарындағы аталмыш аурудың жиілігі туралы ақпараттар кездеседі. Астрахан қаласында О.В.Лебедева және бірлескен авторлар туылғандағы салмағы 600-1500 грамм, гестациялық жасы 25-32 апта 194 нәресте туралы мәліметтерді зерттеген. Нәтижесінде ЭТС-пен туылған нәрестенің 46,6 %, ЭТС-пен туылған 10,5 % нәрестеде БӨД дамыған [36]. Екатеринбургте жүргізілген тағы бір зерттеу бойынша гестациялық жасы 22-28 апта ЭТС-пен туылған 241 баланың 26,9 % БӨД анықталған [37]. Ресейде жүргізілген шала туылған балаларды катамнездік зерттеу нәтижелері ЭТС туылған 30 баланың 15 % [38], ӨЖЖ болған 1750 баланың 2,3 % [39], РДС байқалған ЭТС және ЭТС туылған 79 баланың 13,9 % БӨД анықталғанын

көрсетеді [40]. Ресей авторларының мәліметтері алыс шетелмен салыстырғанда айтарлықтай төмен екендігі назар аудартады.

Шала туылған балаларды күту технологиясының және респираторлы емнің жақсаруынан, салмағы 1000 грамнан төмен және гестациялық жасы 30 аптадан төмен балалардың өлімінің төмендеуімен қатар БӨД жиілігінің өсуі байқалады [41, 42]. Алайда кейбір зерттеушілер керісінше БӨД жиілігінің төмендегенін мәлімдеген [43, 44]. Мәселен, Уфада жүргізілген зерттеулерде 2006-2012 ж. аралығында неонаталды орталықта салмағы төмен нәрестелердің туылуының көбеюіне қарамастан, БӨД-пен сырқаттанатын балалардың санының азайғандығы байқалған. 2006 жылы 31 % балада БӨД анықталса, 2012 жылы бұл көрсеткіш 14,3 % төмендеген [43, б. 120].

Егер алғашында ауру нәресте өкпесіне оттегінің және ӨЖЖ зақымдаушы әсерінен постнаталды қабыну және фиброз түрінде қаралса, бұл А.Philip-тің (1975) классикалық формуласында көрініс тапты: «оттегі+ қысым+уақыт» [45], ал қазіргі таңда БӨД көп факторлы сырқат деп саналады. Заманауи деректер бойынша шала туылу, өкпенің пренаталды және постнаталды әлсіз дамуы, қабыну (хориоамнионит) БӨД дамуында үлкен орын алады.

Әдеби шолу БӨД дамуына әсер ететін бірқатар қауіп факторларының рөлі дәлелденгенін көрсетті, оларды шартты түрде үш топқа бөліп қарастыруға болады [46-48]:

- модифицирленбеген эндогенді: шала туылу, өкпенің жетілмеуі, құрсақішілік дамудың кідірісі, ЭТС-пен және ӨТС-пен туылған балалардағы антиоксиданттық қорғаныстың жеткіліксіздігі, отбасында бронхиалды демікпенің болуы, ер жынысы, дәнекер тінінің дисплазиясы, өкпенің туа пайда болған ақаулары, генетикалық бейімділік;

- модифицирленген эндогенді: сурфактант жеткіліксіздігі, нәрестелердің респираторлы-дистресс синдромы, ауаның кему синдромдары (пневмоторакс, пневмомедиастинум, өкпенің интерстициалды эмфиземасы), гемодинамикалық маңызды функциялаушы ашық артериалды түтік, бүйрекүсті безінің жеткіліксіздігі, мекониймен аспирация синдромы, аспирация эпизодтарымен созылмалы гастроэзофагеалды рефлюкс, өкпеден қан кету, зақымдалған өкпе тініндегі эластаза/антипротеаза жүйесінің дисфункциясы;

- экзогенді: тыныс алатын қоспада оттегінің фракционды концентрациясы (F_iO_2) жоғары (50 % жоғары) және тыныс алудың пиктік қысымы (PIP) 30 см су б.б. («қатаң тәртіп») көп ӨЖЖ 3 күннен аса пайдалану; анасындағы хориоамнионит, туа пайда болған немесе вентилятор-ассоциацияланған өкпе қабынуы, сепсис, сұйықтықтың шығарылу бұзылыстары, инфузиялық емнің артық көлемінің нәтижесінде өкпе ісінуі, тамақтың энергетикалық құндылығының жеткіліксіздігі және балалардағы энергетикалық қажеттіліктің жоғары болуы, А, Е, С дәрумендерінің гиповитаминозы, селен, цинк, магний, құрамында күкірт бар аминқышқылдарының жеткіліксіздігі, өсу қарқынының төмен болуы.

БӨД дамуына әсер ететін жаңа қауіп факторларын анықтау және белгілі қауіп факторларының маңыздылығын қайта бағалау туралы жұмыстар алыс және жақын шетелде соңғы жылдары да жүргізілуде.

Jennifer S Landry және Dick Menzies (2011 жыл) Монреал балалар ауруханасында ем қабылдаған 1192 нәресте кірген шала туылған балалардың үлкен когортасына зерттеу жүргізген. Нәтижесінде БӨД дамуы нәрестелердің туылғандағы салмағы және гестациялық жасының төмен болуы, 1 мин Апгар баллының төмен болуы, пневмоторокс, ашық артериалды түтік, неонаталды өкпе қабынуы/сепсистің байқалуымен байланысты болған. БӨД ауырлығы гестациялық жасының төмен болуы, туылғандағы дене салмағының экстремалды төмен болуы, 1 мин Апгар балының төмен болуы, нәрестелерде өкпе қабынуы, сепсистің болуымен байланысты болған [49].

Қытайда БӨД-пен сырқаттанатын 47 шала туылған балаларда аурудың ауырлық факторлары талданған. БӨД-тің ауырлығына әсер ететін маңызды факторларға, баланың туылғандағы дене салмағы мен гестациялық жасының төмен болуы, хориоамнионит, жүктілік кезіндегі патологиялық жағдайлар (анамнезде аборттардың болуы, бала жолдасының орнығуы, қағанақ суының көп болуы, қағанақ суының аз болуы, ісіну-гипертония-протеинурия синдромы), холестаза және коагуляциялық функцияның бұзылыстары жатқызылған [50].

Ашық артериалды түтіктің хирургиялық еміне қажеттілік БӨД дамуының тәуелсіз қауіп факторы болып табылатыны туралы мәліметтер кездеседі [51].

Соңғы жылдары Ресейде жүргізілген бірқатар зерттеулер созылмалы гастроэзофагалды рефлюкстің, А мен Е дәрумендерінің гиповитаминозының, өкпенің жетілмеуінің, оттегінің уытты әсерінің, өкпе баротравмасының, инфекцияның, өкпе гипертензиясының, тұқым қуалайтын бейімділіктің БӨД дамуына әсер ететін басқа қауіп факторларының арасында маңызының көбірек екенін көрсеткен [25, б. 28; 30, б. 11; 47, б.177; 52; 53].

2012 жылы жүргізілген тағы да бір ресейлік зерттеудің қорытындысы бойынша, БӨД дамуына әсер ететін маңызды қауіп факторлары болып гестациялық жастың 32 аптадан төмен болуы, туылғаннан соң бірден ӨЖЖ немесе NSRAP көмегімен респираторлы демеу жүргізу, 7 тәуліктен үлкен жаста концентрациясы 21 % көп оттегіне тәуелділік, туылғаннан соң 3 тәуліктен соң тыныс жетіспеушілік симптомдарының болуы, өкпе қабынуы және ауыр дәрежелі анемия аталған [54].

Финляндияда 2012 жылы жүргізілген көп факторлы анализ қорытындысы бойынша, ӨТС туылған балалардағы БӨД предикторлары болып 2 тәуліктен ұзақ ӨЖЖ-ні пайдалану және өмірінің алғашқы 2 сағатында плазма алмастырушыларын енгізуге қажеттілік болған [55].

Бірқатар зерттеулер эритроциттік масса құю мен БӨД дамуы арасындағы байланысты дәлелдеген. Ерте қан құйылған (өмірінің алғашқы 3 аптасы), бірнеше рет қан құйылған балаларда БӨД жиі кездескен және ауырлығына әсер

еткен [56].

Қазіргі кезде БӨД дамуына әсер ететін гендерді зерттеуге арналған жұмыстар қызығушылық танытады [57-62]. Клиникалық тәжірибиеге генетикалық зерттеулердің енгізілуі БӨД жеке генетикалық маркерлерін анықтауға мүмкіндік берді. Эндотелиалды жасушалардың және өкпе васкуляризациясының өсу үрдісі мен ремоделдеуіне қатысатын, тамырлық эндотелиалды өсу факторының (VEGF) 460 генінің Т аллелінің болуы БӨД даму қаупін 9 % жоғарылатады [59, б. 685]. VEGF пен Flt – 1, TIE рецепторларының, ангиопоэтин – 1 және PECAM – 1 жасуша аралық молекулалар адгезиясы экспрессиясының төмендеуі альвеоляризация және ангиогенездің бұзылыстарына алып келіп, БӨД тән паталогоанатомиялық көрініс дамығаны анықталған [63]. Бронхоальвеолярлы лаважда VEGF деңгейінің төмендеуін БӨД дамуын ерте (өмірінің алғашқы 24 сағатында) болжауда пайдалануға болады [60, б. 86]. EPNX-113 Hiss, Nos3-786C гендерінің полиморфизмі мен БӨД дамуы арасында тығыз байланыс бар екендігі анықталған [61, б. 94].

Сонымен қатар кейінгі кездері БӨД дамуындағы цитокиндер рөлі туралы зерттеулер қызығушылық тудыруда. 2014 жылы ЭТС туылған шала туылған нәрестелердегі қабыну алды цитокиндерінің (ИЛ-1 β и TNF- α) концентрациясының көбеюі, қолданып отырған өкпені желдету әдісіне байланыссыз БӨД даму қаупін жоғарылатыны көрсетілген және ИЛ-1 β > 30 пг/мл және TNF- α > 20 пг/мл дейгейінде постконцептуалды жасы 36-аптада леталды нәтиже даму қаупін жоғары екендігі дәлелденген [64]. ЭТС және ЭТС-пен гестациялық жасы 25-32 апта 194 баланы проспективті бақылау нәтижесінде 1-мин Апгар шкаласының төмен болуы, нәрестелердегі ауыр РДС және өкпе қабынуы, гестациялық жастың 31-аптадан төмен болуы, туылғандағы салмағының төмен болуы БӨД маңызды предикторлары деп аталған. Аурудың дамуындағы ең жоғары болжамдық маңыздылықты рецепторлық антагонистің қабынуға қарсы цитокині ИЛ-1>670 және қабыну алды цитокині ИЛ-6 \geq 25 пг/мл деңгейінде болуы көрсетті [36, с.39].

Полиорганды жетіспеушілік синдромы байқалған шала туылған нәрестелерде перифериялық қанда нормобластар санын анықтау арқылы БӨД болжау мүмкіншіліктері зерттелуде [65].

Қорыта келгенде, БӨД этиологиялық факторларын анықтау әліде жалғасып келеді. Алайда, бірқатар заманауи зерттеулер, бұл мультифакторлы ауруды жеке факторларға әсер ету арқылы «этиотропты» емдеу әрдайым тиімді емес екенін көрсетеді.

1.2 Бронхөкпе дисплазиясының ағымы және балаларды оңалту

«Бронхөкпе дисплазиясы» диагнозы үш жасқа дейінгі балаларға қойылады. Одан үлкен жаста БӨД тек анамнезінде орын алған ауру ретінде аталады [18, б. 11]. Өкпе жағынан патологиялық симптомдардың 3 жастан

кейін сақталуы бронхөкпе дисплазиясының нәтижесі мен асқынуы немесе басқа бронхөкпелік аурудың дамуы ретінде бағаланады.

Заманауи деректерге сүйенсек, БӨД-тің келесі нәтижелерін атап өтуге болады: клиникалық сауығу; облитерациялаушы бронхиолит; емшектегі баланың интерстициалды пневмониті; созылмалы бронхит; өкпе эмфиземасы [22, б. 378; 25, б. 59; 66; 67].

Көптеген катамнездік зерттеулер БӨД-тің ең жиі кездесетін нәтижесі клиникалық сауығу болып табылатындығын көрсетті. «Клиникалық сауығу» терминін 90-жылдардың басында, БӨД нәтижелерін зерттеу барысында А.В.Богданова енгізді [68]. БӨД кезіндегі клиникалық сауығу өкпе тінінің өсуімен байланысты, ол көптеген науқастарда дамиды және интеркурентті аурулар кезінде бронхобструктивті синдромның болмауымен сипатталады, сонымен қатар науқастарда қалдықтық рентгенологиялық өзгерістер сақталуы мүмкін [69]. БӨД нәтижелерін зерттеген бірқатар шетелдік жұмыстардың нәтижелері бойынша «клиникалық сауығу» БӨД-тен кейін 37-39 % балаларда анықталған, алайда рентгенологиялық өзгерістер барлығында дерлік сақталған [25, б. 59; 30, б. 17]. Отандық 29 шала туылған балаларды катамнездік зерттеу нәтижесі екі жасқа дейін 18 % балада клиникалық сауығу байқалғанын көрсеткен [14, б. 6].

Американдық торакалды қоғамның (ATS) эксперттерінің қорытындысы бойынша, БӨД нәтижесі балалардың және жас ересектердің созылмалы өкпе ауруы [22, б. 384], яғни созылмалы бронхит болып табылады. Ауыр БӨД сырқаттанатын балаларда, обструктивті синдроммен рецидивті бронхит 40 %, созылмалы бронхит 17 %, облитерациялаушы бронхиолит 6 %, бронхиалды демікпе 19% қалыптасқан [30, б. 18]. Клиникалық сауығуға қарамастан, алыс катамнездік зерттеу барысында барлығы дерлік БӨД бар науқастарда функционалдық және рентгенологиялық өзгерістер анықталған. Мәселен, 8-10 жастағы [70-72], 5-18 жастағы [22, б. 385; 72, б. 1947; 73; 74], 6-19 жастағы науқастарда [72, б. 1947], сонымен қатар анамнезінде БӨД бар жасөспірімдер мен жастарда [75-81] өкпенің диффузды қабілетінің төмендеуімен, экспираторлы көлемдердің төмендеуімен, бронхиалды қарсыластық пен бронхиалды гиперреактивтіліктің жоғарылауымен, өкпенің қалдық көлемінің және тыныстың акустикалық жұмысының үлкеюімен көрінетін функционалдық бұзылыстардың сақталатындығы көрсетілген. БӨД бар әрбір бесінші балада 2 жастан кейін қайталанбалы бронхиалды обструкция кездеседі [48, б. 221; 82]. Алыс және жақын шетелдік зерттеулердің нәтижелері анамнезінде БӨД бар 2-10 жастағы балалардың 80-88 % интеркурентті аурулар кезінде бронхиалды обструкция рецидивтері жалғасқан [30, б. 27; 72, б. 1950; 75, б. 6; 83; 84]. Ұзақ бақылауларда, ерте балалық шағында БӨД байқалған 10 % ересектер глюкокортикостероидтар қабылдайтындығы көрсетілген [67, б. 324]. Функционалдық өзгерістер сияқты өкпедегі рентгенографиялық өзгерістерде ұзақ сақталады. Өкпенің рентгенограммаларында және компьютерлік

томограммаларында гиперинфляция, пневматизацияның біркелкі болмауы, фиброз, булгалар анықталады [19, б. 363; 66, б. 271; 85; 86; 87]. Соңғы жылдары кеуде қуысының рентгенографиясы БӨД нәтижесіндегі өкпедегі патологиялық белгілерді анықтауда сезімталдығы жеткілікті әдіс емес екендігі көрсетілген. Өкпедегі құрылымдық өзгерістерді анықтауға қолайлы әдіс бұл – компьютерлік томография болып табылады [88].

Сонымен қатар, БӨД дамымаған шала туылған балаларда да өкпенің морфофункционалды өзгерістері нәтижесінде бронхиалды обструкция дамуы мүмкін екендігін ескеру қажет. Алайда, обструкцияның клиникалық белгілері және төменгі тыныс жолдарының инфекциясының рецидивтері БӨД қалыптаспаған шала туылған балалармен салыстырғанда, анамнезінде БӨД бар жасөспірімдер мен ересектерде жиі кездескен [89].

БӨД ауырлығы, ұзақтығы және болжамы асқынулардың дамуымен және қосымша аурулардың болуымен анықталады. Олар жалпы шала туылумен де, сонымен қатар БӨД және аталған аурулардың этиопатогенетикалық факторларының ұқсастығымен де байланысты болып табылады.

Ерте басталуы, нәрестелер мен емшектегі балаларды зақымдауына қарамастан БӨД асқынулары аз емес, оларға созылмалы тыныс жеткіліксіздігі (15-60 %), созылмалы тыныс жеткіліксіздігі фонындағы жедел тыныс жеткіліксіздігі (8-65 %), өкпе гипертензиясы (21-23 %), өкпелік жүрек (4%), жүйелі артериалды гипертензия (13-43 %), ақуыз – энергетикалық жеткіліксіздік (25-40 %) жатады [90-93].

БӨД-тің ең ауыр асқынулары өкпелік гипертензия (ӨГ) және өкпелік жүрек (ӨЖ) болып табылады. 2011 жылы өкпе қан тамырларының ауруларын зерттеу институтының (PVRI) педиатриялық жұмыс тобымен құрастырылған, балалардағы өкпенің гипертензивті қан тамыр ауруларының Панамалық жіктелуіне сәйкес, ӨГ диагноз критерийі болып екі қарыншалық қанайналымға өкпе қан тамырларының резистенттілік индексі Вуда бірлігі (WU)-m2 бойынша $>3,0$ көп болған жағдайда, өкпе артериясында орташа қысымның 25 мм. с.б.б. жоғары болуы есептеледі [94]. 1967 жылдардың өзінде W.H.Northway БӨД сырқаттанатын балаларда ӨГ дамитынын және оның науқастар арасындағы өлімнің негізгі себебі екендігін көрсеткен. 70-жылдары ӨГ асқынған БӨД бар 3 айдан асқан балалар арасында өлім 40 % құраған [19, б. 365]. Қазіргі таңда да ӨГ/ӨЖ пен БӨД бар балалардың өміршеңдігі арасында күшті теріс корреляциялық байланыстың бар екендігі статистикалық негізде дәлелденіп отыр [95]. Ресейде жүргізілген зерттеу бойынша БӨД-пен сырқаттанатын ӨГ дамымаған балалар арасында леталдылық 1,3 % құраса, ӨГ дамыған БӨД сырқаттанатын балалар арасында 17,3 % құраған [96]. ӨГ жиілігі әр түрлі авторлардың мәліметтері бойынша 25 % дан 40 % дейін екендігі белгілі, бұл ӨТС пен ЭТС туылған балалардағы ӨГ жиілігінен (18 %) көп [97-99]. БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын балалардағы ӨГ созылмалы ӨЖ дамуының негізгі патогенетикалық факторы болып есептеледі.

Өкпелік жүрек – ӨГ нәтижесінде оң қарыншалық жүрек жеткіліксіздігі дамуы мүмкін, оң қарыншаның гипертрофиясы және дилатациясы [100]. ӨГ және ӨЖ аурудың ерте кезеңінде-ақ қалыптасып, БӨД-пен сырқаттанатын балалардың арасындағы аурушаңдық пен өлімге айтарлықтай ықпалы бар зақымдануларға жатқызылады. Созылмалы өкпелік жүрек және ауыр өкпе гипертензиясы, созылмалы тыныс жетіспеушілігінің II дәрежесі дамыған ауыр БӨД-пен сырқаттанатын науқас балалар медико-әлеуметтік сараптама мекемесіне бағыттауды және мүгедектікті рәсімдеуді қажет етеді. Олар жеңілдікпен дәрі алуды, дәрілік заттарды тыныс жолдарына жеткізетін заттармен (небулайзерлер, спейсерлер), оттегі концентраторлары және пульсоксиметрлермен қамтамасыз етілуі тиіс [90, б.78]. Ресей авторларының мәліметтері бойынша, соңғы 15 жылда мүгедектік рәсімдеуді қажет ететін БӨД-пен сырқаттанатын науқастар жиілігі өзгермеді, 4% құрап отыр [29, б.34]. Соңғы жылдары жүргізілген жұмыстарда ӨГ БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы ауру болжамының қолайсыз болуы және өлім себебінің бірегей тәуелсіз факторы екендігі дәлелденген [91, б.35; 101].

БӨД-пен сырқаттанатын балаларда көптеген коморбидті жағдайлар анықталады. Осыған байланысты оларда ауруханаға жатқызылу және асқынулар даму қаупі жоғары [25, б.190; 102]. Әр түрлі авторлардың мәліметтері бойынша, қосымша аурулардың арасында ең жиі орталық жүйке жүйесінің гипоксиялық-ишемиялық, гипоксиялық-геморрагиялық, токсико-метаболикалық және/немесе инфекциялық генезді аурулары, ішек дисбактериозы, анемия, шала туылғандар ретинопатиясы, қарыншаішілік қан құйылулар, гипогаммаглобулинемия, ПМДК, жүректің дамуының кіші ақаулары, тимомегалия, перивентрикулярлы лейкомаляция, гидроцефалия, БЦС, аспирация, өкпеден қан кету, бронхиалды демікпе, сонымен қатар некроздық энтероколит және созылыңқы өкпе қабынуы кездеседі [25, б.188; 54, б.26; 98, б.61; 103].

Соңғы жылдары БӨД-пен коморбидті аурулардың өзара әсері туралы әр түрлі ғылыми жұмыстар қызығушылық тудыруда. Мәселен, Каролин институтының мамандары, Стокгольм (Швеция) ЭТС және гестациялық жасы < 27 аптадан төмен 58 нәрестені бақылаған. Нәтижесінде БӨД болуы мидың ақ затының микроструктурасының айтарлықтай бұзылуында болжамдық маңыздылығы бар екені көрсетілген [104]. ЭТС-пен туылып, БӨД дамыған балалар түзетілген жасы 18-22 айында Bayley Scales – III шкаласы бойынша қысқа мерзімді жадының нашар нәтижелерін көрсеткен. Бұл нәсілдік, этникалық және әлеуметтік ерекшеліктеріне және анасының біліміне байланысты болмаған [105]. 2015 жылы аяқталған, жастары 1 күннен 4 айға дейін, неонаталды кезеңде ӨЖЖ болған 373 бала кірген Ресейде жүргізілген зерттеу бойынша, асқазан құрамының микроаспирациясы байқалған балалардың ішінде БӨД науқастар сенімді жиі кездескен. Сонымен қатар, асқазан-ішек жолының вегетативті реттелуінің бұзылысымен байқалатын

неврологиялық зақымдалудың айқындылығы мен тыныс жолдарының қорғаныс серпілістерінің тежелуі арасында патогенетикалық байланыстың болуы мүмкін екендігі айтылған [106].

Ең алғаш W.H.Northway бақылаған БӨД-пен сырқаттанған 32 баланың бір жастан кейін тек төртеуі тірі қалып, оларда бронхөкпе аурулары сақталса [19, б.7], ал қазіргі таңда БӨД-пен сырқаттанған балалар арасында өлім көрсеткіші 2,6-5 % құрайды және 2005-2012 жылдар аралығында БӨД өлім 34,8 % төмендеген [29, б.35].

БӨД өкпе қабынуының ағымының ауыр өтуіне әсер етеді, және өкпе қабынуы анықталған ерте жастағы балалардың ауруханаға жатқызылуына көрсеткіш болып табылады [107]. БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы аурудың созылмалы сипатына байланысты, аурудың өршуі ретінде қаралатын өкпе қабынуының басты себебі респираторлы-синцитиалды вирус (РСВ) болып табылады [21, б.13; 66, б.277]. РСВ-инфекциясы кезінде БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ауруханаға жатқызу көрсеткіші және леталдылық аталмыш созылмалы ауруы жоқ балалармен салыстырғанда жоғары болып табылады және кейбір балаларға ӨЖЖ қолдануға тура келеді [25, б.148].

БӨД-пен сырқаттанатын шала туылған балалар БӨД анықталмаған шала туылған балалармен салыстырғанда 1,4-2,5 есе РСВ инфекциясымен жиі ауырады, аурушандықтың шыңы 1 жасқа дейінгі балаларда анықталады [108]. T.G.Воусе деректері бойынша жалпы 0-6 ай аралығындағы БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ауруханаға жатқызу, БӨД анықталмаған және туа пайда болған жүрек ақауы бар балалармен салыстырғанда 12 есе жоғары болған (56,2 % қарсы 4,4 %, $p < 0,05$) [109]. Ауруханаға жатқызу кезінде БӨД сырқаттанатын балалар оксигенотерапия жүргізуді және ӨЖЖ, мерзімінде туылған және БӨД анықталмаған шала туылған балалармен салыстырғанда жиі қажет еткен [108, б.1277]. РСВ – инфекциясы себебінен болған леталдылық БӨД сырқаттанатын шала туылған балаларда БӨД анықталмаған шала туылған балалармен салыстырғанда 6-7 есе жоғары болса, мерзімінде туылған балалармен салыстырғанда 40 есе жоғары болған [108, б.1278].

Осының барлығы науқастар арасында РСВ – инфекциясына қарсы иммунизация жүргізу маңыздылығының айқын екенін көрсетеді. БӨД-пен сырқаттанатын балаларда аурудың өршуінің жиі көрініс беруі ауру ағымын қиындатып, аурудың ауыр асқынуларына алып келуі мүмкін.

Тамақ өнімдері мен дәрілік заттарды санитарлық қадағалауды басқару органы (FDA – Food and Drug Administration) 1998 жылы паливизумабты РСВ инфекциясы жоғары даму қаупі бар балаларда, РСВ шақырылған төменгі тыныс жолдарының қауіпті инфекцияларының алдын-алу үшін қолдануды бекітті [110]. Паливизумаб (Синагис) дүниежүзіндегі 83 мемлекетте балалардағы РСВ инфекциясының иммунопрофилактикасы ретінде бекітілген [111]. Біздің елімізде де паливизумаб эпидемиологиялық маусымда РСВ инфекциясы жоғары даму қаупі бар балаларда, РСВ шақырылған төменгі тыныс

жолдарының қауіпті инфекцияларының алдын-алу үшін қолдану ұсынылған. Оларға шала туылған балалар (гестацияның 35-аптасында немесе ерте) және 6 айға дейін, 2 жасқа дейінгі БӨД және гемодинамикалық зақымданулармен туа пайда болған жүрек ақауы бар балалар кіргізілген [112].

Алыс және жақын шетелде жүргізілген бірқатар жұмыстар РСВ инфекциясына қарсы иммунизацияға арналған. Көптеген жұмыстар паливизумабтың БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ауру өршуінің ауыр түрде өтуінің алдын-алуда және ауруханаға жатқызылу санының азаюында тиімділігін көрсеткен [113-116].

Р.Cheschia зерттеу тобымен жүргізілген 10 рандомизацияланған бақыланатын зерттеулердің метанализі паливизумабтың иммунопрофилактикасының тиімділігін дәлелдеген. Зерттеуге РСВ инфекциясының ауыр ағымының даму қаупі бар 15 000 бала кірген:

- 32 апта гестация мерзімінде және одан ерте туылған шала туылғандар;
- 32-35 апта гестация мерзімінде туылған шала туылғандар;
- туа пайда болған жүрек аурулары анықталған балалар;
- созылмалы өкпе ауруларымен балалар.

Балалардың барлығы бір жасқа толмаған болған. Алынған нәтижелер жалпы өлім көрсеткішінің және антиген расталған РСВ бойынша ауруханаға жатқызылу жиілігінің паливизумабпен пассивті иммунизация жүргізген балаларда төмендегенін көрсеткен. Жалпы шала туылғандар тобындағы паливизумабпен пассивті иммунизация жүргізген балаларда ауруханаға жатқызу бақылау тобымен салыстырғанда 2,6 есе, өлім 1,5 есе төмен болған. Созылмалы өкпе ауруы бар балалар тобында ауруханаға жатқызу 2,1 өлім 1,6 есе төмендеген. Туа пайда болған жүрек аурулары анықталған балалар тобында ауруханаға жатқызу бақылау тобымен салыстырғанда 1,9 өлім 1,3 есе төмендеген [117].

Ауруханаға жатқызу және өлім көрсеткішімен байланысты РСВ инфекциясының негізгі әсерінен басқа, бұл қоздырғыштың балалар денсаулығына ұзақ мерзімді салдары да анықталған. РСВ – ассоцирленген төменгі тыныс жолдарының инфекциясымен ауырған балалар, анамнезінде бұндай жағдай анықталмаған қатарластарына қарағанда медициналық көмекті көбірек қажет еткендігі анықталған. Канадада шала туылған нәрестелер арасында денсаулық сақтау ресурстарын пайдалану және өлім көрсеткіші жайында зерттеу жүргізілген. РСВ инфекциясынан кейін ауруханадан шығарылған шала туылған балалар, РСВ инфекциясымен ауырмаған қатарластарына қарағанда дәрігерлерге жиі қаралған, ауруханаға жатқызылған және кенеттен өлу 20 есе жоғары болған (6,1 қарсы 0,3%; $p < 0,001$) [110, б.10; 118].

Ал, РСВ инфекциясына қарсы иммунизацияның БӨД-тің өршу жиілігіне әсері туралы мәліметтер қайшылықты мәселе. Кейбір зерттеушілер паливизумаб енгізілген балаларда оның жиілігінің азайғандығын көрсетеді

[119, 120].

Кейбір авторлар РСВ бір маусымда қайта жұғуының қаупі жоғары екендігін айтқан. Тіпті иммунизацияланған балаларда инфекцияның қайталануы байқалған, бірақ олар жеңілірек өткен [121]. Сонымен қатар 1 жасқа дейін РСВ – инфекциясы 50 % жағдайда бронхиалды обструкция қосарланған төменгі тыныс жолдарының зақымдалуымен өтеді [122].

Балаларда созылмалы тыныс жеткіліксіздігінің дәрежесі унифицирленген жіктелу бойынша қойылады (3-кесте).

Кесте 3 – Тыныс жеткіліксіздігінің ауырлық дәрежесіне байланысты жіктелуі [123]

Тыныс жеткіліксіздігі дәрежесі	PaO2 мм сын.бағ.	SaO2 %
Қалыпты жағдай	>80	>95
I	60-79	90-94
II	40-59	75-89
III	<40	<75

Созылмалы тыныс жетіспеушілігінің II - дәрежесімен сипатталатын БӨД-тің ауыр түрі үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет етеді [22, б.392; 124]. Әдеби шолу барысында қазіргі таңда балалар арасында ұзақ уақыт оттегімен емдеуді жүргізудің ең жиі себебі БӨД болып табылады [125-127]. Заманауи ұсыныстарға сай оттегінің қандағы мөлшері өкпе гипертензиясы жоқ балаларда >92 % өкпе гипертензиясы бар балаларда >95 % болуы қажет [128].

Үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет ететін БӨД-тің ауыр дәрежесі балалардың перзентханадан шыққаннан кейінгі өмір сапасына, қоғамда әлеуметтенуіне, тіпті отбасындағы тұрмыс-тіршілігіне әсер ететін мәселелердің бірінен саналады. БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын балалардың өмірлік маңызы бар оттегін үй жағдайында пайдалана алуының маңыздылығы жоғары. Себебі гипоксемия – БӨД кезіндегі кардиоваскулярлы бұзылыстардың (өкпе гипертензиясы және өкпелік жүрек), дене салмағы мен бойдың өсу қарқынының төмендеуінің, орталық жүйке-жүйесінің зақымдануларының негізгі себебі болып табылады [90 б.101; 91 б.37; 92 б.55].

Үй жағдайында ұзақ уақыт оттегімен емдеуді жүргізу үшін оттегінің автономды портативті көздері (оттегі концентраторлары, оттегі баллондары); баланың тыныс жолдарына оттегін жеткізетін құралдар (оттегілік бет маскасы немесе мұрынға арналған канюлялар); оттегі емінің тиімділігін бақылауға арналған жабдықтар (пульсоксиметрлер, қанның оттегімен қанығуы – сатурацияны өлшеу үшін) қажет [129].

Біздің елімізде тыныс алу жүйесінің ауыр ауруларымен науқастарға үйде респираторлы қолдауды ұйымдастыру (инвазивті емес өкпе желденуі, оттегі

желденуі) «Қазақстан Республикасында пульмонологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» бұйрығы аясында қарастырылған [130].

Үй жағдайында ауру баланы оттегімен қамтамасыз ету медицина қызметкерлері үшін де, ата-аналар үшін де айтарлықтай қиыншылықтар тудырып, көп еңбек пен мұқияттылықты талап ететіні сөзсіз. Оттегіне тәуелді баланы ауруханадан шығармай тұрып ата-анасы мыналарды білуі қажет: күтім негіздерін, пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелерін, оттегі концентраторын, оттегі баллондарын сақтау және тасымалдауды; пульсоксиметр көмегімен сатурация өлшеуді; мұрын канюляларын ауыстыруды; оттегі концентраторлары және оттегі баллондарын пайдалануды; гипоксемия симптомдарын; жүрек-өкпе реанимациясының негіздерін [131].

Өкпенің өсуі, науқас бала жағдайының жақсара бастауы, баланың пропорционалды өсуі және дене салмағының қосыла бастауы нәтижесінде оттегіне тәуелділік азая бастайды. Бұл көрсеткіштер оттегімен емдеуді біртіндеп тоқтатуға мүмкіндік береді. Дегенменде кейбір аурудың ауыр түрімен ауыратын балаларда оттегімен емдеу бірнеше айға, тіпті жылдарға созылуы мүмкін. Оттегімен емдеуді тоқтатқан кейін де балаларға аурудың өршуі немесе инфекциялық аурулар кезінде қосымша оттегіне қажеттілік туындауы мүмкін [131-133].

Баланың үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет етуі – медико-әлеуметтік сараптама мекемелерімен куәландырылуға, сонымен қатар күнделікті тіршілік әрекетін шектейтін және оттегі көзі болып табылатын қымбат жабдықтың қажеттілігіне алып келген созылмалы тыныс жетіспеушілік салдарынан мүгедектікті рәсімдеуге негіз [129 б.95]. Кейбір сирек жағдайларда БӨД-пен сырқаттанатын балалар үй жағдайында ӨЖЖ жүргізуді талап еткен, емнің ұзақтығы жарты жылдан 4 жылға дейін созылған және оның тиімділігі дәлелденген [134].

БӨД-пен сырқаттанатын балалар емінде дәрілік заттардың әр түрлі тобы пайдаланылады – бронхолитиктер, ингаляциялық глюкокортикостероидтар (ИГКС), экзогенді сурфактант препараттары, кромондар, муколитиктер. Олардың тиімділігі әр түрлі және дәлелдемелерінің дәрежесі де алуан түрлі [90, б.138; 135; 136].

Неонаталды кезеңнен кейін БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмірінің алғашқы жылдарында ИГКС кең қолданылады, бұл аурудың табиғатындағы қабыну үрдісіне байланысты. Бірқатар заманауи зерттеулерде БӨД-пен сырқаттанатын балалардың неонаталды кезеңнен кейін, емшек және ерте жаста тіпті одан үлкен кезеңдерде де тыныс жолдарында қабыну үрдісінің болатындығы дәлелденген. Ол өкпенің зақымдалуына әсер етеді, оның дамуын бұзады және ағымының ауырлауына, аурудың қолайсыз нәтижесіне алып келеді [66, б.266; 68, б.11; 124, б.590; 137; 138].

БӨД-пен сырқаттанған балалардың бронхоальвеолярлы шайындыларын

цитоморфологиялық зерттеу кезінде 2-7 жас аралығында бронхтардың шырышты қабатында созылмалы нейтрофилді – лимфоцитарлы қабыну және жыпылықтағыш эпителийдің зақымдалуы сақталған [89, б.12].

ИГКС тағайындау ұзақтығы күрделі мәселе болып табылады, тәжірибиеде бірнеше күннен жылдарға дейін созылуы мүмкін. Финляндияда жүргізілген зерттеуде БӨД-пен сырқаттанатын балалардың 94 % бір жасқа дейін, 63 % екі жасқа дейін ИГКС алған [138, б.899]. Белоруссияда бір жасқа дейінгі балаларда ИГКС 22 % жағдайда тағайындалған [139]. Мәскеуде 2000-2010 жылдар аралығында амбулаторлы кезеңде БӨД-тің ауыр және орташа ауырлықтағы түрімен сырқаттанатын 40,4 % балалар ИГКС-ті бес айдан үш жасқа дейін алған [90, б.127]. Сонымен қатар 2005 жылдан 2015 жылға дейінгі аралықта БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ИГКС емдеу 14 айдан (минимум – 10, максимум – 36) 6,5 айға (минимум – 1, максимум – 12) дейін қысқарған [29, б.71].

Ресейде жүргізілген будесонидтің базистік емінің тиімділігін талдау бойынша жүргізілген ретроспективті салыстырмалы страфицирленген зерттеу, оның тағайындалуы аурудың барлық клиникалық белгілерінің сенімді оң динамикасының байқалғанын көрсеткен. Аталмыш емді алмаған науқастармен салыстырғанда, будесонид пайдаланған балаларда өршу жиілігінің және ауруханаға жатқызудың, төсек – күн санының, кеуде қуысы рентгенограммасында гиперинфляция айқындылығының және өкпедегі фиброзды өзгерістердің, гипоксемия дәрежесінің азаюына алып келген. Алынған клинико-параклиникалық нәтижелер негізінде бақылаудан 6 айдан кейін аурудың ағымының ауырлығы 1-топта (будесонид қабылдағандар) 79 % төмендесе, 2-топта (будесонид қабылдамағандар) тек 10 % төмендеген. Осы зерттеу аясында будесонидтің фармакоэкономикалық тиімділігін есептеу жүргізілді. Жүргізілген «құны/тиімділігі» есептеуінің мәні I және II топтағы науқастарда барлық талданған көрсеткіштердің (өршудің байқалмауы, ауруханаға жатқызуды талап етпеген өршу жиілігі, ағымының ауырлығының төмендеуі) I топтағы науқастарда «құны/тиімділігі» коэффициентінің II топтағы науқастармен салыстырғанда төмен екенін көрсеткен. Бұл фармакоэкономикалық талдаудың методологиясына сәйкес будесонидпен базисті қабынуға қарсы ем жүргізудің фармакоэкономикалық негізделгенін дәлелдейді [25, б.215].

Қазіргі таңдағы қаржылық және материалдық-техникалық ресурстардың шектелген кезеңінде медициналық көмек құнының өсуі ресурстардың ішкі және кезең аралық және медициналық көмек көрсету кезеңдерінің қайта топтастырылуы, жалпы аурухана – алмастырушы технологиялардың кең ене бастауы отандық денсаулық сақтау саласындағы реструктуризацияның маңызды компоненттері ретінде қаралады.

Дегенмен ИГКС тиімділігі туралы пікірлер қайшылығы байқалады. Кейбір зерттеушілер симптоматикалық БӨД кезінде науқастардың тұрақты

қабынуға қарсы препараттарды қабылдауы, аурудың белгілерін, бронхолитиктерге қажеттілікті азайтады, өкпенің функциясын жақсартады деп есептейді [22, б.366]. АҚШ-та қазіргі таңда будесонид ауруханадан шыққаннан кейін осындай науқастарды жүргізуде таңдау препараты ретінде қаралады [22, б.368].

Сонымен қатар, емшек жасындағы балаларда будесонид пайдалану альвеоризация үрдісін тежеу мүмкіндігі туралы мәліметтер қауіптендіреді. Бұл әсіресе шала туылған балаларға аса қауіпті болуы мүмкін. Сол себепті қазіргі таңда шала туылған балалардағы БӨД-те стероидтарды ингаляциялық пайдалану кезінде тиімділік/қауіпсіздік қатынасын бағалау бойынша зерттеулерді ары қарай жалғастыру қажеттілігі туындап отыр.

Будесонид нәрестелердегі «off – label» препараттарына жатқызылады, нұсқаулығында қолдануға көрсеткіш ретінде БӨД көрсетілмеген, алты айдан асқан балаларға қолдануға болады [140].

Біздің елімізде перинаталды кезеңде пайда болған БӨД диагностикасы және емі клиникалық хаттамасы бойынша Будесонид амбулаторлы кезеңде аурудың өршуі байқалмаған уақытта көрсетілетін дәрілік емге кірген [141].

Ресей мемлекетінде БӨД-пен сырқаттанатын балаларды жүргізу бойынша клиникалық ұсыныстарына сай, будесонидті тағайындау келесі клиникалық жағдайларда қарастырылады:

1. Тек ауыр БӨД, яғни ПКЖ 36 апта немесе өмірінің 56 күні (туылғандағы гестациялық жасына байланысты) ӨЖЖ болса/болған;
2. Тек БӨД классикалық түрінде;
3. Тек респираторлы симптомдар болса (ентігу, сырылдар);
4. БӨД өкпе гипертензиясы және/немесе өкпелік жүрекпен асқынса;
5. РСВ инфекциясының иммунопрофилактикасы болмаған жағдайда;
6. БӨД сырқаттанған балада бронхиалды демікпе, облитерациялаушы бронхиолит дамыған жағдайда [142].

Кейінгі кездері кейбір зерттеушілер ИГКС-ты БӨД бақылаушы (базистік) емі ретінде қолдану көрсеткішін тарылту керек деп есептейді. ИГКС тек БӨД-пен сырқаттанатын балаларда бронх демікпесі қосарланған жағдайда, оттегіне тәуелді ауруханаға жатқызылған, мүмкін тек ӨЖЖ-ге жатқан науқастарға тағайындау керек деп есептейді. Бұндай ИГКС БӨД өршулерінің алдын-алу мақсатында пайдалану туралы пікірлерінің өзгеруін паливизумабтың пайда болуымен байланыстырады [143].

Сонымен БӨД кезінде ИГКС пайдалану туралы пікірлер әртүрлі, дегенменде аталмыш емді қажет ететін науқастар бар және бола береді де, сол себепті бұл топтағы балаларды қажетті препараттармен қамтамасыз ету денсаулық сақтау саласындағы маңызды медико-әлеуметтік мәселе болып қала бермек.

БӨД-тен сауығу немесе аурудың «өсіп кету», өкпенің өсу барысында байқалады, сол себепті науқастарда салмақ пен бойдың өсуінің кідірісін

болдырмау аса маңызды [92, б.56]. Өкпенің дамуы – көп кезеңді және көп дәрежелі үрдіс, биохимиялық, механикалық және анатомиялық жағдайларға байланысты, барлық гестациялық кезеңдерді, ұрықтанудан кейін үшінші аптасынан бастап босанғаннан кейін 22 жасқа дейінгі аралықтарды кірістіреді [144, 145]. Өкпеге пренаталды және перинаталды кезеңдерде әсер еткен зақымданулардан өкпенің қайта қалпына келу қызметі шектелген, ол өмір бойы байқалып, тыныс алу жүйесінің саулығына ұзақ мерзімді салдармен әсер етеді [146-149]. Сол себепті, тамақтану БӨД алдын-алуда да, емдеуде де маңызды фактор болып табылады.

Әдебиеттерге сүйенсек тамақтану бұзылыстары БӨД-пен сырқаттанатын балаларда жиі кездеседі. Д.Ю.Овсянниковтың зерттеуі бойынша, БӨД-пен сырқаттанатын 272 баланың өмірінің бірінші жылында 79 (29%) балада ақуыз – энергетикалық жетіспеушілік анықталған. Оның ішінде I дәрежесі (дене салмағының тапшылығы 11-20 %) 62 (22,8 %) балада, II дәрежесі (дене салмағының тапшылығы 20-30 %) 10 (3,7 %) балада, III дәрежесі (дене салмағының тапшылығы 30 % көп) 7 (2,6 %) балада байқалған. Ақуыз-энергетикалық жетіспеушілік БӨД-тің ауыр түрімен ауыратын балаларда сенімді көбірек жиілікпен ($p=0,004834$) кездескен (55,9 %) [25, б.189].

БӨД-пен сырқаттанатын баладағы салмақ тапшылығымен кездескенде, оның мүмкін себептері аурудың өзі, сонымен қатар неонаталды кезеңдегі адекватты емес нутритивті қолдаудың жүргізілуі болуы мүмкін. Науқастардағы нутритивті күйдің нашарлауына қосалқы аурулар және оларға жүргізілген ем әсер етуі мүмкін. Сонымен БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы салмақ жеткіліксіздігі полиэтиологиялық сипатқа ие [92, б.57].

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды жүргізудің әр кезеңінде нутритивті қолдау маңызды болып табылады. Тіпті нәрестелердегі БӨД дамуына пренаталды қоректік заттардың жеткіліксіздігі әсер етуі мүмкін, яғни БӨД-пен сырқаттанатын балаларда тамақтану бұзылыстары құрсақішілік пайда болуы мүмкін. Дәл сол автордың мәліметтері бойынша БӨД сырқаттанатын науқастардың 33,1 % құрсақішілік даму кідірісі (КІДК) байқалған [25, б.28]. КІДК пренаталды тамақтақтанудың созылмалы бұзылыстарының ең жиі кездесетін әсері, негізінен (80-90 %) плацентарлы жетіспеушілік және анасының тамақтануының жеткіліксіздігінен қоректік заттардың және оттегінің келуінің төмендеуінен байқалады [150].

Жүктіліктің 32-аптасына дейін туылған шала туылған нәрестелердегі КІДК БӨД даму қаупінің жоғары болуына алып келеді [151-154].

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды нутритивті қолдаудың мақсаты мыналар болып табылады:

1) әр түрлі гестация мерзіміне сай қажеттіліктерін ескере отырып, баланың қалыпты өсуін және дамуын қадағалау (оның ішінде өкпенің өсуін және дамуын да);

2) респираторлы қолдаудан шақырылған оксидантты стресстен өкпені

қорғау;

3) өкпенің зақымдалуына байланысты қажеттіліктерді ескеру;

4) дәрілердің жағымсыз әсерінен пайда болған зақымдануларды түзету.

БӨД-пен сырқаттанатын науқастардың басым көпшілігі – шала туылған балалар. Сол себепті олардың энергияға, сұйықтыққа және тағамның негізгі компоненттеріне қажеттіліктерін есептегенде шала туылған нәрестелердің қажеттіліктерін ескеру қажет. Бұл мақсатта Еуропалық гастроэнтерологтардың, гепетологтардың және нутрициологтардың педиатриялық қоғамының (ESPGAN) ұсыныстарына сүйенуге болады. Мұнда шала туылған нәрестелердің қажеттілігіне сай энергия және негізгі қоректік заттардың мөлшері есептелген [155].

Сонымен қатар шала туған балада БӨД-тің болуы тағамның кейбір компоненттеріне (ақуыздар, майлар, көмірсулар, дәрумендер, минералдар), энергияға қажеттілікті айтарлықтай өзгертеді. Бұл БӨД-пен сырқаттанатын балаларды нутритивті қолдауға арналған зерттеулер мен аурудың даму жиілігін азайтуға бағытталған стратегияларды пайдалану арқылы, осы топтағы балаларды тамақтандыру тәжірибиесінен көрініс тапқан.

Әр кезеңде де шала туған балаларды тамақтандырудағы ерекше басымдылық ана сүтіне беріледі. Ана сүтінің артықшылығына БӨД даму мүмкіндігінің және БӨД ағымының ауырлауының төмендеуі және де шала туылған нәрестелердің басқа да ауруларының (некрозды энтероколит, сепсис, шала туылғандар ретинопатиясы) азаюы жатқызылады [156]. L.Furman және бірлескен авторлардың зерттеуі бойынша, ӨТС-пен туылған балаларды ана сүтімен тамақтандырудың әсерінің оң болуы тамақтандыру көлеміне байланысты. Зерттеуге қатысқан балалар қабылдаған ана сүтінің көлеміне байланысты екі топқа бөлінген (тәулігіне >50 немесе <50 мл/кг). Бірінші топта, тәулігіне >50 мл/кг ана сүтін қабылдаған балаларда, ана сүтін аталған мөлшерден аз қабылдаған балаларға қарағанда сепсис (6 % қарсы 37 %), некрозды энтероколит (0 % қарсы 8%), ретинопатия (44 % қарсы 54 %), БӨД (19 % қарсы 39 %) сирек анықталған. Сонымен қатар 1-топтағы балаларда ауруханада жатқызылу ұзақтығы аз болған (61 күн қарсы 80 күн) [157].

Ана сүтінде РСВ инфекциясына қарсы иммундық факторлар, G және A иммуноглобулиндер, антиденелер және интерферон бар. Нәрестелерді емшекпен емізбеу РСВ инфекциясы кезіндегі ауруханаға жатқызу қаупін 2,2 есе жоғарылатады [158].

Сонымен қатар ана сүтінің мерзімінен ерте босанудан кейін құрамы ерекше болады. Онда ақуыз, орташа тізбекті триглицеридтер және ұзын тізбекті полиқаньқпаған май қышқылдары, қорғаушы факторлар, негізінен лизоцим және секреторлы IgA түрінде болады [159]. Құрамының басқаша болуына қарамастан, мерзімінен ерте босанған әйелдердің сүтінің салыстырмалы салмағы үлкен – дене салмағы 1800-2000 г. көп шала туылған балалардың қажеттіліктерін толықтай өтей алады. Салмағы (бұдан) төмен шала туылған

балалар ерте неонаталды кезеңнен кейін ақуыз, энергия, фосфор, кальций, натрий, магний, цинк, мыс, В, С, Д, Е, К тобы дәрумендерінің, фолий қышқылының тапшылығын сезіне бастайды. Сонымен қатар ана сүтінің жетілу үрдісі барысында оның энергетикалық құндылығы төмендейді, минералды құрамы өзгере бастайды. Бұл шала туылған балалардың жоғары физиологиялық қажеттіліктерін өтей алмайды. Сол себепті ана сүтін фортификатор арқылы немесе ана сүтін байытушы арқылы байыту қажет. Ана сүтін байытушы (АСБ) – қосымша көмірсу, ақуыз, дәрумендер және минералдар енгізу арқылы ана сүтінің тағамдық құндылығын жоғарылататын мультикомпонентті зат. Ана сүтін тамақтандыру көлемі 80 мл/кг асқанда байытуды бастауға болады [92, б.62]. Сонымен АСБ қолданылған жағдайда табиғи тамақтандырудың пайдасын сақтауға және шала туылған баланың тағамдық заттарға ерекше қажеттіліктерін қамтамасыз етуге болады.

Әдебиеттерде әр түрлі АСБ туралы зерттеулер кездеседі. Олардың көпшілігі 20 мл ана сүтінде ерітілетін пакеттегі 1 г құрғақ ұнтақтан тұрады. Бұлар аминқышқылды профилді гипоаллергенді жоғары гидролизденген 100 % сарысулы ақуыз, ана сүтінің профилін қайталайды, глюкозаның 100 % полимері, жоғары энергетикалық құндылықты және төмен осмолярлықты қамтамасыз етеді, ӨТС және ЭТС-пен туылған шала туылған балалардың қажеттіліктерін қамтамасыз ететін дәруменді-минералды кешен. АСБ пайдалану арқылы 100 мл ана сүтіне есептегенде ақуыз 1г, көмірсу 10,6 г, кальций 99,9 мг, фосфор 59,5 мг, сонымен қатар 85 ккал, қажетті дәрумендер мен микроэлементтер кешенінің деңгейінің көбеюі байқалады. Аталмыш АСБ ESPGAN ұсыныстарына сай дәрумендер және минералдардың қажетті құрамымен қамтамасыз етеді. Көптеген АСБ-ның көмірсу көзі ретінде мальтодекстрин пайдаланылады, бұл лактозалық жүктемені азайтады және қорытылу үрдісін жақсартады. АСБ қосылған жағдайда ана сүтінің энергетикалық құндылығы 140-150 ккал/кг тәулігіне дейін көбейеді [160]. Бұл БӨД-пен сырқаттанатын балаларға маңызды. Себебі бұл топтағы балаларға тыныс алу жүйесінің күшейтілген жұмысы, күйзеліс, қабыну, дәрі-дәрмектердің әсері және өсуді қуып жетуге байланысты дені сау балалармен салыстырғанда энергия 15-25 % көбірек қажет [161]. Сонымен қатар БӨД-пен сырқаттанатын балалардың энергияға және қоректік заттарға қажеттілігін жоғарылататын факторларға негізгі зат айналым жылдамдығының жоғары болуы, созылмалы тыныс жеткіліксіздігі және созылмалы гипоксия, инфекциялар, метаболикалық асқынулар, тіндердің үздіксіз репарациясы жатады [162].

Осы салада жүргізілген бірқатар зерттеулерге тоқталсақ, шала туылған балаларда АСБ пайдаланудың артықшылықтарын көруге болады. О.С.Панина және бірлескен авторлардың зерттеуі бойынша (2014) АСБ-мен гестациялық жасы 30-33 апта шала туылған нәрестелерді тамақтандырғанда, тек ана сүтімен немесе арнайы шала туылған балаларға арналған қоспамен салыстырғанда артықшылықтары анықталған. АСБ пайдалану байытылмаған ана сүтімен

тамақтандырумен салыстырғанда дене салмағының жоғарылуына ($29 \pm 3,7$ қарсы $15 \pm 3,2$ г/тәу), бой ұзындығының ($4,23 \pm 1,62$ қарсы $3,25 \pm 1,56$ см/айына) және бас шеңберінің өсуіне ($2,76 \pm 1,05$ қарсы $2,2 \pm 0,89$ см/айына) әкелген, $32 \pm 8,3$ тен $25 \pm 5,0$ тәулікке дейін ауруханада жату ұзақтығы қысқарған [163].

Ресейлік ғалымдардың зерттеулері бойынша, фортификаторлар қосылған ана сүтімен тамақтанған балаларда дене салмағының жоғарылауы ($19,7 \pm 0,9$ г/кг тәулігіне) тек ана сүтімен тамақтанған балалармен салыстырғанда ($13,9 \pm 0,9$ г/кг тәулігіне) анағұрлым айқын байқалған [164].

АҚШ-та жүргізілген G.Hampson және бірлескен авторлардың туылғандағы салмағы өте төмен балаларды АСБ тамақтандырудың экономикалық талдауы бойынша жүргізілген зерттеуі (2019), АСБ пайдаланудың маңызды екенін көрсеткен, алайда бұл шығын шала туылған нәрестелердің еміне кететін шығынның төмендеуімен компенсацияланатыны анықталған [165]. Сонымен АСБ-ны пайдалану, шала туылған нәрестелердің адекватты тамақтануының танылған стандарты болып табылатын ұрықтың өсу жылдамдығымен сай келетін баланың өсу жылдамдығын қамтамасыз ете алады деген қорытынды жасауға болады.

Ана сүті болмаған жағдайда арнайы шала туылған нәрестелерге арналған қоспалар пайдаланылады. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың жоғары энергетикалық қажеттілігін және сұйықтықты шектеу керектігін ескеріп, жоғары каллориялы 100 ккал/ 100 мл емдік қоспалар ұсынылады. Қазіргі таңда шетелдік зерттеушілер БӨД сырқаттанатын балаларға арналған ерекше қоспа ойлап табу бойынша жұмыстар жүргізуде [166].

Сонымен БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы тамақтану бұзылыстары үлкен мәселе болып табылады. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың дұрыс тамақтануы педиатрлар мен диетологтардың мұқият назарын талап етеді. Ауыр гипоксия жағдайындағы шала туылған нәрестедегі метаболикалық үрдістерді қолдаудағы тағам құрамындағы әр түрлі компоненттердің орнын бағаламау мүмкін емес. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың су-электролиттік, энергетикалық, минералды, ақуыз, көмірсу және май балансын ескеретін арнайы емдік қоспаның жасалуы, ауыр дертпен сырқаттанатын науқас балалардың емінің және оңалуының тиімділігін арттыратыны сөзсіз.

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың оңалуына ата-анасының қосар үлесі зор, сол себепті науқас баланың ата-анасы аурудың табиғаты, белгілері, асқынулары, емі және болжамы туралы түсінікті түрде хабардар болуы керек. Баланың ата-анасы үйренуі қажет [167]:

- Ингаляциялық және оттегімен емдеудің техникасын (егер үй жағдайында жасалатын болса);
- Тыныс жеткіліксіздігінің диагностикасын (тыныс жиілігіне, ысқырықты тыныс, пульсоксиметр көмегімен); аурудың өршуі кезіндегі іс-әрекетті;
- Жүрек-өкпе реанимациясының техникасын;
- Респираторлы инфекциялардың алдын-алу әдістерін, олардың арасында

жетекші орын алатын паливюзимаб көмегімен РСВ инфекциясының пассивті профилактикасын;

- Пассивті тыныс жаттығуларының кешені мен массажды, ол тұрақты жаттығулар ретінде ауруханалық кезеңде басталуы мүмкін.

Американдық торакалды қоғамның эксперттерімен (ATS) БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарын оқыту бағдарламасы ұсынылған. Ол БӨД-пен сырқаттанған балаларды ауруханадан шығарар кезде емдеуші дәрігердің әңгімелесуге немесе арнайы мектептерде сабақ өткізуге негіз болуы мүмкін. Осы сұрақтарға БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылайтын педиатр, балалар пульмонологы да жауап беруге дайын болуы керек. Бұл бағдарламада БӨД-ке қатысты он тақырып бойынша ата-аналарға науқас балаларды оңалтуға көмегін тигізетін пәндер ұсынылған. Оларға БӨД туралы түсінік, жағдайын бағалау, баланың күтімі, тамақтану, дәрімен емдеу, оттегі, респираторлы ем, инфекцияларды қадағалау, шұғыл көмек, саяхаттау кірген. Әр тақырып бірнеше компоненттерге бөлініп БӨД-пен сырқаттанатын баласы бар жанұяға науқас баланы өсіруге көмектеседі [22, б.391].

БӨД ағымы құбылмалы, сауығу өте баяу жүруі мүмкін, сол себепті науқас баланың ата-аналары психологиялық көмекті қажет етуі мүмкін. Әсіресе БӨД ауыр түрімен, атап айтқанда оттегіне тәуелді және үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет ететін балалардың ата-аналары үнемі алаңдаушылық білдіреді. Оларда ауыр менталды бұзылыстар дамуы мүмкін. Оттегін және ингаляцияларды ұзақ уақыт қолданған жағдайда, емді тоқтату кезінде науқас балалардың ата-аналарында қорқыныш сезімі пайда болуы мүмкін. Респираторлы қызметтің, интеллектуалды дамудың болашақтағы болжамы үлкен алаңдатушылық тудырады. Осы жағдайларда ата-аналарға психологиялық көмек қажет болуы мүмкін [168].

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды жүргізген кезде, аталған науқастардың оңалуына отбасында қолайлы жағдайдың болуы әсер ететінін ескеру қажет. Үйде БӨД-пен сырқаттанатын баланың жұқпалы аурулармен ауыратын науқастармен байланысты шектеу қажет, пассивті темекі тартуды болдырмау керек. Балаға бронхиалды демікпе диагнозы қойылған болса және дәлелденген сенсibiliзацияда гипоаллергенді тәртіп ұсынылады. Ата-аналарға науқас баланың бөлмесіне ауа ылғалдандырғыш қоюды ұсынған дұрыс болып табылады. Мүмкіндігінше гигрометр көмегімен ылғалдылық дәрежесін бақылайтын ауа ылғалдандырғыш болғаны дұрыс. Себебі, БӨД-пен сырқаттанатын баланың бөлмесінде ылғалдылықтың төмен болуынан мұрын шырышты қабатының ісінуі байқалып, науқас балада демалудың қиындауы мүмкін. Бөлмеде ылғалдылықтың қалыпты болуы бұл мәселені шешуге көмектеседі. Анамнезінде БӨД байқалған балалар қозғалыс тәртібін қажет етеді. Бұл балаларға емдік физкультура, тыныс гимнастикасы, массаж ұсынылады. Ендікпені болдырмауға, қозғалыс кезіндегі немесе қозғалыстан кейін бронхиалды обструкцияның алдын-алуға, жаттығудан 10-20 минут бұрын

бронхолитикпен ингаляция жасау көмектеседі [8, б.16].

Міндетті түрде БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарымен балалардың әлеуметтену мүмкіндіктері туралы талқылау қажет. БӨД сырқаттанатын балалардың балалар мекемелеріне баруға дайындалу ерекшеліктерін түсіндіру қажет. Мектепке дейінгі мекемелерге кеш баруы мүмкін екендігін ескерту керек. Өсе келе бұл топтағы науқастар қолжетімді спорт түрлерімен айналыса алады. Оларға жүзу, коньки, шаңғы, гимнастика сияқты спорт түрлері жатқызылады.

БӨД-тің ересектердегі өкпенін созылмалы обструктивті ауруына әкелу қаупі жоғары болып табылады. Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы ересектер арасындағы мүгедектік пен өлім себептері бойынша алдыңғы қатарды иеленіп отырғаны белгілі. Сол себепті БӨД-пен сырқаттанған науқастарды кәсіби бағдарлау өте маңызды болып табылады. Кәсіп таңдағанда аталған аурудың болуын ескеру қажет. Ингаляциялық әсермен байланысты кәсіптерден бас тарту керек. Өкпенің созылмалы обструктивті ауруының даму қаупімен байланысты кәсіптерге шахтерлер, цементпен жұмыс жасайтын құрылысшылар, металлургия саласындағы жұмысшылар (ыстық металлдарды өңдеу), теміржолшылар, астық, мақта өңдеумен және қағаз өндірімен айналысатын жұмысшылар жатады [169].

1.3 Балалардың денсаулық жағдайы мен олардың отбасылары бойынша медико-әлеуметтік зерттеулер

ДДСҰ мамандарының анықтамасы бойынша, денсаулық – тек аурулар мен физикалық ақаулардың жоқтығы емес, бұл физикалық, рухани және әлеуметтік әл-ауқаттың толық жағдайы [170].

Ежелгі ғалымдар және заманауи зерттеушілер жеке тұлғаның және жалпы қоғамның денсаулығына төрт маңызды факторлар тобы есер етеді деп есептейді және олардың әсерін келесідей анықтайды: әлеуметтік-экономикалық жағдайлар және өмір салт факторлары – 55-65 %, қоршаған орта жағдайлары және факторлары – 20-25 %, биологиялық жағдайлар және факторлар – 15-20 %, денсаулық сақтау қызметінің және жүйесінің жағдайлары және факторлары – 10-15 % [171].

Балаларда созылмалы аурушандықтың құрылымында тыныс алу мүшелерінің аурулары алдыңғы қатарды иеленеді (барлық балалар ауруларының үштен екі бөлігі) [172], олардың қатарына шала туылған балаларда кең таралған БӨД-те кіріп отыр.

Балалар денсаулығына әсер ететін факторларды кешенді талдау барысында, денсаулықтың нашарлауы және созылмалы аурулардың даму мүмкіндігі әр түрлі демографиялық, әлеуметтік, экономикалық факторларға байланысты екендігі дәлелденген. Алынған нәтижелер, балалар денсаулығының нашарлауына қалыптастыратын факторларға әсер етуге болатындығын көрсетеді және өсіп келе жатқан ұрпақтың денсаулығын сақтаудағы негізгі

шара алдын-алу болып табылады. Сонымен қатар алдын-алу шаралары тек балаларға ғана емес, олардың ата-аналарына да бағытталуы қажет. Жүргізілген әдеби шолу осындай бірқатар зерттеулерді анықтауға мүмкіндік берді.

M.S.Didsbury және бірлескен авторлар (2016) қолайсыз әлеуметтік-экономикалық факторлардың созылмалы ауруы бар балалардың өмір сапасына әсерін зерттеген және маңызды әлеуметтік-экономикалық факторларды анықтаған. Жүйелі шолуға 6957 науқастың қатысуымен 30 зерттеу жұмысы таңдап алынған. Олардың ішінде демікпе бойынша алты зерттеу (576 науқас), бүйректің созылмалы ауруы бойынша төрт зерттеу (796 науқас), эпилепсия бойынша он төрт зерттеу (2121 науқас), қант диабеті бойынша алты зерттеу (3464 науқас) кұрады. Жиырма екі зерттеуде (73 %) кем дегенде бір әлеуметтік-экономикалық фактор мен өмір сапасы арасында статистикалық мәнді байланыс анықталған. Ата-аналарының білімі, кәсібі, отбасылық жағдайы, табысы және денсаулығын сақтандыру созылмалы ауруы бар балалардың өмір сапасының төмендеуімен байланысты болды. Әлеуметтік-экономикалық жағдайы төмен созылмалы ауруы бар балалардың өмір сапасы ауқаттырақ құрбыларымен салыстырғанда төмен екендігі анықталды [173].

Канадада гидроцефалиямен сырқаттанатын балалардың өмір сапасына әсер ететін медициналық, экономикалық, әлеуметтік факторларды анықтау бойынша зерттеу жұмысы жүргізілген. Зерттеуге гидроцефалиямен сырқаттанатын 340 канадалық бала қатысты. Науқас балалардың орташа жасы $11,6 \pm 3,6$ жылды, гидроцефалия диагнозы қойылғаннан кейінгі орташа уақыт $10,0 \pm 4,6$ жылды құрады. Көп айнымалы сызықтық регрессияның нәтижесі өмір сапасына әсер ететін маңызды факторларды анықтауға мүмкіндік берді. Оларға отбасы табысының төмен болуы, ата-аналарының білім дәрежесінің төмендігі, отбасы қызметінің нашарлауы, тырысулар, миеломенингоцеле және жұлын сұйықтығы шунтының бітелуін ұзақ уақыт емдеу жатқызылған. Сонымен әлеуметтік-экономикалық айырмашылықтар өмір сапасына әсер ететін елеулі факторлар болып табылатындығы туралы қорытынды жасалған [174].

Esther K. Chung және бірлескен авторлар АҚШ-та кедейшілікте өмір сүріп жатқан отбасылар мен балалардың денсаулығына әсер ететін әлеуметтік детерминанттарды атап көрсеткен. Оларға балаларға қатыгездікпен қарау, балаларды күту және білім беру, отбасын қаржылық қолдау, физикалық орта, отбасын әлеуметтік қолдау, жыныстық зорлық-зомбылық, анасындағы депрессия және отбасындағы психикалық аурулар, отбасында психоактивті заттарды асыра пайдалану, атыс қаруының әсері және ата-аналардың санитарлы сауаттылығы жатқызылды. Кедейлікте өмір сүретін балалар стресске және әр түрлі ауруларға, олардың ішінде даму кідірісіне, демікпе мен жүрек ауруларына бейім екендігін айтқан. Клиницистерге денсаулықтың әлеуметтік детерминанттарын анықтап, бұл мәселелерді шешу үшін жергілікті және ұлттық ұйымдармен қатынас орнату маңыздылығын атап көрсеткен [175].

Румынияда бұрынғы шала туылған балаларда респираторлы нәтижелерді талдау бойынша зерттеу жұмысы жүргізілген. Отбасылық факторларды зерттеу барысында келесі нәтижелер анықталды: босанған кездегі аналардың орташа жасы 30,81 жасты құрады, медиана 34 жас, стандартты ауытқу $\pm 7,73$ жас болды. Отбасы мүшелерінің шылым шегуі 11 жағдайда (35,5 %) анықталды, 4 жағдайда (12,9 %) анасы жүктілік кезінде шылым шеккені белгілі болды. Бұрынғы шала туылған балалардың анасы мен әкелерінде 4 жағдайда (12,9 %) атопия диагностикаланған. Шала туылған 31 баланың төртеуінің отбасы қала маңында тұрса, көпшілік жағдайда (27/31) отбасылар қалада қоныстанған [176].

АҚШ-та жүргізілген созылмалы өкпе ауруымен сырқаттанатын шала туылған балалардың денсаулығына әсер ететін әлеуметтік-экономикалық факторларды зерттеу, отбасының орташа табысының ($43,437 \pm 17,161$ \$) АҚШ-ғы сол кездегі орташа отбасы табысынан (2000 жылы 41,994 \$) жоғары болуымен, ата-аналардың тек 3,8 % орта мектеп бітірсе, көбінің жоғары білімінің болуымен сипатталды. Зерттелушілердің жартысы (52 %) мемлекеттік сақтандырумен қамтылғаны белгілі болды [6, б.712].

Созылмалы ауруы бар балалар тәрбиелеп отырған отбасыларының медико-әлеуметтік сипаттамаларын зерттеу барысында, бұл отбасылардың көптеген көрсеткіштер бойынша популяциядан ерекшеленбейтіні белгілі болды. Алайда, қалпына келтіруші емді қажет ететін ауыр дертпен сырқаттанатын баласы бар отбасылардың өмір салтын құрайтын факторлардың арасында, олардың денсаулығына әсер ететін бірқатар қауіп факторлары анықталды. Науқас баланы тәрбиелеу айтарлықтай материалдық шығындарды қажет етеді, бұл отбасының қаржылық жағдайына кері әсер етеді. Үнемі балаға күтімнің қажет болуына байланысты көптеген аналар жұмыс істемеуге мәжбүр (зерттелген топта үй шаруасындағы әйелдер үлесі 46,0 % құрады). Созылмалы ауруы бар балалар тамақтану, ұйқы және дем алу тәртіптерін үнемі сақтамай, бұл баланың денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Отбасыишілік жағдайды зерттей келе, науқас бала есейе келе қайырымды қарым-қатынаспен ерекшеленетін отбасылардың үлесі азайып, қақтығысты, қарым-қатынастары шиеленіскен отбасылар көбейетіні белгілі болды. Көбіне қарама-қайшылықты, жиі жанжалдасатын, қарым-қатынастары шиеленіскен 11-14 жастағы балалары бар отбасылар құрады. Науқас баланы тәрбиелеуге байланысты жиналған теріс эмоциялар, отбасындағы психологиялық климаттың нашарлауына алып келеді. Отбасындағы қақтығыстарды ата-аналар 25 % жағдайда баланың ауруымен байланыстырады [177].

Ресей Федерациясының денсаулық сақтау Министрлігінің денсаулық сақтауды ұйымдастыру және ақпараттандыру Орталық ғылыми-зерттеу институтында шала туылған нәрестенің дүниеге келуіне әсер ететін медико-әлеуметтік факторларды анықтау бойынша зерттеу жұмысы жүргізілген. Олардың арасында мынандай факторлар анықталған: анасының жасы 30-39 жас аралығында болу (51,9 %), алғашқы босану (50,6 %), аналарының созылмалы

аурулары (50,6 %), негізінен гинекологиялық (эндометриоз, полиптер мен эрозиялар т.б.), көру мүшелерінің (миопия және астигматизм) және лор-мүшелерінің (созылмалы инфекциялар) аурулары. Сонымен қатар, шала туылған нәрестелердің ата-аналары аймақпен салыстырғанда 2 есе жиі тек жалпы орта білім алғаны (12,7 % әйел, 15,2 % ер адам) және 1,3 % әйелде мектеп аттестатының мүлдем жоқтығы белгілі болды [178].

Осыған ұқсас зерттеу жұмысы Бішкек қаласындағы Ұлттық ана мен баланы қорғау орталығында жүргізілген. ӨТС және ЭТС-пен шала туылған балалардың дүниеге келуіне әсер ететін әлеуметтік факторлардың рөлі зерттелген. Бақылау тобын мерзімінде туылған нәрестелер құрады. ӨТС және ЭТС-пен туылған балалардың аналарына тұрмыстық жағдайдың нашар болуы, некелік қатынастың тіркелмегендігі, отбасындағы психологиялық жағдайдың қолайсыздығы, жүктілік кезіндегі психологиялық стресстер тән болды [179].

Қант диабетінің 1-типімен ауыратын балалардың отбасыларындағы медициналық, әлеуметтік және психологиялық мәселелерді талдау, көптеген ата-аналар балаларына көрсетілетін медициналық және әлеуметтік көмектің сапасымен қанағаттанатындықтарын көрсетті. Алайда кейбір ата-аналардың глюкометрлерге тест-жолақтарын тегін алу көлемімен, инсулин помпаларына қажетті материалдармен қамтамасыз етілмеуімен, фармацевтік жұмысшылар кеңесімен, мектептік өмірде және спортпен айналасуда психологиялық қолдаумен қанағаттанбайтындықтары байқалған. Сонымен қатар, қант диабеті ауруы – тек балаларға ғана емес ата-аналарға да ауыр психологиялық жарақат, оларда жиі балаларының денсаулығына деген қорқыныш, кінәлау сезімі және емге байланысты пессимистік көзқарас пайда болады. Бұны 23 (35,4 %) қатысушы өз сауалнамаларында көрсеткен. Мақала соңында жергілікті деңгейде осы науқастар контингентіне қажет көмекті жетілдіруге арналған іс-шаралар ұсынылған [180].

БЦС-ға байланысты мүгедек балалар тәрбиелеп отырған отбасылардың әлеуметтік-гигиеналық портретін және медициналық белсенділігін зерттеу бойынша жүргізілген отандық ғылыми жұмыс, бұл отбасыларда дені сау бала тәрбиелеп отырған отбасылармен салыстырғанда айтарлықтай ерекшеліктердің бар екенін көрсетті. БЦС-ға байланысты мүгедек баласы бар отбасылардың арасында толық емес отбасылар (20,6 % қарсы 5,6 %), бұрын ажырасу орын алған отбасылар дәлелді жиі кездесті (18,3 % қарсы 5,0 %), жесір әйелдер тек мүгедек бала тәрбиелеп отырған отбасыларда кездесті (5,1 %), бұл отбасыларда жоғары білімді аналар азырақ (30,3 % қарсы 40,0 %), керісінше жалпы орта білімді аналар көбірек (29,7 % қарсы 16,1 %) анықталды. Үй шаруасындағы әйелдер екі есе жиі (68,0 % қарсы 38,1 %) негізгі топта анықталды. Мүгедек бала тәрбиелеп отырған ата-аналардың көбі (82,9 % қарсы 56,1 %) жақын арада тағы да балалы болуды қаламайтыны анықталды. БЦС-мен байланысты мүгедек баласы бар отбасылар тұрмыстық жағдайын негізінен қанағаттанарлық деп бағаласа (53,1 %), дені сау баласы бар отбасылар жақсы деп бағалаған (61,7

%). Қанағаттанарлық емес жағдайда өмір сүретін отбасылар негізгі топта 7 есе жиі (12,0 %) кездесті. БҚС-мен байланысты мүгедек бала тәрбиелеп отырған ата-аналардың медициналық белсенділігі төмен болды. Дәрігерлердің ұсыныстарын 27,7 % ата-ана жартылай орындаса, 0,6 % ата-ана мүлдем орындамаған. Оңалтудың жеке бағдарламасы бойынша оңалту шараларының іске асуына 50,3 % ата-ана белсенді қатысса, өкінішке орай қалған 49,7 % қатыспайтыны белгілі болды. БҚС-мен байланысты мүгедек бала тәрбиелеп отырған отбасылар қажет ететін медико-әлеуметтік көмекті анықтау үшін ата-аналарға іс-шаралар тізімі ұсынылған, олардың арасынан өздері, сонымен қоса балалары мұқтаж көмектің түрі таңдалғандығы көрсетілген. Ата-аналардың пікірінше, балалардың көбі (60,0 %) санаторлық-курорттық емді қажет етеді, ең аз (5,7 %) таңдалған көмек түрі шетелде емделу болған [181].

1.4 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың өмір сапасы

Ауруды бағалаудың маңызды критерийі – өмір сапасы (ӨС). Өмір сапасы QoL (quality of life) – науқастың субъективті қабылдауына негізделген физикалық, психологиялық, эмоционалдық және әлеуметтік қызметінің ажырамас сипаттамасы [182, 183].

Қазіргі заманғы медицинада «денсаулықпен байланысты өмір сапасы» термині – HR QoL (Health Related Quality of Life) кең таралған [184, 185].

«Өмір сапасы» анықтамасы ДДСҰ берген денсаулық анықтамасымен логикалық және құрылымдық тұрғыдан байланысты. Бұл анықтама диссертацияның жоғарғы тараушасында берілген [170, б.91].

Медицинадағы әр түрлі жетістіктерге байланысты әлемде адамдардың аурулардан өлім көрсеткіші азайып, ол өмір сүру ұзақтығының жоғарылауына алып келді. Алайда бұл басқа мәселелердің таралуына ықпал етті. Созылмалы инфекциялық емес аурулар көбейді – жүрек және қан тамырларының аурулары, қатерлі ісіктер, эндокриндік зақымданулар, тыныс алу жүйесінің аурулары, сонымен қатар аутоиммундық үрдістер мен имунотәпшылықтық жағдайлар. Олардың барлығынан дерлік толық сауығу байқалмайды. Жүргізілген ем тек аурудың бәсеңдеуіне бағытталған. Нәтижесінде бірінші орынға науқастардың өмір сапасын жоғарылату шығып отыр. Сол себепті әлемде соңғы бірнеше онжылдықта ӨС мәселелерін зерттеуге үлкен көңіл бөліне бастады.

Қазіргі күндегі медицинаның маңызды міндеті – тек адамды сау жағдайға қайтару емес, психологиялық және әлеуметтік бейімдеу жүргізу арқылы оны қоғамға қосу болып табылады. ӨС сияқты диагностикалық критерийді қолдану, емдеу стратегиясы мен тактикасын таңдаған кезде науқастың жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік береді. Науқастың ӨС туралы алынған деректер негізінде дәрігер тек объективті физиологиялық көрсеткіштерді жақсартып қоймай, салауатты өмір салты мен стилі бойынша ұсыныстар беруі және аурудың әлеуметтік себептерін жою үшін кешенді шаралар әзірлеуі қажет.

Сонымен, қазіргі таңда ӨС бағалау емдеу және оңалту шараларының тиімділігінің маңызды критерийі болып табылады.

Педиатрияда ӨС бағалау үшін сауалнамалардың бірнеше түрі пайдаланылады: Pediatric Quality of Life Questionnaire (PedsQL), Child Health Questionnaire (CHQ), TNO-AZL Child Quality of Life Questionnaire (TACQOL), Child Health and illness Profile Adolescent Edition (CHIP-AE), German generic quality of life instrument for children (KINDL) және т.б. Әр түрлі аурулармен сырқаттанатын балалардың өмір сапасын бағалайтын арнайы сауалнамалар құрастырылған (аллергиялық, онкологиялық, неврологиялық, нефрологиялық аурулар және т.б.) [186].

Осы зерттеуде БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ӨС-ін бағалау үшін PedsQLtm 4.0 халықаралық сауалнамасы тандап алынды. Сауалнама туралы толық мәлімет диссертацияның 2-тарауында беріледі.

Соңғы жылдары пульмонология, онкология, кардиология, дерматология және педиатрияның басқа салаларында аурулардың балалардың физикалық, психологиялық және әлеуметтік қызметіне әсерін бағалауға арналған зерттеулер жүргізілді, алайда БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмір сапасын зерттеуге арналған жұмыстар аз және аурудың дамуы мен ағымының көптеген аспектілерін көрсетуге мүмкіндік бермейді. БӨД ауруындағы ӨС мәселесі жеткілікті түрде зерттелмеген. Қолжетімді әдебиеттерде БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ӨС бағалауға арналған отандық және шетелдік бірнеше жұмыстар кездесті, ары қарай соларға тоқталып өтсек.

АҚШ-та (Чикаго) 2018 жылы БӨД дамыған аса шала туылған балалардың 10 жастағы нейрокогнитивті, сөйлеу және физикалық қызметтері, оқу жетістіктері, неврологиялық және мінез-құлық нәтижелері, сонымен қатар өмір сапасын зерттеу бойынша мақала жарияланды. Бақылау тобын БӨД-пен сырқаттанбаған аса шала туылған балалар құрады. 10 жастағы БӨД-пен сырқаттанған аса шала туылған балалар барлық көрсеткіштер бойынша қауіп тобында болды, әлеуметтік дағдылардың жетіспеушілігі анықталды және аурумен байланысты өмір сапасы төмен болды [187].

Ауыр БӨД-пен сырқаттанатын түзетілген жасы 18-36 ай аралығындағы балалардың ата-аналарының өз балаларының денсаулықпен байланысты өмір сапасы туралы ойы және неонаталды аурушандықпен өмір сапасы арасындағы байланысты анықтау бойынша зерттеу жұмысы жүргізілді. Физикалық қызметтің орташа мәні $78,0 \pm 21,9$, психоәлеуметтік қызметтің орташа мәні $75,3 \pm 17,9$ балды құрады. Бұл БӨД сырқаттанбаған шала туылған балалар мен мерзімінде туылған балалардағы көрсеткіштердің орташа мәнінен әлдеқайда төмен болды. Сонымен қатар постнаталды аурушандық физикалық қызметтің ($p=0,002$) және психоәлеуметтік қызметтің ($p=0,015$) төмендеуімен байланысты болды. Әрбір қосымша неонаталды аурушандықтың болуы физикалық қызметтің 4,4 балға, психоәлеуметтік қызметтің 2,8 балға төмендеуіне әкелді [188].

Австралияда мектеп жасындағы БӨД сырқаттанған балалар мен шала туылған және мерзімінде туылған мектеп жасындағы балалардың мінез-құлқы мәселелері мен өмір сапасы салыстырылған. Сауалнамаға балалардың ата-аналары, мұғалімдер және балалардың өздері қатысқан. Зерттеудің нәтижелерінде айтарлықтай ерекшеліктер байқалмады. Алайда БӨД-пен сырқаттанған мектеп жасындағы балалардың мінез-құлқында тұйықтық басым болды. Зерттеліп отырған балалардың арасында өмір сапасы көрсеткіштері статистикалық мәнді нәтиже бермеді [189].

Ресейде БӨД-пен сырқаттанған балалардың ӨС PedsQLtm 4.0 халықаралық сауалнамасының 7 жасқа дейінгі балаларға арналған ата-аналар нұсқасы арқылы зерттелген. БӨД-пен сырқаттанған балалардың ӨС туылғандағы салмаққа байланысты бағаланған. Зерттеу нәтижелері БӨД-пен сырқаттанған балалардың ӨС көрсеткіштері арасында әлеуметтік қызмет бойынша айтарлықтай өзгерістер бар екенін көрсеткен, мектепке дейінгі бағдарламаны меңгеруде қиындықтар болған. Бұл әсіресе ЭТС-пен туылған балаларда байқалған [190].

БӨД-пен сырқаттанатын отандық балалардың ӨС бағалау бойынша жүргізілген зерттеуде SF 36 сауалнамасы қолданылған. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмір сапасы жастары бойынша бөліп қарастырылған. Зерттеу нәтижелері БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмір сапасы айтарлықтай төмен екендігін көрсеткен. Физикалық және психикалық қызмет әсіресе 1 жасқа дейінгі балаларда төмен болған. Әсіресе 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын балаларда өмір сапасы бойынша жақсы нәтижелер алынған [16, б.87].

Сонымен, бронхөкпе дисплазиясының медико-әлеуметтік мәселелеріне жасалған әдеби шолу, бұл сырқаттың біздің елімізде зерттелмегендігін көрсетті. Осы зерттеуде отандық медицинадағы БӨД-тің медико-әлеуметтік мәселелері алғашқылардың бірі ретінде қолға алынды. Олармен диссертацияның ішкі мазмұнындағы зерттеулерге арналған бөлімдерінен таныса аласыздар.

Жалпы бұл БӨД туралы мәліметтер өсіп келе жатқан ұрпақтың денсаулығын нығайту және ана мен бала денсаулығын қорғау жүйесін дамыту үшін мемлекетке кешенді шараларды жетілдіру қажеттілігін көрсетеді. Себебі, бала денсаулығы – қоғам денсаулығының негізі. Сондықтан, бронхөкпе дисплазиясы сияқты ауыр дертпен ауыратын балалар арасындағы аурушандықты болдырмау, өлім мен мүгедектікті төмендету мүмкіндіктерін зерттеу өзекті болып табылады, осының бәрі жүргізілген зерттеудің бағытын анықтап отыр.

2 ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Зерттеуді ұйымдастыру және жүргізу үшін кешенді зерттеу бағдарламасы құрастырылды. Зерттеу жұмысы 2013-2020 жылдар аралығында жүргізілді. Зерттеу бір-бірімен байланысты 6 кезеңнен тұрады:

Бірінші кезең – әлемдегі БӨД-ның медициналық және әлеуметтік мәселелерін анықтау;

Екінші кезең – Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығы (Алматы қ. ҚПО) бойынша БӨД ретроспективті талдау;

Үшінші кезең – БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайын динамикада 3 жасқа дейін бағалау және аурудың нәтижелерін анықтау;

Төртінші кезең – арнайы құрастырылған сауалнама бойынша БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың медициналық және әлеуметтік мәселелерін анықтау;

Бесінші кезең – PedsQLtm 4.0 халықаралық сауалнамасы бойынша БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасы бағалау;

Алтыншы кезең – алдыңғы кезеңдегі зерттеу нәтижелері бойынша БӨД сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмектің сапасын жетілдіру моделін әзірлеу.

Барлық кезеңдер арасында бірізділік қағидасы сақталды, яғни алдыңғы кезеңнің орындалуы зерттеудің келесі кезеңінің құрастырылуына және ұйымдастырылуына негіз болды. Бұл әрекет, қойылған мақсат – БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмекті жетілдіруге бағытталған кешенді зерттеу жүйесін құрастыруға және сенімді нәтижелер алуға көмектесті.

Зерттеудің көлемі және сызбасы 4-кестеде көрсетілген.

Кесте 4 – Зерттеу бағдарламасы

Кезеңдері	Әдістері	Көздері және көлемі
1	2	3
1. БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмекті ұйымдастыру бойынша әдеби шолу. Зерттеуге байланысты әдістемелік тәсілдерді меңгеру және әдістерді таңдау	Библиографиялық, аналитикалық	226 библиографиялық көрсеткіш, ҚР медициналық, медико-әлеуметтік көмек көрсетуді реттейтін нормативтік құжаттар
2. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың медициналық құжаттарын ретроспективті талдау	Деректерді көшіру, аналитикалық, статистикалық	Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығының мұрағаттық материалдарының деректері бойынша, 2013-2017 жылдар аралығында туылып,

4 кестенің жалғасы

1	2	3
		<p>бронхөкпе дисплазиясы дамыған 111 нәресте мен олардың аналарының және бақылау тобындағы 109 нәресте мен олардың аналарының медициналық құжаттарына («Нәрестенің даму тарихы (097/е нысан)»; «Босану тарихы (096/е нысан)» және «Жүкті және босанатын әйелдің алмасу картасы (113/е нысан)») ретроспективті зерттеу жүргізілді</p>
<p>3. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайын талдау</p>	<p>Деректерді көшіру, аналитикалық, статистикалық</p>	<p>Үш жасқа дейінгі БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайы 2013-2020 жылдар аралығында «Баланың даму тарихы (112/е нысан)» бойынша талданды. Зерттеу шеңберінде Алматы қаласы тұрғындарына амбулаторлы-емханалық көмек көрсететін 20 медициналық мекеме қамтылды.</p> <p>120 баланың даму тарихы, оның ішінде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 64 БӨД-пен сырқаттанатын балалар; - 56 бақылау тобындағы балалар.
<p>4. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балаларға медико-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуын анықтау</p>	<p>Әлеуметтік, аналитикалық, статистикалық</p>	<p>«БӨД ауруына шалдыққан баласы бар жанұялардың медициналық-әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген сауалнама» 34 БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған баласы бар отбасы;</p> <p>«Анамнезінде шала туылған баласы бар жанұялардың медициналық-әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген сауалнама» 63 анамнезінде</p>

4 кестенің жалғасы

1	2	3
		шала туылған баласы бар отбасы
5. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасын зерттеу	Әлеуметтік, аналитикалық, статистикалық	БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналарына/ қамқоршыларына PedsQLtm4.0 2-4 және 5-7 жастағы балаларға арналған сауалнама көмегімен сауалнама жүргізу. Бақылау тобын 2-7 жас аралығындағы БӨД сырқатынсыз шала туылған балалар құрады. 90 баланың өмір сапасы бағаланды, оның ішінде: -45 БӨД сырқаттанатын және сырқаттанған бала; -45 БӨД сырқатынсыз бала.
6. БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмектің сапасын жетілдіруге бағытталған модел әзірлеу	Аналитикалық	Жүргізілген зерттеудің нәтижелері бойынша

Зерттеу ҚДСЖМ этикалық комитетінде қарастырылып, келісім алынды (№: IRB – A101 18.11.2019ж.). 2022 жылы жаңа үлгіге сәйкес жаңартылды (№ IRB-A171 14.04.2022 ж.).

Зерттеудің **бірінші кезеңінде** зерттеу бағдарламасы, әдісі құрастырылды, БӨД туралы және осы аурумен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медициналық және әлеуметтік көмек мәселелері бойынша ғылыми әдебиеттер, басылымдар, нормативтік құжаттар талданды.

Екінші кезеңде Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығының мұрағаттық материалдарының деректері бойынша, 2013-2017 жылдар аралығында туылып, бронхөкпе дисплазиясы дамыған нәрестелердің және олардың аналарының медициналық құжаттарына («Нәрестенің даму тарихы (097/е нысан)»; «Босану тарихы (096/е нысан)» және «Жүкті және босанатын әйелдің алмасу картасы (113/е нысан)») ретроспективті зерттеу жүргізілді.

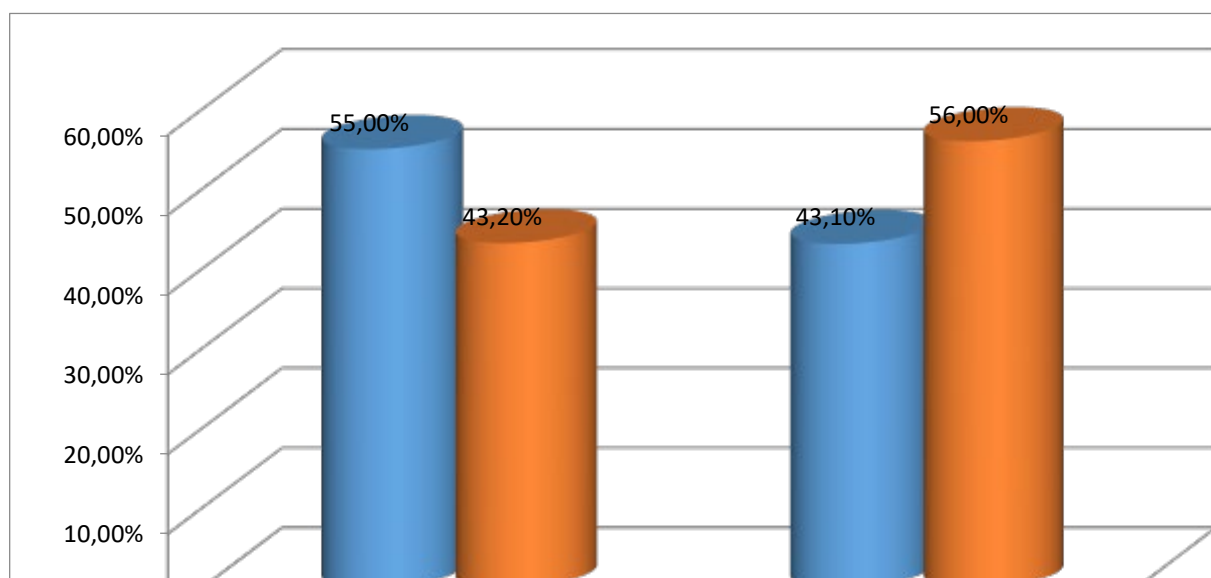
Қазақстанда гестация мерзімі 28 аптадан төмен нәрестелерге көмек көрсете алатын, бірнеше перинаталды орталықтар жабдықталған. Соның ішінде Алматы қ. ҚПО Қазақстан Республикасындағы жоғары қауіп тобындағы жүкті, босанатын және босанған әйелдерге жоғары мамандандырылған акушерлік-гинекологиялық және неонаталдық көмек көрсететін, сонымен қатар шала туылған балаларды күтетін ірі мекеме. Алматы қ. ҚПО Алматы өңірінің

(Алматы қаласы және аумағы бойынша жақын орналасқан аудандар мен ауылдық елді мекендер) барлық шала туылған нәрестелері оңалту өтеді.

Жалпы жиынтық ретінде жүкті, босанатын және босанған әйелдерді есепке алу журналына сәйкес (002/е нысан) Алматы қ. ҚПО 2013-2017 жылдар аралығында болған барлық туыт жағдайлары алынды. Солардың арасынан қорытынды диагнозында БӨД көрсетілген нәрестелер зерттеуге таңдалды. Жалпы бес жыл (2013-2017 жж.) аралығында Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында туылып, оңалту өткен 111 шала туылған нәрестеде БӨД анықталды. Бақылау тобын гестациялық жасы мен салмағы бойынша сәйкес, БӨД дамымаған 109 шала туылған нәресте құрады (5,6-кестелер мен 1,2-суреттер). Деректер жинау арнайы құрастырылған сауалнамаға медициналық құжаттардан клиникалық, функционалдық және зертханалық мәліметтерді енгізу арқылы жүзеге асырылды.

Кесте 5 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың гестациялық жасы

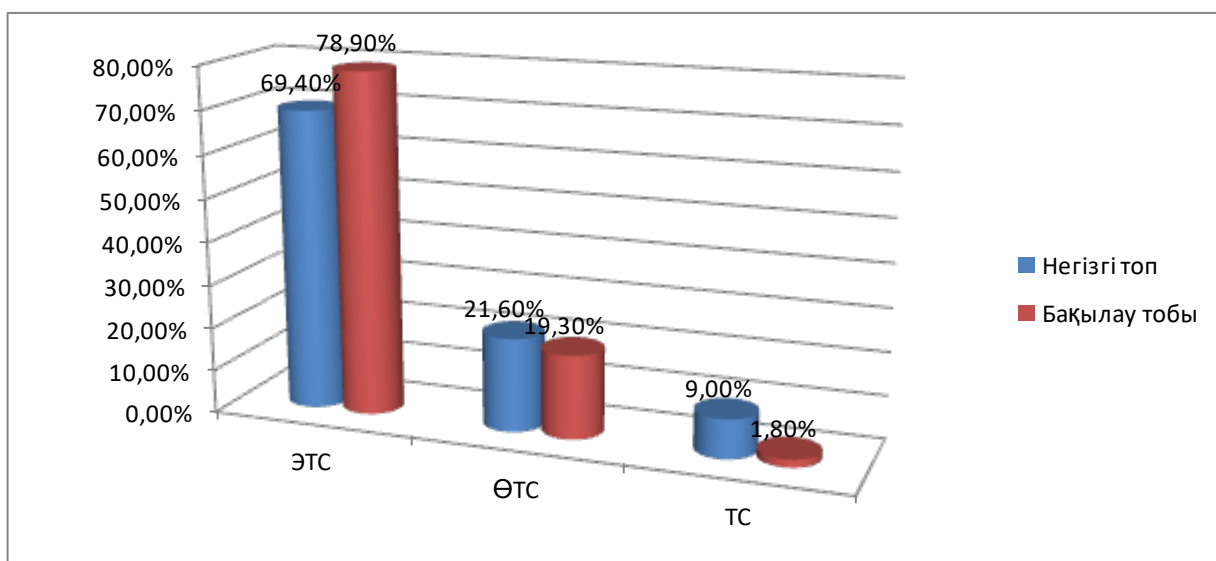
Гестациялық жасы	Негізгі топ		Бақылау тобы		Барлығы	
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	Нақты саны	%
22 – 27 апта	61	55,0	47	43,1	108	49,1
28 – 33 апта	48	43,2	61	56,0	109	49,5
34 – 37 апта	2	1,8	1	0,9	3	1,4



Сурет 1 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың гестациялық жасы

Кесте 6 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың туылғандағы дене салмағы

Салмағы	Негізгі топ		Бақылау тобы		Барлығы	
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	Нақты саны	%
ЭТС (<1000 г)	77	69,4	86	78,9	163	74,1
ӨТС (1000 – 1499 г)	24	21,6	21	19,3	45	20,5
ТС (1500 – 2499 г)	10	9,0	2	1,8	12	5,4



Сурет 2 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың туылғандағы дене салмағы

Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында БӨД анықталған шала туылған 111 нәрестенің 33-і, бақылау тобындағы шала туылған 109 нәрестенің 31 шетінеген. Осы себепті зерттеудің келесі кезеңіне БӨД дамыған 78 бала, бақылау тобынан да 78 бала өтті.

Үшінші кезеңде балалардың денсаулық жағдайы 2013-2020 жылдар аралығында балалардың амбулаторлы карталары арқылы ретроспективті талданды. Тіркелген тұрғындардың регистріне сәйкес, «Амбулаторлы емханалық көмек» науқастардың мәліметтер базасынан балалардың және олардың ата-аналарының мекенжайы және бөлімшелері анықталды. Зерттеу барысында Алматы қаласының тұрғындарына амбулаторлы-емханалық көмек көрсететін 21 медициналық ұйым (№ 1, № 2, № 5, № 6, № 10, № 11, № 16, № 20, № 22, № 23, № 25, № 26, № 29, № 30, № 31, № 32, № 36, «Асмед» емдеу-диагностикалық орталығы, «Алатау» қалалық ауруханасы, «Құлагер» БМСК орталығы, «Desmed» медицина орталығы) қамтылды. Барлығы 120 амбулаторлы карта талданды, оның ішінде 64 БӨД-пен сырқатымен

балалардың амбулаторлы картасы, 56 бақылау тобындағы балалардың амбулаторлы картасы. Алдыңғы кезеңдегімен салыстырғандағы бала санының екі топта да азаюы кейбір балаларды мүлдем табу мүмкіндігі болмаса, кейбіреулері әртүрлі себептерге байланысты Алматы қаласынан қоныс аударды. Деректер жинау арнайы құрастырылған сауалнамаға медициналық құжаттардан клиникалық, функционалдық және зертханалық мәліметтерді енгізуді жалғастыру арқылы жүзеге асырылды.

Төртінші кезеңде арнайы құрастырылған сауалнаманың көмегімен БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті ұйымдастыру мәселелеріне зерттеу жүргізілді. «БӨД ауруына шалдыққан баласы бар отбасыларда медициналық-әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген сауалнама» әлеуметтік ғылымдарға қойылатын талаптарға сай құрастырылды.

Сауалнама шартты түрде екі бөлімнен тұрады. Бірінші бөлім отбасының медико-әлеуметтік сипаттамасын анықтауға арналған сұрақтардан құрастырылды. Екінші бөлімді ата-аналардың медициналық белсенділігіне, медициналық көмектің ұйымдастырылуына, қажетті медико-әлеуметтік көмекті анықтауға арналған сұрақтар қамтылды. Сауалнама А қосымшасында көрсетілген.

Зерттеу нысаны БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған бала және оның отбасы.

Сауалнамаға қазақ немесе орыс тіліндегі дихотомиялық, ашық, жабық сұрақтар кірді. Сауалнамадағы кейбір сұрақтар ретроспективті сипатта болды. Сауалнама әрбір ата-ананы емханаға шақыру арқылы жеке жүргізілді. Барлық сауалнамалық мәліметтер кодталды, құпиялылық сақталды. Жалпы сауалнаманы толтыру 35-40 минут уақытты құрады. Ата-аналардың жауаптарындағы түсініспеушіліктер мен кемшіліктер сұрақтарға жауаптарды сол жерде тексеру арқылы жүргізілді.

Респонденттерді жинау 2019 жылдың желтоқсанында жүргізілді, зерттеліп отырған екі топтың да ата-аналарының арасындағы сауалнама 2019 жылдың желтоқсан айынан 2020 жылдың ақпан айына дейінгі аралықта жүргізілді.

Үздіксіз әдіс арқылы сауалнама жүргізуге 34 БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған, анамнезінде шала туылған бала тәрбиелеп отырған отбасы келісім берді. Бақылау тобын БӨД-пен сырқаттанбаған, анамнезінде шала туылған бала тәрбиелеп отырған 63 отбасы құрады. Жалпы зерттеуге 97 отбасы қатысты.

Зерттеуге енгізу критеріі БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған, екі жыныста да, отбасында тұратын, ата-анасының біреуі зерттеуге қатысуға ақпараттық келісім берген бала болды.

Зерттеуден шығарылу критеріі отбасында тұрмайтын және ата-анасының зерттеуге қатысуынан бас тартқан БӨД сырқаттанатын және сырқаттанған бала болды.

Бақылау тобына енгізу критеріін БӨД сырқаттанбаған, соңғы 1 айда жедел аурулармен ауырмаған, ата-анасының біреуі зерттеуге қатысуға ақпараттық келісім берген бала құрады.

Бақылау тобынан шығарылу критерііне зерттеуге дейін 1 ай бұрын жедел аурулармен ауыру, декомпенсация сатысындағы созылмалы аурулар, ата-аналарының зерттеуге қатысуынан бас тарту болды.

Зерттеу әдістері: әлеуметтік, аналитикалық.

Бесінші кезеңде 2-4 және 5-7 жастағы балаларға арналған Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQLtm 4.0 сауалнамасы арқылы БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған, анамнезінде шала туылған балалар мен БӨД-пен сырқаттанбаған, анамнезінде шала туылған балалардың өмір сапасы анықталды. Өмір сапасы 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 4-7 жастағы сырқаттанған 45 балада бағаланды, олардың ішінде 2-4 жас тобы 30 баланы, 5-7 жас тобы 15 баланы құрады. Бақылау тобын сол жас аралығындағы 45 БӨД-пен сырқаттанбаған бала құрады. Жалпы 2-7 жас аралығындағы 90 баланың ӨС бағаланды.

PedsQLtm 4.0 сауалнамасы АҚШ, Канада, Ұлыбритания, Германия, Франция, Қытай сияқты дамыған елдердің мультицентрлі зерттеулерінде сынақтан өткен. Өзін әртүрлі жастағы дені сау және науқас балалардың өмір сапасын зерттейтін сезімтал, қарапайым, сенімді, зерттеу әдісі ретінде дәлелдеді. Аталмыш зерттеуге сауалнаманың орысша нұсқасы өмір сапасын зерттейтін MAPI RESEARCH INSTITUTE (Франция) халықаралық институтымен ұсынылды. Сауалнаманы қолдану жағдайларымен толығырақ <http://www.pedsqf.org> сайтынан танысуға болады. Сауалнама Б қосымшасында көрсетілген.

Бұл сауалнаманың артықшылықтары мыналар болып табылады:

1. Жақсы психометриялық қасиеттер;
2. Толтырудың, статистикалық өңдеудің, нәтижелерін интерпретациялаудық қарапайымдылығы мен қолайлығы;
3. Жас диапазонының кеңдігі (2-ден 18 жасқа дейін);
4. Ата-аналарға арналған параллелді формалардың болуы.

Сауалнама 23 (21) сұрақтан тұрады, олар келесі шкалаларға біріктірілген: «физикалық қызмет» (8 сұрақ), «эмоционалды қызмет» (5 сұрақ), «рольдік қызмет – мектептегі/ бала-бақшадағы өмір» (3/5 сұрақ), сонымен қатар жалпы балл (сауалнаманың барлық шкалалары бойынша қосымша балл) және психоәлеуметтік денсаулық (эмоционалды, әлеуметтік және рөлдік қызмет бойынша суммарлы шкала) есептеледі. Сауалнама жас бойынша блоктарға бөлінген – 5-7, 8-12 және 13-18 жас (балаларға және ата-аналарға арналған нұсқалар) және 2-4 жастағы балаларға арналған нұсқа (тек ата-аналармен

толтырылады). Балдың жалпы соммасы шкалалау шарасынан кейін 100-балдық шкала бойынша есептеледі: қорытынды шама неғұрлым үлкен болса, баланың өмір сапасы соғұрлым жоғарырақ.

Бұл зерттеуде 2-4 және 5-7 жастағы балаларға арналған блоктар пайдаланылды. 5-7 жастағы балаларда сауалнаманы өздігінен толтыру қиындықтарына байланысты, сауалнама тек ата-аналар арасында жүргізілді. Ата-аналар сауалнаманы өздігінен толтырды. Зерттеу халықаралық талаптарға сай жүргізілді.

Зерттеуге енгізу критерийлері 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 5-7 жастағы сырқаттанған, екі жыныста да, отбасында тұратын, сонымен қатар ата-аналарының біреуінің зерттеуге ақпараттық келісім беруі болды. Зерттеуден шығару критерийлері 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 5-7 сырқаттанған, отбасында тұрмайтын бала, ата-аналарының зерттеуге қатысуынан бас тартуы болды.

Бақылау тобына енгізу критерийлері 2-7 жастағы БӨД-пен сырқаттанбаған, I диспансерлік топта бақыланатын, соңғы 1 ай ішінде жедел аурулардың болмауы, ата-аналарының біреуінің ақпараттық келісім беруі болды. Зерттеуден шығару критерийлері зерттеуге дейін 1 ай ішінде жедел аурулармен ауыру, декомпенсация сатысындағы созылмалы аурулар, ата-аналарының зерттеуге қатысудан бас тартуы болды. Зерттеліп отырған екі топтың да ата-аналарына сауалнама емханаға шақыру арқылы жүргізілді. Сауалнаманы толтыру мерзімі шектелмеді, бірақ әр респондентке 25 минуттан аспады.

Алтыншы кезеңде жоғарыдағы бөлімдердің нәтижесі бойынша БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі әзірленді.

Алынған мәліметтерді статистикалық өңдеу

Алынған мәліметтер диссертацияның мақсаты мен міндеттеріне сай статистикалық өңдеуден өткізілді. Мәліметтерді енгізу үшін MS Access, Excel бағдарламалары қолданылды. Деректер базасына енгізілген мәліметтер вариационды статистиканың заманауи әдістері және SPSS (21.0 нұсқа) бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану арқылы өңделді.

Сандық мәліметтерді өңдеу үшін сандардың орташа арифметикалық мәні мен оның стандартты ауытқуы, медиана көрсеткіштері есептелді. Тәуелсіз үлгілердегі параметрлік деректерді есептеу үшін Стьюденттің t-критерийі пайдаланылды. Параметрлік емес деректер үшін Манна-Уитни критерийі есептелді.

Сапалық мәліметтерді талдау үшін Пирсонның χ^2 критерийі есептелді. Егер жауаптардың мәні екіге тең болса Фишердің дәл критерийі пайдаланылды. Шала туылған балаларда БӨД-тің дамуына алып келетін қауіп факторларын анықтау үшін көпшілік логистикалық регрессиялық талдауы пайдаланылды.

Өзара байланыстарды анықтау үшін корреляциялық талдау пайдаланылды. Ол үшін Спирмен корреляциясының коэффициенті (r) және оның мәнділік дәрежесі (p) есептелді.

Барлық критерийлер үшін P-мәні $\leq 0,05$ болған жағдайда статистикалық мәнді болды.

Статистикалық өңдеуден кейін, барлық алынған мәліметтер Microsoft Office және Excel қолданбалы бағдарламалары арқылы кестелерге, сызбалар мен диаграммаларға ауыстырылды. Бұл алынған нәтижелердің ақпараттылығын жақсартады және мәліметтерді жеңіл қабылдауға көмектеседі.

Сонымен, қойылған міндеттерге сәйкес, зерттеудің мақсатына жету үшін алынған нәтижелердің сенімділігі мен репрезентативтілігін қамтамасыз етуге жоғарыда көрсетілген әдістер қолданылды.

3 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

3.1 Бронхөкпе дисплазиясының Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығындағы жиілігі

Алматы қ. ҚПО 2013-2017 жылдар аралығында туылған нәрестелердің арасында 111 нәрестеде БӨД дамыған. БӨД дамыған нәрестелердің барлығы шала туылған нәрестелер, мерзімінде туылған нәрестелер арасында БӨД тіркелмеді. Алматы қ. ҚПО 2013 жылы 7539 нәресте тірі туылды, олардың 1320 шала туылған нәрестелер құрап 17-де БӨД дамыды, сәйкесінше 2014 жылы 7373 тірі туылған нәрестенің 1218 шала туылып 19-на, 2015 жылы 8077 тірі туылған нәрестенің 1292 шала туылып 15-не, 2016 жылы 8292 тірі туылған нәрестенің 1295 шала туылып 27-не, 2017 жылы 7974 тірі туылған нәрестенің 1146 шала туылып 33-не БӨД диагнозы қойылған.

БӨД-пен сырқаттанған 111 нәрестенің 33-і перинаталды орталықта үш айға дейін қайтыс болды. 2013 жылы БӨД-пен сырқаттанған 17 нәрестенің 5-і, 2014 жылы 19 нәрестенің 8-і, 2015 жылы 15 нәрестенің 6-ы, 2016 жылы 27 нәрестенің 8-і, 2017 жылы 33 нәрестенің 6-ы үш айға дейін қайтыс болды.

Алматы қ. ҚПО 2013-2017 жылдар аралығында туылған нәрестелердегі БӨД жиілігі және 3 айға дейінгі леталдылық көрсеткіштері 7-кестеде көрсетілген.

Кесте 7 – Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында 2013-2017 жылдар аралығындағы БӨД жиілігі және 3 айға дейінгі леталдылық көрсеткіштері

Нәрестелер	Жылдар					Барлығы
	2013	2014	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5	6	7
Барлық тірі туылған нәрестелер	7539	7373	8077	8292	7974	39255
Шала туылған нәрестелер	1320	1218	1292	1295	1146	6271
Шала туылған нәрестелер (барлық тірі туылғандарға есептегенде) %	17,5 %	16,5 %	16,0 %	15,6 %	14,4 %	16,0 %
БӨД сырқаттанғандар, нақты саны	17	19	15	27	33	111
БӨД сырқаттанғандар(барлық тірі туылғандарға есептегенде) %	0,2 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %	0,4 %	0,3 %

7 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
БӨД сырқаттанғандар (шала туылғандарға есептегенде) %	1,3 %	1,5 %	1,2 %	2,1 %	2,9 %	1,8 %
БӨД қайтыс болған науқастар, нақты саны	5	8	6	8	6	33
БӨД қайтыс болған науқастар %	29,4 %	42,1 %	40 %	29,6 %	18,2 %	31,9 %

2016-2017 жылдары алдыңғы үш жылмен салыстырғанда БӨД көбірек тіркелгені байқалады. Бұл жиілеу талданып отырған кезеңде экстремалды дене салмақпен туылған нәрестелердің өміршеңдігінің 2013 жылы 36,8 % -дан 2017 жылы 53,2 % -ға дейін өсуіне байланысты болуы мүмкін. Орташа есеппен осы жылдар аралығында барлық тірі туылған нәрестелердің 0,3 %, шала туылған нәрестелердің 1,8 % БӨД дамыған. 2005 жылы RR. Wauer жүргізген сәйкес зерттеуде барлық тірі туылғандар арасындағы БӨД жиілігі 0,17 % құраған [34, б.13]. Сонымен қатар осы жылдар аралығында леталдылық көрсеткіші айтарлықтай төмендеген. Біздің ойымызша бұл соңғы жылдары БӨД алдын-алу және емдеудің жақсарғанын көрсетеді. Леталдылық көрсеткіші жалпы үш айға дейінгі балаларда 31,9 % құрады. Бұл шетелдік жекеленген зерттеулермен байланыс тапты. Мәселен, Курск қаласы облыстық перинаталды орталығында жүргізілген зерттеу бойынша БӨД-пен ауыратын балалар арасында леталдылық 29,7 % құраған [191].

Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығында БӨД-пен ауыратын 111 баланың 31,9 % (n=33), бақылау тобындағы 109 баланың 28,4 % (n=31) қайтыс болды. Қайтыс болған балалардың негізгі топта 54,5 % (n=18) ұл 45,5 % (n=15) қыз болса, бақылау тобында 54,8 % (n=17) ұл 45,2 % (n=14) қыз болды. Қайтыс болған балалар арасында гестациялық мерзімі 22-27 апта нәрестелер негізгі топта 54,5 % (n=18), бақылау тобында 45,5 % (n=16) болса, екі топта да қалған нәрестелер (n=15) гестация мерзімі 28-33 аптада дүниеге келді. Қайтыс болған нәрестелердің туғандағы дене салмағы: ЭТС негізгі топта 72,7 % (n=24), бақылау тобында 64,5 % (n=20) нәресте; ӨТС негізгі топта 15,2 % (n=5), бақылау тобында 32,3 % (n=10) нәресте; ТС негізгі топта 12,1 % (n=4), бақылау тобында 3,2 % (n=1) нәресте туылғандығы белгілі болды. Сонымен қатар, нәрестелердің қайтыс болған кезеңдері талданды. Неонаталды кезеңде БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелердің 14,4 % (n=16), БӨД қалыптаспаған шала туылған нәрестелердің 27,5 % (n=30) қайтыс болды (p = 0,027). Неонаталды кезеңнен кейін қайтыс болғандар БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелер арасында жиі кездесті 15,3 % (n=17), БӨД қалыптаспаған шала туылған нәрестелердің тек 0,9 % (n=1) неонаталды кезеңнен кейін қайтыс болды (p = 0,001).

Сондай-ақ, ЭТС, ӨТС, ТС туылған нәрестелер арасында БӨД жиілігі анықталды. Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында 2013-2017 жылдар аралығында ЭТС 590 нәресте дүниеге келіп, олардың 77 (13,1 %) БӨД дамыса, ӨТС-пен туылған 887 нәрестенің 24-де (2,7 %), ТС-пен туылған 4710 нәрестенің 10-да (0,2 %) БӨД дамыды. ЭТС туылған нәрестелер арасында БӨД жиі кездесті. Мәліметтер 8-кестеде көрсетілген.

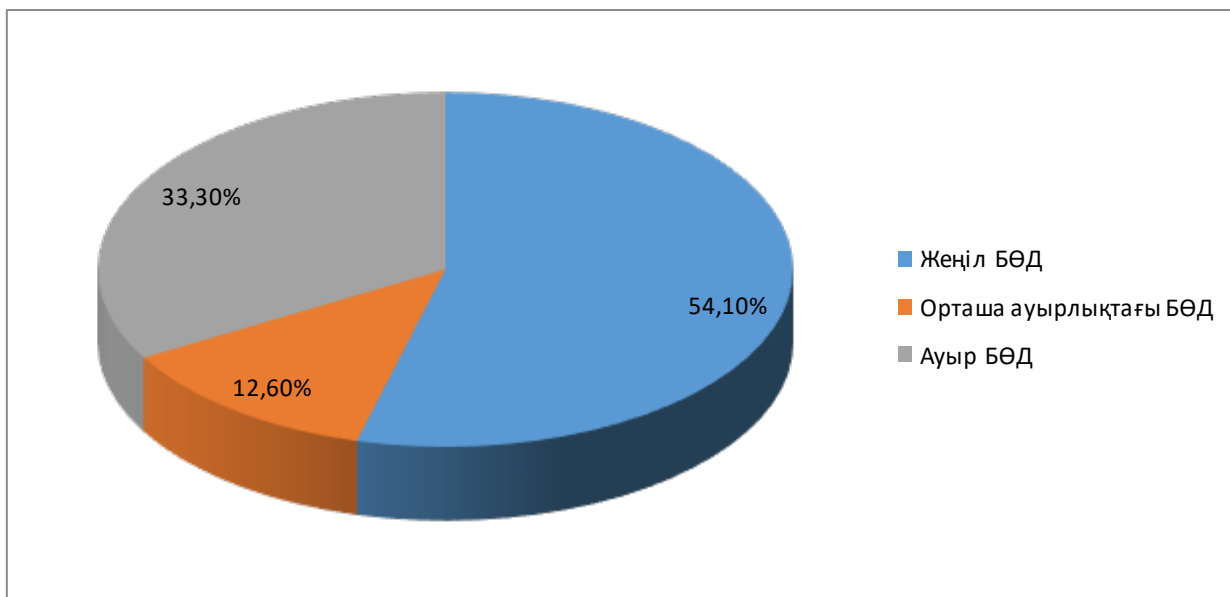
8 кесте – Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында 2013-2017 жылдар аралығындағы ЭТС, ӨТС, ТС-пен туылған шала туылған нәрестелердегі БӨД жиілігі

Нәрестелердің салмағы	Нәрестелердің саны	БӨД-пен сырқаттанғандар, нақты саны	БӨД-пен сырқаттанғандар, %
ЭТС (<1000 г)	590	77	13,1 %
ӨТС (1000 – 1499 г)	887	24	2,7 %
ТС (1500 – 2499 г)	4710	10	0,2 %

Ретроспективті талдау барысында БӨД қалыптасқан нәрестелердің медициналық құжаттарында диагноз құрастырудағы кемшіліктермен кездестік. Атап айтқанда, аурудың ауырлық дәрежесі көрсетілмеген. Сол себепті, біз ауруды ауырлығына қарай ретроспективті талдау барысында бөлдік.

Аурудың ауырлық дәрежесі анамнездік мәліметтер негізіндегі БӨД жіктелуі бойынша қойылды (1-кесте). Бұл жіктелу қазіргі таңда барлық мемлекеттерде БӨД ауырлық дәрежесін анықтау үшін қолданылады. Аталмыш жіктелу біздің елімізде де қазіргі кездегі қолданыстағы «Перинаталды кезеңде дамыған БӨД диагностикасы және емі клиникалық протоколы» бойынша қарастырылған.

Біздің жүргізілген зерттеу бойынша БӨД анамнездік критерийлері бойынша 60 нәрестеде жеңіл түрі дамып ол барлық БӨД дамыған нәрестелердің 54,1 % құрады, орташа ауырлықтағы БӨД 14 нәрестеде, яғни 12,6 %-де, ал ауыр дәрежедегі БӨД 37 нәрестеде дамып, ол 33,3 % құрады (3-сурет). Осы саладағы алыс және жақын шетелдік зерттеулердің мәліметтеріне қарасақ, ауырлық дәрежесі бойынша БӨД түрлерінің ара қатынасы зерттелген когорта және кезең бойынша айтарлықтай ерекшеленеді.



Сурет 3 – Шала туылған нәрестелердегі БӨД ауырлық дәрежесі

Қазіргі таңда диагнозды құрастыруда ауруды түрі бойынша (классикалық немесе жаңа БӨД) бөлу орынсыз болып табылады. Себебі тәжірибиеде ауруды түрі бойынша дәл бөлу қиындық тудырады. Осы қиындықтарға орай бұл зерттеуде де БӨД түрі бойынша бөлінбеді.

3.2 Нәрестелердегі бронхөкпе дисплазиясының басты қауіп факторларын талдау

Бұл тараушада нәрестелердегі БӨД қауіп факторлары талданды. Ақпараттың түсінікті қабылдануы үшін қауіп факторлары топтастырылып қарастырылды.

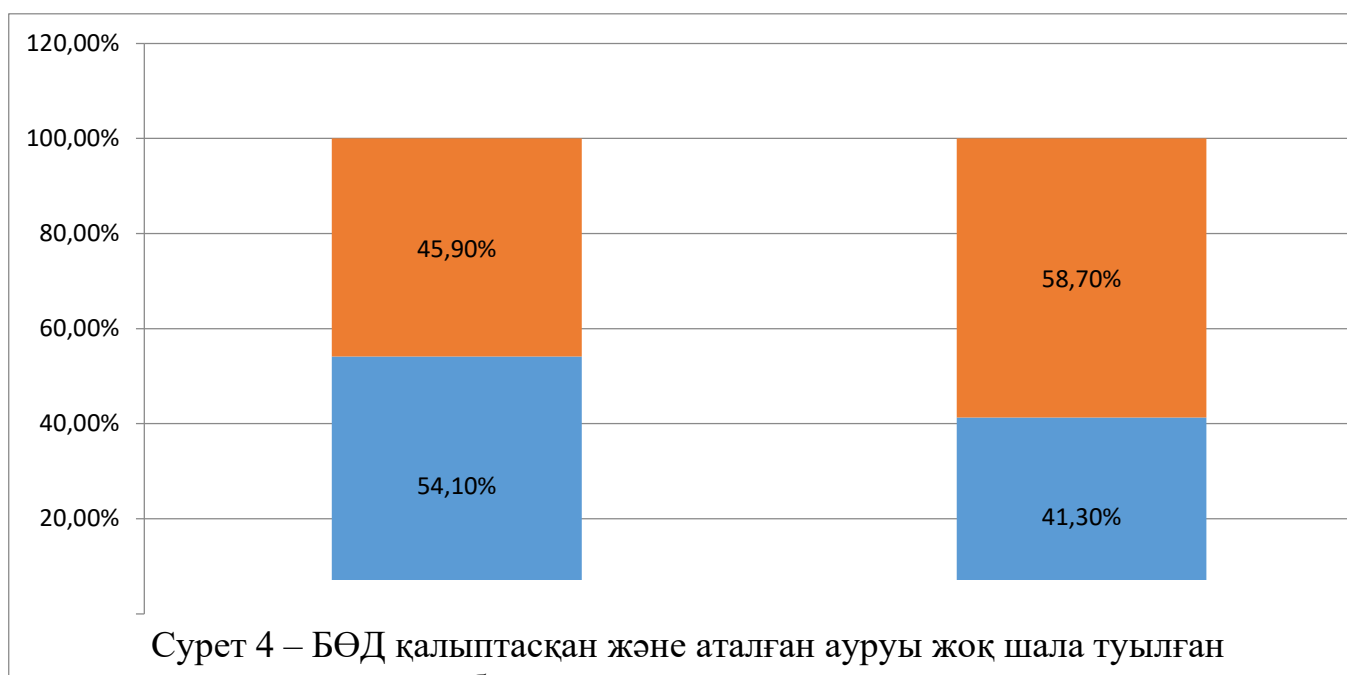
Әлеуметтік-демографиялық факторлар. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың арасында ұлдар көп кездесті, сәйкесінше 54,1 % (n=60) және 41,3 % (n=45) болды. Қыздар негізгі топта 45,9 % (n=51), бақылау тобында 58,7 % (n=64) кездесті (9-кесте, 4-сурет). Зерттеліп отырған балалардың жынысы бойынша статистикалық мәнді нәтижелер алынбағанмен де, БӨД-пен сырқаттанған балалар арасында ұл балалар жиірек кездесті. Бұл ер жынысы БӨД дамуының қауіп факторы болып табылатынын көрсететін көптеген әдеби мәліметтермен сәйкес келеді [70,6.727; 192].

БӨД дамуындағы гендерлік айырмашылықтарды ер балалардағы тыныс алу жолдарының тарлығымен [193], сонымен қатар андрогендерге байланысты сурфактант жүйесінің баяу дамуымен байланыстырады [194].

Сондықтанда клиникалық бақылауларға сай, неонаталды кезеңдегі тыныс алу бұзылыстары ұл балаларда ауырырақ өтеді.

Кесте 9 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың жынысы

Жынысы	Негізгі топ		Бақылау тобы		Барлығы		P-value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Ұл	60	54,1	45	41,3	105	47,7	0,058
Қыз	51	45,9	64	58,7	115	52,3	



Сурет 4 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың жынысы.

Зерттеліп отырған шала туылған балалардың көбі ұлты бойынша қазақтар болды, алайда БӨД қалыптасқан шала туылған балалар арасында қазақтар көбірек кездесіп 76,6 % (n= 85) құрады. БӨД жоқ балалардың арасында қазақтар 67,9 % (n=74) құрады. Орыстар негізгі топта 10,8 % (n=12), бақылау тобында 19,3 % (n=21) кездесті. Басқа ұлт өкілдері екі топта да бірдей жиілікте анықталып, сәйкесінше 12,6 % бен 12,8 % құрады.

Екі топта да толық отбасылар айтарлықтай жиі анықталды. БӨД қалыптасқан шала туылған балалардың 92,8 % (n=103) толық отбасында туылса, аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың 95,5 % (n=104) толық отбасында дүниеге келді.

Зерттеліп отырған балалардың ата-аналарының басым көпшілігі 30-40 жаста екендігі анықталды. Мәліметтер 10, 11-кестелерде көрсетілген.

Кесте 10 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың аналарының жасы

Анасының жасы	Негізгі топ		Бақылау тобы		Барлығы		P - value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
18-20 жас	2	1,8 %	16	14,7 %	18	8,2 %	0,002* $\chi^2 = 16,733$; df=4
21-24 жас	33	29,7 %	19	17,4 %	52	23,6 %	
25-29 жас	31	27,9 %	22	20,2 %	53	23,1 %	
30-40 жас	40	36,0 %	47	43,1 %	87	39,5 %	
41 жас және жоғары	5	4,5 %	5	4,6 %	10	4,5 %	

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Кесте 11 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың әкелерінің жасы

Әкесінің жасы	Негізгі топ		Бақылау тобы		Барлығы		P - value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
18-20 жас	4	3,6 %	34	31,2 %	38	17,3 %	<0,001* $\chi^2 = 30,527$; df=4
21-24 жас	12	10,8 %	5	4,6 %	17	7,7 %	
25-29 жас	31	27,9 %	23	21,1 %	54	24,5 %	
30-40 жас	51	45,9 %	39	35,8 %	90	40,9 %	
41 жас және жоғары	13	61,9 %	8	7,3 %	21	9,5 %	

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Ата-аналар жасы мен БӨД арасында статистикалық маңызды байланыс анықталды. Ата-аналар жасының БӨД дамуына әсерін анықтау үшін көпшілік логистикалық регрессия әдісі пайдаланылды.

Кесте 12 – БӨД даму қаупінің көпшілік логистикалық регрессия талдауы (ата-аналарының жасы бойынша)

Қауіп факторы	Мәні	Exp(B)	EXP(B)-ға 95,0% сенімді интервал	
			Төменгі	Жоғары
1	2	3	4	5
Анасының жасы				
18-20 жас	0,044*	-	-	-
21-24 жас	0,025*	0,118	0,018	0,766
25-29 жас	0,035*	0,122	0,017	0,864
30-40 жас	0,249	0,314	0,044	2,249
41 жас және жоғары	0,484	0,409	0,033	5,020

12 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5
Әкесінің жасы				
18-20 жас	0,001*	-	-	-
21-24 жас	0,001*	0,057	0,011	0,301
25-29 жас	0,005*	0,172	0,050	0,587
30-40 жас	0,000*	0,094	0,028	0,318
41 жас және жоғары	0,000*	0,057	0,011	0,285

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

12-кестеде көрсетілген мәліметтерден ата-аналардың жастары ұлғайған сайын БӨД даму қауіпі жоғарылайтынын көруге болады.

Ата-аналардың білімі бойынша топтар арасында айырмашылықтар байқалмады. Жоғары білімді аналар негізгі топта 48,7 % (n=54), бақылау тобында 41,3 % (n=45), арнайы орта білімді аналар негізгі топта 9,0 % (n=10) бақылау тобында 17,4 % (n=19), орта білімді аналар негізгі топта 42,3 % (n=47) бақылау тобында 41,3 % (n=45) кездесті. Жоғары білімді әкелер негізгі топта 40,6 % (n=45), бақылау тобында 31,2 % (n=34), арнайы орта білімді әкелер негізгі топта 5,4 % (n=6), бақылау тобында 15,6 % (n=17), орта білімді әкелер негізгі топта 54,0 % (n=60), бақылау тобында 53,2 % (n=58) құрады.

Антенаталды және интранаталды қауіп факторлары. Зерттеліп отырған топ пен бақылау тобындағы балалардың анамнезіне жасалған салыстырмалы талдау, шала туылған нәрестелерде ауыр респираторлы бұзылыстар байқалып БӨД дамуы әр түрлі қолайсыз аналық факторлардың әсерінен екенін көрсетті.

Акушерлік анамнездің ауырлауы БӨД-тің тәуелсіз қауіп факторы және аурудың ауыр түрінің дамуына алып келеді [50, б.84].

Осы зерттеу нәтижелері де бедеулік, алдыңғы жүктіліктердің өлі нәрестенің дүниеге келуімен аяқталуы сияқты акушерлік анамнездің ауырлауы БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелердің аналарында екі есеге жуық жиі кездесті. Алдыңғы жүктіліктердің шала туылған нәрестенің дүниеге келуімен аяқталуы негізгі топта 17,1 % (n=19) бақылау тобында 7,3 % (n=8) кездесіп, алынған мәлімет статистикалық мәнді болды (p= 0,027). Шала туылған нәрестелердің аналарының акушерлік-гинекологиялық анамнезі 13-кестеде көрсетілген.

Кесте 13 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың аналарының акушерлік-гинекологиялық анамнезі

Қауіп факторлары	Негізгі топ n = 111		Бақылау тобы n = 109		P value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Медициналық аборт	19	17,1 %	30	27,5 %	0,064
Бедеулік	5	4,5 %	3	2,8 %	0,488
Өздігінен түсік тастау	22	19,8 %	19	17,4 %	0,649
Дамымайтын жүктілік	12	10,8 %	20	18,3 %	0,113
Алдыңғы жүктіліктердің өлі нәрестенің дүниеге келуімен аяқталуы	9	8,1 %	5	4,6 %	0,285
Алдыңғы жүктіліктердің шала туылған нәрестенің дүниеге келуімен аяқталуы	19	17,1 %	8	7,3 %	0,027* $\chi^2 = 4,883$; df=1

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Осы жүктіліктің ағымы аналарда көптеген патологиялық жағдайлармен көрініс берді. Олар бақылау тобында да жоғары жиілікпен кездескенмен де БӨД қалыптасқан балалардың аналарында репрезентативті жиі байқалды. Анемия аналардың жартысынан көбінде анықталып, негізгі топта 58,6 % (n=65), бақылау тобында 55,0 % (n=60) кездесті. Созылмалы пиелонефритте аналардың жартысына жуығында анықталып, негізгі топта 41,4 % (n=46), бақылау тобында 33,9 % (n=37) құрады. Жүктіліктің үзілу қаупі негізгі топта жиірек кездесіп 27,0 % (n=30) құраса, бақылау тобында 19,3 % (n=21) құрады. ҚІДК негізгі топта 18,0 % (n=20) бақылау тобында 29,4 % (n=32) кездесті. Қағанақ суының аз болуы негізгі топтағы аналарда екі есеге жуық жиі кездесіп 18,0 % (n=20), бақылау тобында 10,1 % (n=11) анықталды. Көпұрықты жүктілік те негізгі топта жиі анықталып 17,1 % (n= 19), бақылау тобында 11,9 % (n=13) құрады. Ауыр преэклампсия негізгі топта 15,3% (n=17) бақылау тобында 21,1 % (n= 23); төмен плацентация негізгі топта 14,4 % (n=16) бақылау тобында 28,4 % (n=31); артериалды гипертензия негізгі топта 13,5 % (n=15), бақылау тобында 25,7 % (n=28) (p = 0,023) диагностикаланды.

Н.М.Агарков және бірлескен авторлармен антенаталды диагностикалық ақпаратты факторларды анықтау мақсатында гестациялық жасы 32 аптадан төмен нәрестелерде факторлардың Гублер бойынша ақпараттылығы есептелді. Талдаудың нәтижесінде жүктіліктің II-III триместріндегі жедел респираторлы вирусты инфекцияның (ЖРВИ) жұғуы 2-орынды алған (ақпараттылығы 46,3 %). Сонымен қатар қағанақ суының көп болуы 9-орынға иеленіп, БӨД қалыптасуының ақпаратты факторы болып саналды (ақпараттылығы 2,2 %) [195]. Осы зерттеудің нәтижесі бойынша да БӨД-пен сырқаттанған балалардың

аналарында жүктіліктің ІІ триместріндегі ЖРВИ 2,5 есе (сәйкесінше 13,5 % (n=15); 5,5 % (n=6)), қағанақ суының көп болуы 9 есе (сәйкесінше 9,0 % (n=10); 0,9 % (n=1)) жиі кездесті. Ал жүктіліктің ІІІ триместріндегі ЖРВИ негізгі топта 3,6 % (n=4), бақылау тобында 2,8 % (n=3); жүктіліктің І триместріндегі ЖРВИ негізгі топта тек 2 бақылау тобында 1 анада ғана анықталды.

Жүктілік кезіндегі ісінулердің кездесуін (бет және арқаның төменгі бөлігіндегі көп және тез пайда болған ісінулер ескерілмейді) патологиялық жағдайдың белгісі ретінде қарастыруға болмайды, себебі аяқтың ісінуі, протеинурия артериалды гипертензия байқалмаса жүкті әйелдерде 50-80 % жағдайда кездесіп физиологиялық сипатта болады [196]. Алайда біз жүргізген зерттеуде жүктілердегі ісінулер БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелердің аналарында 4 есе жиі кездесіп (сәйкесінше 11,7 % (n=13); 2,8 % (n=3)) БӨД антенаталды қауіп факторы болды ($p = 0,011$). Алыс және жақын шетелдегі сәйкес зерттеулер бізге кездеспеді. Сол себепті жүктілік кезіндегі ісінулер мен БӨД арасындағы байланысты тереңірек зерттеу қызығушылық тудырады. Құрсақшілік инфекциялар (TORCH), жедел және жыныс жолдарының созылмалы инфекциясының асқынуы топтар арасында бірдей дерлік кездесіп, негізгі топта 11,7 % (n=13), бақылау тобында 11,0 % (n=12) құрады. Антидене титрі жоқ резус теріс қан тобы да екі топта да бірдей дерлік кездесіп негізгі топта 8,1 % (n=9), бақылау тобында 8,3 % (n=9) анықталды. Жатыр тыртығы негізгі топта 8,1% (n=9), бақылау тобында 16,5 % (n=18) кездесті. Жеңіл преэклампсия негізгі топта 6,3 % (n=7), бақылау тобында 7,3 % (n=8) құрады. Экстракорпаралды ұрықтандыру негізгі топта жиірек кездесіп 5,4 % (n=6) болса, бақылау тобында 1,8 % (n=2) болды. Истимико-цервикалды жетіспеушілік топтар арасында бірдей жиілікпен анықталып, негізгі топта 5,4 % (n=6) бақылау тобында 5,5 % (n=6) құрады. Шеткі плацентация тек негізгі топта 3,6 % (n=4) тіркелді. Эклампсия негізгі топта 1,8 % (n=2), бақылау тобында 4,6 % (n=5); HELLP синдромы негізгі топта 1,8 % (n=2), бақылау тобында 3,7 % (n=4) кездесті (14-кесте).

Кесте 14 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың аналарының жүктілік ағымының сипаты

Қауіп факторлары	Негізгі топ (n = 111)		Бақылау тобы (n = 109)		P value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
1	2	3	4	5	6
Анемия	65	58,6 %	60	55,0 %	0,599
Созылмалы пиелонефрит	46	41,4 %	37	33,9 %	0,251
Жүктіліктің үзілу қаупі	30	27,0 %	21	19,3 %	0,173
Құрсақшілік даму кідірісі	20	18,0 %	32	29,4 %	0,048* $\chi^2=3,918$; df=1

14 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6
Қағанақ суының аз болуы	20	18,0 %	11	10,1 %	0,091
Көпұрықты жүктілік	19	17,1 %	13	11,9 %	0,275
Ауыр преэклампсия	17	15,3 %	23	21,1 %	0,266
Төмен плацентация	16	14,4 %	31	28,4 %	0,011* $\chi^2=6,440$; df=1
Артериалды гипертензия	15	13,5 %	28	25,7 %	0,023* $\chi^2=5,184$; df=1
Жүктіліктің II триместріндегі ЖРВИ	15	13,5 %	6	5,5 %	0,043* $\chi^2=4,086$; df=1
Жүктілердегі ісінулер	13	11,7 %	3	2,8 %	0,011* $\chi^2=6,546$; df=1
Құрсақішілік инфекциялар (TORCH)	13	11,7 %	12	11,0 %	0,870
Жедел және жыныс жолдарының созылмалы инфекцияларының асқынуы	13	11,7 %	12	11,0 %	0,870
Қағанақ суының көп болуы	10	9,0 %	1	0,9 %	0,006* $\chi^2=7,584$; df=1
Антидене титрі жоқ резус теріс қан тобы	9	8,1 %	9	8,3 %	0,968
Жатыр тыртығы	9	8,1 %	18	16,5 %	0,057
Жеңіл преэклампсия	7	6,3 %	8	7,3 %	0,761
Экстракорпаралды ұрықтандыру	6	5,4 %	2	1,8 %	0,157
Истмико-цервикалды жетіспеушілік	6	5,4 %	6	5,5 %	0,974
Жүктіліктің III триместріндегі ЖРВИ	4	3,6 %	3	2,8 %	0,719
Шеткі плацентация	4	3,6 %	-	-	-
Жүктіліктің I триместріндегі ЖРВИ	2	1,8 %	1	0,9 %	0,572
Эклампсия	2	1,8 %	5	4,6 %	0,239
HELLP синдромы	2	1,8 %	4	3,7 %	0,395

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Сонымен қатар ұрықтың жамбаспен орнығуы негізгі топта 14,4 % (n=16), бақылау тобында 21,1 % (n=23); аяқпен орнығуы негізгі топта 8,1 % (n=9), бақылау тобында 11,0 % (12); шүйдемен орнығуы негізгі топта 4,5 % (n=5),

бақылау тобында тек 1 жағдайда кездесті. Ұрық негізгі топта 7,2 % (n=8), бақылау тобында 11,9 % (n=13) көлденең орналасты. Бала жолдасының орнығуы негізгі топта 3,6 % (n=4), бақылау тобында 1,8 % (n=2) кездессе, кіндік бауларының орнығуы екі топта да 1 жағдайда анықталды. Ұрықтың қауіпті жағдайы екі топта бірдей дерлік анықталды, сәйкесінше 25,2 % (n=28) және 22,9 % (n=25).

Зерттеліп отырған балалардың аналарында көптеген созылмалы аурулар мен бұзылыстар анықталды. Дәрілік аллергия негізгі топта 13,5 % (n=15), бақылау тобында 17,4 % кездесті. Эндокринопатиялар (гестациялық диабет, гипертиреоз, гипотиреоз) негізгі топтағы әйелдердің 9,0 % (n=10), бақылау тобындағы әйелдердің 17,4 % (n=19) диагностикаланды. Жүрек-қан тамыр ауруларының арасында аналарда тек созылмалы артериалды гипертензия кездесіп, негізгі топта 6,3 % (n=7) бақылау тобында 11,9 % (n=13) құрады.

П.В.Панов және бірлескен авторлар жүргізген зерттеуде БӨД қалыптасқан аса шала туылған нәрестелердің аналарының 25,7 % жүктілік кезінде және емшекпен емізу кезінде шылым шеккендіктері анықталған. Сонымен қатар, 27,6 % әйелде бронхөкпелік аурулар, 18,4 % әйелде аллергиялық аурулар диагностикаланған [197]. Осы зерттеу нәтижесі бойынша, БӨД қалыптасқан шала туылған балалардың аналарында 6,3 % (n=7) жағдайда созылмалы бронхит кездессе, бақылау тобында тек 1 әйелде анықталып отыр ($p = 0,033$; $\chi^2=4,558$; $df=1$). Сонымен қатар тек осы балалардың аналарында никотинге тәуелділік 3,6 % (n=4), бронхиалды демікпе 1,8 % (n=2), маусымдық аллергиялық ринит 1,8 % (n=2) тіркелді (5-сурет). Бұл мәліметтер үлкен қызығушылық тудырады және соңғы жылдары бүкіл әлемде көңіл аударылып жүрген, елімізде БӨД генетикалық бейімділік тұрғысынан тереңірек зерттеу керек екендігін көрсетеді.

Зерттеліп отырған балалардың аналарында асқорыту жүйесі ауруларынан созылмалы гастрит 3,6 % (n=4) негізгі топта және 4,6 % (n=5) бақылау тобында; созылмалы холецистит 4,5 % (n=5) негізгі топта 6,4 % (n=7) бақылау тобында; созылмалы гепатит В 3,6 % (n=4) тек негізгі топта кездесті. Дисциркуляторлы энцефалопатия екі топта бірдей дерлік кездесті, сәйкесінше 3,6 % (n=4) және 3,7 % (n=4) құрады. Семіздік негізгі топта 5,4 % (n=6), бақылау тобында 8,3 % (n=9); аяқ веналарының варикозды кеңеюі негізгі топта 7,2 % (n=8), бақылау тобында 5,5 % (n=6); жеңіл дәрежелі миопия негізгі топта 8,1 % (n=9) бақылау тобында 6,4 % (n=7), жұлын остеохондрозы негізгі топта 3,6 % (n=4) кездесті.



Сурет 5 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың аналарындағы созылмалы аурулар

Шала туылған балалардың аналарында жыныс жолдары аурулары арасында жатыр мойнының эрозиясы тек БӨД қалыптасқан балалардың аналарында 5,4 % (n=6) анықталды. Жатыр миомасы негізгі топта 4,5 % (n=5), бақылау тобында 3,7 % (n=4); жабыспа ауруы негізгі топта 2,7 % (n=3), бақылау тобында 2,8 % (n=3); аналық бездің кистасы негізгі топта 1,8 % (n=2) жағдайда, бақылау тобында 0,9 % (n=1) кездесті (15-кесте).

Кесте 15 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың аналарындағы жыныс жолдарының аурулары

Қауіп факторлары	Негізгі топ n = 111		Бақылау тобы n = 109		P value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Жатыр мойнының эрозиясы	6	5,4 %	-	-	-
Жатыр миомасы	5	4,5 %	4	3,7 %	0,755
Жабыспа ауруы	3	2,7 %	3	2,8 %	0,982
Аналық бездің кистасы	2	1,8 %	1	0,9 %	0,572

Е.Б.Павлинова жүргізген сәйкес зерттеуде жатыр мойнының эрозиясы 33,3 % БӨД қалыптасқан балалардың аналарында диагностикаланып, жиілігі бойынша репродуктивті аурулардың арасында бірінші орынды алған [54, б.27].

Көп босанушы әйелдер негізгі топта 6,3 % (n=7), бақылау тобында 5,5 % (n=6) кездесті. Үлкен жастағы алғаш босанушылар негізгі топта жиірек кездесіп 7,2 % (n=8), бақылау тобында 2,8 % (n=3) құрады. Қылмыстық араласу тек негізгі топта 2,7 % (n=3) жағдайда анықталды. Әйелдер кеңесіне тіркеуге тұрмаған (тексерілмеген) аналар негізгі топта 4,5 % (n=5) кездессе, бақылау тобында мұндай тек 1 ана анықталды. Әйелдер кеңесіне кеш тұрған (20 аптадан кейін) аналар негізгі топта 2,7 % (n=3), бақылау тобында 4,6 % (n=5) болды.

Ауырланған акушерлік-гинекологиялық анамнез және осы жүктілік ағымының асқынулармен өтуімен қатар, зерттелген балалардың аналарының көбінде босану ағымы да патологиялық жағдайлармен көрінді.

Кесте 16 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардың босану ағымы

Қауіп факторлары	Негізгі топ n = 111		Бақылау тобы n = 109		P - value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Өздігінен табиғи жолдар арқылы босану	54	48,7 %	49	42,2 %	0,702
Индукцияланған босану	5	4,5 %	3	2,8 %	0,488
Кесар тілігі	52	46,8 %	57	52,3 %	0,419
Ауыр асфиксия	44	39,6 %	46	42,2 %	0,232
Орташа асфиксия	61	54,5 %	51	45,5 %	
Асфиксия жоқ	6	5,4 %	12	11,0 %	

16-кестеде көрініп тұрғандай шала туылған балаларда босану ағымының асқыну жиілігі жоғары. БӨД қалыптасқан балалардың 46,8 % (n=52), аталған ауруы жоқ балалардың 52,3 % (n=57) кесар тілігі арқылы туды. Өздігінен табиғи жолдар арқылы негізгі топта 48,7 % (n=54), бақылау тобында 42,2 % (n=49); индукцияланған босану арқылы негізгі топта 4,5 % (n=5), бақылау тобында 2,8 % (n=3) туды. Негізгі топта 87,4 % (n=97), бақылау тобында 78,0 % (n=85) шала туылған баланың туғандағы жағдайы өте ауыр деп бағаланды. Ауыр жағдайда негізгі топта 12,6 % (n=14), бақылау тобында 22,9 % (n=24) бала туылды. Зерттеліп отырған балалардың көбінде босану кезінде жедел асфиксия анықталды. Ауыр асфиксияда (Апгар 0-3 балл туылғаннан 1 мин соң) негізгі топта 39,6 % (n=44), бақылау тобында 42,2 % (n=46); орташа асфиксияда (Апгар 4-7 балл туылғаннан 1 мин соң) негізгі топта 54,5 % (n=61), бақылау

тобында 45,5 % (n=51) бала туды. Апгар шкаласы бойынша 1-минутта негізгі топта орташа мәні $3,6 \pm 1,4$, медиана 4 [1;6], бақылау тобында орташа мәні $3,7 \pm 1,4$, медиана 3 [1;6] болды. Апгар шкаласы бойынша 5 минутта негізгі топта орташа мәні $5,2 \pm 1,4$, медиана 5 [1;7], бақылау тобында орташа мәні $5,4 \pm 1,2$, медиана 5 [2;7] болды. Осы белгілер бойынша топтар арасында айырмашылықтар болмады. Апгар шкаласы бойынша бағалау шала туылған балаларда мерзімінде туылған балалардағыдай диагностикалық маңызды емес екендігі белгілі.

Аntenatalды стероидты РДС алдын алуы негізгі топта сенімді жиі кездесті, сәйкесінше 53,2 % (n=59) және 29,4 % (n=32) құрады ($p=0,001$; $\chi^2=12,839$; $df=1$). Екі топтағы әйелдерде мерзімінен ерте босану қаупі жоғары болуына қарамастан antenatalды стероидты РДС алдын-алу барлығына жүргізілмеген. Себебі кейбір әйелдер жедел-жәрдем көмегімен жеткізілсе, кейбіреуінің медициналық құжатында алдын-алу шарасы туралы мәлімет болмады. Қағанақ суы кеткеннен кейінгі сусыз кезең негізгі топта 20,7 % (n=23), бақылау тобында 21,1 % (n=23); қалыпты орналасқан бала жолдасының мерзімінен ерте ажырауы негізгі топта 17,1 % (n=19), бақылау тобында 19,3 % (n=21); төмен орналасқан бала жолдасының мерзімінен ерте ажырауы тек бақылау тобында 4,6 % (n=5); хориоамнионит негізгі топта 3,6 % (n=4), бақылау тобында 10,1 % (n=11); қан кету негізгі топта 16,2 % (n=18), бақылау тобында 29,4 % (n=32) ($p=0,020$); бала жолдасының ақауы (бала жолдасы бөліктерінің және ұрық қабықтарының кідіруі) негізгі топта 11,7 % (n=13), бақылау тобында 13,8 % (n=15) анықталды.

БӨД-ның келесі аналық қауіп факторларымен статистикалық маңызды байланысы анықталды: алдыңғы жүктіліктердің шала туылған нәресте туылуымен аяқталуы, артериалды гипертензия, жүктілердегі ісінулер, II-триместрдегі ЖРВИ, қағанақ суының көп болуы, төмен плацентация, antenatalды стероидты РДС алдын-алуы, қан-кету, созылмалы бронхит.

Күшті байланыстар таңдап алынғаннан кейін көпфакторлы регрессиялық талдау жүргізілді. Бірнеше сандық және сапалық белгілер мен бинарлы белгінің (жағдайдың екі мүмкін нәтижесі – БӨД дамыған немесе дамымаған) байланысы зерттелгендіктен көпшілік логистикалық регрессия әдісі пайдаланылды. Талдау барысында әр түрлі факторлардың бірігуінің БӨД дамуына әсерін болжау мүмкіндігін анықтау үшін регрессияның теңдеуі құрастырылды (17-кесте).

Кесте 17 – БӨД даму қаупінің көпшілік логистикалық регрессия талдауы (аналық факторлар бойынша)

Қауіп факторы	Мәні	Exp(B)	EXP(B)-ға 95,0% сенімді интервал	
			Төменгі	Жоғары
1	2	3	4	5
Алдыңғы жүктіліктердің шала	0,063	2,428	0,951	6,198

17 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5
туылған баланың дүниеге келуімен аяқталуы				
Артериалды гипертензия	0,042*	0,421	0,183	0,970
Жүктілердегі ісінулер	0,009*	6,088	1,557	23,802
II- триместрдегі ЖРВИ	0,283	1,801	0,615	5,278
Қағанақ суының көп болуы	0,035*	9,925	1,176	83,742
Төмен плацентация	0,159	0,579	0,271	1,238
Аntenatalды стероидты РДС алдын-алуы	0,000*	3,161	1,678	5,952
Қан кету	0,580	0,803	0,369	1,747
Созылмалы бронхит	0,055	8,549	0,954	76,645

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Алынған нәтижелерден шала туылған нәрестелерде БӨД қалыптасуына мынандай аналық қауіп факторлары статистикалық мәнді әсер етеді деп айтуымызға болады: артериалды гипертензия, жүктілердегі ісінулер, қағанақ суының көп болуы, антенаталды стероидты РДС алдын-алуы.

Алынған нәтижелер бойынша антенаталды стероидты РДС алдын-алуы шала туылған нәрестелерде 3,2 есе жиі БӨД дамуына әкелетіндігін көрсетеді. Бұл көптеген ғылыми зерттеу нәтижелерімен сәйкестік тауып отыр. Кроули жүргізген метаанализ антенаталды глюкокортикостероидтар нәрестелердегі РДС жиілігін 50 % төмендететіндігін көрсеткен, алайда БӨД-пен аурушандыққа әсер етпейтіндігі белгілі болған [198]. Басқа зерттеулердің нәтижелері де антенаталды глюкокортикостероидтарды қолдану нәрестелердегі РДС-ның жиілігі мен ауырлығын төмендететіндігін, нәрестелердің өміршеңдігін жоғарылататындығын, қарыншаішілік қан құйылу даму қаупін азайтатындығын дәлелдеген, бірақ БӨД-тің даму қаупін төмендетпейтіндігі анықталған [199, 200]. Жануарларға жасалған эксперименттер глюкокортикостероидтар өкпеде газ көлемінің бірден жоғарылауына әкелетіндігін, бірақ кейінірек альвеоризация мен өкпенің өсуіне кері әсер ететіндігін дәлелдеп отыр [201].

Неонаталды қауіп факторлары. Нәрестенің өмірін сақтап қалу үшін неонатологтарға оттегі мен ӨЖЖ-ні пайдалануға тура келеді. Осы зерттеу нәтижесі бойынша БӨД-пен сырқаттанған барлық балаларға неонаталды кезеңде респираторлы ем жүргізілген. Бақылау тобында бір бала респираторлы емді қажет етпеді. Туылғаннан кейін негізгі топта 23,4 % (n=26), бақылау тобында 22,0 % (n=24) нәрестеге NCPAP жүргізілді. Қалған нәрестелерге инвазивті ӨЖЖ жүргізілді. Алайда ары қарай нәрестелердің жағдайына байланысты негізгі топтан да, бақылау тобынан да кейбір балалар NCPAP-тан инвазивті ӨЖЖ ауыстырылды. Нәрестелерде қолданылған респираторлы ем 18-кестеде көрсетілген. Негізгі топтағы балалар сенімді жиі жоғары жиілікті осцилляторлы вентиляцияда (high frequency oscillatory ventilation, HFOV) болды, сәйкесінше 30,6 % (n=34) және 17,4 % (n=19) құрады (p=0,053).

Кесте 18 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы респираторлы ем

Қауіп факторлары	Негізгі топ		Бақылау тобы		P value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Дәстүрлі ӨЖЖ	74	66,7 %	84	77,1 %	0,053* $\chi^2=5,860$; df=1
HFOV	34	30,6 %	19	17,4 %	
НСРАР	3	2,7 %	5	4,6 %	0,713
Реинтубация	27	24,3 %	15	13,8 %	0,046

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

БӨД алдын-алу және емдеуде ӨЖЖ-нің көптеген түрлері зерттелді. Туылғаннан кейінгі алғашқы 24 сағатта HFOV мен мәжбүрлеуші ӨЖЖ салыстырған 11 Рандомизацияланған Клиникалық Зерттеулердің метаанализі, HFOV жүргізілген нәрестелерде БӨД жиілігі шамалы төмен екендігін көрсеткен [202]. S.E.Courtney және қосарланған авторлардың мәліметі бойынша, HFOV жүргізген балаларда синхронизацияланған үзікті мәжбүрлі желдетуде болған балалармен салыстырғанда өлім және БӨД жиілігі аз болған [203, 204]. Алайда, осы саладағы басқа зерттеулер HFOV-дің ӨЖЖ-нің басқа түрлерімен салыстырғандағы жақын және алыс мерзімдегі артықшылықтары мен кемшіліктерін көрсетпеді [205, 206].

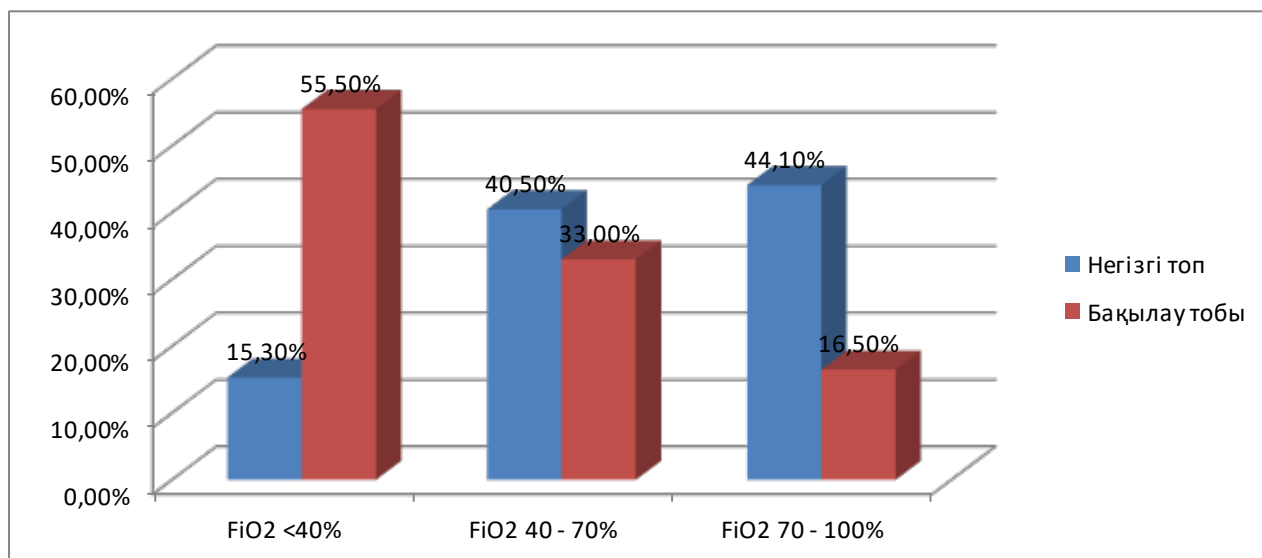
Біздің зерттеуде БӨД-пен ауыратын балалардың үштен біріне SLE 5000 аппараты арқылы HFOV жүргізілді. Бұл БӨД қалыптаспаған балалардан екі есеге жуық жиі. Бұл бәлкім HFOV жүргізу уақытына байланысты, шетелдік мәліметтер HFOV баланың өмірінің алғашқы сағаттары, күндері тиімді екенін көрсетеді. Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығында HFOV баланың өте ауыр жағдайында кеш мерзімде жүргізілгені белгілі болды.

ӨЖЖ-ні жүргізудің орташа ұзақтығы негізгі топта $26,3 \pm 16,5$ күнді, бақылау тобында $9,7 \pm 6,8$ күнді құрады ($p < 0,001$). БӨД қалыптасқан балаларда жалпы оттегімен қолдауды қажет ету ұзақтығы 30 күннен асты және бақылау тобымен салыстырғанда екі есе ұзақ болып, орташа мәні бақылау тобында $53,6 \pm 28,1$ күнді, бақылау тобында $25,9 \pm 14,0$ күнді құрады ($p < 0,001$).

Реинтубация тыныс жолдарын зақымдайтын БӨД факторы деп бағаланады [25, 138 б.]. Осы зерттеу нәтижелері де мұны растады. Негізгі топтан 24,3 % ($n=27$), бақылау тобынан 13,8 % ($n=15$) балаға ӨЖЖ кезінде реинтубация қолданылды ($p = 0,046$; $\chi^2=3,373$; $df=1$).

Сонымен қатар респираторлы емнің параметрлері талданды. Олардың FiO_2 топтар арасында ерекшеленді (6-сурет). $FiO_2 < 40$ % негізгі топта 15,3 % ($n=17$), бақылау тобында 50,5 % ($n=55$); $FiO_2 40 - 70$ % аралығында негізгі

топта 40,5 (n=45), бақылау тобында 33,0% (n=36); FiO₂> 70-100 % негізгі топта 44,1 % (n=49), бақылау тобында 16,5 % (n=18) жағдайда болды. Бақылау тобында FiO₂ < 40 % респираторлы ем қабылдаған, негізгі топта FiO₂ 40-70 % және FiO₂ 70-100 % респираторлы ем қабылдаған балалар көп кездесті (p=0,001; $\chi^2=35,384$;df=2).



Сурет 6 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы тыныс алатын қоспадағы оттегі концентрациясы

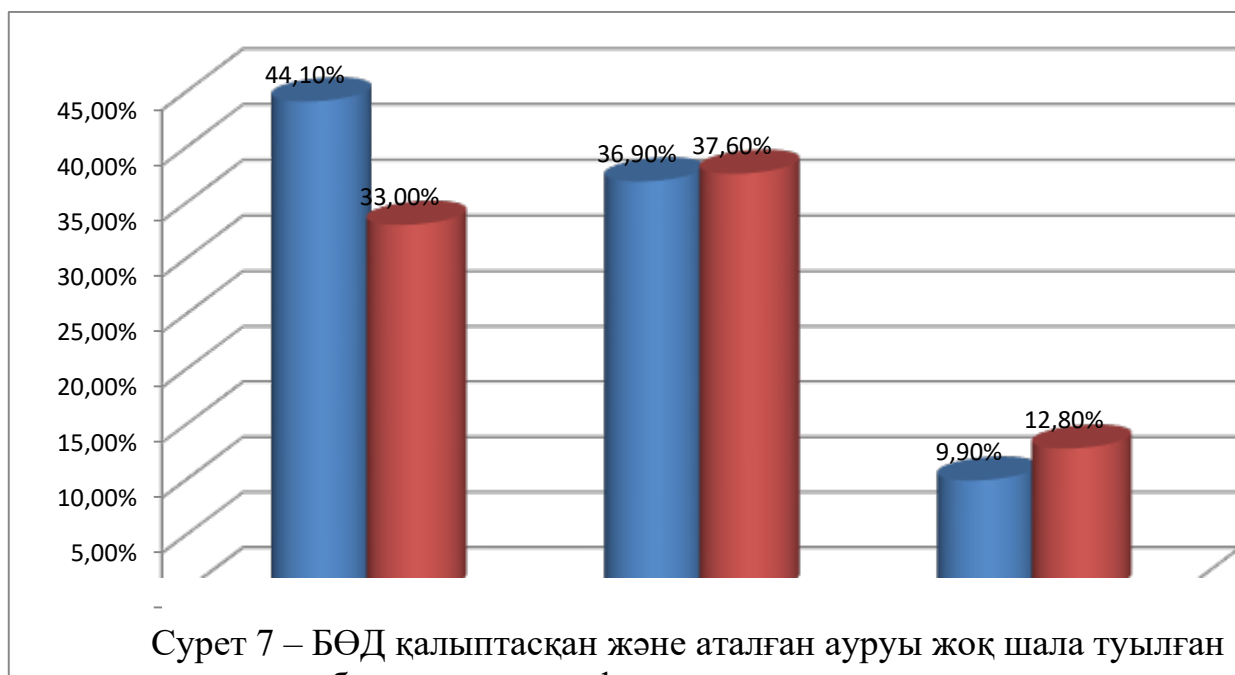
Респираторлы емнің басқа параметрлері бойынша айтарлықтай ерекшеліктер байқалмады. PIP негізгі топта 91,0 % (n=101), бақылау тобында 91,7 % (n=100) жағдайда <20 болды. Тыныс алудың соңындағы пиктік қысым (PEEP) 99,1 % (n=110; n=108) ≤4-5 және тыныс алу уақыты (Ti) барлық жағдайда 0,25-0,35 аралығында болды.

Сонымен бұл зерттеуде оттегінің баланың өкпесіне уытты әсер ететінін дәлелдеді. БӨД қалыптасқан нәрестелердің жартысына жуығында 70-100 % концентрациялы оттегі қолданылып, бұл БӨД қалыптаспаған балалармен салыстырғанда үш есе жиі екендігі белгілі болды.

Эндотрахеалды сурфактант препараттарын енгізу жиілігі (курсурф, альвеофакт, сурванта) топтар арасында ерекшеленбеді. Негізгі топта 101, бақылау тобында 91 баланы құрады. РДС-ті емдеу бойынша Европалық нұсқаулықта (2019 жыл) антенаталды стероидты алдын-алуының толық курсы жүргізілгенде және бастапқы респираторлы ем ретінде инвазивті емес ӨЖЖ (NSRAP) қолданылған жағдайда ЭТС-пен туылған нәрестелерге сурфактантты профилактикалық қолданудың артықшылықтары жоқ екенін көрсетеді. Сурфактантты тек РДС-ның клиникалық белгілері байқалған жағдайда енгізілу ұсынылады [207].

Біздің еліміздегі РДС диагностикасы мен емі клиникалық протоколы бойынша анасы антенаталды стероидтар алмаған жағдайда, нәрестенің жағдайы тұрақтану үшін интубация қажет болғанда, сонымен қатар гестациялық жасы 26 аптадан төмен нәрестелерге $FiO_2 > 0,30$, ал гестациялық жасы 26 аптадан асқан нәрестелерге $FiO_2 > 0,40$ құрағанда сурфактант босану бөлмесінде енгізіледі [208].

Ең жиі пайдаланылған сурфактант препараты негізгі топта Куросурф болса, бақылау тобында Альвеофакт болды, сәйкесінше 44,1 % (n=49) және 37,6 % (n=41) (7-сурет).



Сурет 7 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы сурфактант препараттары

Сурфактант препараттары көп жағдайда ≤ 15 мин мерзімінде енгізілді, сәйкесінше 55,0 % (n=61) және 56,9 % (n=62). Негізгі топта 35,1 % (n=40), бақылау тобында 27,5 % (n=29) балаға сурфактант препараттары > 15 мин мерзімінде енгізілгені белгілі болды.

Заманауи медицинада БӨД мультидисциплинарлы мәселе болып табылады, ол мультиорганды ауру деп бағаланады. Жақын және алыс шетелдегі зерттеулер мұны дәлелдеп те отыр [36, б.40; 50, б.82]. Осы зерттеу нәтижелері де БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелерде бірқатар қосымша аурулардың кездескенін көрсетті (19-кесте).

Кесте 19 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы қосымша аурулар

Қауіп факторлары	Негізгі топ (n = 111)		Бақылау тобы (n = 109)		P value	
	Нақты саны	%	Нақты саны	%		
1	2	3	4	5	6	
Нәрестелердің респираторлы дистресс синдромы	107	96,4 %	92	84,4 %	0,002* $\chi^2=9,161$; df=1	
Церебралды ми ишемиясы	79	71,2 %	78	71,6 %	0,949	
Қарыншаішілік қан құйылу	1-дәреже	5	4,5 %	2	1,8 %	0,221
	2-дәреже	49	44,1 %	53	48,6 %	
	3-дәреже	19	17,1 %	10	9,2 %	
	4-дәреже	4	3,6 %	2	1,8 %	
Құрсақішілік өкпе қабынуы	71	64,0 %	86	78,9 %	0,014* $\chi^2=6,003$ df=1	
Шала туылғандар анемиясы	57	51,4 %	43	39,4 %	0,076	
Шала туылғандар ретинопатиясы	54	48,6 %	53	48,6 %	0,997	
Өкпе ателектазы	54	48,6 %	65	59,6 %	0,102	
Ашық артериалды түтік	32	28,8 %	28	25,7 %	0,601	
Ашық овалды тесік	16	14,4 %	24	22,0 %	0,144	
Неонаталды өкпе қабынуы	12	10,8 %	13	11,9 %	0,794	
Жүрекшеаралық перденің ақауы	11	9,9 %	6	5,5 %	0,221	
Құрсақішілік сепсис	10	9,0 %	-	-	-	
Неонаталды сепсис	10	9,0 %	-	-	-	
Қарыншааралық перденің ақауы	8	7,2 %	-	-	-	
Тырыспа синдромы	7	6,3 %	5	4,6 %	0,575	
Ақуыз-энергетикалық жетіспеушілік	7	6,3 %	-	-	-	
Екіншілік ішкі үдемелі гидроцефалия	6	5,4 %	-	-	-	
Ішкі гидроцефалия	5	4,5 %	-	-	-	
Токсикалық гепатит	5	4,5 %	1	0,9 %	0,102	
Неонаталды сарғаю	5	4,5 %	4	3,7 %	0,755	
Жаралы-некрозды энтероколит	5	4,5 %	4	3,7 %	0,755	
Туа пайда болған ЦМВ инфекция	4	3,6 %	2	1,8 %	0,421	
Мықын-ұма жарығы	4	3,6 %	-	-	-	
ЦМВ тасымалдаушы	3	2,7 %	-	-	-	
Жай герпес вирусын тасымалдаушы	3	2,7±1,5	-	-	-	
Дисэмбриогенез стигмалары	3	2,7 %	1	0,9 %	0,322	

19 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6
Жай герпес вирусымен шақырылған туа пайда болған инфекция	3	2,7 %	-	-	-
Токсоплазмоз тасымалдаушысы	1	0,9±0,9	-	-	-

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Көрініп тұрғандай, БӨД қалыптасқан балаларда көптеген аурулар аса жоғары жиілікпен кездескен. Мәселен, нәрестелердің РДС-ы БӨД-пен сырқаттанатын нәрестелердің 96,4 % (n=107), ал бақылау тобының 84,4 % (n=92) анықталды (p=0,002). Церебралды ми ишемиясы негізгі топта 71,2 % (n=79) нәрестеде, ал бақылау тобында 71,6 % (n=78) нәрестеде анықталды. Қарыншаішілік қанқұйылудың негізгі топта I-дәрежесі 4,5 % (n=5), бақылау тобында 1,8 % (n=2) анықталды; екі топтада II-дәрежесі жиі кездесіп, негізгі топта 44,1 % (n=49), бақылау тобында 48,6 % (n=53) болды; III-дәрежесі негізгі топта жиірек тіркеліп 17,1 % (n=19), бақылау тобында 9,2 % (n=10) құрады; IV- дәрежесі негізгі топта 3,6 % (n=4), бақылау тобында 1,8 % (n=2) кездесті. Құрсақішілік өкпе қабынуы БӨД-пен сырқаттанатын нәрестелердің 64,0 % (n=71) анықталса, бақылау тобындағы нәрестелердің 78,9 % (n=86) анықталды (p=0,014). Шала туылған нәрестелер анемиясы негізгі топтағы нәрестелердің жартысында 51,4 % (n=57), бақылау тобында 39,4 % (n=43) көрініс берді. Шала туылған нәрестелер арасында жиі кездесіп, балалардың әлеуметтенуіне айтарлықтай қиыншылықтар әкелетін дерттің бірі – шала туылғандар ретинопатиясы. Шала туылғандар ретинопатиясы зерттеліп отырған балалардың жартысына жуығында кездесіп, негізгі топта 48,6 % (n=54) бақылау тобында 48,6 % (n=53) құрады. Өкпе ателектазы негізгі топта 48,6 % (n=54), бақылау тобында 59,6 % (n=65) кездесті. Көптеген зерттеулер ашық артериалды түтік пен БӨД арасындағы байланысты көрсетеді [24, б.216]. Алайда осы зерттеу нәтижелері бойынша ашық артериалды түтік екі топта бірдей дерлік кездесіп, сәйкесінше 28,8 % (n=32) және 25,7 % (n=28) болды. Ашық овалды тесік негізгі топта 14,4 % (n=16), бақылау тобында 22,0 % (n=24) анықталды. Неонаталды өкпе қабынуы негізгі топта 10,8 % (n=12), бақылау тобында 11,9 % (n=13) кездесті. Жүрекшеаралық перденің ақауы негізгі топта жиі кездесіп 9,9 % (n=11) болса, бақылау тобында 5,5 % (n=6) құрады. Қарыншааралық перденің ақауы тек БӨД-пен сырқаттанатын балаларда кездесіп 7,2 % (n=8) болды. Құрсақішілік сепсис пен неонаталды сепсис те тек негізгі топта бірдей жиілікпен анықталып, 9,0 % (n=10) құрады.

Басқада дерттер аздаған жиілікпен шала туылған балалар арасында кездесті. Назар аудартатыны бұл аурулар көбінесе БӨД-пен сырқаттанатын балаларда анықталып отыр. Олардың ішінде ақуыз-энергетикалық жетіспеушілік 6,3 % (n=7), екіншілік ішкі үдемелі гидроцефалия 5,4 % (n= 6)

($p = 0,014$), ішкі гидроцефалия 4,5 % ($n=5$) ($p = 0,025$), мықын-ұма жарығы 3,6 % ($n=4$) тек негізгі топтағы нәрестелерде кездесті. Сонымен қатар, құрсақішілік инфекциялар тасымалдаушылары да тек негізгі топтағы нәрестелерде кездесіп келесідей жиілік көрсетті. ЦМВ пен жай герпес вирусының тасымалдаушысы үш, токсоплазмоз тасымалдаушы бір ғана бала анықталды. Туа пайда болған ЦМВ инфекция негізгі топта 3,6 % ($n=4$), бақылау тобында 1,8 % ($n=2$) құрады. Токсикалық гепатит 4,5 % ($n=5$), дисэмбриогенез стигмалары 2,7 % ($n=3$), жай герпес вирусымен шақырылған туа пайда болған инфекция 1,8 % ($n=2$) тек негізгі топта кездессе, бақылау тобында мұндай жағдайлар тек бір нәрестеде анықталған. Неонаталды сарғаю негізгі топта 4,5 % ($n=5$), бақылау тобында 3,7 % ($n=4$); жаралы-некротты энтероколит негізгі топта 4,5 % ($n=5$), бақылау тобында 3,7 % ($n=4$) диагностикаланды.

БӨД-тің келесі неонаталды қауіп факторларымен статистикалық маңызды байланысы анықталды: құрсақішілік өкпе қабынуы, нәрестелердің РДС-ы, FiO₂, реинтубация, ӨЖЖ.

Күшті байланыстар таңдап алынғаннан кейін көпфакторлы регрессиялық талдау жүргізілді. Бірнеше сандық және сапалық белгілер мен бинарлы белгінің (жағдайдың екі мүмкін нәтижесі – БӨД дамыған немесе дамымаған) байланысы зерттелгендіктен көпшілік логистикалық регрессия әдісі пайдаланылды. Талдау барысында әр түрлі факторлардың бірігуінің БӨД дамуына әсерін болжау мүмкіндігін анықтау үшін регрессияның теңдеуі құрастырылды.

Кесте 20 – БӨД даму қауіпінің көпшілік логистикалық регрессиялық талдауы (неонаталды факторлар бойынша)

Неонаталды қауіп факторлары	Sig.	Exp(B)	EXP(B)-ға 95,0% сенімді интервал	
			Төменгі	Жоғары
Құрсақішілік өкпе қабынуы	0,821	1,085	0,536	2,195
Нәрестелердің респираторлы дистресс синдромы	0,007*	0,187	0,056	0,627
Тыныс алатын қоспадағы оттегі концентрациясы	0,000*	4,054	1,980	8,298
Реинтубация	0,103	0,527	0,244	1,139
Өкпенің жасанды желденуі	0,729	1,289	0,306	5,436

*топтар арасында айырмашылықтар статистикалық мәнді

Алынған нәтижелерден шала туылған нәрестелерде БӨД қалыптасуына мынандай неонаталды қауіп факторлары статистикалық мәнді әсер етеді деп айтуымызға болады: нәрестелердің РДС-ы және тыныс алатын қоспадағы оттегі концентрациясы.

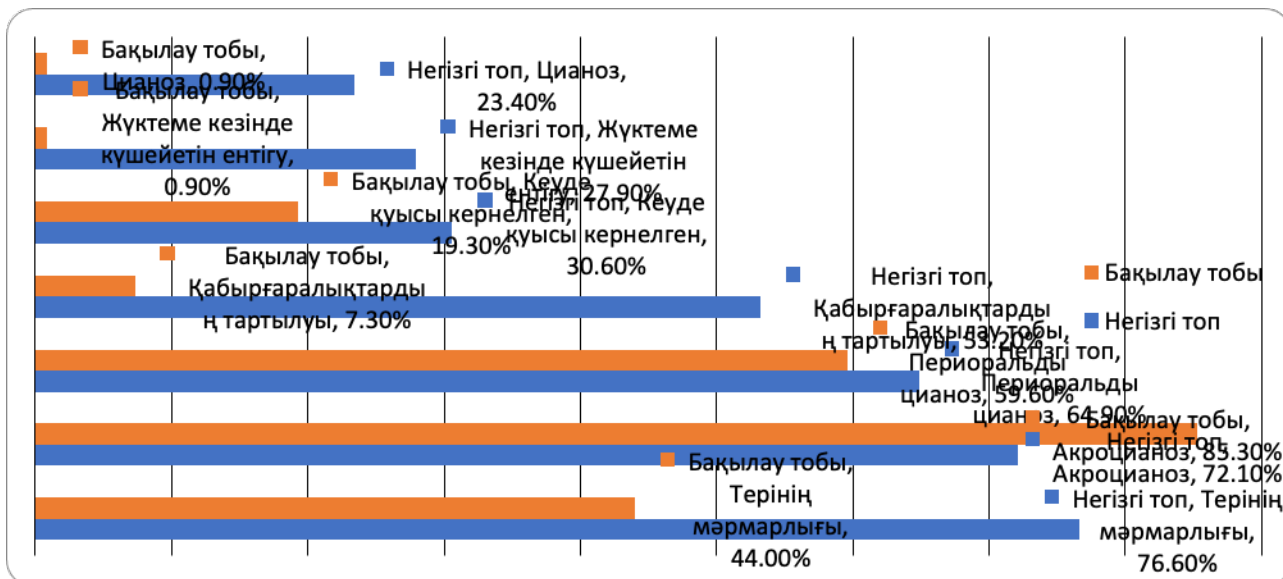
Алынған нәтижелер бойынша нәрестелердің РДС-ы 0,1 есе, тыныс алатын қоспадағы оттегі концентрациясы 4 есе шала туылған балаларда БӨД дамуына

әсер ететіндігін көре аламыз. Осы зерттеу нәтижелері де БӨД бұрыннан белгілі неонаталды қауіп факторларының шала туылған нәрестелерде аталмыш аурудың дамуына әсер ететіндігін дәлелдеп отыр.

3.3 Бронхөкпе дисплазиясының клиникалық-лабораторлы және рентгендік зерттеу белгілерінің жиілігі

Зерттеу нәтижелері бақыланған екі топта да аса шала туылған нәрестелердің басым болуына байланысты барлығында да тері асты май қабаты жұқа болғанын көрсетті. Негізгі топтағы нәрестелердің 64,0 % (n=71) тері жамылғысының түсі боз қызғылт болса, бұл белгі бақылау тобындағы нәрестелердің 47,7 % (n=52) кездесті (p=0,015). БӨД қалыптасқан нәрестелерде терінің сұр реңі 38,7 % (n=43) байқалса, аталған ауруы жоқ нәрестелерде ол 32,1 % (n=35) жағдайда байқалды. Негізгі топта тері жамылғысы 21,6 % (n=24), ал бақылау тобында 4,6 % (n=5) боз субиктериялық болды (p<0,001). Негізгі топта 8,1 % (n=9) нәрестенің тері жамылғысы боз қызғылт субиктериялық, ал бақылау тобында тек 1 нәрестенің терісінің түсі боз қызғылт субиктериялық екендігі анықталды (p=0,010). Негізгі топтағы нәрестелердің 2,7 % (n=3), бақылау тобындағы нәрестелердің 17,4 % (n=19) тері жамылғысы түсі қызғылт болды (p<0,001). Терісінің түсі субиктериялық нәрестелер негізгі топта 1,8 % (n=2), бақылау тобында 10,1 % (n=11) кездесті (p=0,009). БӨД қалыптасқан тек бір баланың тері жамылғысы қызғылт субиктериялық болса, бұл белгі бақылау тобында 16,5 % (n=18) анықталды (p<0,001).

Негізгі топтағы нәрестелердің 76,6 % (n=85), бақылау тобында 44,0 % (n=49) тері жамылғысының мәрмарлығы байқалды (p<0,001). Цианоз негізгі топта 23,4 % (n=26) байқалса, бақылау тобында цианоз тек бір балада анықталған (p<0,001). Периоралды цианоз топтар арасында біртекті жиілікпен кездесті, сәйкесінше 64,9 % (n=72) және 59,6 % (n=65) құрады. Акроцианоз негізгі топта 72,1 % (n=80), бақылау тобындағы балаларда жиірек кездесіп 85,3 % (n=93) болды (p=0,017). БӨД қалыптасқан нәрестелерде кеуде қуысының кернелуі 30,6% (n=34), аталған ауруы жоқ шала туылған нәрестелерде 19,3 % (n=21) (p=0,052); жүктеме кезінде күшейетін ентігу негізгі топта 27,9 % (n=31), бақылау тобында бір балада (p<0,001); қабырғаралықтардың тартылуы негізгі топта 53,2 % (n=59), бақылау тобында 7,3 % (n=8) (p<0,001) кездесті. БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы клиникалық белгілер 8-суретте көрсетілген.



Сурет 8 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы клиникалық белгілер

БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелердің өкпесінде аускултацияда крепитациялаушы сырылдар жиі естілді. Дәлірек айтқанда, 61,3 % (n=68) нәрестеде өкпе-бронхтың барлық аймақтарында крепитациялаушы сырылдар естілсе, бақылау тобындағы нәрестелерде крепитациялаушы сырылдар 26,6 % (n=29) естілді. Шашыраңқы крепитациялаушы сырылдар екі топта да бірдей дерлік кездесті, сәйкесінше 20,7 % (n=23) және 20,2 % (n=22) құрады. Ұсақ көпіршікті сырылдар БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелерде 6,3 % (n=7), БӨД жоқ нәрестелерде 30,3 % (n=33) құрады (p<0,001).

Қандағы газдарды және қышқылды сілтілі жағдайды анықтау артеризацияланған капиллярлық қанда рН, PaO₂, PaCO₂, SaO₂, HCO₃⁻, BE мөлшерін «ABL 800 Flex» радиометрінде анықтау арқылы жүргізілген. БӨД қалыптасқан нәрестелердің 31,5 % (n=35), ал ауруы жоқ шала туылған балалардың 33,0 % (n=36) қышқылды-сілтілі жағдайы (рН) қалыпты болды. Қалған жағдайларда нәрестелерде қышқылды-сілтілі өзгерістер байқалды. Аралас және метаболикалық ацидоз негізгі топта 64,0 % (n=71), бақылау тобында 65,1 % (n=71) нәрестелерде кездесті. Ацидоз рН 7,01-7,29 және рН ≤7,0 аралықтарында бөліп қарастырылды. Нәтижесінде рН 7,01-7,29 аралықтағы аралас және метаболикалық ацидоз негізгі топта 53,2 % (n=59) жағдайда, бақылау тобында 62,4 % (n=68) жағдайда тіркелді. рН ≤7,0 аралас және метаболикалық ацидоз негізгі топта 10,8 % (n=12) нәрестеде анықталса, бақылау тобында 2,8 % (n=3) нәрестеде анықталды (p=0,048). Алкалоз БӨД қалыптасқан шала туылған балаларда 4,5 % (n=5) жағдайда болса, БӨД жоқ нәрестелерде 1,8 % (n=2) жағдайда байқалды. Барлық жағдайларда алкалоз рН 7,46-7,69 аралығында болды. БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы қышқылды-сілтілі жағдайы 21-кестеде көрсетілген.

Кесте 21 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы қышқылды-сілтілі жағдай

Белгі	Негізгі топ		Бақылау тобы		P value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Қанның ph қалыпты	35	31,5 %	36	33,0 %	0,048*
Ph 7,01 – 7,29	59	53,2 %	68	62,4 %	
Ph ≤7,0	12	10,8 %	3	2,8 %	
Алкалоз (Ph 7,46 – 7,69)	5	4,5 %	2	1,8 %	

*топтар арасындағы мәліметтер статистикалық мәнді

Сәйкес зерттеулерде ацидоз бен БӨД арасындағы байланысты көрсеткен. Минск қаласында жүргізілген зерттеуде туылғаннан бір сағаттан кейін БӨД ауыр түрі дамыған нәрестелерде аурудың жеңіл және орташа түрімен ауыратын балалармен салыстырғанда қышқылды-сілтілі жағдай төмен болған [209]. Рожко жүргізген зерттеуде ерте неонаталды кезеңдегі аралас және метаболикалық ацидоз ($pH < 7,15$) БӨД қауіп факторы аталған [210].

Гипокапния ($PaCO_2 < 35$) негізгі топта 30,6 % ($n=34$), бақылау тобында 47,7 % ($n=52$) нәрестеде анықталды ($p=0,009$). Гиперкапния ($PaCO_2 > 50$) негізгі топта 24,3 % ($n=27$), бақылау тобында 11,9 % ($n=13$) нәрестеде анықталды ($p=0,017$). БӨД қалыптасқан шала туылған нәрестелерде гипоксемия ($PaO_2 < 35$) дәлелді жиі кездесті, сәйкесінше 22,5 % ($n=25$) және 3,7 % ($n=4$) құрады ($p < 0,001$). Артерия қанындағы сатурацияның төмендеуі ($SaO_2 < 90$ %) БӨД қалыптасқан балаларда жиі анықталып 90,1 % ($n=100$), БӨД жоқ балаларда 34,8 % ($n=38$) анықталды ($p < 0,001$). Екі топта да бикарбонаттардың төмендеуі ($HCO_3 < 19$) жиі кездесіп, сәйкесінше 52,3 % ($n=58$) және 48,6 % ($n=53$) болды. Бикарбонаттардың жоғарылауы ($HCO_3 > 22$) негізгі топта 5,4 % ($n=6$), бақылау тобында 27,5 % ($n=30$) жағдайда кездесті ($p < 0,001$). Негіздер жеткіліксіздігі (BE) негізгі топта 18,0 % ($n=20$), бақылау тобында 16,5% ($n=18$) жағдайда қалыпты болды (-5 - +5), қалған жағдайларда өзгерістер байқалды.

БӨД қалыптасқан және ауруы жоқ шала туылған балалардың қан көрсеткіштері арасынан лейкоциттер мен C-реактивті ақуыз (CРА) қарастырылды. БӨД қалыптасқан балаларда лейкоцитоз ($>14,5$) жиі кездесіп 43,2 % ($n=48$) құраса, БӨД жоқ балаларда 27,5 % ($n=30$) құрады ($p=0,015$). Лейкопения (<5) негізгі топта 4,5 % ($n=5$), бақылау тобында 2,8 % ($n=3$) кездесті. CРА жоғарылауы БӨД қалыптасқан балаларда 15,3 % ($n=17$) кездесе, аталған ауруы жоқ балаларда 13,8 % ($n=15$) кездесті.

Барлық нәрестелерге тура проекцияда, кейбір жағдайда көрсеткіштеріне қарай бүйір проекцияда кеуде қуысының рентгенографиясы жасалды. Нәтижелері 22-кестеде көрсетілген.

Кесте 22 – БӨД қалыптасқан және аталған ауруы жоқ шала туылған балалардағы рентгенологиялық зерттеу нәтижелері

Белгі	Негізгі топ		Бақылау тобы		P - value
	Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Өкпе суретінің күшеюі	72	64,9 %	37	33,9 %	<0,001*
Өкпе суретінің деформациясы	59	53,2 %	12	11,0 %	<0,001*
Біріккен ошақты инфильтрация	57	51,4 %	24	22,0 %	<0,001*
Инфильтрация	28	25,2 %	16	14,7 %	0,051
Өкпе суретінің ұяшықты торлы түйіршікті сипаты	14	12,6 %	-	-	-
Өкпе тініндегі ұяшықты сипат	11	9,9 %	-	-	-
Бронх өткізгіштігінің бұзылыстары	7	6,3 %	-	-	-
Анық емес ошақты көлеңкелер	6	5,4 %	1	0,9 %	0,058
Жүректің оңға ығысуы	6	5,4 %	-	-	-
Жүректің солға ығысуы	6	5,4 %	6	5,5 %	0,974
Гиповентиляция	5	4,5 %	4	3,7 %	0,755
Толық қараңғылану (біріккен инфильтрация)	4	3,6 %	-	-	-
Гипервентиляция	3	2,7 %	-	-	-
Ателектаздар	3	2,7 %	3	2,8 %	0,982
Фиброзды өзгерістер	3	2,7 %	-	-	-

*топтар арасындағы мәліметтер статистикалық мәнді

22-кестеде көрініп тұрғандай, кеуде қуысының рентгенографиясында БӨД қалыптасқан балаларда аталған ауруы жоқ балалармен салыстырғанда көптеген өзгерістердің дәлелді жиі кездескенін байқауға болады. Нәрестелерде ең жиі өкпе суретінің күшеюі анықталып, сәйкесінше 64,9 % (n=72) және 33,9 % (n=37) құрады ($p < 0,001$). Өкпе суретінің деформациясы негізгі топтағы нәрестелердің жартысынан астамында кездесіп 53,2 % (n=59), бақылау тобында 11,0 % құрады ($p < 0,001$). Өкпе суретінің ұяшықты торлы түйіршікті сипаты 12,6 % (n=14), өкпе тініндегі ұяшықты сипат 9,9 % (n=11) жағдайларда тек БӨД қалыптасқан нәрестелерде анықталды. Ошақты біріккен инфильтрация негізгі топта 51,4 % (n=57), бақылау тобында 22,0 % (n=24) байқалды ($p <$

0,001). Инфильтрация негізгі топта 25,2 % (n=28), бақылау тобында 14,7 % (n=16) кездесті (p=0,051). Анық емес ошақты көлеңкелер негізгі топта 5,4 % (n=6), бақылау тобында тек бір жағдайда анықталды. Гипервентиляция БӨД қалыптасқан шала туылған балаларда 2,7 % (n=3) кездессе, аталған ауруы жоқ балаларда мүлдем анықталмады. Гиповентиляция негізгі топта да 4,5 % (n=5), бақылау тобында 3,7 % (n=4) жиілікте байқалды. Толық қараңғылану 3,6 % (n=4), бронх өткізгіштігінің бұзылыстары 6,3 % (n=7) тек БӨД қалыптасқан балаларда анықталды. Ателектаздар негізгі топта да 2,7 % (n=3), бақылау тобында 2,8 % (n=3) жағдайда кездесті. Фиброзды өзгерістер 2,7 % (n=3) тек БӨД қалыптасқан балаларда байқалды. Жүректің оңға ығысуы тек негізгі топта 5,4 % (n=6) нәрестеде байқалса, солға ығысуы екі топта бірдей жиілікпен кездесіп, негізгі топта 5,4 % (n=6) бақылау тобында 5,5 % (n=6) жағдайда анықталды.

3.4 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларды динамикада бақылау

Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың денсаулығын талдау мақсатында, Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталықта тіркелген және емделген, Алматы қаласының медициналық ұйымдарында амбулаторлы бақыланатын балалардың медициналық құжаттарына ретроспективті талдау жүргізілді. Зерттелген кезеңде (2013-2020 ж.) жалпы 120 амбулаторлы карта талданды, олардың 64-і БӨД сырқаттанатын шала туылған балалардың, 56-ы БӨД ауруы жоқ шала туылған балалардың амбулаторлы картасы. Зерттеу жүргізген кезде перинаталдық орталықта алынған мәліметтерді «Тіркелген тұрғындар регистрімен» сәйкестендіру барысында қиындықтар кездесті. Аталмыш электрондық ақпараттық жүйелер бір-бірімен байланыс таппағандықтан, балалардың денсаулық жағдайын динамикада бақылау мүмкіндігі қиын болды.

Балалардың бақылау мерзіміндегі жасы және жынысы бойынша бөлінуі 23, 24-кестелерде және 9, 10-суреттерде көрсетілген.

Кесте 23 – Балалардың бақылау мерзіміндегі жасы бойынша бөлінуі

Көрсеткіштер		Топтар				P – value
		Негізгі		Бақылау		
		n	%	n	%	
Бақылау мерзімі	1 жасқа дейін	12	18,8 %	0	-	0,002* $\chi^2 = 11,73$; df=2; ФДК=13,40; СК= -0,20
	2-3 жас	17	26,6 %	17	30,4 %	
	3 жастан аса	35	54,7 %	39	69,6 %	

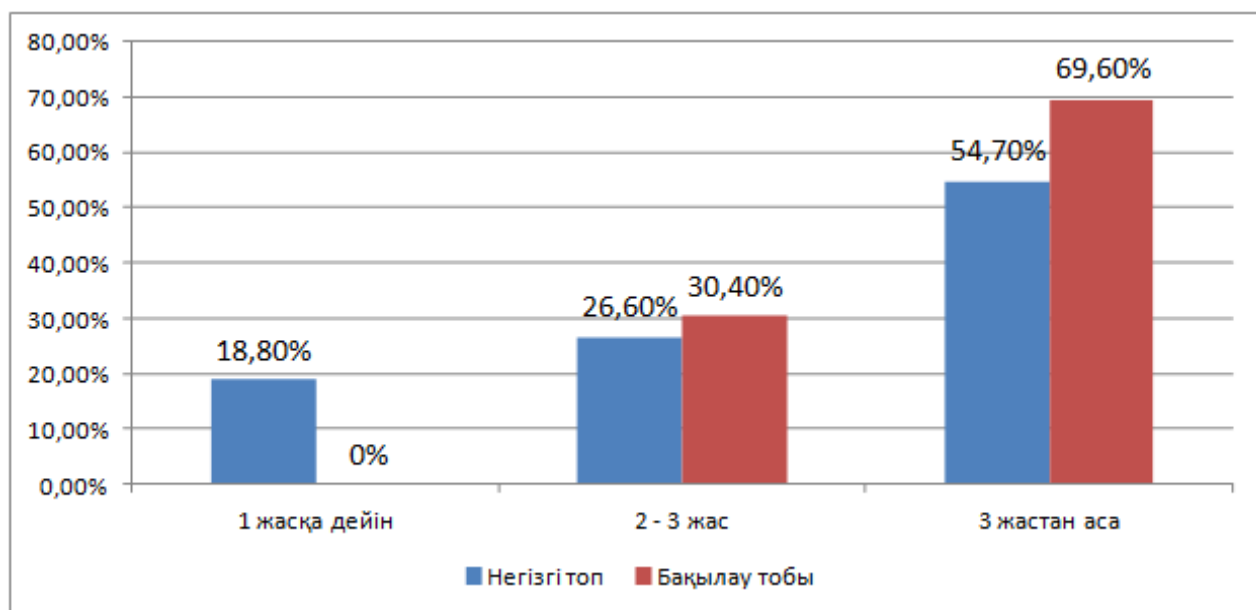
*топтар арасындағы айырмашылықтар статистикалық мәнді

1 жасқа дейін бақылауда болған балалар тек (18,8 %) БӨД-пен сырқаттанатын науқастар арасында кездесуі ($p = 0,002$), бұл жастағы нәрестелерде өлім-жітім көрсеткіші осы топта ғана кездеседі. Қалған жас аралығында бақылауда болған балалар топтар арасында ерекшеленбейді.

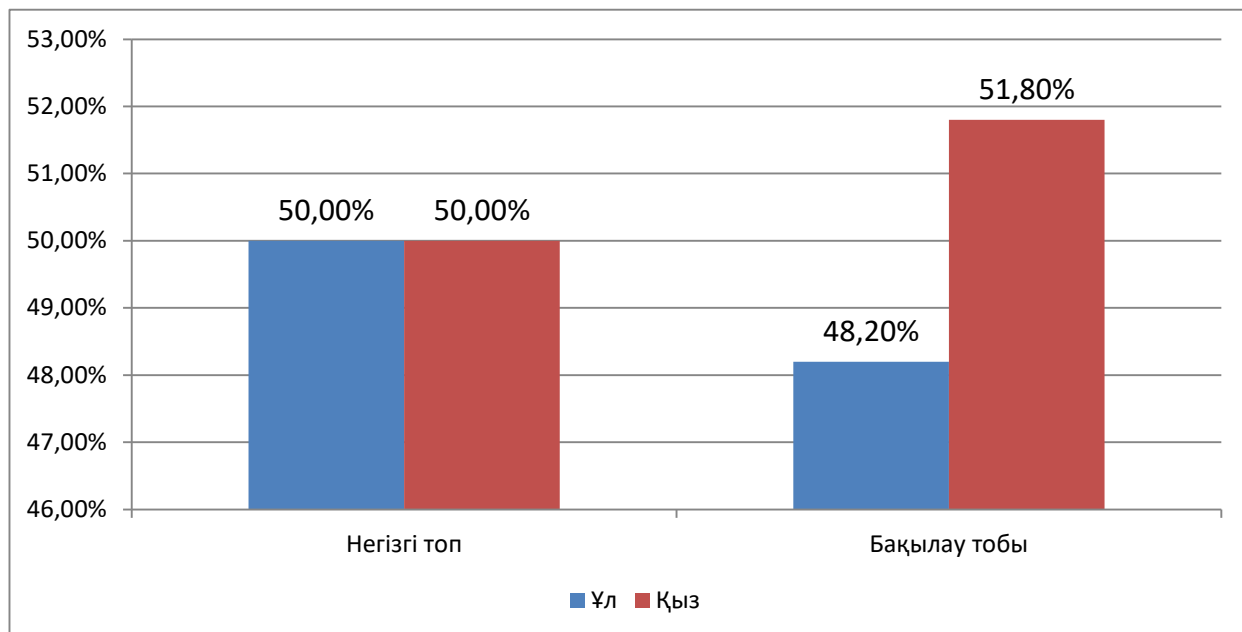
Кесте 24 – Балалардың жынысы бойынша бөлінуі

Көрсеткіштер		Топтар				P - value
		Негізгі		Бақылау		
		n	%	n	%	
Жынысы	Ұл	32	50,0 %	27	48,2 %	0,857
	Қыз	32	50,0 %	29	51,8 %	

Зерттеліп отырған балалар арасында жынысы бойынша айырмашылықтар байқалмады.



Сурет 9 – Балалардың бақылау мерзіміндегі жасы бойынша бөлінуі

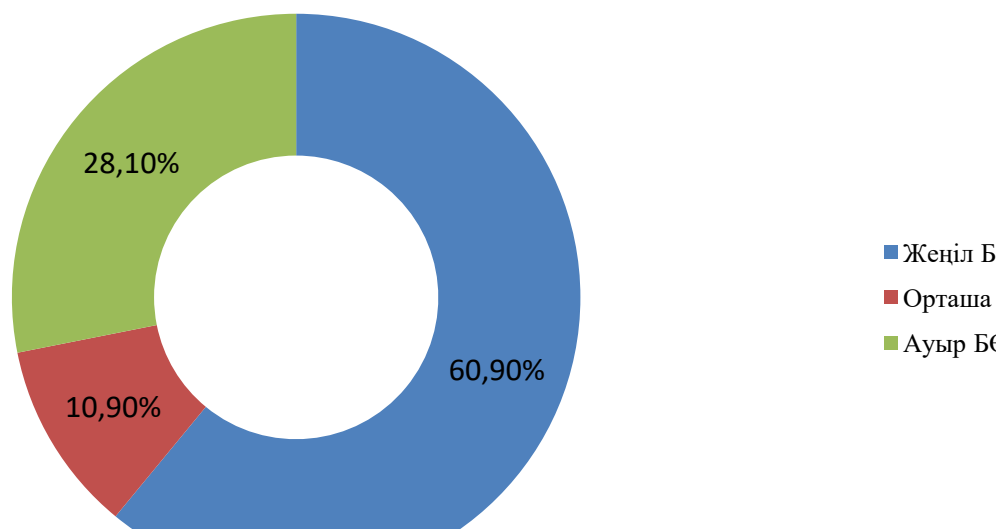


Сурет 10 – Балалардың жынысы бойынша бөлінуі

Осы кезеңде де БӨД диагнозын құрастырудағы кемшіліктер кездеседі. Кейбір жағдайларда катанез кабинетінде немесе пульмонологтың бақылауында аурудың ауырлығы көрсетілгенімен, қалған барлық дерлік медициналық құжаттарда аурудың ауырлық дәрежесі туралы мәлімет жоқ. Сол себепті де осы кезеңде аурудың анамнездік критериіне байланысты ауырлық дәрежесі бойынша бөлінуі зерттеу жүргізу барысында арнайы қарастырылды.

Аурудың жеңіл дәрежесі жиі кездесті 60,9 % (n = 39), орташа дәрежесі 10,9 % (n=7), ауыр дәрежесі 28,1 % (n=18) кездесті. Мәліметтер 11-суреттерде бейнеленген.

БӨД ауырлық дәрежесі



Сурет 11 – Балалардағы БӨД ауырлық дәрежесі

Мүгедектік қойылған балалар БӨД сырқаттанатын балалар арасында бақылау тобымен салыстырғанда (3,6 %; n=2) 8 еседей жиі (28,1 %; n=18) кездесті (p=0,001). БӨД бойынша мүгедектік 4,7 % (n=3) балада анықталды (25-кесте). Сәйкес нәтижелер Д.Ю.Овсянниковтың еңбегінде көрсетілген, оның зерттеу нәтижелері бойынша бақылауда болған БӨД-пен сырқаттанатын 272 баланың арасында мүгедектік 4,0 % құраған [90, б.93]. Мүгедектіктің басқа себептеріне БЦС, керендік, туа пайда болған ақаулар және т.б. жатқызылды.

Кесте 25 – Балалардағы мүгедектік себептері

Көрсеткіштер		Топтар				P - value
		Негізгі		Бақылау		
		n	%	n	%	
1	2	3	4	5	6	7
Мүгедектік	БӨД бойынша мүгедектік	3	4,7 %	-		0,001* $\chi^2 = 13,10$; df=2; ФДК=13,10; СК= -0,33

25 кестенің жалғасы

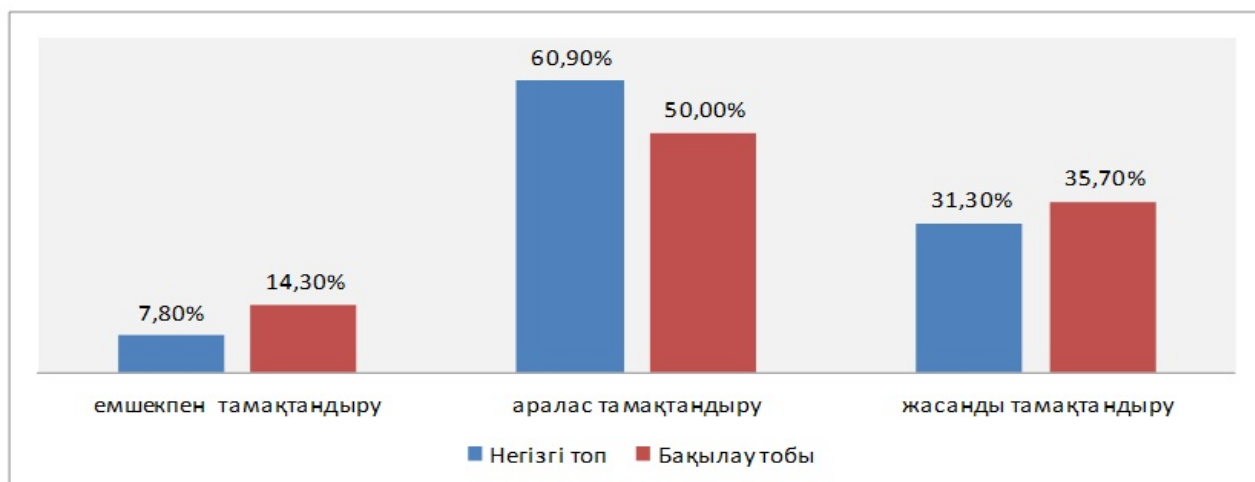
1	2	3	4	5	6	7
	Басқа себептер бойынша мүгедектік	15	23,4 %	2	3,6 %	
	Жоқ	46	71,9 %	54	96,4 %	

*топтар арасындағы айырмашылықтар статистикалық мәнді

БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы леталды нәтижелер ерекше назарды аудартады. Бақыланған 64 БӨД сырқаттанатын баланың 14-і 3 айдан үлкен жаста қайтыс болды, ол 21,9 % құрады. Барлық қайтыс болған балалар БӨД ауыр дәрежесімен сырқаттанды. Барлық дерлік жағдайда (18,8 %; n=12) леталды нәтиже 1 жасқа дейін болды, 1 бала 2-3 жас аралығында, 1 бала 3 жастан асқан кезде қайтыс болса, бақылау тобында леталды нәтижелер байқалмады. БӨД сырқаттанатын балалардағы өлімнің себебі БӨД асқынуымен көрінетін өкпе қабынуымен байланысты болды.

Қазіргі таңда дүниежүзінде БӨД-пен сырқаттанатын балалар арасында өлім жиілігі 59 % дан 2,6-5 % дейін төмендегенін байқауға болады [19, б.359; 25, б.63; 41, б.186]. Бұл осы зерттеу нәтижелерінен әлдеқайда төмен екендігін көрсетеді.

БӨД-пен сырқаттанатындар арасында үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет еткен балалар 18,8 % (n=12) құрады, бақылау тобында мұндай жағдайлар анықталмады (p < 0,001). Екі топта да аралас тамақтандырылған балалар үлесі жоғары болып, негізгі топта 60,9 % (n =39), бақылау тобында 50,0 % (n =28) құрады; жасанды тамақтандырылған балалар сәйкесінше 31,3 % (n =20) және 35,7 % (n =20) болса, тек емшекпен тамақтандырылған балалар бақылау тобында екі есе жиі (14,3 %; n=8) кездесті, негізгі топта 7,8 % (n=5) (13-сурет).



Сурет 13 – Балалардың тамақтандыру түрлері

БӨД-пен сырқаттанатын балаларға екпелердің енгізілу маңыздылығына қарамастан, олардың жартысынан астамы (54,7 %; n=35) егілмеген, бақылау тобындағы егілмеген балалардың үлесі тек 3,6 % (n=2) болды; Қазақстан Республикасының Ұлттық күнтізбесі бойынша [211] толық егілген балалар негізгі топта 21,9 % (n=14), бақылау тобында 82,1 % (n=46); толық емес егілгендер сәйкесінше 23,4 % (n=15) және 14,3 % (n=8) болды (p < 0,001). Мәліметтер 26-кестеде көрсетілген. БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы ауру өршуінің, өкпе қабынуының негізгі қоздырғышы РСВ-инфекциясына қарсы паливизумаб иммунизациясы ешбір балаға жүргізілмегендігі анықталды.

Кесте 26 – Балаларға екпе егу көрсеткіші

Көрсеткіштер		Топтар				P - value
		Негізгі топ		Бақылау топ		
		n	%	n	%	
Екпе егу	Толық	14	21,9 %	46	82,1 %	< 0,001* $\chi^2 = 48,80$; df=2; ФДК=54,22; СК=0,64
	Толық емес	15	23,4 %	8	14,3 %	
	Жоқ	35	54,7 %	2	3,6 %	

*топтар арасындағы айырмашылықтар статистикалық мәнді.

Сонымен қатар, балалардың өмірінің алғашқы жылдарындағы аурудың өршуінің жиілігі, осыған байланысты ауруханаға жатқызу, өкпе қабынуының даму жиіліктері талданды (27-кесте). Бақылау тобындағы балалар үшін аурудың өршу аналогы болып төменгі тыныс жолдарының аурулары саналды.

Кесте 27 – Балалардың өмірінің алғашқы үш жылындағы аурудың өршу, ауруханаға жатқызу, өкпе қабынуы жиіліктері

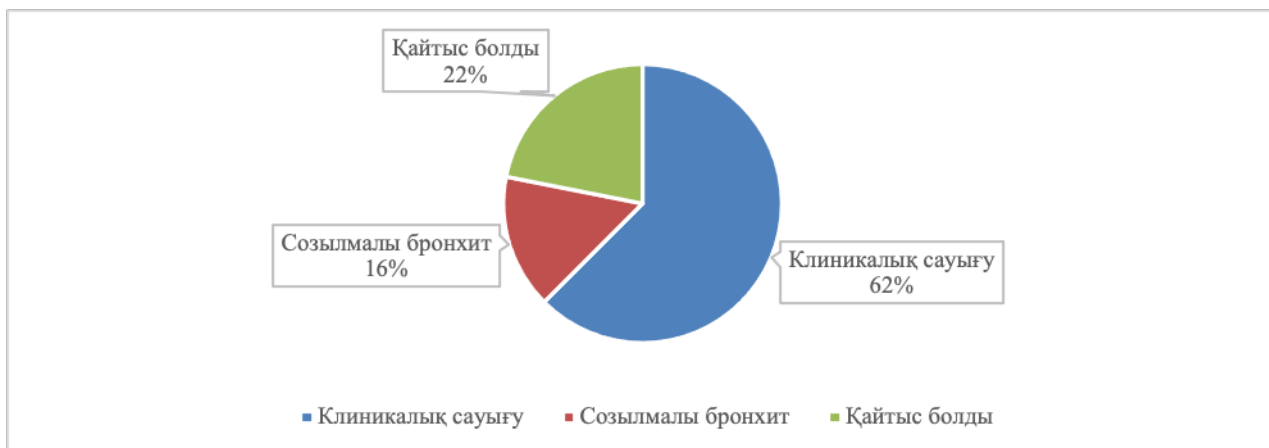
Жыл бойынша жиілігі	Топтар											
	Негізгі топ						Бақылау топ					
	0 – 1 жас		1 – 2 жас		2 – 3 жас		0 – 1 жас		1 – 2 жас		2 – 3 жас	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Өршулер											
0	27	42,2 %	35	54,7 %	50	78,1 %	31	55,4 %	44	78,6 %	51	91,1 %
1	8	12,5 %	11	17,2 %	2	3,1 %	18	32,1 %	10	17,9 %	2	3,6 %
2	8	12,5 %	3	4,7 %	4	6,3 %	6	10,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3	6	9,4 %	3	4,7 %	6	9,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4	5	7,8 %	9	14,1 %	2	3,1 %	0	0,0 %	1	1,8 %	0	0,0 %
5 - 8	10	15,6 %	3	4,7 %	0	0,0 %	1	1,8 %	1	1,8 %	3	5,4 %

Өршуге байланысты ауруханаға жатқызу

27 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	36	56,3 %	49	76,6 %	57	89,1 %	40	71,4 %	52	92,9 %	55	98,2 %
1	14	21,9 %	6	9,4 %	1	1,6 %	15	26,8 %	3	5,4 %	1	1,8 %
2	4	6,3 %	2	3,1 %	2	3,1 %	1	1,8 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3	2	3,1 %	0	0,0 %	2	3,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4	1	1,6 %	5	7,8 %	2	3,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5 - 8	7	10,9 %	2	3,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	1,8 %	0	0,0 %
Өкпе қабынуы												
0	42	65,6 %	49	76,6 %	57	89,1 %	54	96,4 %	55	98,2 %	55	98,2 %
1	10	15,6 %	7	10,9 %	7	10,9 %	2	3,6 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2	5	7,8 %	6	9,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3	7	10,9 %	2	3,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	1,8 %	1	1,8 %

Берілген мәліметтерден аурудың қайта өршуінің жиілігі бақылау тобындағы балалармен салыстырғанда БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмірінің бірінші жылында ($p < 0,001$; $\chi^2 = 22,33$; $df = 5$; $\Phi ДК = 22,43$; $СК = 0,02$), екінші жылында ($p = 0,016$; $\chi^2 = 14,002$; $df = 5$; $\Phi ДК = 13,23$; $СК = - 0,20$), үшінші жылында да ($p = 0,013$; $\chi^2 = 14,54$; $df = 5$; $\Phi ДК = 13,64$; $СК = - 0,09$) жиі кездеседі. Аурудың өршуіне байланысты ауруханаға жатқызу көрсеткіші БӨД-пен сырқаттанатын балаларда өмірінің бірінші жылында сенімді жиі байқалды ($p = 0,041$). Өкпе қабынуы да БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмірінің бірінші жылында ($p < 0,001$; $\chi^2 = 18,38$; $df = 3$; $\Phi ДК = 18,47$; $СК = - 0,37$), екінші ($p = 0,004$; $\chi^2 = 13,20$; $df = 3$; $\Phi ДК = 13,62$; $СК = - 0,32$), үшінші жылында ($p = 0,005$; $\chi^2 = 7,53$; $df = 2$; $\Phi ДК = 7,75$; $СК = - 0,18$) жиі көрініс береді. Сонымен қатар балаларда жыл өткен сайын өршулер және ауруханаға жатқызу, өкпе қабынуы жиіліктерінің азайғаны байқалады. Зерттеу барысында БӨД асқынуларының көбі күз-қыс айларында байқалатыны көзге түседі. Катамнездегі мәліметтер БӨД-пен сырқаттанатын балаларда үш жастан кейін аурудың нәтижелерін анықтауға мүмкіндік берді (14-сурет).



Сурет 14 – БӨД нәтижелері

Зерттеу нәтижелері БӨД-пен сырқаттанатын балаларда үш жастағы аурудың негізгі нәтижесі клиникалық сауығу екендігін көрсетеді 62,5 % (n=40). Сонымен қатар, 15,6 % (n=10) балада созылмалы бронхит диагностикаланды. Бақыланған 21,9 % (n=14) бала қайтыс болды. Ол туралы жоғарыда толық мәліметтер берілді.

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулығын кешенді бағалау мақсатында қосымша аурулардың жиілігі анықталды. 28-кестеде БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы жүйке жүйесінің перинаталды гипоксиялық зақымдалуының негізгі нәтижелерінің жиілігі көрсетілген.

Кесте 28 – Балалардағы жүйке жүйесінің перинаталды гипоксиялық зақымдалуының негізгі нәтижелерінің жиілігі

Көрсеткіштер	Топтар				P - value
	Негізгі топ		Бақылау топ		
	n	%	n	%	
ПМДК	42	65,6 %	34	60,7 %	0,704
БЦС	11	17,2 %	-	-	-
Эпилепсия	4	6,3 %	3	5,4 %	1,000
Гидроцефалия	3	4,7 %	0	0,0 %	0,247

28-кестеде көрініп тұрғандай балалардағы ең жиі кездескен жүйке жүйесінің перинаталды зақымдалуының негізгі нәтижесі ПМДК болды, сәйкесінше 65,6 % (n=42) және 60,7 % (n=60,7%) құрады. Әдеби мәліметтер бойынша, шала туылған балаларда, сонымен қатар БӨД-пен сырқаттанатын балаларда, ОЖЖ перинаталды зақымдалуының және оның нәтижесі болып табылатын БЦС даму қаупі өте жоғары [53, б.27; 210, б.78; 212]. Осы зерттеу нәтижелері мұны растап отыр, БЦС тек (17,2 %; n=11) БӨД-пен сырқаттанатын

балаларда кездесті. Сонымен қатар жүйке жүйесінің ауыр дерттерінің бірі гидроцефалия тек негізгі топтағы балаларда анықталды (4,7 %; n=3).

Балалардағы есту және көру аппаратының зақымдануларының арасынан БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ең жиі кездескен аурудың бірі ретинопатия, негізгі топта 62,5 % (n=40) , бақылау тобында 37,5 % (n=21) құрады (p=0,006). БӨД ретинопатияның қауіп факторы ретінде қарастырады [213]. К.О.Кафарскаяның зерттеу мәліметтері бойынша ретинопатиясы бар балаларда БӨД сенімді жиі диагностикаланған [214]. Басқа да зақымданулар БӨД сырқаттанатын балаларда жиі кездесті. Мәліметтер 29-кестеде берілген.

Кесте 29 – Балалардағы есту және көру аппаратының зақымдануларының жиілігі

Көрсеткіштер	Топтар				P - value
	Негізгі топ		Бақылау топ		
	n	%	n	%	
Ретинопатия	40	62,5 %	21	37,5 %	0,006* $\chi^2=7,46$; df=1; СК=0,25
Астигматизм	3	4,7 %	1	1,8 %	0,622
Қылилық	5	7,8 %	2	3,6 %	0,447
Торлы қабықтың сылыну	3	4,7 %	-	-	-
Туа пайда болған катаракта	1	1,6 %	1	1,8 %	1,000
Кереңдік	4	6,3 %	1	1,8 %	0,370

*топтар арасындағы айырмашылықтар статистикалық мәнді

Сонымен қатар, зерттеліп отырған балаларда басқада қосымша аурулар диагностикаланды. Солардың арасында жиі (39,1 %; n=25) кездескен аурулардың бірі анемия, бақылау тобында 26,8 % (n=15) жағдайда кездесті. Өмірінің алғашқы жылында БӨД сырқаттанатын балаларда анемия полиэтиологиялық сипатқа ие (темір тапшылықты, шала туылғандардың, БӨД спецификалық) және ауру ағымының қолайсыз белгісі ретінде қарастырылады [139, б.13; 215; 216].

АЭЖ негізгі топтағы балаларда үш есеге жуық жиі анықталып 15,6 % (n=10) құрады. Созылмалы калькулезды пиелонефрит тек БӨД-пен сырқаттанатын балаларда кездесті (3,1 %; n=2).

Өкпелік гипертензия – болжамы қолайсыз БӨД қауіпті асқынуы болып табылады [217, 218]. Алайда Д.Ю.Овсянников бақылаған БӨД сырқаттанатын балалардың 25,7 % өкпелік гипертензия дамығанмен де, тек бір балада ауру леталды нәтижемен анықталған [25, б.191]. Әлемдік мәліметтерге сай, БӨД сырқаттанатын балалардағы өкпелік гипертензияның даму жиілігі орташа есеппен 25-40 % құрайды [25, б.62; 98, б.61; 99, б.127]. Осы зерттеу бойынша аурудың асқынуы ретінде қарастырылатын, ауру болжамының қолайсыздығына

алып келетін өкпелік гипертензия БӨД сырқаттанатын бір балада ғана диагностикаланды. Бұл мәліметтің соншалықты төмен болуы тағы да аурудың гиподиагностикасымен түсіндіруге болады. Зерттеу барысында ЭХОКГ-ның тек санаулы балаларға жасалғаны анықталды.

Басқада қосымша аурулар әр түрлі жиілікпен топтар арасында кездесті, толығырақ 30-кестеден танысуға болады.

Кесте 30 – Балалардағы басқа да қосымша аурулар мен зақымданулардың жиілігі

Көрсеткіштер	Топтар				P - value
	Негізгі топ		Бақылау топ		
	n	%	n	%	
Анемия	25	39,1 %	15	26,8 %	0,178
АЭЖ	10	15,6 %	3	5,4 %	0,084
Өкпелік гипертензия	1	1,6 %	-	-	-
Туа пайда болған жүрек ақауы	6	9,4 %	5	8,9 %	1,000
Созылмалы калькулезді пиелонефрит	2	3,1 %	-	-	-
Бүйректің қосарлануы	1	1,6 %	-	-	-
Плагиоцефалия	1	1,6 %	-	-	-
Кіндік жарығы	3	4,7 %	7	12,5 %	0,186
Мықын жарығы, мықын – ұма жарығы	8	12,5 %	3	5,4 %	0,216

Ары қарай, балалардың денсаулық жағдайын бағалау барысында анықталған көрсеткіштер арасында корреляциялық талдау жүргізілді. Корреляциялық талдаудың нәтижелері 31-кестеде көрсетілген. Ол төмендегідей түйіндемелер жасауға мүмкіндік береді:

- БӨД-тің ауырлық дәрежесі өкпе қабынуының жиілігіне байланысты (баланың 0-1 жасында ($r=0,285$), баланың 1-2 жасында ($r=0,190$) өкпе қабынуы жиі кездесе БӨД-тің ауыр түрі дамиды);

- Мүгедектік үйде оттегі терапиясын жүргізуге байланысты (үйде оттегі терапиясын алған балаларда мүгедектік жоғарылайды ($r=0,236$));

- Мүгедектік ауыр аурулардың болуына байланысты (балалардың церебралды салдануымен ($r=0,732$), эпилепсиямен ($r=0,282$), гидроцефалиямен ($r=0,369$), плагиоцефалиямен ($r=0,211$), керендікпен ($r=0,367$), ретинопатиямен ($r=0,335$), қылилықпен ($r=0,282$), торлы қабықтың сылынуымен ($r=0,369$), өкпелік гипертензиямен ($r=0,211$) сырқаттану мүгедектікті жоғарылатады);

- БӨД бойынша мүгедектік аурудың ауырлық дәрежесіне (БӨД-ның ауыр түрімен ауыратын балаларда БӨД бойынша мүгедектік жоғарылайды ($r=0,268$)), ауруханаға жатқызуға (баланың 0-1 жасында ($r=0,185$), 1-2 жасында ($r=0,365$), 2-3 жасында ($r=0,344$) аурудың өршуіне байланысты ауруханаға жиі жатқызылса БӨД бойынша мүгедектік жиілейді), өкпе қабынуына (баланың 0-1

жасында ($r=0,361$), 1-2 жасында ($r=0,436$), 2-3 жасында ($r=0,350$) өкпе қабынуы жиі кездесе БӨД бойынша мүгедектік жиілейді) байланысты;

- Леталдылық үйде оттегі терапиясын жүргізуге (үйде оттегі терапиясын алған балаларда леталдылық жоғарылайды ($r=0,485$)), аурудың өршу жиілігіне (баланың 0-1 жасында ($r=0,258$), 1-2 жасында ($r=0,212$) аурудың өршуі жиі болса леталдылық жоғарылайды), баланың жасына (баланың жасы неғұрлым кішкентай болса леталдылық жоғарылайды ($r=-0,999$)) байланысты;

- Психомоторлы даму кідірісі, туа пайда болған жүрек ақауы, өкпелік гипертензия үйде оттегі терапиясын жүргізуге байланысты (үйде оттегі терапиясын алған балаларда психомоторлы даму кідірісі ($r=0,275$), туа пайда болған жүрек ақауы ($r=0,183$), өкпелік гипертензия ($r=0,275$) дамуы жоғарылайды).

Сонымен, Алматы қаласы Қалалық перинаталды орталығында 2013-2017 жылдар аралығында БӨД жиілігі барлық тірі туылғандарға есептегенде 0,3 %, шала туылғандарға есептегенде 1,8 % құрады және бұл көрсеткіштің бес жыл аралығында өсуге деген бейімділігі байқалады. Керісінше, осы жылдар аралығында 3 айға дейінгі леталдылық көрсеткіші төмендеген, орташа есеппен 31,9 % құрады. Осы жылдар аралығында ЭТС-пен туылған 13,1 %, ӨТС-пен туылған 2,7 %, ТС-пен туылған 0,2 % нәрестелер арасында БӨД дамыды. Науқастардың жартысынан көбінде аурудың жеңіл түрі анықталып 54,1 % болса, аурудың ауыр түрі 33,3 %, жеңіл түрі 12,6 % нәрестеде кездесті.

Жүргізілген ретроспективті талдау БӨД этиологиялық және бейімдеуші факторларының жиілігін анықтауға мүмкіндік берді. БӨД қалыптасқан нәрестелердің клиникалық-зертханалық зерттеу нәтижелерінде айтарлықтай ерекшеліктердің бар екендігін көрсетті. Осы деректер көрсеткендей БӨД ауыр дерттер қатарынан екендігін дәлелдеп отыр. Демек, бұл науқас балаға медициналық көмектің нәрестелер күтімінің II кезеңінен шыққаннан кейінгі кезеңдерде де қажет болатынын көрсетеді.

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайын талдау бойынша жүргізілген зерттеу оларға көрсетілетін медико-әлеуметтік көмектің сапасын жетілдіру қажеттілігін көрсетеді. Бұл балаларда мүгедектік және 1 жасқа дейінгі леталдылық жоғары екені байқалады. Аурудың өршуі және соған байланысты ауруханаға жатқызу, өкпе қабынуы әсіресе өмірінің алғашқы жылдары жиі кездеседі. Топтар арасындағы қосымша аурулардың айтарлықтай ерекшелігі бұл балаларды мультидисциплинарлы топтың бақылауын қажет ететіндігін көрсетеді. Бұл мәліметтер БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру үшін, оларға сауалнамалар жүргізу арқылы тиісті шараларды атқарудың жолдарын көрсетуге болатындығын айқындайды. БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы медико-әлеуметтік мәселелерді анықтауға арналған сауалнама нәтижелері диссертацияның келесі тарауында қарастырылады.

Кесте 31 – БӨД сырқаттанатын балалардың денсаулық жағдайының көрсеткіштері арасындағы корреляциялық байланыс

Көрсеткіштер	Өкпе қабынуы (0-1 жас)	Өкпе қабынуы (1-2 жас)	Үйдегі оттегі терапиясы	БЦС	Эпилепсия	Гидроцефалия	Плагиоцефалия	Керендік	Ретинопатия	Қылылық	Торлы қабықтың сылынуы	Өкпе гипертензиясы	БӨД бойынша мүгедектік	Аурудың өршуі (0-1 жас)	Аурудың өршуі (1-2 жас)	Баланың қайтыс болған жасы
БӨД-тің ауырлық дәрежесі	0,285**	0,190*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,268**	-	-	-
Мүгедектік	-	-	0,236**	0,732**	0,282**	0,369**	0,211*	0,367**	0,335**	0,282**	0,369**	0,211*	-	-	-	-
Ауруханаға жатқызу (0-1 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,185*	-	-	-
Ауруханаға жатқызу (1-2 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,365**	-	-	-
Ауруханаға жатқызу (2-3 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,344**	-	-	-
Өкпе қабынуы (0-1 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,361**	-	-	-
Өкпе қабынуы (1-2 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,436**	-	-	-
Өкпе қабынуы (2-3 жас)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,350**	-	-	-
Леталдылық	-	-	0,485**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,258**	0,212*	-0,999
ПМДК	-	-	0,275**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Туа п.б. жүрек ақауы	-	-	0,183*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Өкпе гипертензиясы	-	-	0,275**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

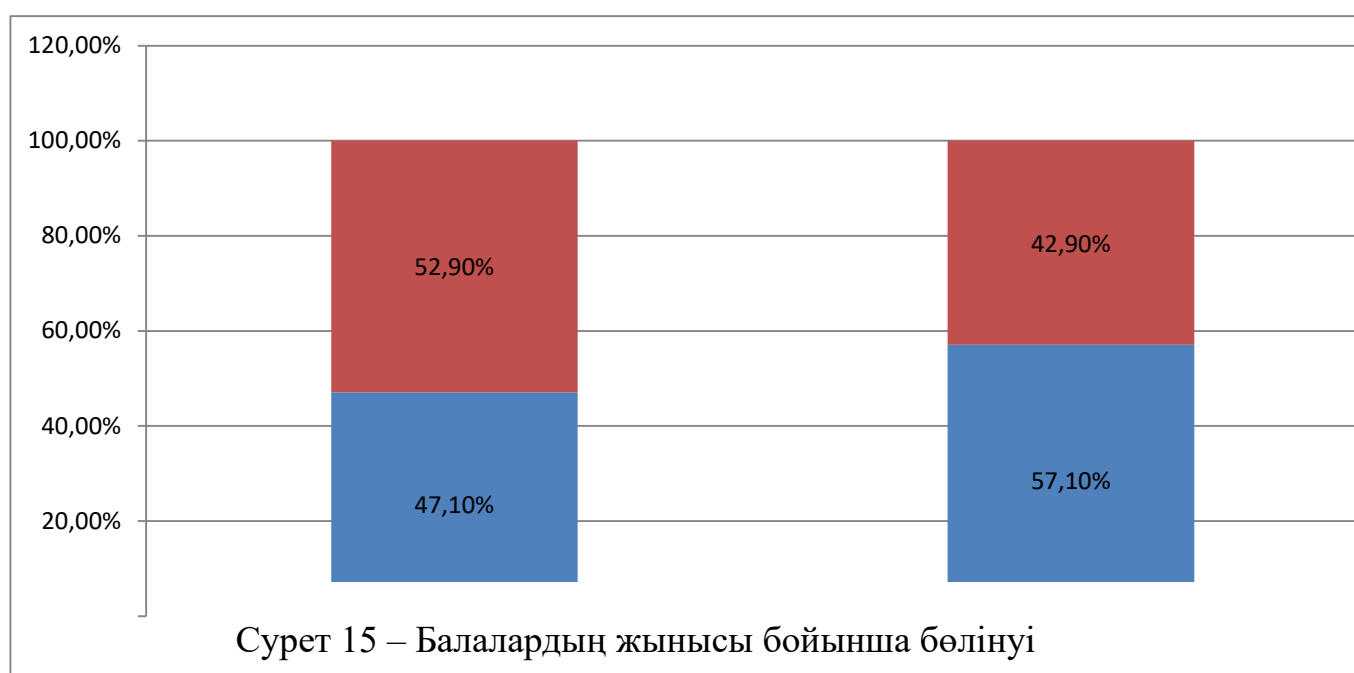
**Корреляция 0,01 дәрежесінде мәнді (2 жақты)

*Корреляция 0,05 дәрежесінде мәнді (2 жақты)

4 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК СИПАТЫ МЕН ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ

4.1 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалар отбасыларының медико-әлеуметтік бейнесі және медициналық белсенділігі

Жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша жыныс ерекшелігіне байланысты айырмашылықтар байқалмады. Зерттелген балалардың 47,1 % ұл, 52,9 % қыздар құраса, бақылау тобында ұлдар 57,1 %, қыздар 42,9 % болды (15-сурет).



Негізгі және бақылау тобындағы балалар жастары бойынша сәйкестендірілгендіктен, зерттеу кезінде балалардың жасында статистикалық дәлелді айырмашылықтар болмады.

Балалар өмір сүретін әлеуметтік және тұрмыстық орта олардың денсаулығына, дамуына, сонымен қоса эмоционалдық және психологиялық әлауқатына әсер етеді. Әсіресе бұл науқас балалар үшін аса маңызды екендігі анық. Сондықтанда, осы зерттеуде бірінші болып БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған бала тәрбиелеп отырған отбасына медико-әлеуметтік сипаттама берілді. Екі топта да толық отбасылар басым екендігі анықталып, негізгі топта 88,2 %, бақылау тобында 88,9 % құрады. Негізгі топтағы балалардың аналарының және әкелерінің жасы бақылау тобымен салыстырғанда үлкен болды. Негізгі топта анасының орташа жасы $34,4 \pm 4,8$ жас, бақылау тобында $31,9 \pm 5,8$ жасты құрады: медиана сәйкесінше 35 [27;44] және 30,0 [21;45] болды (Манна-Уитни критерийі $U=3035,5$; $z= -2,435$; $p=0,046$). Негізгі топта

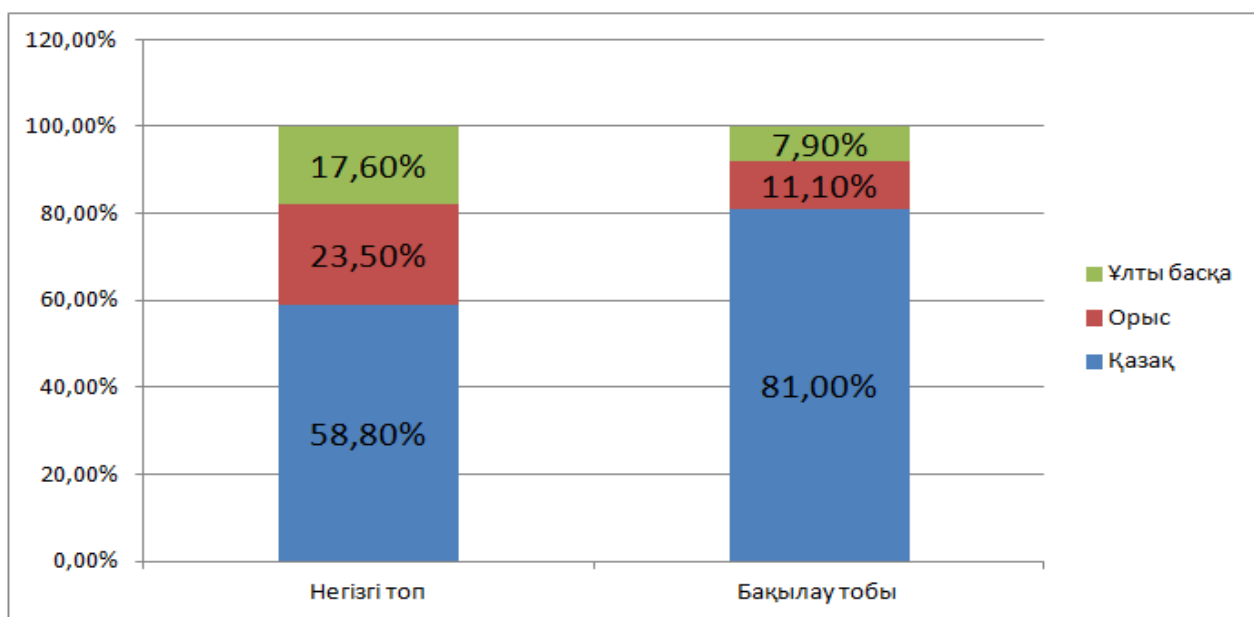
әкесінің орташа жасы $37,3 \pm 5,4$ жас, бақылау тобында $34,2 \pm 6,5$ жасты құрады: медиана сәйкесінше 37,0 [29;47], бақылау тобында 33,0 [23;50] болды (Манна-Уитни критерийі $U=423031,5$; $z= -2,757$; $p=0,007$). Бұл осы бағытта жүргізілген басқа зерттеу нәтижелерімен байланыс тауып отыр [176, б.385; 219].

R.D.Bogdan және бірлескен авторлар жүргізген (2019 жыл) зерттеулерде шала туылған нәрестелердегі респираторлы нәтижелерді анықтау барысында антенаталды факторлардың арасында анасының орташа жасы 30, 81, медиана 34, стандартты ауытқу $\pm 7,73$ жасты құраған. Сонымен қатар, осы зерттеуде БӨД-пен ауыратын балалардың әкелерінің жасы да бақылау тобынан үлкен екендігі белгілі болды [176, б.385]. Бұл ата-аналардың жүктілікті жоспарлаудағы «әйелдің дайындалуы» деген жалпы қабылданған көзқарастарды қайтадан ой елегінен өткізіп, екі ата-ананың да прекоцепционды дайындалу маңыздылығын көрсетеді.

Отбасы мүшелері саны бойынша отбасылар былай бөлінді: үш адамнан тұратын отбасылар негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 34,9 %; төрт адамнан тұратын отбасылар негізгі топта 41,2 %, бақылау тобында 30,2 %; бес адамнан тұратын отбасылар негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 15,9 %; алты адамнан тұратын отбасылар негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 9,5 %; жеті адамнан тұратын отбасылар негізгі топта 8,8 %, бақылау тобында 9,5 %. Негізгі топта төрт және бес адамнан тұратын, ал бақылау тобында үш адамнан тұратын отбасылар жиірек кездесті.

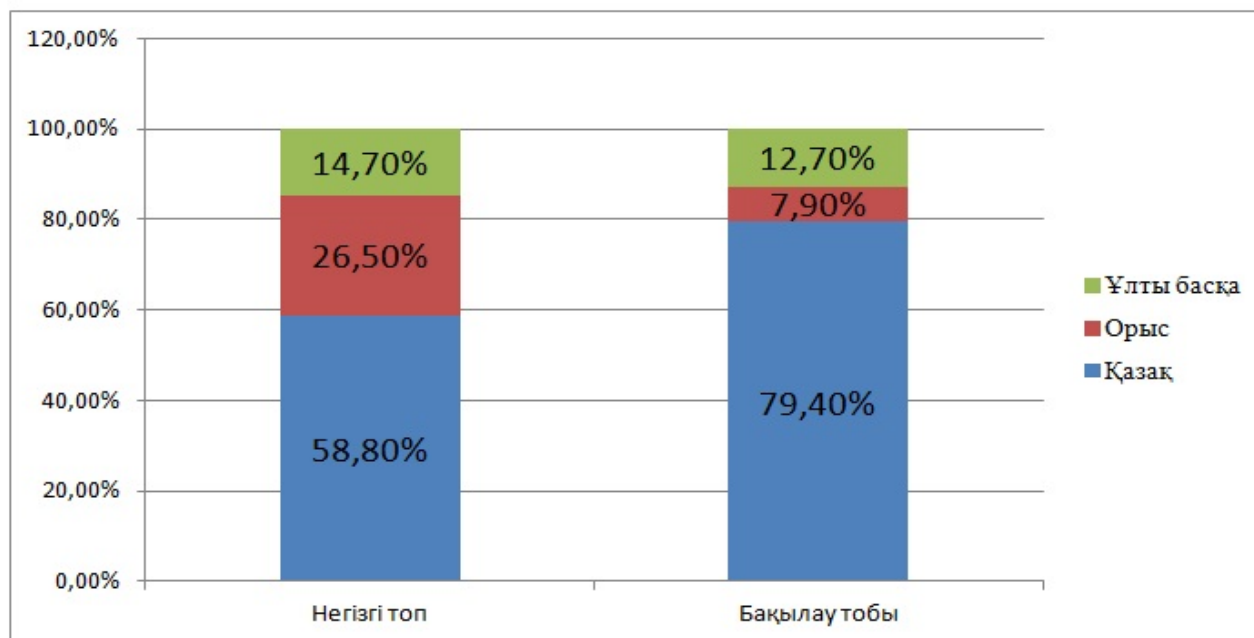
Анасының отбасылық жағдайы негізгі топта 88,2 %, бақылау тобында 88,9 % баланың әкесімен тұрмыста екендігін көрсетті. Негізгі топта 8,8 %, бақылау тобында 7,9 % ана жалғыз басты болса, негізгі топта бір ана бақылау тобында екі ана жесір болды. Негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 17,5 % отбасында бұрын ажырасу жағдайлары кездескен.

Негізгі топта 58,8 %, бақылау тобында 81,0 % ананың ұлты қазақ болса, негізгі топта ұлты орыс аналар 23,5 %, ұлты басқа аналар 17,6 % құрады. Бұл бақылау тобынан жиі, олардың арасында ұлты орыс аналар 11,1 %, ұлты басқа аналар 7,9 % құраған 16-суретте көрсетілген.



Сурет 16 – Аналардың ұлты бойынша бөлінуі

Қазақ әкелер негізгі топта 58,8 %, бақылау тобында 79,4 %; орыс әкелер негізгі топта 26,5 %, бақылау тобында 7,9 %; ұлты басқа әкелер негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 12,7 % кездесті. Бақылау тобында қазақ әкелер жиі, ал орыс әкелер сирек кездесті ($p = 0,042$).

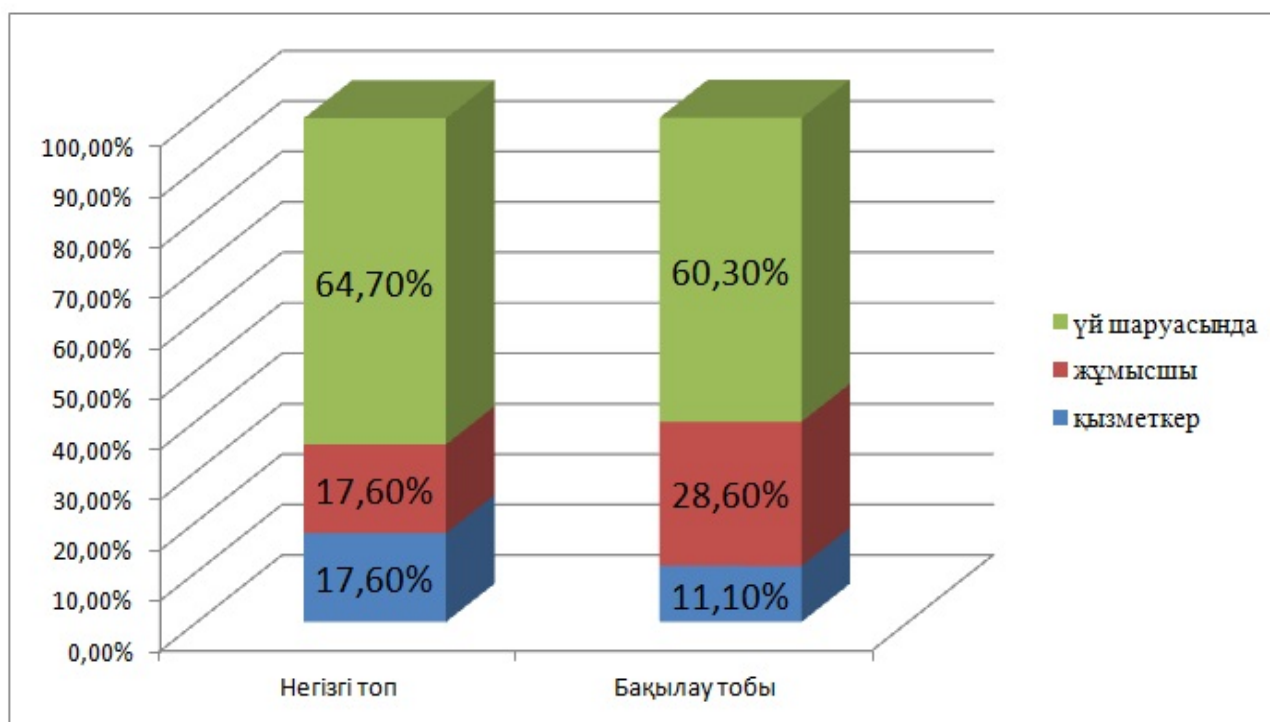


Сурет 17 – Әкелердің ұлты бойынша бөлінуі

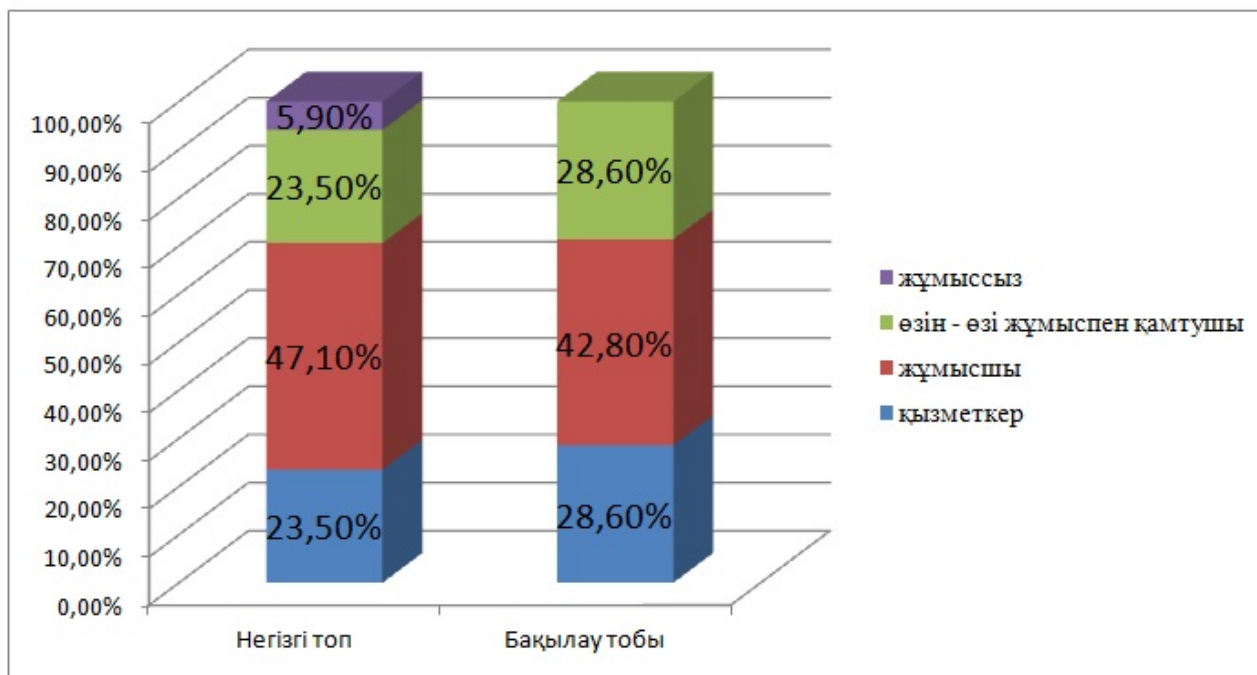
Ата-аналардың білімі бойынша топтар арасында айтарлықтай ерекшеліктер байқалмады. Орта білімді аналар негізгі топта 20,6 %, бақылау тобында 31,7 %, арнайы орта білімді аналар негізгі топта 38,2 %, бақылау тобында 34,9 %, жоғары білімді аналар негізгі топта 41,2 %, бақылау тобында 33,3 % құрады. Орта білімді әкелер негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 42,9 %, арнайы орта білімді әкелер негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 27,0 %, жоғары білімді әкелер негізгі топта 52,9 %, бақылау тобында 30,2 % құрады. Негізгі топта жоғары білімді, бақылау тобында орта білімді әкелер жиірек кездеседі.

Негізгі топта бақылау тобымен салыстырғанда бала туғаннан кейін кәсібі бойынша жұмыс жасаған аналар саны аздау болса, сәйкесінше 29,4 % және 41,3 % құрады. Бала дүниеге келгеннен кейін кәсібі бойынша жұмыс жасаған әкелер негізгі топта 70,6%, бақылау тобында 65,1 % құрады.

Ата-аналардың әлеуметтік жағдайы бойынша да статистикалық дәлелді айырмашылықтар байқалмады. Алайда зерттеліп отырған балалардың ата-аналарының әлеуметтік жағдайының төмен екендігі белгілі болды (18, 19-суреттер).



Сурет 18 – Аналардың әлеуметтік жағдайы



Сурет 19 – Әкелердің әлеуметтік жағдайы

Жоғарыда атап өткендей, негізгі топта бақылау тобымен салыстырғанда арнайы орта және жоғары білімді аналар көп болуына қарамастан 64,7 % аналар үй шаруасында болса, бақылау тобында сәл аздау 60,3 % құрады. Қызметкер аналар негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 11,1 %, жұмысшы аналар негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 28,6 % кездесті. Алған білімдеріне қарамастан жұмысшы әкелер негізгі топта 47,1 %, бақылау тобында 42,9 % құрады. Қызметкер әкелер негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 28,6 %, өзін-өзі жұмыспен қамтушы әкелер негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 28,6 % кездесті. Жұмыс жасамайтын әкелер тек негізгі топта 5,9 % кездеседі.

Науқас балаға жеке күтімнің қажеттілігіне байланысты 44,1 % жағдайда ата-анасының біреуі (көбіне анасы) жұмыс жасай алмайды, ал бақылау тобында 39,7 % ата-ана баланы қалдыратын ешкім болмағандықтан және ол ұйымдастырылмағандықтан жұмыс жасай алмайды. Негізгі топта жұмыс жасамайтын ата-аналарда 11,8 %, бақылау тобында 12,7 % жағдайда үйде жұмыс жасауға уақыттары болды, толық емес жұмыс күніне негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 15,9 % ата-ананың уақыттары болды. Бақылау тобымен салыстырғанда негізгі топтың ата-аналары 1,5 есеге жуық (14,7 %) толық жұмыс күніне еңбектенгілері келмеді, алайда материалдық жағдайы жұмыс жасамауға мүмкіндік беретін ата-аналар саны 2 есе көп болды (14,7 %).

Соңғы кездері жүргізілген бірқатар зерттеулер шылым шегудің балалардағы тыныс жолдары ауруларының дамуына әсерін көрсетіп жүр [6, б.714; 197, б.133; 219, б.168; 220].

Н.М.Агарков және А.В.Пошибайлованың зерттеулері бойынша (2018 ж.) БӨД-пен ауыратын балаға жүкті кезінде әкесінің күніне 20 темекіден көп шегуінің ақпараттылық көлемі 90,8 тең болып, ата-аналарының жағымсыз өмір салттарының арасында 1 орынды алған [220, б.74].

Зерттеу нәтижелеріне сәйкес негізгі топтағы балалардың әкелерінің жартысынан астамы шылым шегетіндігі анықталып, 52,9 % құраса, бақылау тобында 38,1 % құрады. Сонымен қоса, шылым шегетін аналар тек негізгі топта кездесіп 5,9 % құрады. Негізгі топта 1 отбасында, бақылау тобында екі отбасында ата-аналарының екеуі де шылым шегіп, сәйкесінше 2,9 % және 3,2 % болды. Мәліметтер 32-кестеде берілген.

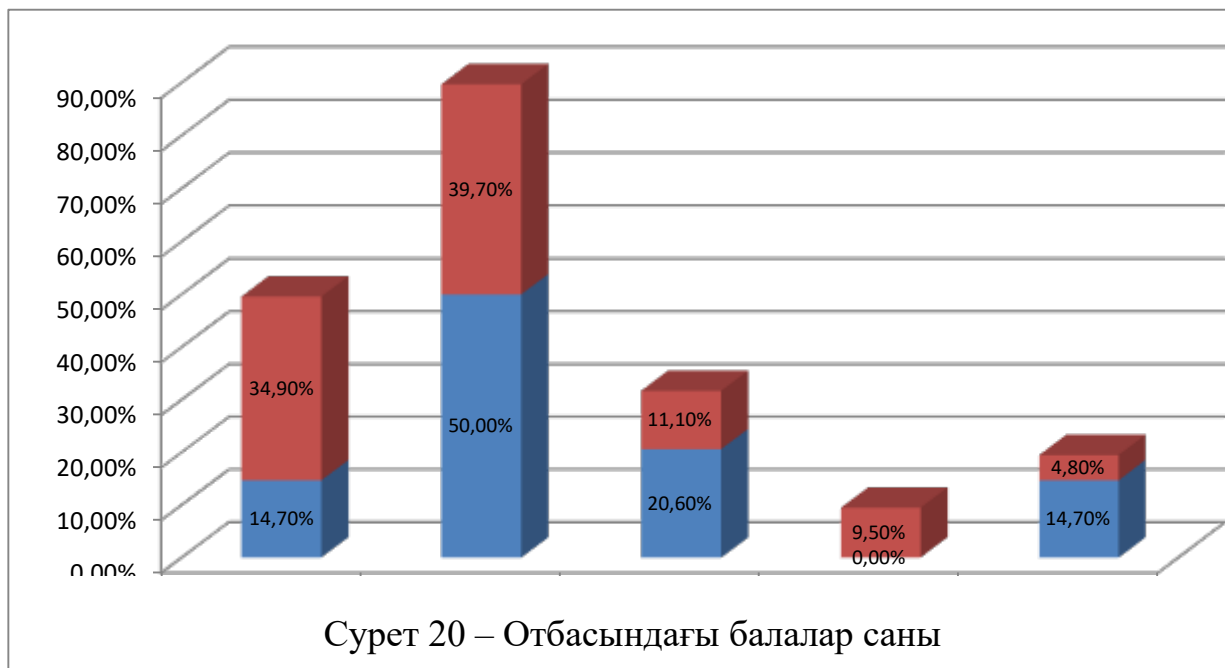
Кесте 32 – Шылым шегетін ата-аналар

Көрсеткіштер		Топтар				p
		1		2		
		Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Шылым шегу	Баланың әкесі шылым шегеді	18	52,9 %	24	38,1 %	0,066
	Баланың анасы шылым шегеді	2	5,9 %	0	0,0 %	
	Екеуіде шылым шегеді	1	2,9 %	2	3,2 %	
	Шылым шекпейді	13	38,2 %	37	58,7 %	

Екі топта да ата-аналардың барлығы дерлік алкағолды шамадан тыс пайдаланбайтындықтары белгілі болды, сәйкесінше 94,1 % және 96,8 % құрады.

Ата-аналардың денсаулық жағдайы бойынша ерекшеліктер байқалмады. Негізгі топта 79,4 %, бақылау тобында 66,7 % ана өзін дені сау деп есептесе, өзін дені сау деп есептейтін әкелер көбірек болды, сәйкесінше 85,3 % және 84,1 % болды. Негізгі топта көптеген аналарда сирек жедел аурулар 11,8 %, сирек өршумен созылмалы аурулар 5,9 %, жиі өршумен созылмалы аурулар 2,9 %, сонымен қатар әкелерде сирек жедел аурулар 11,8 %, жиі асқынулармен созылмалы аурулар 2,9 % кездесті. Алайда бұл көрсеткіштер статистикалық маңызды нәтиже бермеді.

Отбасындағы балалар саны бойынша отбасылар былай бөлінді: бір балалы отбасылар негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 34,9 %; екі балалы отбасылар негізгі топта 50,0 %, бақылау тобында 39,7 %; үш балалы отбасылар негізгі топта 20,6 %, бақылау тобында 11,1 %; төрт балалы отбасылар негізгі топта кездеспесе, бақылау тобында 9,5 %; бес балалы отбасылар негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 4,8 % құрады. Бір балалы отбасылар бақылау тобында, ал екі және үш балалы отбасылар негізгі топта көбірек болды (p = 0,011). Отбасындағы балалар туралы мәліметтер 20-суретте көрсетілген.



Негізгі топта 26,5 %, бақылау тобында 36,5 % бала отбасының тұңғышы болды; екінші болып негізгі топта 44,1 %, бақылау тобында 33,3 % бала туды; реті бойынша үшінші болып туған балалар бірдей дерлік кездесіп, 17,6 % және 17,5 % құрады; қалғандары – төртінші, бесінші болып туған.

Бақылау тобымен салыстырғанда, негізгі топта балалар 2,5 есе жиі (11,8 %) бұрынғы некеден туған, қалған балалар осы некеде туған (88,2 %); бақылау тобында 90,5 % бала осы некеде туылса, некеден тыс балалар саны 4,8 %, некесіз туған балалар 4,8 % құрады.

Негізгі топта 88,2 %, бақылау тобында 90,5 % қалаулы бала болды. Мүгедектік қойылған басқа балалары бар отбасылар үлесі негізгі топта үш есеге жуық көп болды, негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 6,3 % құрады. Бұл отбасының материалдық жағдайымен қоса, моралдық-психологиялық жағын да ауырлатты. Созылмалы ауруы бар басқада баласы бар отбасылар үлесі негізгі топта 8,8 %, бақылау тобында 9,5 % құрады.

Бұл зерттеу отбасында шала туылған баланың дүниеге келуі, ата-аналардың жақын арада тағы бір баланы дүниеге әкелуін жоспарлаудан бас тартатындықтарын көрсетті. Бұндай ата-аналар негізгі топта 70,6 %, бақылау тобында 66,7 % анықталды.

Сонымен қатар ата-аналардың тағы балалы болуды қаламаудың себептері зерттелді. Респонденттер 1-ден 3 жауапқа дейін таңдай алды, сондықтан жауаптардың жалпы қосындысы 100 %-дан асты. Екі топта да тағы балалы болуды қаламаудың басты себебі болашақ баланың денсаулығына алаңдау болып, негізгі топта 41,2 %, бақылау тобында 42,9 % құрады. Қазіргі бала санына қанағаттанатын ата-аналар негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 17,5 % болды. Негізгі топта 23,5 %, бақылау тобында 17,5 % ата-ана денсаулықтары рұқсат етпейтіндіктерін айтты. Тұрмыстық жағдайдың

нашарлығы негізгі топта жиірек (8,8 %) тағы балалы болмаудың себебі болса, бақылау тобында 4,8 % құрады. Материалдық қиыншылықтар, осы балаға көп уақыттың кетуі, отбасы ішілік қарым-қатынас, жұмыс пен аналық парызын қатар атқару қиындықтары, жалғыз тұру (жұбайынсыз) сияқты тағы балалы болмаудың басқа себептері әртүрлі жиілікпен топтар арасында айырмашылықтарсыз кездеседі.

Отбасының тәрбиелік қызметін зерттеу барысында, бала күтімі, тәрбиесі және оқыту бойынша негізгі рөл анасымен атқарылатындығы белгілі болды, сәйкесінше 55,9 % және 54,0 %, қалған отбасыларда бұл міндетті екі ата-анасы атқарып, негізгі топта 29,4 % бақылау тобында 39,7 % құрады. Әкесі негізгі топта 5,9 %, бақылау тобында 4,8%, басқа туысқандары негізгі топта 5,9 %, бала күтушісі ақылы әр топта бір жағдайда осы міндетті атқаратындықтары белгілі болды.

Зерттеліп отырған отбасылардың өмір салты мен жағдайы туралы хабардар болу үшін олардың материалдық жағдайы мен тұрмыстық жағдайлары зерттелді. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың көбі (61,8 %) өз үйлерімен қамтылған болса, бұндай отбасылар бақылау тобында 46,0 % болды. Отбасылардың 1/3 тұрғын үйді жалға алып, негізгі топта 26,5 % бақылау тобында 34,9 % құрады; ата-аналарымен бірге тұратын отбасылар үлесі негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 19,0 % құрады. Екі топта да тұрмыстық жағдайларында айтарлықтай ерекшеліктер байқалмады. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың тең жартысы жер үйде, қалған бөлігі пәтерде тұрады. Бақылау тобында пәтерде тұратын отбасылар жиі кездесіп 61,9 % құраса, қалған 34,9 % жер үйде және 3,2 % жатақханада тұрады.

Тұрмыс жағдайларын бағалау, БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың көбі (61,8 %) жақсы жағдайда өмір сүретіндіктері белгілі болды. Мұндай отбасылар бақылау тобында 47,6 % кездесті. Алайда екі топта да қанағаттанарлық жағдайда өмір сүретін отбасылар аз болмады, негізгі топта 29,4 %, бақылау тобында 47,6 % болды. Сонымен қатар қанағаттанарлық емес жағдайда өмір сүретін отбасылар негізгі топта көбірек болып 8,8 % құраса, бақылау тобында тек 4,8 % құрады.

Екі топта да көп жағдайда, негізгі топта 70,6 % және бақылау тобында 65,1 %, үйде барлық қажеттіліктер (суық су, ыстық су, орталықтандырылған жылыту, жарық, газ, ванна, душ және т.б.) болды. Негізгі топта 20,6 %, бақылау тобында 30,2 % отбасында олар жартылай болса, қажеттіліктер мүлдем жоқ отбасылар негізгі топта көбірек болып 8,8 %, бақылау тобында 4,8 % болды. Екі топта да 2 бөлмеден тұратын баспана жиі кездесті, сәйкесінше 41,2 % және 38,1 % құрады. Негізгі топта екінші орында 3 бөлмелі (32,4 %), ал бақылау тобында 1 бөлмелі (25,4 %) баспана тұрды. 4 бөлмелі баспанада тұратын отбасылар негізгі топта 4 есе сирек кездесіп 2,9 % құраса, бақылау тобында 11,1 % болды. Негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 9,5 % отбасының бақшасы

болса, негізгі топта тек 1 және бақылау тобында тек 2 отбасының саяжайы болды.

«Сіздің үйіңіздің жанында қандай да бір ластану немесе шу көздері бар ма?» деген сұраққа негізгі топта 61,8 %, бақылау тобында 73,0 % отбасы теріс жауап беріп, білмейтін (20,6 %) және оң жауап берген (17,6 %) отбасылар негізгі топта жиірек кездесті. Екі топта да жеке транспорты (автокөлігі) бар отбасылар бірдей дерлік кездесіп негізгі топта 50,0 %, бақылау тобында 44,4 % құрады.

Зерттеу барысында отбасының бір мүшесіне есептегендегі орташа айлық табыс көрсеткіші төмендегідей болды (33-кесте). БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған бала тәрбиелеп отырған отбасыларының қаржылық қамтамасыз етілуін талдау кезінде, екі топта да 80,0 % астам жағдайда отбасының бір мүшесіне есептегендегі табыс көрсеткіші ең төменгі күнкөріс деңгейінен аз болды (82,4 % және 84,1 %). Зерттеу жүргізілген кездегі Қазақстандағы ең төменгі күнкөріс деңгейі 29 698 теңгені құрады [221].

Алайда отбасының бір мүшесіне есептегендегі табыс 10 000 теңгеге дейін және 10 000-нан 15 000 теңгеге дейінгі отбасылар негізгі топта жиірек анықталып, 32,4 % және 26,5 % құрады, бақылау тобында мұндай отбасылар 19,0 % және 17,5 % құрады.

Кесте 33 – Отбасылардың орташа айлық табыс көрсеткіші

КӨРСЕТКІШТЕР		Топтар				p
		1		2		
		Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Отбасының 1 мүшесіне есептегендегі орташа айлық табыс көрсеткіші	10 000 теңгеге дейін	11	32,4 %	12	19,0 %	0,158
	10 000-нан 15 000 теңгеге дейін	9	26,5 %	11	17,5 %	
	15 000-нан 20 000 теңгеге дейін	5	14,7 %	15	23,8 %	
	25 000-нан 30 000 теңгеге дейін	3	8,8 %	15	23,8 %	
	30 000-нан 35 000 теңгеге дейін	3	8,8 %	2	3,2 %	
	35 000 теңгеден жоғары	3	8,8 %	8	12,7 %	

Отбасында созылмалы ауруы бар баланың болуы оның денсаулығын сақтау және нығайту үшін қосымша шығындарды қажет ететіндігі белгілі. Зерттеу нәтижелері мұны дәлелдеді, мәселен бала туылғаннан кейін қаржылық жағдайы нашарлаған отбасылар негізгі топта жиі кездесіп, сәйкесінше 26,5 % және 14,3 % құрады. Керісінше бала дүниеге келгеннен кейін қаржылық

жағдайы жақсарған отбасылар бақылау тобында көбірек болып 33,3 %, негізгі топта екі есе аз кездесіп 14,7 % құрады.

Соңғы жылдарда отбасылардың қаржылық жағдайын бағалауы бойынша нәтижелер, негізгі топта екі есе жиі (17,6 %) ақшаның тек тамаққа жететіндігін көрсетті. Ең жиі екі топта да отбасы бюджетінің 1/3 бөлігі осы баланың еміне жұмсалатындығы белгілі болды, сәйкесінше 41,2 % және 34,9 % көрсетті.

Бала туылғаннан кейінгі отбасындағы қарым-қатынасты талдай келе, барлық дерлік отбасында, негізгі топта 85,3 % бақылау тобында 79,4 %, қарым-қатынастың ынтымақты екендігі белгілі болды. Негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 12,7 % отбасында сирек ұрыс-керіс болатындығы, сонымен қатар бала туылғаннан кейін негізгі топта 1 отбасы және бақылау тобында екі отбасы ажырасқан.

Көптеген ата-аналар отбасындағы қарым-қатынастың бірлігі тұрақты деп жауап бергендеріне қарамастан, отбасындағы нашар қарым-қатынастың себептерін көрсеткен. Біз мұны нашар қарым-қатынастың себептері туралы сұрақ бақылау сұрағы ретінде болды деп санаймыз.

Өкінішке орай БӨД-пен ауыратын бала тәрбиелеп отырған отбасындағы нашар қарым-қатынастың басты себебі баланың сырқаттану салдарынан болғандығы байқалады (29,4 %). Бақылау тобында отбасындағы нашар қарым-қатынастың басты себебі ата-аналарында бос уақыттың жеткіліксіздігі болды (31,7 %). Отбасындағы нашар қарым-қатынастың себептері толығырақ 34-кестеде көрсетілген.

Кесте 34 – Отбасындағы нашар қарым-қатынастың себептері

КӨРСЕТКІШТЕР		Топтар				p
		1		2		
		Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Отбасындағы нашар қарым-қатынастың басты себебі	Шаршағыштық, үмітсіздік сезімі	3	8,8 %	3	4,8 %	0,191
	Ерлі-зайыптылардың ата-анасының араласуы	2	5,9 %	4	6,3 %	
	Баланың ауруы	10	29,4 %	12	19,0 %	
	Бала тәрбиесіндегі келіспеушіліктер	5	14,7 %	2	3,2 %	
	Қаржылық қиындықтар	5	14,7 %	12	19,0 %	
	Анасында жүктеменің көп болуы	2	5,9 %	10	15,9 %	
	Бос уақыттың жеткіліксіздігі	7	20,6 %	20	31,7 %	

«Сіздердің араларыңызда болатын ұрыс-керіске бала қатыса ма?» деген сұраққа көптеген отбасылар теріс жауап берді. Негізгі топта 5,9 %, бақылау

тобынан 20,6 % бала ата-аналарының арасындағы ұрыс-керіске қатысса ($p=0,014$), негізгі топта 23,5 % бақылау тобында 6,3 % бала кейде қатысатындығы анықталған.

Ары қарай отбасындағы бірінші кезектегі мәселелер зерттелді, бұл сұраққа да респонденттер 1-ден 3 жауапқа дейін (3 жауаптан аспауы керек) таңдай алды. Сол себепті жауаптардың жалпы қосындысы 100 % асады. 35-кестеде көрініп тұрғанындай, БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған бала тәрбиелеп отырған отбасыларды алаңдататын негізгі мәселе материалдық қиындықтар (29,4 %) болса, бақылау тобында жартысына жуық (46,0 %) ата-ана ешқандай мәселе жоқ екендігін атап өткен. Сонымен қатар, баланың денсаулығына БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың аналары екі есе жиі (23,5 %) алаңдаған.

Кесте 35 – Отбасындағы бірінші кезектегі мәселелер

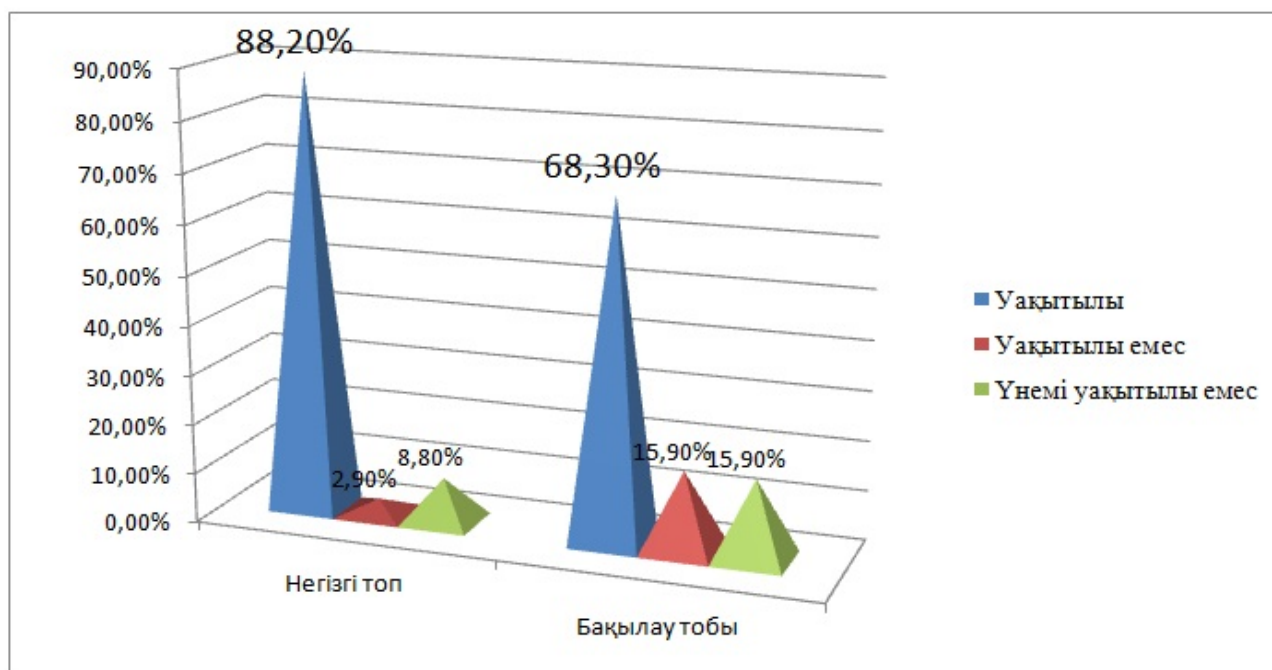
КӨРСЕТКІШТЕР		Топтар				P - value
		1		2		
		Нақты саны	%	Нақты саны	%	
Қиыншылықтар жоқ	Ия	9	26,5 %	29	46,0 %	0,081
	Жоқ	25	73,5 %	34	54,0 %	
Отбасындағы қарым қатынас	Ия	4	11,8 %	7	11,1 %	1,000
	Жоқ	30	88,2 %	56	88,9 %	
Баланың ауруы	Ия	8	23,5 %	7	11,1 %	0,142
	Жоқ	26	76,5 %	56	88,9 %	
Бос уақыттың жеткіліксіздігі	Ия	9	26,5 %	13	20,6 %	0,613
	Жоқ	25	73,5 %	50	79,4 %	
Материалдық қиындықтар	Ия	10	29,4 %	14	22,2 %	0,466
	Жоқ	24	70,6 %	49	77,8 %	
Нашар тұрмыстық жағдай	Ия	1	2,9 %	1	1,6 %	1,000
	Жоқ	33	97,1 %	62	98,4 %	
Ата-аналардың денсаулығының нашарлауы	Ия	1	2,9 %	9	14,3 %	0,158
	Жоқ	33	97,1 %	54	85,7 %	
Өмірге деген мақсаттың, болашаққа сенімнің болмауы	Ия	1	2,9 %	4	6,3 %	0,654
	Жоқ	33	97,1 %	59	93,7 %	

БӨД-пен ауыратын балаларға медико-әлеуметтік көмек көрсетумен қатар олардың денсаулығын оңалту қызметтері мен қажеттеліктеріне қатысты мәселелерге талдау жұмыстары жүргізілді. Ауыр дертпен сырқаттанған балалардың денсаулығын оңалтуда ата-аналардың медициналық сауаттылығы мен белсенділігі маңызды саналады. Созылмалы сырқаты бар баланың сауығуында немесе аурудың тиімдірек болжаммен аяқталуында ата-анасының оңалту әлеуеті үлкен орын алады. Бұл зерттеу жұмысында осы мәселеге ерекше көңіл бөлініп, арнайы талдау жұмыстары жүргізіледі.

Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, негізгі топта 67,6 %, бақылау тобында 61,9 % ата-ана өздерін баланың ауруы жайлы ақпаратпен толық таныс деп санаса, негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 14,3 % ата-ана таныс емес деп есептеген, негізгі топта 20,6 %, бақылау тобында 23,8 % ата-ана өздерін баланың ауруы жайлы ақпаратпен жартылай таныс деп санаған.

Бала бақыланатын емханада медициналық көмектің ұйымдастырылуымен екі топта да ата-аналардың көпшілігі қанағаттанған, негізгі топта 76,5 % бақылау тобында 61,9 % құрады. Алайда емханадағы медициналық көмектің ұйымдастырылуына көңілі толмайтын ата-аналар негізгі топта 11,8 % бақылау тобында 15,9 % кездесе, бұл сұраққа жауап беруге қиналатын ата-аналар сәйкесінше 11,8 % және 22,2 % құрады. Ата-аналардың жартысынан астамына, атап айтқанда негізгі топта 58,8 % бақылау тобында 50,8 %, дәрігер қабылдауында кезекте тұру ұнамаған. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған баласына көптеген мамандардың бақылауы қажет болуына қарамастан, бақылау тобымен салыстырғанда (23,8 %) бұл ата-аналар мамандандырылған көмектің жоқтығын емхана жұмысындағы кемшілік ретінде сирек (11,8 %) санайды. Бала бақыланатын емхананың дәрігерлерінің де жұмысымен көпшілік ата-ана қанағаттанған, негізгі топта 70,6 % бақылау тобында 69,8 % құраған. Бұл сұраққа жауап беруге негізгі топта 20,6 % бақылау тобында 17,5 % қиналған, қалған ата-аналар дәрігерлер жұмысына қанағаттанбайды. Учаскелік дәрігерді негізгі топта 41,2 % бақылау тобында 36,5 % ата-ана таңдау мүмкіндігіміз бар деп есептесе, жауап беруге қиналған ата-аналарда аз болмады, негізгі топта 32,4 % бақылау тобында 23,8 % құрады, қалған ата-аналар мұндай мүмкіндік жоқ деп есептеді. Зерттеліп отырған балалар бақылауда тұрған емханадан қажет медициналық қызметтердің барлық түрін тек негізгі топта 44,1 %, бақылау тобында 44,4 % ала алатындықтары белгілі болды. Негізгі топта 26,5 %, бақылау тобында 25,4 % ата-ана ала алмайтындықтарын айтса, қалған негізгі топтағы 29,4 %, бақылау тобындағы 30,2 % ата-ана бұл сұраққа үнемі емес деп жауап берді.

Негізгі топта 88,2 %, бақылау тобында 68,3 % ата-ана балалар емханасының дәрігерлеріне уақытылы қаралатыны белгілі болды ($p=0,049$). Мәліметтер 21-суретте көрсетілген.



Сурет 21 – Ата-аналардың дәрігерлерге балаларын апаруы

Сонымен қатар, екі топта да ата-аналардың басым көпшілігі дәрігер кеңестерін орындайтындықтарын айтты, алайда мұндай ата-аналар негізгі топта көбірек болды және сәйкесінше 94,1 % және 87,3 % құрады. Бұл БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған бала жағдайының ауырлығын және ата-аналардың бала денсаулығына алаңдаушылығына байланысты болуы ықтимал. Қалған ата-аналар дәрігер кеңестерін жартылай орындайтындықтарын айтып, сәйкесінше 5,9 % және 12,7 % құрады.

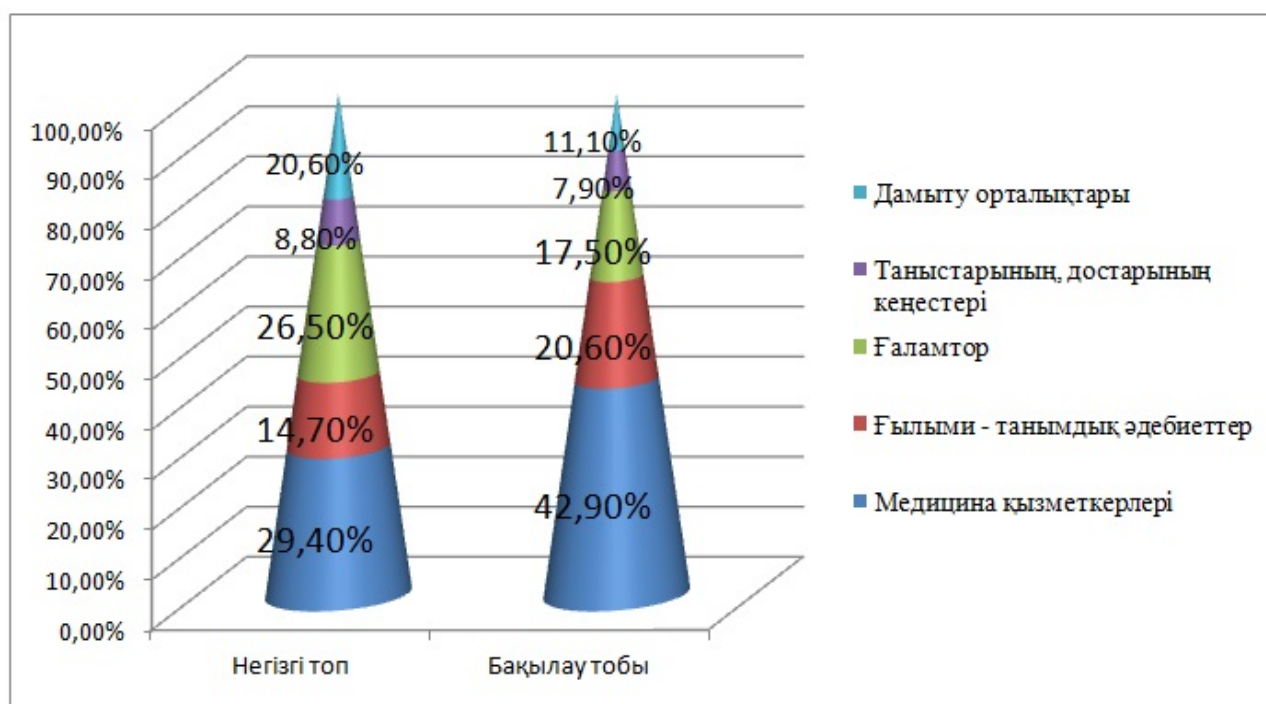
Екі топта да басым көпшілік (58,8 % және 55,6 %) ата-ана емханада дәрігер-психолог қызметінің қажет екендігін айтты. Бұны зерттеліп отырған балалардың барлығының мерзімінен ерте туылғандығымен байланыстыруға болады. Себебі мерзімінен ерте туылған балалардың ата-аналарында, депрессивті симптомдардың таралуы жиі, бұл кейінірек посттравмалық стресстік синдромға әкелуі де мүмкін [222].

Алайда қажет емес деп есептеген ата-аналарда кездесіп, негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 15,9 % құрады. Қалған ата-аналар жауап беруге қиналды. Көптеген балалар (76,5 % және 79,4 %) тұрғылықты жері бойынша емханада бақыланды. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың 17,6 % коммерциялық медициналық ұйымда, 5,9 % жеке келісушілікпен қаралса, бақылау тобында 20,6 % ата-ана балаларына коммерциялық медициналық ұйымдарды таңдаған.

БӨД негізінен мерзімінен ерте туылған балаларда дамиды, өкпенің созылмалы ауруы болып саналады. Осы зерттеуге қатысқан БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың барлығы мерзімінен ерте туылған. Сол себепті осы зерттеуде ата-аналардың мерзімінен ерте туылған

балаларын дамыту мүмкіндіктеріне және қызығушылықтарына көңіл бөлінді. Барлық (91,2 % және 98,4 %) ата-ана балаларымен дамытушы шаралар өткізетіндіктері белгілі болды. Сонымен қатар БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналары жиірек (97,1 %) баланы дамыту үшін қосымша ақпаратты пайдаланған, бақылау тобында 84,1 % ата-ана пайдаланған. Баланың денсаулығын сақтау үшін әр түрлі әдіс-тәсілдерді қолдану қажет деп есептейтін ата-аналар да негізгі топта жиірек кездесіп, сәйкесінше 88,2 % және 73,0 % құраса, үнемі емес деп ойлайтын ата-аналар бақылау тобында көбірек болып 20,6 %, негізгі топта 8,8 % болды, қалған ата-аналар қажет емес деп санайды. Екі топта да жартысынан көп ата-ана, атап айтқанда негізгі топта 55,9 % бақылау тобында 52,4 %, баласына шынықтыру шараларын кей кезде ғана жүргізетіндіктерін айтқан, жүйелі түрде балаларын шынықтыратын ата-аналар негізгі топта 32,4 % бақылау тобында 38,1 % болды, қалған ата-аналар шынықтыру шараларын қажет емес деп есептеді.

Бақылау тобындағы ата-аналардың жартысына жуығы (42,9 %) баланың дамуы үшін ақпаратты тек медициналық мекемелердің қызметкерлерінен алатындығы белгілі болса, БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналары балаларын дамыту үшін әр түрлі ақпараттарды жиірек пайдаланатыны белгілі болды. Бұл туралы мәлімет 22-суретте көрсетілген.



Сурет 22 - Ата-аналар пайдаланатын ақпарат көздері

Бала сырқаттанып қалған жағдайда негізгі топта 55,9 %, бақылау тобында 58,7 % ата-ана аурудың алғашқы күні медициналық көмекке жүгінетіндіктерін айтса, негізгі топта 38,2 %, бақылау тобында 38,1 % ата-ана аурудың екінші

немесе үшінші күні қаралатындықтарын, негізгі топта 5,9 %, бақылау тобында 3,2 % ата-ана үшінші күннен кеш, тек бала жағдайы «жақсармаса» медициналық көмекке жүгінетіндіктері белгілі болды.

Негізгі топта 73,5 %, бақылау тобында 68,3 % ата-ана баласына балалар дәрігер-пульмонологтың бақылауы қажет деп санаған. Бақылау тобындағы балаларда бронхөкпе аурулары кездеспесе де, бұл балалардың да ата-аналары сәбиіне пульмонологтың бақылауы қажет деп есептейді. Бұл бәлкім осы топтағы балалардың да мерзімінен ерте туылуына байланысты ата-анасының алаңдаушылығынан болуы мүмкін. Алайда, басым көпшілігі балаға дәрігер-пульмонолог қажет болуына қарамастан, балалар бақыланатын емханалардың негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 11,1 % ғана пульмонолог маманы бар екені анықталды.

БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балаларды тәрбиелеп отырған отбасыларға қажет медико-әлеуметтік көмекті анықтау мақсатында ата-аналарға қажетті шаралардың тізімі ұсынылды. Таңдалатын жауаптар санына шектеу қойылмады. БӨД-пен ауыратын бала тәрбиелеп отырған отбасының қажеттіліктері 36-кестеде көрсетілген.

Кесте 36 – Қажетті медико-әлеуметтік көмектің түрлері

КӨРСЕТКІШТЕР		Топтар				p
		1		2		
		Нақты саны	%	Нақты саны	%	
1	2	3	4	5	6	7
Бала күтімін ұйымдастыру	Иә	6	17,6 %	17	27,0 %	0,331
	Жоқ	28	82,4 %	46	73,0 %	
Қалпына келтіру емін жүргізу үшін оңалту орталығына жолдама алу	Иә	11	32,4 %	21	33,3 %	1,000
	Жоқ	23	67,6 %	42	66,7 %	
Мамандармен (невропатолог, ЛОР, окулист, кардиолог, гастроэнтеролог, диетолог, аллерголог-иммунолог, хирург, паллиативті медициналық көмек бойынша дәрігер, әлеуметтік қызметкер т.б.) қарауды ұйымдастыру	Иә	19	55,9 %	42	66,7 %	0,379
	Жоқ	15	44,1 %	21	33,3 %	
Физиотерапиялық ем, массаж, емдік физкультура	Иә	16	47,1 %	25	39,7 %	0,523
	Жоқ	18	52,9 %	38	60,3 %	
Санаторлы-курорттық ем	Иә	18	52,9 %	28	44,4 %	0,524
	Жоқ	16	47,1 %	35	55,6 %	

36 кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Балаға дәрі алу	Иә	15	44,1 %	14	22,2 %	0,036*
	Жоқ	19	55,9 %	49	77,8 %	
Баланың ақауына адаптацияланған үй (пандустың болуы, тәуліктік лифт, төменгі қабат, кең аула т.б.)	Иә	5	14,7 %	5	7,9 %	0,313
	Жоқ	29	85,3 %	58	92,1 %	
Заңгер кеңесі	Иә	2	5,9 %	3	4,8 %	1,000
	Жоқ	32	94,1 %	60	95,2 %	
Психолог кеңесі	Иә	8	23,5 %	10	15,9 %	0,416
	Жоқ	26	76,5 %	53	84,1 %	
Психологиялық көмек, балаға дос табуға көмектесу	Иә	3	8,8 %	2	3,2 %	0,340
	Жоқ	31	91,2 %	61	96,8 %	
Қаржылық көмек	Иә	12	35,3 %	12	19,0 %	0,089
	Жоқ	22	64,7 %	51	81,0 %	

*топтар арасындағы айырмашылықтар статистикалық мәнді

Ата-аналардың пікірі бойынша, балалардың көбі мамандармен (невропатолог, ЛОР, окулист, кардиолог, гастроэнтеролог, диетолог, аллерголог-иммунолог, хирург, паллиативті медициналық көмек бойынша дәрігер, әлеуметтік қызметкер т.б.) қаралуды ұйымдастыруды қажет етеді, негізгі топта 55,9 % бақылау тобында 66,7 % құрады. Ең аз қажет көмек түрі заңгердің кеңесі екендігі анықталды, заңгер кеңесінің көрсеткіші 5,9 % және 4,8 % болды. Негізгі топта 52,9 %, бақылау тобында 44,4 % ата-аналар балаларына санаторлы-курортты емді қажет ететіндіктерін көрсетсе, негізгі топта 47,1 %, бақылау тобында 39,7% ата-ана физиотерапиялық ем, массаж, емдік физкультура қажет екендігін білдірген.

Зерттеу жұмыстарының нәтижесіне сәйкес БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалар бақылау тобымен салыстырғанда 2 есе жиі (44,1 %) дәрі-дәрмектер алуға мұқтаж екендіктері белгілі болды ($p=0,036$). Бұл дәрілердің қатарына БӨД-пен сырқаттанатын балаларда кең пайдаланылатын ингаляциялық глюкокортикостероид препараттары да кіріп отыр. Біздің елімізде қауіп тобындағы балаларға паливузимаб иммунизациясының толық жүргізілмейтіндігін ескерсек, бұл мәселенің маңыздылығының күн өткен сайын күрделеніп бара жатқандығын көруге болады. Сонымен қатар, негізгі топта ата-аналар көбірек жағдайда қаржылық көмекті қажет ететіндіктерін көрсетсе, негізгі топта 35,3 %, бақылау тобында 19,0 % құрады. Психологтың кеңесін қажет ететін ата-аналар да негізгі топта жиірек кездеседі, сәйкесінше 23,5 % және 15,9 % болды.

«Катамнез кабинетінде бақыланасыз ба?» немесе «Бұрын бақылауда болдыңыз ба?» деген сұрақтарға негізгі топта 26,5 %, бақылау тобында 39,7 % ата-ана «иә» деп жауап берсе, негізгі топта 8,8 %, бақылау тобында 4,8 % ата-ана «үнемі емес» деп жауап берді. Зерттеліп отырған балалардың барлығының шала туылған нәресте болуына қарамастан, катамнез кабинетінде бақылауда болғандардың үлесінің аз болуы, Алматы қаласында катамнез кабинеттерінің тек 2017 жылдың екінші жартысында ғана ашылуымен байланыстыруға болады. Қазіргі таңда Алматы қаласында үш катамнез кабинеті шала туылған нәрестелерге қызмет көрсетуде. Біріншісі Алматы қаласы Қалалық перинаталдық орталығында, екіншісі Перинатология және балалар кардиохирургиясы орталығында, үшіншісі Молекулярлы медицина орталығында орналасқан.

Зерттеліп отырған балалардың ұйымдастырылуын талдау БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың жартысына жуығы (44,1 %) ұйымдаспаған екендігін көрсетсе, бақылау тобында мұндай балалар 38,1 % құрады. Негізгі топта 17,6 %, бақылау тобында 25,4 % бала арнайы балабақшаға барса, сәйкесінше 11,8 % және 4,8 % бала жалпы білім беретін балабақшаға ұйымдастырылған. Негізгі топта 11,8 %, бақылау тобында 4,8 % бала арнайы мектепте оқиды. Оқымайтын балалар үлесі негізгі топта 14,7 %, бақылау тобында 27,0 % құрады.

4.2 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балалардың өмір сапасын бағалау

Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау үшін, балалардың ата-аналарына/қамқоршыларына 2-4 және 5-7 жастағы балаларға арналған PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales халықаралық сауалнамасы арқылы сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға жалпы 90 ата-ана/қамқоршы қатысты: олардың ішінде 45-і БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналары және 45-і сырқаттанбаған, анамнезінде шала туылған балалардың ата-аналары.

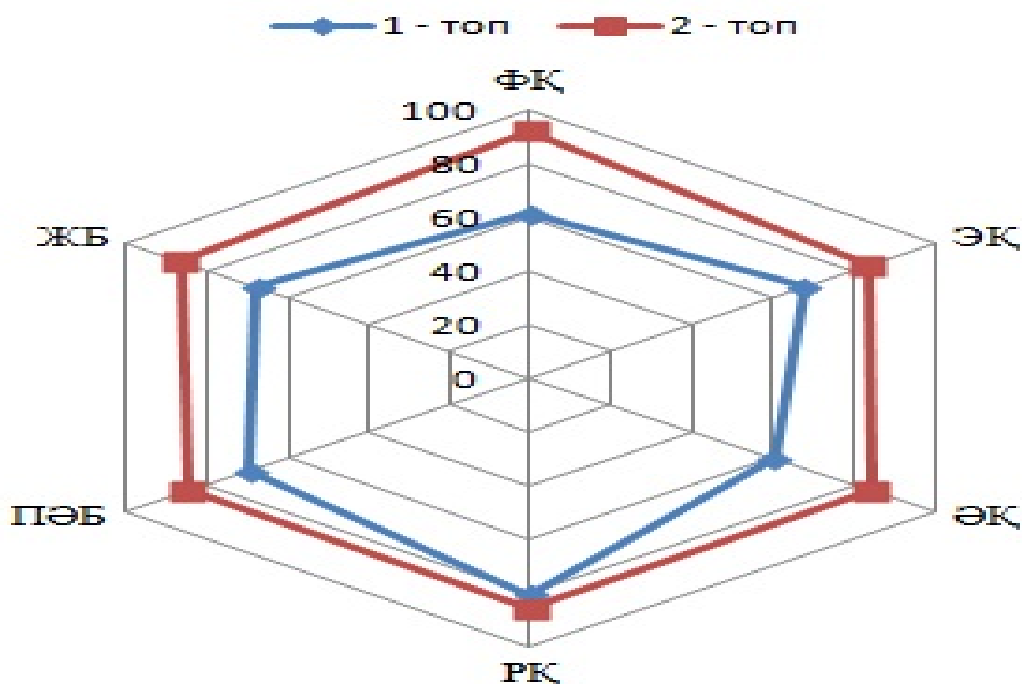
2-3 жастағы бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын және 3-4 жастағы сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау. 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 3-4 жастағы сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау үшін 60 ата-анаға/қамқоршыға сауалнама жүргізілді: олардың арасында БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналары – 30 респондент, БӨД-пен сырқаттанбаған балалардың ата-аналары – 30 респондент. БӨД сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың туылғандағы орташа салмағы $1013 \pm 296,76$ г, гестациялық жасы $27,7 \pm 2,22$ аптаны құраса, БӨД-пен сырқаттанбаған балалардың орташа салмағы $1142,1 \pm 275,61$ г, гестациялық жасы $28,83 \pm 1,98$ аптаны құрады.

2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 3-4 жастағы сырқаттанған балалардың өмір сапасы, аталған ауруы жоқ балалармен салыстырғанда барлық

дерлік шкалалар бойынша жоғары мәнділікпен ($p < 0,001$) төмен болды (37-кесте, 23-сурет). РҚ шкаласы бойынша ғана топтар арасында статистикалық мәнді айырмашылықтар байқалмады.

Кесте 37 – 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын, 3-4 жастағы сырқаттанған, 2-4 жастағы аталған ауруы жоқ балалардың ӨС параметрлері

Параметр	1 – топ (n=30)	2 – топ (n=30)	Барлығы (n=60)	p
Физикалық қызмет (ФҚ)	61,25±31	91,88±6,28	76,56±27,02	<0,001
Эмоционалды қызмет (ЭҚ)	67,67±14	83,5±10,52	75,58±14,65	<0,001
Әлеуметтік қызмет (ӘҚ)	60,33±30,37	84,5±12,48	72,42±26,05	<0,001
Рөлдік қызмет (РҚ)	80,83±18,59	86,11±12,25	83,47±15,83	0,199
Психоәлеуметтік баға (ПӘБ)	69,61±13,66	84,7±10,25	77,16±14,19	<0,001
Жалпы балл (ЖБ)	67,52±17,3	86,5±9,12	77,01±16,72	<0,001



Сурет 23 – 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын, 3-4 жастағы сырқаттанған, 2-4 жастағы аталған ауруы жоқ балалардың ӨС параметрлері

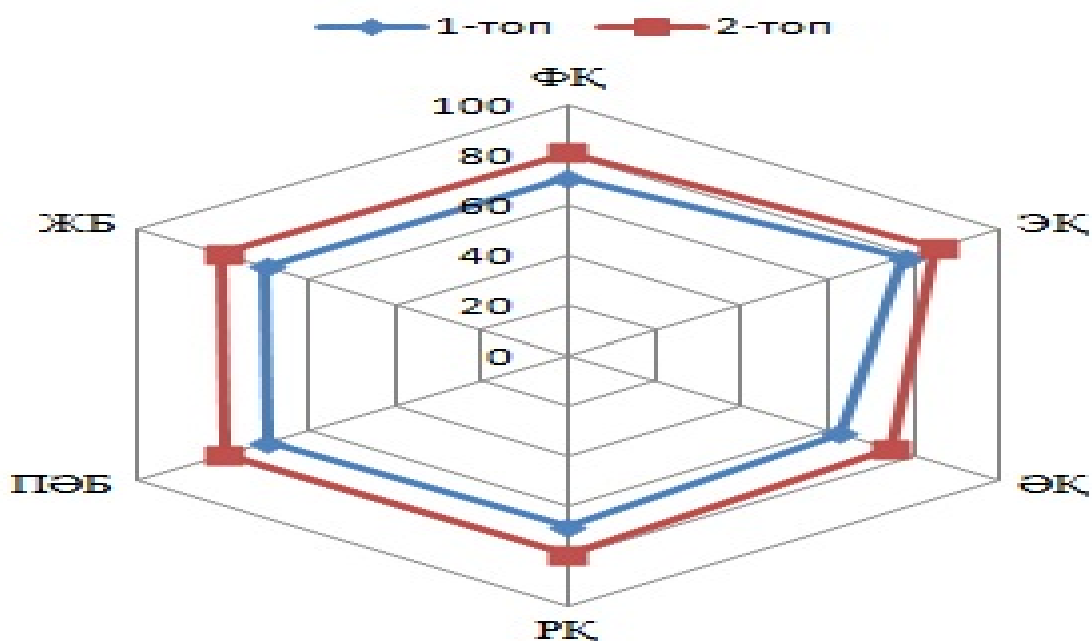
5-7 жастағы бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау. 5-тен 7 жасқа дейінгі БӨД-пен сырқаттанған балалардың өмір сапасын бағалау үшін 30 ата-анаға/қамқоршыға сауалнама жүргізілді: олардың арасында БӨД-пен сырқаттанған балалардың ата-аналары – 15 респондент,

БӨД-пен сырқаттанбаған балалардың ата-аналары – 15 респондент. БӨД-пен сырқаттанған балалардың туылғандағы орташа салмағы $944,07 \pm 124,06$ г, гестациялық жасы $26,73 \pm 1,87$ аптаны құраса, БӨД сырқаттанбаған балалардың туылғандағы орташа салмағы $1050,73 \pm 261,53$ г, гестациялық жасы $28,6 \pm 2,06$ аптаны құрады.

5-тен 7 жасқа дейінгі БӨД-пен сырқаттанған балалардың өмір сапасы, аталған ауруы жоқ балалармен салыстырғанда барлық шкалалар бойынша төмен болды (38-кесте, 24-сурет). Әсіресе, бұл төмендеу ЭҚ шкаласы бойынша айқын байқалады – 12,0 баллға төмен. РҚ шкаласы бойынша – 11,0 баллға, ФҚ шкаласы бойынша 10,2 баллға төмен болды. БӨД-пен сырқаттанған 5-7 жастағы балаларда параметрлер арасында ЭҚ шкаласы бойынша нәтиже жоғарырақ болды. Алайда бұл шкала бойынша да БӨД-пен сырқаттанбаған балалармен салыстырғанда 7,66 баллға төмен екендігі анықталды. Сонымен қатар ПӘБ 10,22 баллға, ЖБ 10,22 баллға төмен болды. Топтар арасында ӨС параметрлерінде статистикалық дәлелді айырмашылықтар байқалмады ($p > 0,05$).

Кесте 38 – 5-7 жастағы БӨД-пен сырқаттанған және аталған ауруы жоқ балалардың ӨС параметрлері

Параметр	1-топ (n=15)	2- топ (n=15)	Барлығы (n=30)	p
ФҚ	$70,63 \pm 26,64$	$80,83 \pm 23,11$	$75,73 \pm 25,05$	0,272
ЭҚ	$77,67 \pm 19,72$	$85,33 \pm 17,57$	$81,5 \pm 18,76$	0,270
ӘҚ	$62,67 \pm 32,12$	$74,67 \pm 30,85$	$68,67 \pm 31,54$	0,306
РҚ	$68,67 \pm 21,34$	$79,67 \pm 16,74$	$74,17 \pm 19,66$	0,127
ПӘБ	$69,67 \pm 16,88$	$79,89 \pm 15,46$	$74,78 \pm 16,73$	0,095
ЖБ	$69,91 \pm 17,86$	$80,13 \pm 16,44$	$75,02 \pm 17,65$	0,114



Сурет 24 – 5-7 жастағы БӨД-пен сырқаттанған және аталған ауруы жоқ балалардың ӨС параметрлері.

Сонымен, сауалнама нәтижелері БӨД-пен сырқаттанатын балалардың денсаулығына әсер ететін бірқатар медико-әлеуметтік факторларды көрсетті. Ата-аналарының жасы үлкен екендігі және олардың көбі шылым шегетіні белгілі болды. Сонымен қатар бұл отбасылар әлеуметтік-экономикалық тұрмыс жағдайының төмен болуымен сипатталады. Осыған қарамастан ата-аналардың медициналық белсенділігі жоғары екендігі байқалды. Ата-аналар балаларына мамандармен кеңесті ұйымдастыруды және балаға дәрі алуды қажет етті.

Зерттеу 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 3-7 жастағы сырқаттанған балаларда ӨС, БӨД сырқатынсыз қатарластарымен салыстырғанда, барлық параметрлер бойынша төмен екендігі анықталды. Әсіресе 2-4 жастағы балаларда ӨС өте жоғары мәнділікпен ($p < 0,01$) төмен болды.

Осы мәліметтер БӨД-пен сырқаттанатын балалардың мемлекет тарапынан қолдауға мұқтаж екендігін айқындайды. Науқас балалардың сапалы медициналық және әлеуметтік көмек көрсетілуін қажет ететіндігін дәлелдеп отыр. Диссертацияның алдыңғы бөлімдеріндегі зерттеу нәтижелері БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық және әлеуметтік көмек сапасын жетілдіру қажеттілігін көрсетті. Осы мәселелердің негізінде науқас балаларға арналған медико-әлеуметтік көмектің моделі ұсынылады.

5 БРОНХӨКПЕ ДИСПЛАЗИЯСЫМЕН СЫРҚАТТАНАТЫН БАЛАЛАРҒА МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕКТІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ МЕХАНИЗМДЕРІ

5.1 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуы

Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медициналық-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуы, балалардың медициналық құжаттарын ретроспективті зерттеу барысында талдау арқылы анықталды.

Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуын бағалау кезінде ешбір баланың осы диагнозбен диспансерлік есепке алынбағандығы белгілі болды. Сол себепті, біз Қазақстан Республикасында өңірлер бойынша бронхөкпе дисплазиясы диагнозымен есептегі балалар жиілігін анықтау үшін, Республикалық электронды денсаулық сақтау орталығына өтініш жасадық. Бронхөкпе дисплазиясы диагнозымен балалар диспансерлік есепке тек 2015-жылдан бері алына бастағандықтан, мәліметтер 2015-2021 жылдар аралығында берілді (39-кесте).

Кесте 39 – Қазақстан Республикасында өңірлер бойынша 2015-2021 жылдар аралығында БӨД диагнозымен диспансерлік есептегі балалар жиілігі

Өңірдің атауы	Жылдар бойынша балалар саны							Барлығы
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Ақмола облысы	-	-	1	3	3	9	13	29
Ақтөбе облысы	-	-	-	-	1	2	3	6
Алматы облысы	-	-	1	-	3	9	18	31
Алматы қаласы	1	1	2	6	9	34	50	103
Атырау облысы	-	1	1	1	2	2	1	8
Шығыс Қазақстан облысы	1	4	4	3	6	8	10	36
Нұр-Сұлтан қаласы	1	4	5	13	20	34	31	108
Жамбыл облысы	-	-	-	1	3	1	3	8
Батыс Қазақстан облысы	-	-	1	-	3	5	4	13
Қарағанды облысы	-	-	-	-	1	3	3	7
Қостанай облысы	-	-	1	1	2	4	2	10
Қызылорда облысы	-	2	4	5	6	7	6	30
Маңғыстау облысы	-	-	-	1	1	3	5	10
Павлодар облысы	-	1	1	2	3	3	3	13
Солтүстік Қазақстан облысы	-	-	-	1	3	5	5	14
Түркістан облысы	-	-	3	4	5	7	6	25
Шымкент қаласы	-	-	1	2	3	2	4	12
Барлығы	3	13	25	43	74	138	167	463

Республикада БӨД диагнозымен диспансерлік есепте 2015 жылы 3 бала, 2016 жылы 13 бала, 2017 жылы 25 бала, 2018 жылы 43 бала, 2019 жылы 74

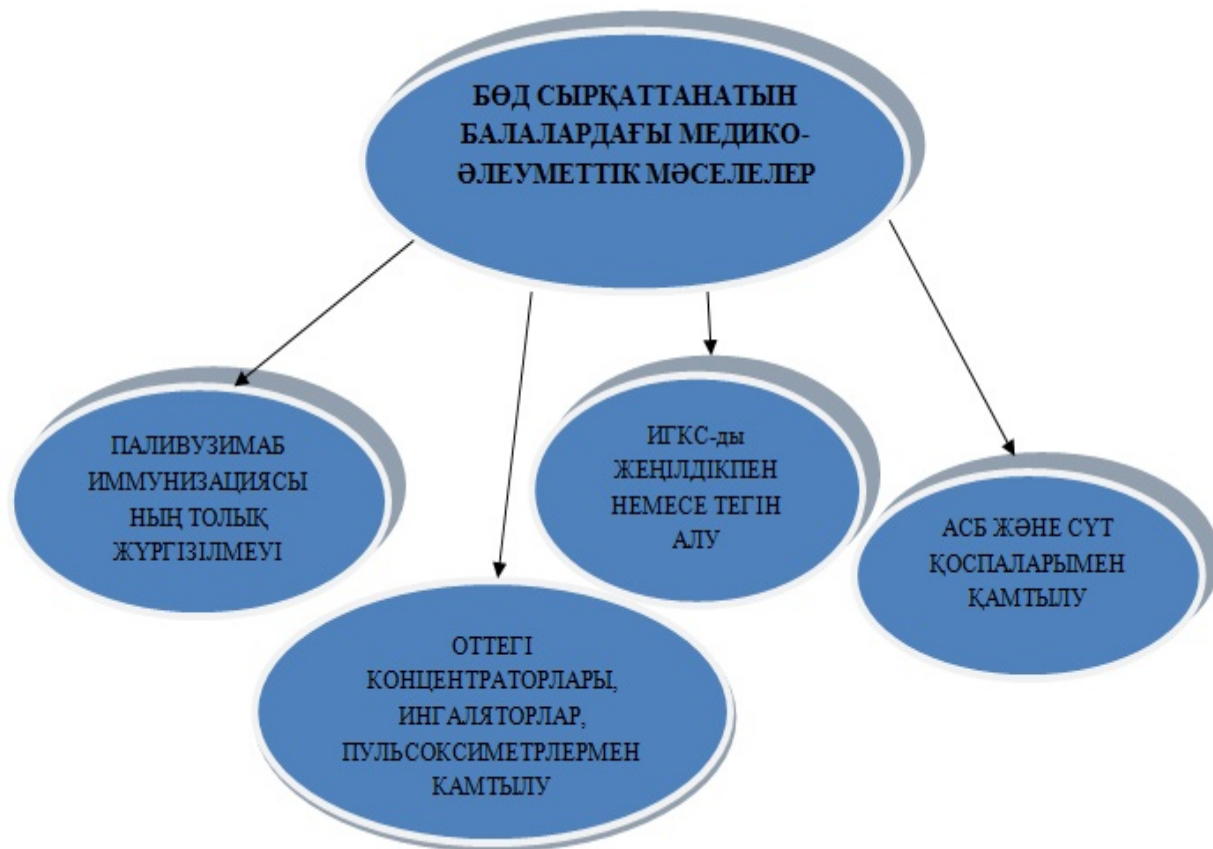
бала, 2020 жылы 138 бала, 2021 жылы 167 бала тұрды. Қазақстанда, жалпы өңірлер бойынша жыл өткен сайын БӨД диагнозымен диспансерлік есепке алынған балалар санының артуы байқалады. БӨД диагнозымен диспансерлік қамту төмен өңірлерге Ақтөбе облысы, Атырау облысы, Жамбыл облысы, Қарағанды облысы жатқызылды. Алматы және Нұр-Сұлтан қалаларында БӨД диагнозымен есепке алынған балалар саны жоғарырақ болды. Қазіргі таңда әлемде БӨД жиілігінің жоғары екендігін ескерсек, бұл мәліметтердің төмен екендігін аңғаруға болады. Яғни, мұндай науқастар санының өсуіне қарамастан, диспансерлік қамтылуы төмен болып отыр.

Сонымен қатар, БӨД диагнозын құрастырудағы кемшіліктер назар аудартады. Барлық қорытынды БӨД диагнозы қойылған нәрестелердің медициналық құжаттарында аурудың ауырлық дәрежесі (жеңіл, орташа, ауыр), асқынулары көрсетілмеген. БӨД деген үш әріп басқа да көптеген қосымша аурулар арасында көрінбей қалғандығы алаңдатады. Диагнозды толық құрастыру науқас баланы ары қарай бақылау кезінде көмек көрсетуде маңызды екені анық.

Балалардың диспансерлік есепке алынбауы және диагноз құрастырудағы кемшіліктер БӨД-пен сырқаттанатын балаларды диспансерлік кезеңде бақылауда негізгі рөлді атқаратын учаскелік педиатрлар мен жалпы тәжірибиелік дәрігерлердің аталмыш аурумен төмен хабардар болуынан, жалпы тәжірибиелік дәрігерлердің балаларға көмек көрсетудегі қиындықтарынан, сонымен қатар перинаталды орталық пен емхана арасындағы байланыстың нашарлығынан деп есептеуге негіз болды.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуына жасалған талдау, осы зерттеу барысында қамтылған 21 емхананың ешқайсысында дәрігер пульмонолог кабинетінің жоқ екендігін көрсетті. Зерттелген БӨД-пен сырқаттанатын балалар Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми зерттеу институтына, Алматы қаласы №2 Қалалық клиникалық ауруханасына жолдама алу арқылы немесе ақылы жеке меншік медициналық мекемелерден пульмонологтың кеңесін алған. Тыныс жолдары аурулары бар балалардың пульмонологтармен қамтамасыз етілуі, оларға көрсетілетін медициналық және әлеуметтік көмек тиімділігінің жоғарылауына әсер ететіні анық.

БӨД ауруының ерекшеліктері, бұл балаларда бірнеше медициналық-әлеуметтік мәселелердің пайда болуына ықпал етеді (25-сурет). Ары қарай соларға тоқталып өтейік.



Сурет 25 – БӨД-ның медико-әлеуметтік мәселелері

Алматыда 2018 жылдан бастап БӨД-пен сырқаттанатын балаларға Алматы қаласы денсаулық сақтау басқармасының қолдауымен аурудың өршуінің негізгі қоздырғышы – РСВ-инфекциясына қарсы паливузимаб иммунизациясы (Синагис) жүргізіле бастады. Қазіргі таңда Алматы қ. ҚПО-да, Перинатология және балалар кардиохирургиясы орталығында, Молекулярлы медицина орталығында орналасқан катамнез кабинеттерінде БӨД-пен сырқаттанатын балаларға паливузимаб иммунизациясы жасалады. Республикамыздың қалған өңірлерінде БӨД-пен сырқаттанатын балаларға паливузимаб иммунизациясын жүргізу шешімін таппаған мәселе болып отыр.

БӨД-мен сырқаттанатын балалар, өкпе рентгенографиясы динамикада тұрақты, өздігінен ему мүмкіндігі байқалған және дене салмағы динамикада қосыла бастаған, инфекцияның клинико-зертханалық белгілері болмаған жағдайда үйге шығарылады. Егер атмосфералық ауамен дем алғанда SpO₂ 90-92 % жоғары болса, БӨД-пен сырқаттанатын бала қосымша оттегін қажет етпейді. Егер SpO₂ көрсеткіштері 90 % төмен болса, балада созылмалы тыныс жетіспеушілігінің II дәрежесі диагностикаланып, ол үй жағдайында оттегі терапиясын жүргізуді қажет етеді. Тыныс алу жүйесінің ауыр ауруларымен науқастарға үйде респираторлы қолдауды (инвазивті емес өкпе желденуі, оттегі терапиясы) ұйымдастыру «Қазақстан Республикасында пульмонологиялық

көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы № 993 бұйрығында (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 22 қаңтарда №12916 болып тіркелген) қарастырылған. Оттегі терапиясын үй жағдайында жүргізу баланы ауруханадан шығаруға, әлеуметтік оқшаулануды болдырмауға, отбасының бір мүшесі болуға, баланы жан-жақты дамытуға мүмкіндік береді. Алайда оттегі терапиясын үйде жүргізу барысында, ата-аналар тәуліктің кез-келген уақытында, жылдам көмек көрсететін мамандардың жоқтығынан көптеген қиындықтармен кездеседі. Бұл қиындықтар шұғыл жағдайлармен, тіпті баланың өлімімен аяқталуы мүмкін.

БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын, ӨЖЖ-ні ұзақ уақыт қажет ететін науқастар ауруханаға ауыстырылады. Алматы қаласында мұндай балаларға № 2 Қалалық клиникалық балалар ауруханасының пульмонологиялық бөлімшесінде, балалар хосписінде (сирек жағдайда) көмек көрсетіледі.

БӨД-пен сырқаттанатын балалар неонаталды кезеңнен кейін аурудың табиғатындағы қабыну үрдісіне байланысты ИГКС-ды кеңінен пайдаланады. Қазіргі таңда ИГКС-ды балаларда пайдалану көрсеткіштерін бронх демікпесімен, ауруханалық ем қабылдап жатқан оттегіне тәуелді науқастарда, мүмкін тек ӨЖЖ-де жатқан балалармен шектеу ұсынылады. Аурудың асқынуларын алдын-алудағы ИГКС-ды пайдаланудағы көзқарастың өзгеруінің себебі паливизумабтың кеңінен пайдалана басталуы. Біздің елімізде қазіргі таңда паливизумаб иммунизациясы толық жүргізілмейтінін ескерсек, бұл мәселе республикамыздағы аталған аурумен сырқаттанатын балалар үшін өзекті болып отыр. «Перинаталды кезеңде пайда болған, бронхөкпе дисплазиясы диагностикасы және емі» клиникалық хаттама (2015 жыл) бойынша, ИГКС-тар (будесонид ингаляцияға арналған ерітіндісі) БӨД-пен сырқаттанатын балалар амбулаторлық кезеңде пайдаланатын дәрілік ем ретінде қарастырылған. Алайда, будесонид препараттарын «Қазақстан Республикасының белгілі бір аурулары (жай күйлері) бар азаматтарының жекеленген санаттарын тегін және (немесе) жеңілдікті амбулаториялық қамтамасыз етуге арналған дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің № ҚР ДСМ-75 бұйрығына (ҚР Әділет министрлігінде 2021 жылғы 6 тамызда № 23885 болып тіркелген) сәйкес тегін немесе жеңілдікпен берілу бронх демікпесімен сырқаттанатын балалармен шектелген.

Аса шала туылған нәрестелерге туылғаннан кейін парентералды тамақтандыру жүргізіледі, біртіндеп зонд арқылы энтеральды тамақтандыру қосылады. Аса шала туылған нәрестенің өздігінен ему мүмкіндігінің қалыптасуы ұзақ және қиын үрдіс. Нәрестеде өздігінен ему мүмкіндігі қалыптасқан кезде көптеген аналарда гипогалактия орын алады. Осы себептерден бұл науқас балалар арнайы шала туылған балаларға арналған

қоспаларға ауыстырылады. БӨД-пен сырқаттанатын шала туылған балалардың арнайы шала туылған нәрестелерге арналған қоспалар және барынша табиғи тамақтануды сақтай отырып АСБ-мен қамтамасыз етілуі, науқас баланың жазылуына және ауруды өсіп кетуіне мүмкіндік жасайды. БӨД сырқаттанатын балалардың мүмкіндігінше АСБ-мен, егер ол болмаған жағдайда шала туылған балаларға арналған қоспалармен тамақтандырылуы клиникалық протоколда тағайындалған. Көрсеткіштеріне қарай 1 жасқа дейінгі балаларды емшек сүтіне бейімделген алмастырғыштармен қамтамасыз ету «Қазақстан Республикасының белгілі бір аурулары (жай күйлері) бар азаматтарының жекеленген санаттарын тегін және (немесе) жеңілдікті амбулаториялық қамтамасыз етуге арналған дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің № ҚР ДСМ-75 бұйрығына (ҚР Әділет министрлігінде 2021 жылғы 6 тамызда №23885 болып тіркелген) сәйкес жүргізіледі.

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарына әр кезеңде психологиялық және моралдық көмек қажет. Бұл науқас балалар кем дегенде 2-3 ай перинаталды орталықта емделеді. Ұзақ жүргізілетін респираторлы ем, ауырлығы кем емес қосалқы аурулардың көптігі, ауруханада ұзақ уақыт болу аналарға босанудан кейінгі кезеңде ауыр психологиялық стресстер алып келеді. Ауыр БӨД-пен шалдыққан, үй жағдайында оттегімен емдеуді қажет ететін балалардың ата-аналары емханада да, үйге шығарылғаннан кейін де үнемі уайымда жүреді. Олар балаларындағы болашақтағы респираторлы функцияның, интеллектуалды дамудың болжамына алаңдайды. Осының бәрі оларда ауыр менталды бұзылыстарға әкелуі мүмкін. Сол себепті ауыр дертке шалдыққан балалардың ата-аналарына психологиялық көмек қажет. Қазіргі таңда әрбір емхана ауыр дертке шалдыққан бала тәрбиелеп отырған отбасыларына көмек көрсете алатын психолог мамандармен қамтамасыз етілген.

Бүгінгі таңда көптеген мемлекеттерде ЭТС-пен және ӨТС-пен туылған балаларды бақылау толығымен катамнез кабинеттерінде жүргізіледі. Катамнез кабинетінің негізгі мақсаты перинаталды патологиясы бар балаларды бақылау. Ол үйлесімді физикалық және психикалық дамуға, шала туған балалардың реабилитациясы мен абилитациясын бақылауға және олардың қоғамға бейімделуіне, сонымен қатар аталған топтың мүгедектігін төмендетуге бағытталған кешенді шаралар жүргізуге арналады. Алматы қаласы Денсаулық сақтау басқармасының ұйымдастыруымен Алматы қаласында бұл қызмет тек 2017 жылы Перинатология және балалар кардиохирургиясы орталығының негізінде, ал 2018 жылдан бастап Алматы қ. ҚПО-ның, 2021 жылдан бастап Молекулярлы медицина орталығы негізінде жұмыс істей бастады. Қазіргі таңда осы катамнез кабинеттерінде Алматы қаласы Денсаулық сақтау басқармасының қолдауымен БӨД-пен сырқаттанатын балаларға паливизумаб иммунизациясы

жүргізіледі. Жыл өткен сайын республикамыздың басқа өңірлерінде де катанез кабинеттері санының артуы қуантады.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін медициналық-әлеуметтік көмекті талдау барысында диспансерлік бақылауды ұйымдастырудағы шешілмеген төмендегідей мәселелер анықталды:

- Диспансерлік қамтылудың төмендігі;
- Диагноз құрастырудағы кемшіліктер;
- Пульмонологтардың жетіспеушілігі;
- Паливизумаб иммунизациясының толық жүргізілмеуі;
- БӨД-тің ауыр түрімен ауыратын балаларды жүргізу қиындықтары;
- ИГКС-ды тегін немесе жеңілдікпен алу мүмкіндігінің жоқтығы.

Бұл мәселелер зерттелген балалардың қазіргі кезеңдегі қолданыстағы «Перинаталды кезеңде пайда болған, бронхөкпе дисплазиясы диагностикасы және емі» клиникалық хаттама (2015 жыл) бойынша көмек алуына кедергі болды және БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру қажеттілігін көрсетеді.

5.2 Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі

БӨД-тің медициналық-әлеуметтік мәселелеріне жасалған әдеби шолу, нәрестелік кезеңде БӨД дамыған балалардың денсаулығын динамикалық бақылау, ата-аналар арасында жүргізілген медициналық-әлеуметтік сауалнама мен балалардың өмір сапасын зерттеу нәтижелері және оларға көрсетілетін медициналық-әлеуметтік көмектің ұйымдастырылуын талдау БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіруге бағытталған ұсыныстар құрастыруға мүмкіндік береді.

Бұл балалар әлеуметтік қорғауды, мемлекет тарапынан көмек пен қолдауды қажет ететін қоғамның осал тобы – шала туылғандар тобына жатады. БӨД-пен сырқаттанатын баласы бар отбасылар, мерзімінде дүниеге келген, дені сау балалар тәрбиелеп отырған отбасылардың ортасында өмір сүруде. Олардағы медициналық-әлеуметтік мәселелердің болуы, бұл отбасылармен жекеленген жұмыс жүргізуді қажет етеді. Медициналық-әлеуметтік көмектің негізгі түрлері тиісті нормативтік-құқықтық актілермен, ұсыныстармен айқындалған, оларды жүзеге асыру механизмі де белгілі, алайда зерттеу нәтижелері, көмектің бұл түрінің жетілдіру қажеттілігін көрсетті.

Зерттеу барысында құрастырылған ұсыныстар негізінде ТМД елдері арасында кеңінен танымал пульмонолог маман, профессор Д.Ю.Овсянниковтың «Емшек және ерте жастағы бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық көмек ұйымдастыру сызбасы» негізінде отандық денсаулық сақтау саласының ерекшеліктеріне сәйкес бейімделген, «БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылау алгоритмі» ұсынылады (26-сурет).



*Ауыр БӨД-пен сырқаттанатын науқастарда

Сурет 26 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларды бақылау алгоритмі

Қазіргі кезде елімізде бұл балаларға медициналық көмек төрт кезеңде көрсетіледі:

1. I кезең: Реанимация және қарқынды емдеу бөлімшесі
2. II кезең: Күтім
3. III кезең: Амбулаторлы
4. IV кезең: Ауруханалық

Ұсынылған «БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылау алгоритмі» **амбулаториялық-емханалық көмек кезеңіне** (медициналық-санитариялық алғашқы көмек (МСАК) және консультациялық-диагностикалық көмек (КДК)) арналған.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды диспансерлік бақылаудағы негізгі рөлді *учаскелік педиатр немесе жалпы тәжірибелік дәрігер* атқарады. *Учаскелік педиатр немесе тәжірибелік дәрігерге* аурудың барлық кезеңдерінде БӨД-пен сырқаттанатын баланы тұрақты бақылау, салмақ пен бойдың өсуін қадағалау, аурудың өршуі кезінде ауруханаға жатқызу көрсеткіштерін анықтау міндеттері жүктеледі. *Учаскелік педиатр немесе жалпы тәжірибелік дәрігер* балаларды диспансерлеу керек. Зерттеу барысындағы Республика бойынша диспансерлік қамтылудың өте төмен болуы және осы ғылыми жұмыстағы зерттелген балалардың барлығының диспансерлік тіркеуге алынбауы, аталмыш ауыр дертпен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмектің дұрыс ұйымдастырылуына кедергі келтірді.

Сол себепті, зерттеу нысаны болған Алматы қаласы бойынша емханалардағы *учаскелік педиатрлар мен жалпы тәжірибелік дәрігерлерге, статист мамандарға* БӨД-пен сырқаттанатын балалардың мәліметтер базасын анықтау және жинақтаудың оңтайлы шешімін табу үшін, авторлық үлгідегі № 21378 «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі» (bld.bolimi.kz) құрастырылып, ұсынылды. Аталған регистр Алматы қаласы Денсаулық сақтау басқармасы тарапынан қолдау тауып, Алматы қаласы бойынша емханаларға енгізуге ресми құжаттар арқылы жолданды. «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі» Алматы қаласы емханаларына енгізіліп, өндірісте пайдаланылу үстінде. Бұл жұмыстарға қатысты енгізу актісі мен өзгеде ресми мәліметтер (Қосымшада С) берілген. Авторлық үлгідегі «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі» (bld.bolimi.kz) – Алматы қаласы бойынша бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанататын нәрестелердің медициналық-әлеуметтік жағдайын зерттеудің негізінде жасалды.

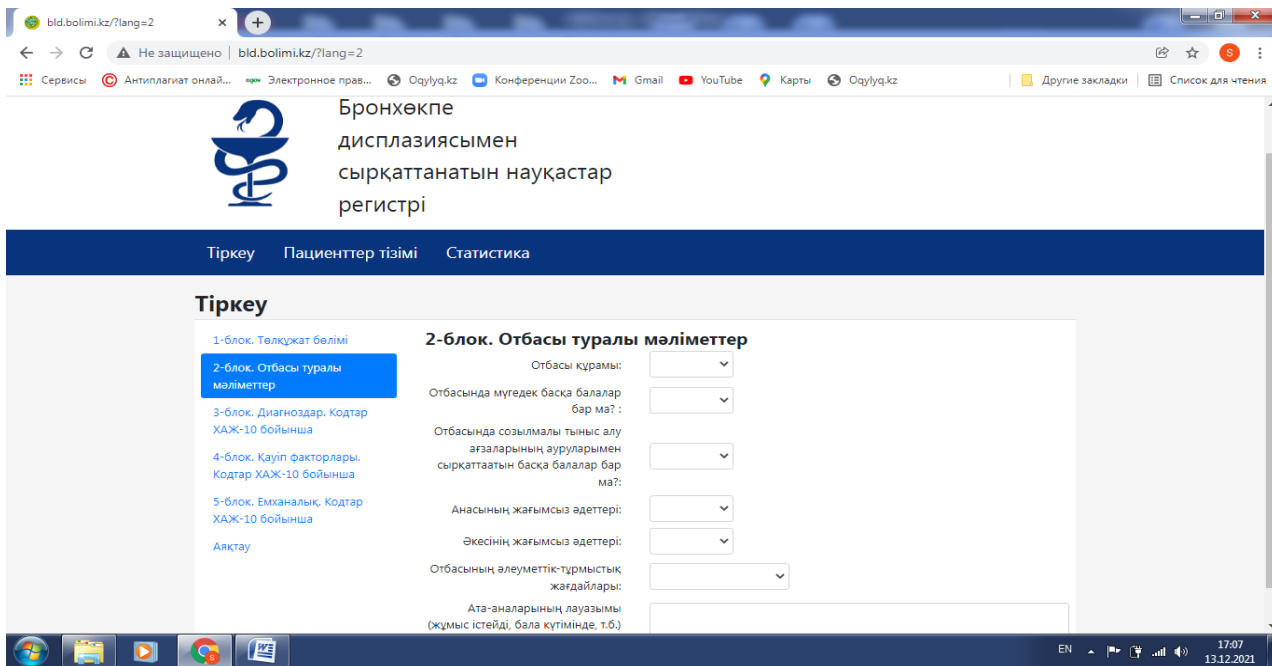
Регистрдің жалпы сипаттамасы. Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі үш тілде (қазақ-ағылшын-орыс) құрастырылған. Регистрдің ішкі мазмұны бес бөлімнен тұрады. Бірінші бөлімде – құжаттық бөлім, екінші бөлімде – отбасы туралы мәліметтер жиынтығы, үшінші бөлімде – халықаралық аурулар жіктелуі бойынша бронхөкпе дисплазиясы диагнозының ауырлық дәрежесі, асқынулары, нәтижелері туралы

ақпараттар көрсетіледі, төртінші бөлімде – аурудың қауіп факторлары беріледі, бесінші бөлімде – емханалық мәселелер тіркеледі. Регистр кіріс және шығыс құжаттарына негізделген базалық-статистикалық мәліметтерді береді.

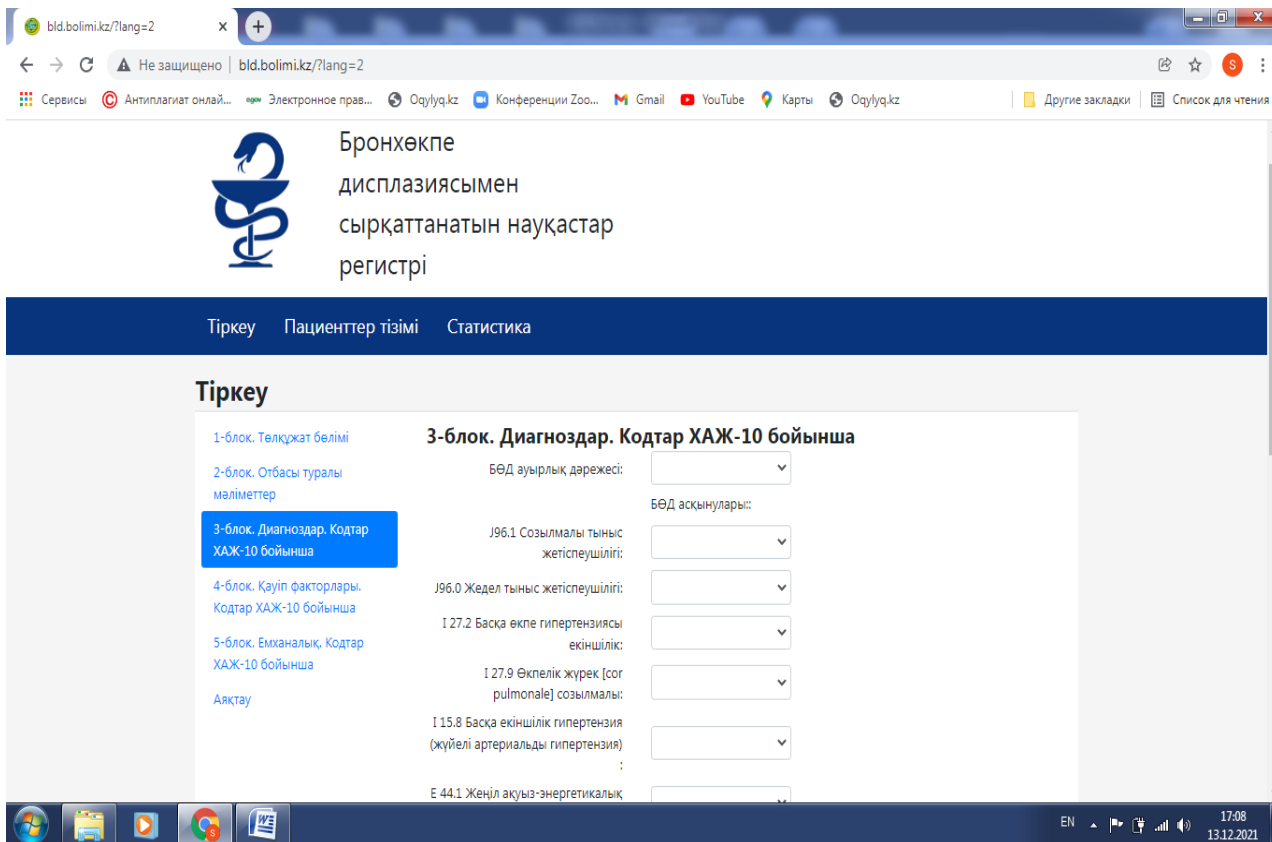
Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі – науқастар туралы мәліметтердің электронды базасын жинақтауға, науқастардың медициналық-әлеуметтік жағдайын бақылауда ұстауға, медициналық және әлеуметтік көмек көрсету үшін педиатр-дәрігерлердің жұмысын оңтайландыруға қажетті ақпараттық-бағдарламалық көмек көрсететін жүйе саналады. Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі республикадағы денсаулық сақтаудың ақпараттық жүйесін дамытуға ықпал ететін ақпараттық-бағдарламалық қолдау жүйесі ретінде тануға болады. Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі негізінде медициналық көмектің сапасы артып, науқастардың динамикалық ахуалын анықтауға әрі бақылауда ұстауға, медициналық-әлеуметтік көмек көрсетуде дәрігерлердің жұмысын жеңілдетуге ықпал етеді. Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрін өндіріске енгізу арқылы науқастарды емдеуге қажетті шаралар мен медициналық көмектің сапасын арттырып, науқастарға қатысты ақпараттарды анықтауға арналған скринингтік зерттеулерді оңтайландыруға ықпал етеді. Регистрдің ішкі мазмұны 27, 28, 29, 30, 31, 32 – суреттерде көрсетілген.

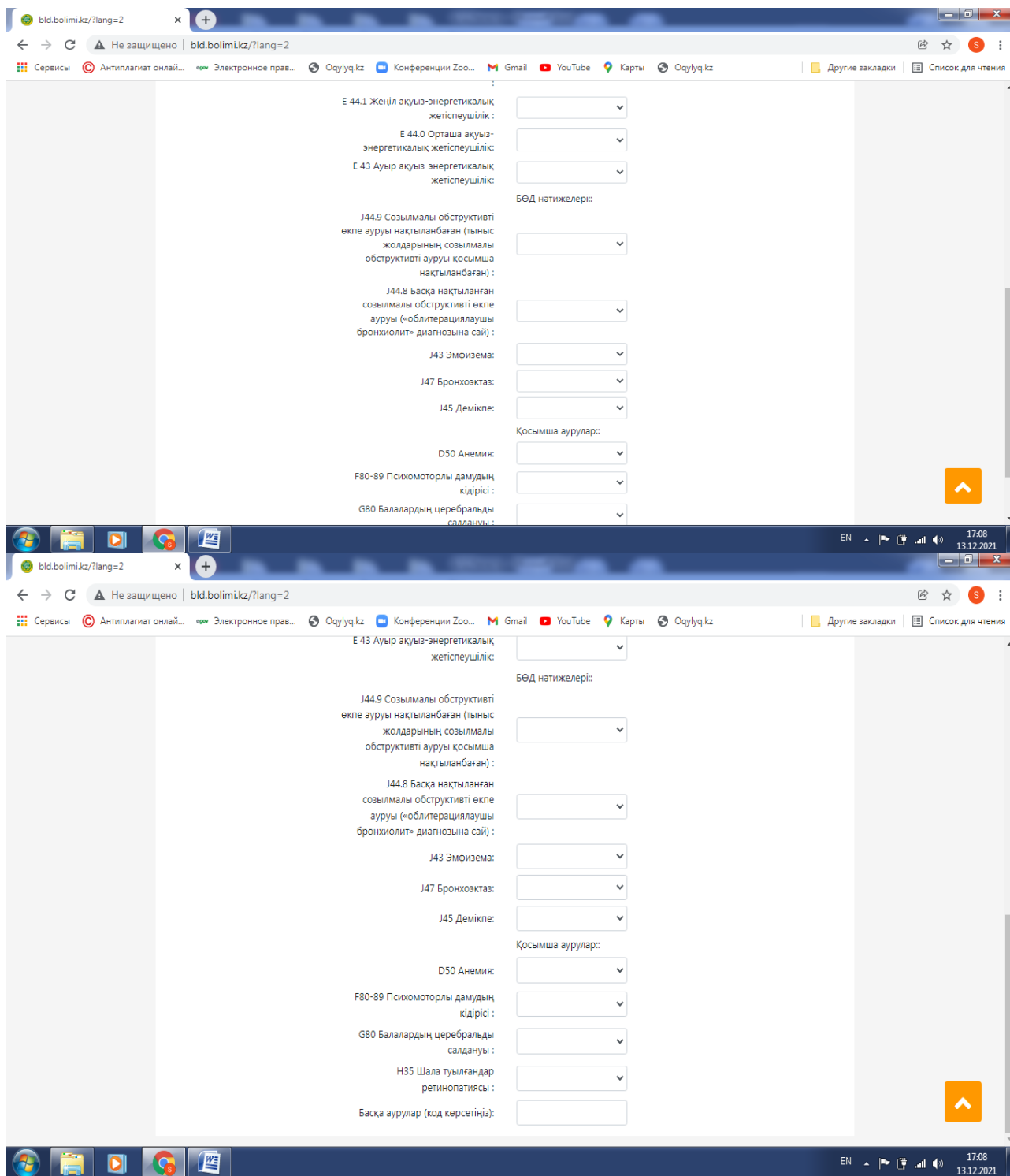
The screenshot shows a web browser window with the URL `bld.bolimi.kz/?lang=2`. The page title is "Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі". The main content area is titled "Тіркеу" (Registration) and contains a sidebar with a list of sections: "1-блок. Төлқұжат бөлімі", "2-блок. Отбасы туралы мәліметтер", "3-блок. Диагносттар. Кодтар ХАЖ-10 бойынша", "4-блок. Қауіп факторлары. Кодтар ХАЖ-10 бойынша", "5-блок. Емханалық. Кодтар ХАЖ-10 бойынша", and "Аяқтау". The main form area is titled "1-блок. Төлқұжат бөлімі" and contains the following fields: "Науқастың аты-жөні:" (Patient's name and surname), "ЖСН:" (SNP), "Туған күні:" (Date of birth) with a calendar icon, "Жынысы:" (Gender) with a dropdown menu showing "Ұл" (Male), and "Мекен-жайы, байланыс телефоны:" (Address and contact phone number).

Сурет 27 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі. 1-блок. Төлқұжат бөлімі



Сурет 28 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі. 2-блок. Отбасы туралы мәліметтер бөлімі





Сурет 29 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі. 3-блок. Диагностдар бөлімі. Кодтар ХАЖ-10 бойынша

The screenshot shows a web browser window with the URL 'bld.bolimi.kz/?lang=2'. The page title is 'регистрі'. The navigation menu includes 'Тіркеу', 'Пациенттер тізімі', and 'Статистика'. The main content area is titled 'Тіркеу' and contains a list of menu items on the left: '1-блок. Төлқұжат бөлімі', '2-блок. Отбасы туралы мәліметтер', '3-блок. Диагносттар. Кодтар ХАЖ-10 бойынша', '4-блок. Қауіп факторлары. Кодтар ХАЖ-10 бойынша' (highlighted in blue), '5-блок. Емханалық. Кодтар ХАЖ-10 бойынша', and 'Аяқтау'. The main form area is titled '4-блок. Қауіп факторлары. Кодтар ХАЖ-10 бойынша' and contains the following fields:

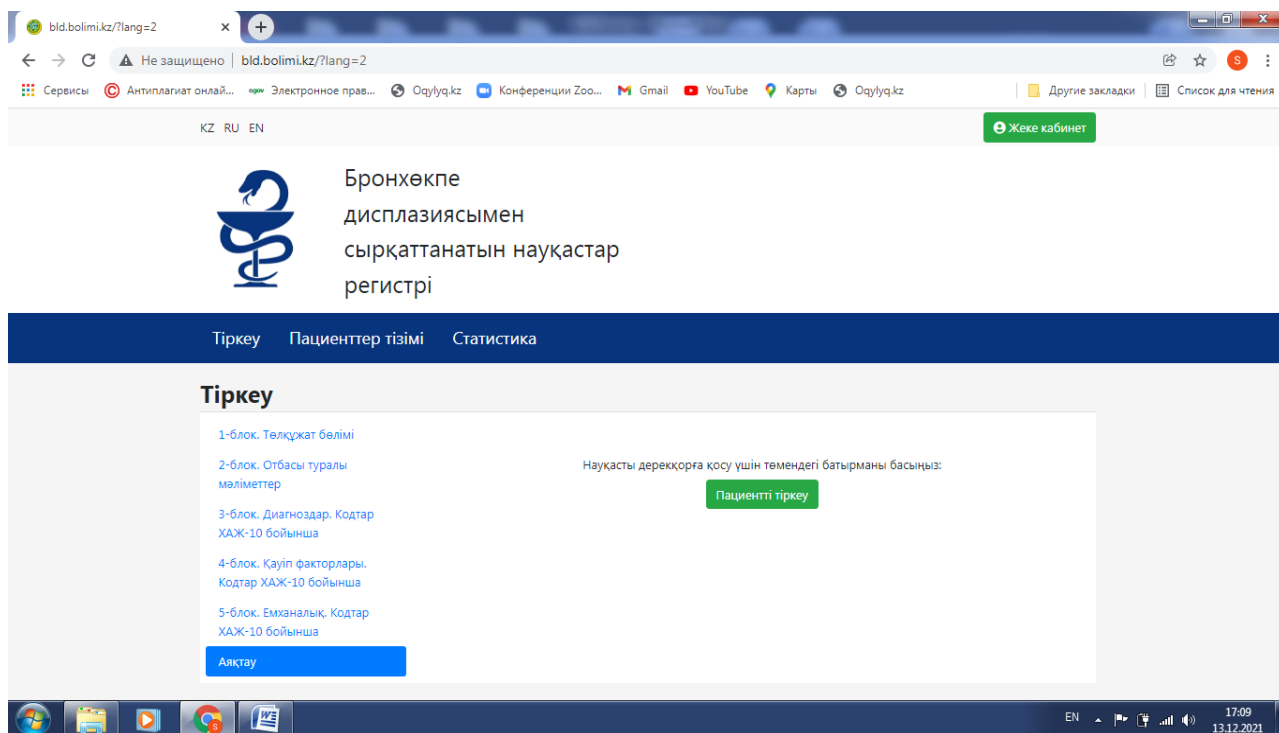
- Гестация мерзімі: [dropdown]
- Туылғандағы дене салмағы: [dropdown]
- Жасанды өкпе желдетуінің ұзақтығы (тәулік): [text input]
- Реинтубациялар: [dropdown]
- Тыныс алатын қоспадағы оттегі концентрациясы (FIO2): [dropdown]
- Тыныс алудың пиіктік қысымы (PIP): [dropdown]
- Баладағы жұқпалы аурулар, код: [text input]
- Анасындағы жұқпалы аурулар, код: [text input]
- Анасындағы бронхөкпе, аллергиялық аурулар, код: [text input]

Сурет 30 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі. 4-блок. Қауіп факторлары бөлімі. Кодтар ХАЖ-10 бойынша

The screenshot shows the same web browser window as Figure 30, but the '5-блок. Емханалық. Кодтар ХАЖ-10 бойынша' menu item is highlighted in blue. The main form area is titled '5-блок. Емханалық. Кодтар ХАЖ-10 бойынша' and contains the following fields:

- Қанша мерзімге дейін емшекпен тамақтандырылды?: [text input]
- Қанша мерзімде аралас/ жасанды тамақтандырылады?: [text input]
- Қоспаның атауы: [text input]
- Вакцинация: [dropdown]
- Мүгедектік, аурудың коды: [text input]
- Баланың қайтыс болған мерзімі: [dropdown]
- Оттегіне тәуелді (үй жағдайында оттегімен емдеу): [dropdown]
- Өкпенің КТ, нәтижесі: [text input]
- ЭхоКТ, нәтижесі: [text input]

Сурет 31 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі. 5-блок. Емханалық бөлім. Кодтар ХАЖ-10 бойынша



Сурет 32 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.
Блокты аяқтау. Есепке алу тіркеу бөлімі

Зерттеу нәтижелері отандық денсаулық сақтау саласында үй жағдайында оттегі терапиясын жүргізуді, ӨЖЖ ұзақ қажет ететін БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын балаларға көрсетілетін көмектің жетілдіру қажеттілігін көрсетті. Мәселен, зерттелген БӨД-пен сырқаттанатын балалардың 18,8 % үй жағдайында оттегі терапиясын қажет етті және үйде оттегі терапиясын жүргізу леталдылық пен мүгедектіктің жоғарылауына әсер ететіні анықталды. Өкінішке орай, қазіргі таңда елімізде ӨЖЖ үй жағдайында жүргізуге көрсеткіші бар науқастар ауруханада қалуға мәжбүрлі. Бұл жергілікті емханада қажетті мамандардың және үйде күтім жасайтын құрал-жабдықтардың жоқтығына байланысты.

Үйдегі ұзақ мерзімді ӨЖЖ (созылмалы ӨЖЖ) – БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық көмек көрсетудің, оның ішінде паллиативтік көмектің жаңа перспективалы технологиясы болып табылады. Сонымен қатар, үйдегі ӨЖЖ – дәрігерлердің және ата-аналардың жоғары жауапкершілігі мен саналы тәуекелдігіне байланысты, қымбат медициналық араласудың түрі. Дегенмен, бұл қауіп балаларды реанимация және қарқынды емдеу бөлімшесінен үй жағдайына ауыстырудың (көрсеткіштеріне байланысты, 40-кесте) көптеген дәлелденген артықшылықтарына байланысты ақталған. Үйдегі ӨЖЖ-нің ең маңызды артықшылықтары балалардың және олардың отбасыларының өмір сүру сапасының тұрақты жақсаруы, ауруханаішілік инфекциялардан болатын өлім қаупінің төмендеуі және балалардың әлеуметтенуі сияқты медико-

әлеуметтік мәселелер.

Кесте 40 – Ұзақ ӨЖЖ жүргізу үшін БӨД-тің ауыр түрімен науқасты реанимация және қарқынды емдеу бөлімшесінен үйге немесе жалпы стационарлық бөлімшеге ауыстырудағы оның клиникалық тұрақтылығына қажетті критерийлер [223]

ӨЖЖ үйде жүргізу үшін	ӨЖЖ жалпы стационарлық немесе паллиативті бөлімшеде жүргізу үшін
Клиникалық	
Бой және салмақтың оң динамикасы	Медицина қызметкерлерінің үнемі күтімін қажет етпейді
Ойын кезеңдеріне шыдайды	Инвазивті мониторинг жоқ
Қызба мен инфекция жоқ	Вазопрессорлар және вазодилататорларды көктамыр ішіне енгізуге қажеттілік жоқ
Физиологиялық	
Трахеостома орнатқаннан кейін ≥ 1 айдан ауа өткізгіш жолдар тұрақты	Трахеостомия операциясынан кейін ≥ 1 апта
$FiO_2 \leq 0,4$ болғанда $PaO_2 \geq 60$ торр	$FiO_2 \leq 0,4$ болғанда $SpO_2 > 92\%$
$PaCO_2 < 50$ торр (паренхиматозды өкпе ауруы) немесе < 45 торр (кеуде қабырғасының патологиясы немесе жүйке-бұлшықет ауруы)	Қандағы газдар мөлшері жасына сай
Желдеткіш параметрлерін жиі өзгерту қажет емес	Желдеткіш параметрлері ≥ 1 аптадан тұрақты

Сонымен қатар БӨД-пен сырқаттанатын науқастарда ауыр нутритивтік жетіспеушілігі нәтижесінде назогастралды зонд немесе гастростома қою қажеттілігі пайда болуы мүмкін. Осындай күрделі, тек медициналық емес, әлеуметтік те сипатқа ие жағдайлардың кездесуі, БӨД-пен сырқаттанатын балаларға көмек көрсетуде «үй-аурухана» кезеңін бөліп қарастыруды және паллиативті көмектің қажеттілігін туындатады. Қазіргі таңда бұл көмек түрі алыс және жақын шет елдік мемлекеттерде, үйде оттегі терапиясын және ӨЖЖ жүргізуді қажет ететін БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын науқастарға көмек көрсетуде пайдаланылады. Паллиативтік көмек көрсетуге көрсеткіштердің болуын БӨД-мен сырқаттанатын бала бақыланатын және емделетін медициналық ұйымның медициналық комиссиясы анықтап, шешім шығарады. БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын балаларды шақырылатын паллиативтік қызмет үй жағдайында бақылап, көмек көрсете алады. Паллиативтік қызмет тобы медициналық және медициналық емес көмек көрсете алатын қызметкерлері бар, оттегіне тәуелді және үй жағдайында ӨЖЖ жүргізу тәжірибиесі бар мамандардан жасақталуы қажет. «Үй-аурухана» кезеңін бөліп қарастыруды және паллиативтік қызмет қажеттілігін осы зерттеу нәтижелері де көрсетті.

БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын науқас баланың қайтадан ауруханаға жатқызылуының алдын-алу үшін үйге шығарылуы мұқият жоспарлану қажет. Балаларды үйге шығарарда барлық мамандар қатысуымен медициналық, психологиялық, әлеуметтік, рухани мәселелердің жиынтығын шешу үшін БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын баланың пәнаралық жеке жүргізу жоспарын құрастыру қажет. Үйге шығарудан бұрын БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын баланы үйде тәулік бойы бақылау ұйымдастырылып, «үй-аурухана» кезеңінің жүргізілу мүмкіндіктері қарастырылады.

БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын балаға «үй-аурухана» кезеңінде көмек көрсету, баланың және отбасының мәселелеріне өзара келісілген әрекет арқылы тез бейімделетін мамандардың – мультидисциплинарлы топтың болуын талап етеді. БӨД-пен сырқаттанатын бала мен оның отбасы мультидисциплинарлы топтың қамқорлығына алынады. Мультидисциплинарлы топтың құрамы 41-кестеде көрсетілген.

Кесте 41 – Мультидисциплинарлы топтың құрамы және олардың қызметтері [224]

	Мультидисциплинарлы топтың құрамы	Қызметтері
1	2	3
1. Тәулік бойы күтім көрсетуге үйретілген, отбасы мүшелері		
2. Паллиативті көмекті үйде көрсететін балалар жылжымалы қызметінің мамандары		
Отбасын кешенді жүргізу	Үйлестіруші	Менеджер
Педиатриялық мәселелер, асқынулар, қосымша жағдайлар	Педиатр немесе жалпы тәжірибиелі дәрігер, паллиативті көмек дәрігері	«Жетекші» маман, 24/7 бақылау, басқа мамандармен сабақтастық орнату
ӨЖЖ	Респираторлы терапия бойынша маман	Салалы маман
Психомоторлы даму	Ойын терапевті (немесе ерте дамыту орталығынан ерте дамыту бойынша маман)	Салалы маман
Мейірбикелік күтім	Мейірбике	Медициналық күтім, медициналық құрылғыларды қолдануды және үйдегі санитария стандарттарын үйрету
Дамытушы күтім	Күтуші	Ата-аналарға күтімде көмектесу, үйде әлеуметтік тынығу, баланы дамыту
Психологиялық мәселелер	Психолог	Баланы және отбасы мүшелерін психологиялық қолдау
Әлеуметтік-құқықтық мәселелер	Әлеуметтік қызметкер, заңгер	Әлеуметтік көмек және құқықтарын қорғау

41 кестенің жалғасы

1	2	3
Рухани және эмоционалды мәселелер	Топтың мүшелері, конфессия өкілдері	Рухани және эмоционалды көмек
3. Амбулаторлы немесе ауруханада мамандандырылған көмек көрсететін мамандар		
Тыныстық мәселелер	Пульмонолог	Салалы маман
Кардиологиялық мәселелер	Кардиолог	Салалы маман
Жоғары тыныс жолдары мәселелері, трахеостома	Отоларинголог	Салалы маман
Асқазан-ішек жолдарымен, нутритивті статуспен мәселелер	Гастроэнтеролог және/немесе нутрициолог	Салалы маман
Жүтумен мәселелер	Дисфагия бойынша логопед	Салалы маман
Неврологиялық мәселелер	Невролог	Салалы маман
Кризистік жағдайлар	Реаниматолог (Реанимация және қарқынды емдеу бөлімшесіне жатқызылғанда)	Салалы маман

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналары күтімге үйретіліп, мультидисциплинарлы топтың толыққанды мүшелері атанады. Ата-аналар медициналық және әлеуметтік көмек көрсететін мамандардың «қолдары» және «көздері» болып, тәулік бойы БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын баланың күтіміне қатынасады.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмек көрсету кезіндегі шұғыл жағдайлардың алдын-алуда, мүгедектікті азайтуда, өміршеңдікті арттыруда «үй-аурухана» сабақтастығы мен пәнаралық топтардың рөлі зор. Алайда бұл мемлекет тарапынан қажетті мамандар даярлауда және ұйымдастыру жұмыстарын жүргізу үшін қолдауды қажет етеді.

БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарына әр кезеңде арнайы түсіндіру жұмыстары мен сабақтар өткізілу ұсынылады. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарын оқыту үшін Американдық торақалды қоғамның эксперттері (ATS) ұсынған бағдарламаны пайдалануға болады (42-кесте). Бұл бағдарламаны баланы ауруханадан шығарарда, үйде немесе денсаулық мектептерінде оқыту үшін пайдалануға болады. Он тақырыпқа бөлінген бұл сұрақтарға БӨД-пен сырқаттанатын балаға көмек көрсететін әрбір маман кез келген уақытта жауап бере алуы қажет.

Кесте 42 – БӨД-пен сырқаттанатын балалардың ата-аналарын оқытуға арналған тақырыптар [22, б.392]

Тақырыптар	Оқыту компоненттері
1	2
БӨД	Ауру табиғаты, асқынулар, бақылау

42 кестенің жалғасы

1	2
Бағалау	Виталды белгілер (температура, пульс, тыныс жиілігі). Тері жамылғысының түсін, тыныс алу түрлерін, енгізуді бағалау. Өкпе аускултациясы. Сұйықтық балансы, жұмсақ тіндер тургоры. Неврологиялық статус. Тәбет және мінездегі өзгерістер. Кардиореспираторлы мониторды пайдалану (қажет болған жағдайда)
Күтім	Шомылдыру, жөргекке орау, тері күтімі. Иммунизация. Даму. Автокөлік. Үйдегі қауіпсіздік
Тамақтану	Диета, салмақ қосудың маңыздылығы. Қоспа дайындау. Тамақтандыру әдістері. Емуді ынталандыруға бағытталған әдістер. Зонд арқылы тамақтандыру. Гастроэзофагеалды рефлюкстың алдын-алу
Дәрілік емдеу	Дәрілік заттардың атауы, тағайындау мақсаты. Мөлшері, сызбасы, қолдану жиілігі. Енгізу әдісі. Жанама әсерлері. Мониторинг. Дәріні өткізіп алу немесе дәрі мөлшерін қайталау. Сақтау, қауіпсіздік
Оттегі	Мақсаты, шығын. Оттегі концентраторлары. ӨЖЖ. Әдісі. Ағынды анықтау. Құрылғының қызметі. Оттегінен ажырату. Оксиметрия техникасы және интерпретация. Қауіпсіздік
Респираторлы емдеу	Мақсаты, шаралардың жиілігі. Әдістері. Небулайзерлі ем жүргізудің ережелері. Физиотерапия. Кинезитерапия
Инфекцияларды бақылау	РСВ – инфекцияның алдын-алу (паливизумаб). Қарым-қатынастарды шектеу. Қолды жуу техникасы. Иммунопрофилактика
Шұғыл көмек	Қауіпті белгілер анықталған жағдайда қашан, қайда, кімге қаралу керек. Ауруханаға дейінгі көмек. Жүрек-өкпе реанимациясының техникасы. Қажетті телефон нөмірлері
Саяхаттау	Портативті оттегі концентраторлары, небулайзерлер. Ұшақта оттегімен саяхаттау

БӨД-пен сырқаттанатын балаларда болашақта ересектердің өкпенің созылмалы обструктивті ауруының даму қаупі жоғары. Сол себепті, бұл балаларда пассивті шылым шегуді, болашақта активті шылым шегуді болдырмау қажет. Бұл ұсыныстың қажеттілігін зерттеу нәтижелері де дәлелдеп отыр. Ата-аналар арасында жүргізілген сауалнама, бұл балаларда пассивті шылым шегу қаупі жоғары екенін анықтады. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың әкелерінің көбі бақылау тобымен салыстырғанда шылым шегетіні анықталды. Шылым шегетін аналар да тек осы топта кездесті. Сол себепті ата-аналармен оқыту сабақтарын жүргізгенде, шылым шегудің бала денсаулығына әсері туралы ақпараттар берілуі маңызды.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды учаскелік педиатр мен жалпы тәжірибелік дәрігердің жүргізудегі тағы бір қиындығы аурудың кезеңін анықтау (ремиссия, өршу). Бұл БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын науқастарда респираторлы және физикалды симптомдардың (енгігу, сырылдар, крепитациялар) персистенциясына байланысты болады. Тек БӨД-пен сырқаттанатын балаларды динамикалық бақылау науқастағы аталған кезеңдерді бөліп қарауға мүмкіндік береді. Сол себепті БӨД-пен ауыратын балаларды амбулаториялық-емханалық кезеңде жүргізу *пульмонологтың, соның ішінде*

балалар пульмонологының тұрақты бақылауынсыз мүмкін емес болып табылады. Сондықтанда әр емханада дәрігер пульмонологтың кабинеті болуы маңызды. БӨД-тің сирек кездесуі және ағымының ерекшелігі, оның созылмалы сипаты осы қажеттілікті негіздейді. Пульмонолог, соның ішінде балалар пульмонологы БӨД-пен сырқаттанатын балалардың жеке жүргізу тактикасын және емін, қосымша зерттеулер бағдарламасын және жиілігін, мамандардан кеңес алуды анықтайды. Сонымен қатар, емдік және оңалту шараларын кешенін жүргізу үшін учаскелік педиатр немесе жалпы тәжірибелік дәрігермен және басқа мамандармен байланыс орнатады, ауруханамен жұмыс жасауда сабақтастықты қамтамасыз етеді, мүгедектікті тағайындауға көрсеткіштерге байланысты мәселелерге кеңес көрсетеді. Пульмонолог, оның ішінде балалар пульмонологы ерекше назарды базистік және оксигенотерапия алатын, аурудың асқынулары бар орташа ауырлықтағы және ауыр БӨД-пен сырқаттанатын балаларға аударады. Бұл кезеңдегі пульмонологтың маңызды міндетінің бірі үш жасында баладағы аурудың нәтижесін анықтау болып табылады.

Пульмонологтан басқа БӨД-пен сырқаттанатын балалар басқа да салалы көмек көрсете алатын мамандардың кеңесін қажет етеді. Бұл мәселелерге жүргізілген әдеби шолулардан және өз зерттеулеріміздің нәтижелері дәлел болады. Олардың қатарына невропатолог, ЛОР, окулист, кардиолог, гастроэнтеролог, диетолог, аллерголог-иммунолог, хирург, сонымен қатар торакалды хирург және нейрохирург мамандары жинақталып отыр. Ата-аналар арасында жүргізілген сауалнама бойынша балаларының мамандармен (дәрігерлермен) қаралуын қажет ететін ата-аналар үлесі өте жоғары. Емханаларда аталған мамандардың да штаты қарастырылып, науқас балалар жергілікті жердегі емханадан барлық қажет мамандардан көмек ала алу мүмкіндігі қарастырылуы керек.

Басқа да мамандар сияқты, БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмек көрсетуді жетілдіру үшін *әлеуметтік қызметкердің* көмегі жоғары. Әлеуметтік қызметкер әр отбасымен кездеседі және қажет болған жағдайда қандай көмек көрсете алатынын анықтайды. Сонымен қатар, медициналық-әлеуметтік көмек қажет болған жағдайда әлеуметтік қызметкерді үйге шақыруға да болады.

Медициналық-әлеуметтік патронаждың мақсаты – БӨД-пен сырқаттанатын бала тәрбиелеп отырған отбасыларға медициналық-әлеуметтік көмектің қол жетімділігін жетілдіру болып саналады.

Әлеуметтік қызметкер өзінің қызмет көрсететін аймағындағы БӨД-ке шалдыққан балаларды анықтап, тізімін жасайды. Ары қарай біз қолданған сауалнамалар бойынша БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы медициналық-әлеуметтік мәселелерді анықтайды, науқас балалардың өмір сапасын бағалайды. Медициналық-әлеуметтік патронаж кезінде жиналған БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы барлық мәліметтерді арнайы медициналық-әлеуметтік карталарға енгізеді. Сонымен қатар анықталған медициналық-

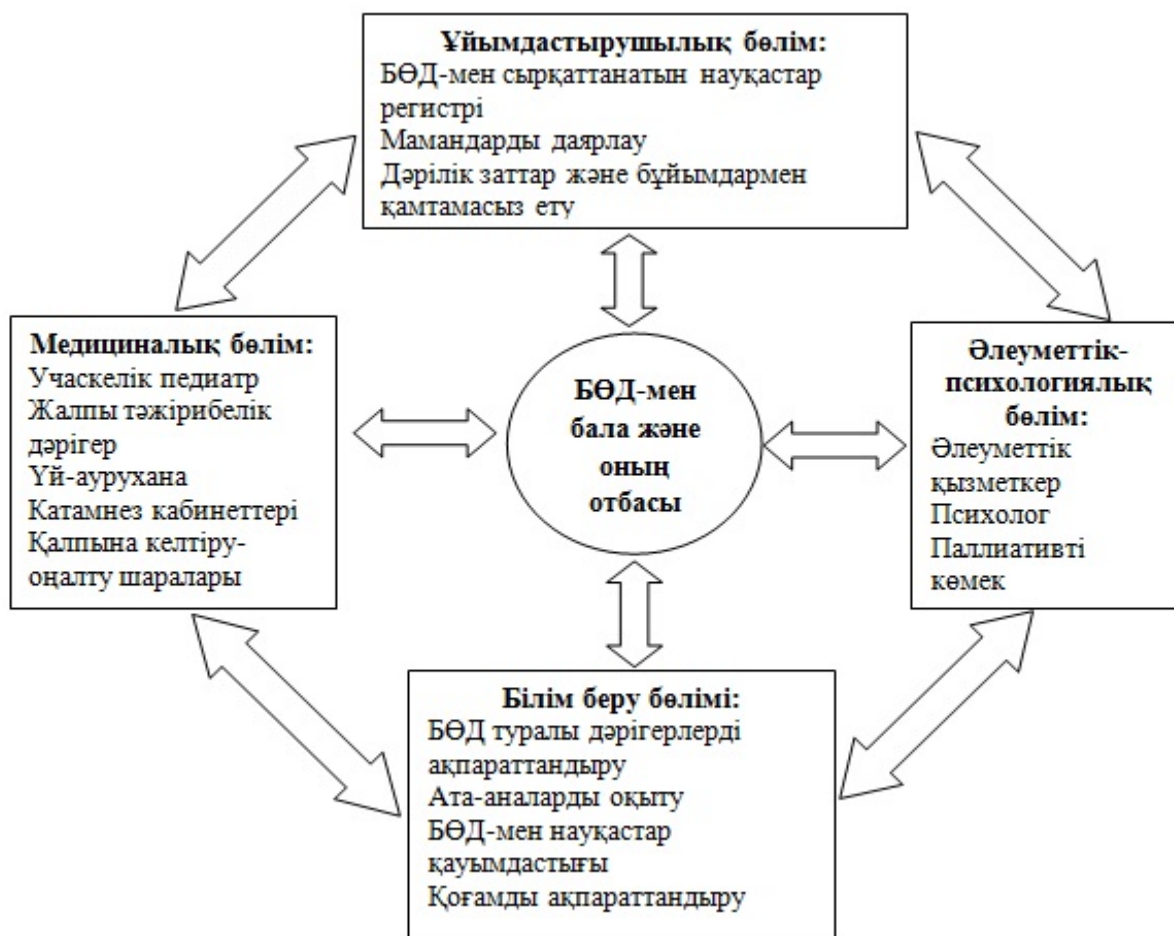
әлеуметтік мәселелерді сұрыптап, тиісті көмекті дер кезінде көрсету үшін, қажет мекемелердің мамандарымен байланыс орнатады.

БӨД-пен сырқаттанатын балалар мен олардың отбасыларына кешенді көмек көрсетуде *психологтың* орны ерекше. БӨД-пен сырқаттанатын балалар отбасыларының барлық мүшелері психологиялық және психотерапиялық көмекті қажет етеді. Себебі БӨД-тің ағымын болжау аса қиындық тудырады және аурудан сауығу өте баяу жүруі мүмкін. БӨД-пен сырқаттанатын балалар мен олардың отбасыларына психоәлеуметтік көмектің қажеттілігін ата-аналар арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері де көрсетіп отыр.

Сонымен БӨД-пен сырқаттанатын балалар медициналық-әлеуметтік көмек көрсету кезінде мультидисциплинарлы топтың бақылауын қажет етеді. Сапалы және тиімді көмек көрсетілу үшін топтар арасында өзара ықпалдастық болуы маңызды.

БӨД-пен сырқаттанатын балалар аурудың асқынуларын емдеу, тереңірек тексерілу үшін *көпсалалы балалар ауруханасының, ғылыми зерттеу институтының пульмонологиялық бөлімшесіне* жатқызылады. Бұл маңызды кезеңде заманауи функционалды диагностика әдістерін пайдалана отырып БӨД-пен сырқаттанатын балаларға кешенді зерттеу жүргізіледі. Бұл зерттеулер БӨД-тің нәтижесін анықтау және басқа созылмалы өкпе ауруларымен (бронхиалды демікпе, муковисцидоз, өкпенің туа пайда болған ақаулары және т.б.) дифференциалды диагноз жасау үшін маңызды және қажет.

Ұсынылған «БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылау алгоритмі» бойынша науқас балалардың көмек алуы, балалар арасында мүгедектіктің, өлімнің азаюына, балалардың өмір сапасының тұрақты жоғарылауына ықпалы зор. Алайда ұсынылған алгоритмнің сапалы және тиімді жұмыс жасауы ата-аналар, дәрігерлер, қоғам және денсаулық сақтау ұйымдастырушылары тарапынан жауапкершілікті және үздіксіз қолдауды талап етеді. Бұл қажеттіліктер бір-бірімен байланысты ведомствоаралық төрт бөлімнен тұратын (ұйымдастырушылық, медициналық, әлеуметтік-психологиялық, оқыту) «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделінің» құрастырылуына негіз болды (33-сурет).



Сурет 33 – Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі

Құрастырылған моделде БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдірудің маңызды құрастырушыларының төрт бөлімге бөлінуі белгілі дәрежеде шартты, олар сабақтастық механизмдері, кері байланыс, қажетті көмектің түрі және құрылымы арқылы бір-бірімен тығыз байланысқан.

Сонымен БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмек көрсету моделі ретінде ұсынылған әрбір кезеңнің науқастың сауығуына ықпалы жоғары. Ем-шараларды қабылдау барысында дәрігерлер тарапынан бақылу жұмыстары үздіксіз жүргізілсе, науқастың ата-аналары тарапынан әлеуметтік және азаматтық жауапкершіліктің негізінде екі жақты бірлескен (науқас=дәрігер) кешенді түрде медико-әлеуметтік көмек сатыларынан өтуі қажет. БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медициналық көмектен бөлек, қоғамдық-әлеуметтік жақтанда үздіксіз көмек көрсетілуі қажет. Алматы қаласы бойынша БӨД-пен сырқаттанатын науқастардың сандық-статистикалық көрсеткіштері мен аурулардың жағдайларына сәйкес толық медико-әлеуметтік кешенді көмекті алудың маңызы жоғары. БӨД-пен сырқаттанатын балаларға

қажетті медико-әлеуметтік көмекті алу мәселелерін шешу: медициналық мекемелердің мобилді жұмыстары мен ата-аналардың жауапкершілі, қоғамдық-әлеуметтік ортаның БӨД туралы ақпараттар мен мәліметтердің болуы, республикадағы денсаулық сақтау жүйесінің назарында тұрақты бақылауда тұрудың нәтижесінде БӨД-тің алдын-алуға болады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Аса шала туылумен тығыз байланысы, асқынулардың, мүгедектіктің және өлімнің жиіліктері, бірнеше жылдар бойы сақталатын өкпе қызметінің бұзылыстары БӨД-тің әлеуметтік маңызды мәселе екендігін көрсетеді және медициналық ортаның назарын ерекше аудартады.

Алматы қаласы Қалалық Перинаталды орталығында туылып БӨД диагнозы қойылған балалардың денсаулық жағдайын, медико-әлеуметтік мәселелерін анықтауға бағытталған зерттеу нәтижелері төмендегідей қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Алматы қ. ҚПО-да 2013-2017 жылдар аралығында БӨД жиілігі барлық тірі туылған нәрестелерге есептегенде 0,3 %, шала туылған нәрестелерге есептегенде 1,8 % құрады және бұл көрсеткіштің бес жыл аралығында өсуге деген бейімділігі байқалады. ЭТС-пен туған 13,1 %, ӨТС-пен туған 2,7 %, ТС-пен туған 0,2 % нәрестелер арасында БӨД дамыды. Алынған мәліметтер жекеленген ғылыми жұмыстарда қарастырылғанымен, шетелдік мәліметтермен салыстырғанда төмен екендігі байқалады. Бұл біздің еліміздегі БӨД гиподиагностикасын көрсетеді.

Әр түрлі орталықтардағы БӨД жиілігі өзгешелігінің себебі ретінде әралуан диагноз критерийлерін пайдалану қарастырылады – өмірінің 28 күніндегі немесе ПҚЖ 36 аптадағы оттегіне тәуелділік. Мәселен туылғандағы салмағы < 1000 г төмен, гестациялық жасы 32 аптадан төмен 4866 нәрестені қамтыған мультицентрлік зерттеу, ПҚЖ 36 аптадағы диагноз критерийін қолданғанда БӨД жиілігі 44 % құраса, өмірінің 28 күніндегі диагноз критерийін пайдаланғанда 77 % құраған [224, б.94].

Біздің зерттеулер нәтижесі бойынша да осы себеп БӨД гиподиагностикасына алып келді. Нәрестелердің барлығында БӨД диагнозы ПҚЖ 36-аптада қойылған.

БӨД диагностикасындағы қиындықтардың тағы бір себебі медициналық құжаттарды жүргізудегі кемшіліктер болып табылды. Мәселен, БӨД диагнозы неонаталды реанимация және күтімнің 2-кезеңінде, рентгенограмма сипаттамаларында қойылғанменде қорытынды диагнозды құрастырғанда, негізгі диагноз «РДС» немесе «құрсақішілік пневмония» фонында шеттетіліп отырды.

Леталдылық көрсеткіштеріне келсек, БӨД-пен сырқаттанатын 3-айға дейінгі балаларда 31,9 %, 3 айдан 1 жасқа дейінгі балаларда 18,8 % құрады. Бұл шетелдік кейбір зерттеу нәтижелерімен байланыс тапса [191,б.382; 225; 226], кейбір зерттеу қорытындылары бұл ауыр дертке шалдыққан науқастарға оптимистік көзқараспен қарауға болатындығын көрсеткен. Мәселен, Д.Ю.Овсянниковтың зерттеуі бойынша, реанимация және қарқынды емдеу бөлімшесінде болған 2077 нәрестенің арасында 3 айға дейінгі леталдылық

көрсеткіші 4,1 % құраған. Ал бақылауда болған 272 БӨД-пен сырқаттанатын балалар арасынада леталдылық 2,6 % болған [25, б.125].

БӨД-тің ауырлық дәрежесі бойынша түрлерінің сәйкестігі зерттеліп отырған когорта және зерттеу жүргізілген кезең бойынша ерекшеленеді. Зерттеу нәтижелері перинаталды орталықта аурудың жеңіл түрі 54,1 %, орташа түрі 12,6 %, ауыр түрі 33,3 % жағдайда дамығанын көрсетті. Кейінгі кезеңде БӨД жеңіл түрі 60,9 %, орташа түрі 10,9 %, ауыр түрі 28,1 % балаға қойылды.

БӨД-пен сырқаттанатын 111 баланың әлеуметтік-демографиялық көрсеткіштеріне, акушерлік-гинекологиялық анамнезіне, осы жүктіліктің және туыттың өту ағымына және неонаталды кезеңнің ерекшеліктеріне жүргізілген талдау, аурудың бұрыннан белгілі және жаңа қауіп факторларын анықтауға мүмкіндік берді. Оларға мыналар жатқызылды:

- Антенаталды және интранаталды қауіп факторлары: артериалды гипертензия ($p=0,042$), жүктіліктегі ісіну ($p=0,009$), қағанақ суының көптігі ($p=0,035$), антенаталды стероидты РДС-тің алдын-алуы ($p<0,001$);

- Неонаталды қауіп факторлары: нәрестелердің респираторлы дистресс синдромы ($p=0,007$), тыныс алу қоспасындағы оттегі концентрациясы ($FiO_2>40$ % ($p<0,001$); Сондай-ақ, көпшілік логистикалық регрессия нәтижелері ата-аналардың жасы ұлғайған сайын БӨД даму мүмкіндігі жоғары екендігін көрсетті.

Зерттеліп отырған топ пен бақылау тобындағы балалардың клиникалық-лабораторлы және рентгендік зерттеу белгілерінің жиілігіне жасалған салыстырмалы талдау, ауыр респираторлы бұзылыстар байқалып БӨД дамыған шала туылған нәрестелерде бұл көрсеткіштердің қолайсыз екендігін көрсетті.

БӨД қалыптасқан нәрестелер терісінің түсінде бақылау тобымен салыстырғанда боз рең басым болғаны байқалды. Тері жамылғысының мәрмарлығы 76,6 % ($p<0,001$), цианоз 23,4 % ($p<0,001$) жиірек кездесті. Тыныс жетіспеушілігіне тән белгілер, яғни кеуде қуысының кернелуі 30,6 %, жүктеме кезінде күшейетін ентигу 27,9 % ($p<0,001$), қабырғааралықтардың тартылуы 53,2 % ($p<0,001$) БӨД қалыптасқан нәрестелерде айтарлықтай жиі байқалды. Аускултация нәтижесі БӨД қалыптасқан нәрестелерде ауруы жоқ нәрестелермен салыстырғанда крепитациялаушы сырылдар 61,3 % басым болатыны байқалды. Екі топтағы шала туылған нәрестелерде аралас және метаболикалық ацидоз жиілігі бірдей дерлік көрсеткішпен кездесті, алайда $pH \leq 7,0$ аралас және метаболикалық ацидоз БӨД қалыптасқан нәрестелерде сенімді жиірек 10,8 % ($p<0,048$) байқалады. Қандағы газдардың құрамының өзгеруі SaO_2 төмендеуі 90,1 % ($p<0,001$), $PaCO_2$ жоғарылауы 24,3 % ($p=0,017$), PaO_2 төмендеуі 22,5 % ($p<0,001$) БӨД қалыптасқан балаларда сенімді жиі анықталды. Лейкоциттер 43,2 % ($p=0,015$) мен С-реактивті ақуыздың жоғарылауы 20,7 % негізгі топтағы нәрестелерде жиі көрінеді. БӨД-пен сырқаттанатын балаларда кеуде қуысының рентгенографиясында бақылау тобымен салыстырғанда айтарлықтай өзгерістер анықталды. Өкпе суретінің күшеюі 64,9 % ($p<0,001$),

өкпе суретінің деформациясы 53,2 % ($p < 0,001$), біріккен ошақты инфильтрация 51,4 % ($p < 0,001$) жоғары сенімділікпен БӨД қалыптасқан нәрестелерде анықталды.

Балаларды динамикалық бақылау, БӨД-пен сырқаттанатындар арасында мүгедек балалар үлесі жоғары болғанын көрсетті (28,1 %; $p = 0,001$). Солардың арасында БӨД бойынша мүгедектік қойылған балалар 4,7 % құрады. Бұл қазіргі таңдағы әдеби мәліметтер нәтижелерімен сәйкес келетіндігі анықталды. Бұл зерттеу БӨД-тің ауыр дерттер қатарынан екендігін тағы бір дәлелдеді. БӨД-пен сырқаттанатын балалардың 21,9 % қайтыс болғаны анықталды ($p = 0,005$). Қайтыс болған балалардың барлығы дерлік (18,8 %) 1 жасқа дейінгі балалар болды.

Динамикалық бақылау күтімнің 2-кезеңінен шығарылғаннан 1 жасқа дейін (0-1 жас), 1 жастан 2 жасқа дейін, 2 жастан 3 жасқа дейінгі БӨД-пен сырқаттанатын балаларда ауру өршуінің, соған байланысты ауруханаға жатқызу, өкпе қабынуының жиіліктерін анықтауға мүмкіндік берді, мәліметтер 27-кестеде көрсетілген. Зерттелген балалардың арасында, БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы ауру өршуінің негізгі қоздырғышы – РСВ-инфекциясына қарсы паливизумаб иммунизациясының жасалмауы бұл көрсеткіштердің статистикалық мәнді жоғары екендігін көрсетті. Алматы қаласында 2018 жылдан бері БӨД диагнозымен диспансерлік есепте тұратын балаларға паливизумаб иммунизациясы жүргізіледі. Зерттелген балалардың барлығы БӨД диагнозымен диспансерлік есепте тұрмағандықтан, бұл балаларға паливизумаб иммунизациясының жасалмағандығы анықталып отыр.

Ауру нәтижелері ретінде қарастырылатын, клиникалық сауығу, қайталанбалы бронхит, созылмалы бронхит, облитерациялаушы бронхиолит, жергілікті пневмосклероз БӨД-пен сырқаттанатын балаларда 3 жасқа толған кезде бағаланды. Катамнез барысында БӨД-пен сырқаттанған балалардағы 3 жастағы негізгі нәтижелер клиникалық сауығу 62,5 %, созылмалы бронхит 15,6 % болды. Әдеби мәліметтерде көрсетілген БӨД-тен басқа нәтижелері зерттелген балаларда диагностикаланбады.

БӨД дамыған балалардың көптеген қосымша аурулары болатыны белгілі, олардың бірқатары аурумен патогенетикалық байланыста болса, кейбіреуінің БӨД-мен ортақ қауіп факторы бар. Сол себепті Американдық торакалды қоғамның (ATS) эксперттері БӨД мультижүйелі ауру ретінде қарастырады. БӨД-пен ауыратын балаларда көптеген қосымша (коморбидті) аурулар диагностикаланды: жүйке жүйесінің перинаталды зақымдану нәтижелері (ПМДК 65,6 %, БЦС 17,2 %, эпилепсия 6,3 %, гидроцефалия 4,7 %), есту және көру аппаратының зақымданулары (ретинопатия 62,5 %, астигматизм 4,7 %, қылилық 7,8 %, торлы қабықтың сылынуы 4,7 %, туа пайда болған катаракта 1,6 %, керендік 6,3 %), басқа да қосымша аурулар мен зақымданулар (анемия 39,1 %, АЭЖ 15,6 %, өкпелік гипертензия 1,6 %, туа пайда болған жүрек ақауы 9,4%, созылмалы калькулезді пиелонефрит 3,1 %, бүйректің қосарлануы 1,6 %,

плагиоцефалия 1,6 %, кіндік жарығы 4,7 %, мықын жарығы, мықын-ұма жарығы 12,5 %).

БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған баласы бар отбасылар медико-әлеуметтік көрсеткіштер бойынша бақылау тобынан ерекшеленбеді. Алайда зерттеу нәтижелері бойынша, науқас баланың денсаулығына әсер ететін бірқатар медико-әлеуметтік факторлар бар екендігі анықталды. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ата-аналарының жасы аталған ауруы жоқ балалардың ата-аналарының жасынан үлкен болғаны назар аудартады. Науқас балалардың аналарының орташа жасы $34,4 \pm 4,8$ жас, әкелерінің орташа жасы $37,3 \pm 5,4$ жас болды. БӨД-мен балалардың әкелерінің жартысынан көбі (52,9 %) шылым шеккен және шылым шегетін аналар (5,9 %) тек осы топтағы балаларда анықталып отыр.

Бұл отбасылар әлеуметтік-экономикалық тұрмыс жағдайының төмен болумен сипатталады. Екі-үш балалы (70,6 %) және мүгедектік қойылған балалары бар (17,6 %) отбасылар үлесінің жоғары болуына қарамастан, 1 адамға есептегендегі айлық табыс көрсеткіші 82,4 % жағдайда ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен болды. Осыдан туындайтын отбасындағы нашар қарым-қатынастың басты себебі баласының сырқаттануы (29,4 %) екені анықталып отыр. Ата-аналардың көбі жоғары және арнайы орта білім алғанымен, еңбек қатынасы мен өндіріске араласуы яки жұмыспен қамтамасыз етілуі орындалмаған. Бала дүниеге келгеннен кейін кәсібі бойынша жұмыс жасайтын аналар үлесі аз, аналардың көпшілігі (64,7 %) үй шаруасында, сонымен қатар әкелердің көбі жұмысшы (47,1 %) немесе тұрақты жұмысы жоқ (5,9 %) әкелерде кездеседі.

Ата-аналардың медициналық белсенділігі жақсы екендігі анықталды. Науқас балалар үнемі пульмонологтың бақылауын қажет етуіне қарамастан, барлық дерлік емханада дәрігер-пульмонолог маманның жетіспеушілігі немесе маманның мүлде болмағандығын (82,4 %) көруге болады. Ата-аналардың жартысына жуығы (44,1 %) балаларына дәрі алуға мұқтаж екендігі белгілі болды.

БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасы PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales халықаралық сауалнамасы көмегімен бағаланды. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың ӨС өз қатарластарымен салыстырғанда анағұрлым төмен екендігі анықталды. Әсіресе 2-3 жастағы БӨД-пен сырқаттанатын және 3-4 жастағы сырқаттанған балалардың ӨС барлық дерлік параметрлер бойынша жоғары сенімділікпен ($p < 0,001$) төмен екендігі байқалады. 5-7 жастағы БӨД-пен сырқаттанған балаларда ӨС параметрлері бойынша сенімді нәтижелер көрсетпесе де, ӨС-ның жалпы балы $69,91 \pm 17,86$ құрап, төмен көрсеткіш көрсетіп отыр. Бұл бақылау тобымен салыстырғанда 10,22 балға төмен.

БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылау, күтудің 2-кезеңінен шыққаннан кейін науқас балаларды жүргізудегі бірқатар мәселелерді анықтауға

мүмкіндік береді. БӨД-пен сырқаттанатын балаларды бақылау және жүргізуде неонатологтар мен учаскелік педиатрлар, жалпы тәжірибелік дәрігерлер арасында сабақтастықтың жоқтығы, олардың осы созылмалы өкпе ауруының нозологиялық жекелігін түсінудегі қиындықтары, дәрігерлердің аурудың диагностикасы мен емі, зерттеу көлемі туралы ақпараттар мен мәліметтердің жеткіліксіздігі байқалады. БӨД-пен ауыратын балалар мен олардың аналарына адекватты ұсыныстардың жоқтығы анықталды. Осылардың барлығы БӨД-пен сырқаттанатын балалардың диспансерлік есепке алынбауына алып келді. БӨД-пен сырқаттанатын балалар қажетті медициналық және әлеуметтік көмекпен толығымен қамтамасыз етілмеді. Бұл мәселелердің шешілуіне зерттеу жұмысы нәтижесінде құрастырылған, БӨД-пен сырқаттанатын балаларға арналған медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі ықпал етеді. Бұл моделде науқас балаларға көмек көрсету бөлімдерге бөліп қарастырылды және әр бөлімдегі көмек көрсетудің ерекшеліктері ұсынылды. Сонымен қатар, бөлім аралық байланыстың болу маңыздылығы көрсетілді. БӨД-пен сырқаттанатын балалар туралы мәліметтер базасын беретін, олардың медициналық және әлеуметтік көмектің түрлеріне қажеттіліктерін анықтайтын «БӨД-пен сырқаттанатын науқастар регистрі» (bld.bolimi.kz) аталмыш моделдің бөлшегі ретінде ұсынылды. БӨД сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі жақсы нәтиже беруге ықпал етеді.

Түйіндемелер:

1. Алматы қалалық перинаталды орталығында тірі туылғандар арасындағы БӨД жиілігі 0,2 % -дан (2013 ж.) 0,4 % -ға (2017 ж.), шала туылғандар арасында 1,3 % - дан (2013 ж.) 2,9 % - ға (2017 ж.) өсті. БӨД-пен сырқаттанатын балалардағы 3 айға дейінгі леталдылық 29,4 % -дан (2013 ж.) 18,2 % -ға (2017ж.) төмендеді.

2. Көпшілік логистикалық регрессия нәтижелері бойынша БӨД-тің антенаталды және интранаталды қауіп факторлары: артериалды гипертензия ($p=0,042$), жүктіліктегі ісіну ($p=0,009$), қағанақ суының көптігі ($p=0,035$), антенаталды стероидты РДС алдын-алуы ($p<0,001$); БӨД-тің неонаталды қауіп факторлары: нәрестелердің респираторлы дистресс синдромы ($p=0,007$), тыныс алу қоспасындағы оттегі концентрациясы (FiO_2) > 40 % ($p<0,001$). Сондай-ақ, көпшілік логистикалық регрессия нәтижелері ата-аналардың жасы ұлғайған сайын БӨД даму мүмкіндігі жоғары екендігін көрсетеді.

3. Үш жас мерзімінде БӨД-тің негізгі нәтижесі клиникалық сауығу болды – 62,5 %, 15,6 % балаларға созылмалы бронхит диагнозы қойылды. Алайда БӨД сырқаты бар балалар арасындағы өлім көрсеткішінің жоғарылығы 21,9 % көрсетеді. Оның ішінде бір жасқа дейінгі леталдылық 18,8 % құрады. БӨД-пен сырқаттанатын балаларда келесі қосымша аурулар жоғары жиілікпен диагностикаланды: психомоторлы дамудың кідірісі 65,6 %, балалардың церебралды салдануы 17,2 %, ретинопатия 62,5 %, анемия 39,1 %, ақуыз-энергетикалық жетіспеушілік 15,6 %. Ауыр қосымша аурулардың кездесуі БӨД

бар балалар арасындағы мүгедектіктің жоғары деңгейін көрсетеді (28,1 %). Олардың ішінде БӨД бойынша мүгедектік 4,7 % балада кездеседі.

4. Аурудың өршу жиілігі БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмірінің бірінші жылында ($p < 0,001$), екінші жылында ($p = 0,016$), үшінші жылында да ($p = 0,013$) статистикалық мәнді жоғары болды. Өршумен байланысты ауруханаға жатқызу баланың өмірінің алғашқы жылында жиі орын алды ($p = 0,041$). Сондай-ақ өкпе қабынуы БӨД-пен сырқаттанатын балалардың өмірінің бірінші жылында ($p < 0,001$), екінші жылында ($p = 0,004$), үшінші жылында ($p = 0,005$) статистикалық мәнді жиі диагностикаланды.

5. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған баласы бар отбасылардың медико-әлеуметтік сипаты аналардың ($p = 0,046$) және әкелердің ($p = 0,007$) жасы ұлғайғандығын көрсетті. Әкелердің жартысынан көбі шылым шегеді 52,9 % (БТ 38,1 %). Шылым шегетін аналар 5,9 % тек қана осы отбасыларда кездесті. Бұл отбасылардың әлеуметтік-экономикалық жағдайының төмен екендігі анықталды. Ата-аналардың арасында баласына дәрі-дәрмек алуға (44,1 %) және мамандарға қаралуға (55,9 %) мұқтаж отбасылар көрсеткіші жоғары.

6. БӨД-пен сырқаттанатын және сырқаттанған балалардың өмір сапасы аталған ауруы жоқ қатарластарынан барлық параметрлер бойынша төмен. Әсіресе 2-4 жастағы балалардың өмір сапасы жоғары мәнділікпен ($p < 0,001$) төмен болды. Жалпы балл $67,52 \pm 17,3$ (БТ $86,5 \pm 9,12$) құрады. 5-7 жастағы балаларда да жалпы балл төмен болды және $69,91 \pm 17,86$ (БТ $80,13 \pm 16,44$) құрады. Алайда бұл топта өмір сапасының көрсеткіштері бойынша статистикалық мәнді айырмашылықтар анықталған жоқ ($p > 0,05$).

7. Зерттеу нәтижелері бойынша құрастырылған БӨД-пен сырқаттанатын балаларға медико-әлеуметтік көмекті жетілдіру моделі балалар арасында аурушандықтың, мүгедектіктің және өлімнің азаюына ықпал етеді.

ТӘЖІРИБИЕЛІК ҰСЫНЫСТАР:

1. Фертилді жастағы әйелдер мен жаңа туылған және ерте жастағы балаларға медициналық көмек көрсететін мамандарды бақылау кезіндегі сабақтастықты сақтай отырып адекватты көмек көрсету мақсатында БӨД жөнінде ақпараттандыру.

2. Құрастырылған «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрінің» (bld.bolimi.kz) денсаулық сақтау жүйесіне кеңінен енуі науқастар туралы барлық мәліметтерді біріктіріп жинауға және балалардың медициналық-әлеуметтік мәселелерін дер кезінде анықтауға мүмкіндік береді.

3. Әлемдік тәжірибиелерге сәйкестендіруді көздей отырып, БӨД-тің ауыр түрімен сырқаттанатын, үйде оттегі терапиясын қажет ететін науқастарға «үй-аурухана» кезеңін ұйымдастыру леталдылықтың, мүгедектіктің азаюына, балалардың өмір сапасының артуы мен әлеуметтенуіне маңызы зор.

4. Будесонид препараттарын көрсеткіштеріне байланысты БӨД-пен сырқаттанатын балалар үшін жеңілдікті дәрілік заттардың тізіміне енгізу орынды болып табылады.

5. БӨД-пен сырқаттанатын балаларда паливизумаб иммунизациясының толық жүргізілуі ауру өршуінің және онымен байланысты ауруханаға жатқызу мен өкпе қабыну жиіліктерін төмендетуге ықпал етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасы Президентінің 15 қаңтар 2016 жылғы нұсқауы № 176 Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытуға арналған 2016-2019 жылғы «Денсаулық» Мемлекеттік бағдарламасы. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1500001082>
2. Денсаулық сақтауды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған жаңа мемлекеттік бағдарламасы. <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000982>
3. Рожденные слишком рано: доклад о глобальных действиях в отношении преждевременных родов. Всемирная организация здравоохранения, 2014. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44864/9789244503430_rus.pdf
4. Башмакова Н.В. Сверхранные преждевременные роды: новые результаты. Оптимизация клинических исходов преждевременных родов: опыт Уральского федерального округа // Status praesens. - 2014. - № 12. - С. 13-23.
5. 2019 ж. Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі: Статистикалық жинақ. - Нұр-Сұлтан, 2020. - 324 б. <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/statistika-zdravookhraneniya-2>
6. Michael Collaco J., Se Eun Jennifer Choi, Kristin A. Riekert, Michellen. Eakin, Sharon A. Mc Grath – Morrow, Sande O. Okelo. Socio-Economic Factors and Outcomes in Chronic Lung Disease of Prematurity // Pediatric Pulmonology. – 2011. - № 46. - P. 709-716.
7. Сокол Е.Б., Неретина А.Ф. Формирование бронхолегочной патологии у детей, находившихся на искусственной вентиляции легких в неонатальном периоде // Доктор. Ру. - 2011 г. - № 2 (61).- С. 36-40.
8. Овсянников Д.Ю. Пульмонологическая реабилитация детей с бронхолегочной дисплазией: проблемы и решения // Детская и подростковая реабилитация. - 2017. - № 1 (29). - С. 10-18.
9. Ковальова О.М., Похилько В.И., Гончарова Ю.А., Кузенков Р.В., Гасюк Н.И. Медико-социальное обоснование модели оказания медицинской помощи преждевременно рожденным детям с бронхолегочной дисплазией на постгоспитальном этапе // Семейная медицина. - 2015. - № 3. - С. 239-243.
10. Кича Д.И., Пошибайлова А.В. Медико-социальные характеристики бронхолегочной дисплазии и её профилактика по информативным признакам и прогностическим моделям // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2018. - № 4. - С. 1036-1040.
11. ҚР ДСМ «Республикалық электрондық денсаулық сақтау орталығы» Алматы қалалық филиалы, 2015-2019 жж. «Бронхөкпе дисплазиясы» ҚР бойынша аймақтар контекстінде. Статистикалық мәліметтер базасы.
12. Тусупкалиев Б. Бронхолегочная дисплазия у новорожденных // Медицинский журнал Западного Казахстана. - 2013 г. - № 3 (39). - С. 53-63.

13. Альмухамбетова С.М. Современные представления о бронхолегочной дисплазии у новорожденных // Здоровье и болезнь. - 2013 г. - № 2 (10). - С. 27-32.
14. Батырханов Ш.К., Абдуллаева Г.М., Аязбеков Е.А., Ахенбекова А.Ж., Абильдаев С.Т., Тажимбетова А.М., Косарева С.Л. Анализ данных катамнеза недоношенных детей с хроническими заболеваниями легких по г. Алматы // Медицина Кыргызстана. - 2018г. - № 1. - С. 5-8.
15. Ли Т.А., Малтабарова Н.А. Сравнительный анализ режимов искусственной вентиляции легких у детей раннего возраста с дыхательной недостаточностью на фоне бронхолегочной дисплазии // Медицина (Алматы). - 2018. - № 8 (194). - С. 37-40
16. Баймолданова А.Б., Алимбаева А.А. Оценка качества жизни у детей с бронхолегочной дисплазией // Теоретические и практические аспекты современной науки. - 2020. 17 марта. - С. 84-89.
17. Ли Т.В. Комплексная интенсивная терапия дыхательной недостаточности у детей раннего возраста на фоне бронхолегочной дисплазии. Дисс. док. философ. (PhD). – Нур-Султан, 2019.- 126 с.
18. Бронхолегочная дисплазия у детей. Научно-практическая программа. - Москва, 2012. - 81 с.
19. Northway W.H. Jr., Rosan R.C., Porter D.Y. Pulmonary disease following respiratory therapy of hyaline membrane disease // N. Engl. J. Med. - 1967. - № 76 (7). - P. 357-368.
20. Овсянников Д.Ю., Геппе Н.А., Малахова А.Б., Дегтярева Д.Н. Бронхолегочная дисплазия. Монография. – Москва, 2020. - 176 с.
21. Классификация клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей. - М., Российское респираторное общество, 2009. - 18 с.
22. Allen J., Zwerdling R., Ehrenkranz R. et al. American Thoracic Society. Statement on the care of the child with chronic lung disease of infancy and childhood // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2003. - № 168 (3). - P. 356-396.
23. Казакова К.А., Акоева Д.Ю., Фисенко А.П. Бронхолегочная дисплазия: современные аспекты // Российский педиатрический журнал. – 2020. - №5. Т.23. – С. 318-323.
24. Thomas W., Speer C.O. Bronchopulmonale Dysplasie Fruehgeborener Epidemiologie, Pathogenese und Therapie // Monatsschrift Kinderheilkd. - 2005. Vol. 153. - P. 211-219.
25. Овсянников Д.Ю. Бронхолегочная дисплазия у детей первых трех лет жизни. Докт. дисс... мед. наук. - М., 2010. - 331 с.
26. Jobe A.H., Bancalari E. Bronchopulmonary dysplasia // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2001. Vol.163. - P. 1723-1729.
27. Хиггинс Р.Д., Джоб А.Х., Косо-Томас М. и др. Бронхолегочная дисплазия: сводное резюме семинара // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2019. - № 7 (1). - С.71-82.

28. Fanaroff A. Neonatal-Perinatal Medicine. - N.Y., - 2002. - P. 282.
29. Болибок А.М. Оптимизация ведения пациентов с бронхолегочной дисплазией на основании изучения патоморфоза заболевания. Канд. дис... мед. наук. – М., 2017. – 142 с.
30. Давыдова И.В. Формирование, течение и исходы бронхолегочной дисплазии у детей. Автореф. дисс. докт. мед. наук. - М., 2010. - 49 с.
31. Birenbaum H.J., Dentry A., Cirelli J., et al. Reduction in the incidence of chronic lung disease in very low birth weight infants: results of a quality improvement process in a tertiary level neonatal intensive care unit // J Pediatrics. - 2009. - № 123 (1). – P. 44-50.
32. Eber E., Zach M.S. Long term sequelae of bronchopulmonary dysplasia (chronic lung disease of infancy) // Thorax. - 2001. - № 56. - P. 317-323.
33. Davis J. M., Bronchopulmonary dysplasia // Avery's Neonatology. 6 th. Ed. N.-Y.: Lippincott Williams & Wilkins, - 2005. - P. 578-599.
34. Wauer R.R., Ganten D., Ruckpaul K., et al. Molekularmedizinische Grundlagen von fetalen und neonatalen Erkrankungen. – Berlin, Heidenberg: Springer-Verlag, - 2004. - 684 p.
35. Kusuda S. Morbidity and mortality of infants with very low birth weight in Japan: center variation // Pediatrics. - 2006. Vol.1 18. - P. 1130-1138.
36. Лебедева О.В. Факторы риска формирования бронхолегочной дисплазии у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении // Педиатрическая фармакология. -2014. - № 3. - С. 37-41.
37. Башмакова Н.В., Литвинова А.М., Мальгина Г.Б., и др. Мониторинг детей, родившихся с экстремально низкой массой тела, в условиях перинатального центра // Акушерство и гинекология. - 2015. - № 9. - С. 80-86.
38. Лебедева О.В., Нурғалиев Р.И., Колмакова А.В. и др. Особенности течения периода новорожденности у детей с экстремально низкой массой тела // Актуальные проблемы педиатрии. - М., 2008. – 192 с.
39. Романенко В.А., Романенко К.В., Аверин А.Г., и др. Оценка встречаемости синдрома утечки воздуха и бронхолегочной дисплазии при проведении искусственной вентиляции легких // Вопр. практической педиатрии. - 2008. - Т. 3, - № 5. - С. 46.
40. Ахмадеева Э.Н., Крывкина Н.Н., Брюханова О.А. Соматическое здоровье детей на первом году жизни с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении, перенесших респираторный дистресс-синдром // Вестник РГМУ. - 2008. - № 4 (63). - С. 11-12.
41. Саева О.В., Павлинова Е.Б. Динамика эпидемиологических показателей бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей в крупном промышленном центре // Педиатрия. - 2015. - № 4. - С. 184-188.
42. Shah P.S., Sankaran K., Aziz K., et al. The results of the Canadian Network for newborn preterm infants <29 weeks' gestation in a 10-year period in Canada: cause for concern? // J Perinatol. - 2012. - Vol. 32 (2). - P.132-138.

43. Панов П.В., Ахмадеева Э.Н., Байков Д.Э., Панова Л.Д. Перинатальные факторы риска бронхолегочной дисплазии у детей // Материалы XXI Национального Конгресса по болезням органов дыхания. - Уфа. 2011. - С. 120-121.
44. Payne N.R., La Corte M., Karna P. Reduction of bronchopulmonary dysplasia after participating in a group breathsavers Vermont Oxford Network Neonatal intensive collaboration to improve the quality of care // J Pediatrics. - 2006. - Vol. 118. - P. 73-77.
45. Philip A.G. Oxygen plus pressure plus time: the etiology of bronchopulmonary dysplasia // Pediatrics. - 1975. - Vol. 55 (1). - P. 44-50.
46. Делягин В.М., Евсикова Н.П., Терещенко М.Н. Факторы, определяющие исходы при тяжелой бронхолегочной дисплазии // Детская больница. - 2009. - № 2. - С. 24-35.
47. Панченко А.С., Гаймоленко И.Н., Тихоненко О.А., Игнатьева А.В. Бронхолегочная дисплазия: клиника, диагностика, исходы // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. - 2013. № 1. - С. 175-183.
48. Greenough A., Kotecha S., Vrijlandt E. Bronchopulmonary dysplasia: current models and concepts // Eur. Respir. Mon. - 2006. - Vol. 37. - P. 217-233.
49. Landry J.S., Menzies D. Occurrence and severity of bronchopulmonary dysplasia and respiratory distress syndrome after a preterm birth // Paediatr Child health. - 2011; 16 (7). - P. 399-403.
50. Yan Li, Yazhou Cui, Chao Wang, Xiao Liu, Jinxiang Han. A risk factor analysis on disease severity in 47 premature infants with bronchopulmonary dysplasia // Intractable & Rare Diseases Research. - 2015. 4 (2). - P. 82-86
51. Chorne N., Leonard C., Piecuch R., et al. Patent ductus arteriosus and its treatment as risk factors for neonatal and neurodevelopmental morbidity // Pediatrics. - 2007. - Vol. 119. - P. 1165-1171
52. Басаргина М.А., Яцык Г.В., Давыдова И.В. Диагностика врожденных бронхолегочных заболеваний у детей, перенесших ИВЛ в неонатальном периоде // Практика педиатра. - 2008. - № 3. - С.62-65.
53. Павлинова Е.Б. Обоснование системной профилактики, диагностики и прогнозирования бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей. Автореф. дис. докт. мед. наук. - М., 2012. - 48 с.
54. Павлинова Е.Б., Л.А. Кривцова, О.Ю. Синевич. Прогнозирование риска развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных новорожденных // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 2012. № 2 (91). - С. 23-29.
55. Hyödynmaa E., Korhonen P., Ahonen S. et al. Frequency and clinical correlation with radiologic changes of bronchopulmonary dysplasia in infants with very low birth weight // Eur J Pediatr. - 2012. - Vol. 171. № 1. - P. 95-102.
56. Zhiqun Zhang, Xianmei Huang & Hui Lu. Association between Red Blood Cell Transfusion and Bronchopulmonary Dysplasia in Preterm Infants. // SCIENTIFIC REPORTS. - 2014. 4:4340. - P. 1-5.

57. Банкалари Э. Легкие новорожденных. - М.: Логосфера, 2015. - 672 с.
58. Hallman M. The surfactant system protects both fetus and newborn. // *Neonatology*. - 2013. - Vol. 103 (4). - P. 320-326.
59. Kwinta P, et al. Genetic risk factors of bronchopulmonary dysplasia. // *Pediatric Research*. - 2008. 64 (6). - P. 682-688.
60. Been J.V., Debeer A., van Iwaarden J.F., et al. Early alterations of growth factor patterns in bronchoalveolar lavage fluid from preterm infants developing bronchopulmonary dysplasia // *Pediatric Research*. - 2010. 67 (1). - P. 83-89.
61. Панченко А.С. Роль полиморфизма генов в формировании бронхолегочной дисплазии у новорожденных детей // *Сибирский медицинский журнал*. – 2014. - Т. 128. - № 5. - С. 93-95.
62. Павлинова Е.Б., Геппе Н.А. Полиморфизм генов антиоксидантных ферментов и формирование бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей // *Доктор. ру*. – 2012. - № 9. – С. 14-20.
63. Bhatt A.J., Pryhuber G.S., Huyck H., et al. Disrupted pulmonary vasculature and decreased vascular endothelial growth factor, Flt-1, and TIE-2 in human infants dying with bronchopulmonary dysplasia // *Am J Respir Crit Care Med*. -2001.164 (10 Pt 1). - P. 1971-1980.
64. Миткинов О.Э., Горбачев В.И. Уровень цитокинов у недоношенных новорожденных детей при различных методах респираторной поддержки и их влияние на неонатальные исходы // *Вопросы практической педиатрии*. - 2014. - № 3. - С.15-19.
65. Серебрякова Е., Волосников Д. Прогнозирование бронхолегочной дисплазии у новорожденных с синдромом полиорганной недостаточности // *Врач*. - 2015. - № 9. - С. 32-34.
66. Богданова А.В., Старевская С.В., Попов С.Д. Хроническая обструктивная болезнь легких у детей. – СПб., 2004. - С. 263-285.
67. Wong P.M., Lees A. N., Louw J., et al. Emphisema in young adult survivors of moderate-to-severe bronchopulmonary dysplasia // *Eur. Respir. J*. - 2008. Vol. 32. - P. 321-328.
68. Богданова А.В., Бойцова Е.В., Старевская С.В. Система оказания помощи детям с бронхолегочной дисплазией на различных этапах ведения больных. Методические указания. - СПб., 2004. - 16 с.
69. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Давыдова И.В. Современные подходы к профилактике, диагностике и лечению бронхолегочной дисплазии. - М.: ПедиатрЪ, 2013. - 176 с.
70. Kaplan E., Bar-Yishay E, Prais D, et al. Encouraging pulmonary outcome for surviving, neurologically intact, extremely premature infants in the postsurfactant era. *Chest*. - 2012. - № 142 (3). - P. 725-733.
71. Cazzato S., Ridolfi L., Bernardi F., et al. Lung function outcome at school age in very low birth weight children. *Pediatr Pulmonol*. - 2013. - № 48(8). - P. 830-837.

72. Baraldi E., Filippone M. Chronic lung disease after premature birth. // *N. Engl. J. Med.* - 2007. - Vol. 357. - P. 1946-1955.
73. Старостина Л. С. Функция внешнего дыхания у детей раннего возраста с различными заболеваниями бронхолегочной системы. Автореф. дис... канд. мед. наук. - М., 2009. - 21с.
74. May C., Kennedy C., Milner A.D., et al. Lung function abnormalities infants developing bronchopulmonary dysplasia // *Arch Dis Child.* -2011. - Vol. 96. - P. 1014-1019.
75. Kwinta P., Lis G., Klimek M., Grudzien A., et al. The prevalence and risk factors of allergic and respiratory symptoms in a regional cohort of extremely low birth weight children (<1000 g) // *Italian Journal of Pediatrics.* - 2013. - Vol. 39 (4). - P. 1-11.
76. Струтынская А.Д., Овсянников Д.Ю., Карнаушкина М.А. Недоношенность и перенесенная в раннем детстве респираторная инфекция как факторы риска развития хронической патологии в молодом возрасте // *Клинические и теоретические аспекты современной медицины.* - М.: РУДН, 2016. – 121 с.
77. Konefał H., Czeszyńska M.B., Merritt T.A. School-age spirometry in survivors of chronic lung disease of prematurity in the surfactant era // *Ginekol Pol.* - 2013. –V. 84 (4). - P. 286-292.
78. Fawke J., Sooky L., Kirkby J., et al. Lung Function and Respiratory Symptoms at 11 Years in Children Born Extremely Preterm // *Am J Respir Crit Care Med.* – 2010. № 182. - P. 237-245.
79. Halvorsen T., Skadberg B.T., Eide G.E. et al. Pulmonary outcome in adolescents of extreme preterm birth: a regional cohort study // *Acta Paediatr.* - 2004. № 93. - P. 1294-1300.
80. Vrijlandt E.J., Gerritsen J., Boezen H.M., et al. Lung function and exercise capacity in young adults born prematurely // *Am J Respir Crit Care Med.* - 2006. - V.173. - P. 890-896.
81. Landry J.S., Chan T., Lands L., Menzies D. Long-term impact of bronchopulmonary dysplasia on pulmonary function // *Can Respir J.* -2011. -V.18(5). - P. 265-270.
82. Glowacka E, Lis G. Bronchopulmonary dysplasia early and longterm pulmonary sequelae // *Pneumonol Alergol Pol.* - 2008. Vol. 76 (6). - P. 437-445.
83. Овсянников Д.Ю. Бронхолегочная дисплазия: естественное развитие, исходы и контроль // *Педиатрия.* - 2011. № 90 (1). - С. 141-150.
84. Broughton S., Thomas M.R., Marston L., et.al. Very prematureely born infants wheezing at follow-up: lung function and risk factors // *Arch Dis Child.* - 2007. - № 92. - P. 776-780.
85. Овсянников Д.Ю., Кузьменко Л.Г. Бронхолегочная дисплазия // *Пульмонология.* - 2007. - № 4. - С. 84-90.
86. Coalson J. J. Pathology of new bronchopulmonary dysplasia // *Seminars in*

neonatology. - 2003. - № 8. - P. 73-81.

87. Цыгина Е.Н., Давыдова И.В., Кустова О.В., и др. Радиологические исследования при бронхолегочной дисплазии у детей // Медицинская визуализация. - 2008. - № 2. - С. 116-121.

88. Овсянников Д.Ю., Кустова О.В., Зайцева Н.О., Имидж-диагностика бронхолегочной дисплазии // Вопросы диагностики в педиатрии. - 2011. - № 3 (4). - С. 36-45.

89. Старевская С.В. Бронхолегочная дисплазия у детей (факторы риска формирования, клиничко-рентгенологические особенности различной степени тяжести заболевания). Автореф. дис... канд.мед. наук. - СПб., 2001. - 21 с.

90. Овсянников Д.Ю. Система оказания медицинской помощи детям, страдающим бронхолегочной дисплазией. Руководство для практикующих врачей. - М.: МДВ, 2010. - 152 с.

91. Дегтярева Е.А., Овсянников Д.Ю., Зайцева Н.О., Шокин А.А. Легочная гипертензия и легочное сердце у детей с бронхолегочной дисплазией: факторы риска, диагностика, возможности терапии и профилактики // Педиатрия. - 2013. - № 5. - С. 32-39.

92. Овсянников Д.Ю., Ахвледиани С.Д. Нарушения питания и нутритивная поддержка у детей с бронхолегочной дисплазией // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2016. - № 1. - С. 55-73.

93. Овсянников Д.Ю., Струтынская А.Д., Карнаушкина М.А., Кантемирова М.Г. Артериальная гипертензия у детей с бронхолегочной дисплазией. // Педиатрия. - 2017. - № 1. - С. 117-122.

94. del Cerro M.J., Harikrishnan S., Abman S., et al. A consensus approach to the classification of pediatric pulmonary hypertensive vascular disease: Report from the PVRI Pediatric Taskforce, Panama 2011. Pulmonary Circulation. - 2011. - Vol. 1. - № 2. - P. 286-298.

95. Зайцева Н.А. Современные подходы к диагностике и терапии легочной гипертензии у младенцев с бронхолегочной дисплазией в аспекте профилактики легочного сердца. Канд. дисс... мед. наук. - Москва, 2013. - 144 с.

96. Дегтярева Е.А., Овсянников Д.Ю., Зайцева Н.О., Шокин А.А. Легочная гипертензия и легочное сердце у детей с бронхолегочной дисплазией: факторы риска, диагностика, возможности терапии и профилактики // Педиатрия. - 2013. - № 92 (5). - С. 32-39.

97. Овсянников Д.Ю., Дегтярёва Е.А. Легочная гипертензия и легочное сердце-осложнения бронхолегочной дисплазии // Вопросы диагностики в педиатрии. - 2013. - Т. 5. - № 4. - С. 5-13.

98. Панченко А.С. Некоторые факторы риска и маркеры тяжести бронхолегочной дисплазии у детей // Дальневосточный медицинский журнал. - 2014. - № 4. - С. 59-62.

99. Berkelhamer S.K., Mestan K.K., Steinhorn R.H. Pulmonary hypertension in bronchopulmonary dysplasia // *Semin Perinatol.* - 2013, Apr. - № 37 (2). - P. 124-131.
100. Овсянников Д.Ю., Зайцева Н.О., Шокин А.А., Дегтярева Е.А. Осложнения бронхолегочной дисплазии: легочная гипертензия и легочное сердце // *Неонатология: новости, мнения, обучение.* - 2014 г. - № 2. - С. 38-48.
101. Горбачевский С.В., Школьников М.А. Руководство по легочной гипертензии у детей. – М., 2013. - 416 с.
102. Groothuis J. R., Makari D. The definition and treatment of bronchopulmonary dysplasia in infants with very low body weight at birth of newborns // *Pediatr. Pulmonol.* - 2013. - Vol. 48. - № 1. - P. 8-13.
103. Игнатьева А.В., Гаймоленко И.Н., Панченко А.С. Бронхолегочная дисплазия: факторы риска формирования и диагностика // *ЭНИ Забайкальский медицинский вестник.* - 2012. - № 2. - С 42-46.
104. Alexandrou G., Mertensson G, Skjold B. et al. Influence of deep prematurity and respiratory violations in the neonatal period on a microstructure of white substance of a brain. - 2014. - Vol. 103. №1. - P. 48-56.
105. Lowe J.R, Duncan A.F, Bann C.M, Fuller J, Hintz S.R, Das A, Higgins R.D, Watterberg K.L. Early working memory as a racially and ethnically neutral measure of outcome in extremely preterm children at 18-22 months // *Early Hum Dev.* - 2013, Dec. - № 89 (12). – P. 1055-1061.
106. Брыксина Е.Ю., Брыксин В.С., Савченко А.П. Особенности коморбидной патологии у детей с бронхолегочной дисплазией на фоне микроаспирации желудочного содержимого в неонатальном периоде // *Педиатрия.* - 2015. - № 4. - С. 224-229.
107. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста (справочник). - М., 2006. - 268 с.
108. Simon A., et al. Respiratory syncytial virus infection in 406 hospitalized premature infants: results from a prospective German multicenter database // *Eur J Pediatr.* – 2007. - № 166 (12). – P. 1273-1283
109. Boyce T.G, et al. Rates of hospitalization for respiratory syncytial virus infection among children in medicaid // *J. Pediatr.* – 2000. - № 137 (6). – P. 865-870.
110. Кешишян Е.С. Иммунопрофилактика респираторно- синцитиальной вирусной инфекции: 15 лет мирового опыта // *Педиатрическая фармакология.* - 2013. - № 10 (4). - P. 6-14.
111. Gutfraind et al. Efficacy and optimization of palivizumab injection regimens against respiratory syncytial virus infection // *JAMA Pediatr.* - 2015. - № 169 (4). – P. 341-348.
112. Федеральные клинические рекомендации по ведению детей с бронхолегочной дисплазией // *Союз педиатров России. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины.* - 2014. – 31 с.
113. Фатыхова А.И., Викторов В.В., Валеева Р.Н., Абдуллина Г.М.,

Мухамедова Р.Х., Скляр Н.Р., Шестопапов А.А. Результаты применения препарата паливизумаб у новорожденных из группы риска по развитию респираторно-синцитиальной вирусной инфекции // Медицинский вестник Башкортостана. - 2017. Т. 12. - № 4 (70), – С. 48-52.

114. Чубарова А.И., Давыдова И.В., Виноградова И.В., Дегтярева Е.А., Кешишян Е.С., Сафина А.И., Нестеренко Э.В. Эффективность паливизумаба в снижении частоты госпитализации детей с РСВ инфекцией в группах высокого риска: проспективное наблюдательное многоцентровое исследование // Вестник Российской Академии Медицинских Наук. - 2017. Т. 72. - № 4. - С. 282-289

115. Давыдова И.В., Намазова-Баранова Л.С., Федосеенко М.В., Казакова К.А., Ткаченко Н.Е., Акоев Ю.С. Иммунизация больных с бронхолегочной дисплазией против респираторных патогенов // Российский педиатрический журнал. - 2017. Т. 20. - № 4. - С. 245-249.

116. Намазова-Баранова Л.С., Турти Т.В., Кешишян Е.С., Давыдова И.В., Галустян А.В., Harris Brian, Демская Е.В., Notario Gerard, Schulz Greg, Kandobrosky N. Безопасность и эффективность применения паливизумаба у детей с высоким риском тяжелой респираторно-синцитиальной вирусной инфекции в российской федерации // Фарматека. - 2016. - № 1 (314). - С. 43-50.

117. Checchia P.A., Nalysnyk L., Fernandes A.W. et al. Mortality and morbidity among infants at high risk for severe respiratory syncytial virus infection receiving prophylaxis with palivizumab: a systematic literature review and meta-analysis // *Pediatr Crit Care Med*. - 2011. - № 12 (5). - P. 580-588.

118. Sampalis J.S. Morbidity and mortality after RSV-associated hospitalizations among premature Canadian infants // *J Pediatr*. – 2003. - № 143(5). – P. 150-160.

119. Кршеминская И.В. Иммунопрофилактика респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей групп риска тяжелого течения. Автореф. дисс... канд. мед. наук. – М., 2016. – 28 с.

120. Кузнецова А.В., Потапова М. В., Закиров К.З., Нетфуллова Л.Ф., и др. Перспективы снижения частоты респираторно-синцитиальной вирусной инфекции и хронизации респираторной патологии у детей раннего возраста с бронхолегочной дисплазией // Вестник современной клинической медицины. – 2013. - № 6 (2). – С. 60.

121. Fenton C., Scott L.J., Plosker G.L. Palivizumab: a review of its use as prophylaxis for serious respiratory syncytial virus infection // *Paediatr. Drugs*. – 2004. - № 6. – P. 177-197.

122. Hall C.B., Weinberg G. A., Iwane M. K., et al. The Burden of Respiratory Syncytial Virus Infection in Young Children // *N. Engl. J. Med*. - 2009. № 360. - P. 588-598.

123. Авдеев С.Н. Дыхательная недостаточность: определение, классификация, подходы к диагностике и терапии // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. - 2005. - № 4. – С. -25-29.

124. Лесфилд С. Бронхолегочная дисплазия // Педиатрия по Нельсону. - М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. - Т. 4. - С. 589-591.
125. Adde F.V., Alvarez A.E., Barbisan V.N., Guimarães B.R. Recommendations for long-term home oxygen therapy in children and adolescents // J. Pediatr. (Rio J.). - 2013. Vol. 89, - № 1. - P. 6-17.
126. Solis A., Harrison G., Shaw B.N. Assessing oxygen requirement after discharge in chronic lung disease: a survey of current practice // Eur. J. Pediatr. - 2002. Vol. 161. - P. 428-430.
127. Беляшова М.А., Овсянников Д.Ю., Зайцева А.С., Даниэл-Абу М. и др. Длительная домашняя кислородотерапия у детей: кому, когда, как? // Педиатрия. - 2018. Т. 97, № 6. - С. 133-140.
128. Миклашевич И.М., Школьников М.А., Горбачевский С.В. и др. Современная стратегия терапии легочной гипертензии у детей // Кардиоваскулярная тер. и профилактика. - 2018. Т. 17, № 2. - С. 65-88.
129. Жесткова М.А., Овсянников Д.Ю., Даниэл-Абу М. Длительная домашняя кислородотерапия у детей // Неонатология: Новости, мнения, обучение. - 2019. Т. 7, - № 4 (26). - С. 93-102.
130. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы № 993 бұйрығы «Қазақстан Республикасында пульмонологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы» // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500012916>
131. Mayell S.J., Harrison G., Shaw N.J. Management of infants on home oxygen. // Infant. - 2006. Vol. 2, - № 4. - P. 147-151.
132. Oliveira L., Coelho J., Ferreira R. et al. Long-term home oxygen therapy in children: evidences and open issues // Acta Med. Port. - 2014. Vol. 27, - № 6. - P. 717-725.
133. Yeh J., McGrath-Morrow S.A., Collaco J.M. Oxygen weaning after hospital discharge in children with bronchopulmonary dysplasia // Pediatr. Pulmonol. - 2016. Vol. 51, - № 11. - P. 1206-1211.
134. Edwards E.A., O'Toole M., Wallis C. Sending children home on tracheostomy dependent ventilation: pitfalls and outcomes // Arch. Dis. Child. - 2004. - Vol. 89. - P. 251-255.
135. Антонов А.Г., Бойцова Е.В., Володин Н.Н. и др. Проект протокола по диагностике, профилактике и лечению бронхолегочной дисплазии // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2014. - № 1 (3). - С. 161-175.
136. Овсянников Д.Ю. Ингаляционная терапия у новорожденных детей // Эффективная фармакотерапия в педиатрии. - 2010. - № 1. - С. 6-8.
137. Богданова А. В., Бойцова Е. В., Мурыгина Г. Л. Фармакотерапия при хронической обструктивной патологии легких у детей // Фармакотерапия в педиатрической пульмонологии. - М.: Медпрактика, 2002. - Т.1. - С. 154-164.
138. Mesconen S., Eronen M., Malmberg L. P., et al. Controlled trial of dexamethazone in neonatal chronic lung disease: an 8-year follow-up of

cardiopulmonary function and growth // *Acta Paediatr.* - 2003. - Vol. 92, N 8. - P. 896-904.

139. Козарезов С.Н. Клинико-патогенетические аспекты бронхолегочной дисплазии в стадии хронической болезни: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Минск. 2010. - 22 с.

140. Емельянов А.В. Ингаляционные и интраназальные глюкокортикоиды в лечении заболеваний органов дыхания. Пособие для врачей. – Москва, 2012. – 30 с.

141. Клиникалық хаттама «Перинатальды кезеңде пайда болған, бронхөкпе дисплазиясы диагностикасы және емі», ҚР ДСМ 2013 ж.

142. Федеральные клинические рекомендации по ведению детей с бронхолегочной дисплазией. – Россия, 2014. - 31 с.

143. Овсянников Д.Ю. Пульмонологическая реабилитация детей с бронхолегочной дисплазией: проблемы и решения // *Детская и подростковая реабилитация.* - 2017. - № 1 (29). - С. 10-18.

144. Stocks J., Hislop A., Sonnappa S. Early lung development: Life long effecton respiratory health and disease // *Lancet Respir. Med.* - 2013. - № 1. 728-742.

145. Burri P.H. Structural Aspects of Postnatal Lung Development-Alveolar Formation and Growth // *Neonatology.* – 2006. - № 89. – С. 313-322.

146. Berry C.E., Billheimer D., Jenkins I.C., Lu Z.J., Stern D.A., Gerald L.B., Carr T.F., Guerra S., Morgan W.J., Wright A.L., et al. A Distinct Low Lung Function Trajectory from Childhood to the Fourth Decade of Life // *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* – 2016. - № 194. – С. 607-612.

147. Belgrave D.C.M., Granell R., Turner S.W., Curtin J.A., Buchan I.E., Le Souëf P.N., Simpson A., Henderson A.J., Custovic A. Lung function trajectories from pre-school age to adulthood and their associations with early life factors: A retrospective analysis of three population-based birth cohort studies. // *Lancet Respir. Med.* – 2018 Jul. - № 6 (7). – P. 526-534.

148. Bui D.S., Lodge C.J., Burgess J.A., Lowe A.J., Perret J., Bui M.Q., Bowatte, G., Gurrin L., Johns D.P., Thompson B.R., et al. Childhood predictors of lung function trajectories and future COPD risk: A prospective cohort study from the first to the sixth decade of life // *Lancet Respir. Med.* - 2018. Vol. 6 (7). – P. 535-544.

149. Bush, A. Lung Development and Aging. // *Ann. Am. Thorac. Soc.* – 2016. - № 13. – P. 438-446.

150. Sharma D., Shastri S., Sharma P. Intrauterine Growth Restriction: Antenatal and Postnatal Aspects // *Clin. Med. Insights Pediatr.* – 2016. - №10. – С. 67-83.

151. Morrow L.A., Wagner B.D., Ingram D.A., et.al. Antenatal Determinants of Bronchopulmonary Dysplasia and Late Respiratory Disease in Preterm Infants. // *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* – 2017. - № 196. – С. 364-374.

152. Jensen E.A., Foglia E.E., Dysart K.C., Simmons R.A., Aghai Z.H., Cook A., Greenspan J.S., De Mauro S.B. Adverse effects of small for gestational age differ

by gestational week among very preterm infants // Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed. - 2018. Vol. 104 (2). – P. 1-7.

153. Bose C., Van Marter L.J., Laughon M., O’Shea T.M., Allred E.N., Karna P., Ehrenkranz R.A., Boggess K., Leviton A. Extremely Low Gestational Age Newborn Study Investigators. Fetal growth restriction and chronic lung disease among infants born before the 28th week of gestation // Pediatrics. – 2009. Vol. 124. – P. 450-458.

154. Henderson-Smart D.J., Hutchinson J.L., Donoghue D.A. Evans N.J., Simpson J.M., Wright I. Australian and New Zealand Neonatal Network. Prenatal predictors of chronic lung disease in very preterm infants // Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed. – 2006. Vol. 91. – P. 40-45.

155. Agostoni C., Buonocore G., Carnielli V.P. et al. Enteral nutrient supply for preterm infants: commentary from the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Committee on Nutrition // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. - 2010. Vol. 50, - № 1. P. 85-91.

156. Байбарина Е.Н. Избранные клинические рекомендации по неонатологии. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.

157. Furman L., Taylor G.H., Minich N., Hack M. The effect of maternal milk on neonatal morbidity of very low-birth-weight infants // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. - 2003. Vol. 157, - № 1. P. 66-71.

158. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Diagnosis and Management of Bronchiolitis // Pediatrics. – 2006. Vol. 118 (4). – P. 1774-1793.

159. Wagner J, Hanson C, Anderson-Berry A. Considerations in meeting protein needs of the human milk-fed preterm infant // Adv. Neonatal Care. – 2014. Vol. 14 (4). – P. 281-289.

160. Панина О.С., Черненко Ю.В., Архангельский С.М., Прокопенко Л.Е. Роль фортификаторов грудного молока в постнатальном питании недоношенных детей // Неонатология: новости, мнения, обучение. 2014. - № 2. С. 60-63.

161. Dani C., Poggi C. Nutrition and bronchopulmonary dysplasia. // Fetal Neonatal Med. - 2012. Vol. 25 (3). P. 37-40.

162. Wooldridge N.H. Pulmonary diseases // Handbook of Pediatric Nutrition. 3d ed. Boston; Toronto; London; Singapore: Jones and Bartlett, 2005. - P. 307-337.

163. Панина О.С., Черненко Ю.В., Архангельский С.М., Прокопенко Л.Е. Роль фортификаторов грудного молока в постнатальном питании недоношенных детей // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2014. - № 2 (4). - С. 60-63.

164. Амирова В.Р. Клиническая эффективность различных видов вскармливания глубоконедоношенных детей // Вопр. практ. педиатрии. - 2014. Т. 9, - № 4. - С. 48-50.

165. Hampson G., Roberts S.L.E., Lucas A., Parkin D., et.al. An economic analysis of human milk supplementation for very low birth weight babies in the USA // *BMC Pediatrics* 19, 337. – 2019. P. 1-9.
166. Давыдова И.В. Проблемы питания детей с бронхолегочной дисплазией // *Вопросы детской диетологии*. - 2009, Т. 7, - № 3, - С. 70-73.
167. Byrne E., Garber J. Physical therapy intervention in the neonatal intensive care unit // *Phys Occup Ther Pediatr*. – 2013. Vol. 33 (1). –P. 75-110.
168. Райхерт Й., Рюдигер М. Психологическая и социально-медицинская помощь родителям недоношенных детей. – М.: Медицинская литература, 2015. - С. 96.
169. Бойцова Е.В., Запевалова Е.Ю., Овсянников Д.Ю. Респираторные, неврологические и структурно-функциональные последствия бронхолегочной дисплазии у детей и взрослых. // *Неонатология: новости, мнения, обучения*. – 2014. - № 1 (3). - С. 71-79.
170. Басырова В.Ш. Понимание здоровья с точки зрения различных научных подходов // *Альманах современной науки и образования*. – 2011. - №1 (44). – С. 91-94.
171. Авсаджанишвили В.Н. Медико-социальное исследование детей дошкольного возраста с заболеваниями органов дыхания и пути их оздоровления в амбулаторных условиях. Дисс... канд. мед. наук. - М., 2013. - 29 с.
172. Блохин Б.М. Практическое руководство по детским болезням // *Заболевания органов дыхания у детей*. – М.: Медпрактика-М, 2007. - Т. 9. – 616 с.
173. Didsbury M.S., Kim S, Medway M.M., Tong A, McTaggart S.J., Walker A.M., et.al. Socio-economic status and quality of life in children with chronic disease: A systematic review // *Journal of Paediatrics and Child Health*. – 2016. Vol. 52 (12). – P. 1062-1069.
174. Kulkarni A.V., Cochrane D.D., McNeely P.D., Shams I. Medical, social, and economic factors associated with health-related quality of life in Canadian children with hydrocephalus // *J Pediatr*. - 2008 Nov. Vol. 153(5). – P. 689-695.
175. Esther K. Chung, Benjamin S. Siegel, Arvin Garg, Kathleen Conroy, Rachel S. Gross, Dayna A. Long et.al. Screening for Social Determinants of Health Among Children and Families Living in Poverty: A Guide for Clinicians // *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. - 2016 May. Vol. 46(5). - P. 135-153.
176. Raluca Daniela Bogdan, Lidia Rusu, Adrian Loan Toma, Leonard Nastase. Respiratory Outcome of the Former Premature Infants // *Journal of Medicine and Life*. – 2019. Vol. 12. - P. 381-394.
177. Моисеева К.Е., Харбедия Ш.Д., Александрова М.Н. Медико-социальная характеристика семей, имеющих детей с хроническими заболеваниями // *Современные проблемы науки и образования*. – 2017. – № 3. - С. 1-8.

178. Низамова Э.Р. Медико-социальные факторы, влияющие на возможность рождения недоношенного ребенка // Социальные аспекты здоровья населения. Электронный научный журнал. 2017. - № 7 (53) <http://vestnik.mednet.ru/content/view/808/30/>

179. Жумалиева Э.К. Роль социальных факторов в рождении недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела // Бюллетень науки и практики – Bulletin of Science and Practice научный журнал (scientific journal). -2018 г. Т. 4. - № 2. - С. 57-62.

180. Алимova И.Л., Крикова А.В., Леонова К.Д., Лабузова Ю.В., Дмитриева Е.В. Медико-социальная характеристика семьи, воспитывающих детей, больных сахарным диабетом 1-го типа // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. - № 61 (2). - С. 83-87.

181. Елисинова А.М. Совершенствование медико-социальной помощи семьям, воспитывающим детей-инвалидов вследствие детского церебрального паралича. Дисс... док. философ. (PhD). – Семей, 2013. - 106 с.

182. Проценко А.С., Абишев Р.Э. Современные тенденции оценки эффективности медицинской помощи через критерий качества жизни // Современная медицина: актуальные вопросы. – Новосибирск, 2012. - С. 92-95.

183. Мурзина Ю.М. Состояние здоровья и качество жизни детей, посещающих детские дошкольные образовательные учреждения. Автореф. ...канд. мед. наук. - Оренбург, 2011. - 23 с.

184. Черников В.В. Разработка и оценка эффективности русской версии опросника QUALIN для изучения качества жизни детей раннего возраста. Автореф. ... канд. мед. наук. - М., 2009. - 24 с.

185. Сурмач М.Ю. Качество жизни, связанное со здоровьем, как предмет изучения социологии медицины // Социология. №2. – 2011. - С. 100-104.

186. Бримжанова М.Д. Качество жизни детей дошкольного возраста с врожденными пороками развития. Дисс. док. философ. (PhD). – Алматы, 2017.- 126 с.

187. Sriram S, Schreiber M.D, Msall M.E, et al. Cognitive Development and Quality of Life Associated With BPD in 10-Year-Olds Born Preterm // Pediatrics. – 2018. Vol.141(6). - P. 1-14.

188. Jennifer M Brady, Huayan Zhang, Haresh Kirpalani, et al. Living with Severe Bronchopulmonary Dysplasia-Parental Views of Their Child's Quality of Life // J Pediatr. - 2019 Apr. Vol. 207. - P. 117-122.

189. Peter H.Gray, Michael J. O'Callaghan, Leith Poulsen. Behaviour and quality of life at school age of children who had bronchopulmonary dysplasia // Early Human Development. – 2008. Vol. 84. - P. 1-8.

190. Афанасьева Е.А. Качество жизни детей перенесших бронхолегочную дисплазию // Студенческая наука и медицина XXI века: традиции, инновации и приоритеты. – Самара, 2018. - С. 42-43.

191. Кислюк Г.И., Стрелков Д.М., Никитина Л.В., Носорева И.В., Пошибайлова А.В., Воротынцева Н.С. Эпидемиологические аспекты бронхолегочной дисплазии у глубоконедоношенных детей // *Возраст-ассоциированные и гендерные особенности здоровья и болезни.* – Курск, 2016. - С. 381-387.
192. Costeloe K.L., Hennessy E.M., Haider S., et al. Short term outcomes after extreme preterm birth in England: comparison of two birth cohorts in 1995 and 2006 (the EPICure studies) // *BMJ.* – 2012. – Vol. 345. - P. 14.
193. Dezateux C., Stocks J. Lung development and early origins of childhood respiratory illness // *Br. Med. Bull. (England).* – 1997. – Vol. 53. – № 1. - P 40-57.
194. Bresson E., Seaborn T., Cote M. et al. Gene expression profile of androgen modulated genes in the murine fetal developing lung // *Reproductive Biology and Endocrinology.* – 2010. -№ 8. - P.2
195. Агарков Н.М., Кича Д.И., Блинков Ю.Ю., Анцупов В.Н., Проценко Р.В., Луценко И.В., Пошибайлова А.В. Информативность антенатальных и интранатальных факторов риска развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных новорожденных // *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* – 2019. Vol. 64:(3). - P. 60-67.
196. Клиникалық хаттама «Жүктілікпен шақырылған ісінулер мен протеинурия артериальды гипертензиясыз», ҚР ДСМ 2018 ж.
197. Панов П.В., Ахмадеева Э.Н., Панова Л.Д., Байков Д.Э. Перинатальный анамнез и генетические аспекты формирования БЛД у глубоко недоношенных младенцев // *Практическая медицина.* – 2013. - № 7(76). - С 131-135.
198. Crowley P. Antenatal corticosteroid therapy: a metaanalysis of the randomized trials – 1972-1994 // *Am J ObstetGynecol.* – 1995. Vol. 173. - P. 322-335.
199. Jobe A. Influence of surfactant replacement on development of BPD. // *Chronic lung disease in early infancy.* - New York: Marcel Dekker, 2000. - P. 237-256.
200. Costeloe K, Hennessy E, Gibson AT, Marlow N, Wilkinson AR. The EPICure study: outcomes to discharge from hospital for infants born at the threshold of viability // *Pediatrics.* – 2000. Vol. 106. - P. 659-671.
201. Alan H. Jobe Antenatal factors and the development of bronchopulmonary dysplasia // *Seminars in Neonatology.* – 2003. Vol. 8. - P. 9-17.
202. Henderson-Smart D.J., Bhuta T., Cools F., et al. Elective high frequency oscillatory ventilation versus conventional ventilation for acute pulmonary dysfunction in preterm infants // *Cochrane Database Syst. Rev.* – 2003. Vol. 4: CD000104.
203. Cools F., Offringa M., Askie L.M. Elective high frequency oscillatory ventilation versus conventional ventilation for acute pulmonary dysfunction in preterm infants // *Cochrane Database Syst. Rev.* - 2015. Vol. 3, N 3. CD000104.

204. Courtney S.E., Durand D.J., Asselin J.M., et al. High frequency oscillatory ventilation versus conventional mechanical ventilation for very low birth weight infants // *NewEngl J Med.* – 2002. Vol. 347. - P. 643-652.

205. Johnson A.H., Peacock J.L., Greenough A., et al. United Kingdom Oscillation Study Group. Highfrequency oscillatory ventilation for the prevention of chronic lung disease of prematurity // *New Engl J Med.* – 2002. Vol. 347. - P. 633-642.

206. Thomas M., Rafferty G., Limb E., et al. Pulmonary function at follow up of very preterm infants from the UK oscillation study // *Amer J Respir Crit Care Med.* – 2004. Vol. 169. - P. 868-872.

207. Sweet D.G., Carnielli V., Greisen G. et al. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome – 2019 Update // *Neonatology.* - 2019. Vol.115. - P. 432-450.

208. Клиникалық хаттама «Респираторлы дистресс синдромының диагностикасы және емі», ҚР ДСМ 2016 ж.

209. Талабаева М.М., Саханова Ю.В., Сапотницкий А.В. Показатели кислотно-основного состояния, дисгемоглобинов и респираторной помощи у глубоко недоношенных детей с бронхолегочной дисплазией // *Инновации в медицине и фармации.* - Минск, 2016. - С. 397-400.

210. Рожко Ю.В. Перинатальные факторы риска развития бронхолегочной дисплазии у детей с очень низкой массой тела при рождении и их катамнез // *Белорусский медицинский журнал.* - 2004. - № 3. - С. 77-79.

211. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 24 қыркүйектегі №612 «Медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шеңберінде оларға қарсы міндетті профилактикалық екпелер жүргізілетін аурулардың тізбесін, екпелерді жүргізу қағидаларын, мерзімдерін және халықтың профилактикалық екпелерге жататын топтарын бекіту туралы» қаулысы. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2000000612>

212. Давыдова И.В., Яцык Г.В., Лукина О.Ф., Тресорукова О.В. Опыт применения ингаляционных стероидов у детей с бронхолегочной дисплазией в первом полугодии жизни // *Педиатрическая фармакология.* - 2008. - № 6 (5). -С. 42-44.

213. Рожко Ю.В. Влияние перинатальных факторов риска и объема интенсивной терапии на дальнейшее развитие детей с очень и чрезвычайно низкой массой тела при рождении. Автореф. дисс... канд. мед. наук. - Минск, 2004. - 17 с.

214. Кафарская К.О. Неонатальные аспекты факторов риска и прогнозирование ретинопатии у глубоконедоношенных детей. Автореф. дисс... канд. мед. наук. - М., 2005. - 20 с.

215. Шабалов Н.П. Детские болезни. - СПб.: Питер, 2008. - Т. 1. - 928 с.

216. Евсикова Н.П. Анализ факторов, определяющих исходы при тяжелой бронхолегочной дисплазии у детей различного гестационного возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. - М., 2008. - 27 с.
217. Khemani R. Pulmonary artery hypertension in formerly premature infants with bronchopulmonary dysplasia: clinical features and outcomes in the surfactant era // *Pediatrics*. - 2007. - Vol. 120, - № 6. - P. 1260-1269.
218. Abman S.H. Monitoring cardiovascular function in infants with chronic lung disease of prematurity // *Arch. Dis. Child. Fetal. Neonatol. Ed.* - 2002. - Vol. 87 (1). - P. 15-18.
219. Maria do Carmo Leal, Ana Paula Esteves-Pereira, Marcos Nakamura-Pereira, Jacqueline Alves Torres, Maria Theme-Filha, Rosa Maria Soares Madeira Domingues et.al., Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil // *Reproductive Health*. - 2016. Vol. 13 (3): 127. - P. 163-174.
220. Агарков Н.М., Пошибайлова А.В. Анализ взаимосвязей бронхолегочной дисплазии и социально-гигиенических факторов риска на основе показателей информативности // *Интегративные тенденции в медицине и образовании*. - 2018. - № 4. - С. 73-74.
221. 2019-2021 жылдарға арналған республикалық бюджет туралы: ҚР заңы // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1900000266>
222. Джамединова У.С. Совершенствование системы диспансерного наблюдения за недоношенными детьми. Дисс... док. философ. (PhD). - Семей, 2018. - 88 с.
223. Panitch H.V. Children Dependent on Respiratory Technology // *Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children*. - ELSEVIER. - 2018. - P. 1424-1476.
224. Савва Н.Н., Овсянников Д.Ю., Жесткова М.А. и др. Тяжелая бронхолегочная дисплазия: Медицинское сопровождение на дому. - М.: Издательство «Проспект», 2020. - 120 с.
225. Рындин А.Ю. Бронхолегочная дисплазия. // *Рациональная фармакология в акушерстве и гинекологии*. - М.: Литерра, 2005. - С. 886-891.
226. Давыдова И.В., Казакова К.А., Турина И.Е., Басаргина Е.Ю., Павлюкова Е.В., Пожарищенская В.К. Ведение пациентов с бронхолегочной дисплазией на амбулаторном этапе // *Фарматека*. - 2018. - № 4. - С. 26-32.

ҚОСЫМША А

Бронхөкпе дисплазиясы ауруына шалдыққан (мерзімінен бұрын туған) баласы бар жанұялардың медициналық-әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген

САУАЛНАМА

Құрметті ата-аналар (қамқоршы)! Сіздерден алынған мәліметтер, бронхөкпе дисплазиясы ауруына шалдыққан балалар үшін медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіруге пайдаланылады. Сауалнаманы толтыру кезінде өз жауабыңызды тандап, ол белгіленген цифрды дөңгелектеп қоршап көрсету керек. Біз сіздің жауабыңыздың құпия болатындығына кепілдік береміз. Әр сұраққа жауаптың шынайы болғанын сұраймыз. Біздің зерттеуімізге қатысқаныңыз үшін алғыс айтамыз!

Сауалнаманы толтыру (айы, жылы) күні:

Бала туралы жалпы мәліметтер:

1. Тегі, аты-жөні _____
2. Туған жылы (айы, күні, жылы) _____
3. Тұратын мекен жайы _____
4. Баланың тіркелген емханасы (нөмірі) _____
5. Зеттеу кезіндегі баланың жасы _____
6. Баланың жынысы: 1. ұл 2. қыз

Жанұясы туралы мәліметтер:

7. Жанұясының құрылымы?
 1. Толық отбасы 2. Толық емес отбасы
8. Сіздің жанұяңыздағы адам санын көрсетіңіз: қанша адам? _____
9. Анасының жанұялық жағдайы:
 1. Баланың туған әкесімен бірге тұрады
 2. Баланың өгей әкесімен бірге тұрады
 3. Ажырасқан, жалғыз тұрады
 4. Жесір, жалғыз тұрады
 5. Азаматтық некеде тұрады
 6. Жалғыз басты ана
10. Жанұяның ажырасуы бұрында болған ба?
 1. Иә 2. Жоқ
11. Жанұяның ажырасу себептері:
 1. Мінез-құлықтың сәйкес келмеуі
 2. Ерлі-зайыптылар арасына ата-аналарының араласуы
 3. Ерлі-зайыптының біреуінің ішімдікке салынуы
 4. Ерлі-зайыптылардың бір-біріне сенімсіздігі
 5. Балаларының дертке ұшырасуы
 6. Жанұяның материалдық қиындыққа түсуі
12. Анасының жасы (қамқоршының) _____
13. Әкесінің жасы _____
14. Анасының ұлты (қамқоршының):
 1. Қазақ 2. Орыс 3. Басқа ұлт өкілі
15. Әкесінің ұлты:
 1. Қазақ 2. Орыс 3. Басқа ұлт өкілі
16. Анасының білімі (қамқоршының)

1. жалпы орта
2. арнайы орта
3. жоғарғы
- 17. Әкесінің білімі**
 1. жалпы орта
 2. арнайы орта
 3. жоғарғы
- 18. Анасы мамандығы бойынша осы баланы туғаннан кейін жұмыс істей ме?**
 1. Иә 2. Жоқ
- 19. Әкесі мамандығы бойынша осы бала туылғаннан кейін жұмыс істей ме?**
 1. Иә 2. Жоқ
- 20. Анасының әлеуметтік жағдайы:**
 1. Қызметкер
 2. Жұмысшы
 3. Өзін-өзі жұмыспен қамтушы
 4. Үй шаруасында
- 21. Әкесінің әлеуметтік жағдайы:**
 1. Қызметкер
 2. Жұмысшы
 3. Өзін-өзі жұмыспен қамтушы
 4. Үй шаруасында
- 22. Жұмыссыздардың жұмыс істеу мүмкіндіктері:**
 1. Осы баланың күтіміне байланысты мүмкіндігі жоқ
 2. Толық жұмыс күніне мүмкіндігі бар
 3. Толық емес жұмыс күніне мүмкіндігі бар
 4. Үйден жұмыс жасау мүмкіндігі бар
 5. Қаржылық жағдайлары жеткілікті болғандықтан жұмыс істемейді
- 23. Шылым шегу:**
 1. Баланың әкесі шылым шегеді
 2. Баланың анасы шылым шегеді
 3. Әкесі, анасы екеуі де шегеді
 4. Жанұя мүшелері шылым шегеді
 5. Ешкім шылым шекпейді
- 24. Ішімдік ішу:**
 1. Әкесі ішімдік ішеді
 2. Анасы ішімдік ішеді
 3. Әкесі, анасы екеуі де ішеді
 4. Жанұя мүшелері толық ішеді
 5. Ешкім ішпейді
- 25. Анасының денсаулық жағдайы:**
 1. Дені сау
 2. Жиі емес жедел аурулармен ауырады
 3. Өршуі сирек созылмалы аурумен ауырады
 4. Өршуі жиі созылмалы аурумен ауырады
 5. Мүгедектік тағайындалған
- 26. Әкесінің денсаулық жағдайы**
 1. Дені сау
 2. Жиі емес жедел аурулармен ауырады
 3. Өршуі сирек созылмалы аурумен ауырады

4. Өршуі жиі созылмалы аурумен ауырады
5. Мүгедектік тағайындалған
27. Жанұядағы бала саны:
 1. 1 бала
 2. 2 бала
 3. 3 бала
 4. 4 бала
 5. 5 бала және одан көп
28. Аталған бала жанұядағы нешіншісі?
 1. Бірінші бала
 2. Екінші бала
 3. Үшінші бала
 4. Төртінші бала
 5. Бесінші және одан әрі туылған бала
29. Аталған бала қай некеден туылған?
 1. Осы некеден
 2. Алдыңғы некеден
 3. Некесіз
30. Баланы қалаулары бойынша туды ма?
 1. Иә 2. Жоқ
31. Жанұяда созылмалы аурумен ауыратын басқа балалар бар ма?
 1. Жоқ
 2. Иә (қанша бала), ауруларын көрсетіңіз _____
32. Жанұяда мүгедектік таңайындалған балалар бар ма?
 1. Жоқ
 2. Иә (қанша бала), барларын көрсетіңіз _____
33. Жуық арада тағы да бала тууды жоспарладыңыз ба?
 1. Иә 2. Жоқ
34. Тағы бала тууға мүмкіндік бермейтін себептер:
 1. Тұрмыстық жағдайдың нашарлығы
 2. Қаржылық қиындықтар
 3. Болашақ баланың денсаулығына деген қорқыныш
 4. Осы баланы күтуге көп уақытым кетеді
 5. Ата-ананың денсаулығы көтермейді
 6. Жанұядағы ішкі қарым-қатынастар
 7. Жұмыс пен аналықты қатар алып жүрудегі қиындықтар
 8. Жанұядағы бала саны қанағаттандырады
 9. Өзім жалғыз тұрамын (зайыбымсыз)
35. Жанұяда баламен кімдер көп айналысады (бірлескен ойындар, демалыстар, қыдырту, т.б.)
 1. Анасы
 2. Әкесі
 3. Басқа туыс адамдары
 4. Ақылы күтушісі
 5. Ата-анасы, екеуі де
36. Жанұяның жекеменшік тұратын үйі бар ма?
 1. Иә
 2. Жоқ, ата-анамызбен бірге тұрамыз
 3. Жоқ, тұрғын үй жалдаймыз

- 37.** Сіздер қайда тұрасыздар?
1. Жатаханада
 2. Жеке үйде
 3. Пәтерде
 4. Саяжайда
- 38.** Сіз тұрғын үй жағдайыңызды қалай бағалайсыз?
1. Жақсы
 2. Қанағаттанарлық
 3. Қанағаттанарлықсыз
- 39.** Коммуналдық жағдайларыңыз туралы:
1. Барлық жағдай жасалған (газ, су, орталықтан жылыту, электр қуаты, жуынуға – душ, ванна т.б.)
 2. Жекелеген түрінен ғана жағдай бар
 3. Ешқандай жағдай жоқ
- 40.** Сіздің тұратын үйіңізде қанша бөлме бар? (қосалқы орындарды есептемегенде)
1. Бір бөлме
 2. Екі бөлме
 3. Үш бөлме
 4. Төрт бөлме
 5. Бес бөлме
 6. Алты бөлме және одан да көп
- 41.** Сіздің жанұяңызда қосалқы шаруашылық бар ма?
1. Бақ
 2. Бақша
 3. Саяжай
 4. Жоқ
- 42.** Сіздің үйіңіздің жанында ластаушы және шу шығаратын орындар көзі бар ма?
1. Жоқ
 2. Білмеймін
 3. Иә, бар
- 43.** Сіздің жеке көлігіңіз бар ма?
1. Иә
 2. Жоқ
- 44.** Жанұядағы әр адамға келетін орташа айлық табыс мөлшері төмендегідей:
1. 10 000 теңгеге дейін
 2. 10 000 тг – 15 000 тг дейін
 3. 15 000 тг – 20 000 тг дейін
 4. 20 000 тг – 25 000 тг дейін
 5. 25 000 тг – 30 000 тг дейін
 6. 30 000 тг – 35 000 тг дейін
 7. 35 000 тг жоғары, жазып көрсет _____
- 45.** Жанұяның соңғы жылғы материалдық жағдайын қалай бағалайсыз?
1. Ештеңеден тарықпаймыз, артық қаржыны жинаймыз
 2. Ақша негізінен жетеді, бірақ қымбат заттар (жиһаз, тұрмыстық техника т.б.) алуға ұзағырақ жинауды талап етеді
 3. Тек тамақ, дәрі-дәрмек, киімге ғана жетеді
 4. Тамақ пен баланың дәрісіне ғана жетеді.
 5. Тек тамаққа ғана жетеді
- 46.** Жанұяның бала туылғаннан кейінгі жағдайы:
1. Қиындап кетті

2. Өзгеріссіз
3. Жақсарып кетті
47. Жанұя бюджетінің қандай бөлігі осы балаға жұмсалады?
 1. Жартысынан көбі
 2. 1/2
 3. 1/3
 4. 1/4
 5. 1/5
 6. 1/5-нен азы
48. Бала туылғаннан кейінгі жанұядағы қарым-қатынас:
 1. Тыныш, мейіріммен
 2. Тыныш, бірақ суық
 3. Арасында ұрыс-керіс болады
 4. Ұрыс-керіс үнемі болады
 5. Жанұя бұзылды
49. Жанұядағы нашар қарым-қатынастың негізгі себептері:
 1. Шаршағандық, тығырықтан шыға алмаушылық
 2. Ерлі зайыптылар арасына ата-ананың араласуы
 3. Зайыбының біреуінің ішімдік ішуі
 4. Ерлі зайыптылар арасындағы сенімсіздік
 5. Баланың ауруы
 6. Бала тәрбиелеудегі өзара келіспеушілік
 7. Материалдық қиыншылықтар
 8. Ананың үлкен жүктемесі
 9. Бос уақыттың жетіспеушілігі
50. Сіздердің араларыңыздағы болатын ұрыс-керіске бала қатысты ма?
 1. Иә 2. Жоқ 3. Кей кездері
51. Жанұядағы ең бірінші кезектегі қиындықтар:
 1. Қиындықтар жоқ
 2. Жанұядағы өзара қарым-қатынас
 3. Баланың ауруы
 4. Бос уақыттың болмауы
 5. Қаржылық қиындықтар
 6. Нашар тамақтану
 7. Тұрмыстық жағдайдың нашарлығы
 8. Ата-анасының (баланың) денсаулық жағдайының нашарлауы
 9. Өмірге деген мақсаттың, болашаққа сенімнің болмауы
52. Баланың ауруы туралы хабарыңыз бар ма? (аурудың пайда болу себептері жайлы, клиникалық белгілері, емдеу жолы, болжамы т.б.)
 1. Иә 2. Жоқ 3. Жартылай
53. Сіздің балаңыз бақылауда тұратын емхананың медициналық көмек көрсету шараларды ұйымдастыру жұмыстарына көңіліңіз тола ма?
 1. Иә 2. Жоқ 3. Жауап беруге қиналамын
54. Сіздің балаңыз бақылауда тұрған емхана жұмысында не қанағаттандырмайды?
 1. Дәрігердің қабылдауына кезектің болуы
 2. Қабылдау кезінде уақыт мөлшерінің сақталмауы
 3. Арнайы көмекті алу мүмкіндігінің болмауы
 4. Дәрігердің асығыс жұмыс істеуі
 5. Медициналық қызметкерлердің мұқиятсыздығы

6. Қызметкерлердің өрескелдік келеңсіз тәртіптері
 7. Медициналық көмекті «мәжбүрлеу»
 8. Медициналық көмектің толық көлемде орындалмауы
 9. Көрсетілетін медициналық көмектің сапасының төмендігі
 10. Басқадай (не?)
- 55.** Сіздің балаңыз бақылауда тұрған емхана дәрігерлерінің жұмысы сізді қанағаттандыра ма?
1. Иә 2. Жоқ 3. Жауап беруге қиналамын
- 56.** Сіздің қалауыңызға сай учаскелік педиатр таңдауға мүмкіндігіңіз бар ма?
1. Иә 2. Жоқ 3. Жауапты беруге қиналамын
- 57.** Сіздің балаңыз бақылауда тұрған емханадан барлық медициналық көмек түрлерін алуға мүмкіндік бар ма?
1. Иә 2. Жоқ 3. Үнемі емес
- 58.** Сіздің балаңыз қандай мамандарда бақыланады? _____
- 59.** Сіз емханаға дәрігер-психолог маманы қажет деп есептейсіз бе?
1. Иә 2. Жоқ 3. Жауап беруге қиналамын
- 60.** Балалар емханасы дәрігерлеріне уақытылы барып тұрасыз ба?
1. Иә
 2. Жоқ (себебін жазыңыз) _____
 3. Үнемі емес (себебін жазыңыз) _____
- 61.** Сіздің балаңыз қандай медициналық мекемелерде бақыланады?
1. Тұрғылықты жері бойынша емдеу алдын- алу мекемесі
 2. Коммерциялық медициналық мекемелер
 3. Жеке келісім бойынша
- 62.** Дәрігердің ұсынысын толық көлемде орындайсыз ба?
1. Иә
 2. Жоқ (себебін жазыңыз) _____
 3. Жартылай (себебін жазыңыз) _____
- 63.** Үйде балаңызбен дамыту сабақтарын жүргізесіз бе?
1. Иә, жүйелі түрде
 2. Жоқ (себебін жазыңыз) _____
 3. Кей кезде (себебін жазыңыз) _____
- 64.** Баланы дамыту туралы қосымша ақпараттар қолданасыз ба?
1. Иә 2. Жоқ
- 65.** Баланы дамыту үшін алатын ақпарат көздерінің қайсысын қолданасыз?
1. Медициналық мекеме қызметкерлерінен (педиатр, медбике, т.б.)
 2. Ғылыми-танымдық әдебиеттен
 3. Ғаламтор
 4. Достарым, таныстарымның кеңесі
 5. Дамыту орталықтарынан
 6. Басқа не? (көрсетіп жазыңыз) _____
- 66.** Сіздің балаңыз ауырған кезде қандай мерзімде медициналық көмекке жүгінесіз?
1. Аурудың бірінші күні
 2. Аурудың екінші, үшінші күні
 3. Егерде баланың жағдайы «жақсармаса» үшінші күннен соң (себебін көрсетіңіз) _____
 4. Көмекке бармаймын (себебін көрсетіңіз) _____
- 67.** Сіздің балаңыздың денсаулығын сақтау үшін әртүрлі әдістер мен тәсілдерді қолдану қажет деп есептейсіз бе?

1. Иә 2. Жоқ 3. Үнемі емес
- 68.** Сіз балаңызбен сауықтыру іс-шараларын жүргізесіз бе?
1. Иә, жүйелі түрде (қандай?) _____
2. Кей кездері
3. Жоқ
- 69.** Сіздің ойыңызша балаңыздың денсаулығын сақтау үшін қандай әдістерді қолдану қажет?
- 70.** Сіздің балаңызды балалар пульмонолог-дәрігерінің бақылауы қажет деп санайыз ба?
1. Иә
2. Жоқ (неге?) _____
- 71.** Сіз баратын емханада дәрігер – балалар пульмонологы бар ма?
1. Иә 2. Жоқ
- 72.** Сіз қандай көмектерді қажет етесіз? (жауаптар саны шектеусіз)
1. Бала күтімін ұйымдастыру
2. Қалпына келтіру емдерін алу үшін реабилитациялық орталықтарға жолдама алу
3. Арнайы мамандардың (невропатолог, ЛОР, окулист, кардиолог, гастроэнтеролог, диетолог, аллерголог-иммунолог, хирург, паллиативті медициналық көмек бойынша дәрігер, әлеуметтік қызметкер т.б.) тексеруін ұйысдастыру
4. Физиотерапевтік емдеу, уқалау, емдік физкультура
5. Санаторлы – курорттық ем
6. Арнайы көмекші құрал жабдықтармен қамтамасыз ету (қандай?) _____
7. Баланы арнайы мекемелерге орналастыру, қандай? _____
8. Балаға дәрі алу
9. Баланың кемістігіне сай бейімделген тұрғын жайда (төменгі қабатта, кең аулалы, күндіз-түнгі лифттің болуы, пандустың болуы)
10. Заңгердің кеңесі
11. Психологтың кеңесі
12. Баланың достар табуына көмектесуде психологиялық қолдау көрсету
13. Материалдық көмек
14. Басқа көмек түрлері, қандай? _____
- 73.** Катамнез кабинетінде бақыланасыз ба немесе бұрын бақыландыңыздар ма?
1. Иә
2. Жоқ (себебін көрсетіңіз) _____
3. Үнемі емес (себебін көрсетіңіз) _____
- 74.** Ұйымдастырылуы:
1. арнайы балабақшаға барады
2. жалпы білім беретін балабақшаға барады
3. балабақшаға бармайды
4. арнайы мектепке барады
5. жалпы білім беретін мектепке барады
6. үйде білім алады
7. оқымайды
- 75.** Бронхоөкпе дисплазиясы ауруымен сырқаттанатын балаларға (мерзімінен бұрын туғандар) медициналық-әлеуметтік көмек көрсетуді жетілдірудегі сіздің ұсынысыңыз:
- _____
- _____

ҚОСЫМША Б

PedsQLtm 4.0 халықаралық сауалнамасы

Сауалнама 1 – 2-4 жастағы балалардың ата-аналары/қамқоршылары үшін

СН _____
Мерзімі _____

PedsQL™

Pediatric Quality of Life Inventory

Нұсқа 4.0

2-ден 4 жасқа дейінгі балалардың ата-аналары үшін сауалнама

Нұсқаулығы

Келесі бетте Сіздің балаңыз үшін өмірде қиындық болып табылуы мүмкін жағдаяттар тізбесі берілген. Әрбір жекелеген жағдаяттың соңғы айда Сіздің балаңыз үшін қиындық тудырғанын дөңгелектей отырып белгілеңіз:

- 0 - егер ешқашан қиындық тудырмаса;
- 1 - егер ешқашанда дерлік қиындық тудырмаса;
- 2 - егер кейде қиындық тудырса;
- 3 - егер жиі қиындық тудырса;
- 4 - егер әрдайым дерлік қиындық тудырса.

Мұнда дұрыс немесе қате жауаптар болмайды.
Егер сұрақты түсінбесеңіз, көмекке жүгініңіз.

Төмендегілер соңғы айда Сіздің балаңызға қаншалықты қиындық тудырды:

I. Физикалық қызмет		Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жні	Әрдайым дерлік
Сіздің балаңызға қиындық тудырды						
1.	жүру	0	1	2	3	4
2.	жүгіру	0	1	2	3	4
3.	Белсенді ойындарға қатысу, жаттығу жасау	0	1	2	3	4
4.	Қандай да бір ауыр заттарды көтеру	0	1	2	3	4
5.	Ваннада шомылу	0	1	2	3	4
6.	Өзінің ойыншықтарын жинау	0	1	2	3	4
7.	Сіздің балаңызды ауру мазалады	0	1	2	3	4
8.	Сіздің балаңыз шаршаңқы	0	1	2	3	4
II. Эмоционалды қызмет		Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жні	Әрдайым дерлік
Сіздің балаңыз басынан кешірді						
1.	Қорқыныш сезімін	0	1	2	3	4
2.	Жабырқау немесе уайым сезімін	0	1	2	3	4
3.	Ашулану сезімін	0	1	2	3	4
4.	Балаңыз нашар ұйықтады	0	1	2	3	4
5.	Балаңыз мазасыз болды	0	1	2	3	4
III. Әлеуметтік қызметі		Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жні	Әрдайым дерлік
Сіз деп есептейсіз бе?						
1.	Балаңызға басқа балалармен ойнау қиын	0	1	2	3	4
2.	Басқа балалар балаңызбен ойнағысы келмейді	0	1	2	3	4
3.	Басқа балалар оны келемеждейді	0	1	2	3	4
4.	Балаңыз өзге балалардың оның жасында жасағандарын жасай алмайды	0	1	2	3	4
5.	Балаңызға өзге балалармен ойнау барысында қиын болды, олармен өзін теңдей сезіне алмады	0	1	2	3	4

*** Егер балаңыз балабақшаға барса мына бөлімді толыруыңызды өтінеміз.**

IV. Балабақшадағы өмір		Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жні	Әрдайым дерлік
Сіздің балаңыз...						
1.	Балабақшада басқа балалар сияқты тапсырманы орындай алмады	0	1	2	3	4
2.	Өзін жайсыз сезінуінен балабақшаға бармай қалады	0	1	2	3	4
3.	Дәргер немесе ауруханаға бару қажеттілігінен балабақшаға бармай қалады	0	1	2	3	4

■ PedsQL4.0- Parent (2-4) Жазбаша рұқсатсыз көшіруге болмайды. Көшіру құқығы ©1998 J.W. Varni, Ph.D. Барлық құқықтары қорғалған. PedsQL

Сауалнама 2 – 5-7 жастағы балалардың ата-аналары/қамқоршылары үшін

СН _____
Мерзімі _____

PedsQL™
Pediatric Quality of Life
Inventory

Нұсқа 4.0

5 тен 7 жасқа дейінгі балалардың ата-аналарына арналған сауалнама

Нұсқаулығы

Келесі бетте Сіздің балаңыз үшін өмірде қиындық болып табылуы мүмкін жағдаяттар тізбесі берілген. Әрбір жекелеген жағдаяттың соңғы айда Сіздің балаңыз үшін қиындық тудырғанын дөңгелектей отырып белгілеңіз:

- 0 - егер ешқашан қиындық тудырмаса;
- 1 - егер ешқашанда дерлік қиындық тудырмаса;
- 2 - егер кейде қиындық тудырса;
- 3 - егер жиі қиындық тудырса;
- 4 - егер әрдайым дерлік қиындық тудырса.

Мұнда дұрыс немесе қате жауаптар болмайды.

Егер сұрақты түсінбесеңіз, көмекке жүгініңіз.

Төмендегілер соңғы айда Сіздің балаңызға қаншалықты қиындық тудырды:

	I. Физикалық қызмет	Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жиі	Әрдайым дерлік
	Сіздің балаңызға қиын.					
1.	Бір аялдамадан артық жаяу жүру	0	1	2	3	4
2.	жүгіру	0	1	2	3	4
3.	Спорттық ойындарға қатысу, жаттығу жасау	0	1	2	3	4
4.	Қандай да бір ауыр зат көтеру	0	1	2	3	4
5.	Өз бетімен душ қабылдау, ваннаға шомылу	0	1	2	3	4
6.	Қарапайым тапсырмаларды (ойыншық жинау сияқты) орындау	0	1	2	3	4
7.	Сіздің балаңызды ауру мазалайды	0	1	2	3	4
8.	Сіздің балаңыз шаршаңқы	0	1	2	3	4
	II. Эмоционалды қызмет	Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жиі	Әрдайым дерлік
	Сіздің балаңыз басынан кешірді					
1.	қорқынышты	0	1	2	3	4
2.	уайымды	0	1	2	3	4
3.	ызаны	0	1	2	3	4
4.	Сіздің балаңыз нашар ұйықтады	0	1	2	3	4
5.	Сіздің балаңыз өзіне не болатынын уайымдады	0	1	2	3	4
	III. Әлеуметтік қызметі	Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жиі	Әрдайым дерлік
	Сіз деп есептейсіз бе?					
1.	Балаңызға басқа балалармен ойнау қиын	0	1	2	3	4
2.	Басқа балалар балаңызбен ойнағысы келмейді	0	1	2	3	4
3.	Басқа балалар оны келемеждейді	0	1	2	3	4
4.	Балаңыз өзге балалар оның жасында жасағандарын жасай алмайды	0	1	2	3	4
5.	Балаңызға өзге балалармен ойнау барысында қиын болды, олармен өзін теңдей сезіне алмады	0	1	2	3	4
	IV. Мектептегі өмір	Ешқашан	Ешқашан дерлік	Кейде	Жиі	Әрдайым дерлік
1.	Сіздің балаңызға сабақта зейінді болу қиындық тудырады	0	1	2	3	4
2.	Сіздің балаңыз ұмытшақ болды	0	1	2	3	4
3.	Сіздің балаңызға оқу бағдарламасы мен тапсырмаларды меңгеру қиындық тудырды	0	1	2	3	4
4.	Ол өзін жайсыз сезінуден мектепке/ балабақшаға бармай қалды	0	1	2	3	4
5.	Ол дәрігерге немесе ауруханаға бару қажеттілігінен мектепке/балабақшаға бармай қалды	0	1	2	3	4

■ PedsQL4.0- Parent (2-4) Жазбаша рұқсатсыз көшіруге болмайды. Көшіру құқығы ©1998 J.W. Varni, Ph.D. Барлық құқықтары қорғалған.
PedsQL

Шкалалар бойынша жетекшілік

Балалар туралы (2-4 жас) ата-ана формасы

PedsQL™ 4.0 GenericCoreScales 4 параметрді қамтитын 21 пункттен тұрады.

Сауалнаманың сипаттамасы

Параметр	Пункттер саны	Пункттер кластері	Кері шкала	Параметрлер бағыты
Физикалық қызмет	8	1-8	1-8	Барынша жоғары сандар үздік HRQOL-ды көрсетеді
Эмоционалды қызмет	5	1-5	1-5	
Әлеуметтік қызмет	5	1-5	1-5	
Мектеп қызметі	3	1-3	1-3	

Параметрлер есебі

Пункттар өлшемі	0-ден (ешқашан) 4-ке (әрдайым дерлік) дейінгі 5 градациялы Ликерт Шкаласы
Пункттардың өлшенуі	Жоқ
Есептеу шкаласының кенеюі	Баллдар 0-ден 100-ге дейінгі шкалаға ауыстырылады
Есептеу процедурасы	<p><u>Қадам 1: Баллдарды түрлендіру</u> Пункттер кері бағытта есептеледі және 0-100 шкаласына төмендегідей сызықтық түрленеді: 0=100, 1=75, 2=50, 3=25, 4=0.</p> <p><u>Қадам 2: Баллдарды есептеу</u> <u>Параметрлер бойынша баллдар:</u> Егер шкалада пункттердің 50% астамы жоқ болса, шкала бойынша есептеу жүргізілмейді Орташа мән = белгіленген пункттер санына бөлінген пункттер суммасы <u>Денсаулық резюмесінің психоәлеуметтік бағасы</u> = Эмоционалды, Әлеуметтік, Мектеп қызметі (функциясы) шкаласында белгіленген пункттер санына бөлінген пункттер суммасы <u>Денсаулық резюмесінің физикалық бағасы</u> = Физикалық қызметтің (функциясының) шкалалары бойынша баллдары Баллдардың жалпы саны: барлық шкалаларда белгіленген пункттер санына бөлінген барлық пункттер суммасы</p>
Жоқ мәліметтерді Интерпретациялау және талдау	Егер шкалада пункттердің 50 % астамы жоқ болса, шкала бойынша есептеу жүргізілмейді. Егер шкалада пункттердің 50 % немесе одан астамы белгіленсе: толтырылған пункттердің орташа мөлшерін шкалаға аудару

ҚОСЫМША В

Енгізу актілері

«АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ
ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ
БАСҚАРМАСЫ»
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
ГОРОДА АЛМАТЫ»

050040, Алматы қ., Сейфуллин к-сі, 555 үй
Тел.: (727) 228-80-05, 228-80-19

E-mail: kancelyariya@dzalmaty.kz

23.03.2018 № 02.03/В220 сел.

050040, город Алматы, ул.Сейфуллина, 555

Тел.: (727) 228-80-05, 228-80-19

E-mail: kancelyariya@dzalmaty.kz

Алматы қаласы медициналық ұйымдарының бас дәрігерлеріне

Алматы қаласы Қоғамдық денсаулық басқармасы Сіздерге Қазақстандық медицина университеті «ҚДСЖМ» докторлық диссертациясын орындау шеңберінде (орындаушы 6D110200 – «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығының PhD докторанты – Салтанат Сайранқызы) «Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру» тақырыбында ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізетіндігі туралы хабарлайды.

Ғылыми-зерттеу жұмысы барысында ақпараттық-бағдарламалық үлгідегі «Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанған науқастар регистрі» құрастырылды. «Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын науқастар тізілімі» балалардың цифрлық статистикалық деректер базасын жинақтауға, ақпараттық қолжетімділікті қамтамасыз етуге ықпал етеді.

Алматы қаласы бойынша медициналық ұйымдардың бас дәрігерлеріне аталған тізілімді өндіріске енгізу ұсынылады. Жоғарыда баяндалған мәселелерге байланысты өз өкілеттіліктеріңіздің шеңберінде қолдау көрсетулеріңіз сұралады.

Басшының орынбасары



С. Сұлтанғазиева

Орынд.: Д. Асанов
Тел.: 228-80-25

Алматы қаласы
Қоғамдық денсаулық басқармасының
шаруашылық жүргізу құқығындағы
«№1 КАЛАЛЫҚ ЕМХАНАСЫ»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорны



Коммунальное государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №1»
Управления общественного здоровья
города Алматы

050006, Алматы қаласы, Гоголь к-сі, 53/63
Тел.: 8 (727) 273-35-72, Бух.: 8 (727) 273-17-26

pol-ka1@mail.ru

01.1.02 № 1200
01.10.20

050006, г. Алматы, ул. Гоголя, 53/63
Тел.: 8 (727) 273-35-72, Бух.: 8 (727) 273-17-26
pol-ka1@mail.ru

Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу

АКТ

Ұсыныстың атауы: Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.

Жұмыс PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін даярланған ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерінен алынған: Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру.

Енгізу түрі: Ақпараттық-бағдарламалық камтамасыз ету, қолдау көрсету

Енгізуге жауаптылар және орындаушы: ҚМУ «ҚДСЖМ» PhD докторанты, дәрігер-неонотолог Сайранқызы С., м.ғ.д., профессор Сейсебаева Р.Ж., м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Нұрбакыт А.Н.

Енгізудің тиімділігі: медициналық-әлеуметтік (Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балалар туралы мәліметтер базасын жинау, балаларды динамикада бақылау, науқас баланың денсаулығына әсер ететін медициналық және әлеуметтік мәселелерді анықтау)

Енгізу жүргізілген ұйымның ұсыныстары, ескертулері: барлық емханаларға енгізу ұсынылады, ескертулер жоқ.

Енгізу мерзімі: 2021 ж.

Комиссия төрағасы,
бас дәрігер

Заиров А.Г.

Комиссия мүшелері
(енгізуге жауаптылар):

Балалар бөлімі бойынша
орынбасары

Жолдасбаева К.Ж.

Дәрігер педиатр

Қалиева А.Б.

Орындаушы

С. Сайранқызы

Сайранқызы С.

000087



исх. № 924
01.10.2021

Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу

АКТ

Ұсыныстың атауы: Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.

Жұмыс PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін даярланған ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерінен алынған: Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру.

Енгізу түрі: Ақпараттық-бағдарламалық қамтамасыз ету, қолдау көрсету

Енгізуге жауаптылар және орындаушы: ҚМУ «ҚДСЖМ» PhD докторанты, дәрігер-неонотолог Сайранқызы С., м.ғ.д., профессор Сейсебаева Р.Ж., м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Нурбайт А.Н.

Енгізудің тиімділігі: медициналық-әлеуметтік (Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балалар туралы мәліметтер базасын жинау, балаларды динамикада бақылау, науқас баланың денсаулығына әсер ететін медициналық және әлеуметтік мәселелерді анықтау)

Енгізу жүргізілген ұйымның ұсыныстары, ескертулері: барлық емханаларға енгізу ұсынылады, ескертулер жоқ.

Енгізу мерзімі: 2021 ж.

Комиссия төрағасы,
бас дәрігер м.а.

Балакойшиев Б.Р.

Комиссия мүшелері
(енгізуге жауаптылар):

Емдеу ісі жөніндегі
орынбасар

Макеева З.И.


Ұйымдастыру-әдістемелік
іс жөніндегі орынбасар

Байманова М.К.

Орындаушы

Сайранқызы С.

000174

<p>АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ БАСҚАРМАСЫ</p> <p>ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ «№ 22 ҚАЛАЛЫҚ ЕМХАНАСЫ»</p>		<p>УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ГОРОДА АЛМАТЫ</p> <p>КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 22»</p>
<p>Алматы қаласы Шаңырақ -2 ықшам ауданы Жанқожа батыр көшесі, 193а тел. 380-87-40</p>		<p>город Алматы, мкр Шаңырақ-2, ул Жанқожа батыра . 193а тел. 380-87-40</p>

ШЖК «№22 қалалық емхана» КМК
Шығыс № 444
«В» 10 2021ж.

Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу

АКТ

Ұсыныстың атауы: Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.

Жұмыс PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін даярланған ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерінен алынған: Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру.

Енгізу түрі: Ақпараттық-бағдарламалық қамтамасыз ету, қолдау көрсету

Енгізуге жауаптылар және орындаушы: ҚМУ «ҚДСЖМ» PhD докторанты, дәрігер-неонотолог Сайранқызы С., м.ғ.д., профессор Сейсебаева Р.Ж., м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Нурбақыт А.Н.

Енгізудің тиімділігі: медициналық-әлеуметтік (Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балалар туралы мәліметтер базасын жинау, балаларды динамикада бақылау, науқас баланың денсаулығына әсер ететін медициналық және әлеуметтік мәселелерді анықтау)

Енгізу жүргізілген ұйымның ұсыныстары, ескертулері: барлық емханаларға енгізу ұсынылады, ескертулер жоқ.

Енгізу мерзімі: 2021 ж.

Комиссия төрағасы,
бас дәрігер

Комиссия мүшелері
(енгізуге жауаптылар):

Емдеу ісі жөніндегі
орынбасар

Дәрігер статист

Орындаушы



Умбетпаев А.Т

Жомарт А

Ақниетова А

Сайранқызы С.

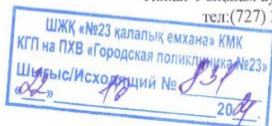
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ҚОҒАМДЫҚ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ БАСҚАРМАСЫНЫҢ
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
«№ 23 ҚАЛАЛЫҚ ЕМХАНА»
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ



КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 23»
УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ ГОРОДА АЛМАТЫ

Алматы қаласы,
Ұлжан-1 ықпам ауданы, Жалайыр көшесі, 34
тел: (727) 227-48-50

город Алматы
мкр. Улжан-1, ул. Жалайыри, 34
тел: (727) 227-48-50



Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу

АКТ

Ұсыныстың атауы: Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.

Жұмыс PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін даярланған ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерінен алынған: Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру.

Енгізу түрі: Ақпараттық-бағдарламалық қамтамасыз ету, қолдау көрсету

Енгізуге жауаптылар және орындаушы: ҚМУ «ҚДСЖМ» PhD докторанты, дәрігер-неонтолог Сайранқызы С., м.ғ.д., профессор Сейсебаева Р.Ж., м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Нұрбақыт А.Н.

Енгізудің тиімділігі: медициналық-әлеуметтік (Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балалар туралы мәліметтер базасын жинау, балаларды динамикада бақылау, науқас баланың денсаулығына әсер ететін медициналық және әлеуметтік мәселелерді анықтау)

Енгізу жүргізілген ұйымның ұсыныстары, ескертулері: барлық емханаларға енгізу ұсынылады, ескертулер жоқ.

Енгізу мерзімі: 2021 ж.

Комиссия төрағасы,
бас дәрігер

Ашен С.А

Комиссия мүшелері
(енгізуге жауаптылар):


Емдеу ісі жөніндегі
орынбасар

Дуйсебаева Д.И

Орындаушы

Сайранқызы С.



<p>ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ БАСҚАРМАСЫ</p> <p>ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ КОММУНАЛДЫ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ «№ 25 ҚАЛАЛЫҚ ЕМХАНАСЫ»</p>		<p>УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ</p> <p>КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 25»</p>
<p>Алматы қаласы Дархан бқшам ауданы Х.Алтай көшесі 24/1 тел. 2328874</p>	<p>город Алматы, мкр Дархан ул.Х.Алтая 24/1 тел. 2328874</p>	

Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу

АКТ

Ұсыныстың атауы: Бронхөкпе дисплазиясымен сырқаттанатын науқастар регистрі.

Жұмыс PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін даярланған ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерінен алынған: Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балаларға медициналық-әлеуметтік көмекті жетілдіру.

Енгізу түрі: Ақпараттық-бағдарламалық камтамасыз ету, колдау көрсету

Енгізуге жауаптылар және орындаушы: ҚМУ «ҚДСЖМ» PhD докторанты, дәрігер-неонтолог Сайранқызы С., м.ғ.д., профессор Сейсебаева Р.Ж., м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Нурбақыт А.Н.

Енгізудің тиімділігі: медициналық-әлеуметтік (Бронхөкпе дисплазиясымен ауыратын балалар туралы мәліметтер базасын жинау, балаларды динамикада бақылау, науқас баланың денсаулығына әсер ететін медициналық және әлеуметтік мәселелерді анықтау)

Енгізу жүргізілген ұйымның ұсыныстары, ескертулері: барлық емханаларға енгізу ұсынылады, ескертулер жоқ.

Енгізу мерзімі: 2021 жыл

Комиссия төрағасы, бас дәрігер  Мазбаева А.М.

Комиссия мүшелері
(енгізуге жауаптылар)

Бас дәрігердің Орынбасары  Бимендеев Е.А.

2 ЖТБ менгерушісі  Калиева Б.М.

Орындаушы  Сайранқызы С.

ҚОСЫМША Г

Авторлық куәліктер

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ**

КУӘЛІК

2021 жылғы «13» сәуір № 16560

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):
САИРАНҚЫЗЫ САЛТАНАТ, Сейсебаева Роза Жакановна

Авторлық құқық объектісі: **әлеби туынды**

Объектінің атауы: **Бронхөкпе дисплазиясы ауруына шалдыққан баласы бар жанұялардың медициналық - әлеуметтік сипаттамаларын және медициналық белсенділігін оқып зерттеу үшін жүргізілген сауалнама**

Объектіні жасаған күні: **15.05.2019**



Құжат танысқалығын <http://www.kazpatent.kz/ru> сайтының
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады <https://copyright.kazpatent.kz>

Подлинность документа возможно проверить на сайте [kazpatent.kz](https://copyright.kazpatent.kz)
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

ЭЦҚ қол қойылды

Оспанов Е.К.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ**

КУӘЛІК

2021 жылғы «4» қараша № 21378

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):
САИРАНҚЫЗЫ САЛТАНАТ, Сейсебаева Роза Жакановна, Нурбақыт Ардақ Нурбақытқызы,
Уразымбетов Мухит Серикбаевич

Авторлық құқық объектісі: деректер базасы

Объектінің атауы: Регистр больных с бронхолегочной дисплазией

Объектіні жасаған күні: 23.08.2021



Құжат түпнұсқасын <http://www.kazpatent.kz/ru> сайтының
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады <https://copyright.kazpatent.kz>

Подлинность документа возможно проверить на сайте kazpatent.kz
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

ЭЦҚ қол қойылды

Куантыров Е.С.