

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ**

«АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ

**Қ.Б. Абдрахманов, М.С. Мулдахметов, Л.А. Рамазанова,
Ж.И. Аубакирова, Д.А. Кусепова**

**ЖАЛПЫ ПРАКТИКА ДӘРІГЕРІ ЖҰМЫСЫНДАҒЫ
ЕМХАНАЛЫҚ ПЕДИАТРИЯ**

Оқу құралы

Астана, 2024 ж.

УДК 616-053.2(075.8)

ББК 57.33я73

Ж 23

ПІКІР БЕРУШІЛЕР:

Б.Т. Түсіпқалиев – Марат Оспанов атындағы БҚММУ№1 Балалар аурулары кафедрасының профессоры, медицина ғылымдарының докторы, профессор.

С.Н. Уразова – «Астана медицина университеті» КеАҚ №3 отбасылық медицина кафедрасының меңгерушісі, профессор, медицина ғылымдарының докторы.

Ж 23 Жалпы практика дәрігері жұмысындағы емханалық педиатрия:

оқу құралы / Қ.Б. Абдрахманов, М.С. Мулдахметов, Л.А. Рамазанова, Ж.И. Аубакирова, Д. А. Кусепова; Астана Медицина Университеті КеАҚ – Астана, 2024. – 251 б.

ISBN 978-601-244-432-2

Оқу құралында дені сау және соматикалық патологиясы бар балаларды амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелерде тексеру мен диспансерлік бақылаудың, балаларды тиімді қоректендіруді және екпе арқылы профилактиканы ұйымдастырудың негізгі ұстанымдары және міндеттері берілген. Оқу құралында балаларда кездесетін кейбір соматикалық және астас аурулардың клиникалық көріністері мен емдеу ұстанымдары келтірілген, сондай-ақ балалық шақтағы ауруларды ықпалдастыра қарау бағдарламасына сәйкес балалардағы жіті респираторлы жұқпа мен диареяны емдеудің тәсілдері қарастырылған. Оқу құралы жалпы медицина мамандығы бойынша білім алатын медициналық университеттердің студенттеріне, резиденттерге арналған.

УДК 616-053.2(075.8)

ББК 57.33я73

«Астана медицина университеті» КеАҚ Академиялық кеңес мәжілісінің шешімімен бекітілді және басылымға рұқсат берілді.

2023 жылғы «05» мамыр №4 хаттама.

ISBN 978-601-244-432-2

©Абдрахманов Қ.Б., 2024

МАЗМҰНЫ

ҚЫСҚАРҒАН СӨЗДЕР ТІЗІМІ.....	5
КІРІСПЕ.....	7
I. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА МЕДИЦИНАЛЫҚ- САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК КӨРСЕТУДІҢ НЕГІЗГІ ҰСТАНЫМДАРЫ.....	8
II. ПЕДИАТРИЯДАҒЫ БИОЭТИКА ЖӘНЕ ДЕОНТОЛОГИЯ.....	10
III. БАЛАЛАРҒА АМБУЛАТОРИЯЛЫҚ-МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ.....	18
IV. ОТБАСЫЛЫҚ ДӘРІГЕРДІҢ (УЧАСКЕЛІК ПЕДИАТРДІҢ), УЧАСКЕЛІК МЕЙІРГЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ МІНДЕТТЕРІ ЖӘНЕ ЖОСПАРЛАУ.....	20
1. Балаларды қабылдауды ұйымдастыру. Қабылдау бөлмесінің жабдықталуы. Қабылдаудың нормалары.....	23
2. Балаларды диспансеризациялау.....	24
V. ЖАҢА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕРГЕ (ЖТН) ЕМДІК – ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ.....	26
1. Неонатологияда қолданылатын атаулар	27
2. Жаңа туған нәрестенің жетілгендік белгілері.....	29
3. Жаңа туған нәрестелердің қауіпті топтары.....	29
4. Жаңа туған нәрестелердің физиологиялық рефлекстері.....	30
5. Жаңа туған нәрестелерді клиникалық тексеру.....	33
6. Жүйелер бойынша қарау.....	43
7. Жаңа туған нәрестені күту және алғашқы тазалау.....	54
8. Шекаралық жағдайлар.....	60
VI. ШАЛА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕР.....	77
1. Жүктіліктің аяғына дейін көтере алмаудың себептері.....	78
2. Жіктемесі.....	80
3. Шала туған нәрестелердің физиологиялық ерекшеліктері.....	87
4. Шала туған нәрестелердегі шекаралық жағдайлар.....	88
VII. БАЛАЛАРДЫ ТИІМДІ ҚОРЕКТЕНДІРУДІҢ ҰСТАНЫМДАРЫ.....	89
1. Тиімді табиғи тамақтандырудың оң қағидасы (ДДСҰ / ЮНИСЕФ-тің бірлескен мәлімдемесі (1989 ж.)).....	91
2. Жаңа туған нәрестені тамақтандыруда кездесетін қиындықтар және емізуге қарсы көрсетімдер.....	93
VIII. БАЛАЛАРҒА ЕКПЕ ЖАСАУ (ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА).....	104
1. Жасқа байланысты иммунология.....	104
2. Балаларға екпе жасау (вакцинопрофилактика) туралы жалпы түсінік.....	109
3. Екпе күнтізбесі және екпелердің жекелеген түрлері бойынша вакциналарды енгізу ережелері.....	112
IX. БАЛАЛАРДАҒЫ НӘРУЫЗ-ЭНЕРГИЯ ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ.....	119
X. РАХИТ (МЕШЕЛ) АУРУЫ.....	128
1. Фосфор-кальций алмасуын, салдарлық (екіншілік) гиперпаратиреозды түзету.....	138

XI. БАЛАЛАРДАҒЫ ТЕМІРТАПШЫЛЫҚ АНЕМИЯ.....	141
XII. БАЛАЛАРДАҒЫ ЖІТІ БРОНХИТТЕР.....	150
1. Жіті (қарапайым) бронхит.....	150
2. Жіті бронхиолит.....	154
3. Жіті бронхиттердің обструкциялық түрлері.....	158
XIII. БАЛАЛАРДАҒЫ ЖІТІ ПНЕВМОНИЯ.....	165
1. Жіті пневмониямен ауыратын балаларды диспансерлік бақылау.....	178
XIV. ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ДИСПАНСЕРЛІК БАҚЫЛАУ.....	178
1. Жіті ревматизмдік қызбасы бар балаларды диспансерлік бақылау.....	179
XV. ДИСПЕПСИЯЛЫҚ СИНДРОМЫ, БАУЫР АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАС БАЛАЛАРДЫ ҚАРАП-ТЕКСЕРУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	189
1. Балалардағы функциялық диспепсия.....	189
2. Созылмалы гастрит (СГ), гастродуоденит (СГД).....	191
3. Ойықжара ауруы.....	194
4. Өт шығару жолдарының дискинезиясы бар балаларды диспансерлік бақылау.....	199
5. Созылмалы холецистохолангиті бар балаларды диспансерлік бақылау.....	200
6. Созылмалы панкреатитпен ауыратын балаларды диспансерлік бақылау.....	201
XVI. БАЛАЛЫҚ ШАҚТА БҮЙРЕК ЖӘНЕ ЗӘР ШЫҒАРУ ЖОЛДАРЫНЫҢ АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ ҚАРАП-ТЕКСЕРУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	202
1. Балалардағы пиелонефрит.....	202
2. Балалардағы гломерулонефриттер.....	207
XVII. БАЛАЛЫҚ ШАҚТАҒЫ АУРУЛАРДЫ ЫҚПАЛДАСТЫРА ҚАРАУ (БШАЫҚ).....	215
1. Жіті респираторлы жұқпасы (инфекциясы) бар балаларды қадағалаудың тәсілдері.....	215
XVIII. ДИАРЕЯСЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ҚАДАҒАЛАУДЫҢ ТӘСІЛІ (БШАЫҚ бойынша).....	231
XIX. ҚОРЫТЫНДЫ.....	239
XX. ТЕСТ ТАПСЫРМАЛАРЫ.....	241
XXI. ӘДЕБИЕТТЕР.....	248

ҚЫСҚАРҒАН СӨЗДЕР ТІЗІМІ

АГ – Антиген
АДСМА – Алғашқы дене салмағының максимальды азаюы
АКА – Антикардиялды антидене
АҚЖ – Аорта қақпақшасының жеткіліксіздігі
АҚК – Айналымдағы қанның көлемі
АҚҚ - Артериялық қан қысымы
МСАК – медициналық-санитариялық алғашқы көмек
АІЖ – Асқазан-ішек жолдары
БЦЖ (BCG) – Кальмет және Герен бацилласы
ГЖК – Гестациялық жасынан кіші
ГЖҮ – Гестациялық жасынан үлкен
ГЖС – Гестациялық жасына сәйкес
ГН – Гломерулонефрит
ДДСҮ – Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
ДНҚ – Дезоксирибонуклеин қышқылы
ЖБЖ – Жіті бүйрек жеткіліксіздігі
ЖҚЖ – Жүрек тамырлық жеткіліксіздік
ЖРВИ – Жіті респираторлық вирусты инфекция
ЖРДС – Жіті респираторлық дистресс-синдром
ЖРҚ – Жіті ревматизмдік қызба
ЖТН – Жаңа туған нәрестелер
ИЖ – Иммундық жүйе
ИЛ – Интерлейкин
КТ – Компьютерлік томография
ҚАЖ – Қанайналым жеткіліксіздігі
ҚСО – Қышқылды сілтілік орта
МҚЖ – Митральды қақпақша жеткіліксіздігі
МТ – Митральды тарылу
НЭЖ – Нәруыз-энергия жеткіліксіздігі
ОЖА – Ойық жара ауруы
ОНЖ – Орталық нерв жүйесі
ПРТ – Пероральды регидратациялық тұздар
ПЕН – Пиелонефрит
РНҚ – Рибонуклеин қышқылы
СБЖ – Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі
СГД – Созылмалы гастродуоденит
СГ – Созылмалы гастрит
СЕҚҚД – Стероидты емес қабынуға қарсы дәрі
СРБ – С-реактивті белок
ТБДА – Туа біткен даму ақауы
ТБЖА – Туа біткен жүрек ақауы
ТЖ – Тыныс алу жеткіліксіздігі
ТТА – Теміртапшылық анемия
ТФРβ – Бета түрлендіретін өсу факторы

ФД – Функциялық диспепсия

ФҚС – Функциялық қалдық сыйымдылығы

ФНО – Ісікті некроздаушы фактор

ШТН – Шала туған нәресте

ЭШЖ – Эритроциттардың шөгіндеу жылдамдығы

цАМФ – Циклдік аденозин монофосфат

цГМФ – Циклдік гуанин аденозин монофосфат

КІРІСПЕ

Елімізде медициналық ЖОО жалпы дәрігер мамандығы бойынша оқитын студенттерді пәнаралық емханалық педиатрия бағытында дайындаудың қажеттігі күні бүгін өзекті мәселе болып отыр. Бұлай болудың себебі университеттің жалпы медицина мамандығын бітірген түлектер негізінен еліміздің денсаулық сақтау саласының алғашқы көмек көрсету мекемелерінде, яғни емханаларда, сауықтыру және медициналық-әлеуметтік орталықтарда, мектепке дейінгі мекемелерде және мектептерде жұмыс істейтін болады.

Емханаларда педиатрия бойынша студенттерді оқытудың негізі болып, оларға дені сау және науқас балалардың тексеріп қараудағы қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды жоғары деңгейде оқыту саналады.

«Жалпы медицина» мамандығы бойынша оқитын студенттерге балалар мен жасөспірімдерге емдік-профилактикалық көмекті емхана жағдайында ұйымдастыру, балалар мен жасөспірімдердің әртүрлі ауруларының біріншілік, екіншілік және үшіншілік профилактикалық шараларын өткізу, ауруханаға дейінгі сатыда жедел және шұғыл медициналық көмек көрсету стандарттары бойынша терең білім беру қажет. Сондай-ақ емханалық жағдайда балалар мен жасөспірімдердің әртүрлі патологиялық жағдайларында оларды тексеруге, диагностикалау және емдеуге байланысты мақсаттар мен міндеттерді орындауда студенттердің түсінігі (ұғынуы) мен практикалық дайындығының деңгейін үнемі арттырып отыру қажет.

Студенттер емхана жағдайында пәнді өту барысында медициналық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың тәсілдерімен танысады, дені сау және науқас балаларды қабылдауға қатысады, функциялық диагностикалау бөлмелерінде жұмыс жасайды. Студенттерге білім беруде олардың мұғаліммен немесе тәлімгермен бірге балаларды қабылдауы, өз учаскесіндегі науқас балаларды бірге талқылауы, балалардың даму тарихтарын жазу және жасөспірімдермен жұмыс жасау ерекше орын алады.

Оқу құралында педиатрияның ажырамас бөлігі жаңа туған нәрестелердің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері, дені сау балалардың физиологиялық ерекшеліктері, тамақтандырудың және иммундық алдын-алудың негізгі ұстанымдары қамтылған.

Оқу құралында қазіргі кезде қолданыста жүрген медициналық университеттердің студенттерін 5-6-7 курстарда дайындауға арналған типтік бағдарламалардағы емханалық педиатрияның жалпы практика дәрігер мамандығы бойынша негізгі тақырыптары ғана қамтылып жазылған, яғни негізгі нозологиялық аурулардың этиологиялары, патогенезі, клиникалық көріністері, емдеу ұстанымдары, алдын-алу шаралары, науқас балаларды диспансерлік бақылаудың негізгі ұстанымдары көлемді түрде қамтылып және соңғы кездегі отандық және шетелдік әдебиеттердегі жаңа мәліметтермен толықтырылып берілді.

I. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК (МСАК) КӨРСЕТУДІҢ НЕГІЗГІ ҰСТАНЫМДАРЫ.

Қазақстан Республикасында медициналық-санитариялық алғашқы көмек (МСАК) көрсету мекемелерінде балаларға медициналық көмек көрсетуді ұйымдастыру, оның тәртіптері мен ережелері педиатриялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартында бекітіліп, айқындалған.

Осы жаңа стандарт Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 15 наурыздағы № ҚР ДСМ -25 бұйрығымен бекітіліп және Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 19 наурызда № 27182 болып тіркелген.

Аталған стандарт бойынша жалпы ережелер тарауында көрсетілгендей елімізде педиатриялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Кодексінің 7-бабы 32) тармақшасына сәйкес әзірленген және денсаулық сақтау ұйымдарында балаларға педиатриялық көмек көрсетуді ұйымдастыру қағидаттарына қойылатын талаптар мен қағидалар белгіленген.

Педиатриялық көмек он сегіз жасқа толмаған балаларға Қазақстан Республикасының «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Кодексінің 117, 118-баптарына сәйкес белгіленген нысандарда және жағдайларда көрсетіледі. Осы кодексте белгіленген медициналық ұйымдар (МҰ) педиатриялық көмек көрсетудің барлық кезеңдерінде сабақтастықты сақтай отырып, пациенттерді профилактикалауға, ерте диагностикалауға, емдеуге бағытталған іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз етеді.

Балаларға медициналық көмек Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 16 қазандағы № 672 «Тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемінің тізбесін бекіту және Қазақстан Республикасы Үкіметінің кейбір шешімдерінің күші жойылды деп тану туралы» қаулысына, 2019 жылғы 20 маусымдағы № 421 «Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесіндегі медициналық көмектің тізбесін бекіту туралы» қаулысына сәйкес тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі (ТМКК) шеңберінде және міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесінде медициналық көмек көрсетуге үміткер денсаулық сақтау субъектілерімен жүзеге асырылады [10].

ТМКК шеңберінде МҰ-дағы балаларды дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету «Қазақстан Республикасының белгілі бір аурулары (жай-күйлері) бар азаматтарының жекелеген санаттарын тегін және (немесе) жеңілдікті амбулаториялық қамтамасыз етуге арналған дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 5 тамыздағы № ҚР ДСМ-75 бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23885 болып тіркелген) сәйкес ұсынылады [10].

Балаларға педиатриялық көмек көрсету Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Медициналық қызметтің сапасы жөніндегі

біріккен комиссиясы (СБК) бекіткен диагностикалау мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес жүргізіледі.

МҰ «Денсаулық сақтау саласындағы есепке алу құжаттамасының нысандарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2020 жылғы 30 қазандағы № ҚР ДСМ-175/2020 бұйрығына сәйкес (бұдан әрі – № ҚР ДСМ-175/2020 бұйрық) (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21579 болып тіркелген) денсаулық саласындағы медициналық есепке алу құжаттамасының нысандарын жүргізуді қамтамасыз етеді.

Балаларға қатысты зорлық-зомбылық фактілері мен дене жарақаттары анықталған кезде медициналық көмек көрсету, медициналық оңалту жүргізу жүзеге асырылады, балалардың шағымы және оларға медициналық көмек көрсету фактілері туралы ішкі істер органдары хабардар етіледі [10].

Осы жаңа **СТАНДАРТТА** жалпы ережелерден басқа - Педиатриялық көмек көрсететін ұйымдардың құрылымы; Педиатриялық көмек көрсететін ұйымдар қызметінің негізгі міндеттері мен бағыттары; Амбулаториялық жағдайларда педиатриялық көмек көрсету тәртібі, оның ішінде: *МСАК ұйымдарымен жүргізетін шаралардың көлемі; баланы дамыту кабинеті (БДК) мейіргер ісінің маманы өткізетін іс-шаралардың көлемі; жүкті әйелге патронаждық бару кезінде мейіргер ісі маманының көрсететін іс-шаралары; нәрестеге патронаждық бару кезінде мейіргер ісі маманының көрсететін іс-шаралары; ерте шақтағы балаларға патронаждық бару кезінде мейіргер ісі маманының көрсететін іс-шаралары;* Стационарлық және стационарды алмастыратын жағдайларда педиатриялық көмек көрсету тәртібі, оның ішінде: *екінші деңгейдегі медициналық ұйымдарда жаңа туған нәрестелерге медициналық көмек көрсетудің тәртібі; босану палатасында ана мен дені сау нәрестені туғаннан кейін екі сағат бойы бақылауды акушер атқаратын іс-шаралары;* Жедел медициналық көмек, оның ішінде балаларға медициналық авиацияны тарта отырып көмек көрсету тәртібі айқын және нақты белгіленіп жарияланған.

Педиатриялық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарының штаттары – *педиатриялық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарының штаттары Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 25 қарашадағы № ҚР ДСМ-205/2020 «Өңірлерді медицина қызметкерлерімен қамтамасыз етудің ең төмен нормативтерін бекіту туралы» бұйрығымен (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізіліміне № 21679 болып тіркелген) белгіленген* [10].

Балалардың денсаулығын сақтауда ауруханалық (стационарлық) және амбулаториялық-емханалық ұйымдардың (АЕҰ) негізгі мақсаты халық денсаулығын сақтау және нығайту, оның амбулаториялық-емханалық көмекке мұқтаждықтарын қанағаттандыру болып табылады. Осы мақсаттарға жету үшін алдымен бала денсаулығын бағалау үшін қажетті сипатбелгілерді білген дұрыс. Ол сипатбелгілер келесідей:

1. Негізгі жүйелердің функциялық жағдайлары – тыныс алу, жүрек-қантамыр, зәр шығару, нерв және нейро-эндокриндік жүйелері.
2. Физикалық және нервтік-психикалық дамудың жағдайлары.
3. Организмнің респираторлық вирусты және бактериялық инфекцияға қарсыласу мен реактивтілігінің дәрежесі.
4. Созылмалы немесе туа біткен даму ақауларының бар немесе жоқтығы.

Осы келтірілген сипатбелгілердің айқындығына байланысты балалардың денінің саулығын 5 топқа бөледі:

I топ – бұл топқа сирек ауыратын, ауырсада жеңіл түрде ауыратын дені сау балалар жатады.

II топ – осы топқа созылмалы ауруы жоқ, физикалық дамуында, организмнің кейбір ағзалары мен жүйелерінің функциялық жағдайында азғантай бұзылыстары бар; жұқпаларды басынан өткерген балалар; жиі және ұзақ ауыратын балалар; тез жазылып кететін аурулары (анемия, рахит, экссудативті диатез) бар балалар; акушериялық және отбасылық қолайсыз анамнезі бар балалар жатады.

III топ – жағдайы компенсацияланған созылмалы ауруы, туа біткен аномалиялары бар балалар, бірақ зақымдалған ағзалар өзінің функциясын толық көлемде орындайды, сонымен қатар аурудың өршуі жиі болмайды, болсада жеңіл өтеді.

IV топ – жағдайы субкомпенсацияланған созылмалы ауруы, туа біткен даму ақаулары бар, зақымдалған ағзаның функциясы бұзылған, ұзақ ауыр өтетін жиі өршу болатын балалар. Дер кезінде емдеу және өршулердің алдын алу ағза функциясының біршама жақсаруына алып келеді.

V топ – жағдайы декомпенсацияланған созылмалы ауруы, өте айқын туа біткен ақаулары бар балалар, зақымдалған ағзаның функциясын қалпына келтіру мүмкін емес науқастар [17,18,19,26].

II. ПЕДИАТРИЯДАҒЫ БИОЭТИКА ЖӘНЕ ДЕОНТОЛОГИЯ

Медициналық этиканың пайда болғанына бірнеше ғасырлар өтті. Біздің дәуірімізге дейін 1500 жыл бұрын ежелгі Үндістан дәрігерлері өзінің мамандығы бойынша қызметке кіріспес бұрын ант қабылдаған. Дүниежүзінің көптеген елдерінде қабылданып қолданыста жүрген медициналық анттардың негізі, бұдан 2400 жылдан бері белгілі «Гиппократ антының» мазмұнында жазылған, өйткені «сол антта уақыт өзгерте алмайтын мәңгілік шындықтар айтылған».

Этика – адамдардың отбасында, қоғамда, тұрмыстық жағдайда және еңбек қызметінде өзара қарым-қатынасын айқындайтын моральдық нормалар мен ережелер. 20-шы ғасырдың екінші жартысынан бастап биология, генетика және медициналық техниканың жетістіктеріне байланысты, өнегелілік (моральдық) құндылықтар тұрғысынан, биология мен медицинада адамдарың іс-әрекетін талдауды білдіретін – биоэтика деген жаңа түсінік пайда болды [14].

Деонтология – кәсіптік міндеттерді орындау барысында моральдық талаптар мен парыздардың спецификалық сипатбелгілерін (критерийлерін) зерттейтін жалпы этиканың тарауы.

Ал, дәрігер мен медициналық қызметкерлердің практикалық және ғылыми қызметте олардың мінез-құлқының ұстанымдарын талдайтын саланы медициналық деонтология деп атайды.

Жалпылама қарағанда **медициналық деонтология** – құқықтық нормалардан басқаша, дәрігер мен медициналық қызметкерлердің ар-ұжданымен реттелетін ережелер мен тыйымдардың жиынтығын орындау. Бала дәрігері мен қызметкерлердің балалармен және олардың ата-аналарымен ерекше қарым-қатынасының сипаты жалпы медициналық этикада – педиатриялық деонтологияны бөлек тарау ретінде қарастыруды негіздейді [14].

Биоэтика мен медициналық деонтологияның ұстанымдары бірқатар халықаралық декларациялар мен конвенцияларда, оның ішінде 1948 жылы БҰҰ Бас Ассамблеясында қабылданған жалпыға бірдей адам құқықтары декларациясында бекітілген және онда Гиппократтың медициналық этика ұстанымы – адам өмірінің қасиеттілігі (киелілігі) туралы ұғым – халықаралық құқықтың ең маңызды ережесі мәртебесіне ие болды. «Гиппократ антында» баяндалған және қазіргі уақытта өзекті болып қалатын медициналық этиканың негізгі ережелері былайша айтылады:

1. "Non nocere!" («Зақым келтірме!»). Кез келген ем, барлық іс-әрекет, дәрігердің ұсынымдары науқастың игілігіне бағытталуы керек және оған жақсылық әкелу қажет.
2. Адам өмірі – абсолюттік құндылық.
3. Дәрігер науқастардың жеке өмірін құрметтеуі керек, әдепсіз (аморальды) әрекеттерден аулақ болуы тиіс.
4. Дәрігер дәрігерлік құпияны сақтауға, өз мамандығын құрметтеуге міндетті.

1949 жылы Халықаралық медициналық этика кодексі (Женева декларациясы) қабылданды. Балаға қатысты деонтологиялық ұстанымдар Бала құқықтарының Декларациясында (1959 ж.), Бала құқықтары туралы конвенцияда (1979 ж.) және БҰҰ-ның балалардың өмір сүруі, қорғалуы және дамуы туралы дүниежүзілік декларацияда (1990 ж.) көрсетілген [14].

Медициналық этика әрқашан өз дәуірінің моральдық-этикалық идеалдарының назарында болғанын атап өткен жөн. Медицина мамандығының үздік өкілдері адамзат тарихындағы гуманизмнің көкжиегін ашты. Осындай тұжырыммен үндес ұғымдарды біз, дәрігерге «...ақшаға құнықбау, ар-ождан, қарапайымдылық, киінудегі қарапайымдылық, сыйластық, табандылық, ұқыптылық, ойлылық, өмірге пайдалы және қажет барлық нәрсені білу, жамандықтан жирену...» деп жазған Гиппократтың осындай тұжырыммен үйлесетін ойларды табамыз. Этика және деонтология мәселелері әрқашан 18-20 ғасырлардағы С.Г. Зыбелина, Д.С. Самойлович, Н.И. Пирогов, В.А. Манассеин, С.П. Боткин, И.А. Кассирский, Б.В. Петровский сияқты жетекші клиницистердің жіті назарында болды.

Адам – ең жоғары құндылық, бұл гуманизм ұстанымының және медициналық этиканың ең маңызды қағидасы. Белгілі дәрігер-ғалым, терапияның негізін салушылардың бірі М.Я. Мудров бірінші орынға науқасқа деген адамгершілік қатынасты және нағыз дәрігерге тән ең маңызды қасиеттерді қоя отырып, ол «науқасқа деген адамгершілік қарым-қатынас, риясыздық, шыншылдық, білімділік, қарапайымдылық, еңбекқорлық, мәдениеттілік, ұжымшылдық, қоғамдық өмірге араласу, өз білімін үнемі жетілдіріп және Отанға деген сүйіспеншілікті арттыру қажет деп атап көрсеті.

Дәрігерге этика мен деонтология ұстанымдарын сақтамай, шынайы емдеуді елестету мүмкін емес. Ең маңызды медициналық деонтологиялық ұстанымдардың бірі – шыншылдық. Осы ұстанымға орыстың ұлы хирургі Н.И. Пирогов үлгі бола алады. Ол былай деген еді: «Мен дәрігерлік мансабымды бастағаннан-ақ өзімнің қателіктерімді де, сәтсіздіктерімді де жасырмауды ережеге айналдырдым және барлық қателіктерім мен сәтсіздіктерімді жария ету арқылы дәлелдедім және осылай сот алдында арымды тазаладым. Менің ар-ұжданым үшін мен кем дегенде бір қателігімді немесе бір сәтсіздікті қашан және қайда жасырғанымды көрсетуге батылдықпен маған айтуға шақырамын».

Дәрігер жұмысындағы этика мен деонтология рөлінің артуы ғылым мен техниканың үдеуімен, медициналық көмектің мамандандырылған түрлерінің жетілуімен тығыз байланысты. Бұл жерде мамандандырудың жағымсыз жағында атап өту керек, ол дәрігерді қолөнершіге айналдырып, ойлау қабілетінің тарылуына алып келеді. Деонтология ұстанымдарын қолдану, медицинаны мамандандыру мен технологияландырудың келеңсіз жақтарымен күресудің ең маңызды шарты болып табылады.

Дәрігер мен балалар арасындағы қарым-қатынастың негіздері көрнекті Ресейлік және Кеңестік ғалым-педиатрлар - Н.Ф. Филатовтың, А.А. Кисельдің, В.И. Молчановтың, Г.Н. Сперанскийдің, М.С. Масловтың, Ю.Ф. Домбровскаяның, И.Н. Усовтың, А.В. Мазуринның, Н.П. Шабаловтың, А.А. Барановтың, т.б. және отандық ғалым-педиатрлар К.С. Ормантаевтың, Б.Х.Хабижановтың, Б.Т.Түсіпқалиевтің еңбектерінде жарияланған. Осыдан 100-120 жыл бұрын ғылыми ақпараттың көлемі қазіргіден бірнеше есе аз болған кезде педиатрлар медициналық қауымдастықтың элитасы болғанын, олардың дүниетанымы ауқымды, медициналық білімі терең болғанын атап өткен орынды [26].

Қазіргі уақытта жалпы және кәсіби ақпараттың шамадан тыс көп болуы соншалық, жақсы, жан-жақты білімді педиатрлар азайып кетті, керісінше педиатр-интернистер, инфекционистер, неонатологтер және т.б. көбейді. Дейтұрғанмен қазіргі кезде мамандар екі немесе одан да көп шекаралық пәндердің білімін біріктіруге мәжбүр. Мысалы, балалар хирургі педиатр сияқты ойлап, хирург сияқты әрекет етуі керек.

Клиникалық практика көрсеткендей, балаларға медициналық көмек көрсету кезінде туындайтын мәселелер мен сұрақтар тек медициналық ғана емес, сонымен қатар этикалық сипатта да болады және олар «дәрігер-ата-ана-

науқас бала» жүйесінің барлық деңгейінде кездесуі ықтимал. Балалардың денсаулығын сақтаудағы туындайтын этикалық аспектілердің табиғатын нақты түсінбей, оларға медициналық көмек көрсету кезінде олардың қауіпсіздігіне кепілдік беру мүмкін болмайды.

Сондықтан медициналық этиканың кез келген мәселесі іргелі ұстанымдар негізінде қарастырылады:

- автономдылығы;
- науқастың (ата-ананың) денсаулығының жай-күйі туралы және медициналық іс-әрекетке келісім алу қажеттілігі жөнінде хабардар болуы;
- құпиялылық;
- пациенттің қауіпсіздігі;
- әрбір науқастың қадір-қасиеті мен өмірінің құндылығын құрметтеу;
- әлеуметтік әділеттілік.

Балаларға білікті медициналық көмек көрсету үшін дәрігер терең теориялық білімді болуымен қатар, практикалық дағдыларды шебер қолдана білуге тиісті, сондай-ақ науқас баланың және оның ата-анасының психологиясын сезімталдықпен түсінуі және туындаған этикалық мәселелерді нақты түсініп шеше білуі керек. Осы тұрғыдан солардың арасында ең маңыздыларының бірі - емдеуге келісім алу үшін баланың ата-анасы мен туыстарына аурудың белгілері туралы хабарлау. Дәрігердің ата-ананы жұбатуы, диагностикалық әдістер туралы объективті ақпараттандыру, балаға медициналық көмек көрсетуді ұйымдастыру, ықтимал асқынулардың дамуы және сонымен бірге ата-аналарды белсенді көмекке ынталандыру және оларды қолдау міндетті этикалық талап болып табылады.

Медициналық деонтология бала дәрігеріне ерекше талаптар қояды, *біріншіден*, оның қызметі тек балалармен тікелей қарым-қатынасқа емес, сонымен қатар баласының денсаулық жағдайын және мінез-құлық ерекшеліктерін жақсы сезінетін жақын туыстарымен қарым-қатынасқа негізделген. *Екіншіден*, балалар деонтологиясының түбегейлі айырмашылығы – педиатр өзінің жұмысында балалардың жас ерекшеліктерін білуге негізделген арнайы қарым-қатынас дағдыларын қолданудың қажеттілігі. *Үшіншіден*, дәрігердің терең білімі болуы тек жасқа байланысты патологияны ғана емес, сонымен қатар жасына байланысты физиологиялық ерекшеліктерді білуді қажет етеді, онсыз аурудың бар екенін білдіретін ерте ауытқуларды анықтау қиынға түседі.

Балаларға медициналық көмек көрсетуді ұйымдастыру жән көмек көрсету кезінде келесідей этикалық және құқықтық мәселелерді бөліп қарастырады:

- дәрігердің іс-әрекетінің патерналистік (*paternus* – әкеше) ұстаным бойынша, ол науқас баланың емі мен нәтижесіне толық жауапкершілікті өз мойнына алып, науқастың игілігі үшін әрекет етуге міндеттенеді, ол сол игілік іс қандай болатынын өзі анықтайды;
- шұғыл жағдайларда дәрігер мен ата-ананың байланыс уақытының шектелуін;

- діни көзқарасына немесе этикалық себептерге байланысты аурудан хабардар болмауынан туындайтын ата-аналардың диагностикадан немесе емдеуден бас тартуы және т.б. мәселелер;
- науқас баланың ата-анасы қабылдаған шешімдерге маман емес кеңесшілердің (туыстары, басқа балалардың ата-аналары, экстрасенстер, емшілер, бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланған негізсіз медициналық ақпарат) теріс ықпал етуі;
- науқастарға қоғамдық ұйымдардың (белгілі бір аурудың ағымы мен нәтижесі туралы ата-аналарын хабардар ететін бұрын емделгендер, сауығып шыққан адамдардың қауымдастығы), аурухананың және облыстық этикалық-құқықтық комитеттердің ықпалының болмауы.

Моральдық-этикалық тұрғыдан мына жағдайларды талдау маңызды, егер:

- анасы балаға күтім жасай алмайды, ал баланы анадан айырудың бірден-бір маңызды себебі оның ауыр ауруы немесе өлім;
- анасының бала күтіміне қабілетсіздігі (анасының жасы, мәдениетінің өте төмендігі, элеуметтік-экономикалық жағдайының қанағаттанарлықсыздығы, балада ауыр ақаулар немесе жарақаттану);
- анасы мен туыстары балаға қамқорлық және күтім жасағысы келмейді.

Педиатр өз жұмысында балалармен, ата-аналармен және науқас баланың туыстарымен байланыста болады. Бұл санаттардың әрқайсысы әртүрлі көзқарасты талап етеді. Қазіргі уақытта ата-аналар мен олардың туыстары арнайы, оқу әдебиеттері мен бұқаралық ақпарат құралдарынан балалық шақтың аурулары туралы көптеген мәліметтер алады. Осыған байланысты, кейде дәрігерлердің өздері жарнамалайтын әртүрлі сәнді құралдар мен емдеу әдістеріне деген құштарлық дәрігерлердің ата-аналармен байланысында қиындықтар тудыруы мүмкін.

Дәрігермен сөйлесе отырып, науқас баланың ата-анасы беделді тұлғамен кездесуді қалайды. Керісінше кейде олар тәжірибесі аз жас маманды кездестіргенде көңілдері қалады. Егер осындай жағдайларда деонтология ережелері бұзылса, онда түсінбеушілік туындайды. Науқас балалардың ата-аналарымен қарым-қатынастың түріне қатысты келесі ұсынымдарды пайдалану тиімді:

1. Дәрігер байланысты ең алдымен баламен орнатуы керек, ата-ана баланың дәрігерге қарсылық көрсетпейтінін байқаған бойда оған сеніммен қарайды.
2. Дәрігерге деген сенім оның мінез-құлқынан, жеке үлгісі, адами қасиеттерінен туындайды. Сабырлы, зейінді, оптимист, ұқыпты, өңі сау, дене қалпын дұрыс ұстайтын, артық салмақсыз, темекі тартпайтын дәрігер, ата-аналарға сенім ұялатады.
3. Дәрігердің жоғары кәсіби деңгейін айқындайтын - науқас бала туралы ақпаратты мейірімді және жұмсақ түрде, сенімді және анық беру оның жеке басына және ол қызмет жасайтын мекемеге деген сенімді оятады.
4. Балада және оның туыстарында қорқыныш сезімін басу деонтологияның негізгі міндеттерінің бірі болып саналады, оған дәрігердің аталған жақсы

қасиеттері және кейбір әдіс-тәсілдері, яғни баланың назар аудару, онымен қалжыңдау және т.б. сияқты.

5. Белгілі бір ара қашықтықты сақтау, барынша мейірімді болу, кейбір қиын сәттерде өзара түсіністікті жеңілдетеді.

6. Дәрігер тарапынан зейін қою, мейірімділік, сүйіспеншілік сияқты рухани қасиеттердің болуы, ата-ананың көңіліне тыныштық ұялатады.

7. Мазасыз, ашуланшақ ата-аналар, өздерінің мінез-құлқымен баланың жағдайына теріс әсер ететінін көп жағдайда түсіне бермейді, сондықтан ата-анаға белгілі бір талаптарды жігерлі етіп қатаң қою емдеу үдерісін жеңілдетеді.

8. Балаға және оның туыстарына дәрігердің ұйғарымының орындалуы өздеріне қажет екендігіне және соған мүдделі болуына оларды сендіру көптеген деонтологиялық қиындықтарды жояды.

Балаға қатысты медициналық этиканы сақтау оның жасына байланысты емес. Бұл педиатр мамандығының ерекшелігі – шыдамдылық пен балаларға деген сүйіспеншілік ұштасатын жоғары кәсібилік қасиет. Баламен және оның ата-анасымен қарым-қатынаста, педиатр бір жағынан психолог, екінші жағынан педагог болуы керек. Балалармен қарым-қатынас жасау кезінде балалық шақтың келесідей психологиялық ерекшеліктерін ескерген жөн:

1. Балалармен қарым-қатынас олардың сенімін, иланғыштығын, аурудың, манипуляцияның немесе хирургиялық шара қолданудың қауіптілік дәрежесін дұрыс түсінбеушілігін жеңілдетеді, оптимизмді және психикалық кешендердің болмауын қамтамасыз етеді.

2. Балалармен қарым-қатынас кезінде оларда қорқыныш сезімінің күшеюі, реакциялардың полярлығы және сәйкестігінің азаюы, негативизм, саналы-ерікті қасиеттердің әлсіреуі, модельдеу мен диссимуляцияға бейімділіктің төмендеуі, сирек, бірақ қауіпті психосоматикалық реакциялар, манипуляциядан қорқу сияқты сезімдердің пайда болуы мүмкін, бұлар өз кезегінде компенсаторлық механизмдердің бұзылуына әкеледі.

Балалармен қарым-қатынаста болған кезде, әсіресе олардың өміріне қауіп төндіретін жағдайларды немесе бірдей ауруларды басынан өткергенде әртүрлі жастағы балалар түрліше сезінетіндігін ескеру қажет. Бала неғұрлым ересек болса, соғұрлым ол өзінің жағдайын саналы және қайғырумен сезінеді де, соған байланысты балаға психологиялық травма соғұрлым ауыр тиеді. Баладағы мұндай көзқарастың әртүрлілігі, баланың танымдық деңгейіне, психоэлеметтік дамуына, басынан өткерген тәжірибесіне байланысты, сондықтан дәрігердің ойланбай сөйлесуінің, алдын ала дайындықсыз өмірге қауіп төндіретін диагнозды айтып беруінің, түсініксіз медициналық ақпарат немесе дәрігердің ашық сөйлеспеуінің нәтижесінде пайда болатын психогендік (ақпараттық) ятрогенияның алдын алу өте маңызды.

Ата-аналар баланың өмірін сақтап қалу үшін қажетті медициналық көмектен бас тартқан жағдайда, медициналық мекемелер, балаларды қорғау ұйымдарына немесе сотқа жүгінуге құқылы. Әдетте, бұл жағдайда дәрігерлер баланың денсаулығына байланысты оның өмірін сақтап қалу үшін

тағайындалған ем болса, оны жалғастырады. Алайда, бұл мәселе толық реттелмеген, шешуді қажет ететін күрделі этикалық және құқықтық дилемма болып қалып отыр. Дәл осындай сәттерде, құқықтық әлеуеті бар ауруханалық және аймақтық этика комитеттерінің ықпалы мен көмегі қажет.

Қазіргі уақытта «ятрогендік аурулар» термині өзінің дәстүрлі мағынасын сақтайды, бұл ойланбай жасалған тұжырымдардан, ниеті дұрыс бола тұра адасудан, қателесіп сөйлеуден, дәрігердің мен-мендігінің, яғни медициналық деонтология қағидаларын бұзудан туындайтын құбылыс.

Дәрігердің әрекеті мен әрекетсіздігіне байланысты болатын ятрогенияны есте сақтау қажет. Оның бірінші себептері – диагностикалау сатысында, хирургиялық шаралар жүргізу кезінде жіберілген медициналық қателіктер, дұрыс емдемеу, медициналық құрал-жабдықтарды дұрыс пайдаланбау. Қателіктер дәрігердің кейбір жеке тұлғалық ерекшеліктеріне де байланысты болуы мүмкін. Әрекетсіздікке байланысты ятрогенділік деп дәрігерлік көмектің уақытылы көрсетілмеуі салдарынан, бала жағдайының нашарлағанын да айтады. Егер науқас балаға шақырылған дәрігер білімінің немесе тәжірибесінің жоқтығынан оны өзі қамтамасыз ете алмаса, ол тиісті маманды шақырып, науқасты сол маманға «қолма қол» тапсыруы керек.

Дәрігерлердің әрекетінен науқаста пайда болған жағымсыз әсерлер үш топқа бөлінеді: жазатайым оқиғалар, медициналық қателіктер және қылмыстық тұрғыдан жазаланатын әрекетсіздік немесе кәсіптік қылмыстар. Дәрігердің іс-әрекетін бағалау үшін, жоғарыда көрсетілген топтардың біріне жатқызудың негізгі сипатбелгісі болып, дұрыс немесе дұрыс емес деген түсінік саналады, сондай-ақ оның себебі анықталады.

Медициналық қателесудің негізгі критерийі болып – дәрігердің белгілі бір объективті жағдайлардан туындайтын, ниеті дұрыс бола тұра адасуы, медицина ғылымының қазіргі жағдайының, зерттеу әдістерінің жетілмегендігіне, науқастағы аурудың ерекше ағымына байланысты немесе дәрігердің немқұрайлылығынсыз, ұқыпсыздығынсыз, дәрігердің білімі мен тәжірибесінің жеткіліксіздігі саналады. Сонымен, дәрігерлік қателіктер көбінесе оның кінәсін жеңілдететін объективті жағдайларға байланысты.

Медициналық қателесуді төрт топқа бөледі:

- 1) диагностикалық қателесу – ауруды анықтай алмау немесе қате диагноз қою;
- 2) тактикалық қателесу – хирургиялық емшараға қате көрсетімдер, қате емдеу тәсілі;
- 3) техникалық қателесу – медициналық техниканы дұрыс пайдаланбау, медициналық құралдарды негізсіз пайдалану;
- 4) деонтологиялық қателесу [14,25,26].

Қателесу жиі медицина қызметкерлерінің кәсіби деңгейінің жеткіліксіздігінен болады. Сонымен қатар, қателіктерді дәрігердің мейірімсіздігінен туындаған құқық бұзушылықтан ажырату керек. Бұл жағдайда медицина қызметкерінің моральдық-этикалық қасиетінің төмендігі, медициналық деонтология қағидаларының өрескел бұзылуы туралы сөз болып отыр. Баланың денсаулығының нашарлауына әкеп соқтырған

дәрігердің кәсіптік деңгейінің төмендігімен және өзіне деген сенімімен байланысты қателіктер ятрогендік емес, лауазымдық қылмыс деп бағалануы керек.

Кателесудің тағы бір қайнар көзі – аурудың клиникалық ағымының классикалық сипаттамалардан ауытқуы, атипті ағым. «Біліктілік өскен сайын қателіктер саны азаймай, көбейеді» (И.В. Давыдовский). Бұл аса күрделі дертке шалдыққан науқастарға кеңес беру мен емдеуге жоғары білікті мамандарды тартуға байланысты.

Деонтологиялық қателіктер дәрігер мен науқас баланың ата-анасы арасындағы шиленістерде ғана емес, сонымен қатар жанама – диагностикалық, тактикалық және техникалық қателесулерде де туындауы мүмкін. Деонтологиялық қателесулердің салдарынан қандайда бір ятрогендік аурулар пайда болуы ықтимал. Емдеудің нәтижесі қолайсыз болғанда, орын алған деонтологиялық қателесулерді бірінші кезекте туыстары ескеріп, көптеген шағымдардың туындауына жол беріледі және олар сол қателіктерді жіберген дәрігерді қылмыстық жауапкершілікке тартуды талап етеді. Керісінше, емдеудің нәтижесі қолайсыз болғанның өзінде, дәрігердің медициналық деонтология ережелерін сақтаудың арқасында қайтыс болған науқастың туыстары дәрігердің қорғаушысы болған жағдайларда кездеседі, өйткені олар дәрігердің өзінің бойындағы барлық күш-жігерін жұмсағанын және сол сәтте қайғырғанын, яғни қолынан келгенінің барлығын жасағанын көргесін.

Сонымен қатар, егер медициналық деонтология ережелері сақталмаса, емдеу дұрыс болып, нәтижесі қолайлы болғанның өзінде науқас баланың туыстары мен дәрігерлер арасында жиі жанжалдар туындайды. Мұндай жағдайларда қайғыдан есеңгіреген қайтыс болған науқастың туыстары қылмыскерлерді табуға тырысады және көбінесе «Post hoc - ergo propter hoc» («Осыдан кейін, содан кейін, осыған байланысты») қағидасы негізінде әрекет етеді. Денсаулық сақтау саласындағы медицина қызметкерлерінің азаматтардың құқықтарын бұзғаны үшін жауапкершілігі азаматтық, қылмыстық, әкімшілік және тәртіптік сипатта болатындығын атап өткен жөн. Дәрігер мен науқастың көзқарасы бойынша олардың ішіндегі ең маңыздысы азаматтық пен қылмыстық жауапкершіліктер болу керек.

Сонымен, қазіргі кезеңде этика мен медициналық деонтологияға адамгершілік, мейірімділік, жанашырлық, қайырымдылық сияқты қағидалардың құнсыздану қаупі төніп тұрғанын атап өту керек. Бұлай болу дәрігерлер өз міндеттерін науқастардың және олардың денсаулығына қамқорлық жасау емес, материалдық әл-ауқаттың қайнар көзі ретінде қарастыратын жағдайларда көрініс алып келеді. Сондай-ақ, генетика мен молекулалық биологияның соңғы жетістіктеріне байланысты биоэтиканың жаңа мәселелері пайда болды. Осыған байланысты денсаулық сақтау органдары мен медициналық мекемелердің жанынан этикалық мәселелерді талқылау үшін құрамына дәрігерлермен қатар заңгерлер, қоғам өкілдер мен дін қызметкерлері кіретін медициналық этика комитеттерін құру өте маңызды. Тек алқалы талдау ғана педиатриялық науқастарға медициналық

көмек көрсетудегі даулы этикалық және құқықтық мәселелердің ұтымды шешімін табуға мүмкіндік береді.

Биоэтика тұрғысынан балалардың денсаулығы мен әл-ауқатын қорғайтын бекітілген заңдардың болуына қарамастан әртүрлі себепті қателесулер, медициналық құқық бұзушылықтар әлі де жиі кездеседі. Дәл осындай жағдайларда моральдық постулаттарды, адами қарым-қатынас ұстанымдарын және медициналық деонтологияны ұмытпау өте маңызды. Жалпыға белгілі игі этикалық қағидаларды ұстанып, ұлттың жоғары интеллектуалдық әлеуетін сақтай алатын қоғам табысты дамып, өмір сүреді.

III. БАЛАЛАРҒА АМБУЛАТОРИЯЛЫҚ-МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ.

Балаларға амбулаториялық-медициналық көмек көрсететін медициналық мекемелер, ауруханаға жатқызылмайтын балаларға, аурудың алдын-алуға, аурушандықтық пен бала мүгедектігінің, нәрестелік және бала өлімінің деңгейлерін азайтуға бағыттылған қолжетімді және сапалы алғашқы медициналық-санитариялық, мамандандырылған және арнайы көмекті қамтамасыз ету үшін ұйымдастырлады.

Амбулаториялық-емханалық көмек перзентханадан шығарылған жаңа туған нәрестелерден бастап 18 жасқа толық толған балаларға келесідей медициналық мекемелерде жүзеге асырылады [18]:

- Қалалық балалар емханасында, қалалық емхананың балалар бөлімінде;
- Аудандық орталық ауруханалардың балаларға кеңес беру мекемелерінде;
- Ауылдық учаскелік амбулаторияларда (АУА), ауылдық дәрігерлік амбулаторияларда (АДА), отбасылық дәрігерлік амбулаторияларда, фельдшерлік-акушериялық бекеттерде (ФАБ) және фельдшерлік бекеттерде (ФБ);
- Облыстық, қалалық (аймақтық) консультациялық-диагностикалық емханаларда (орталықтарда), аталған емханалардың балалар бөлімшелерінде;
- Амбулатория жағдайында балаларды қабылдайтын мамандандырылған медициналық орталықтарда;
- Білім беру ұйымдары мен басқа да мекемелердің медициналық бекеттерінде (кабинеттерінде).

1. Амбулаториялық-емханалық көмек аумақтық ұстаным бойынша ұйымдастырылады. Медициналық мекемелердегі жалпы практика дәрігері (отбасылық дәрігер) және қалалық учаскелік педиатр, сондай-ақ ауылдық жерлерде 800-ге дейін балалары бар учаскелерде қызмет көрсетеді. Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелерде бір сағат ішінде, учаскелік отбасылық дәрігер немес педиатр 4 баланы қабылдайды, ал үйде 2 баланы қарай алады.

Амбулаториялық-емханалық көмек көрсете алатын мекемелердің оңтайлы жұмыс тәртібі жұмыс күндері сағат 08.00-ден бастап сағат 20.00-ге дейін, ал демалыс күндері сағат 14.00-ге дейін белгіленген.

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелер, басқа да емдік-профилактикалық мекемелермен, сондай-ақ мүдделі мекемелермен тығыз байланыста жұмыс жасайды.

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелерде жұмыс жасаудың жаңа түрлері мен тәсілдерін енгізу сәйкестендірілген реттеуші құжаттар бойынша жүзеге асырылады.

Амбулаториялық-емханалық көмек көрсете алатын мекемелердің қызметкерлері кемінде бес жылда бір рет (медициналық) педиатриялық практика бойынша біліктіліктерін арттырады.

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелердің жұмысын, ауданның (қаланың, облыстың, республиканың) бас педиатры үйлестіреді.

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелер өзінің жұмысында Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңдарын басшылыққа алады [10].

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелердің негізгі міндеттері :

- Балалар арасында, оның ішінде құрсақішілік даму кезеңдерін қосқанда олардың ауруларының алдын алу;
- Балалар ауруларын ерте анықтап және дер кезінде емді бастау және емдеу барысындағы барлық сатыларда сабақтастықты (бірізділікті) сақтай отырып науқастың толық сауығуын жүзеге асыру;
- Балалар арасында мүгедектіктің алдын алу және олардың арасында өлім-жітімді болдырмау;
- Баланың толыққанды психикалық-физикалық дамуын қамтамасыз ету мақсатында дені сау баланы тәрбиелеу.

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелердің негізгі бағыты профилактикалық жұмыстар келесідей жүзеге асырылады:

- Жүкті әйелдерге босанғанға дейінгі патронажды жүзеге асыру;
- Балалардың денсаулық жағдайын кешенді бағалай отырып, олардың даму ерекшеліктерін ескеріп, жасына сәйкес есепке алу мен дені сау және науқас балаларды диспансеризациялау;
- Балаларға екпе жүргізу;
- Балаларды мектепке дейінгі мекемелерге және жалпы білім беру ұйымдарына дайындау;
- Жұқпалық (инфекциялық) аурулардың алдын алу;
- Гигиеналық тәрбиелеу мен тиімді қоректену, күтім жасау, шынықтыру, сауықтыру және балалардың, олардың ата-аналарының және отбасы мүшелерінің арасында саламатты өмір салтын қалыптастыру бойынша санитариялық-ағарту жұмыстарын жүргізу;
- Балалық шақтағы ауруларды біріктіріп жүргізу бойынша Дүние жүзілік Денсаулық сақтау Ұйымының (ДДСҰ) бағдарламаларын енгізу;

Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін мекемелер емдік-диагностикалық жұмыстарды келесідей шаралармен қамтамасыз етіп жүзеге асырады:

- Науқас балаларды ерте анықтау;
- Балаларды дер кезінде тексеріп және емдеуді бастау;
- Тексеру мен емдеу барысының барлық сатыларында сабақтастықты (бірзділікті) сақтау;
- Алғашқы және шұғыл медициналық көмек көрсету;
- Балалар ауруларының жіті түрінде толық сауыққанға дейін бақылау және емдеу;
- Жіті ауруларды басынан өткізгені және созылмалы аурулары бар диспансерлік бақылаудағы балаларға, мүгедек-балаларды қалпына келтіру мен оңалту;
- Науқас балалардың сауығу үдерісін тездету үшін, олардың ата-аналарына немесе басқада күтім жасайтын адамдарға қолайлы жағдай жасау.

IV. ОТБАСЫЛЫҚ ДӘРІГЕРДІҢ (УЧАСКЕЛІК ПЕДИАТРДІҢ), УЧАСКЕЛІК МЕЙІРГЕР ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ МІНДЕТТЕРІ ЖӘНЕ ЖОСПАРЛАУ.

Отбасылық дәрігердің негізгі міндеттері: балалардың барлық топтарында анықталған аурушандық пен өлім-жітім көрсеткішін одан әрі азайту, балалардың қалыпты, оңтайлы физикалық және нервілік-психикалық дамуын қамтамасыз ету.

Жалпы практика дәрігері өзінің жұмысында 4 негізгі функцияны атқаруы тиіс, олар: ұйымдастырушылық, профилактикалық, диагностикалық және емдік көмек көрсету [10,17,18,19].

1. *Ұйымдастырушылық функциясы:* отбасылық дәрігер немесе учаскелік педиатр балалардың денсаулығын, аурушандығын зерттей отырып өзінің және учаскелік мейіргердің жұмысын жоспарлайды және оның нәтижесін талдайды, сондай-ақ медициналық құжаттарды толтырып, дер кезінде бөлім басшылығына есеп береді.
2. *Профилактикалық функциясы,* отбасылық дәрігер жұмысының негізгісі болып саналады. Осы бағытта отбасылық дәрігер әйелдерге кеңес беру орталықтарымен тығыз байланыс орнатуы қажет, жүкті әйелдерге бақылау жасайды, әсіресе «қауіпті» топтағылармен, яғни босануға дейінгі патронажды ұйымдастырады.

Отбасылық дәрігер жаңа туған нәрестелерге перзентханадан шыққаннан кейін алғашқы 3 күнде бару керек, сонымен қатар ол учаскелік мейіргердің жаңа туған нәрестеге патронажын қадағалайды; Балалардың физикалық және нервілік-психикалық дамуын бағалау үшін белгіленген мерзімдерде оларды алдын-ала қарауды және диспансерлік бақылауды ұйымдастырады; Балалар денсаулығының ауытқуларын ерте анықтау және түзету мақсатында олардың дұрыс қоректенуін және тәрбиеленуін қадағалайды;

Отбасылық дәрігер жұмысының профилактикалық бөлігінде (тарауында) эпидемияға қарсы жұмыс енгізілген – екпе (вакцинация) жұмысын ұйымдастыру; анықталған жұқпалы ауруларды тіркеу; жұқпа ошағында эпидемияға қарсы жұмыс; баланың дұрыс гармониялық дамуы мақсатында отбасында қолайлы жағдайды қалыптастыру үшін олардың ата-аналармен жұмыс жасау;

3. *Диагностикалық* тарау – балалардың денсаулығындағы астас (фондық) жағдайларды, функциялық және патологиялық ауытқуларды ерте диагностикалау, балалар арасындағы «қауіп-қатерлік топтарын» қалыптастыру, мамандардың кеңесін ұйымдастыру; жіті ауруларды ерте сатысында және созылмалы аурулардың өршу сатысында диагностикалау.
4. Отбасылық дәрігердің жұмысында *емдеу ісі* маңызды орын алады. Емханаға келгендерді қарағандағы мен дәрігердің үйге барғандағы жұмыстарының 60% емдік-кеңес беруді құрайды. Балалардың аурушандығы негізінен аурулардың 4 класынан құралады, олар – тыныс алу ағзаларының аурулары (50% дейін), асқорыту ағзаларының аурулары (25-30%), жұқпа және паразитарлық аурулар (10% дейін), нерв жүйесі мен сезу ағзаларының аурулары (5-10%). Емдеу жұмысын учаскелік дәрігер негізінен емханада, үйде (шақыртуға барғанда) жүзеге асырады, қажет болған жағдайда науқас баланы ауруханаға жолдайды. Осы тұрғыдан науқасқа дұрыс диагноз қоюда учаскелік дәрігердің жауапкершілігі өте жоғары болуы маңызды.

Учаскелік дәрігер баланы үйде қараған кезде, науқасқа қажетті барлық іс-шараларды ұйымдастыру қажет және мейлінше қысқы мерзімде тиісті тексерулерді өткізіп, науқастың жағдайына байланысты күтім жасайды және емшараларды орындайды, дәрігер-мамандардың кеңесін ұйымдастырады, көрсетімдер болған жағдайда науқасты ауруханаға жібереді.

Отбасылық дәрігер алғашқы рет шақырту бойынша науқас баланың үйіне барғанда, баланың жалпы жағдайын бағалайды, алғашқы диагноз қояды, баланы емдеу мәселелерін шешіп, қажет болған жағдайда ауруханаға жатқызу туралы шешім қабылдайды. Дәрігер баланың күтімі, күн тәртібі, тамақтануы бойынша кеңес береді және емдік дәрілер тағайындайды. Науқас баланы үй жағдайына қайта қараудың ретін, баланың жағдайына, аурудың ауырлық дәрежесіне байланысты дәрігер өзі шешім қабылдайды, ал егер бала 1 жасқа дейін болатын болса, дәрігер балаға күнде баруы керек.

Науқас баланы аурудың ауырлығына байланысты ауруханаға жібергенде, оның медициналық құжаттарын дұрыс толтыру қажет. Жолдамада аты-жөні, туған күні, айы, жылы, мекенжайы, қай бала-бақшаға баратындығы, соңғы рет қашан барғандығы туралы мәліметтер толық, дұрыс толтырылуы қажет. Әрі қарай негізгі ауруы және оның асқынуы, сол аурудың анамнезі, емхана жағдайында өткізілген тексерулердің қорытындысы, эпиданамнезі және өмір сүру анамнезі туралы толық ақпарат қоса беріледі. Барлық ауыр науқас балалар ауруханаға жатқызылуы тиіс.

Қандай да бір себептермен науқас баланы ауруханаға жатқызу мүмкін болмаған жағдайда, науқас баланың отбасы мүшелерінің тұрмыстық-әлеуметтік жағдайы қолайлы болса, жалпы және медициналық мәдениетінің жоғары деңгейде екеніне, сондай-ақ баланың ата-анасы медициналық ұсынымдарды нақты орындайтынына дәрігер сенімді болған жағдайда, үй жағдайындағы стационарды ұйымдастырады.

Учаскелік дәрігер үй жағдайында стационар ұйымдастырғанда науқас балаға күн сайын бару керек және барлық медициналық шаралардың толық орындалуын қамтамасыз етуі қажет. Жалпы жағдайы ауыр, диагнозы нақты анықталмаған және пневмониясы бар бір жасқа дейінгі үйде емге қалдырылған науқас балалар міндетті түрде педиатриялық бөлімше меңгерушісімен кеңес алу үшін қаралуы тиіс. Сенбі, жексенбі және мереке күндері науқас балаларды кезекші дәрігерлер бақылайды және мейіргер емдік шараларды орындайды.

Учаскелік дәрігердің емдеу жұмысы, оның балаларға үйде қызмет көрсетуден басқа, емханада балаларды қабылдау болып саналады. Емханада негізінен аурудан сауыққан балалар немесе ауруы басқа балаларға қауіпсіз сатысындағы науқастар қабылданады. Емханаға дәрігердің жалпы қабылдауына мынандай соматикалық аурулары: анемиясы, мешел, гипотрафиясы және экссудативті диатезі бар балалар жіберіледі және емханада емшара тағайындалып, орындалады, оны әдетте амбулаториялық емдеу деп атайды.

Учаскелік дәрігер жұмысының маңызды бөлігінің бірі науқас баланың ата-анасына немесе отбасының мүшелеріне уақытша еңбекке жарамсыздық парағын беру. Дәрігер отбасы мүшелерінің науқас баланы күту үшін жұмыстан босату туралы шешім қабылдағанда, ҚР ДСМ бұйрығымен бекітілген нұсқау-әдістемелік құжаттарға сүйенуі керек. Науқас баланы күту бойынша ата-анасына және отбасы мүшелеріне еңбекке жарамсыздық парағы 10 күнтізбелік күнге дейін беріледі, ал егер науқас баланың ауруы белгіленген осы мерзімнен ұзап кетсе, науқас баланы одан әрі күту бойынша уақытша жұмыстан босату анықтамасы (138/у үлгісі) беріледі де, ол отбасы мүшелері жұмыс жасайтын орындарда оларды жұмыстан босатуға негіз бола алады.

Еңбекке жарамсыздық парағының және жұмыстан босату анықтамасының берілгендігі туралы мәліметтер баланың даму тарихында (112/у үлгісінде) және журналда (036/у үлгісінде) тіркелуі қажет. Сонымен қатар дәрігер білуге тиісті, егер 3 жасқа дейінгі науқас баланы немесе 16 жасқа дейінгі мүгедек баланы күткен анасы немесе жұмыс жасайтын отбасы мүшелері ауырып қалып баланы күтуге мүмкіншілік болмаған жағдайда, оларға еңбекке жарамсыздық парағы, олар емделіп жатқан амбулаториялық-емханалық мекеменің немесе аурухананың емдеуші дәрігерлері береді. Еңбекке жарамсыздық парағын беру және ұзарту туралы мәлімет науқастың медициналық құжатында тіркеледі.

Науқас бала аурудан жазылғаннан кейін мектепке немесе бала бақшаға бару үшін оның ауруы және эпидемиологиялық статусы туралы анықтама (295 үлгі) беріледі.

Балаларды емханада емдеу әдетте үйде немесе ауруханада емделген науқас балаларды емдеудің тиімді және нәтижелі жалғасы болуы тиіс. Сондай-ақ балаларды оңалтуды мәселелеріне, олардың денсаулығының тез қалпына келуіне аса көңіл бөлу керек.

Емдеу үдерісінің ішіне дәрілерді алу үшін жазылатын рецепт беруде кіреді. Әдетте рецепт арнайы бланкіге жазылады, дәрігердің қолымен және жеке мөрімен расталады, ал өте күшті әсер ететін және тегін берілетін дәрілер медицина мекемесінің «рецептілер үшін» арнайы мөрімен расталып науқасқа беріледі.

Мейіргердің функциялық міндеттері: дені сау баланы қалыптастыру мақсатында оларды өсіп-өнуі мен тәрбиелеу бойынша профилактикалық жұмыстар жүргізу, емдеу жұмысы, ұйымдастыру шаралары, бұқарамен жұмыс жасау. Сонымен қатар мейіргердің қызметіне, балаларға арналған ай сайынғы алдын алу шаралары, жаңа туған нәрестелердің жалпы жағдайын бағалау және дәрігердің тағайындауларының анасы тарапынан орындалуын қадағалау мақсатында патронаж, ай сайын бір жасқа дейінгі балаларды патронаждау, балаларды мектепке дейінгі мекемелерге дайындау бойынша шараларды жоспарлау, өзінің біліктілігін арттыру үшін семинарлар мен конференцияларға қатысу кіреді [10,17,18,19].

1. Балаларды қабылдауды ұйымдастыру. Қабылдау бөлмесінің жабдықталуы. Қабылдаудың нормалары.

Учаскелік дәрігер жұмысының маңызды тарауларының бірі балаларды емханада қабылдау болып саналады. Дәрігердің қабылдауында болған бала туындаған сұрақтарға толық жауап алып шығуы қажет, ал қабылдауға қайталап шақыру тек медициналық көрсетімдер болған жағдайда тағайындалады.

Дәрігерге науқас баланы қарап тексеруге бөлінген уақытты толық және мейлінше тиімді пайдалану үшін, сондай-ақ оның тез шаршамауының, кейбір аурулардың әсіресе тірек-қимыл аппаратының ауруларының алдын алу мақсатында оған жұмыс жасауына ерекше көңіл бөліп, қолайлы, яғни психологиялық-эмоциялық жақсы жағдай жасалуы керек. Осы тұрғыдан дәрігердің қабылдау бөлмесі (кабинеті) бір жағынан оған жұмыс жасауына жағымды көңіл-күй туғызуы керек, екінші жағынан науқастың дәрігермен сұхбаттасуына, ашық әңгімелесуіне жағымды ықпал етумен қатар, науқастың медицинаға және дәрігерге деген сенімін ояту керек, жалпы айтқанда жақсы әсер қалдыруы қажет. Осы келтірілген жайттардың барлығы соңында науқасты емдеуде жақсы жетістіктердің кепілі бола алады. Сондықтан эстетикалық және гигиеналық талаптарға сәйкес учаскелік дәрігер кабинетінің көлемі 12-16 шаршы метр болуы қажет.

Дәрігердің қабылдау бөлмесі қабырғаларының реңін (түсін), келушілерге жайлы болу үшін, әдетте, ашық-сұр түске боялғаны дұрыс. Бөлменің төбесі ақ түсті, ал терезенің перделері сарғыш түсті болғаны абзал.

Бөлмедегі ауа температурасы жалпы санитариялық-гигиеналық талаптарға сәйкес жылдың салқын және өтпелі мезгілдерінде 20-23 С°, ал жылдың жылы мезгілінде 20-25 С° болуы қажет. Науқастарды объективті қарау (пальпациялау, перкуссиялау, аускультациялау) кезінде салқын тимеуі үшін горизонталь бойынша ауа температурасының айырмашылығы 1-2 С° аспауы керек. Қабылдау бөлмесін араға 1 сағат салып желдетіп тұру талап етіледі.

Учаскелік дәрігер жұмысының сипаты табиғи да, жасанды жарықтың да деңгейлерінің жоғары болуын талап етеді. Сондықтан санитариялық норма мен ережеге сәйкес табиғи жарықтанудың маңызды коэффициенті 1,5-2,0 аралығында болады. Жұмыс үстелінің беткейінде жасанды жарықтану деңгейі 500 лкден аз болмау керек және бұл өлшем жалпы жарықтанумен қамтамасыз етіледі. Дәрігердің жұмыс бөлмесін мейлінше жасылдандыру қажет.

Учаскелік дәрігердің кабинетінде келесідей жабдықтар: емшек жасындағы және ересек балаларға арналған таразылар, горизонтальды және вертикальды бой өлшегіштер, жұмсақ сантиметрлік таспа, құндықтауға арналған үстел, дәрігерге және мейіргерлерге арналған үстелдер, компьютер, принтер, қол жуатын шұңғылша болады. Сондай-ақ дәрігердің кабинетінде әдістемелік материалдар, емдеу хаттамалары мен сызбалар, жолдамаларға арналған бланкілер және т.б. болуы тиіс.

Науқастарға үйде медициналық көмек көрсету қызметі. Аймақтық дәрігердің үйде көмек көрсетуге кететін уақыты орташа есеппен 30-40 минутті құрайды. Науқасты белсенді үйге барып қарауды тек дәрігер науқастың жағдайына байланысты өзі жоспарлайды. Дәрігер үйге науқасқа жағдайы жақсарғанға дейін барып тұруы және міндетті түрде келесі келуінің күнін айтуы керек. Науқастың дәрігерді қайталап шақыруының негізгі себебі оның жағдайын дұрыс бағаламау немесе белсенді үйден қараудың мерзімін дұрыс жоспарламау болып саналады.

Қажет болған жағдайда учаскелік дәрігер үйде науқасқа денсаулық сақтау министрлігінің бұйрықтарына сәйкес шұғыл көмек көрсетуге міндетті [10,17,18,19].

2. Балаларды диспансеризациялау. Диспансеризациялау – бұл баланың қолайлы дамуы үшін қажетті жағдайларды қамтамасыз етуге бағытталған заманауи сауықтыру мен түзету шараларын тағайындай отырып, денсаулық жағдайындағы ауытқуларды ерте анықтау мақсатында белгіленген нақты көлемдегі зертханалық тексерулерді өткізу арқылы балалардың денсаулық жағдайы мен даму деңгейін динамикалық бақылау.

Балаларды диспансеризациялаудың әлеуметтік-гигиеналық негізі болып, денсаулықты сақтау мен нығайту, дұрыс физикалық және нервтік-психикалық дамуды қалыптастыру, сондай-ақ ауруға алып келетін баланың денсаулығындағы ауытқуларды ерте анықтап, дер кезінде емдеу саналады.

Диспансеризациялауды бірнеше сатылар арқылы өткізеді: алғашқы сатыда емханаға тіркелген балалардың денсаулығын кешенді бақылау; екінші сатыда – ауру анықталған балаларға емдік-сауықтыру шаралары мен бақылауды ұйымдастырады. Осы тұрғыдан диспансеризациялаудың

маңыздылығы оның бірізділігі мен сапалы өткізуінде. Диспансеризациялау тізбегінің біреуінің бұзылуы өткізілетін іс-шаралардың нәтижелігін төмендетеді. Диспансеризациялаудың алғашқы сатысы диспансеризацияланатын балаларды есепке алудан басталады. Сондықтан белгілі аумақта тұратын балалардың барлығы санақ жүргізу арқылы есепке алынады. Профилактикалық қарау балалардың келесі топтарына жүргізіледі:

- Жана туғандарға;
- Бір жасқа толмаған және екіге толған балаларға;
- Ұйымдасқан ұжымдарға баратын мектеп жасына дейінгі балалар;
- Үйдегі мектеп жасына дейінгі балалар;
- 18 жасқа дейінгі оқушылар.

Балаларды профилактикалық қарау диспансеризациялаудың маңызды тізбектерінің бірі. Осы қараулардың ерекшелігі ерте балалық шақтағы балаларға, сондай-ақ алғаш рет бала-бақшаға және мектепке баратындарға басты назар аударылады.

Дені сау балаларды диспансеризациялауға тек қана учаскелік дәрігер емес, сондай-ақ мектепке дейінгі мекемелердің және мектептің дәрігерлері және дәрігер мамандар қатысады.

Алдын-ала қараудың келесідей түрлері болады: баланың тұрғылықты жері бойынша қызмет көрсететін дәрігердің қарауы, қарауды өткізер алдында белгілі бір функциялық диагностикалық зерттеулерді жүргізуді қажет ететін тереңдетілген профилактикалық қарау; кешенді профилактикалық қараулар, яғни дені сау баланың жағдайын дәрігер-мамандардың бригадасы бағалайды. Сол бригаданың құрамына хирург, көз дәрігері, невролог, логопед, отоларинголог кіреді.

Емханада профилактикалық қарауды учаскелік дәрігер, мектепке дейінгі мекемелерде – бала бақшаның дәрігері, ал мектептерде – мектеп дәрігері басқарады [10,17,18,19].

Балалардың денсаулығын сақтауда профилактикалық қарау және кейбір зертханалық-диагностикалық зерттеулер баланың белгіленген жас шақтарында жүргізіледі (№1 кесте).

№1 кесте

Балаларды дәрігер-мамандардың қарау мерзімі

Баланың жасы	Дәрігерге қаралу саны	Дәрігер-мамандардың қарауы							
		Невролог	Ортопед	Хирург	Офтальмолог	Отоларинголог	Стоматолог	Психиатр	Логопед
2 жас	4						+		
3 жас	2	+	+	+	+	+	+		
4 жас	1						+		
5 жас	1	+	+	+	+	+	+	+	+
6 жас	1								

V. ЖАҢА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕРГЕ (ЖТН) ЕМДІК – ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Неонатология - жаңа туған нәрестелерді күту туралы ғылым, нақты айтқанда балалар өмірінің алғашқы 4 аптасындағы олардың ауруларын анықтау мен емдеудің қолайлы әдістерін іздестіруге, осы неонаталдық кезеңде адамның алдағы өмірінде денсаулығын қалыптастыруға қажетті жағдайларды тудыруға бағытталған педиатрияның басты бір саласы [4,6].

Адамның дамуын кезеңдерге бөлу, оларға нақты медициналық қызмет көрсетуге септігін тигізеді, яғни тиімді қоректенуді, мүмкін болатын аурулардың алдын-алуды, емдеуді және т.б. бірқатар мәселелерді шешеді.

Адамның дамуы негізінен екі кезеңге бөлінеді:

А. Құрсақішілік даму кезеңі.

Б. Құрсақтан тыс даму кезеңі

ЖТН денсаулығының деңгейін, аурушаңдық көрсеткіштерін, ауруларын анықтауда белгілі шаралар қолдану үшін, әдейі *перинаталды кезең* енгізілген. Бұл кезең құрсақішілік дамудың 22-ші аптасынан, туылғаннан кейінгі өмірінің алғашқы 7 күн аралығын айтады. Осы кезеңге - *интранатальды және ерте неонатальды* кезеңдер кіреді.

Интранатальды кезең – жүкті әйелде ретті толғақтың басталып, кіндік бауының кесілгенге дейінгі уақыты айтады.

Ерте неонатальды – туылғаннан кейінгі алғашқы 7 күн.

Жалпы жаңа туылғандық немесе неонатальды кезең – туылғаннан кейінгі нәресте өмірінің алғашқы 28 күнгі аралықты айтады.

Осы кезең – адам өмірінің маңызды да және қиын кезеңдерінің бірі болып есептеледі, өйткені осы уақыт аралығында бала организмнің сыртқы қоршаған ортаға бейімделу үдерістері жүреді.

Жаңа туылғандық кезеңде организмнің әртүрлі функциялық жүйелері өзгерістерінің жылдамдығы, кейінгі жас аралықтарындағы өзгерістермен салыстырғанда анағұрлым тез жүреді. Осы орайда постнатальдық дамудағы физиологиялық құбылыстардың толыққандылығының дәрежесі, қоршаған ортаның мүлдем жаңа тосын жағдайына ЖТН-дің бейімделу реакциясының іске қосылу жылдамдығына тәуелді болып келеді.

Бейімделу реакциясының тез өтуі бала өмірінің алғашқы 7 күнінде жүреді, сондықтан да осы кезеңді *ерте неонатальды кезең* деп белгілеген. Ал 8-28 күндер аралығын *кеш неонатальды кезең* деп атайды.

Бала өлімінің көрсеткіші – 1000 тірі туылғандардың ішіндегі 5 жасқа дейінгі өлген балалардың саны.

Нәрестелік өлім көрсеткіші – 1000 тірі туылғандардың ішінде 1 жасқа дейінгі өлгендердің саны, басқаша айтқанда нақты есеп беру жылындағы 1 жасқа дейінгі өлгендердің саны.

- неонатальды өлім көрсеткіші – толық 28 күн толып туылғандардың іште өлгендер санын 1000 тірі туылғандарға шаққандағы саны.
- перинатальды өлім көрсеткіші – өлі туылғандар саны (жүктіліктің 22 аптасынан кейін өлі туғандар) + өмірінің алғашқы аптасында өлгендер

санын (6 күн 23 сағат 59 минут) 1000 тірі және өлі туылғандарға шаққанда.

1. Неонатологияда қолданылатын атаулар. «Тірі туылу» – ДДСҰ (1974 ж.) анықтамасы бойынша ана құрсағынан ажыраған бойда тынысты ішке алса, ия болмаса тіршіліктің басқа да белгілері: жүрек, кіндік тамырларының соғысы, бұлардан басқа бұлшықеттердің өздігінен қозғалысы болса *тірі туылу* деп есептеледі.

Тірі туылудың осы анықтамасын қабылдау, тіршіліктің 4 белгісінің (өзбетімен тыныс алу, жүрек қағуы, кіндік тамырларының соғуы, бұлшықеттердің еріксіз қозғалуы) бір белгісі анықталған барлық нәрестелерге реанимациялық шаралардың көрсетілуі талап етіледі. Ал бұрын «тірі туылған» деп, жүктіліктің 28 аптасынан асқанда туылып, туылғаннан кейін ең болмаса өздігінен дем алған, салмағы 1000 гр, бойы 35 см. жоғары нәрестелерді айтатын еді.

Өлі туылу:

Ұрықтың ерте өлуі – жүктіліктің толық 20 апталығына дейінгі өлім.

Ұрықтың аралық өлімі – жүктіліктің 20 аптасынан кейін, бірақ 28 аптасына дейінгі өлімді айтады. Ал жүктіліктің 28 апталығынан кейінгі өлімді, *ұрықтың кеш феталды өлімі*, яғни *өлі туылу* деп атайды. Өлітуылудың белгілері, жүрек соғысы мен тірліктің басқа белгілері болмай, қайта жандандыру (реанимациялық) жолмен тірілту нәтижесіз болғанда нақты анықталады.

Туылу мерзіміне байланысты ЖТН-лер төмендегідей болып бөлінеді.

Күні жетіп туған нәресте – жүктіліктің 37 мен 42 апталықтар арасында туылған нәресте.

Шала туған нәресте – жүктіліктің 37 аптасына дейін туылған нәресте.

Күні асып туған нәресте – жүктіліктің 42 аптасында және оданда асып туылған нәресте.

Аз салмақпен туғандар – кез-келген гестациялық мерзімде салмағы 2,5 килограммнан аз салмақпен туылғандар.

Өте аз салмақпен туғандар – кез-келген гестациялық мерзімде салмағы 1,5 килограммнан аз салмақпен туылғандар.

Экстремалдық аз салмақпен туғандар (экстремалды шала туылған нәресте) – кез-келген гестациялық мерзімде салмағы 1,0 килограммнан аз салмақпен туылғандар.

«Гестациялық жасынан кіші» – құрсақішілік даму мен өсудің тежелуі, салмағының туылу кезінде гестациялық жасына қарағанда төмен болу, яғни жүктіліктің мерзіміне сәйкес салмағы 10% центилден төмен болып туылғандар. Қазіргі кезде бұл атау «құрсақішілік дамудың кідірісі» деген түсінікпен ауыстырылған.

«Гестациялық жасынан үлкен нәресте» – гестациялық жасынан салмағы 90% центилден жоғары болып туылады, бұлай болудың көп жағдайда себебі, анасында қантты диабет ауруының болуы.

Гестациялық жас – нәрестенің құрсақтағы даму мерзімі, ұрықтанғаннан бастап туылғанға дейінгі уақытты аптамен есептегендегі

ұрықтың жасы, яғни әйелдің соңғы етеккірінің алғашқы күнінен, босанған күн аралығындағы апталардың толық саны.

Жалпы ЖТН гестациялық жасын білу, нәрестенің морфологиялық-функционалық, физикалық жетілгендігін анықтауда маңызды болып саналады.

Гестациялық жасты анықтау әдістері 2 топқа бөлінеді:

- а) пренаталды, акушериялық әдістер;
- б) постнаталды, педиатриялық әдістер.

Гестациялық жасты пренаталды әдіспен анықтауда келесі жайттар ескерілуі қажет: жан-жақты жинақталған анамнез, акушериялық белгілер, инструменталды және зертханалық арнайы зерттеу (ультрадыбыспен зерттеу, креатиннің мөлшерін анықтау, ұрық айналасындағы судан сфингомиелинді анықтау) әдістерінің қорытындысы.

Акушериялық әдіс бойынша гестациялық жас келесі белгілер бойынша анықталады: ананың етеккірінің уақыты бойынша (етеккір тыйылған күннен бастап, нәрестенің дүниеге келгенге дейінгі апталар саны), ұрықтың 1-ші қозғалған күнінен, анасының босанғанға дейінгі уақытқа, бірінші құрсақ көтергендерге 18-20 апта, қайта құрсақ көтергендерге 16-18 апта қосылып саналады.

Гестациялық мерзімді анықтағанда апталардың саны толық аталуы қажет, яғни апталарды толықтыру мақсатында күндерді жинақтап айтуға болмайды. Мысалы: нәрестенің гестациялық жасы 36 апта болып жазылу қажет, егер оған 36 апта 6 күн болса да.

Педиатриялық әдістердің ішінде, гестациялық жасты анықтау үшін 1970 жылы құрастырылған Дубович шкаласы қолданылады. Бұл шкала 10 неврологиялық және 11 соматикалық белгілерге негізделіп құрастырылған. Осы шкалаларға енген әрбір белгі 0-2, болмаса 0-5 балл бойынша бағаланады. Жалпы балдардың қорытындысы 0-70 аралығында болуы ықтимал.

Мысалы, терінің сыртқы бейнесін бағалау:

0	1	2	3	4
Өте жұқа желатин тәрізді	Жұқа және тегіс	Тегіс орташа қалыңдықта. Бөртпелер, немесе беткейі қабыршақтану	Аздап қалыңдаған, беткейі жарылу және қабыршақтану әсіресе алақанда және табанда.	Қалың, беті пергамент тәрізді, беткей немесе терең жарықтар

Белгілерді бағалау бойынша, олардың қосындысы жүктіліктің апта санын анықтауға болады.

<i>Балдардың қосындысы</i>	<i>Жүктіліктің апталары</i>
0-9	26
13-16	28
47-50	37
59-62	40
66-69	42

Боллард шкаласы – Дубович шкаласының жеңілдетілген түрі. Ол 1979 жылы жасалды, оған 7 морфологиялық және 6 неврологиялық белгі енгізілген.

Ұрықтың жетілгендігі – оның ішкі ағзалары мен жүйелері құрсақтан тыс өмірге дайындығын сипаттайтын жағдай. Жетілгендікті сыртқы белгілер кешенінің (дене бөліктерінің пропорциясы, теріасты шелмайының дамығандығы, бассүйегінің жағдайы т.б.) жиынтығы бойынша да анықтауға болады.

Жетілген ЖТН-нің терісі тегіс, серпімді, қызғылт түсті, реңі біркелкі. Терідегі түгі тек қана иығында және арқасының жоғарғы бөлігінде орналасқан. Басындағы шаш 2-3 см. Құлақ қалқанының шеміршегі, мұрын, тырнақтары біркелкі қатты. Кіндігі денесінің ортасында орналасқан [4,25,27].

2. Жаңа туған нәрестенің жетілгендік белгілері. Жетілген ЖТН әдетте қатты (шыңғырған) эмоциялық айқай шығарады, онда айқын сору, жұту және басқада ЖТН шартсыз рефлекстері шақырылады, дем алуы мен жүрек соғуы дұрыс және тұрақты, ол құспайды, қимылы ширақ, белсенді, ашығуға, қарауға, тосын дыбысқа, жарыққа эмоциямен анық жауап береді.

Жетілмеген ЖТН - әдетте ол шала туған нәресте, бірақ күні жетіп туғандарда да болуы мүмкін, егерде құрсақішілік кезінде қолайсыз жағдайда дамыса, яғни құрсақтан тыс өмірге олардың организмінің морфологиялық және функциялық тұрғыдан қабілеті төмен.

Функциялық жетілмегендік, морфологиялық жетілмегендікпен салыстырғанда жиі кездеседі. Әдетте, жетілмегендіктің осындай түрі құрсақішілік дамудың тежелісімен туған шала туғандарда жиі кездеседі. Функциялық жетілмегендіктің көріністері болып, нәрестенің қоршаған ортаның белгілі температурасында дене қызуын сақтап тұра алмау, сору және жұту рефлекстерінің болмауы, жиі лоқсып құсу, апноэ және көгеру ұстамасы, ісіну, қимылдық, эмоциялық жауаптың аздығы, бұлшықет гипотониясы, айқын себептерсіз гипорефлексия саналады.

3. Жаңа туған нәрестелердің қауіпті топтары:

II А. «қауіпті топ» – туылғаннан кейін қандай да бір аурулардың клиникалық көрінісі білінбеген, бірақ биологиялық, тектік, немесе әлеуметтік анамнезінде қолайсыз факторлары бар нәрестелер:

а) пренатальді – кәсіптік зияндылықтар, зиянды әдеттер және ата-анасының маскүнемдігі, ансының созылмалы экстрагенитальды аурулары, қолайсыз акушериялық анамнез, босанар кезде анасының жасы 18 жастан төмен немесе 35 жастан жоғары болуы, сол сәттегі жүктіліктің патологиясы (түсік түсудің қаупі, қан кету, гестоздар, инфекциялар); жүктілік кезінде қоректену тәртібін және жалпы тәртіпті бұзу.

б) интранатальды кезеңдегі ауытқулар – ұзақ, тез, өте тез босану, ұрық айналасындағы судың ерте кетуі, оның түсінің «бұршақ» түстес болуы, ұзақ уақыт сусыз болуы, плацента және кіндік бауының патологиясы, ірі ұрық, ұрықтың жатырда қалпының дұрыс болмауы және т.б.

в) тектік анамнезінде қолайсыз, яғни тұқымында тұқым қуалайтын аурулар, немесе заттек алмасу бұзылыстарына бейімділігі бар аурулар: аллергия, метаболизмдік нефропатия, эндокринопатия, гастроэнтерологиялық, жүрек-қантамырлар, сүйек жүйелері, нервтік және психикалық аурулар, ісік аурулары, иммундық жеткіліксіздік жағдайлары бар балалар.

II Б. «Өте қауіпті» топ – құрсақішілік кезеңде ауырған, туылу кезінде, немесе өмірінің алғашқы күндері қандайда бір аурулармен (жағдайлармен) ауырған балалар және перзентханадан шығарылғанан кейін денсаулығында әртүрлі ауытқулар бар балалар. Осы топқа шала туғандар, жетілмеген, туылу күнінен асып туғандар, туа біткен гипотрофиясы барлар, көпұрықты жүктіліктен туғандар, құрсақішілік инфекция жұққан, ауыр асфиксияға ұшырағандар, постгипоксиялық энцефалопатиясы барлар, туылу жарақаттары бар, нәресте гемолиздік ауруы, өкпе ауруларымен және инфекциямен ауырғандар жатады.

Сонымен қатар бөлімшелік дәрігер-педиатр нәрестенің отбасындағы әлеуметтік түрткілерді анықтауға міндетті (толық емес, көп балалы отбасы, қанағаттанарлықсыз материалдық-әлеуметтік жағдай, алкогольді көп пайдалану), өйткені осылар жиі әртүрлі биологиялық факторлармен бірге жүреді.

Арнайы қауіпті топтарға жатқызылатын нәрестелер: жүректің туа біткен ақаулары, ОНЖ зақымдалулары және құрысу синдромы, анемиясы, гипотрофиясы, паратрофиясы, жиі ЖРВИ және жіті пневмониясы, тағамдық және дәрілік аллергиялары, дисбактериозы, зәр шығару жолдарының инфекциясы, конституция ақаулары, ауыр инфекциялық токсикозы, тимомегалиясы бар немесе болған нәрестелер [3,21,34].

4. Жаңа туған нәрестелердің физиологиялық рефлекстері. Жалпы баланың қозғалысы (қимылы), әсіресе алғашқы 2-3 айда негізінен рефлекстік болып келеді. Ал оларда шақырылатын рефлексстер, жалпы нәресте қозғалысының (қимылының) негізі болып саналады. Сондықтан ЖТН-нің осы жас аралығында қимылдары атетоидты, яғни еріксіз қимылдар түрінде байқалады. Егер физиологиялық (өтпелі) рефлексстер алғашқы 2-4 айдан кейін сақталса, нәрестенің нерв жүйесінде ауытқудың (патологияның) бар екендігін аңғартады.

Нәресте бірқатар шартсыз рефлексстермен туылады: 1) тұрақты өмірлік автоматизмдер; 2) кейін жойылып кететін және қозғалыс-қимыл

талдауыштарының (анализаторларының) даму деңгейінің арнайы жай-күйін білдіретін, өтпелі (рудиментарлық) рефлексдер; 3) тек туған бойда пайда болатын және үнемі анықталмайтын рефлексдер немесе автоматизмдер.

Бірінші топ рефлекстеріне жататындар: көздің мөлдірқабықтық, конъюнктивалық, жұтқыншақтық, жұту, қол-аяқтың сіңірлік, орбикулопалшебралды немесе қасуесті рефлексдері.

Екінші топ рефлексдер қатарына жататындар: ауыздың сегментарлы автоматизмдері (сору, іздеу, тұмсықтық және алақан-ауыз рефлексдері), жұлындық (спинальді) сегментарлық автоматизмдер (ұстау, Моро, Бабинский, Кернига, тіреу, автоматты жүру, еңбектеу (Бауэр), Галант, Перес, рефлексдері), миелоэнцефальдық дене қалпы тонусының (позотоникалық) рефлексдер (лабиринтті, мойын тонусының асимметриялық және симметриялық рефлексдері).

Шартсыз рефлексдерді жылы, жарық бөлмеде, тексеретін жабдықтың үсті тегіс, жартылай қатты болуы қажет. Нәрестені тексерер алдындағы күйі сергек, тоқ және ол құрғақ болуы керек. Рефлексдерді тудыру үшін қолданылатын тітіркендіргіштер (арнайы тексерулерден басқасында) нәрестені ауырсындырмауы қажет, бұлай болмаған жағдайда, рефлексдер қолайсыздыққа қарсы туындаған жауап реакцияларымен тежелуі ықтимал. Шартсыз рефлексдер нәрестенің шалқасынан, етпетінен жатқан кейпінде және вертикальды көтерген қалпында тексеріледі.

Тұмсық рефлексі. Нәрестенің ернін саусақпен жай түрткілегенде ауыздың дөңгелек бұлшықеттерінің жиырылуының салдарынан, еріннің піл тұмсығы тәрізді шошаюы.

Іздеу рефлексі. Ауыз бұрышы төңірегіннің терісін сипағанда еріннің бұрышы төмен түседі, сол жаққа қарай тілін қисайтып және басын бұрып, емшек іздегендей қимыл жасайды. Бұл рефлекс еміздердің алдында өте айқын байқалады. Бір жасқа дейін сақталады.

Сору рефлексі. Егер нәрестенің аузына емізік салса, онда ол белсенді түрде сора бастайды. Бір жастың аяғында жойылады.

Орбикулопалшебралды немесе қас үсті рефлексі. Қастың үстін саусақпен түрткілегенде сол жағында қабағының жұмылуы байқалады. 6 айда жойылады.

Алақан-ауыз рефлексі (Бабкин рефлексі). Басбармақпен ЖТН алақанының тенорға жақын тұсын басқанда, нәресте аузын ашып, басын иеді, ол 2 айдан кейін әлсіреп, 3 айда жойылады. Оның әлсіздігі, тез әлсіреуі, немесе мүлдем қозбауы ОНЖ зақымдалғанын аңғартады.

Ұстау (жармасу) рефлексі (Робинсон рефлексі). Тексерушінің саусақтарын алақанға салғанда қатты ұстап, кейде өте қатты қысқандығы сондай, оны көтеруге болады. Бұл рефлексі табанында да анықтауға болады, яғни II-III башпайлардың түбінен басқанда, олар ішке қарай иіледі. Егер қолдың шала салдануы (парезі) болса рефлекс мүлдем қозбайды. Екі-төрт айларда жойылып кетеді.

Моро рефлексі - әдетте әртүрлі тәсілдермен анықталады: нәрестені бөксесінен соққанда, жатқан нәрестенің бас жағынан 15-20 см. қашықтықта

үстелді ұрғанда, баланы қолға алып жылдам төмен түсіріп қайтадан көтергенде жауап ретінде әуелі екі қолын жан жаққа жайып (1 саты) жібереді де, бір кезде тез қайтадан құшақтаған тәрізді қолын орнына әкеледі (2 саты). Бұл рефлекс 4 айға дейін сақталады.

Бабинский рефлексі – табанының сыртқы жиегімен өкшеден башпайларға қарай штрих сияқты сызып тітіркендіргенде үлкен башпай сыртқа қарай жазылады, ал басқа башпайлары желпуіш тәрізденіп бүгіледі. Рефлекс екі жасқа дейін сақталады.

Керниг рефлексі – Шалқасынан жатқан нәрестенің бір жақ аяғын ұршықбуыннан және тізе буыннан бүгіп, кейін сол аяқты тізе буынында жазуға тырысады, бірақ қалыпты жағдайда аяқ жазылмайды. Бұл рефлекс 4 айдан кейін жойылады.

Тіреу, тіктену автоматты жүру рефлексі – баланы екі қолтығынан ұстап көтеріп табанын жерге тигізгенде екі аяғын бүгіп, жинап алады (1 саты). Екіншісінде табанынан тіреп, денесін тіктеп түзейді, ал нәрестені алға қарай еңкейткенде екі аяғын кезек-кезек көтеріп, жүру қадамдарын жасайды.

Еңбектеу Бауэр рефлексі – баланы етпетінен жатқызып (басы мен іші бір сызықтың бойында болуы керек), тексерушінің тіреу үшін қойылған алақанына табанын тіреп итергенде алға еңбектеген тәрізді қимылдар жасап ұмтылады.

Галант рефлексі – қырынан жатқан баланың, омыртқа маңы сызығы бойымен, мойынан құйрығына қарай үлкен және сұқ саусақтармен сызып жүргізгенде, тітіркендіру жағына қарай доға тәрізді майысады, 4 айлығында жойылады.

Перес рефлексі – етпетінен жатқан баланың омыртқа бағанасының өсіндісінің бойымен сегізкөзден мойынға қарай саусақпен жүргізгенде денесі иіліп, аяқ-қолы бүгіліп, басын көтереді, кейде несеп пен нәжістің шығуы, айқайлауы ықтимал. Рефлексті анықтағанда нәресте ауырсынады, сондықтан оны ең соңынан анықтаған жөн. 4 айлығында жойылады.

ЖТН-нің бұлшықет тонусына оның денесі мен басының қалпы ықпал етеді. Бұл әсерлер мойын тоникалық және лабиринтті рефлекстері арқылы ықпал етеді.

Лабиринтті тонустық рефлексі кеңістіктегі нәресте басының өзгеруі бойынша шақырылады. Шалқасынан жатқан нәресте мойнының, арқасының, екі аяғының жазғыш бұлшықеттерінің тонусы жоғары. Егер оны етпетіне (ішіне) аударса, онда мойнының, арқасының, аяқ-қолының бүккіштерінің тонусы артады.

Симметриялық мойын тонус рефлексі. Шалқасынан жатқан нәрестенің басын пассивті игенде қолдың бүккіш және аяқтың жазғыш еттерінің тонусы жоғарылайды. Ал басын кейін жазғанда қарама-қарсы әсер байқалады.

Асимметриялық мойын тонус рефлексі. Бұл рефлексті тексергенде шалқасынан жатқан нәрестенің басын иегі иығына тигенше бұрады. Беті бұрылған жағындағы аяқ-қолдары жазылып, қарсы жағында бүгіледі. ЖТН бұл рефлекс үнемі анықтала бермейді.

Ми мен жұлынның нәресте қалпын сақтау рефлексдер дені сау балаларда екі айға дейін сақталады.

Екі айдан бастап баланың басын ұстау, кейін дамыған сайын отыру, еңбектеу, жүру мүмкіндігін айқындайтын орталық мидың денені белгілі бір қалыпта ұстауға бағытталған рефлексдері пайда бола бастайды.

ЖТН физиологиялық рефлексдерін тексерудің маңызы зор, олардың болмауы, төмендеуі немесе асимметриясы ОНЖ зақымдалғандығын көрсетеді [3,32].

5. Жаңа туған нәрестелерді клиникалық тексеру. Дені сау ЖТН қарау босану бөлмесінде оған алғашқы тазартудан кейін жүргізіледі. ЖТН қарайтын бөлме температурасы 24-26°, құндақтайтын үстелдің үсті жылытылған, ал нәрестенің өзі құрғақ болуы керек. Әдетте жылыту үшін сәулелі жылу бөлетін құралдар пайдаланылуы қажет. Аталған шаралар ЖТН-нің қуат жоғалтуын 5 ретке төмендетеді (100 ден 20 калория 1 кг салмаққа).

ЖТН-ді бөлмеде қарау ауа, бөлме температурасы 25° төмен емес, емізілгеннен соң 30 минуттан кейін жүргізіледі. Тері жамылғысының түсін, дене пішінінің дұрыстығын бағалау үшін, нәрестені табиғи жарықта тексеру керек. ЖТН кереуетте немесе кувезде қарау оның физиологиялық рефлексдерін бағалауға кедергі жасайды, сонымен қатар тексеру нәтижелі болу үшін тексеруші дәрігердің қолы жылы болуы қажет.

Шолып қарау. Дені сау ЖТН-нің бет-әлпеті жайбарақат күйде, өздеріне тән бет-қимылы (мимикасы) өткір, бейнелі болып келеді. Қарап тексеру көбінесе нәрестенің қатты эмоциялық айқайымен басталады. Қимылы көп, үйлесімсіз, көбінесе атетоз тәрізді. Қимыл белсенділігінің аталғандай ерекшеліктері олардағы паллидарлы жүйенің басымдылығы мен нерв жүйесі жасушаларының жеткіліксіз миелинизациясына байланысты. Нәрестенің өзіне тән дене қалпын қамтамасыз ететін бүккіш бұлшықеттерінің физиологиялық тонусы күшейген (флексия қалпы және эмбрион қалпы), басы шамалы кеуде қуысына қарай иілген екі қолы шынтак буыннан бүгіліп, кеуденің қапталдарына келтірілген ал саусақтары жұдырыққа жұмылдырылған. Қапталымен жатырған қалыпта басын шамалы артқа қарай шалқайған күйі, нәрестенің екі аяғы тізе буынында және ұршық буынында бүгілген болады.

Дені сау ЖТН бет бейнесі және қалпы ұрықтың туылу кезіндегі қалпына байланысты. Егер туылу жолдарына шалқайып (маңдаймен, бетімен) келетін болса, нәрестенің беті ісінген, көп петхиялар, бет-қимылы (мимикасы) жүдеу, басы шалқайған күйде болады. Ал жамбаспен келген жағдайда екі аяғы ұршық буыннан қатты бүгілген, керісінше тізе буыны жазылған.

ЖТН аурулары және нерв жүйесінің перинатальды зақымдалуы жоғарыда көрсетілген белгілердің өзгеруіне әкеледі және сол өзгерістер нәресте ауруларының анықтаушыларының бастылары болып есептеледі.

Нәрестенің бет бейнесіндегі «ауырсынған» көріністер ЖТН-нің көптеген ауруларына тән. Беттің мазаланған бейнесі және «үрейленген» көзқарас нәрестедегі субарахноидальды қан құйылумен, тыныс

жеткіліксіздігінен болған ми гипоксиясына тән. Бет қимылының аздығы, яғни гипомимика, кейде «маска» тәрізді бет, нәрестелердегі субдуралды гематомалардың және билиарлы энцефалопатиялардың барлығын аңғартады.

Айқайы. Нәрестенің айқайы эмоциялылығымен қатар, оның қарқындылығы, ұзақтығы және модуляциясы бойынша бағаланады.

Педиатр-неонатологтер тарапынан өте шала туған нәрестенің әлсіз айқайы, тіпті үнінің шықпауы қорқыныш тудырмайды. Керісінше күні жетіп туған ЖТН-дегі афония оған көрсетілген реанимациялық шаралардың (кеңірдекті жарақаттап жүргізген интубация) салдары немесе ОНЖ субдуралды гематомалар, ми қарыншаларына қан құйылулар түрінде зақымдалуларының, құрсақішілік инфекциялардың және ауыр соматикалық аурулардың нәтижесі деп қарастырылу керек. Субарахноидальды қан құйылулар, сондай-ақ себебі басқа бассүйекішілік қысымның жоғарлауы, тітіркенген («милы») айқайдың пайда болуына себепкер болады. Осындай айқай туа біткен гидроцефалия мен билиарлы энцефалопатияларда монотонды сипатта айқындалады. Маңқа айқайдың болуы бас-ми нерв сабақтарының (ми ядроларынан көрі жиі өткізгіш жолдары) зақымдалғанын аңғартады. «Шыңғырған айқай» гипомагнемия мен гипокальцемияға да тән.

Айқайдың ұзақтығы дені сау балада тітіркендіргіштердің (ашығу, тактильды немесе ауырсыну тітіркендіргіштері, жағымсыз ылғал жаялық) әсерінен туындайды. Әдетте тітіркендіргіштің әсері жойылғаннан кейін айқай қойылады. Ал гиперқозғыштық синдромында және бассүйекішілік гипертензияда бұл реттілік сақталмайды.

Қимыл белсенділігі. Науқас ЖТН-де өздігінен, сондай-ақ тітіркендіргіштерге жауап ретінде пайда болатын қимыл жиі өзгереді, оның әлсіреуі ОНЖ зақымдануларымен қатар, нәрестенің соматикалық ауруларында кездесуі мүмкін және қимыл белсенділігінің әлсіреуі бұлшықет тонусы төмендегенде, сондай-ақ тонустың жоғарылауында да пайда болуы ықтимал.

ЖТН-де **қимыл белсенділігінің жоғарылауы** (гиперқозғыштық) жоғарғы (қыртысты қабаттың) тізбектерінің қимыл талдауыштары (анализаторлар) тарапынан қадағалаудың болмауына байланысты туындайды. Болар-болмас (жасырын) гиперқозғыштықты **Ильпо симптомы**, яғни нәрестенің кеудесін саусақпен қаққанда *селк ету* немесе *Моро рефлексінің* өздігінен пайда болуы бойынша анықтауға болады. Жалпы шолып қарау кезінде жоғары нервтік-рефлекторлық қозу төмендегідей белгілермен айқындалады:

1. *Діріл* (tremor - бекітілген өстің айналасында кезеңді, белгілі бір амплитуда мен жиілікте тербелмелі қозғалыс). Нәресте өмірінің алғашқы 3 күнінде айқайлап жылағанда немесе мазасыздану кезінде пайда болатын қолы мен иектің ұсақөрісті дірілі, әдетте ОНЖ-нің зақымдалғандығының белгісі болып есептелмейді. Керісінше тыныштық кезінде, әсіресе басқада патологиялық белгілермен қатар, қол-аяқтың бірінші күннен бастап ұзақ дірілін гиперқозғыштық синдромының көрінісі деп есептеу қажет. ЖТН іріөрісті діріл сирек кездеседі, ол билирубиндік энцефалопатияға тән. Кейбір

жағдайларда ұзақ діріл мен тілдің дірілдеп тартылуы, ақырында балада церебралдық салдың (параличның) гиперкинетикалық түрінің пайда болуын аңғартатын қолайсыз болжам болып есептеледі:

2. *Өздігінен пайда болатын (спонтанды) Моро рефлексі.*
3. *Өздігінен селк ету, шошу.*
4. *Өздігінен және қозатын табанның тартылуы (құрысуы)*
5. *Құрысу.*

ЖТН-дің бассүйекішілік жарақатында, мидың ауыр гипоксиялық зақымдалуында (ми шемені және дөрекі метаболизмдік бұзылыстардың нәтижесінде), байланыспаған билирубинмен ми ядроларының уытты зақымдалуында (ядролық сарғаю) пайда болуы мүмкін. Сондай-ақ ЖТН құрысуы метаболизмдік бұзылыстармен қатар патологиялық ацидозда, гипогликемияда, гипомагнемияда, гипокальцемида өрбиді. Ал тұқым қуалайтын алмасудың бұзылыстарынан (фенилкетонурия, галактоземия және басқалардан) пайда болатын құрысулар, көп жағдайда жаңа туылғандық кезеңнен кейін дамиды, бірақ кей уақыттарда өмірінің алғашқы күндерінен бастап айқындалуы мүмкін.

Құрысудың, әсіресе оның ұзақ, қайталамалы болуы, нәрестенің толық сауығуына мүмкіндік бермейтін қауіпті белгі болып саналады. Сондықтан да кейін баланы тиісті деңгейде бақылауды қамтамасыз ету үшін, жаңа туылғандық кезеңдегі, тіпті бір рет болған құрысуды диагнозға, яғни медициналық құжаттарға енгізу қажет.

Бұлшықет тонусы жиі науқас ЖТН-де әлсіреген. Өмірінің алғашқы минуттарында, кейде сағаттарында тонустың шамалы әлсіреуі, бірақ кейін қалпына келуі ОНЖ зақымдалуының белгісі ретінде қарастырылмайды. Тонустың алғашқы минуттарында күрт төмендеуі, тіпті тонустың болмауы ұрықтың туылу немесе дамудың перинаталдық кезеңдерінде зақымдалғандығының диагностикалық белгілерінің бірі болып есептеледі.

ЖТН-де бұлшықет тонусының төмендеуі айтылғандардан басқа шала туылғандықтан және жетілмегендіктен болуы ықтимал. Күні жетіп туылғандарда бұлшықет тонусының төмендігі, олардағы ауыр гипоксияның, субдуралды қан құйылулардың, жіті бүйрекүсті безінің жеткіліксіздігінің болғандығын айқындайды. Метаболизмдік өзгерістер гипогликемия және ацидоз, бұлшықет тонусының төмендеуімен білінеді. Сонымен қатар ол кейбір соматикалық, тұқым қуалайтын, хромосомдық (Дауна синдромы), заттек алмасу аурулары мен эндокринопатияларда кездеседі.

Бұлшықет тонусы ЖТН-де субарахноидальды қан құйылуларда, іріңді менингитте, билиарлы энцефалопатияда, ОНЖ зақымдалуымен өтетін құрсақішілік инфекцияларда жоғарылайды.

ЖТН-де бұлшықет тонусының өзгерісі оларда кейбір патологиялық қалыптардың (позалардың) пайда болуына себепкер болады.

Патологиялық қалыптар:

1. *«Бақа» қалыпы* – екі қолы денесінің ұзына бойына дәрменсіз келтірілген, ал екі аяғы құндақтайтын үстел үстінде тізе буыннан шамалы бүгіліп, ұршықбуынында кең екі жаққа жазылған күйінде орналасқан.

Осындай қалып өте терең шала туылғандарда физиологиялық – болып саналады, керісінше күні жетіп туылғандарға бұлшықет тонусының күрт төмендегенін сипаттайды. Әдетте бұндай қалып, бассүйекшілік қан құйылуларда (субдуралды гематома, ми қарыншаларына қан құйылу), жіті бүйрекүсті безінің жеткіліксіздігінде, жұлынның мойын сегментінің зақымдалуында, ауыр соматикалық ауруларда дамиды.

2. *Опистотонус* - шүйделік (қарақұстық) еттердің тартылуынан басы шалқайған, екі қолы саусақтарын жұдырыққа жұмылдырылған кейпінде денесінің ұзына бойына тіктеліп келтірілген, екі аяғы тізе буыннан жазылып, сирақтың төменгі үштен бір бөлігінің тұсында айқасқан. Бұндай қалып экстензор-бұлшықеттерінің тонусының жоғарылауынан туындайды және ірінді менингиттерге, субарахноидальды қан құйылуларға, билирубиндік энцефалопатияға тән.

3. *«Сайысы» қалпы* – басы бетімен иыққа бұрылып келтірілген, сол беті бұрылған жағында қолы мен аяғы жазылған күйде болады, әрі қолы кеудеден алшақтаған. Басқа аяғы ұршық буынында аздап алшақтаған және тізе буыннан бүгілген. ЖТН-де өте сирек кездеседі. Нәрестенің басы дене сызығының ортасына келтірілген қалпында, шалқасынан жатқан күйінде бағалайды. Кейбір деректер бойынша бассүйекшілік туылу жаракатында кездеседі.

4. *Басы сәл шалқайған қалпы*, екі аяғы тізебуыннан және ұршық буыннан өте бүгілген және ішінеқарай тартылған. Аяқты жазуға ыңғайланғанда, бала айқалап, мазасызданады. Осындай ерекше қалып, кейде ірінді менингиттерде пайда болады.

Саусақтардың патологиялық қалпы:

«Тырнақты алақан» симптомы (аюдың тырнақты табаны тәрізді симптом) – қол саусақтары экстензорларының тонусы күшейгенде пайда болады және орталық жүйке жүйесі зақымдалғанда кездеседі.

«Салбырған қол ұшы» симптомы («жарғақ тәрізді» қол ұшы, «итбалық табаны»), жұлынның мойын бөлігінің зақымдалуын (Дежерин-Клюмпке салы) сипаттайды. Қысқа мерзімді қол ұшының “салбырауы” клиникалық тұрғыдан дені сау жаңа туылған нәрестелерде кездесуі ықтимал.

«Маймыл қол» симптомы - II-V саусақтардың флексорлық қалпында бас бармақ алақанға келтірілген. Осы симптом ОНЖ әр түрлі перинатальды зақымдалуларында кездеседі.

Қол саусақтарының ерекше қалпы кейбір хромосомдық ауруларды анықтауға себепкер болады. Пату синдромында (13 жұп хромосомы бойынша триосомия) жиі II-IV саусақтар флексия қалпында болады жән толық емсе үлкен және шынашақ саусақтармен жабылған. Эдвардс синдромы 18 хромосом бойынша триосомия бар науқастардың 65% III-IV саусақтары флексия қалпында да, ал оларды сұқ және шынашақ саусақтар жауып тұрады.

Аяқтың патологиялық қалыптары:

Варустық қалып – аяқ басының қол-аяқ өсі бойынша медиалды бағытта бұрылуы (ауытқуы).

Валгусты қалып - аяқ басының қол-аяқ өсінен латералды жаққа ауытқуы. Аяқ басының осы аталған патологиялық қалыптары ЖТН ортопедиялықта, сондай-ақ неврологиялық аурулардың салдары болуы мүмкін.

Өкшелік қалып – аяқ басының бүгілуі, (жоғарыға) қарай қайырылуы.

Аяқ басының салбырауы - жұлынның беломыртқа сегменттерінің немесе нерв бағаналарының зақымдалғандығын білдіреді.

Перзентханадан шыққанға дейін аяқ басының патологиялық қалпы анықталған ЖТН-ді алдағы уақытта оларға қолданылатын емінің тәсілдерін белгілеу үшін ортопед пен невропатологтің қарағаны дұрыс.

Бастың аномалды қалпы ЖТН-нің туылу жолдарына орналасуына немесе оның жатырда патологиялық қалыпта болуына байланысты. Кейбір жағдайларда бастың дене өсінен ауытқулары, тіпті иыққа өте жақын бұрылу түрінде, яғни қисық мойын түрде кездесуі мүмкін. Осындай өзгерістер *m. Sternocleidomastoideus* - тің жарақаттануынан, оның даму ақауларынан, немесе жұлынның мойын және жоғарғы кеуде сегменттерінің зақымдалуынан болады.

ЖТН сырттай шолып қарау, ұрықтың құрсақішілік даму өзгерістерінің және тұқым қуалайтын аурулардың бар-жоқтығын анықтауға бағытталған.

Дененің біркелкі (пропорциялы) болу, әдетте балалардың жаңа туылғандық кезеңіне тән, ал ол күні-айы жетпей туылғанда, микр- және гидроцефалияларда дене бітімі бұзылады.

Құрсақішілік дамудың ерекшеліктерін және ауытқуларын жоғарыдағылардан басқа *дене салмағының* өзгерістері де сипаттайды. Макросомия (дененің ұлғаюы) диабеттік фетопатиясы бар балаларда, туылу күнінен асып туылғандарда болатын *Беквита синдромында* кездеседі. Туылу мерзіміне сәйкес ЖТН *дене салмағының аздығы* жүктіліктің екінші жартысындағы ауыр гестоз, жүкті әйелдің құнарлы қоректенбеу жағдайларында, ұрықтың даму ақауларында (өңеш атрезиясында), хромосомдық ауруларда (Эдварс, Пату синдромдарында), құрсақішілік инфекцияларда кездеседі.

Құрсақішілік даму бұзылыстарының, оның ішінде ішкі ағзалар тарапынан болуын, нәресте денесіндегі дизэмбриогенездік стигмалар (дақтар, белгілер) айғақтайды. Бес және одан да көп стигмалардың болуы ауруларды анықтауда маңызды орын алады.

ЖТН-нің бет-бейнесі (*Habitus*) кейбір жағдайларда аурудың барлығын бірден меңзейтін басты нысана, әсіресе тұқым қуалайтын (Дауна, Эдвардс, Пату синдромдары, хондродистрофия, аяқталмаған остеогенез және т.б.) ауруларда. Осындай жағдайларда кеңес беру мен диагнозды растау үшін нәрестеге дәрігер- генетиктің кеңесі қажет.

Жаңа туған нәрестеден шығатын *иіс*, заттек алмасудың тұқым қуалайтын («тышқан иіс» - фенилкетонурияда, валин, лейцин, изолейцин алмасуының бұзылысындағы «пісірілген көк-өніс» немесе «үйеңкі сироп» иістері) аурулардың алғашқы белгілері болуы мүмкін.

Иіс бала өмірінің алғашқы күндерінен бастап емес, уақыт өте пайда болу ықтимал. Бұдан бөтен сол иістерді кейбір дәрілерді (антибиотиктер, витаминдер) қолданғанда пайда болатын иістерден ажырату керек.

Күні жетіп жаңа туған нәрестенің *терісі* қолға нәзік, серпімді, барқыт тәрізді. Ал оны жиырып қабаттап жинағанда сол бойда қалпына келеді. Нәрестенің терісін сипағанда құрғақ, өйткені ондағы тері, бездерінің қызметінің әлі де болса төмендігіне байланысты.

Жаңа туған нәрестенің терісі көбінесе сүзбе тәрізді (*vernix caseosa*) майлағыш жабындымен жабылған, оны терінің табиғи қатпарларынан (мойын, қолтық, шап) инфекция жұқпауы үшін өте ұқыпты да жайлап тазарту керек. Бірақ қазіргі кезде ол жағындыны инфекцияның жұқпауы үшін сұртпеуді ұсынады.

Жаңа туған нәрестенің тері жамылғысын қараған кезде, *ауруға жатпайтын бір қатар ерекшеліктерді* анықтауға болады:

Milia – тері бетінен шығыңқы тұратын ақ-сары түйршіктер, олар көбінесе мұрынның ұшында, желбезегінде, сирек жағдайда мұрын-ерін үш бұрышында орналасады. Бұлар терідегі май бездерінің ретенциялық кисталары, олар әдетте жаңа туылғандық кезеңнің ортасына немесе аяғына қарай жойылады, арнайы емді қажет етпейді.

ЖТН-нің туылу жолдарына жақын тұрған бөліктерінің терісі мен склерасына азғантай *петехиалды қан құйылулар*. Олардың пайда болуы нәрестелердің қан тамырларының жоғарғы деңгейдегі өткізгіштігіне байланысты болады да, туылу кезінде білінеді. Ал склераға қан құйылу туылудың жаракатпен, яғни ауыр өткендігін білдіреді.

Телеангиэктазия – қызыл-көкшіл тамырлы дақтар әдетте мұрынның қырында, үстіңгі қабақтарда, бастың шашты бөлігінің жиегінде және мойынның артқы беткейінде орналасады. Тері беткейінен шықпайды. Ажыратып анықтау тұрғысынан қарағанда гемангиомадан ерекшелігі басқан кезде жойылады.

Lanigo – түкті шаштар. Олар көбіне бетте, иықта, арқаның терісінде орналасады. Түктің көп болуы шала туылғандарға тән. Ал сол түктің құлақ қалқанының жотасында болуы дизонтогенездік стигманың көрінісі ретінде қарастырылады (диабеттік фетопатия).

Монгол дақтары, әдетте жиі сегізкөз бен жамбас аймақтарында, кейде жауырын мен сандарда орналасады. Олар пигмент түзетін жасушалардың есебінен көк түсті болып келеді.

Туылу дақтары. Олар кез келген жерде орналасуы ықтимал көбінесе қоңыр немесе қызыл-көкшіл түсті болады. Соңғысын гемангиома мен телеангиоэктазиядан ажырату қажет. Олар өмір бойы кетпейді және тұқым қуалауға бейімділік байқалады.

Miliaria crystalline – тері беткейінен шығыңқы, түссіз сұйыққа толы ұсақ, таңертеңгілік шыққа ұқсас бетте орналасатын ұсақ, нүкте тәріздес көпіршіктер. Олар негізінен тері бездерінің ретенциялық кисталары болып табылады. Жаңа туған нәрестелерде сирек кездеседі, әдетте арнайы емді қажет етпейді.

Тері жамылғысының түсі, дені сау ЖТН-нің жасына байланысты. Туғаннан кейін алғашқы минуттарда акрациоз (қол мен аяқ), шеткі (дисталды) цианоз (саусақтар және аяқ басы), ауыз айналасының (периоралды) цианоз байқалады. Осы өзгерістер туғаннан кейінгі қан айналымының қайта өзгеруі мен туылу кезеңіндегі гипоксияның күшеюінің салдарынан өрбиді. Кейде нәресте түгелдей қызғылт түстес болып туылады. Нәрестені алғашқы тазартқаннан кейін немесе бірнеше сағаттардан кейін көпшілік нәрестелердің тері жамылғысы қызыл болады (физиологиялық эритема). Бұл өзгерістер вазомоторлық қадағалау мен прекапиллярлық тарылтқыштардың (сфинктерлер) еркшеліктеріне байланысты, нәрестенің шеткі қан тамырларының қызу мен тактильді тітіркендіргіштерге жауабынан дамиды. Тері жамылғысының бейімделу кезеңінде осындай өзгерісін «физиологиялық эритема» деп атайды. Күні жетіліп туылғандарда 1-2 күн бойы, ал жетілмеген және шала туылғандарда 1-1,5 аптадай сақталады.

Күні асып туған нәрестелерде алғашқы уақыттардан бастап терісі құрғақ, алақаны мен табандарында десквация және мацерациясының көріністері анықталады. Бұл құбылыстарды қол-аяқты ұзақ суда ұстағандағы болатын өзгерістермен салыстыруға болады. Тіндердің тургоры төмендеген. Тері асты шелмай қабаты жұқараған, терісі борпыл болып көрінеді.

Өмірінің екінші аптасының ортасынан, көбіне 3 тәуліктен бастап балалардың 60-70 пайызында терісі сарғыш (иктериялық) рең ала бастайды. Сарғыш түс әсіресе бетте, жауырын аралық аймақта одан әрі дене мен қол-аяқта анық білінеді. Склера, сілемей қабықтар, саусақтар мен табанның терілері әдеттегідей түсте болады. Күні жетіп туғандарда сарғаюдың шарықтау шегі, нәресте өмірінің 3-4 күндерінде, ал аптаның соңы мен екінші аптаның ортасынан қарай азайып жойылады. Осы физиологиялық болып есептелетін жаңа туған нәрестелердің сарғаюы билирубин алмасуының бірқатар ерекшеліктерімен байланысты. Ол шекаралық жағдайға жатады. Сарғаюдың ерте пайда болу, оның өте қанықтығы, ұзақ немесе толқын тәрізді сипатта өтуін, патологиялық деп қарастыру керек.

Құрсақшілік гипоксияның ауыр түріне шалдыққан кейбір балаларда тері жамылғысы бірден сарғыш түске боялып туылуы ықтимал. Осылай болу терінің тоңақпен боялуының салдарынан болады.

Физиологиялық сарғаю жойылғаннан кейін жаңа туған нәрестенің терісі қызғылт рең қалпына түсіп, бірте-бірте оның түсі дененің өзіндік реңіне айналады.

Терінің патологиялық өзгерістері. Дені сау балалар өмірінің алғашқы секундтарынан бастап кездесетін, жалпы цианоз жиі өтпелі болып келеді де, емдеуді қажет етпейді. Ал ұзақ, өздігінен кетпейтін цианоз бір қатар аурулардың белгісі болуы ықтимал. Патологиялық цианоз үнемі немесе кезеңдерменен (цианоз «ұстамасы») болуы мүмкін. Цианозды тудыратын себептерді шартты үш топқа бөледі.

1. Орталық сипаттағы – асфиксияда, бассүйекшілік туылу жарақатында, жұлынның мойын бөлігінің жарақатында. ОНЖ зақымдалуымен өтетін құрсақшілік инфекцияларда, гипогликемияда кездеседі.

2. Өкпелік – пневмония, пневмопатия, пневмоторокс, көкет жарығында, өкпе аплазиясында және т.б. ауруларда кездеседі.

3. Жүректік – «көкшіл» сипаттағы туа біткен жүрек ақауларында, артериовенозды шунттарда (жабылмаған артериалды өзекте, ашық дөңгелек тесікте) байқалады.

ЖТН-нің цианозы көптеген кешенді себептермен байланысты және оны дәлелдеп түсіндіру қиын болады, сондықтан анықтау үшін қосымша тексеру әдістерін (ҚСО анықтау, кеуде қуысының рентгенографиясы, ЭКГ, ультрасонография, жүрек пен қан ағуды доплерографиялық тексеру, нейросонография, люмбалды пункциялау және т.б.) қолдануға мәжбүр етеді.

Бет цианозы. Нәрестелерде туған бойда пайда болып, бірнеше тәуліктерге дейін созылады, кейбір жағдайларда бет терісіндегі көптеген петехиалардың, есебінен болады да, кейін сіңіріліп жойылады. Осы цианоз көбінесе мойнына кіндік бауының тығыз оралып туылған нәрестелерге тән.

Акроцианоз және дисталды цианоз ерте неонаталды кезеңде және күні жетіп туған дені сау нәрестелерде, әсіресе бөлме температурасының тәртібі бұзылған кезде пайда болады. Нәрестелердің өмірінің алғашқы күндері айқайдан және мазасыздықтан пайда болатын периоралды цианозды патологиялық өзгерістер қатарына жатқызуға болмайды. Ал ұзақ периоралды цианоз аурулардың белгісі болуы ықтимал – жиі ол жүректік болып келеді.

Цианоз және аяқтың аздаған ісігі жамбаспен туылған нәрестелерге тән және осы белгі сол нәрестелерде жұлынның беломыртқа тұсында зақымдалғанын аңғартады. Ал тек қана қолдың цианозы ұрықтың көлденең келгендегі оның туылу жолдарына түскен кезінде болады. Бұндай жағдай кейде жұлынның мойын бөлігінің зақымдалуына соқтыруы ықтимал.

Терінің бозғылттығының нәрестеде туған бойда болуы үнемі дәрігерлерді сескендіруі қажет, өйткені ол аралас негіздегі ауыр гипоксияның («ақ асфиксия»), бассүйекшілік туу жарақатының немесе жұлынның мойын бөлігінің зақымдалуының белгісі болуы мүмкін. Тері жамылғысының ұзаққа созылған бозаруы әдетте нәрестелердегі анемиялық синдромның (жаңа туған нәрестенің гемолиздік ауруының анемиялық түрінің, басқа гемолиздік анемиялардың, фетофеталдық және фетоаналық трансфузияның, ішкі ағзаларға қан құйылу мен қан кетудің) көрінісі болуы ықтимал. Сондай-ақ терінің бозаруы жіті бүйрекүсті безінің жеткіліксіздігіне, кейбір туа біткен жүрек ақауларына, перинаталды инфекцияларға да тән.

Терінің бозғылт, жер тәріздес реңде болу көбінесе перинаталды инфекцияларда кездеседі. Осылай болудың себебі микроорганизмдерден бөлінген заттардың терінің ұсақ қантамырларына әсерінің нәтижесі болып есептеледі. Жиі терінің жер тәрізді реңі, оның ақшыл-сары түспен қатарлас болуы мүмкін.

ЖТН-нің көптеген аурулары терінің *сарғаюымен* өтеді. Сарғаюдың қанықтығы, реңі және ұзақтығы аурудың сипатына байланысты. Терінің *мәрмәр* теріздес болуы күні жетіп туылған нәрестелердің желілмегендігінің, тоңазуының немесе ОНЖ вегетативті бөлігінің зақымдалуының белгісі болуы мүмкін. Қол-аяқ терісінің мәрмәр тәріздес болуын қолдың ақушерлік

сал ауруында байқауға болады. Ал кейбір шала туған нәрестелердегі мәрмәр тәрізді рендегі теріні, физиологиялық деп санауға болады. *Арлекина симптомы* – кезеңменен беттің, дененің жартысының, сол жақтағы қол-аяқтың анық қызыл түске боялуы мен дененің қарама-қарсы бөлігінің бозаруымен айқындалады және осы симптом тамырлар тонусын орталықтан реттеудің бұзылғандығын білдіреді. Осы құбылыс бассүйекішілік қан құйылулар мен өте шала туылғандарда кездеседі.

ОНЖ перинаталдан зақымдары бар күні асып туылмаған нәрестелерде, тері жамылғысының мацерациясының болуы, олардағы ОНЖ вегетативті бөлігінің зақымдалғандығын көрсетеді.

Дәрігер нәресте терісінің жағдайын сырт көзбен шолып қарап, пальпациялау арқылы байқап терінің және теріасты шелмай қабатының қызуын, серпімділігін, ылғалдылығын бағалауы қажет.

Дені сау ЖТН-нің терісі қолға жылы сезінеді, бірақ туылғаннан кейін алғашқы сағаттарда, әсіресе қол-аяқтың терісі жалпы дене қызуының төмендеуіне байланысты «салқындау» болып сезілуі мүмкін. Ал өмірінің кейінгі күндерінде тері қызуының төмендеуіне дәрігерлер сақтықпен қарауы керек. Әдетте қызудың төмендеуі бөлімшедегі (перзентханадағы) қызуды реттеу тәртібінің ауытқуларынан, шала туғандарда және жетілмей туғандарда болуы ықтимал. Бұл балаларды бағып-күткенде әртүрлі кувездер мен сәулелі жылытқыштарды пайдалану міндетті болып саналады.

Дене қызуының төмендеуі, әсіресе шала туғандарда кейде тері мен теріасты шелмай қабатының алғашқы уақытта аяғы мен іштің төменгі бөлігінде ісінуімен басталады. Одан әрі қызудың төмендеуі нәрестенің денесіне, қол-аяққа және бетке таралуы ықтимал. Тері бозарады, тығыздалып қатайды да, оны қатпарлап жинау мүмкін болмайды. Осы сәттерде баланың жалпы жағдайы нашарлайды. Әдетте осындай клиникалық көрініс *склерема* мен *склередемада* кездеседі.

Туа біткен ісік немесе ісіну ЖТН-нің Rh антигені бойынша гемолиздік анемияның ауыр түріне, талассемияның монозиготты түріне, кейбір құрсақішілік инфекцияларға тән.

Тіндер *тығыздығының (тургорының)* төмендеуі гипотрофияда (құрсақішілік және туғаннан кейін), сусыздануда (жиі шала туғандарда), перинаталды инфекцияларда, туа біткен гипотиреозда кездеседі.

Терінің құрғауы күні асып туған балаларға, туа біткен ихтиоздың екі түріне де, кейбір тұқым қуалайтын ауруларға (*Дауна синдромы*) және басқаларға тән. ЖТН терісінің өте ылғал болуы тері бездері қызметінің ерекшеліктеріне байланысты сирек кездеседі.

Дене қызуының көтерілуі ЖТН-ді күтудің кемшіліктермен қатар, олардың ауруларында да болады. Кувезде шала туғандардың шамадан тыс ыссылауы, оның жалпы жағдайының нашарлап, әлсізденіп, қоректен бас тартуымен айқындалатын кувездік қызба өрбиді. Шамадан тыс ыссылау және су ішу тәртібінің сақталмауы күні жетіп туған нәрестелердің өзінде мазасыздықпен, тері мен сілемей қабықтың құрғауымен және үнемі қарлыққан айқаймен білінуі мүмкін. Әдетте осы нәрестелерде көз жанары

жылтырайды, бетінде қорқыныш «үрей», қол-аяқтың дірілі (тремор), тіндердің тургорының төмендеуі және терісінің бозаруы байқалады. Бала суды комағайланып ішеді, бірақ жиі құсады. Өте ауыр жағдайларда нәрестенің қимыл белсенділігі және бұлшықет тонусы төмендейді, әдетте көзі жұмылған, айқайы әлсіз, кейде тіпті даусы шықпайды, сору рефлексі әлсіреген.

Өтпелі қызба (лихорадка) деп айтылатын патологиялық жағдайдың негізіне, су-электролиттер тепе-теңдігінің бұзылыстары, гиперэлектролитемия, гемоконцентрация және микроциркуляторлық арна деңгейде гемодинамиканың бұзылыстары жатады.

Гипертермия – ересек балалармен салыстырғанда, шала туылғандар да аурудың белгісі ретінде, кейде нағыз қатаң, ауыр сепсис пен іріңді менингит аурулардың өзінде сирек байқалады. Күні жетіп туған ЖТН гипертермияны бактериялық сипаттағы перинаталды инфекциялар туғызады. Сондай-ақ гипертермия ОНЖ зақымдалуларында (бассүйекішілік қан құйылу, билирубиндік энцефалопатия) өрбуі ықтимал.

Сипау арқылы анықтаған тері қызуының өзгерісі, дер кезінде шұғыл түзету шараларын жасау мақсатында нәрестелерге міндетті түрде термометрияны қолдану қажет. Әрі қарай қызуды 1-2 сағат аралықпен, оның толық қалпына келгенше өлшенеді.

Лоқсу. ЖТН-де жиі байқалады, ал өмірінің алғашқы күндерінде білінуі олардың туу кезінде ұрық айналасы суын жұтудың немесе жалпы дені сау нәрестелерге де тән гиперқозғалыстың салдарынан болуы мүмкін. Осы лоқсудың ең қауіпті асқынулары – құсықпен аспирациялану. Сондықтан да алдын-алу мақсатында қарын ішіндегі заттарды сорып алу, нәрестенің жағдайы біркелкі тұрақтанғаннан кейін босану залында асфиксиямен туылған барлық балаларға жүргізіледі. Ескеретін жайт лоқсу нәресте өмірінің алғашқы минуттарында болмайды, ал қарынды зондтау брадикардияны туғызуы мүмкін. Қажет болғанда қарынды тазарту (санациялау) балалар бөлімшесінде қайталауға болады. Осы шара арқылы қосымша нәрестедегі өңеш атрезиясын жоққа шығару мүмкіншілігі туындайды.

Өте көп лоқсып және құсқан барлық ЖТН-дер кезінде хирургиялық ауруларды анықтау үшін неонатолог пен балалар хирургінің бақылауында болуы керек.

Лоқсу мен құсудың, нәжісінің саны, олардың сипаты даму (ауру) тарихында белгіленуі қажет.

Нәжис. Туғаннан кейін алғашқы қарау кезінде неонатолог нәрестеде анустың бар-жоқтығын және меконидың болған-болмағандығын анықтауға тиісті. Туу кезінде тоңғақтың (меконийдың) болуы (жамбаспен туылғандарды есептемегенде) және тоңғақпен ұрық айналасы суының боялуы ұрық гипоксиясының басты белгілері болып саналады. *Тоңғақ (меконий)* – қара-жасыл түсті қою, тұтқыр масса, әдетте 1-2 күндері болып, кейін өтпелі нәжіске айналады. Тоңғақтың ұзақ уақыт болмауы әртүрлі негіздегі ішектің түйнелуіне байланысты.

Дені сау ЖТН нәжісінің сипаты жасына, қорегінің түріне, мүмкін болатын патологиялық жағдайлар мен ауруларға байланысты. Нәжісінің жиіленуі және онда патологиялық қосындылардың болуы міндетті түрде копрограмма жасауды мен инфекцияның қоздырғышын анықтауды қажет етеді [4,25,27,29].

6. Жүйелер бойынша қарау. Нәресте егер тыныш жағдайда болатын болса, бірінші ішті қарап, іш қуысы ағзаларының пальпациясын жүргізу керек, өйткені егер бала мазасынданатын болса осы шараның мәліметтілігі күрт азаяды. Пальпацияны саусақтардың ұшымен, сақтықпен жүргізеді. Жаңа туған нәрестелерге тіке перкуссияны жүргізеді, бірақ әдетте шыққан дыбысқа емес, түйсікті (тактильді) сезімге сенуге тура келеді. Аускультация нәрестелерге арналған арнайы стетоскоптар арқылы жүргізіледі.

Ауыз қуысының сілемей қабатын, конъюнктивасын, аяғының жамбас-ұршық буындарында жан-жаққа алшақтану дәрежесін, Перес рефлексін тексеру барлығының соңынан жасаған дұрыс, өйткені осы іс-әрекеттер дәрігермен нәресте арасындағы қарым-қатынасты өзгертеді, яғни нәрестенің мазасыздануына себепкер болады.

Тыныс алу мен жүрек соғуының жиілігін нәрестенің ұйықтап жатқан кезінде анықтау ыңғайлы, өйткені бұл көрсеткіштер өте өзгергіш болып келеді. Тыныс алу жиілігін *нәресте мұрнына фонендоскопты жақындату* арқылы тыңдап есептеу нақты болады.

Басты қарау. Жаңа туған нәрестелердің басы брахицефаликалық, долихоцефаликалық, көбінесе сыртқы пішіні қисық, қалыпты емес болуы мүмкін. Бастың қисық болуы, оның ұрықтың туылу кезіндегі қалпына және туу жолдарынан өткендегі бассүйектерінің пішіндемесіне (конфигурациясына) байланысты. Әдетте нәрестелерде бастың бет бөлігінен ми бөлігінің көлемі үлкен болады. Бассүйегінің мұнара тәрізді болуы кейбір құрсақшілік инфекциялар (токсоплазмоз) мен тұқым қуалайтын ауруларда (Марфан синдромында) кездеседі.

Күні жетіп туған нәрестенің бассүйегінің шеңбері 34-37 см болады, яғни кеуде қуысы шеңберінен 1-3 см артық. Бас шеңберінің мөлшері мен Тур индексінің (кеуде-бас көрсеткіші) орташа шамадан ауытқығанда *микронемесе гидроцефалия* туралы ойлау қажет. Соңғысына шүңірейген, яғни терең орналасқан көз бен шығыңқы маңдай тән.

Перзентханада бас шеңберін қайта өлшеуді өмірінің 3 күнінен кейін өткізген абзал, өйткені сол мерзімге бастың пішіндемесі (конфигурациясы) өзгереді және туу кездегі ісік жойылады.

Басты пальпациялау. Туу ісігі басымен келген ЖТН-нің көпшілігінде кездеседі, оның тығыздығы иленген қамыр тәріздес және тек қана бір сүйектің көлемімен шектелмейді.

Кефалогематома (сыртқы) – сүйек қабының астына қан құйылу. Белгілі бір сүйектің көлемімен шектеледі де пальпация кезінде түгел шеті бойына сүйек білікшесі (валигі) анықталады. Ал, қос қолдап (бимануалды) пальпациялауда толқындануы (флюктуациясы) анықталады.

Апневроз астынан қан құйылу бастың бір сүйегінің көлемімен шектелмейді, бұған да толқындануы тән, ол жиі инфекция жұғып, гипербилирубинемия, сирек анемиямен асқынуы ықтимал.

Ми жарықтары – бассүйегінің бетінен шығыңқы тұратын жұмсақ эластикалық көлемді құрылым. Әдетте бастың сүйек аралығы жігінде, кейде мұрынның үстінде (қырында) орналасады. Нейрохирургиялық жолмен емделеді.

Бастың шашты бөлігінің терісі мен теріасты шелмай қабатының *инфилтраттары мен тығызданулары* жиі ятрогендік, яғни егулерден кейін, акушерлік қысқыштарды қолданудың салдарынан пайда болады.

Бастың шашты бөлігінің *абсцесстері (іріңқалталалар)*, оның үстіндегі тері мен теріасты шел қабатының ісінумен, терінің қызаруымен, кейде флюктуация белгілерімен айқындалады. Емі – іріңқалтаны босатып – тазарту, парентералды антибиотиктерді қолдану қажет.

Бассүйектер тығыздығының өзгерістері. Сүйектердің тығыздығының жоғарылауы күні асып туылғандарға тән, ал олардың жұмсақтығы күніне жетпей туғандардың сүйегінің минералдармен дұрыс қамтамасыз етілмеуінің нәтижесі.

Бассүйек күмбезі сүйектерінің *жергілікті қалыңдауы* (дизостозы) дизонтогенездік стигмаларға жатады.

Бассүйек күмбезі сүйектерінің қуысты (лакунарлы) мүкістері. Себептері белгісіз, бірақ анасының жүктілік кезіндегі қоректенуінің нашарлығынан немесе құрсақішілік инфекциялардан болуы мүмкін. Бір жасқа дейін сүйек қуыстары толысып, минерализацияланады.

Бассүйек күмбезі сүйектерінің сынықтары (сынуы), әдетте пальпацияда азғантай ісік, сытырлау (крепитация) анықталады. Жарақаттық сынық көбінесе бастың шеке аймағында, яғни акушерлік қысқыштарды салған тұсында орналасады. Патологиялық сынақтар көбінесе аяқталмаған остеогенезге тән болады.

Бассүйектерінің сынықтарына күмән туындағанда рентгенографиялық немесе КТ тексерулер жүргізілуі қажет.

Бассүйек күмбезінің **пальпациялық перкуссиясы** өте сақтықпен жүргізіледі. Гидроцефалияда «шытынаған қыш құмыра» тәрізді дыбыс естіледі. Ал эпидуралды мен субдуралды гематомаларда, сол қан құйылған орынның үстінен тұйықталған перкуторлы дыбыс анықталады.

Бас аускультациясы. Бассүйек күмбезін аускультациялағанда дөрекі тамыр шуларының естілуі ми тамырларының аневризмасының бар екендігін білдіреді. Бассүйектің артқы шұқырында шудың естілуі мишықтың ісігіне тән.

Бассүйек күмбезі сүйектерінің болмауы анэнцефалияда кездеседі. Әдетте бұндай нәрестелер әрі қарай өмір сүре алмайды.

Бас жіктері мен еңбектерін анықтау үшін пальпация сақтықпен жүргізіледі, олар дені сау балаларда басты құрайтын сүйектердің шетінде орналасады. Бала айқайлағанда, яғни жылағанда үлкен еңбегінің керілу мен соғуы (пульсациясы) әдетте аурулық жағдай болып есептелмейді.

Бастың еңбектері мен жіктер арасының үнемі керілуі бассүйекішілік қысымның жоғарылағандығын (гидроцефалияны, менингитті, бассүйекішілік қан құйылуларды) көрсетеді. Үлкен еңбектің түсуі эксикозда, кейде ірінді менингитте байқалады.

Үлкен еңбектің көлемі әр балада әртүрлі, әдетте еңбекті құрайтын қарама-қарсы сүйектердің аралығы 1-3 см. болады. Үлкен еңбектің көлемінің кіші болуы немесе ерте жабылуы краниостенозға соқтырмайды. Ал кіші еңбек (артқы) күні жетіп туған нәрестелердің көбісінде жабық болады. Жіктер аралығының кеңдігі және кіші еңбектің жабылмауы күні жетіп туылған нәрестелердің туа біткен гипотиреозында, құрсақішілік гипотрофияда және гидроцефалияда кездеседі.

Күні жетіп туған нәрестелерде сагиталды жік әдетте анық білінеді және оның ені 3 мм артық болмайды, ал бассүйектің қалған жіктері сүйектердің қосылған жерлерінде пальпация арқылы анықталады. Бастың жанындағы еңбектер тек шала туған нәрестелерде болады.

Бет аймағын қарау. Дені сау ЖТН-нің беті салыстырмалы тұрғыдан қарағанда симметриялы болып келеді. Балалардың кейде жылап айқайлаған кезде мұрын ауыз үшбұрышының аздаған тегістелуі байқалады, әдетте осындай өзгеріс неонатальдық кезеңнің аяғына дейін жойылады.

Бет асимметриясы даму ақауларына (беттің бір жағының гипоплазиясы), туабіткен дакриоциститке, инфекцияға (үстіңгі жақсүйектің остеомиелиті), бассүйек ми нервтерінің зақымдалуына байланысты болуы ықтимал.

Туа біткен дакриоцистит туған бойда немесе өмірінің алғашқы күндері айқындалады. Әдетте көздің ішкі (медиалды) ұшында, көлемі бұршақ сияқты қатты түзіліс пайда болады, ол көбінесе беттің бір жағында орналасады. Егер оған екіншілік инфекция (көбінесе хламидия) жұққан кезде, терісі қанық қызыл түске боялады. Емі жергілікті: көзжас-мұрын өзегін зондтау, 20% сульфацил натрий ертіндісін тәулігіне 5-6 рет тамызу, сақтықпен көзжас қалтасын уқалау, екіншілік инфекция жұққан кезде 0,25% левомецитин ертіндісін тамызу және эритромицин көз жақпамайын 4-6 рет жағу. Перзентханадан шыққаннан кейін көз дәрігерінің бақылауында болу керек.

Көзді қарау. Нәрестелердің көзінің жұмулы болуына байланысты, өмірінің алғашқы күндері қарау қиын. Дені сау нәрестелердің көз-жанары анық, мүйізді қабағы мөлдір, қарашықтары дөңгеленген, олардың диаметрі 2-3 мм, жарыққа жауабы белсенді. Оларда көз алмасының қозғалысында кейбір уақыттарда қиылысатын қылилық пайда болуы мүмкін. Басын қозғалтқанда, кейде тыныштық күйде де қысқа мерзімді ұсақ горизонталды нистагм байқалуы ықтимал. Нәресте өмірінің алғашқы аптасының аяғы мен екінші аптаның ортасына қарай көзін тоқтатып, адамдардың қозғалысын қадағалап қарай бастайды. Конъюктивасы тегіс жылтыраған, анық қызыл түстес, нәрестелердің өмірінің алғашқы аптасында жылағанда көзінен жас шықпайды.

ОНЖ-нің зақымдалулары (бастысы гипоксиялық-ишемиялық) мынандай патологиялық белгілермен айқындалуы мүмкін: птоз, лагофталм (қабағын толық жұма алмау), тұрақты, ұзақ (20 сек. ұзақ) горизонталды, вертикалды, ротаторлы нистагмдар, тұрақты қиылысатын (қатар) және шапыраш қылилықтар, Грефе, «батар күн», Белла (көз алмасының жоғары тұруы) симптомдары, бір нүктеге қарау, бадырайған көз, қуыршақ көзі, көз алмасының қалқыған қозғалысы.

Көздің оптикалық құрылымдарының мөлдірлігінің бұзылыстары құрсақшілік инфекцияда және тұқым қуалайтын заттек алмасу бұзылыстарында (токсоплазмозда, галактоземияда) кездеседі. Бұндай балаларда катарактыны анықтауға болады.

Қарашық көлемдерінің симметриялы өзгерістері (жарыққа жауабының болмауымен бірге) ОНЖ кез-келген, соның ішінде соматикалық ауруларға байланысты зақымдалуларында кездеседі.

Миоз (қарашықтың тарылуы) симметриялы (гипоксиялық-ишемиялық энцефалопатияның II дәрежесінде) немесе бір жақты болады.

Мидриаз (қарашықтың кеңеюі) – симметриялы (гипоксиялық-ишемиялық энцефалопатияның I дәрежесінің көріністерінде) немесе бір жақты (шапыраш қылилықпен бірге, зақымдалған жақтағы птоз және қарсы-жақтағы гемипарез ортаңғы мидың зақымдалғанын көрсетеді – *Вебер синдромы*).

Анизокория (қарашықтар көлемінің әртүрлілігі) миға қан құйылғандығын білдіреді. Бұл жағдайда да жарыққа жауабы бұзылған.

Бернар-Горнер үштігі – үстіңгі қабақтың төмен түсуі, қарашықтың тарылуы және көз алмасының шүңіреюі (птоз, миоз және энофтальм) – ОНЖ симпатикалық бағынасының VII мойын және I кеуде омыртқалары деңгейінде зақымдалғанда пайда болады, көбінесе екі қолдың ауыр акушерлік салдарымен (параличпен) (Эрба-Дюшен және Керер салдарымен) бірге айқындалады. Бернар-Горнер үштігінің симптомдары жаңа туған нәрестелерде біртіндеп қалыптасуының мүмкін болатындығын ескеру керек. Неонатолог нәрестені өмірінің алғашқы күндері қарағанда жиі тек көз саңылауы енінің асимметриясын байқайды.

Қарашық пішінінің өзгеруі. Көздің нұрлы қабығының колобомасы тұқым қуалайтын немесе құрсақшілік инфекцияның (токсоплазмоздың) салдары болуы мүмкін.

Аргайла Робертсон синдромы – қарашықтардың пішінінің өзгеруі (деформациясы), анизокория, миоз туа біткен мерезде кездеседі.

Ириттер, иридоциклиттар бірқатар құрсақшілік инфекциялардың белгілері болып саналады.

Көздің ақ қабығы (склерасы) мен конъюктива түсінің өзгеруі. Склераның аспан көк түстес болуы тұқым қуалайтын ауруларда (аяқталмаған остеогенезде) кездеседі. Склера мен конъюктиваның сарғыш түске боялуы гипербилирубинемияға тән.

Конъюктивалардың бозғылттығы нәрестелердегі анемияның белгісі болып есептеледі. Олардың қанық, айқын түске боялуы қабынуда кездеседі.

Конъюнктивиттер. Қазіргі кезде гонобленорияның алдын алудың нәтижесінде «реактивті» конъюнктивиттер мүлдем кездеспейді деп айтуға болады, сондықтан да барлық конъюнктивиттерді инфекцияның (хламидияның, стафилококк, ішек таяқшасының және т.б.) көрінісі деп есептеу керек. Конъюнктивитпен көбінесе шала туылғандар, туу кезінде инфекция жұққандар, жүктіліктің соңғ жағында ЖРВИ-мен ауырған жүкті әйелдерден туған нәрестелер ауырады. Клиникалық көрінісіне конъюнктиваның қызарғанынан басқа, іріңді бөліністердің бөлінуі тән. Емі – 1:8000 калий пермаганаты ерітіндісімен (оңжақ және солжақ көздерге бөлек мақтамен, шеткі (латеральды) бұрыштан ішкі (медиалды) бұрышқа қарай) тәулігіне 6-10 рет жуып тазалау қажет; конъюнктивқа қабына кезек-кезек 0,25% левомицетин және 20% альбуцид ерітінділерін тамызады.

Гонобленнорея көзден шамадан тыс іріңді бөліністерімен жоғарғы қабақтың ісініп, қызаруымен сипатталады. Өте асқынған жағдайда мүйізді қабықтың ойық жара түрінде өзгеруі, көзден қанды бөліністердің шығуымен айқындалуы ықтимал.

Конъюнктивиттің барлық түрі, бактерияларды, нақты гонококк пен хламидийды анықтау үшін іріңді бөліністерді бактериоскопия мен себуге көрсетімдер бола алады.

Ауыз қуысының сілемей қабатын қарау. Дені сау ЖТН ерін мен ауыз сілемей қабаттары анық қызыл түске боялған, өйткені олар қан тамырларымен жақсы қамтылған, нәзік, оңай жарақаттанады. Ауыз қуысы сілекей бездерінің қызметінің төмен болуына байланысты, ол құрғақ болады. Еріннің сілемей қабатында көлденең сызықтар арқылы бөлінген кішкентай көпшік тәрізді буылтықтар бар, олар кейбір нәрестелерде ақшыл жұқа қабықпен жабылған. Жақсүйектері өсінділерінің бойымен, яғни қызыл иектердің үстіндегі сілемей қабаттан қатпар пайда болады. Осы қатпар және нәрестенің ұртында орналасқан *Биш түйіні* емуге көмектеседі. Нәрестелердің 85% қатты таңдайдың сілемей қабатының ортасын бойлай орналасқан, сарғыш нүктелерді (Эпштейн түйірін) көруге болады, олар 1 айдың ішінде өздігінен жойылады.

ЖТН альвеолаларының өсінділері айқын емес, бірақ сол өсінділерде 1-2 өскен тістер болуы ықтимал. Олар нәрестенің емуіне кедергі жасайтын болса пинцетпен жұлып тасталуы керек.

Сондай-ақ *тілдің қысқа жүгеншігі* (жылаған кезде тілдің ұшы жоғары көтеріледі де) нәрестенің еркін емуін қиындатады. Оны хирургиялық жолмен, яғни жүгеншікті тілу арқылы тілді босатады.

Тілдің ортаңғы сызықтан ұзақ уақыт қисаюы бассүйек нервтерінің құйрықты (қаудалды) тобының зақымдалғандығын аңғартады. Оған жұмсақ таңдайдың салбырап тұруы дәлел бола алады.

Үлкен көлемді тіл гипотериозға, кейбір тұқым қуалайтын ауруларға (Дауна ауруы), Беквит синдромына тән.

Ауыз уылу – ақ дақтар, ауыз қуысының сілемей қабатында бағып-күту нашарлағанда саңырауқұлақтар туындататын құбылыс. Оны болдырмаудың жолдары емізгер алдында ананың сүт бездерін тазалау және сүрту.

Әдетте емдеу үшін 0,1 мөлшерде нистатин дәрісін тәулігіне 3 рет тағайындау және сілемейлі қабатқа бура мен глицерин ерітіндісінің қосындысын жағу.

Жоғарғы ерін мен қатты таңдайдың жсырығы (қоян ерін және қасқыр таңдай) – беттің жиі (1:1000) кездесетін ақауы. Бұл ақаудың тұқым қуалайтын және жүре пайда болатын түрлері (кұрсақішілік вирусты инфекцияның салдарынан) болады. Жоғарғы еріннің жарығы косметикалық ақау болып есептеледі және емшек емгенде қиындықтар туғызады.

Ал қатты таңдайдың жарығында үнемі қоректену кезінде аспирация болады. Сондықтан да оларды тік қалпында (вертикальды қалыпта) қоректендіру керек. Бұндай нәрестелерге таңдай ақауын бітеу үшін обтураторлар қолданылады, одан әрі хирургиялық жолмен емделеді.

Жалпы бет-әлпетті шолып қарағанда басқада даму стигмаларын (дақтарын) анықтау керек.

Мойынды қарау. *Қысқа мойын* бірқатар тұқым қуалайтын (хромосомдық) ауруларда омыртқалар денесінің тығыздалып қысқаруынан пайда болады, бірақ бұл жағдайлар жұлын мен омыртқа жотасының мойын бөлігі зақымдалғанда кездесуі мүмкін. Кейде мойынның қысқару оның терісінде көлденең қатпарлардың пайда болуымен айқындалады.

Қанат тәрізді мойын – иықтарға қарай бағытталған мойынның бойымен екі жанында орналасқан тері қатпарлары. Ол, Шершевский-Тернер синдромына тән.

Мойынның *кисталары мен өзектері* ЖТН өте сирек кездеседі, олар онтогенезде 1-ші және 2-ші желбезек доғаларының және қалқанша-тіл түтігінің бітіспеуіне байланысты пайда болады.

Мойынды пальпациялау арқылы төс-бұғана-еміздікті бұлшықеттердің кернелуінің симметриялық екенін анықтайды.

Мойынды аускультациялау жүрек-қантамыр жүйесінің даму ақауларына байланысты пайда болатын шуларды анықтау үшін жүргізіледі.

Кеудені қарау. Дені сау ЖТН кеудесінің пішіні бөшке тәрізді болып келеді, төменгі апертурасы кеңейген, қабыртқалар горизонтальды орналасқан. Тыныс алу кезінде күні жетіп туғандардың өмірінің алғашқы сағаттарында, ал шала туғандардың өмірінің алғашқы күндерінде мойындылықты шұңқыр мен қабыртқааралық кеңістіктің азғантай төмен түсуі мүмкін. Кеуде симметриялы, оның төменгі бөлігі тыныс алуға белсенді қатысады. Кейбір нәрестелерде семсер тәрізді өсінді сыртқа қарай шығыңқы болады, бірақ үлкейген сайын кейпі қалыпты орнына келеді.

Кеуденің өзгерген патологиялық пішініне келесілер жатады:

Құстөсті көкірек – төс пен қабыртқалардың алға қарай шығыңқы болуы, яғни кеменің тұмсығы тәрізді. Хирургиялық жолмен емделеді.

Құйғы тәрізді көкірек (төс) – төс пен қабыртқалардың кеуде қуысының ішіне қарай төмен түсуі. Әдетте хирургиялық жолмен емдейді. Практикада кеуденің құйғыш тәрізді өзгеруін, нәрестелердегі тыныс бұзылу синдромында кездесетін төстің ішке қарай тартылуын ажыратып анықтау керек.

Кеуденің асимметриясы нәрестедегі кейбір туа біткен жүрек ақауларында кездеседі (жүректік бүкір).

Кеудені қарағанда дәрігерлер тыныс алу және жүрек-қантамыр жүйелерінің қызметін (тыныс алудың реттігі, ентігу, тамырлардың соғуы және т.б.) бағалаудан бастау керек.

Кеудені пальпациялау. Бұғана сынған кезде жасына байланысты сол аймақта ісік, сықыр немесе сүйектің шорлануын анықтауға болады. Нәрестенің иығын керіп құндақтау арқылы сынықты емдейді. Әдетте нәресте төсекте сынық жағына қарама-қарсы қырынан жату керек. Қабыртқалар сынған кезде (жиі жарақаты реанимацияның салдарынан) сықыр, тері астының эмфиземасымен айқындалады. Арнайы емдеуді қажет етпейді.

Кеуденің сіреспелілігінің жоғарылауы өкпе ауруларына (пневмония, пневмопатиялар) және кейбір даму ақауларына (көкет жарығы) тән.

Жүрек ұшының түрткісі сол жақтағы 4-ші қабыртқааралықта, бұғананың ортаңғы сызығынан 1-2 см сыртқары орналасады.

Кеудені перкуссиялау. ЖТН-ге пальпациялық перкуссия қолданады. Жүректің перкуссиялық салыстырмалы тұйықтығының жоғарғы шегі – III қабыртқа, сол жағы – бұғананың ортасы мен алдыңғы қолтық (аксиллярлы) сызықтарының аралығы, оң жағы – төстің оң жақ шетінен 1 см сыртқары өтеді.

Жүректің салыстырмалы тұйықтығы шектерінің кеңеюі жүректің туа біткен ақауларында, қан айналысының қауіпті бұзылыстарынан (асфиксия, пневмониялар, ТБС және т.б.) туындайтын жүректің ұлғаюынан болуы ықтимал.

Жүректің салыстырмалы тұйықтығы шектерінің ығысуы декстракардияға, пневмотораксқа, гемотораксқа, көкеттің жарығына тән және бұлар нәрестеге рентгенологиялық тексеру өткізуге көрсетім бола алады.

ЖТН- де жүректің абсолюттік тұйықтығын анықтау қиын сондықтан да күнделікті жағдайда оны анықтау сирек өткізіледі.

Өкпені перкуссиялау нәрестенің шалқасынан жатқан күйінде бастайды да бауырдың жоғарғы шегін анықтайды, әдетте ол дені сау ЖТН - де V – қабыртқаның жоғарғы шегінің деңгейімен өтеді. Өкпенің артқы бөліктерін перкуссиялауды, нәрестені алақанға салып, екі қолтығынан демей отырып өткізген ыңғайлы. Осындай қалыпта перкуссиялық дыбыстың (тонның) ауытқып басқаша естілуі болмайды.

Перкуссиялық өкпе дыбысының қысқаруы зақымдалған жерлердің тұсынан естіледі, ол кейбір пневмопатияларға (ісікті-геморрагиялық синдромға, тыныс бұзылу синдромының 1-ші және 2-ші түрлеріне, ателектаздарға), пиотораксқа, гемотораксқа, хилотораксқа, пневмонияларға тән.

Салыстырмалы перкуссия әдісімен алынған мәліметтердің әсіресе пневмоторакс, көкет жарығын анықтауда құндылығы жоғары.

Кеудені аускультациялау. Дені сау ЖТН-де жүрек тондары анық, таза. Жүрек соғуы өзгермелі, нәрестенің тыныш күйінде минутына 110-140

рет соғады. Жүрек соғуының минутына 100-ден аз болуы брадикардия, ал 160-тан көп болуы тахикардия болып саналады.

Жүрек дыбысының (тонының) күшеюі дене қызуы көтерілгенде (мысалы, өтпелі қызбада), сонымен қатар өмірінің алғашқы күндері жеңіл гипоксиямен туылған нәрестелерде кездесуі ықтимал.

Жүрек тондарының *әлсіреуі мен тұйықталуы* ауыр немесе ұзақ құрсақішілік гипоксияға, миокардтың инфекциялық зақымдалуына, туа біткен жүрек ақауларына, метаболизмдік бұзылыстарға тән.

ЖТН-де *систоалалық шудың* өмірінің алғашқы сағаттарында, кейде күндерінде естілуі жүректің туа біткен ақауының белгісі бола бермейді. Сол шу неонаталды кезеңнің аяғына қарай мүлдем жойылуы немесе тек төс сүйегінің шетінде естілуі мүмкін. Осы сияқты жүрек шулары клиникалық тұрғыдан дені сау ЖТН, сондай-ақ кіші қан айналымының гипертензиясы бар (пневмония, тыныс алу бұзылу синдромы және т.б.) нәрестелерде кездесуі мүмкін. Шудың естілуі артериалды өзектің (Боталлов өзегінің) немесе дөңгелек терезенің әлі де болса қызмет жасауына байланысты.

Жоғарыда көрсетілген шулардан өзгеше, біртіндеп күшейетін, қолтыққа, кейде арқаға таралатын систоалалық шу, нәресте өмірінің 3-5 тәуліктерінде пайда болуы мүмкін және бұндай шулар туа біткен жүрек ақауының барлығын білдіреді.

Нәрестедегі ақаулардың бар немесе жоқтығын дәлелдеу үшін қажетті шешімді белгілі бір уақыттан кейін, рентгенологиялық, эхокардиографиялық, ЭКГ тексерулерді жүргізе отырып қабылдау керек.

ЖТН-де гипертермияға, тактильді және ауырту тітіркендіргіштерге, коректенуге жауап ретінде *тахикардия* өрбиді, сонымен қатар ол айқайлап, мазасызданғанда да пайда болады.

Жүрек соғуының жиілеуі (тахикардия) туған кезде дені сау нәрестелерде болуы мүмкін, ол сол нәрестелердің орташа дәрежелі гипоксияны басынан өткізгендігінің дәлелі болып саналады. Тұрақты, ұзақ тахикардия туа біткен жүрек ақауларына, өкпе ауруларына (гипоксиялық және гемодинамикалық бұзылыстарға жауап) тән.

Брадикардияның туған кезде болуы ауыр гипоксияның немесе бассүйекішілік туылу зақымдалуының болғандығын айқындайды.

Ұзақ брадикардия туа біткен гипотиреозға, бассүйекішілік қан құйылуларға (субдуралды гематомаға, ми қарыншаларына қан құйылуларға), билирубиндік энцефалопатияларға, туа біткен жүректің өткізгіштік жүйесінің бұзылыстарына, сондай-ақ кардиттерге тән.

ЖТН-де жүрек тондарын анықтауды тек қана белгілі (классикалық) нүктелерде жүргізумен қатар, олардың тұйықтығы байқалғанда жақсы естілетін, мысалы эпигастрия аймағында да анықтауға болады.

Дені сау күні жетіп туған нәрестелердің **тынысы** өкпе алаңдарының барлық бөліктерінің тұсында пуэрильді, яғни тынысты ішке алу және шығарудың 1/3 – 1/2 бөлігі ғана естіледі.

Дені сау шала туғандардың өмірінің алғашқы күндерінде физиологиялық өкпе ателектазына байланысты тыныстың естілуінің әлсіреуі байқалады.

Тыныстың әлсіреуі өкпеден тыс себептерге (мұрын жолдарының тарлығына, ЖРВИ кезіндегі мұрын сілемей қабатының ісінуіне немесе мұрынға реанимациялық шараларды жүргізу кезінде жарақаттануына, босану кезінде анасына дәрілерді беруге) байланысты болуы ықтимал.

Аускультациялық тыныс сипатының, сондай-ақ өкпе перкуссиясының мәліметтерінің өзгерістері көптеген аурулардың және тыныс жүйесінің даму ақауларының белгісі болып есептеледі.

Ауқымды ателектазда, пневмоторакста, ірі бронхтың бітелуімен өтетін аспирациялық синдромда, көкеттің жарығында өкпенің зақымдалған бөлігінің тұсында тыныс мүлдем естілмейді. Ал көкет жарығында кеуде қуысынан ішек перистальтикасының дыбысын естуге болады.

Дені сау ЖТН-нің көпшілігінде өмірінің алғашқы минуттарында өкпесінде әліде болса қалған құрсақішілік өкпелік сұйықтың болуына байланысты *сырылдар* естіледі. Сонымен қатар туған бойда өкпеден көптеген әртүрлі калибрдегі сырылдардың естілуі аспирациялық синдромды дәлелдейді.

Өкпеде туғаннан кейін сырылдардың естілуі өкпенің туа біткен ауруларының, ал олардың өмірінің кейінгі күндерінде сақталуы әр уақытта аурулардың бар екендігін дәлелдейді.

Тыныс шулары көмейдің даму ақауларында (стридордағы инспираторлық шу) және өкпе ауруларында (пневмония мен пневмопатиялардың ауыр дәрежесінде экспираторлық шу) естіледі.

Сау ЖТН-нің орташа дем алу жиілігі минутына 40-50 рет. Тыныс жиілігінің минутына 60-тан көп болуы тахипноэ, ал 30 кем болуы брадипноэ деп есептелуі керек. Тынысты ішке немесе сыртқа шығарғанда шулы тахипноэны *ентігу* деп атайды. Орталық нерв жүйесінің перинаталды зақымдалулары және тыныс жүйесінің аурулары әдетте тыныс алу жиілігінің өзгеруімен жүреді. Брадипноэ тыныстың реттелу механизмінде өте ауыр бұзылыстардың бар екендігін білдіреді.

Күні жетіп туған сау нәрестелердің өмірінің алғашқы минуттарында тыныстың реттілігі уақытша (қысқа) апноэ және гасполармен айқындалуы мүмкін. *Апноэ* – тыныстың 10 сек және одан да көп уақытқа тоқтап қалуы. Шала туған нәрестелерде тыныстың реттелу механизмдерінің жетілмеуінен цианозбен, брадикардиямен кейде тыныстың тоқтап қалуымен өтетін ұзақ (20 секундтан ұзақ) апноэ пайда болуы ықтимал. Жүрек реттілігінің өзгеріссіз, әсіресе шала туғандарда болатын қайталанатын ұзақ *апноэны, құрысу синдромның баламасы* ретінде қарастыру қажет.

Ішті қарау. Дені сау ЖТН-нің іші дөңгеленген томпақ, тыныс алу кезінде бірге қозғалып қатысады, теріасты шелмай қабаты жақсы дамыған. Іштің сыртынан ішектердің қозғалысын, яғни перистальтикасын, тек қана өте арық (пренатальды гипотрофияда) және шала туған нәрестелерде байқауға

болады, сонымен қатар осы балаларда іш терісінің беткейінде көктамыр айқын көрініп тұрады.

Иш пішінінің өзгерістері. Дені сау ЖТН ішінің кебуі, оларды артық тамақтандырғанда, газдардың көп түзілуінен (әсіресе жасанды қоректендіруде) болады. Әдетте бала мазасызданып лоқсиды және көп мөлшерде жел шығумен білінеді. Іштің кебуі төмендегідей аталған аурулардың белгісі болуы мүмкін: ішектің төменгі бітелуі (динамикалық, анус тесігінің атрезиясы, тікішектің атрезиясы және т.б.), Гиршпрунг ауруы, некрозды энтероколит, тоңғақты илеус (муковисцидоз), перитонит. Ауыр дәрежедегі соматикалық ауруларда (сепсис, пневмониялар, құрсақішілік инфекциялар) іштің кебуі жиі болады.

Іштің қабысуы ішектің жоғарғы деңгейде бітелуіне (ұлтабардың мембранасы) тән, сондай-ақ қан кетуден кейінгі анемияларда, сусыздануда кездесуі мүмкін.

Іштің асимметриясы көкеттің (диафрагманың) жарығында (зақымданған жағында іш тартылған), іштің алдыңғы қабырғасының даму ақауларында (ақау жағында іштің томпаюы) байқалады.

Іштің алдыңғы қабырға терісінің түсінің өзгеруі (жылтыраған, қанық-қызғылт реңді) іш қуысындағы қабыну (перитонит, некрозды энтероколит) құбылыстарына тән.

Ішті пальпациялау. Дені сау ЖТН-нің іші жұмсақ және тыныштық жағдайда терең пальпация жасауға икемді. Алдыңғы іш қабырғасы иілгіш және серпімді, оның ісіну шала туғандарда, іш қуысының қабыну ауруларында, склередмада, бүйректің даму ақауларында болуы мүмкін. Іштің төменгі бөлігі қасағаның ісіну нәрестелердегі гормондық ұстамада (кризда) кездеседі.

Іштің тіке бұлшықетінің ажырауы шала туған нәрестелерде кездеседі, олар жылағанда сол жерден ішектер ілмектерінің томпайып көрінуі ықтимал. Әдетте арнайы емді қажет етпейді.

Бауыр барлық ЖТН-де қабырға доғасынан 2 сантиметрге дейін шығыңқы болады. Бауырдың ұлғаюы перинатальдық инфекцияларда, ауыр асфиксияларда, туа біткен жүрек ақауларында, тұқым қуалайтын заттек алмасу ауруларында (галактоземияда, мукополисахоридоздарда және басқаларда), бауырдың қабығы астының гематомасында, ЖТН кейбір сарғаюларында, ЖТН-нің гемолиздік ауруларында байқалуы мүмкін.

Дені сау ЖТН-нің талағын қабыртқа доғасының шетінен пальпация арқылы анықтауға болады. Спленомегалия перинатальдық инфекцияларда, ЖТН гемолиздік ауруының ауыр түрінде, тұқым қуалайтын микросфероцитарлық анемияда және басқада тұқым қуалайтын ауруларда жиі айқындалады.

Бүйректі (көбінесе оңжағында) шала туғандарда және теріасты шелмай қабаты нашар дамыған балаларда пальпация арқылы анықтауға болады.

Ішті перкуссиялау практикада бауыр мен талақтың төменгі шектерін және іш қуысында бос сұйықтықты анықтау үшін қосымша әдіс ретінде қолданылады.

Ішті аускультациялауды нәрестелердегі ауыр гипоксияда, бассүйекшілік қан құйылуларда, құрсақішілік инфекцияларда білінетін, сондай-ақ ЖТН кейбір хирургиялық ауруларына тән ішек перистальтикасының бұзылыстарын анықтау үшін қолданады. Перистальтиканың дәрменсіздігі немесе оның мүлдем болмауы, баланы рентгенологиялық тексеруге көрсетімдер болып саналады және оларды балалар хирургімен бірге бақылау керек.

Кіндік жарақатын қарау оның көлемін, айналасындағы терісінің жағдайын және кіндік сақинасын, кіндіктің жазылу жылдамдығы сипатын анықтауды қарастырады.

Кіндік тамырларын пальпациялауды қолдың ұшымен жеңіл уқалап жоғары және төменнен кіндікке қарай жүргізеді. Күні жетіп туған дені сау ЖТН кіндік тамырлары әдетте пальпация арқылы анықталмайды.

Жыныстық ағзаларды қарау. Күні жетіп туған, дені сау ер ЖТН атабез ұмасына түскен, жыныс мүшесінің басы күпектің ішінде тұрады, әдетте оның басы толық сыртқа шықпайды. Кейбір ЖТН жыныс мүшесінің басы, күпектің жетілмеуіне байланысты одан шығып тұруы да мүмкін, бұл қалыпты жағдай болып есептеледі, бірақ бұны гипоспадиядан ажырату керек. Ұманың боялуын (пигментациялануын) гормондық ұстаманың (криздің) көрінісі деп емес, жеке-дара (этникалық) ерекшелік деп қарастырған жөн. Ұманың боялуы мен жыныс мүшесінің өлшеміннің артуы адрегениталдық синдромның тұз жоғалтушы түріне тән.

Өмірінің 3-5 күндері несепағар түтігінің сыртқы тесігіне бура түстес (несіп қышқылының тұздары) кристалдар шөгеді. Осы сәттерде пайда болған ұманың ісінуі гормондық ұстаманың (криздің) өрбігендігін көрсетеді.

Ұманың өлшемі кейбір ЖТН үлкеюі мүмкін, бұл көбінесе неонаталдық кезеңде емдеуді қажет етпейтін атабез шеміне байланысты болуы ықтимал. Осындай өзгерістерді әсіресе шала туылғандарда шап-ұма жарығынан ажырату қажет.

Шала туған ер нәрестелерде атабез көбінесе шап түтігінің бойында болады. Көп жағдайды атабез ұмаға өз бетінше түседі, бірақ бұндай балалар балалар хирургі мен эндокринологтің бақылауында болған дұрыс.

Күні жетіп туған қыздарда сарпайдың үлкен жапсары оның кіші жапсарын жауып тұрады. Сарпай жапсарларының азғантай ісінуі, қынаптан сілемейлі немесе қанды шығындының шығуы шекаралық жағдай, яғни гормондық ұстама болып саналады.

Шала туған қыздарға жыныс саңылауының ашық болуы клитордың гипертрофиясы тән.

Бел аймағын қарау. Бел аймағының гипертрихозы омыртқалардың құрылып қалыптасуының бұзылыстарын, жұлын-ми жарығының барлығын аңғартады. Бел аймағының асимметриясы (зақымданған жақтағы жұмсақ тіндердің азғантай ісінуі) кейде бүйрекүсті безіне қан құйылуларда болуы ықтимал.

Бөксе аймағын қарау. Зақымданған жақта бөксең босауы – «тесілген доп» симптомы жұлынның бел бөлігінің зақымдалуына тән.

Пальпацияда бөксенің серпімділігі төмендеген. Бөксені пальпациялау ондағы ятрогендік инфильтраттар мен абсцесстерді анықтауға көмектеседі.

Ұршықбуынды қарау. Дені сау ЖТН-де бұлшықеттердің физиологиялық гипертонусына қарамастан, аяқты ұршықбуынынан (бала шалқасымен жатқанда) құндақтау үстел беткейіне тигенге дейін жазуға болады. Ұршықбуындағы қозғалыстың шектелуі орталық нерв жүйесінің зақымдалуларында (сан аддукторларының патологиялық гипертонусы) немесе ұршықбуынның дисплазиясында болады. Дисплазияда оң мәнді *Маркс симптомын* (буыннан шығып кету, шертпе симптомы) байқалады.

Ұршықбуындарында патологиялық қозғалғыштық аяқ бұлшықеттерінің тонусы төмендегенде (шала туғандық, жұлынның бел аймағының зақымдалғанда), сондай-ақ кейбір тұқым қуалайтын ауруларда (Дауна синдромында, атрогрипозда) кездеседі.

Баланы қарауды аяқтай келе, неонатолог тағы да ЖТН-нің оған жүргізілген тексерулердің қортындысына жауабын, оның дене қызуын реттеу қабілетін бағалайды, анықталған неврологиялық және соматикалық ерекшеліктерді, нәрестенің бейімделу жағдайының барысын талдап, алынған мәліметтерді баланың даму тарихына белгілейді.

Мұқият клиникалық қарау, нақты жиналған анамнезбен бірге нәрестедегі ауруларды дер кезінде анықтауды және дұрыс емдеуді қамтамасыз етеді.

7. Жаңа туған нәрестені күту және алғашқы тазалау. Әрбір нәресте үшін перзентхананың босану залында міндетті түрде келесілер болуы керек:

I. Арнайы термостатта немесе жылытқышы бар шкафта сақталатын стерильденген жекелеген жаялықтар жиынтығы (жамылғы, 3 шыт немесе қағаз жаялықтар).

II. ЖТН-ді алғаш рет тазарту үшін қажетті жекелеген стерильденген жиынтық: Екі Кохер қысқышы, Роговин скобасы және оны салатын қысқыштар, жібек жіп, үш бұрышты төрт рет қабатталған мәрлі сүрткі (салфетка), кіндікті өңдеуге арналған мақталы таяқша, тамызғыш және гонобленорияның алдын-алу үшін дөңгелек мақталар, ЖТН басы мен кеуде шеңберін, дене ұзындығын өлшеу үшін ені 1 см және ұзындығы 60 см қағаз таспа, нәресте кереуетінің және туылу тарихының нөмірлері, дене салмағы мен ұзындығы, оның жынысы, туылған күні мен сағаты жазылатын екі кленкалы білезік, нәрестенің жоғарғы тыныс жолдарынан сілемейді сорып алатын груша немесе баллон.

Нәресте туу жолдарынан көрінген сәттен бастап, акушер аспирацияның алдын-алу мақсатында ауыз қуысынан және жұтқыншақтың жоғарғы бөлігінен (еш уақытта мұрын жолдарынан емес, өйткені рефлекторлы ішке дем тартылып ауыз қуысындағы сілемей аспирациялануы ықтимал) сілемейді сорғышпен немесе стерильді грушамен сорып алады. Қазіргі кезде барлық нәрестелерден ауыз жұтқыншағынан бәрінен бірдей сілемейді сорып алу шарасы талас тудырып жүр, өйткені осындай шара жергілікті жарақаттануды және инфекцияның жұғуын жоғарылатады. Егер әдеттегідей, немесе медициналық көрсетімдер (қағанақ суында тоңғақ болса, яғни «су») бұршақ

көже сияқты болуы) бойынша неонатолог немесе акушер сілемейді соруға шешім қабылдаса, онда стерильді жылы жаялыққа жатқызған нәрестені плацентаның деңгейінен жоғары көтермей өткізу керек. Кесар тілігі кезінде кіндік бауын, фетоплацентарлық трансфузияны болдырмай тұрып қысу қажет.

Кіндік бауын қысып байлау және тазартуды екі сатыда жүргізеді. Туылғаннан кейін 15 секунд бойы айқайламаған нәрестенің кіндік бауына екі стерильді Кохер қысқышын салады: біріншісін кіндік сақинасына 10 см қашықтықтан, ал екіншісін одан 2 см сыртқары. Әрі қарай екі қысқыштың арасындағы кіндік бауын 5% спирттік йод ерітіндісімен немесе 96% этил спиртімен тазалап кеседі. Егер нәресте өмірінің алғашқы секундтарында айқаласа, онда кіндік бауына Кохер қысқышын 1 минуттан кейін салған дұрыс.

Анасынан ажыратылған нәрестені стерильді жылытылған жаялыққа орап, қағанақ судың тері жамылғысы бетінен булануының салдарынан нәрестенің жылуды жоғалтуын азайту мақсатында, оны үстінен сәулелі жылу, яғни жарықпен жылытылатын 15° еңкіш құндақтау үстеліне Тренделенбург қалпында жатқызады. Нәресте денесінің беткейінен судың булануы туылғаннан кейін бірнеше секундтардан кейін дене қызуы төмендейді. Осының өзі туылғаннан кейін өздігінен тынысты ынталандыратын қарқынды сенсорлық тітіргендіргіш болып саналады. Жылуды осылай жоғалту физиологиялық болып саналды және оны болдырмау мүмкін емес. Егер сүртілмеген нәрестеде қарқынды булану жалғаса берсе, қарқынды салқындау жалғасады да, дене қызуы 36° төмен түсіп кетуі ықтимал.

Сондықтан туғаннан кейін нәрестені бірден сүртіп алып, ылғалданған жаялықты құрғағына ауыстырады.

Екінші сатыда кіндік қалдығын спиртпен ылғалданған, содан кейін құрғақ мәрлі салфеткамен сүртіп, сұқ саусақ пен бас бармақтың арасына қатты қысып, сол жерге кіндік сақинасынан 0,2-0,3 см қашықтықта стерильді қысқыштармен темір немесе пластикалық Роговин скобасын салады. Әдетте бұл іс-әрекетті акушер әйел жасайды. Резус-теріс мәнді аналардан туған нәрестелерге Роговин скобасының орнына кіндік қалдығының ұзындығын 2-3 см қалдырып стерильді жібек жіп салады, өйткені оларға қанды ауыстырып құю қажет болуы ықтимал. Скоба салынған немесе жіп байланған орыннан 1,5 см қашықтықтан кіндік бауын стерильденген қайшымен қиып, қиылған бетін 5% спирттік йод ерітіндісімен немесе 5% калий перманганат ерітіндісімен өңдейді. Әрі қарай кіндік қалдығына стерильденген мәрлі таңғыш салады.

Қазіргі кезде ЖТН бәрін бірден шомылдыру шартты емес. ДДСҰ-ның 1997 жылғы «ЖТН күту негіздері және табиғи қоректендіру» атты нұсқауда көрсетілген: «Нәрестені шомылдыру және стерильденген маймен терідегі алғашқы туылу жағындысын сүртуді кейінге қалдырған тиімді. Егер елде қалыптасқан дәстүр бойынша нәрестені туған бойда шомылдыратын болса, немесе нәресте денесінің беткейі өте көп қанмен және тоңғақпен

(мекониймен) ластанған болса, онда нәрестені дене қызуы қалыпты болған жағдайда 2-6 сағаттан кейін шомылдыруға болады. Шомылдыру кезінде акушер немесе мейіргер мынандай шараларды орындауы керек:

- бөлмені немесе бұрышты жылыту;
- су температурасын шынтақпен тексеріп жылы су пайдалану, жылу көзіне жақын болу, нәрестені қолға алып құндақтан босату;
- тез, абайлап нәрестені жууды;
- нәрестені бірден жылы құрғақ жаялыққа орап және оны мұқият басынан аяққа дейін сүрту;
- басына телпек кигізіп, тез қымтау;
- анасының қасына жатқызып, емшекке салу.

Күтім кезінде, мысалы, жаялық ауыстырғанда нәрестенің тоңазып қалмауын қадағалау керек, емшараны тез орындап, үнемі нәрестені қымтап ұстау қажет.

Бұрын өте көп алғашқы туу жағындысынан теріні тазарту үшін, стерильденген вазелин немесе өсімдік майымен ылғалданған стерильденген салфетка пайдаланылатын, одан әрі табиғи тері қатпарларына ксероформ ұнтақтарын себетін, қазіргі кезде алғашқы туылу жағындысын сүртіп тастамайды, өйткені оның инфекцияға қарсы әсері бар екендігі анықталды.

Гонобленорияның алдын-алу туғаннан кейін бірден астыңғы қабақтың конъюктивасына 20% натрий сульфацил ертіндісін тамызудан басталады. Альбуцид құйылған шишада (флаконда) «көз тамшылар» деген және оның дайындалған күні (сақталу мерізімі 48 сағаттан аспау керек) көрсетілген этикетка болуы қажет. Ертіндіні кезекпенен астыңғы қабақты ашып 1 тамшыдан тамызады. Одан әрі көздің жұмулы күйінде екеуінде сүртеді. Туғаннан кейін екі сағаттан кейін жаңа туылған нәрестелер бөлімшесінде екі көздің конъюктива қабына 1 тамшыдан альбуцид ертіндісін тамызады.

Қыз балаларға босану залында жыныс саңылауына 1-2 тамшы 1-2% күміс нитратының ертіндісін тамызады. Бірқатар шетелдерде көздің гонококкты зақымдалуының алдын-алу өмірінің алғашқы сағаттарында конъюктиваға 1% күміс нитратының ертіндісін тамызады немесе 0,5% эритромицин (немесе 1% тетрациклин) көз жақпамайын жағады.

Антропометрияны алғашқы тазартуды аяқтағаннан кейін өткізеді. ЖТН салмағын, алдын-ала 1% хлорамин, хлоргексидин немесе 3% сутегі асқын тотығымен өңделген астаушалы медициналық таразыға стерильденген жаялық жайып өлшейді.

ЖТН-нің дене ұзындығын аяғын тікейткен күйде шүйде төмпешігінен өкшесіне дейін өлшейді; бас шеңбері – қабақ үстімен және кіші еңбек арқылы сызықтың бойымен өлшенеді; кеуде шеңберін кеуде безі емізікшелері және қолтық астынан өтетін сызық бойымен өлшенеді. Дені сау жаңа туған нәрестелерде бас шеңбері кеуде шеңберінен 2-4 см артық болады. Нәресте денесінің ұзындығын және басқада параметрлерін қағаз таспамен жыртып өлшейді.

Нәрестені алғашқы сүртіп тазартқаннан кейін жарты сағат ішінде емшекке салады. Босану бөлмесінен бөлімшеге аудару туылғаннан кейін 1 сағат ішінде жүзеге асырылады.

Нәрестені анасына беру және алғашқы қоректендіруі. Бірнеше ғылыми зерттеулерде көрсетілгендей, босанғаннан кейін алғашқы бірнеше сағаттар ана үшін өте ерекше және сезімтал кезең болып келеді, сондықтан осы кезде ана мен нәресте арасында тығыз байланысты орнату маңызды болып саналады.

Ана мен нәрестені 1-2 күнге ажырату олардың арасындағы өзара сезімталдықтың бұзылуына соқтыруы ықтимал және кейін анасының баланы бағып күтуіне және табиғи қоректендіруіне жағымсыз әсерін тигізуі мүмкін.

Нәрестені құрғатып сүрткеннен кейін, оны жылыту үшін құрғақ жылы жаялыққа орап, анасының кеудесіне салады. Көпшілік нәрестелер 15-30 минуттің ішінде анасының кеудесінде емшек іздей бастайды.

Анасы қаншылықты қажет ететін болса, баласымен соншалықты бірге болу керек, анасы нәрестені күтуге белсенді түрде араласуы қажет. Әдетте бұндай жағдай анасы мен нәресте бір бөлмеде болғанда жүзеге асырылады.

ЖТН босану бөлімшесінен нәресте бөлімшесіне ауыстырғанда гипотермия қаупін естен шығармау керек, сондықтан баланы жылы жамылғыға орап қажет. Баланы тасымалдау үшін жылытылған кувез қолдануға болады.

Кеуде емізікшелерін тітіркендіру әйел организмінде окситацинның өндірілуін ынталандырып, өз кезегінде бала жолдасының (плацентаның) жатыр қабырғасынан ажырауына ықпал етеді.

Туу кезінде жылудың кетуін болдырмау үшін мынандай шаралар жүргізіледі: құрғату, құндақтау, салмағын өлшеу және емшекке салу.

Нәрестенің көңіл күйінің жақсы болуына ықпал ететін және мүмкін болатын гипотермияны азайту үшін бір-бірімен тығыз байланысты бірқатар шаралардан тұратын «жылу тізбегі» ұстанымдарын мейлінше қатаң сақтап орындау қажет. Егер осы тізбектің қандай да біреуі сақталмаса (орындалмаса), нәрестенің тоңазып қалу қаупі арта түседі. Тізбек мынандай бөліктерден тұрады:

- нәрестеге туу кезінде және туғаннан кейін күтімді қамтамасыз ететін адамдардың барлығына қажет сабақтар жүргізу; босану орнын дайындау, әдетте бөлме таза, жылы, өтпе жел болмауы керек;
- нәрестені жатқызатын орын таза және жылы болуы керек;
- баланы сүртіп тазалайтын сүлгі және жылы жаялық пен көрпе дайын тұруы қажет;
- туылғаннан кейін нәрестенің денесін бірден тазарту;
- туылғаннан кейін мейлінше нәрестені тез орап, оны анасына беру;
- баланы емшекке салу;
- баланың басына телпек кигізу;
- ана мен баланы көрпемен жабу;
- басқа орынға ауыстыру қажет болған жағдайда жылумен және сенімді көлікпен қамтамасыз ету;

Аталған «жылу тізбектерінің» біріздігін орындай алмаған жағдайда, баланы сүртіп тазалап, жаялыққа орап, мейлінше анасына жақын ұстаған жеткілікті болады. Бөлме жылы болу қажет. Нәрестеде гипотермия өрбіген жағдайда оны жылыту өте қиын, ал гипотермияға ұшыраған баланы қайта құндақтау нәрестенің одан әрі тоңазуына әсерін тигізді. Сондықтан қалай болғанда нәрестенің тоңазуына жол берілмеуі қажет.

ЖТН-ді күнделікті тазалау таңертең алғашқы қоректендіруден кейін жүргізіледі, осы сәттерде дене қызуын және сонымен бірге салмағын өлшейді. Термометрді 3% сутегі асқын тотығы немесе 0,5% сулы-спиртті хлоргексидин ерітіндісінде сақтайды. Дене қызуын өмірінің алғашқы күндері 4 рет өлшейді, кейін – 2 рет. Нәрестенің көзін бір мезгілде перманганат калий (1:8000) ерітіндісімен ылғалданған бөлек екі стерильденген дөңгелек мақтамен көздің сыртқы бұрышынан кеңсірікке қарай тазалайды.

Әрбір қоректендірудің алдында құндақтаудан бұрын, нәрестені жуу үшін, мейіргер жиде кигізілген нәрестені, сол жақ қолына басын шынтак буынына, ал сан жағын алақанға келтіріп орналастырады да, ағып тұрған жылы суға бұтаралықты алдынан артына қарай жуады.

Нәрестені күнделікті қарауды әдетте жалпы қараудан және кіндік қалдығын өңдеуден бастайды. Кіндік қалдығына тағылған таңғышты алғашқы қарау кезінде алып тастайды. Кіндік тұқылын бастапқыда 70% этил спиртінің немесе 3% сутегі асқын тотығының ерітіндісімен тазалайды, одан әрі қарай 5% калий перманганатының ерітіндісімен тазартады. Кіндік тұқылы түскеннен кейін, оның орнын күнделікті тазалау кезінде түбіндегі қабығын алып отырады.

Кіндік қалдығын бұлайша тазалау бұрыннан келе жатқан дәстүр, ал ДДСҰ сарапшыларының ұсынысы бойынша, перзентханада кіндік қалдығын бірінші тазаланғаннан кейін қозғамауды ұсынады, өйткені инфекция жұғу қаупі артады. ДДСҰ «жаңа туған нәрестелерді күту мен табиғи қоректендіру негіздері» атты нұсқауында (1997) «кіндік тұқылын байламай-ақ, таңбай-ақ өздігінен ауаның әсерінен кеуіп және семеді (мумифицияланады) делінген. Ол таза болады, егер нәрестені таза киіммен қамтамасыз етсе және несептің жұғуынан және ластанудан қорғаса жеткілікті. Сондықтан оны тазалау үшін антисептикалық заттардың қажеті болмайды. Кіндік қалдығы ластанған жағдайда, оны таза сумен жуып және таза (стерильденген) мақта немесе мәрлімен сорғытып кептіру қажет» деп жазылған.

Құндақтау. Бұрын нәрестені құндақтау оны инфекциядан қорғайды деп есептелген, бірақ осы тұжырым жөнінде ғылыми нақты дәлелдер жоқ. Нәрестеге кең мақтадан тігілген киімді кигізу керек немесе нәресте денесінің төменгі бөлігін құндақтап, басын, қолын қозғалту үшін бос тастау керек.

Қатты тартып құндақтаудан бірнеше себептерге байланысты бас тарту қажет:

- Көкеттің қозғалысын тежейді де, өкпенің желденуін (вентиляциясын) азайтады.
- Дененің кейбір бөліктерінде қанайналым азаяды және бұзылады.

- Нәресте денесі мен жаялықтың арасындағы азғантай ауа кеңістігі жылудың ұзақ сақталуын қамтамасыз ете алмайды.
- Аяқ-қол қозғалысының шектелуі нервілік-бұлшықеттік үйлесімдіктің (координациясының) дамуын тежейді;
- Басы бекітіліп қатты тартылып құндақталғанда нәрестенің емшекті емуі қиындайды, өйткені бала басын қозғалта алмайды да, дұрыс емшекті сору үшін аузын кең аша алмайды;
- Құндақталған нәресте көп ұйықтайды және емшекті аз сұрайды, соған байланысты лактацияның бастапқы кезеңде-ақ қалыптасуына теріс ықпал етеді.

«К» витамині барлық ЖТН-ге геморрагиялық аурулардың алдын-алу мақсатында өмірінің алғашқы сағаттарында (витамин «К», 1 мг немесе викасол 1 мг/кг мөлшерінде) бұлшықетке енгізіледі. Осыған пара-пар нәтижені «К» витаминін өмірінің алғашқы және 7 күні екі дозада ішке тағайындау арқылы жеткізуге болады, бірақ оны үнемі орындау мүмкін емес, өйткені нәресте перзентханадан шығып кетеді.

Туберкулездің алдын-алу. Вакцинацияны нәресте өмірінің алғашқы 3-7 күндері арнайы оқытылған мейіргер жүргізеді. BCG вакцинасы – мұздатып қатырлаған жағдайда вакуум арқылы кептіріліп вируленттілігі әлсіретілген тірі туберкулез бактерияларының бұқа типті түрінен жасалады. Вакцинаны ішінде 20 вакциналық мөлшерге (дозаға) пара-пар 1 мг құрғақ ақ массасы бар ампулаларда шығарады. Вакцинаның әрбір ампуласына, хлорлы натрийдің стерильді изотоникалық 2 мл ерітіндісі бар ампула қоса шығарылады. Вакцинаны арнайы тоңазытқышта 2-4° С температурада сақтау керек. Вакцинаны теріні алдын-ала 70° спиртпен тазалағаннан кейін солжақ иықтың жоғарғы мен ортаңғы бөлігінің ортасындағы теріге 0,1 мл, 0,05 мг құрайтын вакцинаны, яғни BCG тіршілікке қабілеті бар 500 000-нан 1500 000 клеткаларды енгізеді.

BCG вакцинациясын кейінге қалдыруға көрсетімдер болып мыналар саналады: Терінің іріңді-қабынбалы және басқа да жіті аурулары, сепсис, жайылған құрсақшілік инфекциялар, неонатальдық кезеңде клиникалық айқын білінген перинатальді энцефалопатиялар, ЖТН гемолиздік аурулары, салмағы 2000 гр төмен болатын шала туылғандық, туа болған ферментопатиялар мен иммундық жеткіліксіздік жағдайы. Бұндай балаларды вакцинациялау, олардың клиникалық сауығуынан кейін 1-3 айдан кейін, міндетті түрде фтизиатрмен келісіп жүргізу қажет. Оларға вакцинаның құрамында бактериялардың егу мөлшері екі есе аз BCG-M вакцинасын енгізеді. Екі айдан ересек балаларға вакцинацияны Манту сынамасынан кейін, егер ол теріс болса жасайды. Сынама теріс болып саналады, егер орнында инфильтрат немесе гиперемия болмаса, тек шаншудың (иненің) орны (1 мм) қалған болса. Манту сынамасы мен вакцинацияның арасы 3 күннен кем және 2 аптадан көп болмауы қажет.

BCG вакцинасымен индукцияланған иммунитет, вакцинациядан кейін 6-8 апталарда пайда болады.

Егу реакциялары 4-6 аптадан кейін диаметрі 5-10 мм ортасында азғантай түйіні бар және қабықпен жабылған инфильтрат түрінде білінеді. Кейбір жағдайларда азғантай сірнелі бөлінісі бар пусула түрінде байқалуы ықтимал. Егуге бұндай жауап реакциялары қалыпты болып саналады және емдеусіз-ақ 2-4 айда кейбір балаларда одан да ұзақ мерзімде орнына қайтып келеді де, сол жерде диаметрі 3-10 мм болатын тыртық қалады.

Екпені қалыпты жасағанда және вакцинаны дұрыс сақтағанда екпенің орнында 90-95% балаларда тыртық қалады.

Гепатит «В» алдын-алу. Гепатит «В»-ға қарсы егуді гендік инженерия әдісімен алынған вакцинамен ЖТН-нің өмірінің алғашқы 12 сағатында орындайды. Алюминий гидроксидіне сіңірілген (адсорбцияланған) гепатит «В» вирусының негізгі беткейлік антигенінің коды бар генмен қамтамасыз етілген антигенді, ашытқы жасушалардың өсіріндісі (культурасы) өндіреді. Ашытқылармен түзілген НВ_s Ag-ні ашытқы нәруыздарынан тазаланып бөлініп алынады.

8. Шекаралық жағдайлар. Нәресте туу кезінде, нақты толғақ басталғаннан кейін үдемелі гипоксияны, босану кезінде, яғни құрсақтан туу жолдары арқылы шығу сәтінде көп физикалық жүктемені («ауырсыну стресін») сезінеді. Туғаннан кейін нәресте организміндегі шын мәнінде функциялық жүйелердің өзгерістермен жүретін бірден нәрестенің өмір сүру жағдайы күрт өзгереді. ЖТН құрсақшылық «тіршілікпен» салыстырғанда температурасы едәуір төмен («температуралық стресс») мүлдем басқа қоршаған ортаға түседі («экологиялық-психофизиологиялық стресс»), гравитация күші («гравитация стресі»), көру, тактильді, дыбыс, вестибулярлық және басқа да тітіркендіргіштер («сенсорлық стресс») пайда болады, нәрестеге тыныстың басқа түрімен («оксидантық стресс») дем алу және қоректік заттарды басқаша қабылдау (тағамдық стресс») қажет болады.

Ескеретін жайт, бірқатар шекаралық жағдайлар өздеріне тән клиникалық көріністері болмаса да, зертханалық құбылыс (феномен) ретінде білінеді, оларды білу қажет, өйткені олар нәрестені белгілі бір патологиялық жағдайға бейімдеуі ықтимал.

Жаңа туған кезең – құрсақтан тыс өмірге бейімделу және осы кезеңнің аяқталуы шекаралық (транзиторлық) жағдайдың жойылуымен анықталады. Осы кезеңнің өтуі әртүрлі нәрестелерде түрліше болып келеді – 2,5-тен 3,5 аптаға дейін, ал шала туғандарда одан да ұзақ өтеді.

Ерте неонаталды кезеңде бейімделу жауаптарының (реакцияларының) *күшеюіне байланысты мынандай сатыларға бөледі: өмірінің алғашқы 30 минутындағы жедел респираторлы-гемодинамикалық бейімделу; 1-6 сағат-аутотұрақтану кезеңі, яғни құрсақтан тыс өмірінде негізгі функциялық жүйелердің бірізгіленуі (синхронизациясы); құрсақтан тыс өмірдің 3-4 күндері - заттек алмасудың анаболизмдік сипатқа, сондай-ақ қоректенудің лактотрофты түріне өтуге байланысты күшейген метаболизмдік бейімделу.*

Өтпелі (транзиторлық) гипервентиляциясы және ерте неонаталды кезеңде тыныс алу актісінің ерекшеліктері. Құрсақшылық дамудың соңғы

айларында-ақ ұрық кезең-кезеңмен минутына шамамен 40-50 тыныс қозғалысын (дыбыс саңылауының жабық күйінде) жасайды, өйткені сол қозғалыстар жүрекке қанның келуін жеңілдетеді. Өтпелі (транзиторлы) гипервентиляция барлық ЖТН-де байқалады.

Нәресте организмінде туғаннан кейін бірден келесі құбылыстар болады:

1. Алғашқы демді ішке тартуға себепші болатын, тыныс орталығының белсенуі.
2. Өкпенің ауамен толуы және функциялық қалдық сыйымдылығының (ФҚС) қалыптасуы.
3. Өкпенің феталды өкпелік сұйықтан (оның көлемі туғаннан кейінгі өкпенің ФҚС-на сәйкес шамамен 30 мл/кг, нәрестенің туу жолдарын өткенде шамамен 50% ауыз бен мұрын арқылы шығуы және қалғанының лимфа жолдарында сіңірілуі мен оның секрециясының азаюы арқылы тазалануы.
4. Өкпелік артериялық қан-тамырларының кеңеюі мен өкпедегі тамырлық қарсыласудың төмендеуі, өкпелік қан ағысының артуы, кіші және үлкен қанайналым шеңбері араларындағы феталдық шунттардың жабылуы.

Алғашқы ішке тыныс алу торлы түзілістен (формациядан) тыныс орталығына төмен түсу ықпалымен жүзеге асырылады. Торлы түзілісті (формацияны), туу кезіндегі гипоксемия, гиперкапния, ацидоз және басқа да метаболизмдік өзгерістер, сондай-ақ туу сәтіндегі дененің қызуы, проприоцепторлары, тактильді және басқа ынталандырғыштар белсендіреді. ЖТН өкпесінің желденуі, құрсақтан тыс өмірге бейімделудің жедел сатысынан (өмірінің алғашқы 30 минутынан) кейін өмірінің алғашқы 2-3 күнінде, басқа ересектеу нәрестелерге қарағанда 1,5-2 есе көп. Осындай өкпенің желденуінің артуы, туылу кезіндегі ацидозды бейтараптандыруға (жоюға) бағыталған және оны *физиологиялық өтпелі (транзиторлы) гипервентиляция* деп атайды.

Туғаннан кейін бірінші тыныс қозғалысы *гасп* түрінде іске қосылады, яғни терең тыныс алу және қиындықпен тыныс шығару актісі. Бұндай түрдегі тыныс, дені сау нәрестелер өмірінің алғашқы 3 сағатында, барлық тыныстың 4-8% байқалады.

Өтпелі (транзиторлы) қанайналым. Бұл шекаралық жағдай барлық ЖТН құрсақтан тыс өмірге бейімделудің ең басты сатыларының бірі. Ұрықтың қанайналымы ЖТН-нің қанайналымынан 3 негізгі ерекшеліктерімен өзгешеленеді:

1. Плацентарлық қанайналым шеңберінің болуымен.
2. Анатомиялық шунттар – дөңгелек тесіктің, артериялық (баталлов) және веноздық (аранциев) өзектердің қызмет жасауымен.
3. Өкпе арқылы қанның азғантай (минималды) ағуымен (жүрек шығарымы 6-9%).

Өкпе артериясы мен аортадағы қан қысымының қарым-қатынасы өкпенің жағдайына (оның жазылуына, желденуіне), сонымен қатар қан

айналымының үлкен шеңбері гемодинамикасының ерекшеліктеріне байланысты, сондықтан осы жайтқа байланысты қазіргі кезде құрсақтан тыс өмірге *кардиореспираторлы* бейімделу туралы түсінік енгізілген. Туғаннан кейін және кіндік бауы кесілгеннен соң шеткі тамырлық кедергінің артуынан және тамырлар арнасының сыйымдылығының азаюынан, қысқа мерзімге артериялық қан қысымы жоғарлайды. Нәресте өмірінің алғашқы минуттарында аортамен салыстырғанда өкпе артериясындағы төменгі қысым (ұрықтағымен салыстырғанда) кері қарай шунттың дамуына, яғни ашық артериялық өзек арқылы қанның аортадан өкпе артериясына өтуіне себепкер болады және сол қанның көлемі өкпелік қан ағудың 50% құрайды. Артериялық өзек шамамен 10-15 минуттан кейін бітеле бастайды, бірақ ол 24-48 сағаттардың ішінде толық аяқталмауы мүмкін.

Осы уақыт ішінде, әдетте, шунт солжақтан оңжаққа, сондай-ақ кейде керісінше болады, кейде екі жақты да (бидиректоралды) болуы ықтимал.

Нағыз дені сау ЖТН-нің туғаннан кейінгі алғашқы сағаттарының аяғында цианоздың анықталуы, нәрестеде транзиторлық қанайналымның және екі жақты (бидиректоралды) немесе сол-оң жақтық шунттың болуымен түсіндіріледі. Ескеретін жайт, ЖТН-нің әртүрлі ауруларында патологиялық шунттардың пайда болуына жағдай туындайды, өйткені туғаннан кейін бірден тек фетальдық коммуникацияның функциялық бітелуі болады. Өзек бірыңғай салалы еттерінің тарылуы, тамыр кеңейткіш простагландиндер E_1 , және E_2 синтезінің тежелуіне алып келетін, қанда оттегі концентрациясының жоғарлауымен түсіндіріледі.

Артериялық өзектің анатомиялық бітелуі (жабылуы) өмірінің екінші аптасында 35% жағдайда, 8 аптада - 80% нәрестелерде байқалады. Дөңгелек терезе туғаннан кейін бірден бітеледі (қақпақша жабылады), ал тесіктің анатомиялық семіп бітелуі бірнеше айлардан немесе жылдарға дейін жүреді. Ересектердің жүрегін зондтағанда 10-20% жүрекше аралық тесіктің анатомиялық жабылмауы байқалады. Қызметтік тұрғыдан әдеттегідей жүктемеде ол жабық болып есептеледі.

Туғаннан кейін кіндік артерияларының қабырғалары тез жиырылады да, 15 с кейін оның бойында 15 тарылған аймақтар болады, ал 45 с кейін кіндік артериялары функциялық тұрғыдан жабылған болып саналады. Кіндік көктамырында (венасында) қысым біртіндеп төмендеп (осыларға байланысты нәрестеге планцентарлық трансфузия жүреді) көктамырлық (аранциев) өзектің жайлап жабылуына әкеліп соқтырады және өмірінің алғашқы күндері, ішектен ағатын қанның бір бөлігі бауырды оралып өтіп төменгі қуыс венасына түседі. Көктамырлық өзектің анатомиялық жабылуы 2-ші аптадан басталып, белсенді түрде 3-ші аптада аяқталады.

Өтпелі (транзиторлық) полицитемия. Дені сау ЖТН-нің бірқатарында өмірінің алғашқы күндері байқалады.

Бір айдан асқан нәрестелерге қарағанда барлық ЖТН-де қанның полицитемиялық көрсеткіші айқын орын алады, яғни өмірінің 1-күні - ақ

гематокриттік сан $0,55 \pm 0,06$ құрайды, ал ересектерде ол $0,35-0,45$ деңгейінде болады.

Бұдан басқа өмірінің алғашқы сағаттарында, әсіресе 4-6 сағатта гемоконцентрациясы дамиды, яғни гемоглобиннің деңгейі, эритроциттер мен лейкоциттердің мөлшері көбейеді, гематокриттік сан артады. И.Ю.Талановтың (1995) деректері бойынша айналымдағы қанның көлемі (АҚК) және оның компоненттерінің көрсеткіштері № 2 кестеде көрсетілген.

№ 2 кесте

Дені сау ЖТН АҚК және оның компоненттерінің көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Кіндік буында M±m	1 сағ. кейін M±m	6 сағ. кейін M±m	12 сағ. кейін M±m	24 сағ. кейін M±m
АҚК(мл/кг)	68,0 ±2,5	96,2 ±1,5	109,8 ±1,8	100,5 ±1,5	90,5 ±2,1
Гематокриттік көрсеткіш (%)	55,1± 2,5	64,1 ±2,0	69,2 ±1,8	63,5 ±1,5	57,7±1,3
АЭЖ (мл/кг)	22,5± 1,7	33,3 ±1,5	40,3 ±1,2	35,4 ±1,3	34,0 ±1,8
АПК (мл/кг)	42,4 ±1,8	50,8 ±0,8	58,3 ±2,1	52,0 ±1,3	48,0 ±1,0

Бұл көрсеткіштердің айқындығы бірқатар түрткілерге байланысты: босанудың өтуіне, плацентарлық трансфузияның көлеміне, босанар алдындағы құрсақішілік дамудың жағдайларына және т.б.

ЖТН-нің көктамырлық (веналық) қанында гематокриттік сан $0,7$ г/л және одан да немесе гемоглобин деңгейі 220 г/л және жоғары болғанда *полицитемияны* анықтайды. Ол дені сау күні жетіп туған нәрестелердің $2-5\%$ дамиды. Туған кезде дене салмағы мен бойы гестация мерзімінен қалыс қалған шала туған нәрестелерде полицитемия және қанның гипертұтқырлығы $7-15\%$ жағдайда кездесіп отырады. Бұл синдром фето-феталдық, аналық-феталдық, айқын плацентарлық трансфузияда (қан құйылғанда), сондай-ақ күнінен асып туылған нәрестелерде, Беквит синдромында, неонаталдық тиреотоксикозда, анасында диабет болғанда дамиды.

Гормондық криз ЖТН жиі қыздарда $2/3$ кездеседі және мынандай жағдайлармен айқындалады:

Сүтбездердің ісінуі (физиологиялық мастопатия), әдетте нәресте өмірінің $3-4$ күні басталады да әрі қарай ұлғайып, $7-8$ күндері (кейде $5-6$ немесе 10 күндері) ең шарықтау шегіне жетеді. Кейін біртіндеп сүтбездердің ісінуі кішірейе бастайды.

Сүтбездердің ұлғаюы әдетте симметриялы, ісінген сүтбездің терісі өзгермеген, кейде аздап қызарған. Бездің ұлғаю дәрежесі әртүрлі болуы ықтимал, әдетте максималды диаметрі $1,5-2$ см болады. Кейде безден өз бетімен немесе пальпация жасап қарағанда, алғашында сұрғылт кейін ақ-сүт түстес шығынды шығады, ол құрамы бойынша уызға ұқсас болып келеді. Шығындыны қысып шығаруға болмайды, өйткені инфекция жұғуы ықтимал. Арнайы емдеуді қажет етпейді, егер сүтбез өте үлкейіп ісінсе, киім қажамас

үшін құрғақ жылы дәкемен таңуға болады. Сүтбездердің ісіну барлық қыз балаларда, ал ер балалардың жартысында кездеседі, шамамен қыздардың 1/3 ісіну айқын өтеді.

Десквамациялық вульвовагинит – жыныс саңылауынан сұр-ақшыл түстес сілемейлі бөліністің бөлінуі, әдетте қыз балалардың 60-70% өмірінің алғашқы 3 күнінде байқалып, 1-3 күн болады да біртіндеп жойыла бастайды.

Қынаптан қан ағу (метроррагия) әдетте қыз балалардың 5-10%-да өмірінің 5-8 күндері пайда болады, ұзақтығы 1 күн, сирек жағдайда 2-3 күнге созылады, кеткен қанның көлемі 0,5-1 мл., кейде 2 мл. болады. Емдеуді қажет етпейді.

Мириа – терінің бетінен 1-2 мм шығыңқы, мұрын желбезігінде және үстінде, иекте, өте сирек жағдайда барлық денеде орналасатын кішкентай ақ түйіндер. Бұлар шығарушы өзекшелері бітеліп қалған май бездері, олар нәрестелердің 75-80%-да мұрынның сілемейлі қабатында да кездеседі. Жалпы мириа ЖТН 40%-да байқалады. Бір-екі аптада емдеусіз жойылады, кейде түйіндердің айналасында қабынудың жеңіл белгілері болуы ықтимал, бұл кезде қабынған жерді күніне 2-3 рет 0,5% калий перманганат ерітіндісімен сүртіп өңдейді.

Гормондық криздің көріністеріне тағы мынандай құбылыстар жатады: емізікше айналасында және ер балалар ұмасының терісінің *гиперпигментациясы*, сыртқы жыныстық ағзалардың ісінуі (1-2 аптаға, кейде ұзаққа созылады, бірақ өздігінен, емдеусіз кетеді, нәрестелердің 5-10% кездеседі); азғантай *гидроцеле*.

Туған кезде бойы мен салмағынан және гестациялық жасынан қалыс қалған нәрестелер мен шала туған нәрестелерде жыныстық криз сирек байқалады және байқалса да айқын болмайды.

Жыныстық криздің негізі болып ұрықтағы гиперэстрогендік жағдай саналады, бұл жағдай сүтбездерінің, жатырдың құрылымдық бөліктерінің дамуын және өсуін ынталандырады. ЖТН-нің организмі туғаннан кейін анасының эстрогендерімен байланысының ажырауы, сол гормондар әсер ететін нысана-ағзаларда айқын өзгерістерді туындатады. Организмнен эстрогендер өте тез шығарылғанда, сүтбездері белсенді түрде пролактиннің әсеріне жауап бере бастайды және секрециялық қызметінің белсенуіне байланысты көлемі тез ұлғаяды. Жалпы белгілі, кіндіктік вена мен артерия қанында пролактин деңгейі бірдей, ал анасының қанымен салыстырғанда 1,5 есеге артық. Эстрогендердің төмендеуі жаңа туған қыз балалардың жатыры тарапынан айқын жауап беруіне әкеліп, тіпті кейде оның сілемей қабатының түгелімен ажырауына соқтыруы ықтимал.

Психиатрлардың көзқарасы бойынша, жыныстық криз мидың, гипоталамустың жыныстық даралануында маңызды рөл атқарады. Басқа жағынан қарағанда, жыныстық криз айқын білінген нәрестелерде, әдетте өтпелі сарғаю сирек байқалады, алғашқы максималды салмақ жоғалтуы айқын емес, жалпы жаңа туғандық кезең ауытқусыз, біркелкі, аурулардың аз болуымен сипатталады.

Бүйрек қызметінің өтпелі ерекшеліктері. Барлық дені сау ЖТН-нің алғашқы 3 күнінде *ерте неонаталды олигурия* байқалады. Құрсақішілік даму кезінде ұрықтың бүйректері кәдімгідей белсенді түрде несеп (зәр) түзеді. Жүктіліктің 30 аптасында ұрық қағанақ суға шамамен 10 мл/сағ, ал 40 аптада 20-25 мл/сағ несеп бөледі. Күні жеткен нәресте босанудың алдында тәулігіне 400-500 мл қағанақ суды жұтады. Сонымен қатар ЖТН өмірінің алғашқы аптасында орташа есеппен тәулігіне 1 кг салмаққа 6-8 мл. (өмірінің күніне көбейту керек) несеп бөледі. Ескеретін жайт күні жетіп туылған нәрестелердің тек қана 2/3 өмірінің алғашқы 12 сағатында несеп шығарады, ал 8-10% несептің бірінші порциясын тек қана 2 тәулікте бөле бастайды.

Егер несеп тәулігіне 15 мл/кг аз болса *олигурия* болып саналады. ЖТН-нің кіндік қанында антидиуретикалық гормонның (АДГ), рениннің және альдостеронның мөлшері ана қанымен салыстырғанда екі есе жоғары, нәрестелерде альдостеронның экскрециясы ересектермен салыстырғанда үш есе артық. Туғаннан кейін 2-4 сағаттан АДГ белсенділігі ересектер деңгейіне дейін төмендейді. Өмірінің алғашқы күндерінде нәрестелер үшін физиологиялық болып саналатын ашығуға, тынысқа байланысты (шамамен 1 мл/кг/сағ) көп сұйықты жоғалтуды ескерсе, олигурия өмірінің алғашқы күндері өте басты компенсаторлы-бейімдеуші реакция болып есептеледі.

Протеинурия – бүйректің шумақ және түтікшелері эпителийлерінің өткізгіштігінің артуына байланысты барлық ЖТН өмірінің алғашқы күндері байқалады.

Зәрқышқылды инфаркт – бүйректің жинақтаушы түтікшелерінің және ductus papillaris ішіне кристалдар түрінде зәр қышқылдарының тұнбалануы салдарынан дамиды. ЖТН өмірінің алғашқы апталарында 25-30%-да, біршама (10-15%) шала туғандарда, ал аса шала туғандарда өте сирек кездеседі.

Инфарктілік несеп - өмірінің алғашқы аптасында жаялықта дақ қалдыратын лайлы сарғыш қанық қызыл түсті несеп. Нәрестелердің өмірінің алғашқы аптасында несеп тұнбасында кейде гиалинді және түйірлі цилиндрлер, лейкоциттер, эпителийлер табылады. Барлық бұндай өзгерістер апта аяғында жойылады, екінші аптаның ортасында байқалуы аурудың белгісі болып есептеледі.

Несеппен несеп қышқылының көп бөлінуінің себебі, нәресте организміндегі заттек алмасудың катаболизмдік бағыты және осы сәттерде көп жасушалардың (лейкоциттердің) ыдырауы болып саналады (егер ересектерде тәуліктік несепте несеп қышқылының азоты 2,5-3 мг/кг құраса, ЖТН-де шамамен 5-10 мг/кг құрайды). Ыдыраған жасушалар ядросындағы нуклеин қышқылдарынан заттек алмасудың соңғы өнімі несеп қышқылы болып саналатын көп мөлшерде пурин және пиримидин негіздері түзіледі.

Өтпелі (транзиторлық) ішектің дисбиозы – барлық ЖТН дамиды өтпелі жағдай. Асқынбаған жүктілікте ұрық стерильді болады, керісінше оның құрсақтан тыс өмірі микроорганизмдердің қоршауында өтеді, сондықтан адамның аутофлорасының физиологиялық маңызы өте зор. Туу сәтінде нәрестенің терісімен сілемей қабаттарына анасының туылу

жолдарындағы флоралар қоныстана бастайды. Флоралардың жұғуының қайнар көзі болып қызметкерлердің қолы, ауа, күтудің құралдары, анасының сүті саналады. Бұндай кезде ішек пен терінің, сілемейлі қабаттардың біріншілік бактериялық флоралары тек қана бифидобактериялар, сүт қышқылды стрептококктар, сопрофтитті стафилококктардан құралмайды, сондай-ақ бұлардың қатарында азғантай мөлшерде ересек адамдардың табиғи симбиоттары болып саналатын шартты патогенді стафилококктар, ферментативті қасиеті өзгерген ішек таяқшалары, протейдің әртүрлі штамдары, саңырауқұлақтар болуы мүмкін.

Бірқатар ғылыми жұмыстарда дәлелденген, 60-70% ЖТН-нің өмірінің 1-ші аптасының екінші жартысы мен 2-ші аптасында терісінен, мұрынның, көмейдің сілемейлі қабаттарынан, нәжісінен патогенді стафилококктарды, 30-50%-нан ферментативті қасиеті азайған энтеробактерияларды, ашытқы тәрізді кандида түрлі саңырауқұлақтарды, 10-15%-да протей, гемолиздік энтеробактерияларды анықтауға болады. Перзентханадан шығарар кезде ЖТН-нің көмейінен алынған себулердің 20-40%-нан алтын сияқты стафилококктарды, клебсиелларды, эшерихияларды табуға болады. Өтпелі дисбиозға, туу сәтінде бірқатар көрсеткіштері бойынша нәрестелердің өмірінің бірінші аптасының соңымен салыстырғанда, тері және сілемей қабаттардың әлі де қалыптаспаған (жетілмеген) тосқауылдық (барьерлік) функциясы себепкер болады. Жалпыға белгілі, бактерияларға қарсы күресте тері беткейінің қышқылды реакциясы маңызды орын алады. Туғаннан кейін бірінші күні терінің РН шамамен 7,0 болса, 5-6 күндері 5,0, ал кейбір балаларда тіпті 3,0-ке жетеді. Өмірінің алғашқы аптасында қарын сөлінісінің қышқылдылығы, бейарнамалы қорғаныс факторлары, ішек қабырғаларымен иммуноглобулиндердің түзілуі едәуір жоғарылайды. Ана сүті, нәресте қарын-ішек жолдарына бифидофлоралардың жеткізушісі болып саналады және патогенді флораларды шығаруды (ығыстыруды) немесе оның мөлшерінің күрт азаюын қамтамасыз етеді.

Жаңа туғандық кезеңнің ортасына таман, нәресте нәжісінде бифидумбактериялар (табиғи қоректенгенде) басым болады, яғни 1г нәжіске 10^8 - 10^{10} мөлшерінде.

Ішектің транзиторлы қатары (ЖТН физиологиялық диспепсиясы) - өмірінің бірінші аптасының ортасына таман барлық ЖТН байқалатын нәжістің бұзылыстарын айтады. Меконий (тоңғақ) - әдетте, 1-2 күндер ішінде, сирек жағдайда 3 күн бөлінетін қара-жасыл көк (зәйтүн) түстес қою тұтқыр нәжіс. Кейін нәжісі жиі болады, консистенциясы (түйірлер, сілемей, сұйық бөлігі) және түсі (қара-жасыл көк түсті – бірқатар бөліктері жасыл, сарғыш кейде тіпті бозғылт түспен араласып көрінеді) бойынша біркелкі (гомогенді) емес, су сияқты (жаялықта нәжістің айналасында сулы дақ) болады, ал микроскопияда сілемей, көру аймағында 30-ға дейін лейкоциттерді, май қышқылдарын табуға болады. 2-4 күннен кейін нәжіс консистенциясы (ботқа тәрізді) және түсі бойынша біркелкі (сары, гомогенді) болады. Микроскопияда көру аймағында лейкоциттер 20-ға дейін, тіпті 10-ға дейін азаяды. Барлық ЖТН нәжісінде көп мөлшерде муцин (сілемейдің

гиперсекрециясы ішек сілемей қабатындағы катаралдық реакцияның айқындығын білдіреді), ал нәрестелердің 1/3 азғантай мөлшерде тіндік белок болады.

ЖТН ішегіне *бактериялардың біріншілік қоныстануы* бірнеше сатылардан өтеді:

1-ші саты туғаннан кейін 10-20 сағ. созылатын – *асептикалық саты*;

2-ші өмірінің 3-5 күніне дейін жалғасатын *үдемелі жүзу (инфекциялану) сатысы* – ішек жолдарының ішек таяқшаларымен, бифидобактериялармен, кокктармен, саңырауқұлақтармен, сарциндармен және т.б. қоныстануы;

3-ші саты бірінші аптаның соңынан бастап, екінші аптасында *трансформация* сатысы жүреді, яғни бифидофлоралар басқа флораларды ығыстырып шығарып, ішектің микробты пейзажының негізгісі болып қалыптасады.

Ішектің өтпелі катарының айқындығының дәрежесі барлық нәрестелерде бірдей емес, соның ішінде, кейбіреулерінде нәжісі тәулігіне 4-6 рет, ал бірқатарында 2-3 рет болады және жаялықта нәжіс айналасында сулы дақ қалмайды.

Өтпелі дисбактериоз – физиологиялық құбылыс, бірақ санитариялық-эпидемиологиялық тәртіпті сақтамағанда, жасанды қоректенгенде, нәрестені күтіп-бағу кемшіліктері дисбактериоздың ұзақ өтуіне және екіншілік инфекцияның қосарлануына негіз болады немесе эндогендік патогенді флоралардың белсенуіне, нәрестенің ауруына әкелуі ықтимал.

Заттек алмасудың өтпелі ерекшеліктері. *Заттек алмасудың катаболизмдік бағыты* өтпелі жағдай болып саналады және өмірінің алғашқы 3 күнінде барлық нәрестелерге тән, өйткені емілген ана сүтінің калориясы негізгі заттек алмасудың қажеттілігін толықтырмайды. Өмірінің бірінші күндерінен басталатын катаболизмге сондай-ақ осы кезеңге тән қанда глюкокортикоидтардың шамадан тыс болуы да ықпал етеді.

Жылдам бейімделу кезінде нәруыздар мен майлардың көп мөлшерде ыдырауы физиологиялық қажеттіліктен туындайды, яғни глюконеогенез үшін жағдай пайда болады, ағзалар арасында қоректік заттар мен қуаттың қайта таралуы және бейімделу негізінде басты рөл атқаратын ағзаларға тасмалдануы жүреді. Қарқынды катаболизм барлық ағзаларда жүрмейді: ол мида, жүректе, бірыңғай салалы еттер жүйесінде өте аз немесе мүлдем болмайды. Өмірінің алғашқы күндері катаболизмдік реакцияға алдыменен лейкоциттер, олардың ішінде полиморфты ядролалы және лимфоциттер, сондай-ақ эритроциттер мен көлденен жолақты бұлшықеттер ұшырайды.

Өтпелі гипергаммониемия (ӨГАМ) – 70-ші жылдары бірінші рет ҚІДК бар терең шала туған нәрестелерде анықталған *шекаралық жағдай*, кейін күні жетіп туған нәрестелерде де анықталды.

ӨГАМ әдетте нәресте өмірінің 2-3 күндері азоттың мөлшері 40-45 мкмоль/л дейін артуымен айқындалады. ӨГАМ бар нәрестелердің бір бөлігінде, ол ешқандай клиникалық белгілерсіз өтеді, бірақ кейбіреулерінде әртүрлі дәрежедегі ОНЖ тежелуінің белгілері (адинамия дамитын енжарлық,

элсіз ему, бұлшықет гипотониясы, сіңірлік бейнелістердің төмендеуі, ступор, латергия, кома), алкалозы бар елтігу, ӨЖЖ қажет ететін тыныстың бұзылыстары, гемолиздің салдарынан туындайтын сарғаю, бұлардан басқа жиі қарыншаішілік және басқада бассүйекішілік геморрагиялар, құрысу, сусыздану байқалады. Өтпелі гипераммониемияға ұрындыратын негізгі фактор болып, перинаталды гипоксия саналады. Әдетте қанда аммонидың жоғарғы деңгейі бірнеше күндер бойы сақталады, бірақ ауыр айқын гипербилирубинемиямен біріккен, ауыр перинаталды гипоксияны басынан өткерген, постгипоксиялық пневмо - және энцефалопатиялары бар нәрестелерде гипераммониемия бірнеше апталар бойы сақталуы ықтимал. Өте жоғары гипераммониемияда несепнәр алмасуының, аминқышқылдарының, карнитиннің метаболизмнің тұқым қуалайтын ақауларынан, гликоген ауруының I түрінен, Ретта синдромнан ятрогендік (фенобарбиталдың көп мөлшерінің, фуросемид немесе басқа да диуретиктермен бірге дифениннің, тиімсіз парентералды қоректенудің және басқалардың) ықпалдардан ажырату қажет.

Өтпелі гипераммониемия әдетте емдеуді қажет етпейді, бірақ мөлшері өте жоғарғы деңгейде, сондай-ақ ОНЖ тежелуінің айқын белгілерімен бірге жүрсе, қанды ауыстырып құю, перитонеалды диализдің қажеттігі туындайды.

Өтпелі (транзиторлы) гипертирозинемия – ЖТН 5-10% анықталатын, парагидроксифенилпиро жүзім қышқылды оксидазасының жетілуінің қалыс қалуынан туындайтын қанда тирозин деңгейінің күрт, тіпті 600 мг/л дейіні жоғарылауы (қалыпты жағдайда деңгейі 22 мг/л).

Тирозин деңгейі нәресте өмірінің алғашқы аптасының аяғынан бастап көтеріледі, бірақ мөлшерінің жоғарылау шыңы нәресте өмірінің бірінші айының соңына, екінші айына келеді. Өтпелі гипертирозинемия дамуының қауіпті факторлары болып келесілер саналады:

- шала туғандық;
- көп мөлшердегі (тәулігіне 3 г/кг салмақ, оданда көп) нәруыздық жүктемемен қолдан қоректену;
- С гиповитаминозы.

Гипертирозинемиясы бар көптеген нәрестелерде қандайда бір клиникалық белгілер болмайды, бірақ кейбіреулерінде латергия, қоректенудің бұзылыстары, қимыл-қозғалыс белсенділігінің төмендеуі байқалады. Әдетте бұл нәрестелерге тәулігіне 0,25 г аскорбин қышқылын беру жауапты энзимді белсендіріп, биохимиялық ауытқуларды, клиникалық бұзылыстарды жояды.

Қанда глюкоза деңгейінің төмендеуімен және кетон денелерінің, эстерифицияланбаған май қышқылдарының көбеюімен жүретін белсенген *гликолиз*, *гликогенолиз* барлық ЖТН-ге тән. Дені сау күні жетіп туған нәрестелерде туған кезде анасымен салыстырғанда глюкозаның деңгейі төмен, орташа 4 ммоль/л құрайды, кіндік көктамыры қанында 2,83-тен 5 ммоль/л-ге дейін болады. Глюкозаның минимальды деңгейі қанда туғаннан соң 30-90 минуттан кейін байқалады, бірақ дені сау күні жетіп туған нәрестелерді, тіпті ашығу кезінде және емдеусіз-ақ өмірінің 4-5 сағаттарында

жоғарылайды. Өмірінің алғашқы сағаттарында және күндерінде глюкоза деңгейінің төмен болуы, нәрестенің эндокриндік жүйесінің ерекшеліктеріне және оның ашығуына байланысты.

Ашығу кезінде нәресте қажетті қуатты гликоген қорынан және қоңыр майлардан пайдаланады. Күні жетіп туған нәрестелерде туған кезде гликогеннің қоры жеткілікті, өйткені оның қорлануы құрсақшілік өмірінің соңғы мерзмінде жүреді. Туғаннан соң гликогеннің салыстырмалы мөлшері ересектерге қарағанда бауырында 2 есе көп, жүрегінде 10 есе, бұлшықетінде 35 есе артық. Бірақ бұл қорлар қанда глюкозаның тұрақты деңгейін ұстап тұруға жеткіліксіз. Туылған кейін ақ 3 сағаттан кейін гликогеннің бауырдағы мөлшері 90%-ға азаяды, ал 6-12 сағаттарда оның тек қана ізі қалады, осылай бола тұра 4-5 тәуліктерде глюкозаның концентрациясы жоғарылап, неонаталды кезеңнің аяғына дейін ересектердің деңгейіне жетеді.

Қанда глюкоза мөлшері 2,2 ммоль/л (40мг) аз болғанда неонаталды гипогликемия диагнозы қойылады.

Белсенген липолиз – көптеген ЖТН-де байқалатын, зертханалық анықталатын өтпелі жағдай. Майлардың ыдырауы кезінде ЖТН-нің көлемді қуатты пайдалануы мейлінше нәтижелі өтеді. Бірақ майлардың тотығуы көмірсулардың тапшылығы фонында жүрсе, толық болмайды да кетоздың дамуына алып келеді. Кетон денелерінің кіндік қанында болуы орташа 0,46 ммоль/л құрайды, 4 күні 2,34 ммоль/л артады, ал 10-14 күндері 0,136 ммоль/л құрайды. Өмірінің 4 күндері қанда май қышқылдарының деңгейі олардың кіндік қанындағы деңгейінен 25-30% көбейеді.

Өтпелі (транзиторлы) ацидоз – туу кезінде болатын барлық нәрестелерге тән өтпелі жағдай, өйткені осы сәтте жатыр-плацента қан ағысының ерекшеліктеріне байланысты (толғақ кезінде ұрықты гипоксемияға алып келетін оның азаюы) ұрық қанында РН-0,08-0,2-ге азайып, туған кезде шамамен 7,27-7,29 құрайды. Құрсақтан тыс өмірдің алғашқы 15-30 минуттарында РН көбеймейді, тіпті оның төмендеуі байқалады. Осы алғашқы 15-30 минуттарда PCO_2 мен қанда лактат деңгейінің артуы байқалады. Тек жедел бейімделу кезеңінің аяғына таман PO_2 қандағы мөлшері жоғарылай бастайды және бір жасқа дейінгі балалардағы қалыпты деңгейдің төменгісіне жетеді (70 мм.сынап.бағ. – 9,3кПа). Ацидоз туған кезде әдетте ВЕ шамамен – 10 ммоль/л шамасында метаболизмдік болып келеді және нәрестелердің азғантай бөлігінде аралас – метаболизмдік-респираторлық болады. Қан реакциясының (РН) белсенділігінің, ересек балалар мен үлкен адамдарға тән шамаға (РН-7,35) дейін қалпына келуі, дені сау күні жетіп туған нәрестелер өмірінің алғашқы күнінің екінші жартысында байқалады, ал ацидоздың метаболизмдік компоненттері өмірінің алғашқы аптасының соңында қалпына келеді (ВЕ = 0 ± 2 ммоль/л).

Өтпелі (транзиторлы) гипокальцемиа мен гипомагниемия – ЖТН-нің азғантай бөлігінде өрбитін шекаралық жағдай, бірақ кальций мен магнийдің қандағы деңгейінің төмендеуі, өмірінің алғашқы екі тәулігінде көптеген нәрестелерге тән. Кіндік қанының сарысуында кальцийдің деңгейі 2,59-2,74 ммоль/л, фосфор – 1,84 ммоль/л, магний – 0,85-0,95 ммоль/л. Өмірінің

алғашқы тәулігінің соңына қарай қанның сарысуында кальцийдің концентрациясы 2,2-2,25 ммоль/ге, магний – 0,66-0,75 ммоль/л-ге, ал фосфор – 1,94-2,10 ммоль/л-ге дейін төмендейді. Осындай магнийдің төмен деңгейі 2 күн, ал кальцийдің төмен деңгейі 4-5 күн бойы сақталады, кейін біртіндеп олардың концентрациясы ересек балалар мен үлкен адамдарға тән деңгейге (кальций – 2,25-2,74 ммоль/л; магний 0,78-0,91 ммоль/л) жетеді. Осы айтылған өзгерістердің себебі болып нәрестелердің туылғаннан кейін организмінде қызметтік гипопаратиреоидизмнің фонында кальциотонин секрециясының күрт жоғарылауы саналады.

Неонаталды гипокальциемияны қан сарысуында оның концентрациясы 1,75 ммоль/л-дан төмен болғанда, ал гипомагниемияны – 0,62 ммоль/л төмен болғанда қояды.

Өтпелі (транзиторлы) алғашқы салмақ жоғалту. Ең бастысы нәресте өмірінің алғашқы күндері ашығуының (сүт және су тапшылығының) салдарынан өрбиді.

Дені сау күні жетіп туған ер балалардың орташа дені салмағы 3500-3600 гр, ал қыздардың – 3200-3300 гр (дене ұзындығы 48-52 см болғанда), нәрестелердің 8-10% салмағы 2800 гр төмен, 20-25% - 3500 г жоғары және 4-6%-да 4000 гр жоғары болады. Салмағы 4500 гр жоғары нәрестелерді өте ірі нәрестелер деп санайды.

Нәрестелердің салмақ деңгейіне қарамастан, өмірінің алғашқы күндері оларды алғашқы салмақ жоғалтуы байқалады. Алғашқы дене салмағының максимальды азаюы (АДСМА) әдетте 3-4-ші күні, кейде 5-ші күні байқалады. АДСМА туылған кездегі салмаққа қарағандағы мөлшерін пайызбен есептейді. Қолайлы жағдайда қоректендірілген және күтілген дені сау ЖТН-де АДСМА әдетте 6%-дан артпайды. АДСМА-ның шамасы көп болуының түрткісі (факторы) болып мыналар саналады: шала туғандық, туған кезде салмағының көп болуы, босанудың ұзақ өтуі, туу жарақаты және басқалар, анасындағы гипогалактия, ЖТН бөлмесінің (кувезде) ыссы және ауасының ылғалдылығының аз болуы, шамадан тыс жылу жоғалтуы. АДСМА-ның 6% көп болуының себебін үнемі анықтау мүмкін болмайды. Туған кезде организмінде суы көп ЖТН-де АДСМА жоғары дәрежесі болуы ықтимал, сондықтан оның мүмкін болатын ауытқулары 3-10%-да құрайды. Күні жетіп туған нәрестелерде АДСМА-ның 10% көп болуы, нәрестелердің ауруын немесе бағып күтудің нашарлығын білдіреді. АДСМА дәрежесінің аз болуы, әдетте қыз балаларда, сондай-ақ гормондық криз (криздің клиникалық айқын көрінісі болмағандармен салыстырғанда) өрбіген, қайталап босанудан туғандарда, емшекке алғашқы 2 сағатта салынғандарда, «еркін ішу» тәртібінде болған нәрестелерде кездеседі.

Алғашқы салмақ жоғалтудың патогенезін негізінен сусызданумен байланыстырады, суды жоғалту айқын емес тыныс, тері арқылы, яғни *perspiratio insensibilis* жолымен жүреді. Дені сау күні жетіп туған нәрестелерде АДСМА үш дәрежеге (яғни 3 дәрежелі гипогидратацияға) бөлуге болады.

Бірінші дәрежесі (АДСМА 6% төмен) – эксикоздың клиникалық белгілері байқалмайды, тек нәресте шөлдеп қомағайланып емеді және кейде мазасызданады, бірақ зертханалық мәліметтер бойынша жасушаішілік гипогидратация өрбігенде (плазмада натрийдің, эритроциттерде калийдің, несепте калий-азот коэффициентінің шамасы жоғарылағанда) білінеді.

Екінші дәрежесі (АДСМА 6-10%) – клиникалық белгілері болмауы мүмкін немесе шөлдеу, терінің боз реңі фонында сілемейдің қанықтығы, тері қатпарының баяу тегістелуі, тахикардия, ентігу, мазасыздану, айқайлау байқалады; зертханалық жасушаішілік гипогидратацияның және жасушадан тыс сусызданудың белгілері (гематокриттік санының, қан сарысуында жалпы нәруыздың жоғарылауы, АДСМА-ның бірінші дәрежесі бар нәрестелермен салыстырғанда олигурияның өрбуі және несептің салыстырмалы тығыздығының жоғарылауы) дамиды.

Үшінші дәрежесі (АДСМА 10% артық) – шөлдеу, сілемейлі қабат пен терінің айқын құрғауы, тері қатпарының баяу тегістелуі, үлкен еңбегінің түсуі, тахикардия, ентігу, жиі гипертермия, тремор және қимылдап мазасыздану, кейде адинамия, арефлексия, жүрек тондарының тұйықталуы, мәрмәр тәріздес тері, акрациоз байқалады. Зертханалық жасушаішілік гипогидратация мен жасушадан тыс сусызданудың анық, айқын белгілері: 160 ммоль/л жоғары гипернатриемия, гемоконцентрация (гематокриттік сан 0,7; плазманың жалпы нәруызы 74 г/л), олигурия (диурез 3-5 мл/кг/тәулік) өрбиді.

Алғашқы салмақтың өтпелі азаюының үшінші дәрежелі гипогидратацияның алдын алу үшін бірқатар шаралар жүргізілуі қажет: нәрестелерде ерте емшекке салу, нәрестенің қызып кетпеуі үшін қызуды реттеу. Егер нәрестенің тәуліктік салмақ жоғалтуы 3,5-4% жоғары болса, нәресте қызып кетсе, сусызданудың клиникалық немесе зертханалық белгілері пайда болса, полицитемия, гипогликемия өрбісе, нәрестені емізу (қоректендіру) араларында 5% глюкоза ерітіндісін немесе жартылай 5% глюкоза және Рингер ерітінділері араластырылған қоспаны қосымша ішкізу керек. Бөлмедегі 25° градустан жоғарғы ауа температурасына сәйкес нәрестеге сүтке қосымша 5-6 мл/кг/тәулік көлемінде сұйықтық берілуі тиісті. ЖТН-нің 75-80%-да туылғандағы салмақтың өтпелі азаюынан кейінгі қалпына келуі, әдетте өмірінің 6-7 күндері жүреді, 10-шы күнге дені сау барлық балаларда салмақ қалпына келеді. Алғашқы дене салмағын жоғалту, III-IV дәрежелі шала туғандарда, туған кезде көп немесе өте көп салмақты ЖТН және ауру нәрестелерде жәй (баяу) қалпына келеді.

Мақсатқа сәйкес күту – қолайлы (оптимальды) жылу тәртібі, дер кезінде гипогалактияны анықтау және оны тиімді емдеу, емшекке ерте салу, АДСМА-ның ерте қалпына келуіне себепкер болатын негізгі факторлар болып саналады.

Жылу теңестірілуінің өтпелі бұзылыстары ЖТН-де бір жағынан жылуды реттеу үдерісінің жетілмегендігінен, екіншіден – қоршаған айналаның қызуының жоғары немесе төмен болуына нәрестенің бейімделу

мүмкіншіліктерінің сәйкес еместігіне (яғни, нәрестенің өте тез қызып кетуіне және тоңазуына) байланысты өрбиді.

ЖТН-де жылудың реттелу үдерісінің негізгі ерекшеліктері болып мыналар есептеледі: 1) салыстырмалы жылудың өндірілуіне қарағанда жылудың берілуінің (кетуінің) басым болуы; 2) қызып кету кезінде қызуды беруді арттыру немесе тоңазуға жауап ретінде жылудың өндірілуін арттыру мүмкіншіліктерінің аздығы; 3) мидың лейкоцитарлы пирогенге (ПГЕ) және дене қызуын түсіруші қандағы аргинин-вазопрессиннің көп концентрациясына сезімталдығының болмауына байланысты, әдеттегідей қызбалық реакция түрінде жауап беру қабілетсіздігі.

Ескеретін жайт, ЖТН-де жылу берудің жоғары болуы, дене беткейінің меншікті шамасының, дене салмағының 1 кг шаққанда 3 рет көп болуына (ересектерде – 0,023 м²/кг, күні жетіп туылған ЖТН-де – 0,065 м²/кг), сондай-ақ 1 кг салмаққа шаққанда тыныс көлемінің минуттық шамасы 2 есе артық болуына байланысты. Осыларға байланысты ересектермен салыстырғанда ЖТН-де конвекция (беру), радиация (таралу) және терлеу арқылы жылуды жоғалту 1 кг салмаққа шаққанда едәуір артық.

ЖТН-де жылу өндіруге қажетті қуаттың қоры болып, дененің терең бөліктерінде орналасқан, яғни мойын аймағында, жақсүйектердің аралығында, көкірек ортасындағы омыртқа бойында, іш қуысында бүйрек және бүйрекүсті безінің айналасында орналасқа сұр іш майы саналады. Сол сұр ішмайының көлемі күні жетіліп туған нәрестелерде салмағының 6-8%, ал шала туғандарда 1%, оданда төмен шамасын құрайды. Сондықтан, шала туған нәрестелерде жылу өндіру қоры, күні жетіп туғандармен салыстырғанда біршама төмен, осыған байланысты олар туған бойда «жылуды қорғауды» қажет етеді. ЖТН-нің 10% жылу қуатына қажеттілікті гликогенолиз үдерісі қамтамасыз етеді.

Өтпелі (транзиторлы) гипотермия – дене қызуының төмендеуі. Туған кезде нәрестеге бұрын үйреншікті айналасының температурасы бірден 12-15°C төмендейді, өйткені босану залындағы ауа температурасы 22-23°C. Осындай жағдай, туғаннан кейін алғашқы 30 минутта аяқ-қол терісі қызуының 1 минутта 0,3°C, тікішекте 0,1°C төмендеуіне әкеледі, ал іш терісінің қызуы 35,5-35,8°C болады. Одан әрі дене қызуы жоғарылайды, өмірінің 5-6 сағаттарында қалыпты қызу қалыптасады. Туған кездегі ішектің қызуы тек қана жатыршылық қызудың деңгейін білдірумен қатар, сондай-ақ нәресте организміндегі компенсаторлық-бейімделу реакцияларының, метаболизмдік үдерістердің белсенділігін аңғартады. Жалпыға мәлім, босану (туу) әрекеті басталмастан бұрын, кесар тілігі жолымен алынған нәрестелердің тікішегіндегі температура төмен, ал өздігінен асқынусыз өткен босанудан туған нәрестелермен салыстырғанда, интранаталды жіті гипоксиямен туған ЖТН-де жоғары (38°C және жоғары). Туғаннан кейін төмендеген дене қызуының кеш қалпына келуі, нәрестенің компенсаторлық-бейімделу реакцияларының белсенділігінің жеткіліксіздігін көрсетеді.

Айқын гипотермия, егер нәресте қолтығындағы температура 36°C төмен болғанда нақтыланады. Гипотермия - әртүрлі айқындықта ОНЖ

тежелуімен, айқайының әлсіреуімен, брадикардияға ұласатын тахикардиямен, артериалды гипотензиямен, ісінумен, склеремамен, тахипноэмен, апноэмен, гиповентиляциямен, өкпе шемімен немесе өкпеден қан кетумен, поли – кейін олигуриямен, бұлшықет гипер – гипотониясымен, емшекті енжар емуімен немесе мүлдем ембеумен, лоқсумен, іштің кебуімен, жоғарғы қанағушылықпен, ацидозбен, гипогликемиямен сипатталады.

Нәрестенің тоңазуын алдын-алу үшін бірден нәресте туу жолдарынан шыққаннан кейін қолайлы (оптималды) жылытылған стерилді жаялыққа орап, теріден қағанақ судың кебуі кезінде, денесі тоңып қалмас үшін, сақтықпен сол жаялыққа сорғызып, сүртіп, одан кейін оны таза құрғақ жаялыққа ауыстырып салып, одан әрі ЖТН денесі тоңып қалмас үшін сәулелі жылу арқылы жылытылатын (конвекция және радиация арқылы) үстел үстіне жатқызады. Босану залында ауа температурасы 24-25°C төмен, ал шала туылған нәрестелер үшін, залдың температурасы 30°C төмен болмауы қажет.

Нәресте басы, денесінің 20% құрайтындығын ескеріп, денесі тоңып қалмас үшін оның басына телпек кигізген маңызды шаралардың бірі болып есептеледі.

Өтпелі (транзиторлы) гипертермия, әдетте нәресте өмірінің 3-5 күндері дамиды. Қазіргі кезде қолайлы бағып күткенде, оның жиілігі 0,3-0,5% құрайды. Дене температурасы 38,5-39,5° дейін, оданда жоғары көтерілу ықтимал. Гипертермия кезінде, нәресте мазасызданады, қомағайланып емеді, сілемей қабаты құрғайды және басқа да сусызданудың белгілері өрбиді. Өтпелі гипертермияның өрбуіне қызып кету (дені сау күні жетіп туылған нәрестелер жатқан бөлме ауасының 24°C жоғары болу, нәресте кереуетінің жылу батареясының қасында немесе тіке күн түсетін жерде орналасуы және т.б.), қажетті мөлшерде су бермеу себепкер болады. Өтпелі гипертермияның дамуына қазіргі кезде жиі таралған түсінік (көзқарас) сусыздану, бірақ кейбір ғалымдар оның пайда болу себебін катаболизмдік бағыттағы заттек алмасу үдерістері мен («нәруыздық лихорадка»), гипернатриемиямен байланыстырады.

Гипертермияны емдеу негізінен нәрестені физикалық салқындату (оны дене температурасын қадағалай отырып, ораусыз ашық тастау) және қосымша сұйық (ішке 50-100 мл 5% глюкоза ерітіндісін) тағайындау болып саналады.

Терінің өтпелі өзгерістері. Бұл өзгерістер әртүрлі дәрежеде өмірінің алғашқы аптасында барлық ЖТН-де байқалады.

Жай эритема – туғандағы алғашқы май қабатын алғаннан және бірінші ваннадан кейін пайда болатын терінің реактивті қызаруы. Өмірінің алғашқы сағаттарында сол қызару кейде жеңілдеу көкшіл реңде болады, екінші тәулікте эритема өте қанық түсте болып, одан әрі қанықтығы біртіндеп азайып, алғашқы аптаның ортасынан-аяғына қарай мүлдем жойылады. Шала туған нәрестелерде және қантты диабеті бар әйелдерден туылған нәрестелерде, эритема өте айқын және 2-3 аптаға дейін ұзақ сақталады.

Терінің физиологиялық қабыршақтануы (түлеуі) – ірі көлемдегі терінің қабыршақтануы әсіресе айқын жай эритема кете бастағаннан нәрестелердің өмірінің 3-5 күндері пайда болады. Қабыршақтану іште, кеудеде жиі болады, өте көп көлемде күні асып туғандарда байқалады. Ол емдеуді қажет етпейді, өздігінен жазылып кетеді.

Туылу ісігі – дене бөлігінің туу жолдарына кептетілуіне байланысты веноздық гиперемиядан туындайтын ісік, өздігінен 1-2 күнде жойылады. Туылу ісігінің үстінде өздігінен кететін жиі ұсақ нүктелі қан құйылулар (петехиялар) болады.

Уыттық эритема. ЖТН 10-20% байқалады және өмірінің 2-3 күндері пайда болады. Бұл көбінесе қол-аяқ буындарының жазғыш беткейінде, бөкседе, кеудеде, ал сирек жағдайда іште, бетте топ-тобымен орналасатын, ортасында көпіршіктер немесе жиі боз-сары түсті папулалар бар сәл тығыздау эритематозды дақтар. Кейде бұл бөртпелер өте көп және дененің барлық жерінде орналасады, кейде бірен-саран, бірақ өте ірі (диаметрі 3 см дейін) болуы ықтимал. Олар алақанда, табанда, сілемей қабаттарында өте сирек болады.

Бірінші - үшінші күндерде жаңа бөртпелер пайда болуы мүмкін, бірақ 2-3 күннен кейін ізсіз жоқ болады. Әдетте нәресте жағдайы өзгермеген, дене қызуы қалыпты. Өте мол (көп) уыттық эритемада, нәресте мазасыз болады және онда диарея, микрополиадения, азғантай талақтың ұлғаюы, қанда - эозинофилия байқалуы мүмкін.

Эозинофилдер микроскопия кезінде папула мен көпіршік ішіндегісінің жағындысында да анықталады. Уыттық эритема – аллергоидты реакция болып есептеледі, өйткені аллергиялық реакцияның иммунологиялық сатысыз, тек қана патохимиялық пен патофизиологиялық сатылар жүреді. Патохимиялық саты (мес жасушаларының дегрануляциясы және биологиялық белсенді заттардың, яғни аллергиялық реакциялардың өте тез түрі медиаторларының шығуы) бейарнамалы либераторлар – тоңазу, ішектен ыдырамаған протейндердің, ішектегі алғашқы бактериялық флораларының эндотоксиндерінің сіңірілуінің нәтижесінде жүреді. 2-3 күннен кейін бөртпелер біртіндеп кете бастайды. Арнайы емді қажет етпейді, бірақ өте көлемді токсикалық эритемада, қосымша сұйықты (30-60 мл 5% глюкоза ерітіндісін) ішкізу, димедролды (ішке 0,002 г 3 рет) тағайындау қажет.

Милиария – тері бездерінің бітелуінен пайда болатын, әдетте қатпарлардағы бөртпелер. Олар үш түрде кездеседі: 1) беткейі жұқа қабықты везикулалар (*miliaria crystallina*); 2) аздаған топтасқан эритематозды папулалар (*miliaria rubra*); 3) эритематозды емес пустулалар (*miliaria pustulosis, miliaria profunda*).

Милиариялардың пайда болуына көбінесе жоғары ылғалдық, қызып кету себепкер болады, олар көбінесе токсикалық эритемалармен бірге дамиды. Емдеуді қажет етпейді, 1-2 аптадан кейін өз бетімен кетеді.

Өтпелі неонаталды пустулярлы меланоз – туғаннан кейін бірден немесе өмірінің алғашқы аптасында нәрестенің маңдайында, кеудесінде қол-аяғында орналасатын үш сатылы бөртпелер: *бірінші сатысында* – айналасы

өзгермеген немесе азғантай (минималды) эритемамен өтетін беткейі ұсақ везикулопустулалар; *екіншісі* – гиперпигменттелген тәжбен айнала қоршалған, тері бетінен шығыңқы, қатқан қабықпен жабылған өрнек тәрізді тығыз дақ; *үшіншісі* – гиперпигменттелген пустулалар.

Нәрестелердің жалпы жағдайы өзгермеген, олар белсенді емеді, дене қызуы қалыпты.

Патогенезі белгісіз. Бөртпе ішіндегісіне микроскопия жүргізгенде жасушалық детрит, полиморфты ядорлы лейкоциттер, жекелеген эозинофилдер анықталады.

Бөртпелер әдетте 2-3 тәуліктен кейін кетеді, бірақ гиперпигменттелген дақтар 3-ші айға таман жойылады. Емді қажет етпейді. Стафилодермия, токсикалық эритема, туа біткен кандидоздан ажыратады.

ЖТН акнесі (бастың неонаталды пустулезі) – нәресте бетіндегі ұсақ қызыл пустулалар, өмірінің алғашқы апталарында болады, екінші аптадан бастап емдеусіз-ақ өзі жойылады.

Өтпелі гипербилирубинемия, ЖТН физиологиялық сарғаюы (icterus neonatorum). ЖТН өмірінің алғашқы күндері барлығында дамиды, ал терінің сарғаюы тек 60-70%-да білінеді. Кіндікбау қанының сарысуында билирубиннің қалыпты деңгейі 26-34 мкмоль/л шамасында болады. ЖТН барлығында өмірінің алғашқы күндері билирубиннің концентрациясы 1,7-2,6 мкмоль/л/сағатпен көбейе отырып, 3-5 күндері орташа есеппен 103-107 мкмоль/л жетеді. Күні жетіп туған нәрестелердің шамамен 1/3-де билирубин концентрациясының жоғарылауы аз, ал 1/3-де 171 мкмоль/л жетеді. Өтпелі сарғаюда билирубин деңгейінің жоғарылауы, оның тіке емес бөлігінің есебінен болады. ЖТН-нің өтпелі сарғаюында терінің сарғыштығы, олардың өмірінің 2-3 күндері, күні жетіп туғандарда қанда тіке емес билирубиннің мөлшері 51-60 мкмоль/л, ал шала туғандарда 85-103 мкмоль/л жеткенде пайда болады.

Өтпелі сарғаю, емшекке ерте және жиі салынғандарда, қолдан қоректендірілгендерде, гормондық криз болған нәрестелерде, керісінше емшекке 2 тәулікте және қатаң сағат бойынша салынғандармен, табиғи қоректенушілермен немесе гормоналдық криз болмағандармен салыстырғанда сирек және айқын емес түрде байқалады. Сарғаю жиі және айқын полицитемияға әкелетін плацентарлық трансфузия синдромы бар ЖТН-де, сондай-ақ өте жоғары мөлшерде гипербилирубинемиямен жүретін шала туған нәрестелерде кездеседі. Ескеретін жайт шала туғандарда ядролық сарғаю гипербилирубинемияның шамасы 171 мкмоль/л болғанда пайда болуы ықтимал. Өтпелі сарғаю құрсақ ішінде меконий кеткен нәрестелерде, яғни асфиксиямен туған нәрестелерде салыстырмалы сирек кездеседі.

ЖТН-нің өтпелі сарғаюының патогенезі бірқатар келесі факторлармен байланыстырылады:

- ✓ Билирубин түзілуінің жоғарылауы (ЖТН өмірінің алғашқы тәуліктерінде 137-171 мкмоль/кг/тәулік және ересектерде 60 мкмоль/кг/тәулік). Билирубин түзілуі мына себептерге байланысты артады: а) феталды гемоглобины бар эритроциттардың көп болуына

байланысты, олардың өмір сүруінің қысқаруы; б) нәтижесіз эритропоздың айқындығы; в) гемнің эритроцитарлық емес (миоглобин, бауырлық цитохром және басқалар) қайнаркөзінен, алмасудың катаболизмдік фазасында билирубиннің көп мөлшерде түзілуі.

- ✓ Бауырдың функциялық қабілетінің төмендеуі: а) гепатоциттарден тіке емес билирубинді ұстау қабілетінің төмендеуі; б) негізінен анасының гормондарымен тежелуіне байланысты глюкоуронилтрансфераза мен уридиндифосфоглюкозодегидрогеназаның белсенділігінің азаюынан билирубиннің глюкоуронилдану қабілетінің төмендеуі; в) гепатоциттарден билирубиннің шығу қабілетінің төмендеуі.
- ✓ Ішектен тіке емес билирубин түсуінің жоғарылауы яғни: а) ішек қабырғасында β -глюкуронидазаның белсенділігінің жоғарылауы; б) бауырды көк тамырлық (аранциев) өзегі арқылы айналып өтіп, төменгі қуыс венасына ішектен қанның бір бөлігінің түсуі, яғни билирубиннің гепатоэнторогендік айналысының бұзылысы; в) ішектің стерильденгендігіне және өт пигменттерінің әлсіз редукциясына байланысты.

ЖТН-де өтпелі сарғаудың генетикалық пен этникалық ерекшеліктері болады. Азия елдерінде (Қытай, Корея, Жапония және басқаларда), американдық үндістерде, гректерде және кейбір отбасыларда билирубиннің максималды цифры өте жоғары (239 мкмоль/л дейін) болып келеді.

Патологиялық сарғаю физиологиялық сарғаюдан келесідей өзгешеліктермен ерекшеленеді (ерекшеліктер бір немесе бірнеше болуы мүмкін):

- туған кезде болады немесе өмірінің алғашқы тәуліктерінде, ия болмаса екінші аптасында пайда болады;
- гемолиздің белгілерімен (анемия, жоғарғы ретикулоцитоз, қан жағындысында эритроциттердің ядролық түрлері, сфероциттердің шамадан тыс көп болуы), бозғылдықпен, гепатоспленомегалиямен айқындалады;
- күні жетіп туғандарда 1 апта, ал шала туғандарда 2 аптадан ұзақ өтеді;
- толқын тәрізді (тері мен сілемейлі қабаттың сарғыштығы қарқындығы бойынша мүлдем бәсеңдегеннен кейін немесе азайғаннан соң қайта күшейеді);
- конъюгацияланбаған (тіке емес) билирубиннің өсу қарқыны 9 мкмоль/л/сағ (0,5мг%/сағ) немесе 137 мкмоль/л/тәулік (8мг%/тәулік) құрайды;
- кіндік қанының сарысуында тіке емес билирубин деңгейі өмірінің алғашқы 12 сағатында 60 мкмоль/л (3,5 мг%) немесе 85 мкмоль/л (5 мг%), өмірінің 2-ші тәулігінде – 171 мкмоль/л (10 мг%), өмірінің кезкелген тәулігінде тіке емес билирубиннің максималды шамасы 22 мкмоль/л (12,9 мг%) жоғары;
- билирубиндиглюкортикоидтың (тіке билирубиннің) максималды деңгейі 25 мкмоль/л (1,5 мг%) артық болады.

Неонаталдық гемопоэздың өтпелі ерекшеліктері:

1. Туу кезінде феталды гемоглобины бар эритроциттердің түзілуінің басымдығымен (өмірінің алғашқы күндері миелограммада нормобластардың мөлшері 18-41%, 7-ші күні 12-15% құрайды, өмірінің алғашқы күні сүйек кемігінде эритроидты жасушалардың миелоидты жасушаларға пайыздық қатынасы 1,0 : 6,5 болады) және нәтижесіз эритропоэз орын алады;

2. Өмірінің 12-14 сағаттарында миелопоэз белсенділігінің артуы, бірақ алға қарай өмірінің бірінші аптасының соңына қарай керісінше белсенділігінің азаюы.

3. Туғаннан кейін бірден лимфоцитопоэз қарқындылығының төмендеуі (өмірінің 3-ші күні шеткі қанда лимфоциттердің мөлшері азаяды), бірақ кейін оның күрт белсенуі байқалады да, өмірінің бірінші аптасының соңынан бастап лимфоциттердің мөлшері полиморфты ядролық лейкоциттердің мөлшерінен басым бола бастайды. Балалар өмірінің алғашқы сағаттарында эритроцитопоэздың артуы, эритроциттердің белсенді бұлінуіне (бұзылысына), туу кезіндегі гипоксияға жауап болып саналады және қанда эритропоэтин деңгейінің жоғарылауымен бірге жүреді, кейін эритропоэтиннің түзілуі төмендеп, эритроциттердің өндірілуі азаяды. Миелопоэздың нейтрофилдерді және олардың таяқша ядролы түрлерінің абсолютты шамасының туылғаннан кейін 12-14 сағат өткен соң максималды белсенуі келесі жайттармен түсіндіріледі:

1. Клон ынталандырушы нейтрофилді фактор деңгейінің жоғары болуымен;

2. Стрестік гормондар – кортизол мен адреналиннің ықпалымен сүйек кемігінен нейтрофилдер шығуының артуымен;

3. Тіндік қордан қанға нейтрофильдердің шығуымен.

ЖТН өмірінің алғашқы күндері лимфоцитопоэздің, қарқындылығының төмен болуы лимфоциттердің тіндерде қарқынды бұзылыстарына қарағанда салыстырмалы болып келеді. Жойылатын лимфоциттер өздері көшіп-қонған (миграцияланған) тіндерге трофикалық қызмет атқарады және организмнің стресске (туылуға) жауабы ретінде компенсаторлық-бейімделу реакциясының белсенуіне мүмкіншілік туғызады [3,21,32,34].

VI. ШАЛА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕР.

Әртүрлі мемлекеттердің статистикалық мәліметтері бойынша барлық ЖТН-нің 3 % - дан 16 % -ға дейін шала туған нәрестелер (ШТН) құрайды. Оларға барлық перинатальдық өлім көрсеткішінің 60% тиісті. ШТН айы-күні жетіп туған нәрестелерге қарағанда неонаталды кезеңде 20 – 30 есе көбірек өледі. Шала туылған нәрестелердің арасында асфиксия, билирубиндік уыттану, кейін өрбитін мүгедектіктің және басқа да асқынулардың үлесі өте жоғары. Оның себебі – туу кезіндегі жиі жарақаттануы. ШТН арасында туа пайда болатын ақаулар 10 есе жиі кездеседі.

Сонымен, нәрестелердің шала туылуы тек ғана медициналық емес, әлеуметтік мәселе екендігі айқындала түседі. Нәрестелердің шала тууына байланысты мәселелердің өзектілігі жыл сайын артып отыр.

Терминологиясы. Айы-күні жетпей босану (яғни шала нәрестені туу) – деп жүктіліктің толық 37 аптасы аяқталмаған мерзімде тууды айтады. Жүктіліктің мерзімі (гестация мерзімі) шартты түрде ең соңғы етеккір циклінің бірінші күнінен басталады.

Неонатологияда «постконцептуалдық жас» деген де ұғымды қолдануға болады. Бұл жас - гестациялық жасы пен постнатальды жастың қосындысы, яғни анасының соңғы етеккір циклінен бастағандағы шала туған нәрестенің аптамен есептегендегі жасы. Мысалы, 5 апталық бала (балаға 1 ай 1 апта), ол 26 апталығында туылған, бұл баланың постконцептуальды жасы 31 апта болады. Мұны анықтау практикалық медицинада өте маңызды, өйткені ол балалардың өзінің жасына сәйкес неврологиялық статусын және морфологиялық тұрғыдан жетілген немесе жетілмегендігін анықтау үшін қажет. Өйткені нәрестенің бұлшықет тонусы, шартсыз рефлекстерінің пайда болуы, мінез-құлқының жауаптары, даму мерзімінің аптасына сәйкес нағыз өзіне тән өзгешеліктері болады.

ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің 2002 жылғы 22 қаңтардағы №61 бұйрығына сәйкес Республикада ДДСҰ ұсыныстарының енгізілуіне байланысты неонатологияда нәресте салмағына қатысты дене массасы 2500 граммнан төмен барлық нәрестелерді – массасы аз ЖТН деп атайды.

Оларды мынандай топтарға бөледі:

- 2500 – 1500 г – туған кезде салмағы аз (төмен) нәрестелер;
- 1500 – 1000 г – салмағы өте аз (өте төмен) нәрестелер;
- 1000 г – салмағы экстремалды аз (төмен) нәрестелер.

Қазақстан Республикасы ДДСҰ ұсынысы бойынша «тірітуылу» мен «өлітуылу» сипатбелгілерін (критерийлерін) 2008 жылдың қаңтар айынан бастап толық енгізіп, барлық статистикалық көрсеткіштер жаңаша есептеледі.

Осыған байланысты барлық денсаулық сақтау мекемелері тірі және өлі туған барлық нәрестелерді, туылған уақытында салмағы 500 грамм және одан көбірек, денесінің ұзындығы 25 см және одан ұзынырақ, жүктіліктің мерзімі 22 апта және одан көбірек болған нәрестелерді арнамалы тіркеуден өткізуге міндетті.

1. Жүктіліктің аяғына дейін көтере алмаудың себептері. Бұл жағдай шын мәнінде *ұрықтың шала тууына* алып келеді. Мезгілінен бұрын босанудың себептерін анықтау оңай емес, тіпті жүкті әйелдің анамнезін мұқият талдағанның өзінде ақ, біршама қиындықтар жиі туындайды. Осыған байланысты мезгілінен бұрын босанудың себептерін шамамен (болжаммен) айтуға тура келеді. Мезгілінен бұрын босану мынадай себептер кешенінен тұрады:

1. Әлеуметтік – экономикалық факторлар:

- *кәсіптік зияндылықтар* (зиянды өнеркәсіпте, компьютермен, ауыр металдардың тұздарымен, химреактивтермен және т.б. жұмыс жасау);

- *ата - аналарының білім деңгейі* (анасының, сондай-ақ әкесінің білім деңгейі қаншалықты төмен болса, нәрестенің шала туылу соншалықты жоғары);
 - *әйелдің өзінің жүктілікке көзқарасы* (қалаусыз болған, яғни қажет емес жүктілік, әсіресе некеде тұрмаған әйелдерде болған жағдайда шала туған нәрестенің дүниеге келу мүмкіндігі 2 есе жиі);
 - ата – анасының *темекі тартуы* салмағы аз нәрестенің туылуының қауіпті факторы болып саналады. Темекі тартатын әйелдің жүктілік кезіндегі асқынулары: плацентаның орнынан ығысуы, мезгілінен бұрын ажырауы және ұрық қуығының жыртылуы. Осы аталған асқынулар жүктіліктің мерзімінен бұрын аяқталуына әкеліп соқтырады.
 - ата-аналарының *алкоголь мен/немесе нашаны* пайдалануы шала туылудың жиілігін арттырады.
2. Әлеуметтік – биологиялық факторлар:
- *ананың* (жасы 17 жастан кіші бірінші және жасы 30 жастан жоғары кеш босанушы) және *әкесінің* (жасы 17 жастан кіші) жасы;
 - *ұрық қуығы жыртылғаныны немесе жыртылмағанына қарамастан субклиникалық ағымда жүретін инфекция және бактерия тасымалдаушылық* мезгілінен бұрын босанудың себепкері болуы ықтимал. Н.П.Шабаловтың [20] «Неонатология» атты кітабында: «Жүктілердегі нақтыланған бактериялық вагинозды эритромицин мен метронидазолды біріктіріп емдеу, жүктілікті аяғына дейін көтермеудің жиілігін 37% - ға төмендетеді (Eickhoff T.C., 2003 ж.)» деп көрсетілген;
 - *бұрын түсік тастау;*
 - *жүкті әйелдің жеткілікті қоректенбеуі;*
3. Клиникалық факторлар:
- анасының *экстрагениталық аурулары* (әсіресе жүктілік кезінде өршігенде немесе олардың декомпенсациясында);
 - анасындағы *антифосфолипидті синдром, тромбофилия;*
 - анасындағы *несеп – жыныс жүйесінің созылмалы аурулары;*
 - жүктілік кезінде жасалған *әртүрлі операциялар;*
 - *психологиялық және физикалық жарақаттар;*
 - 4 аптадан ұзағырақ болған *гестоздар;*
4. Экстракорпоралды ұрықтандыру;
5. *Көпұрықтық жүктіліктердің* шамамен жартысы мезгілінен бұрын босанумен аяқталады.

Бұрын шала туған нәресте деп туылғандағы салмағы 2500 гр аз, бойының ұзындығы 45 см қысқа болып толық 37 аптаға дейін туған нәрестелер айтылды.

Антропометриялық көрсеткіштер, олардың әртүрлі болуына байланысты шала туғандықтың тек шартты критерийлеріне жатады, өйткені олардың салмағы 2500 г көп болуы да мүмкін. Бұл көбінесе анасы қантты диабетке шалдыққанда кездеседі.

Сонымен қатар айы-күні жетіп, 38–40 апталарда туылған нәрестелердің арасында да салмағы 2500 грамнан аз нәрестелер кездеседі. Бұлар көбінесе туа пайда болған ақауы бар, құрсақішілік пайда болған аурулары бар, тағы да егіз туылғандар арасында және анасы ауру болған жағдайларда болады.

Сондықтан шала туылғандықтың негізгі сипатбелгісі (критерийі) жүктіліктің мерзімі, яғни гестациялық жасы саналады.

2. Жіктемесі. Бұрынғы әдебиеттерде қолданылып келген шала туылғандықтың жіктемесін қазіргі кезде пайдалану орынсыз, өйткені нәрестелерді дене массасы бойынша топтастыру, шала туылғандықтың шынайы, яғни морфологиялық-функциялық жетілгендік дәрежесінің деңгейін нақты айқындай алмайды (көп жағдайда дене салмағы гестациялық мерзімге сәйкес келмейді). Шала туылғандардың арасында 18,6-25% жағдайда құрсақішілік даму кідірісінің асимметриялық және симметриялық түрі кездеседі (Деменьтева Г.М., 1978; Медведев М.В., 1998). Бұдан басқа салмағы туылған кезде 2500 гр. төмен нәрестелер тобының арасында әрбір үшіншісі күні жетіп туылған ЖТН.

Қазіргі кезде «шала туылған нәресте» диагнозын қою үшін, босану (туу) жүктіліктің аптамен есептелген қандай мерзімінде (гестациялық жасында) болғандығын көрсету керек. Бұл негізгі жағдайды нақтылайды, ШТН-ге дұрыс баға беруге және оны күтіп-бағудың тәсілін таңдауға мүмкіншілік жасайды. Сондықтан ШТН дамуының барлық параметрлерінің сәйкестігін, оның барлық жүйелері мен ағзаларының клиникалық жай-күйін бағалау үшін бірінші кезекте *нәрестенің гестациялық жасын* білу керек.

ШТН туылғандағы салмағы әртүрлі болып келеді, оның диапазоны өте үлкен. Салмағы аз болған сайын шалалықтың дәрежесі де төмен деген заңдылық бар. Әртүрлі дәрежедегі туылған ШТН арасында да қоршаған ортаға бейімделу үдерісі, психологиялық-моторлық дамуы және бірінші айларында салмағының қосылуы бойынша айырмашылық өте көп. Оларды күтудің де әдістері әртүрлі. Ақпарат ретінде бұрынғы қолданылған салмақ бойынша шала туылудың дәрежесін келесідей 4 дәрежеге бөледі:

- 1 дәрежесі – 2001 – 2500 гр
- 2 дәрежесі – 1501 – 2000 гр
- 3 дәрежесі – 1001 – 1500 гр
- 4 дәрежесі – 1000 граммнан төмен

ДДСҰ 1974 жылдан бастап өмір сүруге қабілеті бар деп, жүктіліктің мерзімі 22 аптадан кем болмаған жағдайда, туылған уақытындағы салмағы 500 грамнан жоғары балаларды есептеуді ұсынған болатын. Алдында айтылғандай бұл ұсыныс 2008 жылдан бастап елімізде толықтай енгізілді.

Қазіргі кезде шала туылудың дәрежесін жүктіліктің мерзіміне (гестациялық жасына) сәйкес анықтау қолданылады:

- 1 дәрежесі – 35 – 37 апта

- 2 дәрежесі – 32 – 34 апта
- 3 дәрежесі – 29 – 31 апта
- 4 дәрежесі – 29 аптаға дейін.

Шала туылудың себептері алуан түрлі. Мезгілінен бұрын туу көбінесе жүктіліктің 35 – 37 апталары арасында, ал сирек жағдайда жүктіліктің 29 – 35 апталарының арасында болады. Шала балалар көбінесе қыста және көктемде, ал жаз айларында сирек туылады.

Шала тууға әсер ететін факторларды негізгі 3 топқа бөледі:

Жүктіліктің мезгілінен бұрын үзілуі көбінесе *ана-плацента-ұрық жүйесіндегі* патологиялық факторлардың әсерінен болады. Бір жағынан мұның себептерін білу болашақта шала туудың деңгейін төмендету үшін алдын-алу шараларын ұйымдастыруға мүмкіндік берсе, екінші жағынан сол шала туған ұрықтың функциялық жетілгендігінің дәрежесін және оның постнатальды кезеңде даму шапшаңдығын анықтайды.

Барлық уақытта ШТН бағалағанда, оның морфологиялық-функциялық статусы мен гестациялық жас арасындағы сәйкестікті анықтау керек. Қандай да бір өзгерістер тек шала туған нәрестеге тән, ал қайсыбірлері әртүрлі патологиялық жағдайлардың көрінісі болуы ықтимал.

Нәрестенің жалпы жағдайы көпшілік мақұлдаған шкала бойынша қанағаттанарлықтан өте ауыр жағдайға дейін бағаланады. Ауырлықтың негізгі сипатбелгілері ең бірінші кезекте патологиялық жағдайлардың айқындылығы (инфекциялық токмикоз, ОНЖ зақымдалуы, тыныс бұзылыстары) болып табылады. Тіпті «таза» түрдегі шалалықтың өзі де, салмағы 1 кг төмен болып туылған жағдайда да олардың жағдайының ауырлығының синонимі болмайды.

ШТН бағалағанда олардың жетілгендігін бағалау шарт. Ескеретін жайт, ЖТН-нің жетілуі дегенде, олардың гестациялық жасына, ОНЖ-нің морфологиялық және функциялық әлеуетінің сәйкес болуын айтамыз.

Жетілудің эталоны болып дені сау ЖТН болып табылады. Онымен салыстырғанда барлық ШТН жетілмеген болып есептеледі. Бірақ ШТН әр гестациялық жасына сәйкес жетілу дәрежелері бар.

Дамып келе жатқан ұрыққа әртүрлі зақымдаушы факторлары әсер еткен жағдайда (анасының жұқпалы және соматикалық аурулары, жүктілік токмикозы, криминалдық әрекеттер және т.б.), нәрестенің жетілуі туылғаннан кейінгі бірінші және кейінгі күндерінде сәйкес келмеуі мүмкін. Мұндай жағдайларда гестациялық жетіспеушілік жөнінде айтылады.

ШТН сырт келбетінде өзіне тән, жүктіліктің мерзімімен тығыз байланыста болатын белгілері болады. Гестациялық жасы неғұрлым кіші болса, соғұрлым олардың белгілері айқынырақ болады. Олардың кейбіреуі ШТН гестациялық жасын анықтағанда қосымша белгі (тест) ретінде пайдаланылады.

1. Мөлшерінің аз болуы. Бойының аласа және толықтығының төмен болуы барлық ШТН тән. Толықтығының төмен болғанына қарамастан барлық ШТН, дистрофияға шалдыққан балаларға ұқсамайды, өйткені олардың салмағы бойының ұзындығына сай болады. Олар тек

пропорциональды кішкентай болып көрінеді. Егер осындай ШТН терісі бос және әжімделген болса, онда ШТН-де құрсақішілік гипотрофияның дамығандығын білдіреді. Келешекте бұл ШТН әртүрлі жағдайларға байланысты салмақ жоғалтуы немесе салмақ қосуы әртүрлі қарқында жүруі мүмкін.

2. Денесінің пропорциональды болмауы. Шала туған балалардың басы және кеудесі салыстырмалы үлкен, мойны және аяғы қысқа, ал кіндігі төмен орналасқан болады. Өйткені аяқтың ұзару қарқыны жүктіліктің екінші жартысында жылдам жүреді.

3. Терінің айқын қызаруы. Бұл көбінесе гестациялық жасы кіші ШТН-ге тән.

4. Ланугасының айқын болуы. Салмағы аз ШТН жұмсақ үлпүлдек шаштар тек қана екі иығында немесе арқасында емес, оның маңдайында, жағында, екі санында және жамбасында байқалады.

5. Жыныстық саңылаудың ашық болуы. Қыз балаларда сарпайдың (вульваның) үлкен жапсарының дамымағандығынан жыныстық саңылау ашық қалады және деліткінің (клитордың) гипертрофиясы байқалады.

6. Ұмасының бос болуы. Ұмаға атабездің (testis) түсуі құрсақішілік кезеңнің 7 – ші айында болады. Бірақ әртүрлі себептермен оның түсуі қалыс қалады. Тіпті ШТН-де ұмаға атабез түспейді, олар шап түтігінде де (каналында) немесе ішперделік қуыста қалып қояды. Егерде атабез ұманың ішінде болса, онда ШТН гестациялық жасы 28 аптадан жоғары болғаны.

7. Тырнақтарының толық дамымауы. Өте терең шала туғандарда тырнақтарының толық дамымауы байқалады, яғни фалангалардың шетіне жетпейді, Жүктіліктің 32-35 апталарында тырнақтың шеті фалангалардың шетіне дейін жетсе, 35 аптадан кейін тырнақтың шеті шығып тұрады.

8. Құлақ қалқанының жұмсақ болуы. Салмағы төмен нәрестелердің шеміршек тіні дұрыс дамымағандықтан, құлақты тіпті түтікше тәрізді орауға, ортасынан бүктеуге болады.

9. Бассүйектің ми бөлігі бет бөлігінен үлкен болуы.

10. Кіші еңбегі барлық уақыт ашық болады.

11. Сүтбездерінің дамуының қалыс қалуы. Шала туған балалардың сүт бездерінің физиологиялық ісінуі болмайды. Бұл топқа гестациялық жасы 35-36 апта балалар кірмейді. Салмағы 1800 г төмен балалардың сүтбезінің ісінуі болуы, құрсақішілік гипотрофия бар екендігін аңғартады.

Барлық айы - күні жетіліп туылғандардың және шала туған ЖТН салмағының және гестациялық жасының арақатысына қарай отырып төмендегі үш топқа бөлінеді:

- гестациялық жасынан үлкен (ГЖҮ);
- гестациялық жасына сәйкес (ГЖС);
- гестациялық жасынан кіші (ГЖК).

Бұл топтарда тек жеке өздеріне ғана тән патология кездеседі. Оларды туғаннан кейін осындай топтарға бөлу, оларда қандай ауыртпашылықтар болатынын болжауға мүмкіндік береді. Бұл практикалық медицинада өте

маңызды нәрсе, өйткені ол аурулар бұл ЖТН – де бір - біріне өте ұқсас болып келеді. Егер осы жағдайды ескермесек, бұл ауруларды анықтауда және емдеуде қателіктер орын алуы мүмкін. Мысалы, ГЖК нәрестелерде кездесетін қозу және (немесе) құрысу синдромын тек қана гипоксияның салдарынан болды деп тұжырым жасасақ, бірақ гестациялық жасынан кіші ЖТН - де жиі кездесетін және осындай синдромдар пайда болғанда, алдын – алу үшін шұғыл шаралар қолдануды керек ететін, заттек алмасудың өзгерістерінен (гипогликемия, гипокальциемия) туындайтын ОНЖ бұзылыстары ескерілмей қалуы ықтимал.

Осы көрсетілген жіктемені негізге алсақ (дүниежүзінің барлық мемлекеттерінде осы жіктеме пайдаланылады) жоғарыда тұжырымдалған диагноз былайша жазылады: шала туған нәресте – 30 апта, ГЖК (немесе ГЖҮ, ГЖС).

Балалардың физикалық дамуына постнаталды кезеңде бағалау үшін №3 және № 4 кестелерге жүгінеміз.

№ 3 кесте

Туылған уақытындағы, гестациялық жасына байланысты, физикалық дамуының негізгі параметрлері. (Дементьева Г.М.)

Гестациялық мерзімі, аптада	Денесінің салмағы, г ($\pm\sigma$)	Бойының ұзындығы, см ($\pm\sigma$)	Бас шеңбері, см ($\pm\sigma$)	Кеуде шеңбері, см ($\pm\sigma$)	Салмақ/бой коэффициенті
28	1124 (183)	35.9 (1.8)	26.6 (1.9)	23.9 (1.9)	31.2
29	1381 (172)	37.9 (2.0)	28.0 (1.5)	25.7 (1.7)	36.3
30	1531 (177)	38.9 (1.7)	28.9 (1.2)	26.4 (1.4)	39.4
31	1696 (212)	40.4 (1.6)	29.5 (1.5)	26.7 (1.6)	41.9
32	1827 (267)	41.3 (1.9)	30.2 (1.6)	27.9 (1.9)	44.1
33	2018 (241)	42.7 (1.8)	30.6 (1.2)	28.4 (1.7)	46.4
34	2235 (263)	43.6 (1.7)	31.3 (1.3)	28.9 (1.7)	49.9
35	2324 (206)	44.4 (1.5)	31.9 (1.3)	29.6 (1.6)	51.7
36	2572 (235)	45.3 (1.7)	32.3 (1.4)	30.1 (1.9)	53.6
37	2771 (418)	47.6 (2.3)	33.7 (1.5)	31.7 (1.7)	57.9
38	3145 (441)	49.6 (2.0)	34.7 (1.2)	33.1 (1.6)	63.6
39	3403 (415)	50.8 (1.6)	35.5 (0.9)	34.3 (1.2)	66.9
40	3546 (457)	51.7 (2.1)	35.7 (1.3)	35.0 (1.7)	68.8

Туылған уақытындағы, гестациялық жасына байланысты, денесінің салмағы (Робертон Н. К., Р., 1998)

Гестациялық мезгілі, аптада	Тегістелген центилдер, кг				
	3 - ші	10 – шы	50 - ші	90 – шы	97 - ші
Ер балалар және қыздар					
24	0.51	0.60	0.74	0.88	0.97
25	0.55	0.63	0.79	0.95	1.03
26	0.60	0.70	0.87	1.05	1.14
27	0.68	0.79	0.98	1.18	1.28
28	0.77	0.91	1.12	1.34	1.48
29	0.91	1.04	1.30	1.56	1.69
30	1.06	1.20	1.49	1.79	1.79
31	1.20	1.36	1.70	2.04	2.20
32	1.36	1.54	1.92	2.30	2.49
33	1.52	1.72	2.14	2.57	2.76
Ер балалар					
34	1.69	1.91	2.38	2.86	3.08
35	1.85	2.10	2.61	3.13	3.37
36	2.01	2.28	2.83	3.38	3.64
37	2.17	2.45	3.03	3.61	3.88
38	2.31	2.60	3.20	3.81	4.09
39	2.45	2.75	3.35	3.96	4.25
40	2.58	2.87	3.47	4.07	4.36
41	2.70	2.97	3.55	4.13	4.40
42	2.70	2.98	3.55	4.12	4.39
Қыздар					
34	1.67	1.87	2.33	2.80	3.00
35	1.81	2.03	2.53	3.04	3.26
36	1.96	2.20	2.73	3.26	3.50
37	2.12	2.36	2.91	3.46	3.71
38	2.26	2.51	3.07	3.63	3.89
39	2.38	2.65	3.21	3.78	4.05
40	2.49	2.76	3.33	3.90	4.16
41	2.59	2.86	3.42	3.97	4.24
42	2.60	2.87	3.43	3.98	4.25

Шала туылудың жиілігі. Көптеген өнеркәсібі дамыған мемлекеттерде кейінгі екі онжылдықтың ішінде шала туылудың жиілігі бірқалыпты, барлық туылған балалардың 5 – 10 %-ын құрайды. Санкт-Петербургте 1999 – 2002 жж арасында бұл көрсеткіш 7,4 – 6,7 %. Ал АҚШ-

та туылатын 3,7 млн ЖТН – дің 10,8 % - ы салмағы 2500 г төмен туылғандар, және 1,1 % - ы 32 аптадан бұрын және туылғандағы салмағы 1250 г төмендер. Қазақстанда 1999 жылғы медициналық-демографиялық зерттеулердің мәліметтері бойынша салмағы экстремалды (999 г. дейін) және салмағы өте төмен (1000-1500 г) нәрестелердің саны барлық туылғандардың ішінде 12-15% құрады. Шала туған ЖТН арасында неонаталды өлім көрсеткіші айы – күні жетіп туылғандарға қарағанда анағұрлым жоғары және бұл көрсеткіш оларға медициналық жәрдемнің көрсетілу деңгейіне тығыз байланысты, олар: өмірде маңызды функцияларының мониторингісіне, ЖТН-нің дене қызуын сақтау шараларының дұрыстығын бақылау, респираторлық сүйемелдеуді қамтамасыз ету, ацидоз және электролиттік бұзылыстарды түзету, адекватты тамақтандыруды енгізу, медикаментоздық емді дұрыс қолдану және инфекциялардың алдын-алу.

Шала туылған нәрестелердің тірі қалуы, олардың туылған уақыттағы гестациялық жасына және салмағына тығыз байланысты болады. Салмағы 1500 г және оданда төмен балалар (гестациялық жасы 30 – 31 апта) барлық тірі туған ЖТН тек қана 1 % - ын құрайды, сонымен қатар барлық неонаталды кезеңіндегі өлім көрсеткішінің 70 % - ын (туа пайда болған ақауларды қоспағанда) осы 1500 г және одан да төмен салмақтағы ЖТН құрайды.

Шала туған нәрестелердің өлім көрсеткішінің көбеюіне ықпал ететін *қауіп қатер факторлары:*

- босанар алдында анасынан қан кету;
- көпұрықты жүктілік;
- нәрестенің жамбасымен туылуы
- аналарына стероидті емнің қолданылмауы (РДС алдын алу);
- перинатальдық асфиксия;
- ер жынысты болуы;
- гипотермия;
- тыныс бұзылу синдромының I – типі (ТБС, Респираторлы дистресс синдром, гиалинді мембрана ауруы).

Шала туған нәрестелердің одан әрі дамуы. Шала туылған нәрестелердің, оның ішінде 1500 г және одан көп салмақпен туылған ЖТН, одан әрі дамуын зерттей келіп, зерттеушілер салмағы аз болып туудың жағымсыз зардабының айқын болатынын, әсіресе оның жасөспірімдік кезінде айқындала түсетінін анықтады. Әсіресе биологиялық факторларға қарағанда әлеуметтік-демографиялық факторлардың әсерінің көбірек екендігін және де ол зардаптардың бала өскен сайын көбейе түсетіндігі мәлім.

Кейінгі жылдары 1500 граммнан кем болып туылған, ал қазіргі уақытта тіпті 500-1000 г болып туылғандардың да одан әрі дамуы зерттеле бастады. Тіпті көптеген мемлекеттерде осы ЖТН-ге кешенді жәрдем көрсететін орталықтар ашылды және нәтижесінде олардың арасында өлім-жітім деңгейі азайды. Оған дәлел ДДСҰ (2005 ж) сарапшыларының мәліметтері бойынша соңғы онжылдықтарда экономикасы дамыған елдерде ЖТН-нің өлім

көрсеткіші салмағы туылғанда 1000-нан 1500 граммға дейінгілердің арасында 50% - дан 5% - ға, ал салмағы 500 граммнан 999 граммға дейінгілердің арасында 90% - дан 20% - ға азайған. Бұндай жетістіктерге оларды дұрыс пренаталды және постнаталды күту, оның ішінде маңыздылары болып саналатын мезгілінен бұрын босанудың алдын-алу мақсатында антенаталды стероидты емді, босану кезінде бактерияға қарсы ем жүргізу, назалды СРАР-ты ерте қолдану және адекватты емдік-қорғау тәртібін сақтау арқылы қол жекізілген.

Шала туылған нәрестелердің одан әрі дамуына салыстырмалы қорытынды баға бергенде келесі факторларды ескеру қажет:

- салыстырып отырған популяцияның арасында тірі қалғандардың деңгейін;
- кұрсақішілік даму мерзімін;
- егіз туылған балаларда нерв жүйесі бұзылыстарының жиірек кездесетіндігін;
- басынан өткізген ауруларды (пре-, интра- және постнатальды);
- бала туылған отбасының әлеуметтік-экономикалық статусын;
- ата- аналарының балаға деген қарым-қатынасын;
- ата-аналарының денсаулығы және білім деңгейіне;
- генетикалық факторларды;

Қорыта айтқанда шала туылған баланы ұзақ уақыт бақыламай, оған кұрсақ ішінде жағымсыз факторлардың әсерінің ұзақтығын толық анықтамай болжам айту қате.

Шала туылған нәрестелердің физикалық дамуы. Баланың үйлесімді физикалық дамуы – оның денсаулығының өте маңызды көрсеткіштерінің бірі болып есептеледі. Физикалық дамудың әртүрлі параметрлері клиникалық – диагностикалық маңызы бар. Осыған байланысты күні жетпей туылған нәрестелердің физикалық дамуының заңдылықтары, өмірінің кейінгі кезеңдерінде өте маңызды және өзекті болып табылады.

Күніне жетпей туған балалардың физикалық дамуы оның бастапқы денесінің салмағына және бойының ұзындығына тығыз байланысты.

В.А. Таболин және т.б. (1987) Мәскеу қаласында «салмағы өте аз» болып туылған ШТН физикалық дамуын сол жылдары айы-күні жетіп туылған балалардың физикалық дамуымен салыстырғанда, ШТН физикалық дамуы 3-5 жас арасында айы-күні жетіп туған балалармен салыстырғанда анағұрлым төмен екендігін анықтаған. Айы-күні жетіп туған балалардың 88% қалыпты дамыған болса, “салмағы өте аз” балалардың тек ғана 40 % (3 жасында) және 67 % (5 жасында) қалыпты даму деңгейіне түскен. Тек 8-9 жастарында олардың физикалық дамуының көрсеткіштері бір-біріне жақындасып (73 % ШТН және 81 % айы-күні жетіп туылғандар арасында) және қалыпты жағдайға түседі.

3. Шала туған нәрестелердің физиологиялық ерекшеліктері. ШТН нерв жүйесінің әлсіздігі және физиологиялық реакциялардың тез өшуі (өте шала туған нәрестелерде ему және жұту рефлексстердің де жойылуы),

тітіркендіргішке баяу жауап қайтаруы, жылу реттелуінің тұрақсыздығы және бұлшықет гипотониясы тән.

Ми морфологиясы жүлгелердің тегістелуімен, ақ және сұр заттарының жетілуінің нашар болуымен, нерв талшықтарының және өткізгіш жолдардың миелинизациясының толық жүрмеуімен сипатталады.

ШТН әртүрлі тітіркендіргіштерге жауабы тежелудің жайылмалы болуымен, қозудың иррадиациялануымен өтеді.

Ми қыртысының толық жетілмеуі қыртыс асты әрекеттердің басым болуына алып келеді: қозғалыстары бейтараптанған, дірілдер, қол треморы және аяқ басы клonusы анықталуы мүмкін.

Жылу реттеу орталықтарының толық жетілмеуіне байланысты олар тез тоңады, инфекциялық үдеріс кезінде адекватты дене қызуы жоғарыламайды, керісінше олар инкубаторларда тез қызып кетеді. Солай болуы тері бездерінің толық дамымауының салдарынан.

Тыныс алу жүйесіне де нерв жүйесіндегі сияқты толық жетілмеу тән. Жоғарғы тыныс жолдары жіңішке, көкет салыстырмалы жоғары тұрады, қабырғалар төссүйегіне перпендикулярлы орналасады және кеуде қуысы майысқақ. Тыныс алуы үстіртін, әлсіз, жиілігі минутына 40 - 60 рет, көлемі аз. Тыныс алу ритмі тұрақты емес, кезеңдік апноэмен алмасып отырады.

Жүрек-қантамыр жүйесі басқа функциялық жүйелерге қарағанда салыстырмалы жетілген болып келеді, себебі ол онтогенездің бастапқы кезеңінде қалыптасады. Соған қарамастан пульстің толуы аз, лабилді болып келеді. Жүрек соғу жиілігі минутына 120-160 рет. Өте терең жетілмегендерге эмбриокардия тән.

Аускультациялық жүрек тондары салыстырмалы тұйықталған. Эмбрионалдық коммуникацияның болуына байланысты неонаталдық кезінде шу естілуі мүмкін. Артериялық қысым төмен болады: систолалық қысымы 50 - 80, диастолалық қысымы 20 - 30 мм с. б. Жүректің оңжақ бөлігіне көп күш түсуіне байланысты ЭКГ-да оңграмма белгілері көрінуі мүмкін, «Р» тісшесінің биік болуы және вольтажының салыстырмалы төмен болуы байқалады.

АІЖ барлық бөлімінің толық жетілмеуі анықталады, асқазанның көлемі кіші және вертикалды орналасады. Асқазанның кардиалды бөлігінің бұлшықеттері салыстырмалы әлсіз дамығандықтан, олар құсуға бейім келеді.

АІЖ сілемей қабаты нәзік, жұқа және зақымдануға бейім болады, қантамырларға бай келеді. Асқазан сөлінің протеолитикалық белсенділігі төмен, панкреатикалық және ішек ферменттері, өт қышқалдары жеткіліксіз өндіріледі. Осының барлығы тағамның толық қорытылуына және сіңуіне кедергі болып, метеоризм мен дисбактериоздың дамуына алып келеді.

Эндокриндік жүйе қызметінің ерекшелігі олардың жетілу дәрежесіне және анасындағы эндокриндік бұзылыстардың болуына байланысты. Бүйрекүсті бездерінің жетілмеуі нәрестелердің әлсіз болуына ықпал етеді. Қалқаншабездің резервті мүмкіншіліктері салыстырмалы төмен, сондықтан оларда транзиторлы гипотиреоз болуы мүмкін. Жыныстық бездердің

белсенділігі төмен болуына байланысты, оларда жыныстық криз өте сирек кездеседі.

Метаболизмдік бейімделу үдерістері баяу. Өмірінің 4-5 күндері оларда метаболизмдік ацидоз, көбінесе гипогликемия, гипоксемия және гипербилирубинемия кездеседі.

Қышқылдық - негіздік жағдайы және электролиттік құрамының реттелуі нашар, су-тұз алмасуы тұрақсыз (лабилді), сондықтан олар патологиялық жағдайларда ісінуге бейімділігімен және жылдам сусыздану көріністерімен ерекшелінеді.

4. Шала туған нәрестелердегі шекаралық жағдайлар. ШТН-нің салмақ жоғалту деңгейі туғандағы салмағымен салыстырғанда 9-14% құрайды. Салмақ жоғалту алғашқы салмаққа байланыстылығы айқын байқалады. ШТН салмақ жоғалтуыдың ағымы созылыққы, ал оның қалпына келуі 2-3 аптаға созылады. Өтпелі (транзиторлы) гипербилирубинемия жетіліп туған нәрестелерге қарағанда ШТН жиі кездеседі.

ШТН сарғаюдың пайда болуы 90 - 95% кездеседі. Жетіліп туғандарда билирубин мөлшері 51 - 60 мкмоль/л болса, ШТН - 85 мкмоль/л болады. ШТН қанында билирубин мөлшері жоғары, бірақ олардың жинақталуы баяу жүреді, максимальды концентрациясы жетіліп туғандарда – 3-4 күнде, ал ШТН – 5-8 күнде болады. Сарғаю қарқындылығымен, гипербилирубинемия дәрежесінің арасындағы байланыс болмайды. ШТН билирубиндік уыттану қауіпі өте жоғары. Ядролық сарғаю салыстырмалы билирубиннің төмен деңгейінде де болуы мүмкін (170 мкмоль/л). Сарғаю 3 аптаға дейін сақталуы ықтимал.

Физиологиялық эритема – тері түсінің қарқындылығымен сипатталады. Қабыршақтанбайды.

Уыттық эритема – сирек кездеседі.

Гормондық-жыныстық криз сирек кездеседі.

Транзиторлы қызба байқалмайды.

Несеп қышқылды инфаркт сирек кездеседі.

Шала туған нәрестелерді күтудің ерекшеліктері. Қорғап, мамандандырылған күтім жасау, ШТН күтуде маңыздылығы бойынша бірінші орын алады. Қолайлы (комфортты) жағдаймен қамтамасыз ету, нәрестенің (адекватты температура, ауа ылғалдылығы, жеткілікті оттегі емі, тыныштық, дұрыс тамақтандыру, емдеу және нәрестені тексеру іс-әрекеттерін еппен, аяушылықпен жүргізу) қоршаған ортаның жаңа жағдайларына оңай бейімделуіне көмектеседі, бұзылған алмасу процесстерінің өзіндік реттелуіне ықпал жасайды. Ең күшті тітіркендіргіш ретінде туылу кезінде қоршаған ортаның температурасының күрт төмендеуі болады. Осындай өзгерістерге ШТН әсіресе сезімтал болып келеді. Сондықтан туылу бөлмесінде ауа температурасы 24 - 26 С° болуы керек. ШТН туған бойда жылы жаялыққа оралуы керек, бірінші тазарту жылытқышы бар үстел үстінде жүргізілуі тиіс, қалай болғанда да оларды тоңазып қалудан сақтау керек. Салмағы 2 кг және одан төмен болып туылған нәрестелерде жылылықты ұстап тұру қабілеті жоқ, сондықтан оларды кувезге

салу керек. Бала салмағы қанша төмен болса, кувездегі температура сонша жоғары болу керек. Бала салмағы 1000 г болса бірінші аптасында ауа температурасын 34,5 - 35 С° қылу керек, ал салмағы 1500 - 1700 болса 33 - 34С° болуы жеткілікті. Кейін куведтің температурасы 0,5-1 С° әр 7 - 10 күн сайын төмендетіледі.

Көптеген ШТН гипоксемия орын алады, сондықтан олар қосымша оксигенация жасауды талап етеді. Тіпті кувездегі оттегі концентрациясын 25 - 30% - ға арттырғанның өзінде нәресте жағдайы жақсарады. Оттегі ағымы 2-3 л/мин болуы керек. Оттегі концентрациясы 40% аспауы керек, себебі нәресте көзінің торлы қабатына токсикалық әсер етіп, ретинопатия туғызуы ықтимал.

ШТН-дің өмірінің бірінші аптасында ауа ылғалдылығының жоғары болуын қамтамасыз ету керек: бірінші 3-4 күнінде 80–90 %, 4-7 күнінде - 70 – 80 %. Әрі қарай 60 % (2 апта) және 50 % (3-4 апта) дейін төмендетіледі.

Тар киім және өте қысып құндақтау нәрестенің қимылдауына және тыныс алуына кедергі жасауы ықтимал, оның сезімтал терісін зақымдауы мүмкін, сондықтан оларды бос қылып құндақтау керек, тар киімді кигізбеу тиімді. Оны қысып орағанның өзі теріасты шелмай қабатында трофикалық өзгерістерге әкелуі мүмкін. Кувезде нәрестелер киімсіз жатуы керек.

Жылытқыштарды да (грелка) байқап қолдану керек, себебі онша ыстық емес болғанның өзінде де оларда 2- және 3-дәрежелі күйік дамуы мүмкін. Памперстерді қолданбаған жөн болады, себебі олардың бөлетін токсикалық бөлінділері аз мөлшердің өзінде де оларға зиянды әсер етуі ықтимал болады. Кереуетте дұрыс жатуының өзі маңызды. Бас жағы көтеріңкі болу керек, қырына жатқанда иегі кеудесіне тиіп жатпау керек, себебі тыныс алуына кедергі болады. Көп уақыт бір қалыпта болмау керек. Күтім жасауды арнайы мамандырылған қызметкерлер жүргізу керек [3,21,32,34].

VII. БАЛАЛАРДЫ ТИІМДІ ҚОРЕКТЕНДІРУДІҢ ҰСТАНЫМДАРЫ

Организм негізгі заттек алмасуды қамтамасыз ететін және пайдаланылған қуаттың орнын толтыратын қажетті заттарды тамақ арқылы қабылдайды. Сондай-ақ, тамақ арқылы организмдегі тіндердің құрылымын құруға қажетті (пластикалық) заттар да түсіп отырады. Осы тұрғыдан толыққанды, дұрыс қоректену баланың өсіп-өнуін, жетілуін қамтамасыз ететін басты факторлардың бірегейі болып есептеледі.

Жаңа туған нәрестелер мен емшек жасындағы балалардың негізгі қорегі ана сүті. Оның құрамы айтарлықтай өзгермейді, бірақ ананың тағамының құрамына тәуелді. Баланы емшектен ажыратқаннан соң, оның тамағының құрамы түбегейлі өзгереді.

«Физиологиялық тамақтану» - баланың дамып, өсуін қамтамасыз ететін, жасына сәйкес тиімді қоректенуді айтады.

Балалардың физиологиялық тамақтануын ересектердің тамақтануымен салыстырғанда оның өсу мен дамуды қамтамасыз етуге бағытталғандығы. Сондықтан да балалық шақтың емдәмін (диетасын), олардың дамуын

қамтамасыз ететін диетаны, даму диетологиясы (нутрициологиясы) деп атайды.

Соңғы кездері ерте балалық шақтағы балалардың нервтері мен мидың, сүйек тіндерінің, тамырлардың, қаңқа бұлшықеттерінің, миокардтың, репродуктивті және эндокринді жүйелердің толыққанды дамуын қамтамасыз ету үшін емдәмдік қосымша (үстеме) байытылған тағамдарды пайдалану кеңінен орын алып келе жатыр. Оған дәлел әртүрлі жастағы мектеп оқушыларына темірмен, селенмен, йодпен, цинкпен, кальциймен және басқада микроэлементтермен байытылған тағамдарды жиі қолданады.

Жалпы, *«тамақтанудың үйлесімділігі (сәйкестігі)»* - деп, әртүрлі жастағы балалардағы жасына байланысты рационның өзгерулерін қамтамасыз ететін шарттарды сақтай отырып, жеткілікті және үйлестірілген мерзімдік тамақ мөлшері мен құрамын дұрыс пайдалануды айтады. Тағамдарды таңдау, оларды кулинарлық өңдеу тәсілі, көлемі немесе консистенциясы, дәмділігі, осмостық және иммунологиялық, аллергологиялық сипаты баланың жасына сәйкес келуі керек.

Балалардың қоректену жағдайын бағалаудың негізгі ұстанымдары. Дұрыс, тиімді тамақтану балалардың қоректену жағдайын алдын-ала бағалауды талап етеді. Ол үшін келесідей әдістер қолданылады:

1. *Балалардың күнделікті (ағымдағы) тамақтану жағдайы мен оның жаратылып (пайдаланылып) жойылған энергияға сәйкестігін анықтау.* Ол үшін сауалнама (анкета) қолданылады және салмақ өлшеу жүргізіледі.

2. *Сауалнама жүргізу әдісі.* 1-7 күн аралығында балалардың пайдаланып жүрген тамақ рационын, ата-аналарынан арнайы сұрақтардан құрастырылған сауалнаманы толтыру арқылы жүргізіледі.

3. *Салмақтық әдіс.* 3-7 күн бойы баланың тәулік бойы ішкен тамағын өлшеу арқылы бағалау. Осы әдісті жүргізу барысында жасанды және аралас тамақтандыруды берілетін қоспалар мен қосымша тағамдарда өлшенеді. Бұлардан кейін тағамдардың энергиялық құндылығы, химиялық құрамы, баланың жасына сәйкес келетін қалыпты физиологиялық мұқтаждығымен салыстырылып, тексеріледі.

4. *Баланың физикалық даму көрсеткіштері және денсаулық жағдайы,* оның тамақ рационы туралы мәлімет береді.

5. Балалар тамағының қоректілігі маңызды заттармен қамтамасыз етілгендігін *биохимиялық тәсілмен* анықтайды. Организмнің қажетті нутриенттермен қамтамасыз етілгендігін анықтауға арналған осы әдіс, оның биологиялық сұйықтықтар мен тіндеріндегі нутриенттердің және олардың метаболиттерін мөлшерін есептеуге негізделген. Организмнің нәруызбен қамтамасыз етілуін, қандағы жалпы нәруыздың мөлшерін, ауыстырылатын және ауыстырылмайтын аминқышқылдарының, альбумин, азот балансын және зәрмен экскрецияланатын жалпы азоттың, несепнәрдің, креатининнің, амикаттың мөлшерін анықтау арқылы жүргізіледі. Липидтермен қамтамасыз етілуін май қышқылдары метаболизмінің жылдамдығын анықтау бойынша жүргізіледі. Витаминдер мен минералдық заттармен қамтамасыз етілуін

олардың экскрецияланған мөлшерін физиологиялық қалыпты мөлшермен салыстырады.

Балалардың тамақтану жағдайын бағалаудың қорытындысы, кешенді клиникалық, биохимиялық зерттеулердің нәтижесі бойынша берілуі тиіс [32,34].

Бір жасқа дейінгі балаларды тамақтандыру. Табиғи тамақтандыру.

Табиғи тамақтандыру деген ұғым, тек қана емшекпен қоректену деген түсінікке қарағанда кең, өйткені табиғи тамақтандырудың құрамына қосымша тамақ беру туралы түсінікте кіреді.

1991 жылы ДДСҰ отырысында келесідей терминдер бойынша келісілген болатын:

«Тек қана емшекпен тамақтандыру» - емшек сүтімен емшек арқылы тамақтандырумен қатар анасының сүті және анасының сауылған сүтін 6 айға дейін беру.

«Көбіне емшекпен тамақтандыру» - емшек емеді немесе емшек сүтімен тамақтанады және оған аздап су немесе басқа сусындар да береді.

«Толық емшекпен тамақтандыру» - тек қана және жиі емшекпен тамақтандыруды айтады.

«Толықтырылған емшекпен тамақтандыру» - емшекпен тамақтандырумен қатар, 6 айдан бастап қосымша ретті түрде 30 г көп қою тағам немесе 100 мл көп бейімделген сүт қоспаларын немесе емшекпен бірге сүт қоспаларын және қосымша тамақты беру. Сонымен, бұл термин қосымша тамақты енгізгеніне қарамастан табиғи тамақтандыруға жатады, бұрынғы түсінік бойынша аралас тамақтандыру деп те айтуға болады.

«Шыныдан тамақтандыру» - жасанды тамақтандырудың баламасы болып саналмайды, шыныдан тамақтандыруға қатысты айтылған түсінік, қандай да бір кез келген тағамдық қоспаларды, (оның ішіне сауылған емшек сүті де кіреді) шыныдан емізік арқылы беру.

Қазақстандағы табиғи тамақтандыруды қолдау бойынша қолданыстағы барлық бағдарламалар, ДДСҰ және ЮНИСЕФ «Baby friendly hospital» атты бағдарламалардың негізінде жасалған. Осы бағдарламалардың және халықаралық табиғи тамақтандыруды дамыту қозғалысының негізгі құжаты болып, осы қозғалыстың «тиімді табиғи тамақтандырудың он қағидасы» атты ұстанымдар саналады.

1. Тиімді табиғи тамақтандырудың он қағидасы (ДДСҰ / ЮНИСЕФ-тің бірлескен мәлімдемесі (1989 ж.))

Жаңа туылған нәрестелерді күтуді ұйымдастыратын кез келген перзентханалар мен ауруханалар келесілерді орындауға міндетті:

1. Табиғи тамақтандырудың белгіленген тәртіптерін қатаң ұстап, медициналық қызметкерлер мен босанатын және босанған әйелдерді осы тәртіптер туралы жүйелі түрде хабардар етіп отыру.
2. Табиғи тамақтандыруды практикалық жүйеде қамтамасыз ету үшін медициналық қызметкерлерді қажетті дағдыларға оқытып-үйрету.
3. Барлық жүкті әйелдерді табиғи тамақтандырудың артықшылығы мен тәсілі туралы хабардар ету.

4. Босанғаннан кейін алғашқы жартты сағатта аналарға нәрестені емізе бастауына көмектесу.
5. Аналарға, тіпті қандайда бір себептермен уақытша сәбилерінен бөлек болған жағдайда да, қалай емізу және лактацияны қалай сақтау керек екендігін көрсету.
6. Медициналық көрсетімдер (қажеттілік) болған жағдайдан басқа уақытта нәрестеге ешқандай тамақ пен сусын бермеу.
7. Ана мен жаңа туған нәрестенің тәулік бой бір бөлмеде болуын қамтамасыз ету.
8. Нәрестені кестемен емес оның талабы бойынша тамақтандыруды қолдау.
9. Жаңа туған емшек еметін нәрестеге ешқандай тыныштандыратын дәрі-дәрмек және емшекті имитациялайтын құралдар (еміздік және т.б.) бермеу.
10. Табиғи тамақтандыруды қолдайтын топ құруды құрметтеу және сол топтарға перзентханадан немесе ауруханадан шыққан аналарды жолдау.

Ана сүтінің құрамы. Ана сүтінің құрамы мен мөлшері нәресте организмнің қажеттілігіне сәйкес әртүрлі өзгерістерге ұшырап отырыды. Жаңа босанған әйелдің емшегінен алғашқы күндері уыз бөлінеді.

Уыз дегеніміз – құрамында нәруыз, витаминдер, микроэлементтер, ферменттер, биологиялық белсенді заттары көп сарғыш қоймалжың сұйықтық. Уыздың құрамында иммуноглобулиндер көп болғандықтан, ол жаңа туған нәрестені әртүрлі аурулардан қорғайды. Уыз ішек ауруларын қоздыратын микробтарға қарсы тұратын сүтқышқылды микробтар мен бифидусбактериялардың ішек қуысында көп мөлшерде көбеюіне ықпал етеді. Жаңа туған нәрестенің алғашында асқазан-ішек ағзалары толық жетілмеген, сондықтан нәресте ана сүтінің уызынан басқа тағамдық заттарды қорытып сіңіре алмайды. Уыздың мөлшері аз, бірақ ол құнарлы болғандықтан нәрестені алғашқы күндері әр 40-50 минут сайын емізіп отырғанда, нәрестенің тоқ болуын қамтамасыз етеді.

Кейін сүттің құрамы біртіндеп өзгеріп, мөлшері көбейеді, 2-ші аптаның соңына қарай құрамы тұрақтанады, сонымен қатар майлар мен лактозалар (сүт қанты) көбейе түседі.

Ана сүті емшектен бөлінуіне қарай құрамы екі түрлі алдыңғы және артқы болып ажыратылады. Алдыңғы сүт бала ағзаларының жасушалары мен тіндерінің қалыптасуына қажетті нәруыз бен витаминдерге, микроэлементтерге бай, ал артқы сүтте оның энергетикалық құндылығын айқындайтын майдың мөлшері көп болады. Сондай-ақ ана сүтінің құрамына баланың суға деген қажеттілігін, әсіресе жаздың ыстық кезеңдерінде қамтамасыз ететін су да кіреді. Сондықтан, емшекпен тамақтанатын балаға су немесе басқа да сұйықтарды берудің қажеті жоқ.

Сүт құрамы, жыл мезгілі және тұқым қуалаушылық, гормондық, сондай-ақ сыртқы (тамақтанудың ерекшеліктері, ананың денсаулығы және т.б.) түрткілерге байланысты.

Уыз (молозиво). Жүктіліктің соңғы күндері және әйел босанғаннан кейін алғашқы күндері желім тәрізді қою, сарғыш немесе сұр-сары түсті сұйықтық, яғни уыз бөлінеді. Оның тығыздығы 1,050-1,060. Уыздың құрамында, сүтпен салыстырғанда нәруыз, В₁₂, Е витаминдері мол, ал А витамині мен каротин 2-10 есе, аскорбин қышқылы 2-3 есе, тұздар 1,5 есе көп. Нәруыздың альбумин және глобулин фракциялары казеинмен салыстырғанда көбірек. Уызда алғашқы 3 күнде казеин болмайды. Ол 4-ші күннен бастап пайда болып, кейін мөлшері ұлғая бастайды. Баланы емшекке салғанша уыздың құрамындағы нәруыздың мөлшері өте көп (102,6-132 г/л) болады. Кейін біртіндеп азаяды. Уызда иммуноглобулин А көп болады. Май мен сүт қантының мөлшері уыз бен уызды сүтте керісінше, толық жетілген сүтпен салыстырғанда аз болады.

Микроскопияда, уыздың құрамында денешіктер деп аталатын, май тамшыларымен толысқан, дөңгелек жасушалар анықталады. Олар майланып өзгеру сатысындағы лейкоциттер. Сондай-ақ азғантай өзгерген лейкоциттерді де көруге болады. Антиденелік қасиеттері бойынша лейкоциттердің көпшілігі лимфоциттар тобына жатады, олардың 10-25% иммуноглобулиндерді өндіру қабілеті бар. Кейбір ғылыми деректер бойынша сүт макрофагтарының (1 мл ана сүтінде шамамен 2000 жасуша болады) фагоцитарлық қасиетті болады. Бұл қасиеттер емшектегі баланың ішінде жергілікті иммунитеттің қалыптасуына ықпал етеді. Уыздың көптеген нәруыздары (альбумин, глобулин және басқалар), бала қанының нәруыздарының құрамымен сәйкес болғандықтан, олар асқазан-ішек жолдармен өзгеріссіз сорылады.

Уыз – тамақтандырудың өте маңызды өтпелі сатысы, яғни тамақтанудың аралық түрі болып саналады. Екінші жағынан баланың энтеральды (лактотрофты) тамақтануының бастамасы балып есептеледі. Анасының жас уызын ішкен жаңа туылған нәресте алғашқы күндері калориясы көп және биологиялық маңызы жоғары көп заттар қабылдайды. Уыздың энергиялық құндылығы: 1-ші күні 1500 ккал/л, 2-ші күні 1100 ккал/л, 3-ші - 800 ккал/л, 4-ші – 750 ккал/л, 5-ші – 700 ккал/л[3,21,32,34].

2. Жаңа туған нәрестені тамақтандыруда кездесетін қиындықтар және емізуге қарсы көрсетімдер.

Гипогалактия – сүт бездерінің секрециялық функциясының төмендеуі. Әдетте оны ілкі (алғашқы) және салдарлық (екінші реттегі), ерте және кеш гипогалактия деп бөледі.

Ілкілік гипогалактия әйел организміндегі әртүрлі нейроэндокриндік бұзылыстардың салдарынан өрбиді. Олар негізінен қыздардың жыныстық даму кезінде гипоталамус-гипофизарлы жүйе тарапынан жыныстық бездердің реттелуінің бұзылуынан болады. Нәтижесінде функциялық бұзылыстар жүктілік, босану кезінде және босанғаннан кейін пайда болып, емшекпен тамақтандырудың бұзылысына алып келеді. Гипогалактияның бұл түрінде әйелде жиі жыныс мүшелерінің инфантилизмі, еттекірдің кеш келуі және басқа да өзгерістер байқалуы ықтимал. Негізінен жиі гипогалактияға анасының әртүрлі аурулары және жүктілік кезіндегі асқынулар себепкер

болады. Ананың жүктілік немесе босану кездерінде қолданылған гормондық және басқа да дәрілер жыныс мүшелері мен сүт бездерінің функциясына жағымсыз әсер етуі мүмкін.

Ерте гипогалактия – босанғаннан соң бірден дамитын сүттің түзілуінің жеткіліксіздігі. Гипогалактияның осы түрі жиі бірінші болып дамиды. Оны емдеу үшін гормондық (пролактин, питуитрин, окситацин) дәрілер қолданылады. Бұндай жағдайда эндокринологпен кеңесу өте маңызды.

Салдарлық гипогалактия – экстрагенитальды патологиялардың, жағымсыз медициналық-биологиялық, әлеуметтік-экономикалық, экологиялық және психологиялық-эмоциялық түрткілердің әсерінен пайда болады. Олардың ішінде нәрестені туғаннан кейін кеш емізудің, анасының баланы емізуге ынтасының болмауының, сәбиді сирек емізудің, ананың күн тәртібін сақтамаудың жағымсыз фактор ретінде маңызы зор. Ұйқының бұзылуы, ананың шамадан тыс шаршауы лактацияны азайтады. Салдарлық гипогалактия әдетте кеш басталады.

Гипогалактияны сүт мөлшерінің азаюына байланысты 4 дәрежеге бөледі: 1 дәрежелі гипогалактия – баланың қабылдауға тиісті мөлшерінен 25% аз; 2-ші дәрежесі - 50% аз; 3-ші дәрежесі - 75% аз; 4-ші дәрежесі - 75% артық жетіспейді.

Гипогалактияның алдын-алу (профилактикасы). Гипогалактия, яғни лактацияның азюының алдын-алу ана босанғанға дейін басталып, емшекпен емізудің аяғына дейін жалғасуы қажет. Болашақ ана жүкті болғаннан бастап сәбиін емізуге психологиялық тұрғыдан ынталы болуы керек. Ол, емшекпен тамақтандыру баланың, сондай-ақ өзінің денсаулығы үшін өте маңызды екенін дұрыс түсініп, гипогалактияның алдын-алу бойынша ұсынымдарды толық орындауы қажет. Осы тұрғыдан таңертеңгілік гигиеналық гимнастиканың да маңызы зор. Жалпы дене шынықтыру, физикалық дене тәрбиелік қимылдардың белсенділігі, қан және лимфа тамырларының дұрыс қалыптасып, дамуына ықпал етіп, сүт бездерінде сүттің қажетті мөлшерде түзілуін қамтамасыз ете алады. Босануға 6-8 апта қалғанда күніне екі рет 2-3 минут бойына емшекке массаж жасау керек. Қолы таза жүкті әйел беліне дейін шешініп айнаның алдында тұрып массаж жасайды. Әдетте оны 3 нұсқада жасауға болады.

1. Емшекті екі қолымен бірдей бір уақытта, емшектің ұшын тимей, жоғары тіке иыққа қарай және емшектің ұшының астынан қолтыққа қарай сипайды.
2. Бір уақытта сүт бездерінің ұшына және ұшының айналасындағы дөңгелекке тигізбей алақанмен шеңбер тәрізді бағытта сипалайды.
3. Массажды екі емшекке бірінен соң біріне жасайды: емшектердің екеуінде қолымен көтеріп ұстап тұрады (сол жағын – солжақ қолмен, оң жағын – оңжақ қолмен), екінші қолын үстіне, ұшының айналасындағы дөңгелекке тигізбей салып, емшекті 3-4 рет абайлап екі қолмен кеуде қуысына қарай қысады.

Гипогалактия пайда болған кезде лактацияны ынталандыру үшін баланы жиі емшекке салу керек, екіншіден анасының күн тәртібін және тамақтану ережесін қалыптастыру қажет.

Бала емізетін ананың тәуліктік рационында орташа есеппен 112 г нәруыз, оның ішінде 60 г жануартектес, 90 г май, оның ішінде 25-30 г өсімдіктектес, 360-410 г көмірсулары болуы керек. Бұндай мөлшердегі рацион тәулігіне 2700-3000 ккал қуатты қамтамасыз етеді. Бала емізетін ананың күнделікті рационында ет, балық, сүт, сүт тағамдары (қаймақ, сүзбе, айран, сары және өсімдік майлары, ірімшік), жұмыртқа, әртүрлі жармалар, көкөніс, жемістер кіруі қажет.

Минералды тұздардың (кальций, калий, фосфор) қайнар көзі ретінде бала емізетін әйелдің емдәмінің құрамына көкөністер, көк шөптер, жеміс-жидектер және көп қанықпаған май қышқылының қайнар көзі ретінде өсімдік майы ену керек.

Бала емізетін аналардың витаминдерге, әсіресе, С витаминіне (100-200 мг), В₁ витаминіне (2 мг), В₂ витаминіне (2 мг), В₆ витаминіне (4 мг), В₁₂ витаминіне (20 мг), Д витаминіне (тәулігіне 500 ХБ) мұқтаждығы артады.

Бала емізіп жүрген аналарға жеміс-жидектер мен шикі көкөністерді беру мүмкін болмаған жағдайда витаминдерді беру қажет. Витаминдерді қабылдаған аналардың сүті арқылы балада гипervитаминоз болады деп қорықпау керек. Керісінше анасының витаминдерді қабылдауы, балаға ерте әртүрлі жеміс-жидек шырындарын беруден гөрі пайдалырақ болады.

Емшектің тосқауылдық функциясы жақсы дамығанына қарамастан, бала емізіп жүрген анаға алкогольдік ішімдіктерді ішуге мүлдем болмайды, өйткені алкоголь ана сүті арқылы балаға өтіп оны уландыруы ықтимал. Ескеретін жайт бала емізетін әйелге шылым шегуге болмайды. Сондай-ақ, бала емізетін ана ісі жаман өнімдерді (пияз, сарымсақ және т.б) қабылдағанда сүттің ісі мен дәмі бұзылады да бала емшектен бас тартуы ықтимал. Сондықтан аталған өнімдерді емізуші әйел пайдаланбаған абзал.

Бала емізетін аналар антибиотиктерді қабылдағанда, сәбиде ішек дисбиозы дамуы мүмкін, сондықтан оларды қабылдамаған жөн. Көптеген дәрілерді пайдалану сәбиде дәрілік аллергияның дамуына алып келуі мүмкін.

Бала емізетін анаға тиімді тамақтану тәртібін жеткілікті демалыспен (күндіз 1-2 сағат ұйықтау, таза ауада қыдыру) ұштастыру қажет.

Егер 3-4 күн бойы лактация қалыптаспаса, сәбиді емізген кезде екі емшекті де беру керек. Лактацияны жақсарту үшін емізуден 10-15 минут бұрын шай, компот, итмұрын тұнбасын ішуді ұсыну қажет.

Дәрілер никотин қышқылы (40-50 мг, күніне 2-3 рет емізуден бұрын), С витамині (1 -15 мг күніне 2 рет, 10-15 күн бойына), апилак (күніне 0,01 г күніне 3 рет, 2 апта бойына) беріледі. Сонымен қатар ультракүлгін сәулесімен сәулелендіру, ультражәуарғы жиілі ток, ультрадыбыспен әсер ету, вибрациялық массаж, инемен емдеу, емшекті жылытқышпен тану сияқты емшаралар қолданылады. Фитотерапия: қалақай жапырақтарының қайнатпасы 1 ас қасықпен 3 рет (қалақайдың 3-4 қасығын 1 литр суда

қайнатады), долананың сығындысы (экстрактасы) 20-30 тамшыдан күніне 3-4 рет тамақ алдында, 10-14 күн бойы. Бақбақтың тамырының, жәй көкшөптің тұнбасын, аскөктің қайнатпасын қолдануға болады.

Жаңа туған нәрестені тамақтандырудағы ананың емшегіне қатысты кездесетін қиындықтар:

1. *Емшек ұшының қысқа, ішіне тартылған, жалпақ, инфантильді, тығыз болып өзгеруі.* Бұндай жағдайда балаға емшекті арнайы осындай жағдайға арналған емізікшелер арқылы сорғызады. Массаж жасап, емшек ұшын қолымен тартып, сауып, біртіндеп баланы еміуге үйретеді.

2. *Емшек ұшының жарылуы* – лактацияның алғашқы аптасында пайда болады, жиі маститтің дамуына алып келеді. Емшек ұшының жарылуына әртүрлі даму ақаулар, бала емгенде зақымдану, ананың жеке гигиенасын сақтамау себепкер болады. Бұндай жағдайда уақытша жарық жазылғанша баланы сауылған сүтпен тамақтандыруға немесе арнайы емізікшелер арқылы емізуге тура келеді. Осы кездері емшектің сүттен толық босауын қамтамасыз ету керек. Бұл шаралардан басқа анастезин араласқан май, А витамині, бриллиантты көктің 1%-дық ертіндісін, дезинфекциялайтын дәрілер, ультракүлгін сәуле сияқты жарықтың эпителизациялануына оң әсер ететін дәрілер қолданылады.

3. *Мастит* – сүт безінің ұлпасы (паренхимасы) мен интерстициялық тіннің қабынуы. Маститке алып келетін бейімдеуші түрткілер: емшек ұшының жарақтануы, әсіресе ол *Staphylococcus aureus* колонизацияланған болса; жиі емізбеу немесе дер кезінде емізбеу; емшектен сүттің дұрыс шықпауына ықпал ететін баланы емшекке дұрыс салмау, баланың емшекті сылбыр емуі және т.б.

Мастит бездің ісінуі, жекеленген тығызданып ауруы, лимфа түйіндерінің ұлғаюы, организмнің уыттану белгілерінің және қызбаның пайда болуы сияқты клиникалық симптомдармен анықталады.

Алдын алу шаралары: емшекті ұқыпты күту, емшектің жарылуын мезгілінде дұрыс емдеу, баланы дұрыс емізу, емшекте сүттің іркілуін (тоқырауын) мезгілінде жойып отыру.

Жаңа басталып келе жатқан қабынуды жою үшін сақтықпен сүтті сауып тастау, емшекті жоғары көтеріп байлап тастау пайдалы болады. Маститті емдеу тиісті мөлшерде антибиотик тағайындау және зақымдалған емшектен сүтті түгел сауып тастаудан басталады. Маститтің жергілікті түрлерін емдеу хирургпен бірге жүргізіледі. Баланы емізгенде міндетті түрде емізуді зақымдалған жақтан бастау керек. Кейбір жағдайларда баланы зақымданған емшекпен емізу маститтің клиникалық белгілерінің айқындығына және ана мен баланың жағдайына байланысты жеке шешіледі. Организмнің уыттану және қызба белгілері айқын болғанда баланы емізуге шектеу жасалу қажет. Осындай жағдайда сауылған сүтті балаға беру туралы шешімді, оны бактериоскопиялық және бактериологиялық зерттеулерден кейін ғана анықтау керек.

4. *Сүттің іркілісі (тоқырауы)* – сүттің түзілуі мен шығуы үдерісінің сәйкессіздігі негізінде туындайтын сүт бездерінің дисфункциялық жағдайы.

Осы жағдайда ананың кейде дене қызу көтеріледі. Бұл белгілер сүттің түзілуімен бала еметін сүттің мөлшері теңелгенде жойылып кетеді. Егер бұл белгілер жойылмай ұзақ байқалса, емшекті сауып тастауға тура келеді. Бұндай жағдайда емшекке емізгенге дейін жылы компресс, ал баланы емізгеннен кейін салқын компресс салу керек, сондай-ақ баланы емізудің арасында көп мөлшерде сұйықтық ішу мен демалысты қамтамасыз ету қажет.

5. *Галакторея* – сүттің өзіннен өзі ағуы, 2 түрлі болады:

- а) емшектен сүт сәби екінші емшекті еміп жатқанда ағады;
 - б) сүт емшектен өзінен-өзі емізу аралығында да аға береді.
6. *Эпилепсия*, истерия, босанғаннан кейінгі психоз.

Емшекпен тамақтандырудың артықшылықтары

- ✓ Емшек сүті нәресте үшін табиғат дайындаған, балаларға арналған ең жақсы және пайдалы тағам болып саналады.
- ✓ Ана сүтінде балаға аса пайдалы, жеңіл қорытылатын және сіңірілетін нәруыздар, майлар, көмірсулар бар.
- ✓ Ана сүтінің құрамында баланың дұрыс психофизикалық дамуын қамтамасыз ететін, сана сезімінің даму көрсеткіштерін арттыратын ферменттер, гормондар, ауыстырылмайтын амин қышқылдарының мөлшері көп.
- ✓ Ана сүті туа біткен және пайда болатын иммунитетті қалыптастыруға өмірінің алғашқы күндерінен бастап қажетті витаминдерге, микроэлементтерге, минералдарға бай.
- ✓ Теміртапшылық анемияның алдын алуға қажетті жеңіл сорылатын темір мөлшері жеткілікті.
- ✓ Ана сүтінде баланы инфекциядан қорғайтын және аллергиялық реакциялардың пайда болуын азайтатын антиденелер және басқа да заттардың мөлшері жеткілікті.
- ✓ Су жеткілікті мөлшерде, сондықтан күннің ыстығында да балаға сусын берудің қажеті жоқ.
- ✓ Ана сүті тез және жеңіл сіңіріледі.
- ✓ Емшек сүті таза, құрамында бактериялар болмайды, сондықтан балалар ауырмайды.
- ✓ Ана сүтінің температурасы балаға оңтайлы.
- ✓ Анасының емшегін ему жақсүйек, тісжақ жүйесінің, сөйлеу қабілетінің дұрыс қалыптасуына ықпал етеді.
- ✓ Табиғи тамақтану кезінде ана мен баланың арасында тығыз эмоциялық қатынастың қалыптасуы, баланың психикасының қалыпты дамуына жағымды әсер етеді.
- ✓ Емшекпен тамақтандыру ыңғайлы, қарапайым және арзан.

ДДСҰ/ЮНИСЕФ ұсынымдары бойынша тиімді табиғи тамақтандырудың негізгі ережелері.

- Баланы өмірінің алғашқы күндері тек қана емшекпен тамақтандыру.
- Нәрестелерге үстеме тамақ тек қана көрсетімдер болғанда ғана беріледі.
- Тамақтандыру кезінде бала емшекке дұрыс қалпында салыну керек.

- Баланы талабы бойынша тамақтандыру.
- Емшекті ему ұзақтығын бала өзі реттейді: бала емшек ұшын өзі босатпайынша емізуді жалғастыру.
- Түнде тамақтандыру және ана мен баланың бір төсекте ұйықтауы.
- Балаға 6 айға дейін сусындар мен үстеме тамақ бермеу.
- Емізіктер мен шыныдан тамақтандырудан мүлдем бастарту. Қажет болған жағдайда үстеме тағамдарды кесе, қасықпен немесе тамызғыштан беру.
- Бір-екі жасқа дейін емшекпен тамақтандыруды жалғастыру.

Баланы емшекке дұрыс салу мен емізудің ережелері

Баланың дұрыс қалпы:

- Емшекке салғанда баланың басы мен денесі бір сызықтың бойында болу.
- Баланың денесі мен беті анасына қарауы тиісті.
- Баланың мұрны емізік ұшының деңгейінде болуы керек.
- Баланың денесі анасының денесімен өте жақын болу керек.
- Ана баланың тек қана мойны мен иығын емес, түгел денесін қамтып ұстауы қажет.

Балаға емшекті дұрыс беру: баланың ерніне емшектің ұшын тигізу; бала аузын кең етіп ашқанша күте тұру; баланы тез емшекке жақындату; иегі емшекке тиіп тұрады; ауызы кең ашылады; төменгі ерні сыртқы қайырылып тұрады; емшек ареоласының көп бөлігі астынан емес, үстінен көрініп тұрады.

Емшекпен тамақтандырудың тиімді және жағымды әсер ететін үш қағидасы (ұстанымы):

1. Емшек емгенде бала қалпының дұрыс болуы.

Осы ұстаным бойынша ана өзіне қатысты көптеген жағымсыз әсерлердің және мүмкін болатын емшек асқынуларын болдырмайды.

2. Сұраныс пен ұсыныс қағидасы, баланың талабы бойынша тамақтандыру ұстанымы.

Кез-келген жағдайда бала емшекті қашан, неше рет емем десе соншалықты емуге мүмкіндік беру қажет. Бала неғұрлым емшекті көп емсе, сүт соғырлым сүт көп шығады.

3. Ананың өзіне деген сенімділік ұстанымы. Кез-келген ана баласына жеткілікті мөлшерде сүт бере алатындығына сенімді болу керек.

Қосымша тамақ беру.

Қосымша тамақ дегеніміз, емшекпен тамақтанатын балаларға 6 айдан бастап қосымша берілетін тағамдық өнімдер (заттар).

Қосымша тамақты беру келесідей ережелерге сай болуы қажет:

- Қосымша тағам мерзімге сәйкес берілу керек;
- Берілетін қосымша тағамдар құрамы бойынша бейімделген болуы керек;
- Қосымша тағамның әрбір қабылдауға қажетті саны мен мөлшері жеткілікті болуы;
- Қауіпсіздігі.

Қосымшы тамақты енгізудің шарттары:

- Баланың жасы 6 айдан кем болмауы керек;
- Ауызына алған тамақты «шығарып тастау» рефлексінің әлсіреуі;
- Ауызына түскен тамақты шайнауға бейімділігі;
- Кейбір тістерінің болу немесе шығып келе жатуы;
- Тамақ қабылдауға деген сенімділігі мен ұмтылысы және тойғандығын сезінуі;
- Асқорыту жүйесінің жетілуі, қабылдаған тамақтан нәжісінің бұзылмауы, аллергиялық реакциялардың болмауы.

Қосымша тамақ енгізу мерзімі жеткен және көрсетімдер анықталған соң, балаға алғашқы «үйретуші» қосымша тағам ретінде 5-20 г алма езіндісі (пюресі) немесе жеміс ұнтағы беріледі. Бұл тағамды емшекпен тамақтанғаннан кейін беру керек. Бала жақсы жұтқан жағдайда, аллергиялық реакция болмаса үздіксіз бере отырып, емізердің алдында беруге ауыстыру керек. Бұл қосымша тамақты өмірінің 17-20 аптасынан бере бастап, 2-3 апта бойы енгізу қажет. Кейін 5-6 айлық жасынан бастап, бірінші қосымша тамақ (кортоп, сәбіз, көкөніс пюресі, қырыққабат) беріледі. Егер баланың нәжісі тұрақсыз болып, салмақ қоспаса, қосымша тамақты сүт ботқасынан бастаған дұрыс.

7 айлығынан бастап дәнді дақылдардан (күріш, қарақұмық, жүгері) тұратын ботқа түрінде (негізгі – II) қосымша тамақ енгізіледі. Сүзбе 6 айдан асқаннан кейін пайдаланылады, жұмыртқаның сарысы 7 айдан бастап беріледі (№5 кесте).

Ет тағамдары бала рационына 8 айдан бастап, ет пюресі түрінде беріледі. 8-9 айдан бастап аптасына 1-2 рет ет орнына балық беруге болады.

7,5-8 айынан бастап III қосымша тамақ ретінде бейімделген сүт өнімдері (айран, сүт, сүзбе), жұмыртқа, цитрустар және оның шырындары, бидай жармасынан дайындалған ботқалар беріледі [4,25,27,29].

№5 кесте

Бір жасқа дейінгі балаларды тамақтандырудың шамалап аланғын жобасы

Тағам аттары	Жасы, айы							
	0-3	4	5	6	7	8	9	10-12
Жеміс шырыны, мл	-	-	5-30	40-60	60	70	80	90-100
Жеміс пюресі, г	-	-	-	40-60	60	70	80	
Сүзбе, г	-	-	-	10-30	40	40	40	50
Жұмыртқа уызы, дана	-	-	-	-	1/4	1/2	1/2	1/2
Көкөніс пюресі, г	-	-	-	150	150	170	180	200
Сүт ботқасы, г	-	-	-	50-110	150	150	180	200
Ет пюресі, г	-	-	-	-	-	5-30	50	60-70
Сүт және сүт өнімдері	-	-	-	-	-	200	200	400-600
Нан, г	-	-	-	-	-	5	5	10
Кепкен нан, печенье	-	-	-	-	3-5	5	5	10-15
Өсімдік майы, г	-	-	-	1-3	3	5	5	6
Сары май, г	-	-	-	1-4	4	4	5	6

Баланың 10 айлығында шайнау бұлшықеттерін дамыту, тістеп басқа дәмдерді сезіну үшін IV қосымша тамақтар – кепкен нан, печенье, жемістер, бұқтырылған котлеттер беріледі. Балаға берілетін тамақ ассортиментінің көбеюі емшекпен емізуді азайтады, яғни баланы емшектен айыру кезеңінің басталғандығын білдіреді.

Бір жасқа дейінгі балаларға берілетін ана сүтінің мөлшері 600 мл кем болмауы қажет.

Қосымша тағамдарды тағайындағанда келесідей қағидаларды сақтау керек:

- Біртіндеп енгізу;
- Қосымша тамақты ауырып қалған балаға жазылғаннан кейін 2-3 аптадан соң беру керек;
- Қосымша тамақты толығымен енгізіп болғаннан кейін, тағамдарды қасықпен беру;
- Қосымша тамақ берілетін баланың орталық нерв жүйесінің ерекшеліктерін ескеру керек;
- Тағамдар жұтуға ыңғайлы болу үшін ұнталған және жұмсақ болу қажет.

Тамақтандырудың жиілігі, тамақтың тиісті көлемін есептеудің тәсілдері.

Тамақтандырудың тәртібі еркін болуы қажет, аралығы 1-4 сағат, тамақтандыру жиілігі тәулігіне 7-10 рет болуы мүмкін, ал тамақтың мөлшерін баланың өзі анықтайды, яғни қанша емгісі келсе сонша емеді.

Табиғи, аралас және жасанды тамақтандыруда тамақтың көлемін қолданыстағы белгілі қабылданған есептеу тәсілдері қолданылады.

Баланың 10 күндігінен бастап 1 жасқа дейін тамақ көлемін анықтау үшін 2 тәсіл қолданылады.

1-ші тәсіл: «Көлемдік» – тамақтың тәуліктік көлемі баланың жасына, салмағына сәйкес есептеледі, *2 аптадан 2 айға дейін тамақтың көлемі салмағының 1/5 сай болады.*

- ✓ 2 ай – 4 ай – 1/6 бөлігі
- ✓ 4 ай – 6 ай – 1/7 бөлігі
- ✓ 6 ай – 9 ай – 1/8 бөлігі

Мысалы: Балаға 3 ай, салмағы – 5800 г.

Тәуліктік сүт көлемі: $5800:6=967$ мл

2-ші тәсіл: «Калориялық» - баланың жасы, салмағы және тәуліктік калорияға мұқтаждығы есептеледі.

- I тоқсанда – 120 ккал/кг,
- II тоқсанда – 115 ккал/кг,
- III тоқсанда – 110 ккал/кг,
- IV тоқсанда – 100 ккал/кг.

Мысалы: Балаға 3 ай, салмағы – 5800 г.

Тәуліктік калорияға мұқтаждығы $120 \text{ ккал} \times 5,8 \text{ кг} = 696$ ккал

100 мл ана сүтінде – 700 ккал бар

Тәуліктік сүт мөлшері:

100 мл – 700 ккал, X – 696 ккал

100×696

$X = \frac{\quad}{700} = 991 \text{ мл}$

700

Негізгі қоректік заттар мен энергияға мұқтаждық. ДДСҰ мәліметтері бойынша бала өмірінің алғашқы аптасында өсуін қамтамасыз ету үшін қажет нәруыздың мөлшері – 1,4 г/кг. Қосымша тағам енгізгенге дейін қауіпсіз мөлшер – 1,85 г/кг құрайды. Қосымша тамақ енгізгеннен кейінгі аралас емдәмде (диетада) 2 г/кг салмаққа дейін көтеріледі.

Аралас тамақтандыру кезіндегі бейімделген сүт қоспасын пайдаланғанда нәруызға деген мұқтаждық – 2-2,5 г/кг болса, ал бейімделмеген сүт қоспасын пайдаланғанда 4 айға дейін 3 г/кг, кейінгі айларда 1 жасқа дейін 2,5-3 г/кг есептеледі.

Қолдан тамақтандыру кезінде бейімделген қоспаны пайдаланса нәруыз көлемі – 2-2,5 г/кг, ал бейімделмеген қоспа пайдаланылса нәруыз көлемі -3-3,5 г/кг есептеледі.

Майға мұқтаждық тамақтандырудың барлық түрлерінде 3 айға дейін – 6,5 г/кг, 3-6 айда – 6,0 г/кг, 6 айдан соң – 5,5 г/кг.

Көмірсуларға деген мұқтаждық тамақтандырудың барлық түрлерінде 1 жасқа дейін 13 г/кг есептеледі.

Аралас және қолдан тамақтандыру.

Тәуліктік тағам мөлшерінің 1/3 жасанды тағамдардан тұратын болса – *аралас тамақтандыру* болып есептеледі. Сәбилерді қосымша тамақтандыру үшін берілетін тамақ, яғни жасанды сүт қоспалары – *үстеме тамақ* деп аталады.

Аралас тамақтандыру табиғи тамақтанатын дені сау балалардың дене салмағының артуы көпшілік жағдайда ана сүтінің жеткіліксіздігіне (гипогалактияға) байланысты тежелгенде (тоқтағанда) қолданылады. Баланың салмағын қадағалау үшін апта сайын немесе оданда жиі салмағын объективті өлшеу арқылы тексереді. Тексеру баланы тамақтануға дейін және тамақтанудан соң тәуліктің әр сағатында салмағын өлшеу арқылы жүргізіледі. Тексеру 1-2 аптадан кем жүргізілмеуі керек. Кейде анасы жұмыс істеп, мерзімінде емізуге немесе сауылған сүтті сақтай алмайтын жағдайда, үстеме тамақ мөлшері сауылған ана сүтінің көлеміне сәйкес болуы керек. Жағдайға байланысты баланы бір емізуден кейін немесе әрбір емізген сайын үстеме тамақ беруге болады. Қажет болған жағдайда емшекпен тамақтандыруды толығымен сүт қоспаларын берумен алмастырып отырады.

Тексеру нәтижесінде шамамен ана сүтінің көлемі белгілі болғаннан кейін, жетіспеген тамақ көлемін сүт қоспаларымен толықтырады. Үстеме тамақты бірітіндеп, алғашында күніне бір рет кешкі 18-19 сағаттарда береді. Әдетте балаға 5-10 минут емізгеннен соң, шай қасықпен үстеме тамақ беріледі.

Аралас тамақтандырудағы оның жиілігі табиғи тамақтандырудағы сияқты болады.

Жалпы баланы аралас және қолдан тамақтандыруға көшіруге себепкер негізгі көрсетімдер болып, *gipo немесе агалактия* саналады.

Аралас тамақтандырудың ережелері:

- Аралас тамақтандыру үшін бейімделген және бейімделмеген қоспалар қолданылады;
- Аралас тамақтандыруды біртіндеп 3-4 күннің ішінде тәуліктік тамақ мөлшерін толық қамтамасыз ететіндей етіп енгізу керек;
- Аралас тамақтандырудың жағымды тәсілі, балаға тамақтанған сайын ана сүтімен бірге үстемелетіп жасанды сүт қоспаларын беру, сондай-ақ басқа да тәсілді қолдануға болады, яғни үстеме тамақты белгілі бір мезгілдегі тамақтануда толығымен өздігінен береді;
- Балаға үстеме тамақты тек қасықпен беру керек, әйтпесе сүт қоспасын емізік арқылы оңай емген сәби емшек емуден оңай бас тартуы ықтимал. Үстеме тамақты шыныдан бергенде, емізік мүмкіндігінше қатты, ұшында 3-4 тесіктері болуы қажет;
- Үстеме тамақ емшек емгеннен кейін беріледі;
- Ескеретін жайт, бала ең аз дегенде күніне 3 рет емшек ему керек, өйткені баланы сирек емізу ана сүтінің азаюына алып келеді;
- Тамақтандыру тәртібі: тамақтандыру уақыты мен аралық үзілістер, табиғи тамақтандырудағыдай болуы қажет;
- Аралас тамақтандыруда тиісті тамақ мөлшері көлемдік және калориялық тәсілдермен есептеледі;
- Бейімделмеген сүт қоспаларын қолданғанда, барлық қосымша тағам түрлерін табиғи тамақтандырудағыдан 2-4 аптаға ерте қосады.

Қолдан тамақтандыру. Қолдан тамақтандыру – сәби емшек сүтімен мүлдем тамақтанбаған немесе оның мөлшері тәуліктік тамақтың 1/5 бөлігінен аз болған жағдайларда айтады.

Ғылыми ортада баланы алғашқы айлардан бастап қолдан тамақтандыру, ол үшін экологиялық қасірет деген пікірлер айтылады. Бұл пікірдің өзіндік мәні бар, өйткені ана сүті мен жасанды сүт қоспаларының барлық жағынан, әсіресе биологиялық қасиеттері бойынша айырмашылығы өте көп.

Қолдан тамақтандыруға ауысқанда ана сүтінің орнына бейімделген өнеркәсіптік сүт қоспаларын пайдаланған жөн. Өйткені олардың химиялық құрамы ана сүтіне жақын, емшек жасындағы балалардың ас қорыту мен заттек алмасу ерекшеліктеріне бейім болып келеді.

Бейімделмеген қоспаларды қолданғанда ащы қоспаларды берген дұрыс. Себебі, олардың тұщы қоспаларға қарағанда артықшылықтары бар – нәруыз ұйыған күйінде болады, құрамындағы сүт қышқылды бактериялар казеиннің ыдырап, амин қышқылдары мен пептин түзілуіне ықпал етеді.

Ашыған сүт қоспалары асқазаннан жаңа дайындалған сүтке қарағанда баяу және біркелкі өтеді де, ұйыған кездегі түзілген сүт қышқылы асқазанның сөлденуін (секрециясын) арттырады. Сондықтан аталған

қоспалар оңай қортылады. Ферменттердің бактериялық ыдырауында қант мөлшері азайып, оның жеңілдеу қортылуына, әсіресе лактоздық жеткіліксіздікте оң ықпал етеді. Сондай-ақ, ашыған сүт қоспалары баланың ішек микрофлорасының қалыптасуына әсер етеді.

Қосымша тамақ қолдан тамақтандыруда ерте беріледі. Өйткені қолдан тамақтандырудағы балалар пайдаланатын сүт қоспаларының құрамындағы көптеген тағамдық заттармен (нәруыз, полисахаридтер, липидтер және т.б.) ерте ұшырасып (байланысып), бейімделеді. Сондықтан жаңадан қосылған 1-2 тағамдарға (жемістер шырынына, пюресіне, ботқаларға және т.б.) тез үйренеді.

Ескеретін жайт, қолдан тамақтанатын балалардың тамақтануы арнайы, жекелеген бақылауды талап етеді. Осы тұрғыдан қосымша тағам балаларға келесідей мерзімдерде тағайындалады: бірінші қосымша тамақ (көкөніс пюресі) 4,5-5 айдан, 2-ші қосымша тамақ (дәнді негізде) 5,5-6 айдан бастап. Баланың жекелеген ерекшеліктерін ескеріп, бірінші қосымша тамақ ретінде дәнді тағамдарды беруге болады. Жеміс шырындары мен пюрелерді 3,0 - 3,5 айдан бастап берген дұрыс. Кейбір жекелеген жағдайларда оданда ертерек (1,5 айдан бастап) беруге болады. Ашыған сүт өнімдері мен айранды, сиыр сүтін және жұмыртқаның сарысын 7 айдан бастап берген жөн. Қолдан тамақтанудағы балаларды тамақтандыру үшін сиыр сүті негізінде дайындалған өндірістік сүт тағамдарын қолданған дұрыс.

Қолдан тамақтандырудың тәртібі:

- Тамақтың тәуліктік мөлшері көлемдік немесе калориялық тәсілдермен баланың жасына және салмағына сәйкес анықталады.
- Тәуліктік тамақтандыру санын 1 ретке азайту керек, бірақ 5 реттен аз болмауы қажет.
- Қоспалар емізікпен беріледі.
- Жаңа туған нәрестелерге және алғашқы 2-3 айлық сәбилерге міндетті түрде бейімделген қоспаларды беру керек.
- Физиологиялық қажеттілік 1 кг дене салмағына бейімделген қоспаларды пайдаланғанда нәруыз 2-2,5 г, ал бейімделмеген қоспаны пайдаланғанда – 3,3,5 г. Май мен көмірсуларға қажеттілік табиғи тамақтандырудағы сияқты.
- Энергияға мұқтаждық бейімделген қоспалармен тамақтанатын балаларда табиғи тамақтанатын балалармен бірдей, ал бейімделмеген қоспаларды пайдаланғанда энергияға мұқтаждық 10% көбейеді.
- Қоспаларды сәбиге қасықпен немесе ыдыстан 35-40° дейін жылытып беру керек. Емізіктің тесігі өте үлкен болмауы (шыныны төмен қаратқанда қоспа тек тамшылап ағуға) тиіс. Бала тамақтанған кезде аэрофагияны болдырмау үшін шынының мойыны үнемі толып тұруы қажет [27].

VIII. БАЛАЛАРҒА ЕКПЕ ЖАСАУ (ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА)

1. Жасқа байланысты иммунология. Соңғы жылдары бүкіл әлемде зерттеушілердің және практик дәрігерлер – неонатологтер, акушер-гинекологтер, педиатрлер, терапевттер – перинаталдық кезеңдегі, ерте балалық, жасөспірімдік шақтағы және қартаю кезінде иммундық жүйенің (ИЖ) қалыпты және патологиялық жағдайда функциясының онтогенезін зерттеуге байланысты мәселелер кешеніне көңіл бөлуде.

ИЖ-нің қалыптасуы үшін перинаталды кезең ерекше маңызды кезең және басқа жас кезеңдерімен салыстыруға болмайды (лимфоциттердің жетілуі, қаблеттілігі (үйренуі), иммундық жауаптың қалыптасуы және т.б.).

Имунобиологиялық реактивтіліктің дамуының сыни кезеңдері - бұл антигеннің (АГ) иммундық жүйеге әсер еткенде жеткіліксіз немесе парадоксальды жауап беретін ИЖ даму кезеңдерін айтады. Бұл иммундық жауап организмнің қорғаныс үшін жеткіліксіз (гипо – немесе анергиялық) немесе шамадан тыс (гиперергиялық) болуы мүмкін [3].

- Бірінші сыни кезең (28 күн)
- Екінші сыни кезең (3-6 ай)
- Үшінші сыни кезең – өмірдің 2-ші жылы
- Өмірдің төртінші сыни кезеңі (4-6 жас)
- Бесінші сыни кезең (жасөспірім: қыздар – 12-13 жас; ұлдар – 14-15 жас)

Жаңа туған нәрестенің иммундық жүйесінің ерекшеліктері.

Әдетте, дені сау, күні жетіп туған баланың иммундық жүйесі, ересектермен салыстырғанда биологиялық мақсатқа сай ерекше, өзгеше, өйткені ол: құрсақішілік дамудың стерильденген жағдайларынан жарық әлемге шығады, бұнда ол бірінші секундтардан бастап, тіпті босану кезінде көптеген антигендермен (қоршаған ортаның вирустық, бактериялық, саңырауқұлақтық антигендерімен) кездеседі. Дені сау нәрестенің ИЖ жай-күйі иммундық тапшылығы жағдайында болмайды. ИЖ кейбір көрсеткіштердің (ИФН- γ) төмендеуімен қатар, иммунитеттің бірқатар параметрлерінің жоғарылауы байқалады (моноциттермен ИЛ-1 және МФ, ИЛ-2 және т. б. өндірілуі), бұлар ересек адамның көрсеткіштеріне сәйкес.

Егер балада пренатальды патология, оның ішінде инфекциялар, нерв жүйесінің зақымданулар болса, содан кейін қанға тосқауылдың әр жағындағы ағзалардың (мысалы, қалқаншабез, буындар және т.б.) эндогенді АГ түсуі мүмкін, олар өз кезегінде аутоиммунды реакциялардың дамуына әкелуі ықтимал. Егер сол қанға түскен АГ барлығына нәрестенің ИЖ-сі ересектердің ИЖ сияқты жауап беретін болса, шамадан тыс иммундық реакция (гиперергиялық) дамып, баланың өліміне алып келуі мүмкін. Сондықтан, жаңа туған нәрестенің иммундық реакциясы супрессорлық бағытта болады да, бұл шамадан тыс иммундық реакцияны тежеуге және ИЖ біртіндеп қалыпты (нормергиялық) иммундық жауаптың қалыптасуына мүмкіндік береді.

Бірінші сыни кезең (28 күн). Нәресте өмірінің бірінші аптасы – *иммунологиялық бейімделу кезеңі* (стресс реакциясы ретінде қарастырылады)

- иммундық жүйенің тыныс алу жолындағы және ішектің бактериялармен колонизациясы кезіндегі антигендермен байланысқандағы реакциясы, әдетте ол фагоцитоздаушы және АГ-ді таныстырушы жасушаларға деген қажеттіліктің артуын, нейтрофилдердің антигенмен жанасу орындарына баруын және моноциттердің сүйек кемігінен қанға дейін шығарылуын көрсетеді. Сондықтан бала өмірінің бірінші аптасында шеткі қандағы нейтрофилез лимфоцитозбен алмасады да, ол 5-6 жасқа дейін сақталады.

Жаңа туған нәрестелердің ИЖ постнатальді бейімделуінің жетекші тетіктері (механизмдері) болып келесілер саналады:

- Ананың босану сәті басталғаннан бастап моноциттік-макрофагиялық жүйені белсенуі және қабынуға қарсы цитокиндер өндірілуі күшейеді.
- Цитокиндер жүйесін белсенуі ИЛ-1 β , ФНО, жіті сатылық (фазалық) нәруыздардың сарысулық деңгейінің артуы.
- Жаңа туған нәрестенің иммундық гомеостазын сақтау, қабынуға қарсы цитокиндердің (ИЛ-4, ТФР β) концентрацияның жоғарылауымен қамтамасыз етіледі. Баланың клиникалық жағдайын айқындайтын қабынуды туындататын және қабынуға қарсы цитокиндердің тепе-теңдігі басты маңызды тетік болып саналады.

Этиологиясы бактериялық құрсақшілік инфекцияда барынша диагностикалық мәліметті тестілер – СРБ, ИЛ-8 және преальбуминнің сарысулық концентрацияларын анықтау. СРБ, ИЛ-8 концентрацияларының жоғары болуы жүйелік қабынудың бар екендігін білдіреді және аурудың клиникалық белгілері бар балаларға бактерияға қарсы терапияны бастауға негіз болып саналады. Гестацияның 28-30 апта аралығында шала туған нәрестелердегі ауыр жұқпалы ауруларға қарсы әлсіз жүйелік қабыну реакциясының жауабын, клиникалық көрінісінің ерекшеліктері тұрғысынан түсіндіріледі және осы топтағы балаларға ауруды диагностикалау және бұзылыстарды түзету үшін арнайы ұсынымдарды жасаудың қажеттігін көрсетеді.

Т – лимфоциттердің жалпы саны ересектердің көрсеткіштерімен салыстырғанда біршама жоғары, ТХ және аңғал Т–лимфоциттері басым болып келеді, Т - жасушалардың функциялық теңгерімсіздігі (Тх2 басым болуы) байқалады. Супрессорлық функцияны супрессорлық индукторлар CD4+ CD8+, CD4 + CD25+, CD45RA + орындайды. Т-лимфоциттері CD40L экспрессиясының төмен деңгейімен сипатталады. Жаңа туған нәрестенің В-лимфоциттер IgG1 және 3 синтездейді, бірақ бактериялардың полисахаридтерімен байланысатын 2 және 4 IgG синтездемейді. Гуморальды иммундық жауапты негізінен анасынан өткен IgG антиденелері қамтамасыз етеді. В-лимфоциттердің саны жаңа туған нәрестелерде ересектермен салыстырғанда 4-5 есе көп, алайда функциялық түрде олар белсенді болмайды. Сыртында (бетінде) slgM бар В лимфоциттері басым болады, бірақ slgD аз (ересектерде керісінше болады).

Туа біткен иммунитеттің факторлары: функциялық белсенділік бірқатар көрсеткіштер бойынша төмен (фагоциттік белсенділік,

ферменттердің өндірілуі және т.б.), керісінше кейбір қабындырушы цитокиндері басымдығы, CD11b, CD16 экспрессиясы байқалады. Жекелеген компоненттердің құрамбөліктерінің концентрациясы ересектерге қарағанда 2 есе төмен, компоненттің белсенуінің альтернативті жолы дамымаған [3,24].

Жаңа туған нәрестелердің патологиясындағы клиникалық-иммунологиялық синдромдар:

1. Спецификалық антиденелердің жеткіліксіздігі синдромы. Тиімді алмастырушы емі көктамырға жаңа мұздатылған плазма немесе Ig дәрілерін (Пентаглобин, Цитотект) енгізу.
2. Артық моноциттік-макрофагиялық функция синдромы (жүйелік қабыну реакциясының гиперэргиялық көріністері). Тиімді емі – ФНО рецепторларын еріткіш дәрілер, ИЛ-1 β рецепторларына антагонистер, қабындыру цитокиндеріне қарсы дәрілер.
3. Моноцитарлы-макрофагальды функцияның жеткіліксіздігі синдромы жүйелік қабыну реакциясының гипоэргиялық көріністері. Тиімді емі иммунмодулдаушы дәрілерді (Ликопидті) қолдану.
4. ЦТР жеткіліксіздігі (NK және CD8+ лимфоциттер). Цитокиндер дәрілерін тағайындайды.
5. Нейтрофилдердің функциясының жеткіліксіздігі. Тиімді емі иммунмодулдаушы дәрілер.

Қазіргі уақытта жаңа туған нәрестелік кезеңде ағзалар мен тіндерді трансплантациялаудың иммунологиялық мәселелерін зерттеу перспективалы бағыт болып саналады. Гемопоэтикалық жасушаларға бай трансплант ретінде кіндік қанын қолданудың мәселелері зерттелуде және жүзеге асырылуда.

Балалардағы иммундық жүйенің дамуының жалпы заңдылықтары

1. ИЖ-ның қалыптастыру – бұл организмнің қандайда бір антропометриялық немесе функциялық сипаттамаларымен тікелей байланыспайтын (корреляцияланбайтын) әртүрлі бағыттағы құбылыс.
2. Лимфоидты жасушалардың морфологиясы және фенотипі баланың жасына байланысты функциялардың динамикасын қамтып көрсетпейді.
3. Организмде бөтен АГ-ді тану үшін тіпті жыныстық жетілу кезеңіне дейін балалардың қанындағы абсолютті және салыстырмалы лимфоцитоз, TCR рецепторлары бар В және Т лимфоциттердің клондарын "үйрету" физиологиялық үдеріс екендігін көрсетеді. Бұл үдерістің аяқталуы (5-6 жасқа дейін) қан формулаларының өзгерісіне әкеледі: нейтрофилдер басым бола бастайды (екінші крест).

Лимфоидты ағзалар массасының өзгеруінің жас ерекшеліктері.

1. Алғашқы 3 айда массаның тез өсуі байқалады, максимум 6 жасқа дейін, содан кейін оның төмендеуі басталады, әсіресе жыныстық жетілу кезеңінде.
2. 6 жастан кейін абсолюттік және салыстырмалы лимфоцитоз өзгеріп, қан формуласы "ересек" типті болады.
3. Көкбауырдың орташа салмағы өсіп келе жатқан баланың дене салмағымен тікелей байланыста болады.

4. Лимфаденопатия кез-келген қабыну үдерісінде пайда болуы мүмкін.

Екінші сыни кезең (3-6 ай). Пассивті гуморальды иммунитет аналық антиденелердің катаболизміне байланысты әлсірейді. Иммундық реакциялардың супрессорлық бағыттылығы сақталады. Көптеген антигендерге иммундық жады пайда болмай біріншілік иммундық жауап (IgM түзілуі) қалыптасады. Осы кезеңде вакцинацияға иммундық жауап болмауы мүмкін, егер баланың қанында аналық антиденелер айналымда болса немесе ол қан, плазма препараттарын алған болса. Осындай жағдайда тек ревакцинация иммундық жадыны қамтамасыз етеді (екіншілік иммундық жауап). Балалардың респираторлық вирустарға, парагриппке аденовирустарға, саңырауқұлақтарға сезімталдығы өте жоғары болады. Тағамдық аллергияның жиілігі артады. Жергілікті иммунитет жүйесінің жеткіліксіздігі (қайталанатын ЖРВИ, ішек инфекция, дисбактериоз) байқалады. Ауырғаннан кейін иммунитет пайда болмайтын қызылша, көкжөтел атипті түрде өтеді.

Үшінші сыни кезең (өмірдің 2-ші жылы). Антигендік жүктемелер жоғарылайды (қозғалыс еркіндігі, ересектермен және балалармен қарым-қатынас орнату). Иммундық реакциялардың супрессорлық бағыты, Тх жетілуіне және В-лимфоцитерінің ИЛ әрекетіне сезімталдығының артуына байланысты хелперлік (көмекші) эсерлердің басымдылығына қарай ауысады (Тк2-ден Тх1-ге дейін шифт). Көптеген антигендерге иммундық жауаптың бастапқы сипаты сақталады (Ig M синтезі), ал кейбір жекелеген антигендер, солардың ішінде пневмококктар гуморальды иммундық жауапты мүлдем тудырмайды (индукцияламайды). Алайда, IgM синтезі G-ді синтездеуге ауысады, негізінен G1 және G3-ге, ал G2 және G4 синтезі әлі де шектеулі күйде қалады.

Жергілікті иммунитет жүйесі әліде дұрыс дамымаған, балалардың вирустық және микробтық инфекцияларға қарсы тұру қабілеті әлсіз және сезімтал, әсіресе ЛОР, тыныс ағзаларының инфекциялы ауруларында.

Осы кезеңде алғаш рет біріншілік иммундық тапшылық жағдайлар, аутоиммундық және иммундық кешенді аурулардың белгілері пайда болуы мүмкін. Аллергиялық аурулардың да белгілері айқынырақ болады. Иммунобиологиялық сипаттамалары бойынша өмірінің екінші жылындағы балалардың едәуір бөлігі балалар ұжымына баруға дайын болмайды.

Өмірдің төртінші сыни кезеңі (4-6 жас). Қанның пішінді (формалық) элементтерінің құрамында екінші қиылысу орын алады. IgM, G деңгейлері ересектердің көрсеткіштерінің деңгейіне жетеді. IgA деңгейі әлі де төмен, IgE деңгейі мейлінше жоғары болады (ішінара жиі паразиттік және гельминттік инвазиялар болса). Балалардың көпшілігінде жергілікті иммунитет жүйесінің дамуы аяқталмайды. Созылмалы қабыну, аутоиммунды қан, бүйрек, қалқаншабездің ауруларымен, атопиялық бронх демікпесімен, аллергоздармен, иммундық тапшылық жағдайлармен ауырып қалу қаупі жоғары болады.

Бесінші сыни кезең (жасөспірім: қыздар-12-13 жас; ұлдар-14-15 жас).

Жасөспірімдерде жыныстық жетілу лимфоидты ағзалар массасының төмендеуімен қатар жүреді. Жыныстық гормондар иммунитеттің гуморальды тізбегін ынталандырады, бірақ керісінше жасушалық тізбекті басады. Ұлдарда жыныстық гормондар жасушалардың санына, HLA-DR+ экспрессиясына және айналымдағы CD19B-лимфоциттердің санына, ал қыздарда – CD4/CD8 жасушаларының қатынасына өте айқын ықпал етеді. Көптеген жасөспірімдерде атопиялық аурулардың ауырлық дәрежесі әлсірейді (IgE өндірілуі азаяды). Соңында иммундық жауаптың күшті және әлсіз түрлері қалыптасады. Бұл жаста зиянды экзогендік факторлардың (никотин, кәсіби зиян) әсері артады. Созылмалы қабыну аурулары, аутоиммундық, лимфопрлиферативті аурулар көбейеді, туберкулез микробактерияларына сезімталдық жоғарылайды.

ИЖ-ні қалыптастыру үдерісі көптеген факторлардың әсерінен баяулауы мүмкін, оған ерте балалық жаста туындайтын "кеш иммунологиялық басталу (старт)" немесе (кез-келген жаста) иммундық тапшылық әкеледі.

"Кеш иммунологиялық басталудың (старт)" себептері: ИЖ ағзалары негізінің қалануы кезінде ксенобиотиктердің әсер ету; құрсақішілік инфекциялар, ЦМВ, Эпштейн – Барр вирусы; герпес, қызамық, АИТВ; ятрогенді және экзогендік әсерлер.

Қартаю кезіндегі иммундық жауап

"Қартаю – бұл организмнің өз құрылымдарына төзімділікті жоғалтудың нәтижесі және өз тіндеріне қарсы әрекет ете алатын зиянды иммундық жасушалар клондарының пайда болуы" (Бернет).

1969 жылы Уотфорд қартаю иммунологиялық теориясын тұжырымдады, ол бойынша кәріліктің басталуы генетикалық тұрғыдан әрбір адам үшін бағдарланған болып саналады.

Қартаю нәтижесінде жасына байланысты зиянды иммундық жасушалардың өзгерістері байқалады, "өзінің" және "бөтеннің" жасушалары мен тіндерін тану қабілеті төмендейді және аутоиммунды реакциялар дамиды (қалыпты құрылымдарға қарсы аутоантиденелер пайда болады).

Тимустың функциясының бұзылуы генетикалық тұрғыдан бағдарланған инволюция – ол аутоиммундық үдерістердің және қартаю кезіндегі аурулардың негізгі себептерінің бірі болып саналады.

Қартаю теориялары:

1. **Соматикалық мутация** – жасуша құрылымының бағдарланған өзгерісі, жасушаның өліміне әкелетін нәруыздың, ДНҚ мен РНҚ репликация механизмдерінің бұзылуы.
2. **Еркін радикалдар теориясы** – жасына байланысты бұзылыстар тотығу үдерісінің салдары және бұл үдеріс молекулалық деңгейдегі функциялық бұзылыстарға алып келеді.
3. **Қателіктердің жинақталу теориясы** – жасына қарай үдейтін жасушалық ақпараттың бұрмалануына, транскрипция үдерісінің бұзылыстарына алып келеді.
4. **Иммунологиялық теория.**

5. Сельенің стресс теориясы.

Өткен ғасырдың 80-жылдарының соңында анықталды, егде жастағы адамдар Т-лимфоциттерінде жасушаның көбеюін (пролиферациясын) басқаратын геннің транскрипциясы сақталып қалады. 90-шы жылдардан бастап апоптоздың геронтологиялық аспектілері белсенді зерттелуде. Осылайша, қартаю екі негізгі үдерістің өзара байланысу түрінде білінеді - иммундық жеткіліксіздік және аутоиммундық үдерістер.

Кәріліктің аурулары: тамыр аурулары (атеросклероз); қантты диабет; дәнекер тіннің дегенеративті аурулары; ісіктер; ағзалар функциясының нашарлауымен жүретін дистрофиялық өзгерістер; аутоиммунды аурулар; иммунтапшылығы жағдайлары (Т, В – жасушалық).

Қартаю кезіндегі иммундық бұзылыстар:

- Т-лимфоциттердің саны мен функциялық белсенділігінің төмендеуі (көбінесе CD8 + жасушалар); NK жасушаларының саны мен функциялық белсенділігінің азаюы;
- Ig теңгерімсіздігі (IgM өндірілуінің азаюы, IgG жоғарылауы, IgA азаюы); антиденелердің жеделдетілген катаболизмі (спецификалық антиденелер деңгейінің төмендеуі); аутоантиденелер өндірілуінің артуы;
- Фагоциттердің функционалдық белсенділігінің төмендеуі;

Қартаю кезінде иммунитетті бақылау және қалпына келтіру жолдары:

Пайда болған бұзылыстарды түзету: жетіспейтін гормондарды енгізу (тиреотропты, тимозин және т. б.); жас донордан тимусты алмастыру; иммундық жауапты күшейтетін және аутоиммундылықты басатын дәрілерді іздеу (тимус препараттары, цитокиндер және т.б.) [5].

2. Балаларға екпе жасау (вакцинопрофилактика) туралы жалпы түсінік.

Емхана жағдайында медициналық-санитариялық алғашқы көмек көрсету деңгейінде балаларға профилактикалық жұмысты ұйымдастыру - ең алдымен, вакцинацияны (яғни, арнайы иммундау), сондай-ақ ауруды ерте анықтауға, науқастанған және сауығып кеткен балаларды диспансерлік бақылауға, сонымен бірге дені сау балаларды қадағалауға бағытталған шаралар жүйесін қамтиды. Профилактикалық екпе (вакцинация) – арнамалы (спецификалық) иммунопрофилактиканың және көптеген жұқпалы ауруларға қарсы тиімді күресудің маңызды құралы болып табылады. Дүние жүзінде екпенің кеңінен енгізілуінің арқасында, қара шешек толығымен жойылып, сіреспе, көкжөтел, қызылша аурулары ондаған есеге азайды [3,24,28].

Екпе (вакцинация) - дегеніміз адам организмінде жұқпаның (инфекцияның) қоздырғыштарынан қарсы тұратын қорғаныс жүйесін қалыптастыру. Екпе жасау адамзатқа бірнеше жүз жылдан бері белгілі. Өкінішке орай, қазіргі уақытта барлық жұқпалардың қоздырғыштарына қарсы вакциналар жоқ, бірақ олардың көпшілігіне екпе арқылы қорғау әдістері жасалып, атап айтқанда - туберкулезге, гепатитке, көкжөтелге, күлге (дифтерияға), сіреспеге, құтыруға, полиомиелитке, қызамыққа, желшешекке,

паротит, қызылша және т.б. сәтті қолданылуда. Вакцинациялаудың арқасында инфекциялық үдерісті дәлме-дәл қайталау (имитациялау) арқылы организмде инфекцияға қарсы спецификалық иммунитет қалыптасады. Оны қалыптастыру үшін әртүрлі вакциналар қолданылады. Сонымен қатар, иммунитет жұқпалы аурулармен ауырғаннан кейінде қалыптасады. Вакцинациядан кейін де, жұқпадан соң да иммунитет өмір бойы, яғни тұрақты немесе белгілі бір уақытқа дейін сақталуы мүмкін. Иммунитетті қалыптастыратын вакциналардың бірнеше түрлері болады:

Тірі вакциналар. Олар тірі, бірақ әлсіреген қоздырғыштардан тұрады. Қоздырғыш ретінде вирустардың штаммдары қабылданады. Мысалы тірі вакциналардың қатарына келесілер жатады: қызамық, тұмау, полиомиелит, паротит. Олардың құрамында адам организмiне енген кезде иммундық жауаптың барлық тізбектерінде (жасушалық, гуморальды, секреторлық) өндірілуді тудыратын вирустар бар. Тірі вакциналарды қолдану кезінде тұрақты, қарқынды, ұзақ мерзімді иммунитет пайда болады, бірақ сол вакциналардың бірқатар кемшіліктер бар:

- 1) әлсіреген вакцинаның вирусы вируленттілікке ие болуы мүмкін, яғни аурудың қоздырғышына айналуы ықтимал (мысалы, вакцинамен байланысты полиомиелит);
- 2) тірі вакциналарды біріктіру қиын, өйткені вирустарды араластырудан алынған вакцина тиімсіз болуы мүмкін;
- 3) тірі вакциналардың термобильділігі бар, яғни сақтау кезінде температураның өзгеруіне байланысты, олар өздеріне тән қасиеттерін жоғалтуы мүмкін. Тірі вакциналарға сонымен қатар адам организмінде әлсіреген инфекцияны тудыратын, оны одан да ауыр аурудан қорғайтын айқаспалы реакция жасайтын құрамбөліктері (компоненттері) бар вакциналар кіреді. Мұндай вакцинаның мысалы ретінде ірі қара туберкулезінің микробактериялары бар BCG (БЦЖ) айтуға болады;
- 4) тірі вакциналарды қолдануға бірқатар қарсы көрсетімдер бар: оларды иммунитетінің тапшылығы бар; стероидты гормондарды, иммуномодуляторларды (супрессорларды) қолданатын науқастарға; сәулелік терапиядан өткен адамдарға; қан аурулары бар науқастарға (лейкозбен), лимфоидты тіндердің ісіктері (лимфомалар) бар науқастарға сондай-ақ жүкті әйелдерге енгізуге болмайды.

Өлі вакциналар. Олардың құрамында өлі қоздырғыштар бар, оңай дозаланады және басқа вакциналармен біріктіріледі және термиялық тұрақты. Өлі (инактивацияланған) вакциналар организмде антиденелердің бірнеше түрлерінің өндірілуін тудырып, микроорганизмдердің фагоцитоздалуын күшейтеді. Мысалы, көкжөтелге қарсы вакцина. Біріктірілген (ассоциацияланған) вакцина – құрамына кіретін басқа антигенге иммундық жауапты күшейтегін адьювантты (ықпал етуші) әсер де бар АККС (АКДС) вакцинасы.

Бұл вакциналардың кемшілігі: бұл вакциналарды қолдану кезінде иммунитеттің гуморальды тізбегінің тұрақсыз қорғанысы күші ғана пайда болады, олар белгілі бір уақыт аралығында ғана әрекет етеді, сондықтан

бірнеше дозада енгізуді және өмір бойы қайта вакцинациялауды қажет етеді. Олар көбінесе алюминий қосылысы болып табылатын адьювантпен (иммундық жауапты күшейтетін адьювант) енгізіледі. Адьювант антиген ұзақ уақыт сақталатын қор ретінде қызмет атқарады. Барлық өлі вакциналардың құрамында консервант болады (адам үшін қауіпсіз мөлшердегі сынаптың органикалық қосылысы).

Рекомбинантты вакциналар және анатоксиндер. Мұндай вакцинаның мысалы ретінде В гепатитіне қарсы вакцинаны айтуға болады. Оны дайындаған кезде ашытқы зеңгі жасушаларына вирустық геннің суббірлігі енгізіледі. Содан кейін ашытқы өсіріледі де, одан HBsAg бөлініп алынады. Келесі сатыда бөлініп алынған HBsAg ашытқы қосындыларынан тазартылады. Вакцинаны дайындаудың бұл әдісі рекомбинантты деп аталады. Бұл вакцинаның құрамында алюминий гидроксиді түріндегі консервант және адсорбент болады.

Анатоксиндер – қоздырғыштар түзетін заттар. Бірқатар вакциналарды дайындаған кезде қоздырғыштың өзін пайдалану мүмкін болмайды, сондықтан бұл жағдайларда олардың токсиндері қолданылады. Бұл сіреспе, күл, стафилококк және кейбір басқа да қоздырғыштардың токсиндері. Анатоксиндер тұрақты антитоксикалық иммунитетті тудырады, оларды біріктіру және мөлшерлеу (дозалау) оңай. Олар арнайы температура жағдайында токсинді формальдегидпен өңдеу арқылы алынады. Бұл жағдайда токсин залалсыздандырылады, бірақ оның иммундық қасиеттері сақталады. Анатоксинмен тудырылатын иммунитет тек антитоксикалық болып саналады. Анатоксиндерді қолданғанда, бактерия тасымалдаушылық және аурудың жеңіл түрлерінің пайда болуы мүмкін.

Иммундық жауаптың қалыптасуы. Бір жасқа дейінге балалардың маңызды ерекшелігі – олардың кейбір жұқпалы ауруларға қарсы туа біткен иммунитеті болады. Бұл иммунитеттің пайда болуының негізі – трансплацентарлы. Анасынан ұрыққа G класының иммуноглобулиндері жүктіліктің 16-шы аптасынан бастап плацента арқылы өтеді. Осылайша, ұрық дайын аналық антиденелерді ала бастайды, тіпті антенатальды кезеңде де пассивті жеке иммунитет қалыптасады. *Пассивті иммунитет* деп аталады, егер организм дайын антиденелерді алатын болса, өйткені вакцинация кезінде немесе жұқпалы аурулармен ауырған жағдайдағы сияқты бала организмі антиденелерді өзі өндірмейді.

Бала туылғаннан кейін анасынан алынған жеке антиденелер екі айдан соң ыдырай бастайды. Бір жасқа толғанда олар толығымен жойылады. Осылайша, өмірінің бірінші жылында жаңа туған нәресте анасынан алынған қандай да бір жұқпаға (инфекцияға) қарсы алынған антиденелері, нәрестені сол жұқпалардан қорғайды. Бұл анасынан өткен антиденелер, вакциналық иммунитетке кедергі жасауы мүмкін, сондықтан осындай факторларды вакцинация күнтізбесін жасау кезінде ескеру керек.

Антигеннің енуіне байланысты иммундық жауаптың ерекшеліктерін, адам организмінде негізгі гистосәйкестік жүйе анықтайды. Ол жүйе 6-шы хромосомада орналасқан және HLA деп аталады. HLA – шеткі қандағы

лейкоциттерде болатын антигендер. Организмдегі иммундық жауаптың белсенділігі, антиденелердің түзілуінің деңгейін (қарқындылығын) тежеу сол HLA жүйесіне байланысты. Иммундық жауапқа әртүрлі жасушалар қатысады: бұл макрофагтар, Т-лимфоциттер (эффektorлар, көмекшілер, супрессорлар, жады Т-жасушалары). Сондай-ақ бұл күрделі үдеріске В-лимфоциттер (жадылы В-жасушалары), плазмалық жасушалар өндіретін М, G, А класының иммуноглобулиндер, цитокиндер қатысады. Енгізілген вакцинаның құрамбөліктерін (компоненттерін) макрофагтар ұстайды да, олар антигенді жасуша ішінде ыдыратып, антигеннің бөлшектерін жасушаның беткейіне орналастырады. Т-лимфоциттер оларды танып, В-лимфоциттерді белсендіреді де, олар антидене түзетін жасушаларға айналады.

Вакцинаны бастапқы енгізу 3 кезеңмен жүзеге асырылады:

- 1) Жасырын (латентті) кезең – бұл антиген енген кезден бастап қанда антиденелердің пайда болуының арасындағы уақыт. Ол уақыт вакцинаның түріне, дозасына, баланың иммундық жүйесінің күйіне байланысты бірнеше күннен 2 - 3 аптаға дейін созылуы мүмкін;
- 2) Өсу кезеңі – бұл уақытта антиденелердің саны тез өседі. Бұл кезең 4 күннен 3 аптаға дейін созылады (вакцинаның түріне байланысты). Антиденелердің мөлшері әсіресе қызылша мен эпидемиялық паротитке қарсы вакциналарды енгізу кезінде тез артады, бұл оларды шұғыл профилактика кезінде белсенді иммундау үшін пайдалануға мүмкіндік береді. АҚКС-тың көкжөтел және дифтерия құрамбөліктерін (компоненттерін) енгізу кезінде антиденелердің деңгейінің жоғарылауы, аурудың басталуының инкубациялық кезеңіне қарағанда әлдеқайда баяу артады, сондықтан төтенше жағдайлардың алдын алу үшін АҚКС қолданылмайды;
- 3) Азаю кезеңі. Қандағы максималды деңгейге жеткеннен кейін антиденелердің мөлшері тез төмендей бастайды, содан кейін үдеріс баяулайды. Бұл кезең жылдарға немесе ондаған жылдарға созылуы мүмкін.

3. Екпе күнтізбесі және екпелердің жекелеген түрлері бойынша вакциналарды енгізу ережелері.

BCG (БЦЖ) екпесі (вакцинасы). Жаңа туған нәрестелерді вакцинациялау өмірінің 1-4-ші күндерінде педиатрдің тексеруінен кейін арнайы бөлмеде жасалады. Туберкулезге қарсы вакцина – натрий глутаматының ерітіндісінде кептірілген тірі микобактериялар. Ол 1 мг БЦЖ бар ампулаларда болады, бұл 0,05 мг препараттың 20 дозасын құрайды. 0,1 мл ерітіндідегі 0,05 мг БЦЖ қажетті дозасын алу үшін құрғақ БЦЖ вакцинасын 2 мл изотониялық натрий хлоридінің ерітіндісінде сұйылтады. Вакцина сұйылтылғаннан кейін 2-3 сағаттан кешіктірілмей қолданылады. Жаңа туған нәресте тарихына вакцинаның жасалған күні мен оның сериясын көрсетіп жазады. Балалар емханасына жіберілетін айырбастау картасында теріішілік егілген екпенің жасалған күні, вакцинаның сериясы, оның жарамдылық мерзімі, бақылау нөмірі және өндіруші институттың атауы көрсетіледі. БЦЖ вакцинасы теріні 70% этил спиртінің ерітіндісімен алдын ала өңдегеннен кейін, солжақ иықтың сыртқы бетінің жоғарғы және ортаңғы

үштен бір бөлігінің шекарасында енгізіледі. Вакцина 0,1 мл көлемінде қатаң түрде теріге енгізіледі. Инъекция орнында диаметрі 6-8 мм ақшыл папула түзіледі. Егілгеннен кейін 15-20 минуттан соң папула жойылады, тері қалыпты түсіне қайта келеді. Екпенің орнын дезинфекциялық ерітінділермен өңдеуге және таңғышты тағуға болмайды. Неонатальды кезеңде теріге енгізілген БЦЖ екпесінің орнында 6-8 аптадан кейін ортасында шағын түйіні бар диаметрі 5-10 мм инфильтрат және оның бетіне қабықтану түрінде спецификалық реакция дамиды. Вакцинация орнындағы өзгерістердің кері дамуы 2-4 ай ішінде жүреді, содан кейін өлшемі 10 мм-ге дейін болатын тыртық қалады. Сонымен қатар шала туған нәрестелерге, сондай-ақ іріңді-септикалық аурулары, жаңа туған нәрестенің гемолиздік ауруы, босанудың ауыр жарақаттары және жайылған тері аурулары бар жаңа туған нәрестелерге БЦЖ-М вакцинасымен жеңілдетілген әлсіздеу екпе жүргізіледі.

Балаларды туберкулезге қарсы ревакцинациялау балалар емханаларында, дәрігерлік амбулаторияларда туберкулезге қарсы диспансердің жетекшілігімен жүргізіледі. Вакцинациядан кейін тыртық пайда болмаған балаларға, қайтадан вакцинациялауды тек эпидемиологиялық көрсетімдер бойынша, Манту 2ТЕ сынамасы теріс болғанда және біріншілік ревакцинациядан кейін 2 жылдан кейін ғана жүргізуге болады. Ревакцинация әдетте 6 жаста жасалады.

БЦЖ ревакцинациясына қарсы көрсетімдер: жеке басынан өткен туберкулез, 2ТЕ РРД-Л (ППД-Л) бар оң немесе күмәнді Манту сынамалары, БЦЖ алдыңғы енгізуде асқынған реакциялар (келоидты тыртықтар, өршу сатысындағы созылмалы аурулар, өршу сатысындағы аллергиялық аурулар, қатерлі ісіктер және қан аурулары, иммунтапшылығы жағдайлары) бар балалар. БЦЖ вакцинациясынан кейінгі асқынулар әдетте сирек кездеседі. Олар лимфаденит, келоидты тыртықтар және суық абсцесс түрінде білінеді.

АҚКС (анатоксин, қызылша, күл, сіреспе) вакцинасы. АҚКС-вакцинасы – алюминий оксидінің гидратында адсорбцияланған тазартылған концентрацияланған күл мен сіреспе анатоксиндерінің, сондай-ақ көкжөтелге қарсы вакцинаның қоспасы. Алғашқы вакцинация 2 айлығынан бастап 3 рет жүргізіледі. Екіншісі - 3 айда, үшіншісі - 4 айда. Бірінші ревакцинация 18 айлық жаста, екіншісі - 6 жаста жүргізіледі.

Екпенің мөлшері 0,5 мл, бұлшықетке енгізіледі. Екпе өте тиімді, бірақ екпеден кейін қызба, ұйқы мен тәбетінің бұзылуы және аллергиялық көріністер түрінде жалпы реакция тудыруы мүмкін. Аллергиялық реакцияларға бейімділігі (экссудативті диатез, аллергиялық бронхит, бронх демікпесі, нейродермит) бар балалар, көкжөтел құрамбөлігі (компоненті) жоқ АДС вакцинасымен егіледі.

Полиомиелитке қарсы вакцинация. Полиомиелитке қарсы ауыз арқылы берілетін (пероральды) тірі вакцина қолданылады, ол жасыл маймыл бүйрек жасушаларының біріншілік өсіндірісінде (культурасында) өсірілген 1-ші, 2-ші, 3-ші типтегі әлсіретілген Сейбин штаммдарының қоспасы. Сұйық күйде 5 мл бөтелкелерде және драже түрінде шығарылады. Үш иммунологиялық түрдің қоспасы бар драже ақ түсті, ал 1-ші бар түрі -

қызғылт, 2-ші түрі – ақшыл көк, 3-ші түрі - көк. Әрбір дражеде екпенің бір дозасы болады. Полиомиелитке қарсы вакцинаның сұйық түрі, моновакцина және үшвакцина түрінде болады. Сұйық моновакцинаның егу дозасы 2 тамшы (0,1 мл), ал үшвакцина - 4 тамшы (0,2 мл) болады. Параличтік полиомиелиттің алдын алу үшін вакцинаның 5 инъекциясын жасайды. Барлық балаларды полиомиелитке қарсы спецификалық алдын-алу (профилактика) 2 айлық жастан бастап 1 айлық аралықпен үш рет жүргізіледі. Ревакцинация 12 – 15 айларда және 18 айда 1,5 ай аралықпен жүргізіледі. Вакцина іс жүзінде жағымсыз реакцияларды тудырмайды, оны АҚКС вакцинасымен бірге беруге болады.

Қызамыққа қарсы вакцинация. Қызамыққа қарсы вакцина - бұл лиофизирленген әлсіретілген тірі вакцина, оның құрамында неомицин де бар. Ол моновакцина және дивакцина (паротит-қызамық) түрінде шығарылады. Жасөспірімдік шақтағы, яғни жыныстық жетілу жасындағы қыздарды және алда бірнеше айлар ішінде жүктілікті жоспарламайтын ұрпақты жалғастыра алатын жастағы әйелдерді бір моновакцинамен вакцинациялау ұсынылады.

Паротитке қарсы вакцинация. Паротитке қарсы вакцина тірі, әлсіретілген, құрамында аминокликозидтер тобының антибиотиктері бар. Бұрын ауырмаған 12 айдан 7 жасқа дейінгі балалар вакцинацияланады. Паротитке қарсы екпе жасау ұлдар үшін міндетті болып табылады, өйткені паротиттен кейінгі асқынулардың бірі орхит және кейіннен бедеулік болуы мүмкін. Вакцина тері астына, жауырын астына немесе иық аймағына енгізіледі. Иммунитет 8 жыл бойы сақталады.

Қызылшаның профилактикасы 12-15 айлық және 6 жастағы барлық балаларға, ал 1990 жылдан бастап қызылшаға қарсы антиденелері жоқ адамдарға қызылшаға қарсы вакцинаны енгізу қарастырылған.

Вирустық гепатитке қарсы вакцинация. Спецификалық профилактика 2001 жылдан бастап барлық жаңа туған нәрестелерге алғашқы 1-4 күндер ішінде, содан кейін екпені 2 және 4 айларда соң және 2 жасында жергілікті бюджет қаражаты бойынша сондай-ақ эпидемиологиялық көрсетімдер бойынша егеді. Практикада рекомбинантты «КОМБИТЕКС» вакцинасы қолданылады. Анасы В вирусты гепатитін тасымалдаушы болып табылатын немесе жүктіліктің соңғы триместрінде болған балаларға вакцина схема бойынша енгізіледі: 0 - 1 - 2 – 12 жастарда. Соңғы уақытта жасөспірімдер арасында В вирусты гепатитімен сырқаттанушылық өскендіктен, 8 жастан 11 жасқа дейінгі балаларды келесідей схемаға сәйкес егу ұсынылады: ай сайынғы 2 вакцинация және 6 айдан кейін енгізу [3,24,28].

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 24 қыркүйектегі №12 қаулысына сәйкес **медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шеңберінде оларға қарсы міндетті профилактикалық екпелер жүргізілетін аурулардың тізбесі:**

1. Мына инфекциялық және паразиттік ауруларға қарсы міндетті профилактикалық екпелер (вакциналар мен басқа да иммундық биологиялық препараттарды салу) егілетін адамнан вакцинация жүргізуден хабардар екені

жөнінде келісім алғаннан кейін республикалық бюджет қаражаты есебінен жүргізіледі [10]:

1) *жоспарлы профилактикалық екпелер:*

"В" вирусты гепатиті; в типті гемофильдік инфекция; дифтерия; көкжөтел; қызылша; қызамық; пневмококк инфекциясы; полиомиелит; сіреспе; туберкулез; эпидемиялық паротит;

2) *эпидемиологиялық көрсетімдер бойынша профилактикалық екпелер:*

құтырма; іш сүзегі; көктемгі-жазғы кене энцефалиті; оба; коронавирус инфекциясы.

2. Мына инфекциялық ауруларға қарсы эпидемиологиялық көрсетімдер бойынша міндетті профилактикалық екпелер (вакциналар мен басқа да иммундық биологиялық препараттарды салу) егілетін адамнан вакцинация жүргізуден хабардар екені жөнінде келісім алғаннан кейін жергілікті бюджеттердің қаражаты есебінен жүргізіледі:

"А" вирусты гепатиті; тұмау; күйдіргі; туляремия.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 қазандағы № ҚР ДСМ-146/2020 бұйрығына сәйкес ***профилактикалық екпелерді (вакцинацияларды) жүргізуге медициналық қарсы көрсетілімдер тізбесі:***

1. Вакциналардың барлық түрлеріне жалпы тұрақты қарсы көрсетімдер:

1) осы вакцинаны бұрын салғаннан кейін 48 сағат ішінде пайда болатын қатты реакция (дене қызуының Цельсий бойынша 40 градусқа дейін және оданда жоғары көтерілуі, әдеттегіден өзгеше, ұзақ, үш және одан да көп сағат қатты жылау синдромы, фебрильді немесе афебрильді құрысулар, гипотоникалық-гипореактивті синдром);

2) вакцинаның алдыңғы дозасын енгізгеннен кейін немесе вакцинаның кез келген компонентіне ауыр аллергиялық реакция (оның ішінде анафилаксия). Энцефалопатия (кома, сананың бәсеңдеуі немесе ұзаққа созылған құрысулар) вакцинациядан кейін 7 күнтізбелік күн ішінде дамыған, өзге дәлелденген себепке байланысты емес.

2. Тірі вакциналарды пайдалануға тұрақты қарсы көрсетімдер:

1) иммун тапшылығы дәрежесіне қарамастан, адамның иммун тапшылығы вирусынан туындаған ауруды қоса алғанда, иммун тапшылығы аурулары;

2) қатерлі қан ауруларын қоса алғандағы қатерлі ісік;

3) жүктілік.

3. Жалпы вакциналардың барлық түрлеріне уақытша қарсы көрсетімдер:

1) орталық нерв жүйесінің жіті аурулары (менингит, энцефалит, менингоэнцефалит) – вакцинация толық сауыққаннан кейін бір айға дейін кешіктіріледі;

2) жіті гломерулонефрит – вакцинациялау сауыққан соң 6 айға дейін кейінге қалдырылады, нефроздық синдром – вакцинациялау кортикостероидтермен емделу аяқталғанға дейін кейінге қалдырылады;

3) температураға байланыссыз ауырлығы орта және ауыр дәрежедегі жіті инфекциялық және инфекциялық емес аурулар - вакцинациялау сауыққаннан кейін 2-4 аптадан соң рұқсат етіледі;

4) әртүрлі патология кезінде стероидтерді, сондай-ақ иммундық-супрессивті қасиеттерге ие басқа да препараттарды қолдану. Лейкоздар, мүшелер мен тіндерді трансплантациялаудан кейінгі жағдайлар, апластикалық анемия, иммундық тромбоцитопения және бірқатар вакциналарды қоспағанда (тұмауға, В гепатитіне, пневмококкқа қарсы) қолдануды бейінді мамандардың (гематолог, иммунолог немесе басқалар) қорытындысынан кейін көрсетілген басқа да қан аурулары бар пациенттерді құрайды;

5) созылмалы аурулардың өршуі және асқынуы вакцинация кейінге қалдырылады және тұрақты ремиссия кезеңінде емдеуден кейін жүргізіледі;

6) үдемелі немесе тұрақсыз неврологиялық бұзылулар, бақыланбайтын құрысулар немесе үдемелі энцефалопатия – вакцинация емдеу аяқталғанға дейін және жағдай толық тұрақтанғанға дейін кейінге қалдырылады.

4. Вакциналардың жекелеген түрлеріне қосымша қарсы көрсетімдер:

1) туберкулезге қарсы вакцинаға (БЦЖ), оның ішінде:

тұрақты қарсы көрсеткіштер –

БЦЖ вакцинасын бұрын салғаннан кейін пайда болатын вакцинадан кейінгі кезеңнің асқынып өтуі;

туберкулездің микробактерияларын жұқтыру, анамнезінде туберкулездің болуы;

уақытша қарсы көрсеткіштер –

шала туғандық (сәби денесінің салмағы 2000 граммнан кем немесе 33 аптадан кем гестациялық жас);

алғашқы дәрежелі туыстық тұлғаларда анықталған БЦЖ вакцинациясынан кейінгі жайылған инфекция (тұқым қуалайтын иммун тапшылығы жойылсын);

жаңа туған нәрестелердің гемолиздік ауруы (орташа ауыр және ауыр түрлері);

күрсақішілік инфекция;

жаңа туған нәрестелердің сепсисі;

оң немесе күмәнді Манту реакциясы.

БЦЖ вакцинациясы күнтізбелік мерзімде егілмеген және вакцинациядан кейінгі белгісі дамымаған балаларға иммун тапшылығы оның ішінде АИТВ жұқтырғаны туралы қорытынды жасалғанға дейін жүргізілмейді.

2) ауыз арқылы тірі полиомиелитті вакцинаға тұрақты қарсы көрсетімдер:

вакцинациядан кейін 30 күн ішінде АПВ бұрынғы дозасын салғанда параличтің немесе парездің дамуы;

жұлындық бұлшықет атрофиясы;

иммун тапшылығы дәрежесіне қарамастан адамның иммун тапшылығы вирусынан туындаған ауру

Осы жағдайларда вакцинациялау белсенділігі жойылған полиомиелиттік вакцинамен (бұдан әрі – БПВ) жүргізілуі мүмкін.

3) БПВ-ға тұрақты қарсы көрсетімдер:

вакциналарды өндіруде қолданылатын неомицинге немесе стрептомицинге шұғыл аллергиялық реакциялар;

4) жасушасыз көкжөтел компоненті бар көкжөтелге, дифтерияға және сіреспеге қарсы адсорбцияланған вакцинаға (бұдан әрі – АБКДС) және құрамында АБКДС бар (бұдан әрі – құрамында АБКДС бар вакцина) құрамдастырылған вакциналарға тұрақты қарсы көрсетімдер:

вакцина өндірісінде қолданылатын вакцина ингредиенттеріне (глутаральдегид, неомицин, стрептомицин, полимиксин В) расталған жүйелік реакциялар;

5) құрамында сіреспе анатоксині бар вакцинаға (АДС-М, АС) тұрақты қарсы көрсетім:

сіреспе анатоксині бар вакцинаны алдыңғы енгізгеннен кейін алты апта ішінде дамыған Гийен-Барре синдромы;

6) құрамында аттенуацияланған тірі вирустар бар вакциналарға тұрақты қарсы көрсетімдер:

тауық жұмыртқасының ақуызына анафилактикалық реакциялар (егер вакцина вирустары тауық эмбриондарында өсірілсе), аминогликозидтер, неомицин және вакциналар өндірісінде қолданылатын басқа антибиотиктер;

7) тауық эмбриондарында алынған тұмауға қарсы вакцинаға тұрақты қарсы көрсетілімдер:

тауық жұмыртқасының ақуызына аллергиялық реакциялар, штамдарды өсіруге арналған орта компоненттері (ақуыздар, антибиотиктер және басқа заттар);

8) жеке рекомбинантты иммуногендері бар В вирустық гепатитіне қарсы вакцинаға және басқа рекомбинантты немесе кешенді вакциналарға:

тұрақты қарсы көрсеткіштер-вакцина өндірісінде қолданылатын ашытқы тәрізді саңырауқұлақтардың, бактериялардың немесе басқа жасушалардың компоненттеріне шұғыл аллергиялық реакциялар;

уақытша қарсы көрсетілім-шала туылу, туған кездегі дене салмағы 2000 грамнан кем.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 24 қыркүйектегі №612 қаулысына сәйкес медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шеңберінде **міндетті профилактикалық екпелер жүргізу мерзімдері** [10]:

Республикалық бюджет қаражаты есебінен оларға қарсы екпелер жүргізілетін инфекциялық аурулар тізімі №6 кестелерде берілген.

№6 кесте

Егілетін адамдардың жасы мен контингенті	Туберкулез	"В" вирусты гепатиті	Полиомиелит	Көкжөтел, дифтерия, сіреспе	b типті гемофильдік инфекция (Hib)	Пневмококк инфекциясы	Дифтерия, сіреспе	Қызылша, қызамық, эпидемиялық паротит	Құтырма	Іш сүзегі	Көктемгі - жазғы кенцефалиті	Оба	Коронавирус инфекциясы
--	------------	----------------------	-------------	-----------------------------	------------------------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------------------	---------	-----------	------------------------------	-----	------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) жасы бойынша													
1-4 күн	+	+											
2 ай		+	+	+	+	+							
3 ай			+	+	+								
4 ай		+	+	+	+	+							
12-15 ай			+			+		+					
18 ай			+	+	+								
6 жас (1 сынып)	+			+				+					
16 жас және әр 10 жыл аралығы							+						
2) инфекциялық аурулардың табиғи ошақтарын-да тұратын және жұмыс істейтін адамдар											+	+	
3) өзінің кәсіптік қызметі бойынша қатер топтарына жататын адамдар, оның ішінде:													
медицина қызметкерлері		+											
кәріз және тазалау құрылыстарының жұмыскерлері										+			
4) денсаулық жағдайы бойынша қатер топтарына жататын адамдар, оның ішінде:													
қан құйылған адамдар		+											
5) кез келген жануардың тістеуіне,									+				

сілекейленуіне ұшыраған адамдар													
6) жарақат алған, тері қабаттары мен шырышты қабықтары тұтастығы бұзылып зақымданған адамдар							+						
7) эпидемиологиялық көрсетілімдер бойынша								+					+

2. Жергілікті бюджет қаражаты есебінен оларға қарсы екпелер жүргізілетін инфекциялық аурулар №7 кестеде берілген.

№7 Кесте

Егілетін адамдардың жасы мен контингенті	"А" гепатиті	вирусты Тұмау	Күйдіргі	Туляремия
1	2	3	4	5
1) жасы бойынша				
2 жас	+			
1	2	3	4	5
2) инфекциялық аурулардың табиғи ошақтарында тұратын жұмыс істейтін адамдар			+	+
3) өзінің кәсіптік қызметі бойынша қатер топтарына жататын адамдар, оның ішінде:				
медицина қызметкерлері		+		
4) денсаулығының жағдайы бойынша қатер топтарына жататын адамдар, оның ішінде:				
медициналық ұйымда диспансерлік есепте тұрған балалар		+		
5) балалар үйлерінің, сәбилер үйлерінің балалары, қарттар үйлерінің контингенті		+		
6) эпидемиологиялық көрсетімдер бойынша	+	+		

ІХ. БАЛАЛАРДАҒЫ НӘРУЫЗ-ЭНЕРГИЯ ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ.

Біздің елімізде бұрынғы Кеңес дәуірінен келе жатқан, тамақтың жеткіліксіз түсуі немесе сіңірілуінің бұзылуы салдарынан, сондай-ақ әртүрлі ауруларда тамаққа деген қажеттіліктердің артуына байланысты туындайтын баланың физикалық дамуының жеткіліксіздігіне қатысты бірнеше терминдер қолданылады. Сол терминдердің негізгісі «гипотрофия», бұл термин бір

жасқа дейінгі баланың бойы мен жасына қатысты дене салмағының жетіспеушілігімен, бірте-бірте метаболизмнің терең бұзылуларымен, майлар мен көмірсулар қорының таусылуымен, нәруыз катаболизмінің артуымен және оның синтезінің төмендеуімен, сондай-ақ иммунитеттің қызметін, мидың қолайлы өсуі мен дамуын жүзеге асыруға жауапты көптеген маңызды эссенциальды микронутриенттердің тапшылығымен білінетін тамақтанудың созылмалы бұзылысымен сипатталатын жағдай. Дегенмен, «гипотрофия» ұғымы нутритивті жеткіліксіздіктің ауыр түрлерінде байқалауы мүмкін болатын бой өсуінің (дене ұзындығының) тежелуін есепке алмайды [32].

Жалпы гипотрофия (грекше *hupo* – асты, *trophē* – нәрлену, қоректену) – қоректенудің созылмалы бұзылысынан салмақтың азюымен білінетін ерте жастағы балалардың хал-жағдайы.

Соңғы уақытта, әсіресе шетелдік педиатриялық практикада 1961 ж. ДДСҰ біріккен комитет сарапшыларымен тамақтанудың мәселелері бойынша маразм және квашиоркор ауруларын көрсету үшін нәруыз-энергия жеткіліксіздігі атты термин кеңінен қолданыла бастады [25].

Сонымен, **балалардағы нәруыз-энергия жеткіліксіздігінің (НЭЖ) анықтамасы** – дене салмағы өсуінің тоқтатуы немесе баяулауы, теріасты тіндерінің үдемелі азаюы, дене пропорцияларының, тамақтану функцияларының, заттек алмасудың бұзылуымен, спецификалық, спецификалық емес қорғаныс күштерінің әлсіреуімен және дененің астенизациясымен, басқа аурулардың дамуына бейім болуымен, физикалық және нерв-психикалық дамудың қалыс қалуымен сипатталатын баланың дұрыс тамақтанбауы [16,21,25,26,29].

Ескертін жайт, НЭЖ тек тағамдық заттардың организмге түсу тапшылығы (алиментарлық фактор) тұрғысынан қарастырады да, тағамның сіңірілуін немесе ауру балалардың тамаққа деген жоғарғы мұқтаждығын, сондай-ақ нутриенттердің, витаминдердің, микро және макроэлементтердің жетіспеушілігін ескермейді. Сондықтан соңғы кездері ауыр аурулардың өту барысында тамақ тапшылығын сипаттауға шетелдік әдебиеттерде «мальнутриция» (*malnutrition*), ал орыс тілді әдебиеттерде – *нутритивті, немесе тағамдық (трофологиялық) статустың жеткіліксіздігі* атты НЭЖ қосып айтқанда кең түсінік жиі қолданылуда.

Клиникалық жіктемесі

Пайда болу уақыты бойынша:

- Пренатальдық;
- Постнатальдық.

Этиологиясы бойынша:

- Алиментарлық;
- Инфекциялық;
- Күн тәртібі мен емдәмнің (диетаның) бұзылыстарына байланысты;
- Перинатальды зақымдаушы факторларға байланысты;

- Тұқым қуалайтын патологиялар мен дамудың туа біткен аномалияларына байланысты.

Ауырлық дәрежесі бойынша:

- НЭЖ I дәрежесі – дене массасының жетіспеушілігі 11%-20%;
- НЭЖ II дәрежесі – дене массасының жетіспеушілігі 21%-30%;
- НЭЖ III дәрежесі – дене массасының жетіспеушілігі > 30%;

Кезеңдері бойынша:

- Бастапқы;
- Үдеу кезеңі;
- Тұрақтану;
- Сауығу (реконвалесценция).

Түрі бойынша:

- Жіті – негізінен дене массасын жоғалтумен және оның бойы бойынша дененің мүмкін болатын тиісті салмағына қарағанда жетіспеушілігімен білінеді.
- Созылмалы – тек қана дене массасының жетіспеушілігімен емес, сондай-ақ бойдың біршама қалыс қалуымен білінеді.

НЭЖ кейбір ерекше әртүрлі варианттары:

- Квашиоркор, алиментарлық маразм, маразматикалық квашиоркор;
- Ересек балалардағы тамақтанудың жеткіліксіздігі;
- Микроэлементтердің (мыс, цинк, селен) жеткіліксіздігі [26].

№8 кесте

Балалардағы тамақтану бұзылыстарының негізгі себептері:

Себептері	Механизмдері	Нозологиясы және жағдайлар
Тағамды жеткіліксіз пайдалану	Жұтынудың бұзылыстары (дисфагия), анорексия, санасының (есінің) бұзылыстары, бассүйекішілік қан құйылулар, созылмалы жүрек немесе тыныс жеткіліксіздігі, жеткіліксіз тамақтануы, жасөспірімдердің жеткіліксіз тамақтануы.	Жұмсақ және қатты таңдайдың жырығы (бітпеуі), ауыз қуысының және жұтқыншақтың ісіктері, АІЖ анатомиялық бұзылыстары (гастроэзофагеальды рефлюкс, пилороспазм, пилоростеноз), ТБЖА, өкпенің ТБДА, орталық нерв жүйесінің ТБДА, адреногенитальды синдром, психогендік анорексия.
Нутриенттердің қорытылуы мен	Нәруыздардың, майлардың,	Муковисцидоз, целиакия,

сіңірілуінің бұзылыстары (мальдигестия және мальабсорбция)	көмірсулардың, микронутриенттердің қорытылуы мен сіңірілуінің бұзылыстары.	энтеропатиялық акродермит, аллергиялық энтеропатия, көмірсулардың, галактозалардың тасымалының бұзылыстары, иммундық тапшылық жағдайлар, қысқа ішек синдромы, лимфангиоэктазия, хлоридты диарея, жіңішке және жуан ішектердің ТБДА.
Организмнен нутриенттерді жоғалту	АІЖ немесе бүйрек арқылы нәруыздарды, витаминдерді, макро және микроэлементтерді жоғалту.	Ішектен жыланкөздері, көп мөлшерлі (профузды) диарея, басылмайтын құсу, Барттер синдром, Ішектің қабыну аурулары.
Метаболизмнің бұзылыстары	Катаболизмдік жағдайлар, организмдік дисфункциялар.	Ауыр жарақат, сепсис, онкоүдеріс, лейкоз, бауыр және бүйрек жеткіліксіздіктері.

НЭЖ клиникалық сипатбелгілері (критерийлері):

- Дененің физикалық статусын бағалау (жас стандарттарына сәйкес салмағын, бойын және т. б.) центильдік кестелер бойынша;
- соматикалық және эмоциялық жағдайды бағалау (сергектігі, қоршаған ортаға реакциясы, ауру және т. б.);
- теріні бағалау (бозару, құрғақтық, бөртпелердің болуы және т. б.); сілемей қабықтардың жай-күйін бағалау (афт, ауыздың уылуы және т. б. болуы);
- тіндердің тургорын бағалау;

Балалардағы мүмкін болатын тиісті дене салмағының, баланың бойы мен жасына және жынысына байланысты дене салмағының центильдік немесе перцентильдік таралуының кестелерін пайдалану арқылы анықтайды.

Антропометриялық көрсеткіштер зерттеулер кезінде балалардың бас, кеуде, іш, иық, жамбас шеңберлерін және сондай-ақ, стандартты нүктелердегі тері-май қатпарларының қалыңдығын бағалау керек. Ерте

жастағы балаларда бас шеңберінің көрсеткіштеріне, тісінің санына және еңбектерінің шамасына үлкен мән беріледі.

9-кесте – ерте балалық шақтағы балалардағы нәруыз-энергия жеткіліксіздігінің жіктелуі (Wateriow J.C., 1992)

9-кесте

Түрі (дәрежесі)	Жіті НЭЖ	Созылмалы НЭЖ
	Бойы бойынша тиісті дене массасының нақты дене массасына қатынасы, %	Жасы бойынша тиісті бойына нақты бойының қатынасы, %
0	>90	> 95
I (жеңіл)	81-90	90-95
II (орташа ауыр)	70-80	85-89
III (ауыр)	<70	< 85

Дене массасының индексі (ДМИ) ерте жастағы балаларға есептеу мәліметті емес, оны тек 12 жастан асқан балаларға пайдалануға болады (кесте №10).

12 жастан асқан балалардың тамақтану статусын дене массасының индексі бойынша бағалау (Гурова М.М., Хмелевская И.Г., 2003).

№10 кесте

Тамақтанудың бұзылысының түрі	Дәрежесі	Дене массасының индексі
Семіздік	I	27,5-29,9
	II	30-40
	III	> 40
Артық тамақтану		23,0-27,4
Қалыпты (норма)		19,5-22,9
Аз тамақтану		18,5-19,4
НЭЖ	I	17-18,4
	II	15-16,9
	III	< 15

Теріасты шелмай қабатын бағалау (азаюы немесе болмауы):

- НЭЖ I дәрежесінде – ішінде азайған;
- НЭЖ II дәрежесінде – ішінде, қол-аяғында азайған;
- НЭЖ III дәрежесінде – бетінде, ішінде, денесінде және қол-аяғында азайған.

НЭЖ I дәрежесі – диагноз үнемі бірден анықталмайды, өйткені баланың жалпы жағдайы аз зардап шегеді. Белгілері: орташа моторлық мазасыздық, дефекация сирейді, терінің бозаруы, денесінің және/немесе іштің тері асты шел майының жұқаруы. Кіндік аймағында тері астындағы май қабаты 0,8 - 1,0 см болады, дене салмағы тиісті салмағынан 10-20% төмендейді. ДМИ - 17 – 18,4. Чулицкаяның тамақтану күйлілік индексі 10-15-

ті құрайды (әдетте 20-25). Психомоторлы дамуы жасына сәйкес келеді, иммунологиялық реактивтілік және тағамға төзімділік өзгермейді. Қанда – гипохромия. Рахит, жетіспеушілік анемиясының белгілері анықталады.

НЭЖ II дәрежесі – барлық ағзалар мен жүйелер тарапынан айқын өзгерістермен сипатталады. Тәбеттің төмендеуі, қайталанатын құсу, ұйқының бұзылуы байқалады. Психомоторлық дамудың қалыс қалуы байқалады: бала басын нашар ұстайды, отыра алмайды, аяққа тұрмайды, жүрмейді. Терморегуляцияның бұзылуы, яғни тәулік бойы дене қызуының айтарлықтай ауытқуы анықталады. Ішінде, денесінде және аяқ-қолдарында теріасты шелмай қабаты күрт жұқарады. Тері қатпарлары кіндік аймағында 0,4-0,5 см, Чулицкая индексі 10,0 дейін азайады. Салмағы 20-30% төмендейді, дене ұзындығы 2-4 см. ДМИ - 15-16, 9. Массаның өсу қисығының түрі дұрыс емес. Терісі бозғылт, бозғылт сұр, құрғақтық және терінің қабыршақтануы байқалады (полигиповитаминоздың белгілері). Тіндердің серпімділігі мен тургоры және бұлшықет тонусы төмендейді. Шаш көмескі (реңсіз), сыңғыш. Тағамға төзімділік төмендейді. Дефекацияның сипаты өзгереді – нәжіс тұрақсыз, ішқату немесе іш өту байқалады. Нәжісте крахмал, бейтарап май, сілемей, бұлшықет талшықтары анықталуы мүмкін, ішек флорасының бұзылуы байқалады. Зәрде аммиак иісі анықталады. Ілеспе соматикалық патологиялар (пневмония, отит, пиелонефрит), тапшылық жағдайлар қатар байқалады.

НЭЖ III дәрежесі – анорексия, жалпы әлсіздік, қоршаған ортаға деген қызығушылықтың төмендеуі, белсенді қозғалыстардың болмауы. Бет-әлпеті зардап шеккен, қартайған, қайғырған адам секілді, қартайған, бетіндегі Биш түйіндерінің атрофиясы байқалады, терминалды кезеңде бала – немқұрайлы. Терморегуляция күрт бұзылған, бала тез салқындайды. Кіндік деңгейінде тері қатпарлары 0,2 дейін жұқарған (әдетте жойылған). Чулицкаяның тамақтану күйлілік индексі теріс. Дене салмағының 30% - дан жоғары азайған, дене ұзындығының қалыс қалуы 4 см-ден асады, психомоторлық дамуы тежелген. ДМИ - <15. Тынысы беткей, кейде апноэ болуы мүмкін. Жүрек тондары әлсіреген, тұйықталған, брадикардияға, артериялық гипотензияға бейімділік байқалады. Іштің үрленуіне (метеоризмге) байланысты көлемі ұлғайған, іштің алдыңғы қабырғасы жұқарған, ішектің ілмектер контурланған, іш қату сабынды-эк нәжістің шығуымен ауысып отырады. Тамаққа төзімділік күрт бұзылған, заттек алмасудың барлық түрлері де бұзылған. Науқастардың көпшілігінде рахит, анемия, дисбиоз құбылыстары байқалады. Терминалды кезең үштік белгілермен сипатталады: гипотермия (дене температурасы 32-33° С), брадикардия (60-49 соққы/мин), гипогликемия [16,21,25,26,29].

Клиникасы. Әдетте НЭЖ ауыратын науқастарда тамақтанудың жеткіліксіздік белгілеріне әкелген патологияға байланысты шағымдары келесідей болып келеді: салмақ пен бойдың нашар өсуі, тәбеттің нашарлығы, тамақтанудан бас тарту, құсу, жүрек айнуы, тамақтану кезінде шашалу, іштің кебуі, сұйық нәжіс, іш қату, нәжісінің көлемінің ұлғаюы, іштің ауырсынуы,

ісіну, құрысулар, жөтел, еңгігу, ұзақ қызба, мазасыздық, терінің құрғауы, шаштың түсуі, тырнақтың деформациясы, әлсіздік.

Жалпы НЭЖ клиникалық көріністері келесідей **синдромдарға топтастырылған:**

- *трофикалық бұзылулар синдромы:* теріасты шелмай қабатының жұқаруы, тіндердің тургорының төмендеуі, салмақтың өсу қисығы жазық болуы және салыстырмалы бойына қарағанда дене салмағының жетіспеушілігі, полигиповитаминоз және гипомикроэлементоз белгілері;
- *асқорыту бұзылыстарының синдромы:* анорексия, диспепсиялық бұзылулар, тағамға төзімділіктің төмендеуі, копрограммада мальдигестияның белгілері;
- *ОНЖ дисфункция синдромы:* эмоциялық тонустың төмендеуі, жағымсыз эмоциялардың басым болуы, мерзімді мазасыздық (НЭЖ III дәрежесі кезінде - апатия), психомоторлық дамудың қалыс қалуы;
- *гемопоз бұзылыстарының синдромы және иммунобиологиялық реактивтіліктің төмендеуі:* тапшылық анемиялар, салдарлық иммундық тапшылық жағдай (әсіресе иммунитеттің жасушалық тізбегі зардап шегеді). Патологиялық үдерістердің айқын емес, атиптік ағым байқалады.

НЭЖ диагностикалауда қолданылатын зертханалық зерттеулер:

- Муковисцидозға күдік болған кезде теріде хлоридтерді анықтау;
- Мальабсорбция кезінде целиак ауруын жоққа шығару үшін – "Biocard celiac" тест әдісімен тіндік трансглутаминазаға (TTG-ға АД) антиденелерді анықтау;
- Ұзақ жұқпалы үдеріс кезінде – колонияларды сұрыптап таңдай отырып биологиялық сұйықтықтарды себу;
- Микробтарға қарсы ұтымды терапия таңдау үшін – микробтардың антибиотиктерге сезімталдығын анықтау;
- Коагулограмма – гемостаз жүйесін диагностикалау үшін;
- Иммунограмма (лимфоциттердің жалпы саны, CD4+T-лимфоциттер, гранулоциттер, комплемент белсенділігі, иммуноглобулиндер А, М, G) – иммундық тапшылық жағдайды жоққа шығару үшін;
- Қалқанша безінің (ТТГ, Т3, Т4), бүйрекүсті бездерінің гормондарын (кортизол, АКТГ, 17 ОКС), КФК анықтау - қалқаншабездің, бүйрекүсті бездердің патологиясын жоққа шығару үшін;
- Тұздардың тәуліктік шығарылуын анықтау – метаболизмдік бұзылыстарды диагностикалау үшін.

НЭЖ диагностикалауда қолданылатын аспаптық зерттеулер:

- ЭКГ – скринингі диагностика үшін;
- ЭхоКГ – жүректің морфологиялық және функциялық өзгерістерін анықтау үшін;
- Ішперде қуысын, бүйректі ультрадыбыстық зерттеу – скрининг үшін;

- Жіңішке ішектің биопсиясымен фиброэзофагогастроуденоскопия – мальабсорбция синдромы бар балаларға диагностикалық мақсатта;
- Фиброэзофагогастроуденоскопия жүргізіледі – регургитация немесе құсатын балаларға диагностикалық мақсатта;
- Өңеш, асқазан, өт шығару жолдарын, ішек, өкпені рентгенологиялық зерттеу – туа біткен даму ақауларын жоққа шығару үшін;
- Бас, кеуде, іш қуысы, кіші жамбасты КТ тексеру – патологиялық үдерістерді жоққа шығару үшін.

Саралау диагнозы:

НЭЖ бар баланы тексеру кезінде ауруға алып келген себептерін, сондай-ақ бәсекелес патологияны анықтау керек. Осыған байланысты НЭЖ келесі аурулармен саралау қажет:

- жұқпалы аурулар;
- бронхопульмональды жүйенің созылмалы аурулары;
- тұқым қуалайтын және туа біткен энзимопатиялар;
- эндокриндік аурулар;
- ОНЖ органикалық аурулары;
- хирургиялық аурулар;
- генетикалық аурулар;
- мальабсорбция синдромымен өтетін аурулар;
- онкологиялық патологиядан.

НЭЖ бар балаларды емдеудің тәсілдері:

- I дәрежелі НЭЖ бар балаларда, егер асқынулар және ауыр ілеспе аурулар болмаса оларға ем амбулаториялық жағдайда жүргізіледі;
- II - III дәрежелі НЭЖ бар балаларға жағдайының ауырлығына байланысты стационарлық тексеру және емдеу жүргізіледі;
- III дәрежелі НЭЖ бар балаларды емдеу үшін, егер оларда көп ағзалық жеткіліксіздіктің белгілері болса, инфузиялық терапияны түзету және парентеральды тамақтандыру мақсатында қарқынды емдеу бөліміне жатқызылады;
- НЭЖ бар ересек жастағы балаларды емдегенде, ерте жастағы балаларды емдеудегі жалпы ұстанымдар қолданылады. Мектеп жасындағы балаларға қолайлы диеталық терапия жүргізгенде, ересектерге арналған емдәмді (диетаны) баланың жасына сәйкес тағамдық, ингредиенттерге, калорияға қажеттіліктерді, баланың жекелеген ерекшеліктерін ескере отырып қолданылады.

НЭЖ ауыратын балаларды дәрілерсіз емдеу:

- Бала жасына сәйкес оңтайлы ұйқы тәртібі (режимі), тұрақты желдетілетін, жарық бөлмеде болу. Бөлмеге күніне екі рет дымқыл тазалау жүргізіледі. Ауа температурасы бөлмеде (палатада) 25-26° С аралығында болуы керек.
- Емдәм (диеталық) терапия әдісі: сүт ақуызының терең гидролизіне негізделген, орташа тізбекті триглицердтермен (ОТТ), жоғары

калориялы лактозасыз қоспалар (Нутрилон Пети Гастро, Альфаре, Хумана HN МСТ; бір жастан асқан балалар үшін: Нутрикомп энергия, Нутрикомп энергия Файбер, Нутриэн элементаль, Фрезубин Энергия, Дибен, Реконван, Нутриэн Иммуно, Суппорт, Педиа Шур. Жартылай нәруыздың гидролизіне негізделген ОТТ-мен жоғары калориялы шала туған нәрестелерге арналған қоспалар: Хумана О-НА, Пре Нутрилон, Пре Нан, Симилак ерекше қамқорлық;

НЭЖ дәрі-дәрмектік емі келесідей дәрілерді тағайындауды қажет етеді:

1. *Ферменттік дәрілер* – панкреатиннің микрокапсуладағы, микрошар тәрізді дәрілері (креон);
2. *Майда және суда ерігіш витаминдер* – аскорбин қышқылы, витаминдердің В тобы, А,Е,Д,К витаминдері, парентеральді енгізу үшін – Аддамель, Виталипид;
3. *Антибиотиктер* – инфекцияны емдеу және алдын алу үшін антибиотиктердің түрлі топтары қолданылады;
4. *Пробиотиктер* – лакто және бифидо бактериялары бар пробиотиктер (Бифиформ, Лацидофил, Нормобакт және т.б.);
5. *Темір дәрілері* – темір тапшылығын түзету үшін (Тотема, Актиферрин, Ранферон);
6. *Қалқаншабез гормондарының тапшылығының орнын толтыратын дәрілер* – гипотиреоидты жағдайларда қолданылады;
7. *Глюкокортикоидтар* – олар айқын қабынуға қарсы, аллергияға қарсы, шокқа қарсы, антитоксикалық әсер етеді;
8. *Иммундық дәрілер* – орынбасу және иммундымодулдаушы ретінде қолданылады (Октагам 10%);
9. *Плазманы алмастырушы дәрілер* – айқын нәруыз метаболизмнің бұзылыстарын (гипопротеинемия) түзету үшін, коллоидты-онкотикалық қысымды, гемодинамиканың бұзылыстарын қалпына келтіру үшін - 5%, 10%, 20% альбумин ерітіндісі;
10. *Аминқышқылдарының ерітінділері* – Инфезол 40, Инфезол 100, Аминоплазмаль Е 5%, 10%, Аминовен инфант 10%;
11. *Майлардың эмульсиялары* - Липофундин МСТ/ЛСТ, Интралипид 20%, СМОФлипид 20%;
12. *Глюкоза ерітінділері* – глюкоза организмде әртүрлі заттек алмасу үдерістеріне қатысады - 5%, 10%, 20%;
13. *Біріктірілген дәрілер* – екі құрамбөлікті «біреудің ішінде екеу» аминқышқылдарының ерітінділері (АМҚ) және глюкоза ерітіндісі, үш құрамбөлікті «біреудің ішінде үшеу» (АМҚ ерітіндісі+глюкоза+май эмульсиясы), сондай-ақ (АМҚ ерітіндісі+глюкоза+омега3 май қышқылымен май эмульсиясы) – Оликлиномель, орталық СмофКабивен, шеткі СмофКабивен.

НЭЖ-бен ауыратын балаларға қолданылатын алдын алу шаралары:

- оңтайлы күтім;
- тұрақты медициналық тексерулер;

- жиілігі мен көлемі және негізгі қоректік нутриенттері жеткілікті, калория мөлшері бойынша сәйкес қоректену;
- витаминді және минералдық жеткіліксіздікті түзету;

НЭЖ-бен ауыратын балаларды стационарда емдегеннен кейінгі одан әрі емдеу:

- емдәмді (диетаны) кеңейту;
- дене салмағының және бойының өсуін қамтамасыз ету;
- сенсорлық ынталандыру және эмоционалды қолдау;
- әрі қарай оңалтуды жалғастыру;

Емдеу тиімділігінің көрсеткіштері (индикаторлары):

- салмақ - бой көрсеткіштерінің барабар (адекватты) өсуі;
- НЭЖ себебін жою;
- НЭЖ-ге әкелген негізгі аурудың болжамының қолайлы болуы [25,26];

Х. РАХИТ (МЕШЕЛ) АУРУЫ

Рахит – бұл D дәрумені жеткіліксіздігінен немесе оның метаболизмі үдерісінің бұзылуының салдарынан туындайтын бірінші кезекте фосфор-кальций және басқа да заттек алмасуларының бұзылыстарына әкеліп, кейін олар кезегінде адамның көптеген ағзалары мен жүйелерінің, оның ішінде бастысы сүйек қаңқасының зақымдалуымен жүретін бала организмнің аурулары тобы (Майданник В.Г., 2014 г).

D витамині-жетіспейтін рахит – D витаминінің тапшылығы нәтижесінде кальций-фосфор алмасуының (КФА) реттелуінің және сүйек тінінің минералдануының бұзылыстарынан туындайтын қарқынды өсіп келе жатқан бала организмнің ауруы (Майданник В.Г., 2014 ж).

Қазіргі уақытқа дейін рахит балалар арасында кең таралған ауру. Балалар ауруларының арасында рахиттің алатын орны маңызды, өйткені оның жеңіл түрінің өзі баланың организмін басқа да ауруларға қарсы тұру қабілетін төмендетіп, балалардың аурушаңдық және өлім көрсеткіштерінің көбеюіне ықпал етеді [4,18,26].

Рахит жайлы алғашқы мәліметтер эфестік Соран (98-138 ж.ж.), Гален (131-211 ж.ж.) еңбектерінде бар.

Рахит – гректің «арқа жотасы» деген мағынаны білдіретін «rhahis» деген сөзінен шыққан.

Клиникалық жіктеу (Дулицкий С. О., 1947 ж.)

№11 кесте

Ауырлық дәрежесі	Ағымы	Кезеңі
I жеңіл	Жіті	Бастапқы көріністері
II ауырлығы орташа	Жеделдеу	Қызған кезі
III ауыр	Қайталанатын	Сауығу Қалдық өзгерістері

Салдарлық рахит жиі кездеседі:

- Мальабсорбция синдромында;

- бүйрек немесе өт жолдарының созылмалы ауруларында;
- Заттек алмасу ауруларында (тирозинемия, цистинурия және т. б.);
- Құрысуға қарсы дәрі-дәрмектерді ұзақ қабылдағанда (дифенин, фенобарбитал), диуретиктер, глюкокортикоидтар, сондай-ақ, парентеральды тамақтануда.

D витаминіне - тәуелді рахит:

I түрі (типi) – бүйректердегі 1,25-дигидроксивитамин D (1,25(OH)₂D) синтезінің тектік (генетикалық) ақауы.

II түрі (типi) – нысана-ағзалар рецепторларының 1,25(OH)₂D – ге тектік төзімділігі (резистенттілігі).

D витаминіне - төзімді (резистентті) рахит:

- Фосфат-диабеті;
- Де Тони — Дебре — Фанкони синдромы (de Toni-Debré-Fanconi);
- Гипофосфатазия;
- Бүйректік тубулярлы ацидозы.

Рахиттің пайда болуына бейімдеуші (ықпал ететін) факторлар: 1) таза ауа мен күн сәулесінің жеткіліксіздігі; 2) сәбидің жылдам өсуі; 3) полигиповитаминоз; 4) шала және егіз туу; 5) құнарсыз, бірыңғай жасанды тамақтандыру; 6) диарея, ішек дисбиозы; 7) нерв жүйесінің перинатальдық зақымдалулары, құрысуға қарсы емдік дәрілердің әсерлері және дене қимылының аздығы; 8) ішектен ас сіңу бұзылысының синдромдары; 9) экологиялық жағымсыз әсерлер [4,18,26].

Клиникасы. Рахитпен ауыратын балада *келесідей шағымдар* болады: мазасыздық, үрейлену, ашуланшақтық, гиперестезия, тәбетінің төмендеуі, ұйқысының бұзылуы, ұйықтар алдында қатты дыбысқа, жарқылдаған жарыққа шошу (дірілдеу); шамадан тыс терлеу, баланың басын жастыққа үйкеуі, басының шүйдесінде шашының түсуі; кеуде қуысының, омыртқаның, аяқ-қол сүйектерінің деформациясы; физикалық дамудың қалыс қалуы, тістің кешігіп шығуы. Әдетте, ауру 3-4 айдан бастап анықталады, бірақ алғашқы симптомдар 1-1,5 айда пайда болуы мүмкін. Осы тұрғыдан тәуекелдік факторларын анықтау маңызды болып келеді.

Клиникалық сипат белгілері (критерийлері):

- Остеомаляция белгілері (сүйекте кальцийдің азаюы рахиттің жіті ағымында басым болады да сүйектің жұмсаруы дамиды) - бассүйектің, еңбектерінің шеттерінің жұмсаруы, краниотабес, брахицефалия, бассүйектің, аяқ-қолдардың, бұғанасының деформациясы, жалпақ жамбас, эрозия және тіс жегіші.
- Остеоидты гиперплазияның белгілері (рахиттың жеделдеу ағымында басым болады) - маңдай және шеке сүйектерінің бұдыры, қабыртқада «рахиттік таспих», сирақтың айдаршықтары үстінің қалыңдауы, білек жіліктерінің шетінің қалыңдауы – «рахиттік білезіктер», саусақтардағы «інжу жіптері».

- Сүйек тіні гипоплазиясының белгілері – «қысқа аяқты» сипаттағы бой өсудің тежелуі, сүт тістердің және тұрақты тістердің кеш шығуы, еңбегінің кеш жабылуы.
- Бұлшықет гипотониясының белгілері – омыртқа жотасының арқа-бел кифозы, сколиозы, кеуде қуысының төменгі апертурасының қайырылып жазылуымен деформациясы, бұлшықеттердің әлсіздігі мен босаңсуы, буындардың босаңсуы, «бақа іші тәрізді» іш.
- Статикалық және локомоторлық функциялардың кідірісі.

Рахиттың ауырлық дәрежесі:

I – жеңіл – рахиттің бастапқы кезеңіне сәйкес келеді. Жалпы жағдайдың шамалы бұзылуы: жүйке қозғыштығы, мазасыздық, қатты дыбысқа, жарқылдаған жарыққа шошу, ұйқысының бұзылуы, ұйқысы үстірт "мазасыз". Тершеңдік (тер иісі қышқыл, жабысқақ), терінің қышуы, бала басының шүйде бөлігін жастыққа үйкеп, шашын түсіреді. Сүйек жүйесі жағынан: үлкен еңбегінің жиектері жұмсарады.

II- ауырлығы орташа – сүйек жүйесінің және ішкі ағзалардың орташа айқын өзгерістері; бассүйектің, көкірек қуысының айқын деформациясы, бауыр мен көкбауырдың азғантай ұлғаюы, орташа дәрежелі анемия;

- Нерв жүйесі тарапынан – статикалық және локомоторлық функциялардың тежелуі, кеш басын көтереді, отырады, тұрады және жүре бастайды, пассивті қозғалыс әдетте оларда теріс реакция тудырады, мінез-құлқы, ұйқысы, тәбеті бұзылады;
- Бұлшықет жүйесі тарапынан – айқын бұлшықет гипотензиясы және байламдар аппараттарының әлсіздігі: шалқасынан жатып аяғын басына оңай жеткізеді, бірінші башпайын сорады, аяғын иыққа қояды; іш үлкен, жалпақ «бақа іші тәрізді», іш қабырғасының бұлшықеттерінің босауы; іштің тіке бұлшықеттерінің алшақтауы; өкпенің қабынуына бейімділік, жүректің дистрофиялық өзгерістер анықталады;
- гипохромды анемия, негізінен темір тапшылық анемия, бірақ аминқышқылдарының, мыс пен мырыштың жетіспеушілігіне байланысты болуы мүмкін;
- Сүйек тіндері тарапынан: остеоидты гиперплазияның белгілері – бастың маңдай және шеке бұдырлары, қабыртқалық «рахиттік таспих», сирақтың айдаршықтары үстінің қалыңдауы, «рахиттік білезіктер», саусақтардағы «інжу жіптері»;
- Сүйек тіндерінің гипоплазиясының белгілері: түтікше сүйектердің ұзына бой өсуінің тежелуіне байланысты бойының өсуінің тежелуі, сүт тістердің және тұрақты тістердің кеш шығуы, еңбектерінің кеш жабылуы, жайпақ жамбас;
- Сүйектердің деформациясы: кеуде қуысының төменгі апертурасының қайырылып жазылуымен, «Гаррисон ойысы», киль тәрізді ("тауық" кеудесі) немесе құйғыш тәрізді ("етікші кеудесі") деформациясы.

III – ауыр – сүйек жүйесінің бірнеше бөлігінің зақымдануы, ауыр ішкі ағзалармен мен жүйке жүйесінің зақымдануы, физикалық және психикалық

дамудың қалыс қалуы, аяқтың О – тәрізді (*genuvarum*), Х-тәрізді (*genu valgum*) және басқалар (*coxa vara*, *genu recurvatum*) деформациясы. Омыртқа жотасының сколиоз, лордоз, бел кифозы түрінде қисаюы.

Рахиттің бастапқы кезеңі 3-4 айда айқын біліне бастайды, алайда алғашқы симптомдары ертерек – 1-1,5 айда пайда болуы мүмкін, бірақ олар рахитке тән емес (спецификалы емес), сондықтан көбінесе ата-аналардың назарынан тыс қалуы мүмкін. Алғашында неврологиялық және вегетативті өзгерістер орын алады. Бала мазасыз, ашушаң, жылауық болады, ұйқысы бұзылады – балалар нашар ұйықтайды және жиі қорқақтық, мазасыздық пайда болады, балалар қатты дыбысқа, жарқылдаған жарыққа шошитын болады. Тәбет айтарлықтай төмендейді – бала емшекті құлықсыз және азғана, әрі жай емеді – кейде іш қату болады. Бұлардан басқа, айқын вегетативті көріністер орын алады – терлейді, әсіресе ұйықтағанда және терінің қанық қызыл түсті және ұзақ дермографизмімен білінетін тамырлық қозғыштық жоғарылайды. Бала қатты қышынып, басы терлейді, ол үнемі басының шүйде бөлігін жастыққа үйкелеп, рахитке тән шүйде шашышың түсіп тақырлануына әкеледі. Сондай-ақ, терден өткір және қышқыл иіс шығады. Баланың бұлшықет тонусының төмендеуі байқалады. Аурудың бастапқы кезеңіне сүйектің өзгерістері тән емес, бірақ кейде кейбіреулерінен үлкен еңбегінің жиегінің жұмсаруын анықтауға болады. Бастапқы кезең әдетте 2-ден 4 аптаға дейін созылады.

Рахиттің **қызған кезінде** сүйек жүйесінде өзгерістер дамиды: кеуде қуысының, аяқ-қолдың остеомалациясы, артық остеогенез (рахиттік «таспих», «білезіктер», бассүйектің маңдай және шекесінің бұдырлары). Бала физикалық және психикалық дамуда қалыс қалуы мүмкін.

Ауыр дәрежелі рахит кезінде бауырдың, асқазан-ішек жолдары функциялық жағдайының, ақуыз, липидтердің алмасуының бұзылуы, витаминдер В1, В6, В5, А, Е, С, мыс, мырыш, магний тапшылығы болады. 1 және 2 дәрежелі рахиті бар балалардың көпшілігінде гипохромды анемия байқалады.

Сауығу (реконвалесценция) кезеңінде рахиттің клиникалық және зертханалық белгілер біртіндеп жоғалады. Рахит кезінде пайда болған қаңқаның деформациясы есейгенде де қалады: мүсінінің (келбетінің) бұзылуы, кеуде қуысының, аяқ сүйектерінің өзгеруі. Рахитті басынан өткергенде тістердің зақымдануына (көптеген тісжегішінің дамуына), миопияның, жалпақтабандық, жамбас сүйектерінің тарылуы мен деформациясының дамуына ықпал етуі мүмкін.

- Жіті ағымында – барлық симптомдардың қарқынды дамуы, айқын неврологиялық және вегетативтік бұзылыстар, елеулі гипофосфатемия, сілтілі фосфатаза (СФ) деңгейінің жоғарылауы, остеомалация үдерісінің басым болуы.
- Жеделдеу ағымында – орташа айқын немесе болар-болмас неврологиялық және вегетативті бұзылыстар, остеоидты гиперплазия үдерістері басым болады.

Қайталанатын (рецидивті) ағымы – өршу және саябырсу кезеңдеріндегі үдерістердің ауысып өзгеріп тұруымен және қалдық құбылыстардың сақталуымен ерекшеленеді. Сүйектердің өсу аймақтарының рентгенографиясында метафиздерде бірнеше әктелген жолақтар кездеседі [4,17,18,19,26,29] .

Рахиттің қосымша диагностикасы.

Зертханалық тексеру: рахиттің клиникалық белгілері мен зертханалық өзгерістердің арасында қатаң корреляциялық байланыстар жоқ, сондықтан D гиповитаминозы бар балалардың тек 50%-да биохимиялық және рентгенологиялық деректер сәйкес болады (Мальцев С.В., 1987 ж.).

- Қан сарысуындағы фосфордың концентрациясы 0,65-0,8 ммоль/л дейін төмендеуі мүмкін (1 жасқа дейінгі балаларда норма бойынша 1,5-1,8 ммоль / л).
- Кальций концентрациясы – 2,0-2,2 ммоль/л дейін (нормада 2,2-2,7 ммоль/л).
- Иондалған кальцийдің концентрациясы 1,0 ммоль/л-ден аз.
- Қан сарысуындағы кальций мен фосфор деңгейінің арақатынасы қалыпты жағдайда 2:1-ге тең, рахиттің қызған кезінде ол 3:1-4:1-ге дейін көтеріледі. Аурудың бастапқы және қызған кезеңінде остеомаляциялық құбылыстарда кальций мөлшері қалыпты болу мүмкін.
- СФ қан сарысуындағы белсенділігін 1,5-2 есе артады (абсолютті қалыпты көрсеткіштері, оны анықтау әдісіне байланысты).
- Қанда 25-ОН-Д төмендеуі (нормада 20 нг/мл) 10 нг/мл дейін төмендеуі D витаминінің жетіспеушілігін көрсетеді, ал деңгейі 5 нг/мл-ден төмен авитаминозды (II B).
- Аминоқышқылдарының (аминоацидурия-тәулігіне 10 мг/кг жоғары) болуы - рахиттің ерте белгісі.
- Гиперфосфатурия және зәр фосфаттарының жоғары клиренсі (нормада 0,1-0,25, рахит кезінде - 0,5-1,0 мл/сек дейін).
- Қан сарысуындағы остеокальциннің мөлшері 90-170 нг/мл дейін жоғарлайды.

Аспаптық тексеру:

- **Сүйек рентгенографиясы.** Сүйек рентгенограммасында қарқынды өсу, әсіресе энхондральды сүйектену жерлерінде айқын остеопороз анықталады; кальцификация аймағы дөңес болмайды, бірақ одан да көп көлденең, біртіндеп тегістеледі, біркелкі емес шашыраңқы болады; эпифиз мен диафиз арасындағы саңылау (алшақтық), метафиздің кеңеюіне байланысты артады; эпифиз табақша тәрізді пішінде болады. Ұсақ сүйектердің сүйектену нүктелері уақтылы анықталады, бірақ рентгенограммада олар айқын көрінбейді. Сүйектердің жасыл бұтақ тәрізді сүйекқабы астының сынықтары жиі анықталады. Ауыр рахитта Лозер аймақтары байқалады – ені бірнеше миллиметр болатын

көлденең орналасқан мөлдір аймақтар (жолақтар). Бастапқы кезеңде – шамалы остеопороз.

- **Денситометрия** (көрсетімдер бойынша сәулелік жүктемесіз остеопороздың айқындық дәрежесін анықтайтын ақпаратты тест).

Саралау диагнозы:

№12 кесте – Рахиттің рахиттәрізді аурулармен және остеопатиялармен саралау диагностикасы.

№12 кесте

Аурулар	Негізгі саралаушы белгілер				Тұқым қуалаудың түрі
	Басталу мерзімі дері	Клиникалық көріністері	Рентгенологиялық белгілері	Заттек алмасу бұзылыстары	
Ерте жастағы балалардың рахиті (классикалық)	3-6 ай	1.Остеомаляция мен тіндердің остеоидты гиперплазиясына байлансты сүйектердің деформациясы. 2.Бұлшықет гипотониясы, байлам аппаратының әлсіздігі. 3.Азғантай вегетативті бұзылыстар.	1.Метфиздің «Табақша тәрізді» кеңеюі. 2.Алдын ала ізбестенудің айқын бағытының болмауы. 3.Остеопороз	Қанда: фосфордың деңгейі біркелкі төмен, кальций қалыпты немесе сәл азайған, СФ ферментінің белсенділігі артады.	Мультифакториальдық ауру.
D-витаминге тәуелді рахит	3-6 ай	Нағыз классикалық рахитке тән сүйектердің айқын деформациясы: 1. Аяқтың варусты деформациясы. 2. Бой-салмақ көрсеткіштерінің қалыс қалуы. 3. Қозғалыстың дамуының айқын тежелуі. 4. Орталық нерв жүйесінің өзгерістері: Ұйқысының бұзылуы, ашушаңдық, жылауықтық, тәбетінің	1.Жүйелі остеопороз. 2.Кортикальды қабаттың айқын жұқаруы. 3.Метафиздердің және эпифизарлы алғашқы ізбестену бағытының рахиттік өзгерістері	Қанда: фосфордың деңгейі төмен немесе қалыпты, кальций – күрт азайған, СФ белсенділігі күрт артқан, жайылған пераминоацидурия	Аутосомды -рецессивті

		төмендеуі, тершеңдік.			
D-витаминге резистентті рахит (фосфатдиаб ет)	1-1,5 жаста	1. Аяқтың тез үдейтін варусты (О-тәрізді) деформациясы, жүрісінің өзгеруі, «рахиттік таспих», «блезіктер». 2. Дене масасының қалыпты болғанмен аласа бойлылық.	1. Метафиздер дің бокалтәрізді дөрекі деформацияс ы, периостың қыртысты қабатының біржақты (медиаьды) қалыңдауыны ң салдарынан ұзын түтікті сүйектердің қалыңдауы және қыйсаюы. 2. Сүйектің дөрекі трабекулярлы суреті.	Қанда: 1. Фосфорды ң деңгейі төмен, кальций - қалыпты, СФ ферментінің белсенділігі артқан. 2. Фосфатури я	Доминанты , Х- хромосомм ға тіркелген
Де Тони- Дебе- Фанкони ауруы	1-2 жаста	1. Аяқтың аралас (О-және Х- тәрізді) деформациясы. 2. Бой-салмақ көрсеткіштерінің қалыс қалуы. 3. Себепсіз дене қызуының көтерілуі. 4. Полиурия, полидипсия. 5. Бұлшықеттердің аурсынуы. 6. Артериальды гипотания, миокрдта заттек алмасу бұзылыстары. 7. Бауырдың ұлғаюы. 8. Ішқату.	1. Айқын остеопороз. 2. Диафиздерд ің дистальды және проксимальд ы бөліктерінде трабекулярлы жолақтар.	1. Қанда: фосфордың деңгейі төмен, кальций- азайған немесе қалыпты, калий мен натрий азайған. 2. Тұрақты несіптік синдром. 3. Глюкозури я. 4. Жайылған гипераминоа йилурия. 5. Бүйректің аммонияциге ндік функциясы бұзылған	Аутосомды -рецессивті
Бүйректің түтікшелік (каналды) ацидозы	5-6 айдан бастап 2-3 жас	1. Бой-салмақ көрсеткіштерінің айқын қалыс қалуы. 2. Адинамияға, бұл	1. Жалпы жүйелі остеопороз. 2. Шеті (контур)	1. Қанда: фосфор, кальций, калий және натрийдың	Аутосомды -рецессивті

		шықеттің ауырсынуына дейін болатын бұлшықет гипотониясы. 3. «Рахиттік» сүйектің және аяқтың вальгусты деформациясы. 4. Ұйқысының бұзылуы, ашушандық, жылауықтық, тершендік. 5. Артериальды гипотония, миокардта өзгерістер.	айқын емес метафиздердің кеңеюі және алғашқы ізбестену зонасының болмауы. 3. Сүйектің концентриалық атрофиясы. 4. Нефрокальциноз	деңгейлері төмен. 2. Несіптік синдром. 3. Кальциурия. 4. Бүйректің аммониагендік функциясы төмендеген.	
Аяқталмаған остеогенез	Өмірінің бірінші жылында	1. Көптеген сүйектердің орнынан жылжыған сынықтары. 2. Бой-салмақ көрсеткіштерінің айқын қалыс қалуы. 3. Көкшіл аққабық (склера), тістерінің көкшіл жиегі. 4. Ересектеу кезде отосклероз, естудің нашарлауы	1. Айқын остеопороз. 2. Сүйектің қыртысты қабатының жұқаруы. 3. Консолидациясы әртүрлі дәрежедегі сынықтар. 4. Эпифиз және диафиз аралығындағы қалыпты шекара.	Қанда: кальций мен фосфор қалыпты, СФ белсенділігі қалыпты.	Көпшілік жағдайда аутосомды-доминанты, туа біткен түрлерінде-аутосомды-рецессивті
Хондродистрофия	Өмірінің бірінші жылында	1. Денесінің қалыпты ұзындығында аяқ-қолдары қысқарған, саусақтары үш тіс тәрізді, белдің лордозы. 2. Буындардың сыртында тері қатпарлары. 3. Статикалық-кинетикалық функциялардың дамуының тежелуі.	Ұзын түтікті сүйектер қысқарған, қарқында «қарайған», олардың басы ұлғайған, саңырау құлақ тәрізді үрілген, қалыңдаған.	Қанда: кальций мен фосфор қалыпты, СФ белсенділігі қалыпты.	аутосомды-доминанты және аутосомды-рецессивті түрлерде тұқым қуалайды.
Гипофосфат	Өмірінің	1. Басы шар	1. Жүйелі	Қанда:	Аутосомды

азия	ң бірінші жылын да	тәріздес (краниотабес), гипофосфатемия. 2.Айқын «рахиттік» сүйектердің деформациясы. 3. Бойының қалыс қалуы. 4.Бұлшықет гипотониясы. 5. Статикалық- кинетикалық функциялардың дамуының тежелуі.	қатты остеопороз, тіпті сүйектердің шеті көрінбейді. 2.Қысқа цилиндрлі ізбестенген диафиздарме н кең «жарық» метафизарлы кеңістіктер және тар, қысаң эпифизарлы жолақтар.	кальций мен фосфордың деңгейі артқан немесе қалыпты, СФ белсенділігі азайған	-рецессивті
------	-----------------------------	--	--	---	-------------

Рахитті емдеудің мақсаттары: 1. Фосфор-кальций заттек алмасуының бұзылыстарын жою; 2. Сүйек-бұлшықет бұзылыстарын азайту және жою; 3. Науқастың жағдайын тұрақтандыру.

Емдеу тәсілдері: Рахитті әдетте амбулаториялық жағдайда емдейді. Егер амбулаториялық ем нәтижесіз болғанда, ауыр өткенде науқас ауруханада емделеді.

Рахиттің дәрісіз емі: 1. Емдәм емі; 2. Массаж; 3. Бұлаулар (ванналар); 4. Таза ауада серуендеу.

Рахит емінің нәтижесі D витаминімен емдеп, баланы тамақтандыруды тиімді үйлестірген кезде ғана, кальций мен фосфор тұздарының үйлесімді түсуін, ұйқы тәртібін және сергектікті қалыпқа келтіргенде, таза ауада ұзақ болуды, басқа да сауықтыру іс-шараларын жүзеге асырғанда қол жеткізіледі.

Рахитті емдеудегі тамақтандыруды ұйымдастыруда ақуыздар, майлар мен көмірсулардың мөлшері бойынша теңдестірілген тамақтану ұсынылады, витаминдер мен минералдарға, атап айтқанда кальцийге, фосфор, магний және т.б. бай өнімдердің басым болуы қажет. Жарма мен ұннан жасалған тағамдарды шектеу керек, көкөніс және жеміс шырындарын, картоп пюресін уақтылы енгізген тиімді. Көкөніс пюресіне ұзақ қайнатылған жұмыртқаның сарысын, майда еритін витаминдер мен витаминдердің B тобын, сондай-ақ фосфорға, кальцийге, микроэлементтерге бай өнімдерді қосу керек. Жасанды тамақтандыру кезінде емшек сүтін алмастырғыштардағы, бейімделген сүт қоспаларындағы D витаминінің мөлшерін ескеру маңызды. Дені сау бала үшін кальцийге қажеттілік алғашқы 6-12 айда тәулігіне 500-600 мг құрайды.

Рахиттің сауығу кезеңінде және айқын қалдық құбылыстар болғанда тұзды, қылқан жапырақты, тұзды-қылқан жапырақты ванналар, құм, теңіз және күн ванналар пайдалы. Тұзды ванналар толық (пастозды) балаларға, қылқан жапырақтыны – арық балаларға тағайындаған дұрыс.

Дәрі-дәрмек терапиясын тағайындағанға дейін, массаж тағайындау теріс әсер етуі мүмкін (П.В. Новиков, 2011 г.).

Дәрі-дәрмекпен емдеу: Рахитті емдеу үшін D витаминінің су және майлы ерітінді түріндегі дәрілер қолданылады. D3 витаминінің сулы ерітіндісін (бір тамшыда 500 ХБ) немесе D3 витаминінің майлы ерітінділерін (бір тамшыда 500 ХБ) және Эргокальциферол (бір тамшыда 625, 1250 ХБ) 2000-5000 ХБ мөлшерде 30-45 күндік курстармен тағайындайды.

25(ОН)D деңгейін анықтау мүмкіндігі болмаған кезде D витаминінің емдік дозаларын рахиттің клиникалық көріністерінің ерекшеліктеріне, оның ауырлық дәрежесі және аурудың динамикасына сәйкес жүргізіледі. D витаминінің дозалар мен рахит емінің ұзақтығы өзгермелі және көптеген факторларға, солардың ішінде – организмнің жеке ерекшеліктеріне байланысты.

1. D витамині-жетіспейтін рахитті емдеу үшін D витамині 2000-нан 5000 ХБ/тәуліктік мөлшерде 30-45 күн бойы қолданылады. Емдеуді 2000 ХБ дозасында біртіндеп жеке емдік дозаға дейін Сулкович сынамасымен бақылай отырып ұлғайту ұсынылады (сынаманы емдеу басталғанға дейін, содан кейін емдеу үдерісінің барысында әр 7-10 күн сайын жүргізеді). Сынаманың айқын оң нәтижесінде D витаминін беруді тоқтатады. Тәулігіне 5000 ХБ дозаны тек айқын сүйек өзгерістері болғанда тағайындайды.

Рахиттің ауырлық дәрежесіне байланысты: рахиттің I дәрежесінде D витаминінің тәуліктік дозасы – 1000-1500 ХБ 30 күн бойы, II дәрежесінде – 2000-2500 ХБ 30 күн бойы, III дәрежесінде – 45 күн ішінде 3000-4000 ХБ дозада тағайындайды (С. В. Мальцев (1997 ж.).

2. Клиникалық оң әсерге қол жеткізгеннен кейін (бұлшықет тонусының қалыпқа келумен, краниотабестің және вегетативті бұзылыстардың жоғалуымен, сүйек деформацияларының өршуінің болмауымен, тістерінің шыға бастауымен және зертханалық көрсеткіштердің (сілтілі фосфатаза, кальций, қандағы фосфор) қалыпқа келуімен білінеді. Осы кезден бастап D витаминінің профилактикалық дозасына (400-500 ХБ) ауысады, бала өмірінің алғашқы 2 жылында және 3-ші жылдың қысына дейін сол дозаны күн сайын қабылдайды.

3. Әлеуметтік тәуекел тобындағы, солардың ішінде жиі және ұзақ ауыратын санаттағы балаларға, емнің негізгі курс аяқталғаннан кейін 3 айдан соң ұқсас дозаларда 3-4 апта қайталауға (рецидивке) қарсы рахиттің спецификалық курсы жүргізуге болады.

4. Рахит бар науқастардың жіті аурулар (ЖРВИ пневмония, ішек инфекциясы, отит және басқалар) кезіндегі қызба болғанда 2-3 күнге D-витаминін қабылдауды тоқтатып, дене қызу қалыпқа келгеннен кейін емді жалғастыру керек.

Жалпы 25 (ОН)D деңгейін анықтағанда, оның мөлшері 20 нг/мл-ден кем болса D витаминінің тапшылығы деп бағаланады және D витамині негізіндегі дәрілік заттардың келесі емдік дозалары ұсынылады (дене салмағы артық науқастарға/семіздігі барларға D витаминінің көрсетілген диапазонның жоғарғы шегіне жақын дозалар қолданылады):

- жаңа туған нәрестелер (1 айға дейін) – тәулігіне 1000 ХБ;
- 1-12 айлық балалар – тәулігіне 1000-3000 ХБ;
- 1-18 жастағы балалар – 3000-5000 ХБ/тәул.

Жалпы 300 000 ХБ және одан жоғары жүктемелік дозаны тіпті ауыр тапшылықты емдеуге ұсынылмайды. («Practical guidelines for supplementation of Vitamin D and treatment of deficits in Central Europe», 2013ж.

Емдеу ұзақтығы Д витаминінің тапшылығының ауырлық дәрежесіне байланысты 1-3 айды құрайды. Науқас Д витаминімен қамтамасыз етілудің мақсаты зертханалық нақтыланған мөлшеріне (30-50 нг/мл, оңтайлы деңгей) қол жеткізгеннен кейін, оның демеуші дозасы тағайындалады. Кейін 25(ОН)D концентрациясын қалыпқа келтіргеннен кейін 3-4 айдан соң қайта анықтаған жөн, содан кейін 6 айда 1 рет бақылау керек, әсіресе балада бұрын анықталған қауіп факторлары болса. Емдеу үдерісінде кальцийдің, фосфордың сарысулық концентрациясына, жалпы сілтілі фосфатазаның белсенділігіне мониторинг жүргізеді, кальциурияның сандық мөлшерін анықтайды (кальций-креатинин коэффициентін есептеу).

Д витаминінің емдік дозаларын қолданған кезде баланың жағдайын үнемі бақылау керек, өйткені Д витаминінде жекелеген сезімталдықтың ауқымы өте кең. Д гипервитаминозының белгілері – құсу, іштің ауырсынуы, шөлдеу, гиперкальциурия. Гиперкальциемияны уақытылы анықтау үшін аптасына 1 рет Сулькович сынамасын (несеппен кальцийдің бөлінуін анықтайтын сапалы реакция) жүргізу керек, қандағы кальций мөлшері айына 1 рет бағалануы қажет.

1. Фосфор-кальций алмасуын, салдарлық (екіншілік) гиперпаратиреозды түзету.

Д витамині В (В1, В2, В6), С, А, Е витаминдерімен бірге тағайындалады. В2 және С витаминдерімен біріктіріп беру өте маңызды, өйткені олардың тапшылығында Д витаминімен емдеу нәтижелі болмауы мүмкін.

Қалқансерікбездерінен (паратиреоидті бездерден) паратгормонның өндірілуін азайту мақсатында және кешенді вегетативті симптомдардың ауырлығын жеңілдету үшін рахиттің ІІ және ІІІ дәрежесінде емге калий және магний дәрілерін 3-4 апта бойы тәулігіне 10 мг/кг дене салмағын есептеп тағайындаған дұрыс.

Бұлшықет гипотензиясын жою және метаболизмдік үдерістерді жақсарту үшін карнитин гидрохлориді 20-30 күнге 50 мг/кг салмаққа есептеп тағайындайды. Табиғи тамақтанатын шала туған және күні жетіп туған сәбилерге, 2-3 апта бойы кальций дәрі-дәрмектерін қабылдау ұсынылады (кальций глицерофосфаты тәулігіне 0,05-0,1 г, кальций глюконаты тәулігіне 0,25-0,75 г). Фосфор алмасуын түзету үшін кальций глицерофосфаты 3-4 апта тағайындайды.

Ішекте кальций мен фосфор тұздарының сіңірілуін цитраты қоспа (лимон қышқылы 2,1 г; натрий цитраты 3,5 г; тазартылған су 100 мл) жақсартады, оны 10-12 күн бойы 1 шай қасық күніне 3 рет қабылдайды.

Лимон қышқылы ішекте қышқылды реакцияны ұстап тұрады, еритін және оңай сіңірілетін кальций цитратының кешенінің түзілуіне ықпал етеді.

Балада, әсіресе несеп-тас ауруы, метаболизмдік бұзылыстар фонындағы тубулоинтерстициальді нефрит бойынша ауыр тұқым қуалаушылық ауыртпалдылығы болса, D витаминімен емдеу кезеңінде несептің антикристалл түзетін қабілетінің әлсіреуі, Сулковичтің оң сынамасы, оксалат және (немесе) фосфат, кальций кристаллуриясы анықталса D витаминінің дозасын түзету қажет.

13-кесте - ерте жастағы балалардың кальцийге тәуліктік қажеттілігі (Greer et al., 2006).

13-кесте

Жасы	Кальцийге тәуліктік қажеттілік	
	мг	ммоль
Туғаннан 6 айға дейін	210	5,3
7-12 ай	270	6,8
1-3 жас	500	12,5
4-8 жас	800	20,0
9-18 жас	1300	32,5

Алдын алу шаралары:

Рахиттің антенатальды алдын-алу: Жүкті әйел күн тәртібін, оның ішінде күндіз және түнде жеткілікті ұзақ ұйқыны сақтау қажет. Кез-келген ауа-райында таза ауада күн сайын кемінде 2-4 сағат серуендеу керек. Жүкті әйелдің дұрыс тамақтануын ұйымдастыру өте маңызды, (күнделікті кемінде 180 г ет, 100 г балық аптасына 3 рет, 100-150 г сүзбе, 30-50 г ірімшік, 300 г нан, 500 г көкөніс, 0,5 л сүт немесе ашыған сүт өнімдерін тұтыну). Сүттің орнына жүктілік және лактация кезінде, жүкті және бала емізетін әйелдерге арналған ұрық пен анадағы фосфор-кальций алмасуының бұзылуының алдын алу үшін арнайы сүт сусындарын қолдануға болады. Тәуекелдік топтағы (нефропатия, қантты диабет, гипертониялық ауру, ревматизм және т. б. бар) жүкті әйелдерге жүктіліктің 28-32-ші аптасынан бастап қосымша 8 апта бойы 500-1000 ХБ дозада D витаминін жыл мерзіміне қарамастан тағайындау керек.

Рахиттің постнатальды алдын-алу: Баланы дұрыс тамақтандыру шарттарын сақтау қажет. Бір жасқа дейінгі балалар үшін, егер бала емізетін әйел дұрыс тамақтанатын болса, үздік тамақ болып ана сүті саналады. Әйелдің күнделікті рационы лактация кезеңінде әртүрлі болуы керек және нәруыздың, оның ішінде жануарлардан алынатын өнімдермен; полиқаньқпаған май қышқылдармен байытылған майлармен, организмді энергиямен қамтамасыз ететін көмірсулармен, сондай-ақ витаминдер және минералдармен қажетті мөлшері қамтылу керек.

Қолдан тамақтандыру кезінде балаға ана сүтіне ең жақын құрамында кальцийдің, холекальциферолдың сіңуін күшейтетін 100% лактоза бар және

кальций мен фосфордың қатынасы 2-ге тең сүт қоспасын таңдау керек. Сүт қоспаларында кальций мен фосфордың қатынасы 1,2-2 болуы рұқсат етіледі, бірақ ана сүтінде ол 2,0-ге тең.

Емдік дене шынықтыру, жүйелі массаж, ұзақ уақыт бойы жүктемені біртіндеп және біркелкі арттыра отырып тұрақты түрде жүргізілуі тиіс.

Постнатальды рахиттің алдын-алу: Дені сау, күні жетіп туған ерте жастағы балаларға Д витаминінің ең төменгі тәулігіне 500 ХБ құрайтын профилактикалық дозасымен жүргізіледі. Бұл доза өмірінің 4-5-ші аптасынан бастап, күзгі-қысқы-көктемгі мезгілдерде баланың өмір сүру жағдайларын және аурудың даму қаупін ескере отырып тағайындайды. Күні жетіп туған балаларға рахиттің спецификалық алдын-алуын өмірдің бірінші және екінші жылдарында күзгі-қысқы-көктемгі мезгілдерде жүзеге асырылады. Рахит бойынша тәуекел тобындағы балаларға екіге толғаншы күзгі-қысқы-көктемгі кезеңде күн сайын D витаминін 1000 ХБ дозада тағайындайды.

I дәрежелі шала туған балаларға D витаминін өмірінің 10-14-ші күнінен бастап, жазды қоспағанда, 2 жыл бойы күн сайын 400-1000 ХБ дозада береді. II дәрежелі шала туған балаларға жазғы кезеңді қоспағанда, жыл бойы күн сайын D витамині 1000-2000 ХБ дозада тағайындайды, ал өмірдің екінші жылында D витаминінің дозасын 400-1000 ХБ дейін төмендетеді.

Баламалары:

1 ХБ = 0,025 мкг холекальциферол;

1 мкг холекальциферол = 40 ХБ D3 витамині (дәрумені).

D витаминінің профилактикалық дозасын тағайындауға қарсы көрсетімдер:

- идиопатиялық кальциурия (Вильямс-Бурне ауруы);
- гипофосфатазия;
- микроцефалия және краниостеноз белгілері бар орталық нерв жүйесінің органикалық зақымдануы.

Балалар еңбегінің өлшемінің кішкентай болуы D витаминін тағайындауға тек салыстырмалы ғана қарсы көрсетімдер болады, оларға рахиттің спецификалық алдын-алуын 3-4 айдан бастап үлкен еңбегі мен бас шеңберінің өлшемдерін қадағалай отырып тағайындайды.

Диспансерлік бақылау (стационардан кейін): I дәрежелі рахиты басынан өткерген балалар, жалпы дәрігерлік практика дәрігері (отбасылық дәрігер) немесе педиатр 2 жасқа дейін, ал II-III дәрежелі рахитті 3 жыл бойы бақылайды. Тексерулер 3 айда 1 рет жүргізіледі. Көрсетімдер бойынша жалпы практика дәрігері (отбасылық дәрігер) немесе педиатр қанның биохимиялық зерттеуін (кальций, фосфор мөлшерін және сілтілік фосфатазаны анықтау), денситометрия немесе сүйек рентгенографиясын тағайындайды, балаға ортопед, хирург кеңесін алуға жолдама береді [14, 23, 24, 25, 26, 33].

Спецификалық профилактика 3 жасына дейін күзгі-қысқы-көктемгі мезгілдерде, ал 3 жасында тек қыста жүзеге асырылады.

Рахит профилактикалық екпе (вакцинация) шараларын жүргізуге қарсы көрсетім бола алмайды.

Емдеу тиімділігінің көрсеткіштері: клиникалық және зертханалық көріністердің жойылу болып саналады.

XI. БАЛАЛАРДАҒЫ ТЕМІРТАПШЫЛЫҚ АНЕМИЯ

Теміртапшылық анемия (ТТА) – темір тапшылығы, микроциттік, гипохромдық, норморегенераторлық анемиямен жүретін, клиникалық көріністері сидеропениялық және анемиялық синдромдармен бірге білінетін жүре пайда болған тапшылық анемиялар тобына жататын ауру.

Теміртапшылық анемия – негізінен организмде темірдің аздығынан эритроциттердегі Нb синтезінің бұзылысымен, гипоксия және сидеропениямен жүретін клиникалық-гематологиялық синдром.

ТТА гипохромды анемиялар қатарына жатады, бұларда Нb түзілуінің қарқыны эритроциттер жасалуынан баяу.

Темірдің (Fe) алмасуы. Жалпы темірдің адам организмінде атқаратын рөлі зор: тіндерді тыныспен қамтамасыз ету, тотықты фосфорилдеу, профириндер метаболизмі, коллаген түзілісі, лимфоцит, макрофаг, нейтрофилдер қабілетіне, дене және нерв өсуіне ықпал ету. Темірдің гемдік (гемнің құрылымына кіреді: Нb, миоглобин, митохондрий, цитохромдар, каталаза, пероксидаза ж.б.) және гемдік емес түріне бөледі (ажыратады). Темірдің негізгі бөлігі гем түрінде Нb (60%), миоглобиннің (9%), ферритин және гемосидерин (7,8%) құрамында болады.

Fe тағам арқылы түсетін негізгі қайнар көздері – құрамында гемдік темірі бар ет өнімдері, бұлардың абсорбциясы 13-22% болса, көкөністерден тек 1-3% ғана сіңіріледі. Тағамдық темірдің сіңірілуі негізінен ұлтабарда жүреді; емшек сүтіндегі лактоферрин бактерицидтік қасиетімен бірге Fe-де абсорбциясын күшейтеді. Темірдің сіңірілуін күшейтетіндердің қатарына аскорбин, янтарь және пирожүзім қышқылдары, фруктоза, сорбит, алкоголь, ал оның сіңірілуін тежейтіндердің қатарына кальций, оксалат-, фосфат фитаттар, танин жатады.

Организмде темір тасымалын трансферрин қамтамасыз етеді, аталған нәруыз темірді асқазан-ішек жолынан сүйек кемігінің эритрокариоциттеріне, тіндік қорға (депоға) апарды, Fe депосы ферритин мен гемосидеринге байланысты.

Эритропоэздің гуморальдық реттелу бүйректе түзілетін эритропоэтинге байланысты. Сондықтан, бүйректің созылмалы ауруларында жиі байқалатын «бүйректік анемия» деген клиникалық синдром бар [23, 24, 33].

Этиологиясы. *Темір тапшылық жағдайлардың антенаталдық себептері:*

- Жатыр-плацентарлық канайналымының бұзылысы (гестоздар, жүктіліктің үзілуі немесе мерзімінен асу қаупі, гипоксия синдромы, жіті, созылмалы соматикалық аурулар, инфекциялық аурулар;
- Фетоналық және фетоплацентарлық қан кетулер;

- Көпұрықты жүктілік кезіндегі феталдық трансфузия синдромы;
- Құрсақішілік мелена;
- Шала туылу, көпұрықты жүктілік;
- Жүкті анадағы ауыр, әрі ұзақ темір тапшылығы.

Темір тапшылық жағдайлардың интранатальдық себептері:

- Фетоплацентарлық трансфузия;
- Кіндіктің ерте немесе кеш кесілу,
- Жарақатты акушериялық әрекеттер, плацента немесе оның тамырлары аномалиясына қатысты қан кетулер;

Темір тапшылық жағдайлардың постнатальдық себептері:

- Тағаммен темірдің аз түсуі (ерте қолдан тамақтандыру, бейімделмеген сүт қоспаларын пайдалану, сиыр немесе ешкі сүтімен тамақтандыру; бірыңғай ұнды, сүтті немесе сүтті-вегетариандық рацион, теңдестірілмеген емдәм (диета));
- Өсіп-даму кезінде темірге сұраныстың жоғарылауы (шала туғандар, артық салмақпен туылу, конситиуцияның лимфатикалық типі, пре-, және пубертаттағы балалар);
- Әртүрлі себептегі қан кетулер, ішектік сіңірілу бұзылыстарынан темірдің жоғалуы (тұқым қуалайтын және жүре пайда болған мальабсорбция синдромдары, ішектің созылмалы аурулары), қыздарда *mensis* қалыптасу кезіндегі жатырдан ұзақ қан кетулер;
- Гормондық өзгерістерде темір алмасуының бұзылыстары (пре-, және пубертаттық гормондық теңгерімсіздік (дисбаланс)), организмде трансферриннің немесе оның белсенділігінің азаюына байланысты темір тасымалының бұзылысы, жұмыр құрттардың инвазиясы.

Патогенезі. Темірдің тағаммен жеткіліксіз түсуі, оның қан кетулерден азаюы, біріншіден темір қорының таусылуына, кейін тіндік, организм жасушаларында трансферриннің қанығуының, қан сарысуында азаюына әкеледі де, латенттік немесе тіндік темір тапшылығы дамиды. Сүйек кемігіне темірдің тасымалдануының азаюы оның эритроидтық жасушаларға енуін, гем түзілісін, эритроциттерде гемоглабиннің жетілуін бұзып, ТТА дамуына әкеледі.

Темірдің адам организміндегі кез келген жасушалардың функциялық белсенділігіне қатысты болғандықтан, оның тапшылығы ағзалар мен тіндердің морфологиялық-функциялық жағдайының өзгерістеріне соқтырады. Бұл өзгерістердің ауырлығы және клиникалық көріністердің айқындығы анемиялық синдромға емес, одан маңыздырақ гипосидерозға байланысты. Сидеропения синдромына эпителиалды тіндер мен ОНЖ бұзылыстары, организмнің қорғаныс әлеуетінің азаюы жатады, сондай-ақ ТТА дамуында гипоксиядан тіндердің оттегімен жеткілікті қамтамасыз етілмеуі; бұдан басқа темірдің тапшылығынан ферменттердің белсенділігі бұзылады, ал оның зардабы гипоксиядан да артық болады. Науқастардың 30% миоглобин тапшылығынан миокардиопатия (дистрофия) дамиды. ТТА

бар балаларда мидағы темірдің субжасушалық фракциялары жойылады да, сананың дамуы тежеліп, жады нашарлайды.

Асқазан-ішек жолдарындағы дегенеративті дистрофиялық өзгерістердің салдарынан асқазан сөлінің азаюы, ферменттер – амилаза, липаза, трипсин белсенділігінің төмендеуі болады, одан әрі аминқышқылдары, тұздар, витаминдер, оның ішінде темірдің сіңірілуі азайып, мальабсорбцияға әкеледі. Науқастардың 1/3- 1/2 –де ішектен қан кету байқалып, анемияны одан әрі ауырлатады. Мұндай кезде темір дәрілерін тек парэнтеральды беру керек. ТТА асқазан-ішек жолдарында қорғасынның абсорбциясын күшейтіп, онымен созылмалы улануға әкеледі де бүйректің, нервтердің өзгерістеріне, гематологиялық бұзылыстарға соқтырады.

ТТА жіктемесі:

- I дәрежесі (жеңіл) – Нв деңгейі 110-90 г / л;
- II дәрежесі (орташа) – Нв деңгейі 90-70 г / л;
- III дәрежесі (ауыр) - Нв деңгейі 70 г/л-ден кем.

ТТА клиникасы мен диагностикалық сипатбелгілері (критерийі). Әдетте ТТА бар балалар келесідей **анемиялық симптомдарға** шағымданады: тәбеттің төмендеуі, құлағының шуылауы, көзінің алдында ұшқындардың ұшуы, физикалық жүктемені көтере алмау, әлсіздік, енжарлық, бас айналу, ашушандық, талып қалу, ентигу, жұмыс істеу қабілетінің, когнитивті функциясының, өмір сапасының төмендеуі.

ТТА клиникалық айқындалуы екі – **сидеропениялық және анемиялық синдромдармен білінеді:**

Сидеропениялық синдромға келесі белгілер тән:

- терінің өзгеруі: терінің құрғауы, «сүт қосылған кофе» түсті кішкентай пигментті дақтардың пайда болуы, терінің бозаруы;
- көрінетін сілемейлі қабықтардың өзгеруі: ауыздың бұрышындағы "ауыздық", глоссит, атрофиялық гастрит және эзофагит;
- АІЖ тарапынан диспептикалық құбылыстар;
- шаштың өзгеруі – шаштың ұшының айырылуы, сынғыштық және ұялы алопеция түрінде шаштың түсуі;
- тырнақтардың өзгеруі – бас бармақ тырнақтарының көлденең сызылуы (жолақтануы) (ауыр жағдайларда және аяқтарда), сынғыштық, тырнақтардың пластиналарға қабыршақтануы;
- иіс сезудің өзгеруі – науқастың лактың, ацетон бояуының, автомобиль шығаратын газдардың, концентрацияланған әтірлердің өткір иістеріне құмарлық;
- дәмнің өзгеруі – науқастың сазға, борға, шикі етке, қамырға, тұшпараға және т. б. құмар болуы;
- балтыр бұлшықеттеріндегі ауырсыну, гипотензияға бейімділік түрінде бұлшықет тонусының өзгеруі, зәр шығаруды ұстай алмаудың дамуымен қуық бұлшықеттерінің гипотензиясы;
- жүрек шекараларының кеңеюі, жүрек тондарының тұйықталуы, тахикардия, жүрек ұшында систолалық шу.

Осы жоғарыда аталғандардың 4 және одан да көп симптомдарының болуы жасырын темір тапшылығы (ЖТТ) және ТТА-ға тән (патогномониялық) деп саналады.

ТТА зертханалық диагностикасының 3 мүмкіндігі бар:

- Жалпы қан талдауында - Нв концентрациясының төмендеуі (110 г/л-ден кем), эритроциттер санының аздап төмендеуі (3,8 x 10¹²/л-ден кем), реңдік көрсеткіштің (РК) төмендеуі (0,85-тен кем), ЭШЖ ұлғаюы (10-12 мм/сағ-тан астам), ретикулоциттердің саны қалыпты (10-20%). Сонымен қатар, анизоцитозды және қызыл қан жасушаларының пойкилоцитозы анықталады. ТТА – микроцитарлы, гипохромды, норморегенераторлы анемия.
- Қан жасушаларының аспапты талдауында орындалған жалпы қан тексерісінде – эритроциттің орташа көлемі – MCV (80 фл-нан кем), эритроциттегі Нв орташа құрамы – MCH (26 пг-дан кем), эритроциттегі Нв орташа концентрациясы – MCHC (320 г/л-ден кем) төмендейді, эритроциттердің анизоцитоз дәрежесі – RDW (14% - дан астам).
- Қанның биохимиялық талдауы – қан сарысуында темір концентрациясының төмендеуі (12,5 мкмоль/л-ден кем), сарысудың жалпы темір байланыстыру қабілетінің жоғарылауы (69 мкмоль/л-ден астам), трансферриннің темірмен қанығу коэффициентінің төмендеуі (17% - дан кем), сарысулық ферритиннің төмендеуі (30 нг/мл-ден кем). Соңғы жылдары темір тапшылығы жағдайында көбейетін (2,9 мкг/мл-ден астам) еритін трансферриндік рецепторларды (pТФР) анықтау мүмкіндігі пайда болды. ТТА саралау диагностикасы №14 кестеде берілген.

№14 кесте

Саралау диагнозы және қосымша тексерулерді негіздеу:

Диагнозы	Саралу диагностикасы үшін негіздеу	Тексеру	Диагнозды жоққа шығару сипатбелгісі
Мегалобластикалық анемия	Эритроциттар мен гемоглобиннің саны азаяды, лейкопения мен тромбоцитопения байқалады. Бұлардан басқа анемияның екі түрінде де гемолиздік синдром дамиды.	Шеткі және веноздық қанды тексеру; миелограмма.	ТТА-да эритроциттердің макроцитозымен гиперхромды анемиясы болмайды. Мегалобластикалық анемияда эритроциттердің өмір сүру ұзақтығы қысқарады. Мегалобластты анемияда лейкоциттер мен тромбоциттердің азаюы мүмкін, ал ТТА-да олар қалыпты. Миелограмманың ерекшеліктері (мегалобласттардың

			гиперплазиясы емес, қызыл гемопоэтикалық өскіннің азаюы).
Апластикалық анемия	Тромбоцитопения, уыттану синдромының фонында анемиялық және геморрагиялық синдром анықталады.	Шеткі және веноздық қанды тексеру; миелограмма. Жалпы зәр анализі, шеткі қанды түнгі пароксизмалды гемоглобинурия (ТПГ) клонға иммунофенотиптеу.	ТТА-да миелограммада қан түзілудің барлық үш өскінінің тежелу байқалмайды, сүйек кемігінің майлы дегенерациясы болмайды. ТПГ теріс.
Талассемия	гипохромды анемия, эритроциттердің анизоцитозы, эритроциттердің нысана тәрізді түрлерінің болуы (жасушаның ортасындағы гемоглобин дақтары, нысана тәрізді болады). Бұл жағдайда сарысуыда темірдің мөлшері қалыпты немесе жоғарылайды. Сүйек кемігінің компенсаторлық гиперплазиясы бет сүйегінің құрылымындағы бұзылуларға әкеледі. Бассүйегі төртбұрышты, мұнаралы болуы мүмкін; мұрын ертоқым тәрізді болады; тістердің шығуы мен орналасуы бұзылады. Тері мен сілемейлі қабаттардың сарғаюы байқалады. Көкбауыр және бауыр ұлғаяды.	Шеткі және веналық қанды тексеру, миелограмма, генетикалық зерттеу, құрсақ қуысы ағзаларының, порталдық көктамырдың УДЗ, Кумбс сынамасы, гемоглобин түрлерін анықтау.	Генетикалық мутация жоқ, эритроциттердің пішіні өзгермейді; Сарысуда темір әдетте азаяды; сүйек деформациясы жоқ; сарғаю синдромы жоқ; гепатоспленомегалияның болмауы; баланың физикалық және психикалық дамуы жасына сәйкес келеді.

	Науқастар жұқпалы ауруларға бейім. Ерте басталған анемия баланың физикалық және ақыл-ойының дұрыс дамымауына әкеледі.		
Сидеробласты анемиялар	гем синтезінің бұзылуы және митохондриялық дисфункция: тиімсіз эритропоэз, қандағы темірдің жоғары мөлшері және ішкі ағзалардың гемосидерозы. Сүйек кемігінде кіші мөлшердегі эритроциттер пайда болады, онда гемоглобиннің мөлшері азаяды, ал темір жасушалардың ішіне жиналады, содан кейін қанға еніп, ішкі ағзалардың тіндеріне орналасады.	клиникалық қан анализі; сүйек кемігін тесу (пункциясы), Сарысуда темірді анықтау, ішперде қуысы ағзаларының УДЗ; генетикалық зерттеу	ТТА-да қандағы сарысулық темір төмендейді; гемохроматоз жоқ; генетикалық мутациялардың болмауы.

ТТА амбулаториялық деңгейде емдеу тәсілі.

Дәрі-дәрмексіз емдеу:

- Этиологиялық факторларды жою;
- Рационалды емдік тамақтану (жаңа туған нәрестелер үшін – табиғи қоректендіру, ал ананың сүті болмаған кезде – темірмен байытылған бейімделген сүт қоспаларымен тамақтандыру. Қосымша тағамды, етті, субөнімдерді, қарақұмық және сұлы жармасын, жеміс және көкөніс пюресін, ірімшіктің қатты сорттарын уақтылы енгізу; темірдің сіңуін нашарлататын фосфаттарды, танинді, кальций қабылдауды азайту.

Дәрі-дәрмекпен емдеу. Қазіргі уақытта біздің елімізде тәуліктік дозалары кестеде келтірілген темір дәрілерімен емдеудің жоспары қолданылады.

№15 кестеде балалардағы ТТА емдеуге арналған темірдің пероральды дәрілердің жасқа байланысты емдік дозалары берілген [4,17,19,26,29].

Баланың жасы	Қарапайым темірдің тәуліктік дозасы
Құрамында темір бар иондық дәрілер (тұзды, полисахаридті темірдің қоспалары)	
3 жасқа дейінгі балалар	3 мг/кг
3 жастан асқан балалар	45-60 мг
Жасөспірімдер	120 мг дейін
Иондық емес қосылыстар, яғни үш валентті темірдің гидроксидті-полимальтозды кешенінен тұратын дәрілер.	
Кез келген жаста	5 мг/кг

Дәрі-дәрмектің тобы	Дәрілік заттың халықаралық патенттелмеген атауы	Қолдану тәсілі	Дәлелдік деңгейі
Моноқұрамбөлікті темір дәрілері			
Темір глюконаты	Темір глюконаты 300 мг	Күніне 1-3 таблеткадан	III С
Темір сульфаты	Темір сульфатының таблеткасы 256,3 мг (80 мг темір), Темір сульфаты 325 мг (105 мг темір (Fe ²⁺) ионы (II))	6 жастан асқан 15 жасқа дейінгі балаларға күн сайын 1 капсуладан тағайындайды. 15-тен асқан жасөспірімдерге әдетте күніне 1-2 капсуладан тағайындайды	III С
Біріктірілген дәрілер			
Құрғақ темірдің (II) сульфаты + Аскорбин қышқылы 60 мг	Темір сульфаты 320 мг таблеткасы + аскорбин қышқылы 60 мг	Күніне 1 таблеткадан 1-2 рет	III С
III (үш) валентті темір дәрілері			
Темір (III) гидроксидінің полимальтозаты	Темір (III) гидроксидінің полимальтозаты 400 мг (қарапайм темір 100 мг) 375 мг таблетка	Күн сайын темір 100-300 мг (1-3 таблетка)	IIВ

	(қарапайм темір 100 мг)		
Парентеральды енгізілетін темір дәрілері			
Темір оксид сахараты	Темір III гидроксид сахаразды кешені 333,0 мг (қарапайым темірге бара-бар 20,0 мг)	5,0 ампулаларды 0,9% натрий хлориді ерітіндісімен 1:20 қатынасында сұйылтады, мысалы – 1 мл (20 мг темір) 20 мл 0,9% натрий хлориді ерітіндісінде. Алынған ерітінді мынадай жылдамдықпен енгізіледі: 100 мг темір — кемінде 15 минут ішінде; 200 мг темір — 30 минут ішінде; 300 мг темір — 1,5 сағат ішінде; 400 мг темір — 2,5 сағат ішінде; 500 мг темір — 3,5 сағат ішінде.	IIВ
Темір (III) гидроксиді және декстран кешені	Темір (III) гидроксиді - декстранды кешен 312,5 (50 мг темір)	Парентеральді енгізілетін 2,0 ампулалар -к/т 0,9% натрий хлориді ерітіндісінде немесе 5% глюкоза ерітіндісінде тамшылап сұйылтылады. 100-200 мг темір дозасы (2-4 мл препарат) 100 мл еріткіште	IIВ

		сұйылтылады. К/т баяу (0,2 мл / мин) 100-200 мг темір (2-4 мл) дозада, жақсырақ 10-20 мл натрий хлоридінің 0,9% ерітіндісінде немесе 5% глюкоза ерітіндісінде сұйылтылған. Дәрінің бастапқы дозасы 1-2 мин ішінде баяу енгізілетін 25 мг темір немесе 0,5 мл ерітіндіні құрайды.	
Темір тотығының (оксидінің) полимальтоздық кешендері	Темір карбоксимальтазат 156-208 мг (50 мг темір)	к/т ағынды ретінде, ең жоғары бір реттік дозада күніне 4 мл-ге дейін (200 мг темір), бірақ аптасына 3 реттен көп емес. К/т (көктамыр ішіне) тамшылатып (инфузиялық) 1000 мг темір аптасына 1 рет.	ІІВ

Диспансерлік бақылау. ТТА бар балалар мен жасөспірімдерді диспансерлік бақылау диагноз қойылған сәттен бастап 1 жыл ішінде жүргізіледі, науқастың хал-жағдайы мен жалпы жағдайы бақыланады. Науқасты диспансерлік бақылаудан алу алдында қанның жалпы талдауы жасалады, оның барлық көрсеткіштері қалыпты болуы тиіс [17,18,19,29]. ТТА-дан емделгеннен кейін науқастардан медициналық, физикалық және психологиялық оңалту талап етілмейді. Емдеу тиімділігінің көрсеткіштері:

- тәбеті, әл-ауқаты, физикалық белсенділікті, көңіл-күйді жақсарту;
- тері мен көрінетін сілемейлі қабықтардың түсін қалыпқа келтіру;
- Нв, ретикулоциттерді қалыпқа келтіру.

Шұғыл ауруханаға жатқызуға көрсетімдер:

- III дәрежелі ауыр анемия;
- темір дәрілерін парентералді енгізу қажеттілігі туындағанда.

ХІІ. БАЛАЛАРДАҒЫ ЖІТІ БРОНХИТТЕР

Жіктемесі. Балалардағы жіті бронхиттер көп жағдайда ЖРВИ көрінісі ретінде қарастырылады. «Бронхит» атауы әртүрлі калибрлі бронхтардың зақымдалуын білдіреді, ал бронхтардың ұсақ тармақтарының қабынуы *бронхиолит*, кеңірдектің зақымдалуы – *трахеит немесе трахеобронхит* деп аталады [1,2,23].

Кеңес дәуірінде қабылданған жіктеме бойынша бронхиттер келесідей болып үшке жектеледі:

- ✓ жіті бронхит;
- ✓ жіті обструкциялы бронхит;
- ✓ бронхиолит.

Осы жіктемені қазіргі кезде де қолданады. Аталған түрлердің барлығында, өкпе тінінің зақымдалуының (рентгенограммадағы инфильтративті немесе ошақты қараюлардың) белгілерінсіз бронхтар қабынуының клиникалық симптомдары болғанда анықтайды.

Көп жағдайда бронхит пневмониямен қатар жүреді, бірақ оны диагноз ретінде бөлек шығаруға болады, егер оның симптомдары пневмонияның көрінісін айтарлықтай толықтырса.

Жіті бронхит – клиникалық тұрғыдан тыныс жолдарының обструкциясы айқын емес бронхтардың қабынуы.

Жіті обструкциялы бронхит – бронхтардың тарылуы, сілемейлі қабаттың ісінуі немесе сілемей гиперсекрециясы нәтижесіндегі тыныс жолдарының обструкциясының клиникалық белгілері бойынша анықталады. Кейбір әдебиеттерде қолданылып жүрген бронхиттің осы түрін белгілеуге ұсынылған «спазмдық бронхит» атауы бір жақты, өте тайыз тұжырым, өйткені обструкцияны үнемі байқала бермейтін тек бронхтардың тарылуымен (бронхспазыммен) байланыстырады. Ал «астмоидты бронхит» және «астмалы компонентті бронхит» терминдерін қолдану дұрыс емес, себебі астмаға қарағанда бронхит кезіндегі обструкциялық синдромның пайда болу механизмі мүлдем басқаша [1,2,7,15,22,23].

1. Жіті (қарапайым) бронхит. Клиникалық көріністері көбінесе респираторлы аурудың этиологиясына байланысты, респираторлы-синцитиалды вирус және парагриппозды жұқпа кезіндегі бронхит орташа токсикозда, бірақ айқын катаральды көріністермен өрбиді. Қызбаның ұзақтығы 2-3 күннен аспайды, бірақ микоплазмалық және аденовирусты жұқпаларда фебриелитет 10 күн және одан да көп сақталуы мүмкін.

Қарапайым бронхитте обструкцияның айқын клиникалық белгілері болмайды. Тіпті бір жасқа дейінгі балаларда шамалы еңтігу (минутына 60-қа дейін) болады.

Эпидемиологиясы. Бронхиттердің респираторлы-вирусты жұқпалармен тығыз байланыста болуы, олардың эпидемиологиясын анықтайды. Жылма-жыл бронхиттің обструкциялық түрінің аурушаңдық көрсеткіші, респираторлы-синцитиалды вирусты және парагриппозды жұқпалардың тұтануына байланысты көктем мен күзде жоғарылайды. Аденовирусты бронхиттердің спорадиялық сипаттағы жағдайларымен қатар, әрбір 3-5 жыл сайын оларда эпидемиялық тұтанулар байқалып отырады. Микоплазмалық бронхиттер жаздың соңы мен күзде жиілейді және аурушаңдық әрбір 4-6 жыл сайын жоғарылайды.

Тамшылы жұқпа бронхиттің патогенезінде негізгі рөл атқарады, оның дамуына бронхтың сілемейлі қабатына химиялық және физикалық факторлар әсер етуі, осы тұрғыдан бірінші орында атмосфералық ауаның өнеркәсіптік ластануы және ата-аналарының шылым шегуі маңызды болып саналады. Ауа райы күрт өзгермелі, жерінің көп бөлігі ұзақ уақыт бойы (қараша айынан бастап сәуірдің басына дейін) салқын болатын Қазақстанда «салқын тию факторының» маңызы зор, өйткені ол жоғарғы тыныс жолдарының жергілікті қорғаныш қызметін төмендетеді.

Кез келген вирустық жұқпа кезінде кейбір балалардың бронхитпен ауруға жоғарғы бейімділігі туралы жалпыға белгілі, әдетте бұл балаларда аллергияға тән қандай да бір белгілер жиі табылады. Обструкциялық бронхитпен ауырған балалар, қайтадан дамыған жаңа вирусты жұқпа кезінде қайталамалы эпизодтардың өрбуіне бейім болып келеді. Секреторлы IgA тапшы балаларда қайталамалы бронхиттер жиі кездеседі.

Бронхитпен аурушаңдық көрсеткіш аз зерттелген, өйткені көптеген зерттеулерде пневмониямен саралау диагностикасы жүргізілмеген. Ғылыми әдебиеттердегі жарияланған мәліметтер бойынша, төменгі тыныс жолдарының зақымдалуларының ішіндегі басым көпшілігін бронхиттер құрайды, олар шамамен ЖРВИ ауырғандардың 20%-де тіркелді. Бірақ шынайы көрсеткіш жылына 1000 балаға 100 бронхитпен ауырғандар тіркеледі [7, 16, 22].

Патологиялық анатомиясы. Тұмау және парагриппте бронхтар эпителиясының дистрофиясы және оның қабаттарының кейде түгелдей түлеп түсуі байқалады. Парагрипп кезінде ұсақ бронхтар саңылауын тарылтатын, эпителийдің бүйрек тәрізді өсінділері жиі дамиды. Респираторлық-синцитиалдық инфекцияда ұсақ және орташа бронхтар эпителийсында, сол бронхтар саңылауының көп бөлігін қамтитын көпядролы емізікше тәрізді өсінділер түзіледі. Бұл жұқпаларға көпіршікті жартылай сұйық қақырық гиперпродукциясы, кірпікшелі эпителий деструкциясы және перибронхиалды тіннің инфильтрациясы тән. Альвеолалардың негізінен өкпеге іргелес жатқан бөліктері зақымдалады, ал коллаген және эластикалық талшықтар өзгермей қала береді [2].

Бронхиолитпен білінетін және респираторлық-синцитиалдық вирусты пневмония деп қарастырылатын, альвеолалық аппараттың өте ауқымды зақымдалуы сирек кездеседі. Бронхтық эпителий регенерациясы аурудың 3-4-ші күні басталады, кірпікшелі аппарат аурудың 3-ші аптасынан бастап қалпына келеді. Аденовирусты инфекция кезінде эпителий ядросында сілемейлі жабындылармен қатар ДНК-ға бай түйіршіктер анықталады, эпителий ажырап түседі. Бронх қабырғасында, негізінен дөңгелек жасушалы инфильтраттар түзіледі.

Жіті бронхиттің негізгі симптомы – жөтел, аурудың басталуында әдетте құрғақ, жабысқақ, науқасты мез қылатын жөтел. Трахеобронхиттер кеуденің қысылу сезімімен немесе төс артының ауырсынумен жүреді. Аурудың 2-ші аптасында жөтел жұмсарып, қақырық шыға бастайды, яғни қақырықты болады. Жөтел және басқа симптомдар ерте жастағы балалардың респираторлық-вирустық жұқпада, ересек балалардағы микоплазмалық жұқпасында 2 аптадан астам сақталады.

Аускультацияда *қарапайым бронхит жайылған құрғақ ірі және орташа көпіршікті сырылмен сипатталады*, жөтел кезінде олардың сипаты мен мөлшері өзгереді. Өкпеде терең орналасқан бронхиттерде ұсақ көпіршікті сырылдарды да естуге болады, пневмониядан ерекшелігі, олар әдетте жайылған. Перкуссиялық өзгерістер болмайды.

Бронхит көп жағдайда екі жақты болады, аускультациялық өзгерістердің асимметриялығы пневмонияның бар-жоқтығына қырағылық танытуды қажет етеді. Мектепке дейінгі және мектеп жасындағы балаларда бір жақты бронхиттер, көбісіне сол жерде ұсақ бронхтардың зақымдануы (ұсақ көпіршікті сырылдар, бронхит айналасында өкпе суретінің ұсақ элементтерінің күшеюі), жиі микоплазмалық жұқпамен байланысты және көптеген балаларда бұл өзгерістер конъюнктивитпен қосарлана жүреді.

Гематологиялық өзгерістер бронхит кезінде тұрақсыз. Кейбір вирустық жұқпаларда және микоплазмозда лейкоциттердің қалыпты мөлшері немесе төмендеуі кейде нейтрофиллез және аздаған солға ығысулар байқалады, сонымен қатар ЭШЖ жоғарылауы мүмкін.

Рентгенологиялық өзгерістер қарапайым бронхитте әдетте, өкпе түбір маңында және төменгі медиалды аймақтарда өкпе суреттің болар-болмас қараюының күшеюімен білінеді. Микоплазмалық бронхиттерде, әдетте, өкпе суреті физикалық (аускультациялық, перкуссиялық) өзгерістердің айқындылығы басым жағында күшейеді.

Асқынбаған жіті бронхиттің ұзақтығы әдетте 2 аптадан аспайды, бірақ кейбір жұқпалардың ерекшеліктеріне байланысты катаральді құбылыстар және құрғақ жөтел, баланың жалпы жағдайының бұзылуынсыз ұзаққа созылуы ықтимал.

Эндогенді жағымсыз факторлар (иммундық тапшылық, аспирациялық синдром және т.б.) немесе суперинфекция болмағанда, жіті бронхит, бактериялық пневмониямен сирек асқынады.

Қарапайым бронхиттің диагностикасы мен саралау диагностикасы әдетте қиын емес, бірақ оның вирустық этиологиясын анықтау арнаулы зерттеулерсіз мүмкін емес.

Әдетте пневмониямен саралау диагностикасын жүргізу қиын емес, зақымдалудың диффузиялығы, физикалық мәліметтердің екі жағында бірдейлігі, «жергілікті симптомдардың» болмауы бронхит екендігін нақтылайды. Физикалық мәліметтердің айқын асимметриясында рентгенография жасауға болады. Мүмкін болатын сирек жағдайларда, егер жіті пневмония жайылған бронхит фонында дамыса, аурудың клиникалық көрінісінде интоксикация, тұрақты фебриелитет, жергілікті симптомдар басым болады.

Бронхит ұзаққа (2 аптадан көпке) созылса, онда бронхтың *бөгде денесі, тағамдық созылмалы аспирация, муковисцидоз* туралы ойлау керек.

Пневмониямен ауырған балаларда сирек емес байқалатын, біржақты (немесе шектелген) бронхиттің симптомдары ұзақ сақталғанда, созылыңқы метапневмониялық бронхит туралы ойлауға болады. Дегенмен бұл диагнозды басқа мүмкін болатын себептерді (бронхтың даму ақауларын, шектелген пневмосклерозды, облитерацияланған бронхиолиті) жоққа шығарғаннан соң қою керек [1, 7, 21, 22].

Емі. Жіті бронхиттің емі әдетте үйде өткізіледі, ауыр ЖРВИ кезінде науқас бала ауруханаға жатқызылады. Жіті бронхитпен ауырған көптеген науқастар антибактериялық емді қажет етпейді. Тек микоплазмалық этиологияға күмәнданғанда макролидтер (эритромицин, клоритромицин, азитромицин) немесе ересек балаларға тетрациклин тағайындалады.

Антибактериялық емді айқын бактериялық қабыну ошақтары (отит, тонзиллит) бар балаларға немесе диагнозды анықтағанға дейін пневмонияға күмән болғанда тағайындайды.

Аэрозольды ингаляциялар (сумен, *Na бикорбанатымен, ас тұзы ерітінділерімен*) аурухана жағдайында айқын қинайтын жөтелі бар балаларға ғана қолданылады. Көптеген науқастарға жасына және жалпы жағдайына сәйкес сұйықтықты енгізу, алтей түбірі тұнбасы негізіндегі және т.б. йодты сілтілі микстураларды беру жеткілікті.

Әртүрлі қақырық түсіретін қоспалардың бронхитті емдеуде көрсетілген дәрілік заттармен салыстырғанда басымдылығы жоқ.

Ларинготрахеиті бар балаларға булы ингаляция тағайындайды, себебі тыныс жолдарының ең терең тармақтарына бу мен судың тамшылары тарамайды.

Қақырық өте мол болса вибрациялық массажбен постуральды дренаж жасайды. Жөтелді тоқтататын дәрілік заттар (мысалы, либексин) тоқтамайтын, құрғақ, азапты жөтелде, қақырық өте аз жіті бронхиті бар науқастарға қолданылады.

Гистаминге қарсы препараттар тек жіті бронхит кезінде аллергияның клиникалық көрінісі білінген балаларға ғана тағайындалады. Олардың атропин тәрізді бронхтың сілемейлі қабатына құрағатқыш әсерін ескере отырып, оларды негізінен қақырық мол шығатын науқастарға қолданған жөн.

Асқынбаған жіті бронхит кезінде электрлік емдер (диатермия, УЖЖ) міндетті емес және оларды емханада аурудың жедел кезеңінде өткізу қиындық тудырады.

Жіті бронхитпен ауырған балаларда дене қызуы қалпына келгесін, айқын катаралдық құбылыстар жойылған соң, әдетте аурудың 2-ші аптасында балалар мекемелеріне жіберуге немесе жалпы күн тәртібіне көшіруге болады. Осындай сәттерде аздаған жөтел мен өкпеде сырылдың сақталуы балаларды ауруханадан немесе жалпы күн тәртібіне шығаруға кедергі болмауы керек, себебі бұл кезеңде күн тәртібін қандайда бір шектеу тез айығуға кедергі жасайды, ал серуендеу керісінше бронхтар қызметін жақсартады [1, 2, 7, 18, 19, 29].

Жіті бронхиттің алдын-алу. Жіті респираторлық инфекциялардың алдын алуға және бала организмнің төзімділігін (резистенттілігін) жоғарылатуға бағытталады.

2. Жіті бронхиолит – балалар өмірінің алғашқы айларында (көбінесе 6 ай және 2-і жасқа дейінгі сәбилерді) жиі зақымдайтын, обструкциялы бронхиттен салыстырғанда обструктивті синдром фонында, әдетте ұсақ көпіршікті шашыранды сырылдармен, айқын тыныс жеткіліксіздігімен ерекшеленетін ауру.

Көптеген жағдайда қабыну екі өкпенің барлық бөліктерінің бронхтарын біркелкі қамтиды, сондықтан да «бронхит» атауын диффузды деп қарастыру керек. Өкпенің қандай да бір бөлігіндегі бронхтық өзгерістердің басым орналасуы, соған сәйкес анықтамаларды қолдануға мүмкіндік береді, мысалы базальды, бір жақты бронхит, өткізуші бронхтың бронхиті және т.б. [2, 7, 23]

Этиологиясы. Жіті бронхиолит жиі вирустық жұқпалардың көрінісі ретінде, ал сирек жағдайда ол, ЖРВИ-дың бактериялық асқыну болып қарастырылады. Ирритациялық (химиялық және физикалық факторлар әсерінен) және аллергиялық жіті бронхиттерде кездеседі.

Бронхтың сілемейлі қабатының өзгерістері көптеген вирустық жұқпаларда байқалады, бірақ бронхиттің клиникалық көрінісі олардың тек кейбіреулерінде ғана білінеді. Бронхиттердің жиілігі әртүрлі жастағы балаларда әртүрлі жұқпаларда елеулі өзгеріп отырады. Респираторлы-синцитиалды вирусты жұқпа және 3 типті парагрипп бір жасқа дейінгі балаларда бронхит тудырады, ал ересек балаларда бұл жұқпалар тек жоғары тыныс жолдарының зақымдалуымен жүреді. Осындай ерекшелік риновирусты жұқпаға да тән. Ерте жастағы балаларда микоплазмалық бронхиттер ересек балаларға қарағанда біршама жиі кездеседі. Кейбір мәліметтер бойынша, бронхитпен ауырғандардың 20%-де аденовирусты жұқпа қосарлана жүреді.

Тұмаудың А және В вирустары әрқашанда бронхтың кірпікшелі эпителий жасушаларын зақымдайды, бірақ бронхиттің клиникалық көрінісі жиі уыттану симптомдарымен және бактериялық пневмонияның қабаттасуымен көмескіленеді.

Бронхиолит және обструкциялық бронхит көбінесе балаларда өмірінің алғашқы айларында 75-85% жағдайда, төменгі тыныс жолдарын зақымдайтын респираторлық-синцитиялық вирусты жұқпада кездеседі. Осындай заңдылықпен бронхиттің обструкциялық формалары 3 типті парагриппозды жұқпада ерте жастағы балаларда дамиды. Осы екі жұқпа күз және көктемде бронхиолитті туындатады. Риновирустық, энтеровирустық, адновирустық, микоплазмалық және сирегірек гриппоздық жұқпа эпидемиялық тұтанулар кезінде 10%-ке дейін обструкциялық бронхит тудырады, бірақ олардың рөлі жылдың салқын мезгілінде «спорадиялық» жағдайларда елеулі көбейеді.

Вирусты бронхитпен ауырғандардың қақырығында микробты флора көбінесе гемофилді таяқша, пневмококк, сирек - стафилококк жиі анықталады.

Кейбір науқастарда осы микрофлораларға антиденелер титрінің жоғарылауы анықталады, бұл бронхиттердің дамуына олардың қатысының бар екендігі туралы айтуға негіз бола алады.

Бұл микрофлоралар, әдетте микробты қабынуға тән жалпы бұзылыстарды да және тіпті антибиотиктермен емделмеген науқастардың өзінде кейіннен бактериялық пневмония тудырмайды [2].

Бронхиолиттің клиникалық ерекшеліктері: парагриппозды және респираторлық-синцитиялық бронхиолиттер клиникалық белгілері бойынша аденовирустық инфекциядан ерекшеленеді, бұлай болу аурулардың гетерогендігімен түсіндіріледі. Парагриппозды және респираторлық-синцитиялық бронхиолиттермен көбінесе өмірінің алғашқы айларындағы балалар, ал аденовирусты бронхиолиттермен 2-3 жастағы балалар жиі ауырады.

Обструкциялық синдром, ауыр емес тыныс жолдарының қабынуынан (катарынан) кейін 2-4 күннен соң дамиды да, келесі белгілермен: минутына 70-90-ға дейін еңтігумен, тыныс шығарудың қиындауымен, тыныс алуға қосымша бұлшықеттердің қосылуымен, кеуде қуысының жұмсақ жерлерінің және төменгі бөлігінің ішке тартылуымен, мұрын желбезектерінің керілуімен, периоралдық цианозбен сипатталады. Құрғақ жөтел кейде өте жоғары, «қысылған» обертон түрінде білінеді. Баланың жағдайы күрт нашарлап, тыныс жеткіліксіздігі күшейіп, сирегірек құсу пайда болады. Бұндай клиникалық көрінісі $\frac{1}{2}$ балаларда субфебрильді, ал $\frac{1}{6}$ - $\frac{1}{5}$ балаларда қалыпты дене қызуы фонында дамиды; аденовирустық бронхиолитке 6-8 күнге созылатын фебрильді қызба тән, ал парагриппозды және респираторлық-синцитиялық инфекцияларда қызба кезеңі 2 күннен аспайды.

Қараған кезде баланың жалпы жағдайы ауыр, ол негізінен тыныс жеткіліксіздік синдромына байланысты, ал интоксикация белгілері науқастардың көбінде (аденовирусты инфекциямен ауыратын балалардан басқаларында) маңызды емес.

Негізінен кеуде қуысының үрілуі анықталады (перкуссиялық қорап дыбысы естіледі, жүрек тұйықтығы көлемінің кішіреюі, талақ пен бауыр шектерінің төмен түсуі), аускультацияда тыныс шығару ұзарған, сирегірек

ысқырықты тыныс шығару фонында дем шығарып және ішке алғанда көптеген ұсақ көпіршікті және крепитацияланған сырылдар естіледі. Осындай «ылғалды өкпе» көрінісіне жиі күркілдеген дөрекі ылғалды сырылдар қосылуы ықтимал, жөтелгенде бұл сырылдар тез өзгереді, ал тереңдегі ылғалды сырылдардың саны аз өзгереді. Тахипноэ кезінде тыныс шығару ұзармауы мүмкін.

Бронхиолиттерде PaO_2 55-60 мм.сын. бағынасына төмендейді, ал PaCO_2 –да төменгі деңгейде болады, осындай болу гипервентиляцияны дәлелдейді. Гипоксемия жиі аденовирусты инфекцияда байқалады.

Бронхиолитте ацидоз сирек болады, оған PaCO_2 -нің төмендеуі кедергі жасайды.

Жалпы қан тексерісінде гематологиялық ығысулар тән емес, сәл лейкоцитоз бен ЭШЖ-ның жоғарылауы мүмкін, ал эозинофилия 5%-дан жоғарылауы аллергиясы бар балаларда анықталады.

Әдетте рентгенограммада өкпенің үрленуі, бронх-тамырлар суретінің күшеюі, сирегірек – күшейген өкпе суретінде ұсақ элементтердің пайда болуы анықталады. Ателектаздар, сызықты және ошақты қараюлар бронхиолиттерде сирек кездеседі.

Тыныс бұзылыстарының ауырлық дәрежесін тыныс алудың жиілігі бойынша клиникалық бағалағанда, тек белгілі бір дәрежеге дейін жүгіну керек, өйткені организмнің мүмкіншілігі (қоры) таусылған жағдайда, тыныс жеткіліксіздігінің үдеуі, тыныс жиілігінің артуынсыз жүреді. Сондықтан ауырлық жағдайын анықтау үшін тыныс актісіне қосымша бұлшықеттердің қосылуына, қабыртқааралық және эпигастрийдің тартылуына көңіл бөлу сенімдірек болады. Жағдайы нашарлаған сайын асфиксияға әкелетін инспираторлы бұзылыстар күшейеді. Бұл жағдайларда ӨЖЖ-ге көрсетім болып, тыныс алғанда тыныс шуылының әлсіреуі, 40% оттегімен тыныс алғанда цианоздың сақталуы, ауырсыну реакциясының төмендеуі және PaCO_2 -нің 65 мм сынап бағ. жоғарылауы саналады. Баланың жалпы жағдайы жақсарған кезде бұлшықеттердің тартылуы төмендейді.

Бронхиолитпен ауыратын балаларда тыныс механикасын зерттеу барысында, тыныс жолдарының қарсыластығының 2-3 есеге ұлғаюы, динамикалық созылудың болуы, керек мөлшерден 1/3 бөлігіне дейін төмендеуі, тыныс шығару аяғында кеудеішілік газ көлемінің 2 есе көбеюі және тыныс алу жұмысының күрт ұлғаюы анықталады.

Тыныс алу жұмысының ұлғаюы қандағы газ деңгейімен әрдайым сәйкес келмейді, сондықтан да ол тыныс жеткіліксіздігінің өлшемі немесе қарсы күресу шарасы болып саналмайды, ол тыныс бұлшықеттерінің компенсаторлық мүмкіншілігін сипаттайды.

Ғылыми әдебитетердегі мәліметтер бойынша баланы ӨЖЖ-ге көшіруді қажет ететін осы механизмінің декомпенсациялануы өте сирек кездеседі, негізінен оны аденовирусты облитерацияланатын бронхиолиттермен ауыратын науқастар қажет етеді [1, 2, 7, 15, 23, 31, 32].

Практикада сыртқы тыныс қызметтерін зерттеу үшін негізінен науқасқа ауыртпалық әкелмейтін әдістер қолдану керек.

Емі: Бронхиолиттің емі негізінен ауруханада жүргізіледі. Бронхиолитте антибиотиктерді тағайындауға көрсетімдер жоқ, бронхиолиті бар балаларды антибиотиктерсіз емдеудің тиімділігі мен бақылаудың қауіпсіздігі шетелдік ғалымдармен дәлелденген. Өкінішке орай, елімізде бронхиолиттерді (сондай-ақ вирустық бронхиттерді) антибиотиктермен емдеу кең таралған.

Бронхиолиттің негізгі қоздырғыштарына, яғни вирустарға қарсы тиімді дәрілер жоқ, сондықтан этиотропты ем тек тұмау (грипп) анықталғанда ғана тағайындаған жөн.

Бронхиолиті бар балаларға *жағдайына сәйкес (адекватты) гидратация* – қақырықты жібітетін сенімді әдіс, негізгі жолы – пероральдық болуы керек, ал көктамыр арқылы енгізуге өте сирек жүгіну қажет.

Сілемейді сорып алып, *мұрынмен тынысты қалпына келтіру* бронхиолитте міндетті емшара болып саналады.

Оттегінің сатурациясы (SaO_2) $\leq 90-92\%$ болғанда *ылғалданған оттегінің ингаляциясы міндетті болып саналады*. Мұрын канюлялары арқылы жылы, ылғалданған, жоғары ағыстағы оттегін (дене салмағының 2 л/кг) енгізудің тиімді екені бірқатар ғылыми әдебиеттерде айтылған.

Натрий хлоридінің 3% ерітіндісімен ингаляциялық ем, қақырықтың тұтқырлығы төмендетуге мүмкіндік беретіндігі және амбулаториялық жағдайда да тиімді екендігі туралы көптеген зерттеушілердің жұмыстарында жарияланған.

Бронхиолитте *β -адреномиметиктермен ингаляция* жасау туралы кереғар көзқарастар көп, бірақ оны қолданғаннан кейін 20-40 минуттан соң қысқада болса оң нәтиже болуы (SaO_2 өсуі, ентигудің және ысқырықты сырылдардың қарқындылығының азаюы) ата-аналар тарапынан қолдау табады.

Бронхиолит кезінде *ингаляциялық глюкокортикостероидтарды (ИГКС)* қолдану тиімсіз, олар оң әсер етпейді, сондықтан қолдануға ұсынылмайды.

Жүйелі стероидтар бронхиолит кезінде обструкцияға тез әсер етпейді, сондықтан оларды күнделікті, әдеттегі дәрі сияқты қолдануға болмайды. Алайда, айқын респираторлық дистресс дамығанда, әсіресе аурудың бастапқы кезінде, олар аурудың үдеуінің алдын алады. Обструкция күшейгенде бұлшықетке немесе көктамырға *0,3 мг/кг дексаметазонды немесе 1-1, 5 мг / кг преднизолонды* енгізуге болады, қажет болған жағдайда өкпені жасанды желдетуді (ӨЖЖ) қолданатын сәтті өткізіп алмау керек [24].

Өкпені жасанды желдетуге (ӨЖЖ) ауыстыруға көрсетімдер болып саналады:

- ✓ тынысты ішке алғанда тыныс шуының әлсіреуі;
- ✓ гипоксемия, 40% O_2 тыныс алғанда цианоздың сақталуы;
- ✓ ауырсыну реакциясының төмендеуі;
- ✓ қандағы оттегінің (PaO_2) парциальдық кернелуінің 60 мм сын. бағ. дейін төмендеуі;
- ✓ $\text{PaCO}_2 > 55$ мм сын.бағ. дейін жоғарылауы (гиповентиляция).

Бронхиолит кезінде *тербелмелі массаж* жасау нәтижесіз, сондықтан оны қолданудың жөні жоқ.

Алдын-алу шараларына ауру баланы қатан түрде бөлектеп, оқшау ұстау, шынықтыру, табиғи жолмен тамақтандыру жатады..

Бронхиолиттің ағымы көп жағдайда қолайлы. Обструкциялық өзгерістер 1-2 күн барысында жоғарғы шарықтау шегіне жетеді. Респираторлық-синцитиялық вирусты және парагриппозды жұқпаларда обструктивті өзгерістер 2-3 күнде азайып, 7-10 күннен кейін барып толық жойылады. Аденовирусты бронхиолиттерде науқас жағдайының жақсаруы мен тыныс жеткіліксіздігінің бәсеңдеуі, дене қызуы төмендегеннен соң пайда бола бастайды. Газ алмасу бұзылысы мен клиникалық белгілердің кері дамуы арасында параллелизмнің жоқтығына көңіл бөлген дұрыс; гипоксемия көбінесе 7-14 күнге дейін, кейде тіпті сырылдар мен ентігу жойылсада сақталады.

Пневмоторакс, медиастиналды эмфизема, бактериялық пневмония бронхолиттің асқынуларының қатарына жатады, олар көбінесе облитерацияланатын бронхиолиттерде байқалады.

3. Жіті бронхиттердің обструкциялық түрлері.

Посткеңестік және Қазақстандағы ғылыми әдебиеттерде обструкциялық бронхит пен бронхиолитті бөліп қарастырады, ал шетелдік әдебиеттерде оларды «бронхиолит», «ысқырықты бронхит», «астмоидты бронхит», «спазмдық бронхит» деп сипаттайды.

Бұл екі түрді бөліп қарастыру, тек клиникалық емес, сонымен бірге патогенетикалық ерекшеліктерге байланысты сипаттаудан туындаған. Өйткені ең бірінші обструкция эпизоды $\frac{2}{3}$ жағдайда бронхиолит түрінде өтеді, ал обструкцияның қайталамалы сәттері $\frac{3}{4}$ жағдайда обструкциялық бронхиттің клиникалық көрінісі сияқты болып өтеді. Бұлай бөлуге науқастардың жасының да қатысы бар, өйткені бронхиолит көбінесе 1 жасқа дейінгі балаларда кездеседі.

Обструкциялық бронхитпен (ОБ) салыстырғанда бронхиолиттегі обструкцияның генезінде бронхтың тарылуының (бронхоспазмның) ықпалы аз, осыған сәйкес спазмолитиктердің әсері де әртүрлі және емдеу тәсілдері де өзгеше болуға тиіс.

ЖРВИ кезіндегі бронх обструкциясының патогенезі толық анықталмаған.

Белгілі балалар пульмонологі, профессор В.К. Таточенконың (1987) айтуынша антенатальды кезеңде респираторлық-синцитиялық вирусты және 3 типті парагриппозды инфекциялардың антиденелерін трансплацентарлы қабылдаған балалар организміне осы инфекциялар енгенде, өзіндік ерекше клиникалық көрініс пайда болады. Осы аталған инфекциялардағы бронх обструкциясы, сол инфекцияларға тән дамидың морфологиялық өзгерістердің өзіндік ерекшеліктерімен де түсіндіруге болады.

В.К. Таточенконың (1987) тұжырымдауынша осы ерекшеліктер, патологиялық үдерістің дамуында обструктивті синдромның рөлінің барлығын және оның маңызды екендігін ойлауға мәжбүрлейді. Осы тұрғыдан

автор, бұл балалардағы ауру, яғни ОБ бактериялық пневмониямен өте сирек (1% жағдайда ғана) асқынады, бұл кезде бронх обструкциясын тек сыртқы тыныс қызметінің бұзылысын білдіретін синдром деп қарамай, маңызды болып саналатын кірпікшелі эпителийдің зақымдалған сәтіндегі жоғарғы тыныс жолдарынан түсетін бактериялардан өкпе ұлпасын (паренхимасын) қорғау мақсатындағы бейімделу реакциясы деп қарастыру керек екендігін айтады.

Осыған байланысты бронх обструкциясына себепші респираторлы-синцитиялық вирусты және парагриппозды инфекцияларға қарсы трансплацентарлы пайда болған иммунитеттің қорғаушы рөл атқаратындығы өзінен-өзі түсінікті болып келеді.

Қандай да болмасын қорғаныш реакциясы сияқты, обструкция күрделі, ауыр бұзылыстардың қайнар көзі болып саналады, осы тұрғыдан ол басқа аурулардың бейімделуінен айырмашылығы жоқ.

Респираторлық-синцитиялық вирусты және парагриппозды инфекциялар кезіндегі обструктивті синдромның өкпе ұлпасын қорғаушы рөлін, жанама түрде келесі мысалмен түсіндіруге болады, яғни тұмау (грипп) кезінде көпшілік жағдайда бронхиттің белгілері және обструкция байқалмайды, бірақ керісінше бактериялық пневмониямен өте жиі асқынады.

ЖРВИ кезіндегі обструктивті синдром патогенезінің маңызды аспектісі болып аллергия саналады. Бронхиттің осы түрлер мен бронх демікпесінің ұқсастығы «астматоидты» бронхит деген терминнің шығуына түрткі болды. Этиологиясы бойынша әр текті осы аурулардың клиникалық ұқсастықтары, оларды салыстыруға түрткі болатын тек жалғыз белгі емес. Бронх демікпесімен (астмасымен) ұқсастықты күшейте түсетін жәйт, бронхиолит және обструкциялық бронхитпен ауырған науқас балалардың 30-50% - да одан әрі бронх обструкциясының эпизодтары қайталанып отырады. Одан басқа кейін осы балалардың бірқатарында бронх демікпесі дамиды [2, 7, 16, 30].

ЖРВИ кезіндегі обструктивті синдромның механизмін зерттеу барысында бронх демікпесіне тән реактивтік механизмінің рөлі бұл ауруларда маңызды емес екендігі анықталды, осы науқастардың арасында аллергияның белгісі (маркеры) IgE-нің жоғарылауы бронх обструкциясының бірінші эпизоды болған азғантай бір бөліктерінде байқалады (№16 кесте). Бұл балалар қатерлі-қауіп тобына жатады, себебі оларда ауру қайталамалы сипат алады және бронх демікпесі жиі дамиды.

№16 кесте.

Бронхиолит және ОБ-мен ауыратын науқастардың қан сарысуындағы IgE деңгейі

Ауру түрі	IgE, ХБІР/л						Барлығы	
	0-15		15-109		109-ден жоғары			
	Абс.са	%	Абс.са	%	Абс.са	%	Абс.са	%
	н		н		н		н	

Бронхиолит	29	49,2	27	46,0	3	5,0	59	100,0
ОБ	25	34,7	33	45,9	14	19,4	72	100,0
Барлығы	54	41,2	60	45,8	17	13,0	131	100,0

Бронх демікпесінің ұстамасы негізінен қанда цАМФ деңгейінің және цАМФ/цГМФ коэффициенті төмендеген жағдайда болады.

Бронх демікпесімен ауыратын науқастарда сарысулық және секреторлық IgA-ның және Т-лимфоциттердің төмендеуі байқалады, ал обструкциялық бронхит және бронхиолитпен ауыратын науқастарда осы көрсеткіштер өзгермейді, яғни бұл көрсеткіштер бронх демікпесінің дамуына вирусты емес, басқа этиологиялық факторлардың қатысатындығын дәлелдейді.

Бронх демікпесіндегі және бронхиолиттердегі обструкцияның даму ерекшелігін бронхиолит кезіндегі эуфиллиннің сирек оң әсерінен ажыратуға болады. ОБ қайталанғанда эуфиллиннің нәтижелі әсер етуі, осы балаларда бронхтардың тарылуының бар екендігін дәлелдейді.

ОБ-тің клиникалық ерекшеліктері. Обструкциялық бронхит 1 жасқа дейінгі балаларда сирек және бронхиолитке қарағанда 2-3 жастағы балаларда жиі кездеседі.

Обструктивті синдром ЖРВИ-дың 2-3 күні, бронхиолитпен салыстырғанда сәл ерте пайда болады.

Жиі айқын тыныс алудың бұзылыстары аурудың 1-ші күні-ақ пайда болады, бірақ бұл жағдайда нағыз бронх демікпесінде байқалатын ұстама сияқты емес, ол бұзылыстар біртіндеп өрбиді.

Бронхиттің бұл түрінде **тыныс бұзылысы күрт ұзарған тыныс шығару фонында, жиі қашықтықтан естілетін ысқырықты сырылдармен** бірге жүреді.

Ентигу негізінен минутына 50, сирегірек 60-70 ретке жетеді. Кеуде қуысы үрілген, *аускультацияда ұзарған тыныс шығару фонында көптеген құрғақ, ысқырықты сырылдар* естіледі. Сонымен қатар *орташа және ірі көпіршікті, сондай-ақ ұсақ көпіршікті сырылдар* науқастардың тең жартысында естілуі мүмкін. Әдетте құрғақ, сирек жөтел – обструкциялық бронхиттің бастамасы болып саналады. Көп жағдайда сәл ғана қызба байқалады немесе дене қызуы қалыпты болады.

Науқастың жағдайының ауырлығы негізінен тыныс бұзылыстарына байланысты, керісінше интоксикация симптомдары айқын емес. Бала көбінесе тынышсыз, анасынан айырылмайды, анасының қолында қолайлы қалып іздеп қалпын өзгертуге тырысады. Бірақ көптеген балаларда тіпті айқын обструкцияда да жалпы жағдайы аз өзгереді, балалар біршама белсенділікті сақтайды.

ОБ бар балаларда бронхиолитпен салыстырғанда гипоксемияның деңгейі аз болып келеді (орташа PaO₂ 71,2 мм сынап бағ. және 64,2 мм. сынап бағ.) және гипервентиляцияға аз ұшырайды.

Рентгенологиялық өкпенің үрлену белгілері анықталады. Қандағы өзгерістер асқынбаған ЖРВИ-дағыдай. Сәл эозинофилия бронхиолитпен

салыстырғанда обструкциялық бронхитте жиі кездеседі, ол науқастардың көбінде аллергияға деген бейімділіктің болуына байланысты.

ОБ ағымы қолайлы, тыныс бұзылыстары 2-3 күнде азаяды, бірақ тыныс шығарудың ұзаруы мен ысқырықты сырылдар 1-2 аптаға дейін естіледі. Сәл ғана обструкцияның сақталуы қан құрамындағы газдардың деңгейіне де ықпал етеді, PaO_2 –нің төмендеуі 10 күнге дейін сақталуы мүмкін. Бірақ кейбір балаларда обструктивті синдром емге қарамай ұзақ сақталады. Бұндай жағдайда органикалық себептерді анықтауға болады (бронхтардың даму ақауын, үнемі қабыну ошағы, үйреншікті тағаммен аспирация және т.б.).

Диагностикасы және саралау диагностикасы. Клиникалық мәліметтер бойынша обструктивті синдромды диагностикалау қиын емес, әдетте бронхиолитті обструкциялық бронхиттен ажырату қиындық туғызбайды. Бірақ ерте жастағы балалардың 10-15% жағдайында аурудың қандайда бір түрін нақты анықтау қиын, сондықтан да диагнозды басым физикалық көріністерге негіздей отырып қою керек.

Бронхиттердің бұл түрлерін бактериялық пневмониямен саралаудың практикалық маңызы зор, әдетте айқын обструкциямен бірге жүретін өкпедегі диффузды өзгерістер 95% жағдайда пневмонияны жоққа шығаратын сипат белгілер болып саналады. Керісінше пневмонияға тән белгілері: *сырылдардың аускультация аймағында таралуының асимметриясы, тұрақты фебрилді қызу, айқын токсикоз.* Бұл жағдайда рентгенологиялық зерттеу шешуші рөл атқарады. Ескеретін жайт, бұл симптомдар аденовирусты бронхиолиттерге де тән [4, 12, 17].

Саралау диагностикасының тағы бір маңыздылығы қайталамалы обструкция өрбігенде *бронх демікпесінен* ажырату. ОБ көрінісіне кезекті бір қайталамалы ЖРВИ кезінде, дене қызуы көтерілгенде пайда болуы, обструкцияның баяу дамуы тән, ал керісінше бронх демікпесіне ұстама түрінде басталуы, ЖРВИ-мен байланыстың болмағандығы, инфекциялық емес аллергиямен тікелей қарым-қатынастың болғандығы тән.

«Бронх демікпесі» диагнозын асығыс қою, негізсіз күн тәртібін шектеуге, ата-анасын тектен-текке үрейлендіруге себепкер болады, ал «қайталамалы обструкциялы бронхит» диагнозын қою баланы қауіп-қатер тобына енгізуге көрсеткіштер болады. Аллергияның белгілерін табу, оң терілік сынамалар, IgE деңгейінің жоғарылауы бронх демікпесінің даму қаупінің бар екендігін көрсетеді.

Бронхиолитті еске түсіретін жиі сырылды елтігу метаболизмдік ацидозда (улану, мысалы салицилаттармен), *балалардағы туа пайда болған жүрек ақауы фонындағы өкпелік гипертензиясы бар жүрек жеткіліксіздігінде* кездеседі. Обструкция тұрақты болса жұту актісін (аспирация) зерттеу және бронхоскопия жасау керек.

Бірен-саран эпизодтары болған бронхиолит пен ОБ-тің болжамы негізінен қолайлы, бронхиолите летальдық көрсеткіші 1-2%-дан аспайды. Бірақ бронхиолитпен ауырған кейбір балаларда (1/3-1/2) респираторлы эпизодтардың қайталауы болып тұрады. ОБ-ның қайталанулары (рецидивтері) негізінен бірінші обструкциялық эпизодтан кейін 6-12 айдан

соң байқалады және жаңадан жұққан респираторлық-вирустық инфекцияға жауап ретінде дамиды, ал 14-18 айдан соң тек қанда IgE шамасының төмен бірен-саран балаларда обструкция эпизодтары болады, ал аллергиялық бейімділігі бар балалардың көпшілігінде рецидивтер байқалады және де олар жиі инфекциялық емес факторларға да жауап ретінде дамуы мүмкін.

Қайталамалы обструкциялық бронхиттің қалыптасуына аллергиялық бейімділіктен басқа, сол балалардың организмінде үнемі айналымда жүрген респираторлық-синцитиалды вирустың да ықпалының болуы туралы әдебиеттерде ғылыми дәлелдемелер бар.

Жалпы көпшілік балалар 3-4 жасқа толғанда обструктивті эпизодтар жойылады. Ескеретін жайт аденовирусты бронхиолитпен ауырған балаларда обструкция қайталанбайды.

Бронхиолит және ОБ-пен ауырған балаларда бронх демікпесінің даму жиілігі әдебиеттердегі мәліметтер бойынша кереғар (0-ден 50%-ға дейін). Бірақ соған қарамастан олардың арасындағы белгілі бір байланыстың бар екендігін жоққа шығаруға болмайды. Сол әдебиеттердегі жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша бақылаудағы бронхиолит және ОБ-мен ауырған балалардың қанында IgE мөлшері 100 ХБІР/л-дан жоғарылағандардың 25%-да, ал IgE мөлшері 15-100 ХБІР/л аралығындарда 6% жағдайда, бронх демікпесі дамыған, ал IgE мөлшері 15 ХБІР/л-ден төмендегіндердің ешқайсында дамымаған.

Бронх демікпесі – обструкциялы бронхиттердің өту барысындағы тек жалғыз ғана қолайсыз ақыры емес. Өмірінің алғашқы жылы бронхиолитпен (негізінен респираторлық-синцитиалды-вирусты) ауырған балаларда кейіннен сыртқы тыныс қызметі 5-10% төмендейді, өкпе ұлпасының серпімділігі төмендеп, ұсақ бронхтарда ауа ағымының бұзылуы мүмкін. Адамдардың кейбіреулерінде сыртқы тыныс қызметінің өзгеріштігі бронхиолиттердің салдарынан пайда болады деген көзқарастар бар.

ОБ емдеу. ОБ пен бронхиолит ЖРВИ-дың алғашқы күндері сирек өрбиді, соған байланысты вирустарға қарсы дәрілерден нәтиже болмайды.

Антибактериялық терапия бронхиолит пен ОБ-тің ағымына әсер ете алмайды. Бірақ көптеген емдеу мекемелерінде алдын-алу мақсатында антибиотиктерді жиі қолданады, ескеретін жайт бұдан бұрын айтылғандай оларды тудыратын негізгі себеп вирустар болғандықтан және ОБ-пен ауырғандарда пневмонияның дамуы өте сирек кездесетіндігіне байланысты оларды қолданудың негізсіз екендігі сөзсіз белгілі.

Дейтұрғанмен, 10-20% балаларда аурудың бастамасында бактериялық ошақты бірден жоққа шығару мүмкін болмайды, сондықтан да дәрігерлер оларға антибиотиктері тағайындауға мәжбүр болады. Бұндай жағдайларда антибиотиктерді тағайындауға негізгі *клиникалық көрсетімдер болып: 3 күн және одан да ұзақ фебрильді дене қызуының болуы; физикалық (аускультациялық, перкуссиялық) мәліметтердің айқын асимметриясы, қанда солға ығысқан гиперлейкоцитоз, жіті қабыну нәруыздарының (СРБ, прокальцитонин) жоғарылауы, үдемелі тыныс жеткіліксіздігі саналады.*

Антибиотиктерді ауыр аденовирусты бронхиолиттерде (бронх қызметтері күрт бұзылып бактериялық қабынудың қаупі туындаса) және отитте тағайындайды. Бронхиолитпен ауыратындардың шамамен 15% антибактериялық терапияны қажет етеді. Үдерістің бактериялық этиологиялы еместігіне көз жеткізген соң (негізінен емнің 2-3 күндері) антибиотиктерді алып тастауға болады.

Этиотропты ем барлық жағдайда нәтижелі болмағандықтан, негізгі ем адекватты оксигенация болып саналады. Оны екі жолмен іске асыруға болады: бронхтардың бойымен өтуді жақсарту және тіндердің оттегінің тұтынуын төмендету арқылы, сондай-ақ тыныс алатын ауада оттегінің парциальдық қысымын жоғарылату арқылы. Күнделікті практикада, негізінен бірінші жолды таңдайды, көбінесе әсері күмәнді спазмолитиктер қолданылады. Сонымен қатар ауыр емес түрлерінде, науқасқа толық тыныштық жағдай жасау, жиі жасалатын ем шараларды шектеу, бөлмені желдету оң нәтиже береді. Гипоксияның белгілері (мазасыздық, цианоз, ентігудің ұлғаюы) кезінде, катетр арқылы берілетін ылғалды оттегі көмектеседі. Бронхиолитпен ауыратын науқастарды тіпті гиперкапния (PaCO_2 50-70 мм сынаб бағ.) кезінді оттегімен дем алдыру әрі қарай көмір қышқылының жиналуына кедергі жасайды.

Бөлмедегі ауаны су және 2% натрий бикорбанатын шашу арқылы ылғалдандыруға болады. Оттегі – дәрі-дәрмектік қоспаны (муколитиктер, антигистаминді дәрілер, әртүрлі мөлшерде эуфиллин және преднизолон) ингаляциялаудың әсер ететіндігі туралы мәліметтер бар.

Ең қиыны бронхтарды кеңейткіш (спазмолитикалық) дәрілерді таңдау. Бронхиолит пен ОБ кезіндегі обструктивті синдроммен күресте көптеген ұсынымдарда бронх демікпесіндегідей эуфиллинді 4 мг/кг мөлшерде қолдануды ұсынады, бірақ оның ерте жастағы балалардың ауыр бронхиолитінде әсері, мардымсыз, ал онша ауыр емес обструкциясы бар 2-3 жастағы балаларда оның әсері нәтижелі болады. Оның әсері көбінесе атопия белгілері бар, ЦАМФ мөлшері аз балаларда байқалады.

Симптомиметиктердің аэрозольді түрлері де сирек жағдайда оң әсер етеді, себебі бетекей тыныс салдарынан бронхтардың тармақтарына дәрі толық енбейді. Оларды парентеральды енгізу (мысалы, алуpent 0,2-0,3мл) көбінесе жақсы әсер береді, бірақ қысқа уақытқа.

Ауыр жағдайларда кортикостероидтарды енгізу обструктивті құбылыстарды бронхтардың сілемейлі қабаттарының қабынуын басу арқылы азайтады.

Бірақ бірқатар бақыланатын сынамалы тексерулердің қорытындысы бойынша, бұл дәрілердің оң әсері дәлелденбеген, сондықтан бронхиолиттерде бұларды қолдану күмән туғызады.

Антигистаминдік дәрілер обструкцияға әсер етпейді, сондықтан да оларды қолдану ұсынылмайды.

Қолданыстағы әдебиеттерде жиі обструктивті синдроммен күресте келесі үлгіні ең тиімді ретінде ұсынады.

Айқын тыныс бұзылыстарынсыз, ауыр емес обструкция кезінде спазмалитиктер қолданудың қажеттілігі туындамайды.

Емдеу үшін таңдалатын тиімді дәрілер – қысқа әсерлі β_2 -агонистер (сальбутамол, тербуталин, фенотрол). Олар тәулігіне 3-4 рет тағайындалады. Сальбутамолдың (вентолинның) небулайзер арқылы ингалицияланатын бір реттік мөлшері (дозасы) 100-200 мкг құрайды (1-2 доза), ескеретін жайт небулайзерді қолданғанда бір реттік доза біршама көп 2,5 мг құрауы мүмкін (небулаларда 2,5 мл. 0,1% ерітінді болады). Обструкция жағдайы баяу ағымды (торпидты) өтетін болса, қысқы әсерлі β_2 -агонистерді 1 сағат ішінде арасы 20 минуттан сайын 3 ингалиция жасауға болады.

Сонымен қатар антихолинергиялық дәрілердің арасында атровентің ингалициялық түрінің спейсер арқылы бір рет 2 дозасын (40 мкг) ингалициялайды, ал небулайзер арқылы – 8-10 тамшы (100-250 мкг) тәулігіне 3-4 рет қолданады. Антихолинергиялық дәрілердің ЖРИ фондында пайда болған обструкцияда, қысқы әсерлі β_2 -агонистерге қарағанда әсері едәуір нәтижелі болып келеді.

Қазіргі уақытта ерте жастағы балаларды кешенді емдеу үшін біріктірілген дәрі *бердуал* қолданылады, ол екі механизм бойынша әсер етеді - құрамында ипратропиум бромид М-холинрецепторларды тежейді және Фенотерол - β_2 -адренорецепторларды ынталандырады. 5 жасқа дейінгі балаларға бір реттік дозасы 1 тамшы/кг салмаққа есептеп, тәулігіне 3-4 рет береді. Небулайзердің камерасында дәріні 2-3 мл физиологиялық ерітіндіде ерітеді.

Қазіргі кезде эуфиллин екінші қатардағы дәрілердің тізіміне енгізілгеніне қарамастан әліде болса жиі қолданылады. Оны көктамырға 4-6 мг/кг/сал. есептеліп енгізеді және оның нәтижелілігін 1 сағат ішінде бағалайды. Нәтиже болғанда (ентігудің минутына 15-20-ға және қабыртқааралықтардың тартылуының азаюы) эуфиллинді сағаттар бойынша біркелкі бөліп 10-12 мг/кг тәуліктік немесе 0,5мг/(кг/сағ) мөлшерде жалғастырады.

Нәтиже болмаса және баланың жағдайы нашарласа преднизолон егуге тура келеді. Әдетте емдеудің осындай тәсілінде көптеген науқастардың екінші күні жағдайы жақсарады, бұлай болу әр уақытта еммен байланысты емес, кейін эуфиллинмен және спазмалитикалық терапияны тек эуфиллин алғаш егілгенде нәтиже болған балаларға жалғастырылады.

Ауыр бронхиолитті емдеуде әдетте, көп бүйректен тыс сұйықтықты жоғалту нәтижесінде болатын сусызданудан сақтану мақсатында жоғалтуға сәйкес гидратация жүргізілуі қажет. Бұл науқастарда жіті пневмония кезіндегідей, сұйықты ренальды жолмен жоғалтуды төмендетуге бағытталған антидиуретикалық гормон секрециясының жоғарылауы байқалады, сондықтан көктамырға сұйықтар енгізуден гөрі, көп жағдайда (ауыз арқылы қолданылатын) пероральдық регидратация жеткілікті болып саналады.

Диспансерлік бақылауға бронхиолит немесе обструктивті бронхитпен ауырғандарда дер кезінде аллергиялық реакцияларды анықтау және

сенсбилизацияның алдын-алу мақсатында алынады. Қайталамалы обструктивті эпизодтары бар 1 жастан асқан балаларға ең кең тараған аллергиямен терілік сынамалар қою қажет.

Оң сынама, сонымен қатар вирустық инфекциясыз обструкция ұстамалары, бронх демікпесі даму қаупі туралы айтуға мүмкіндік береді.

Бронхиолит немесе ОБ-мен ауырған балаға алдын-ала егулер толық жазылған соң, аурудың басталғанынан 1 айдан кейін жүргізіледі. ОБ-нің қайталамалы эпизодтары бар балаларға (әдетте жастан асқан) қызылша мен полиомиелитке қарсы егулер жасауға болады, ал АҚДС орнына АДС вакцинациясын (көкжөтел компонентсіз) жасайды [17,18,19,29].

Бронхиті бар балаларды жоспарлы түрде ауруханаға жатқызуға көрсетімдер:

- Медициналық-санитариялық алғашқы көмек (МСАК) деңгейінде балалық шақтағы ауруларды ықпалдастыра қарау (БШАЫҚ) стандарты бойынша қауіп-қатердің жалпы белгілері бар 5 жасқа дейінгі балалар;

Бронхиті бар балаларды шұғыл түрде ауруханаға жатқызуға көрсетімдер:

- Тыныс жолдарында бөгде заттың болуына күдік туындаған жағдайда бронхскопия өткізу үшін;
 - Тыныстың жиіленуі және кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуымен тыныс жеткіліксіздігінің күшеюі;
 - Ауыр респираторлық дистресс (тыныс алу кезінде айқын жайсыздық (дискомфорт) немесе қиналып ему, қиналып тағамды және сұйықты қабылдау немесе қиналып сөйлеу);
- Жас шамасы 2 айдан кіші барлық балалар.

ХІІІ. БАЛАЛАРДАҒЫ ЖІТІ ПНЕВМОНИЯ.

Пневмония – тыныс алу жүйесінің респираторлық бөлігі өкпе тінінде қабыну инфильтрациясының дамуымен, альвеолардың эксудатқа толуымен және клиникалық организмнің инфекцияға қарсы жалпы реакциясымен (қызба, уыттану белгілері), жөтелмен, тыныс жеткіліксіздігімен (енгізу, тыныс алу актісіне қосымша бұлшықеттердің қатысуы және басқ.), локальді физикалық белгілермен, рентгенограммада инфильтративті өзгерістермен білінетін жіті инфекциялық үдеріс. Басқаша айтқанда пневмония – жеке немесе басқа бір аурудың көрінісі, болмаса асқынуы ретінде өрбитін өкпенің респираторлық бөлігінің қабынуы. Пневмониямен аурушандық жиілігі бір жасқа дейінгі балалар арасында 1 мың балаға шаққанда 10-15 баланы, 1-3 аралығындағы мың балаға 15-20, ал 5 жастан асқандарда мыңға 5-6 баланы кұрайды [2,4,7].

Этиологиясы. Балаларда көпшілік жағдайда пневмонияның этиологиясы инфекция болады. Пневмонияның этиологиялық құрылымына 5 түрлі инфекциялық факторлар кіреді, олар – микробты, вирусты, микробты-паразитарлы, саңырауқұлақты, микоплазмалы.

Қазіргі уақытта балалардағы жіті пневмонияның (ЖП) жиі кездесетін қоздырғыштары – пневмококктар, Пфейфер гемофильді таяқшасы,

стрептококк, патогенді стафилококк, грам бойынша боялмайтын теріс грам бактериялар протей, ішек таяқшасы, клебсиелла, көк-жасыл рең таяқшасы, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamidia Psittaci*, *Chlamidia trachomatis* және т.б. Вирустардың арасында келесілері пневмонияның этиологиялық факторы болуы ықтимал: а) Микровирустар (грипп, парагрипп, респираторлы-сентициальды); б) Аденовирустар; в) Ішек вирустары (ЕСНО және коксаки); г) Ротавирустар (1, 2, 3 типтері); д) ДНК – цитомегалия вирусы; е), Герпес-вирус; ж) Коронавирустар (COVID-19) және басқалар.

Балалар ЖП-ның жұмыстық жіктемесі №17 кестеде берілген [2].

№17 кесте

Балалар ЖП-ның жұмыстық жіктемесі

Морфологиялық түрі	Инфекцияның жұғу жайы	Ауырлық дәрежесі	Ағымы	Асқынулары	
				Өкпелік	Өкпеден тыс
Ошақтық Ошақтық-қосылған Сегментарлық Бөліктік (крупозды) Интерстициальдық	Ауруханадан тыс ¹ Ауруханаішілік ² Перинатальды инфекциялануда н ³ Иммундытапшылықпен ауыратын науқастарда ⁴ Өкпе желдендіруімен асоцияланған (ЖАП): ерте – алғашқы 72 сағатта, Кеш – 4 және одан көп күн ЖӨЖ болғанда	Ауыр емес, Ауыр	Жіті Созылыңқы	Синпневмониялық плеврит Метапневмониялық плеврит Өкпе деструкциясы Өкпе іріндігі Пневмоторакс Пиопневмоторакс	Инфекциялық токсикалық ТШҰ синдромы Жүрек тамыр жетікіліксіздігі Ересектер типтес респираторлы дисстресс-синдром

¹-*Ауруханадан тыс пневмония немесе үй жағдайындағы пневмония* – балаларда әдеттегі жағдайда, көбінесе үй жағдайында пайда болған пневмония. Осы пневмонияның негізгі қоздырғыштары: Пневмококк, *H. Influenzae*, стафилококк, стрептококк, *Chlamidia pneumoniae*, лигионелла, вирусы.

²- *Ауруханаішілік (госпитальдық, нозокомиальды) пневмония* – ауруханаға түскеннен кейін 48 сағаттан соң немесе одан шығарылғаннан кейін 48 сағаттан кейін дамиды. Бұлардың арасынан ерте (алғашқы 4 тәулікте ЖӨЖ-де болғандарда) және кеш (4 тәуліктен аса ЖӨЖ-де болғандарда) пневмонияның вентиляция асоцияланған түрін ерекше ажыратады. Пневмонияның морфологиялық негізін клиникалық-рентгендік көріністерге қарай анықтайды. Осы аталған пневмонияның қоздырғыштары:

Псевдомонас (көкіріңді таяқша), клебсиеллалар, стафилакокк, E. Coli. H. Influenzae, протей мирабилис, Branchamella, серрациялар, вирустар.

³-**Перинатальдық кезеңде дамидын пневмониялар**, мысалы құрсақішілік пневмония – туылғаннан кейін 72 сағатқа дейін дамыған пневмония. Бұл пневмонияларда келесідей қоздырғыштар тудырады: Стрептококк В, грамм теріс мәнді флоралар, хламидиялар, цитомегаловирус, Branchamella, уреплазмалар, вирустар.

⁴- **Иммундытапшылықпен ауыратын немесе иммундықсуппресиялық ем алатын науқастарда пневмонияны келесідей қоздырғыштар тудыруы ықтимал:** әртүрлі бактериялар, пневмоцистлар, цитомегаловирус, микробактериялар, вирустар.

- ✓ **Ошақтық пневмония** – аурудың ең жиі тараған түрі, әдетте рентгенограммадағы ошақ көлемі 1 см немесе одан үлкен болады.
- ✓ **Ошақты қосылған пневмония** – ошақты инфильтративті өзгерістер бірнеше сегментте немесе өкпенің түгел бөлігінде орналасады; олардың фонында тығыздалған инфильтрация ошақтары және/немесе деструкция қуысы немесе іріңдіктер байқалуы мүмкін.
- ✓ **Сегментарлық пневмония** – үдеріске сегмент түгел қатысып, ателектаз немесе гиповентиляция күйінде болады. Жалпы пневмонияның бұл түрінде қабыну үдерісінің өкпедегі орналасқан орынын немесе аумағын анықтау үшін емес осы пневмонияның өзіндік ерекшелігіне байланысты жеке бөлек түр ретінде қарастырылады. Шын мәнінде жоғарыда көрсетілген пневмонияның ошақты, ошақты-қосылған түрлеріде сегментте орналасады, барлық пневмониялар бронхпневмониялар болып саналады. Ал, сегментарлық пневмонияда қабыну үдерісі сегментарлы бронхтың өткізгіштігінің нашарлау немесе мүлдем бітелуі фонында, яғни ателектаз жағдайында дамиды да, ал ателектаз пневмонияның созылыңқы ағымда өтуіне және өкпедегі үдерістің созылмалы сипатқа ауысуына, одан әрі фиброздың өрбуіне себепкер болады. Сондықтан кейбір науқастарға бронхтың өткізгіштігін қалпына келтіру мақсатында бронхоскопия өткізудің қажеттігі туындайды. Жалпы сегментарлық пневмония диагнозын бірден емес науқас баланы емдеу барысында, өкпедегі жергілікті қабыну инфильтрациясы сіңірілмей, ателектаздық құрамбөліктің (компоненттің) және оның шекарасы осы пневмонияға тән белгілермен айқындалғанда қойған дұрыс.

Соныменен, «сегментарлық пневмония» атауы осы пневмония түрінің ошақты пневмониядан сапалық ерекшелігін білдіреді және оны пневмониялық үдерістің жайылғандық аумағын көрсету үшін қолдануға болмайды.

- ✓ **Бөліктік** – лобарлық пневмониялық инфильтрат анықталатын пневмония.
- ✓ **Крупозды (пневмококктік) пневмония** (ауыр ауырсынумен өтетін пневмонияны айрықша көрсету үшін Боткиннің ұсынысы), тек Ресейде орын алған түсінік. Ең алдымен клиникалық белгілері нәтижесінде

және рентгенограммада лобарлы инфильтрациямен анықталады. Әдетте пневмонияның бұл түрінің қоздырғышы – пневмококк. Сондықтан пневмококқа әсер ететін антибиотикті қолданғанда тез клиникалық нәтиже береді. Балаларда осы пневмонияға тән клиникалық көріністе қабыну үдерісі жиі 2-3 сегменті қамтиды, яғни «крупозды пневмония» диагнозын нақтылай түседі. Практикада крупоздық пневмонияның рентгенологиялық көлеңкесін ошақты-қосылған пневмонияның көлеңкесінен ажырату қиын, сондықтан диагноз клиникалық мәліметтерге негізделіп қойылады.

- ✓ *Интерстицициялық* – пневмонияның сирек түрі, патологиялық үдерістің орны – өкпе интерстицийі. Интерстицияның зақымдалуы тез жүреді және толық жайылған болмайды. Пневмонияның осы түрі пневмоцистозда және кейде инфекция өкпеге гематогенді жайылғанда дамиды.
- ✓ Пневмония *жіті және созылыңқы ағымда өту мүмкін*. Көптеген пневмониялар 6 аптаға дейінгі мерзімде жазылады, кейбір жекелеген жағдайларда ағымы ұзаруы ықтимал. Егер пневмония 1,5 – 8 айда жазылмаса (әдетте сегментарлық пневмония), онда созылыңқы пневмония диагнозын қояды. 6-8 айдан кейін әдетте, өкпелік өзгерістер таралмайды, олардың орнына шектелген пневмосклероз қалыптасады. Осы жіктемеде пневмониялардың қайталамалы (рецидивті) түрі қарастырылмаған, өйткені өкпедегі жіті қабыну үдерістеріне қайталану тән емес: ол не қалыпты құрылымға қайтып келеді немесе фиброздық өзгерістермен аяқталады. Дене қызуының қайтадан көтерілуі әдетте асқынулармен (деструкция, плевриттің қосылуы) немесе суперинфекциямен байланысты. Аурудың шынайы қайталануы немесе қайталанған пневмониялар мукоцилиярлық клиренсі (муковисцидоз) бұзылған балаларда, аспирациялық үдерістерде, сондай-ақ кейбір иммундық мүкістіктерде, бронх-өкпе жүйесінің ақауларында және бөгде денелерде болады; ондай баланы пневмонияның шынайы себебін анықтау үшін жан-жақты терең тексеру керек.
- ✓ *Пневмония ауырлығын* (жеңіл, орташа ауыр және ауыр) токсикоз, ТЖ, жүрекқантамыр өзгерістері, басқада асқынулар (бұлар қоздырғыш түріне байланысты), қоздырғыштардың вирулентілігі, инфекцияның ауқымы, организм реактивтілігі, емнің тағайындалу мерзімі мен тиімділігі анықтайды.
- ✓ *Синпневмониялық плеврит* – пневмониямен бір мезгілде өрбитін плеврит.
- ✓ *Метапневмониялық плеврит* – пневмонияның өтуі барысында, кейін пайда болатын плеврит.

Жалпы пневмонияны *ауырлық дәрежесі бойынша бөлу*, ДДСҰ *балалық шақтағы ауруларды ықпалдастыра қарау* бағдарламасында қарастырылған.

Патогенезі. Пневмонияда инфекция өкпеге тыныс жолдары арқылы түседі, оның гематогендік жолмен таралуы өте сирек кездеседі, бұлай болуы тек септикалық (метастатикалық) немесе құрсақішілік пневмонияларға тән.

Бактериялар, әдетте, жоғарғы тыныс жолдары арқылы бронхтарға түсіп, сол жердегі сілемей қабат оларды бронхтардан бөлінетін бактерия тоқтатқыш (бактериостатикалық) және бактерицидтік әсері бар секреттен «қорғап» қалады да, сөйтіп микробтардың өсіп-өнуіне қолайлы жағдай туып, пневмонияның дамуына алып келеді. Вирустық инфекция жоғарғы тыныс жолдарының сілемей өндірілуін күшейтеді, бірақ бактериоцидтік қасиеті әлі төмен болғандықтан, инфекция өкпеге жеңіл өтеді.

Өкпедегі алғашқы қабыну бронхиолалар деңгейінде басым болады, қабыну одан әрі өкпе ұлпасын (паренхимасын), яғни құрылымдық-функциялық бірлік болып саналатын ацинуска жайылып пневмония өрбиді. Жөтелу кезінде өкпеде пайда болған инфекциялық сығында өкпедегі қабыну ошағынан ірі басқа бронхтарға түсіп, әрі қарай зақымдалмаған, сау респираторлық бронхиолаларға өтеді де, өкпеде қабынудың жаңа ошақтарын туғызады, яғни инфекция өкпеде бронхогендік жолмен таралады.

Егер инфекцияның таралуы респираторлық бронхиолалар төңірегімен шектелсе, онда ошақты, ошақты-қосылған пневмония дамиды. Қабыну сұйықтығы альвеолар тесіктері арқылы тек бір сегментпен шектеліп, ол инфекциялық сілемеймен бітелсе, әсіресе ателектазбен бірге жүрсе *сегментарлы пневмония*, ал инфекциялық қабыну сұйықтығы өкпенің бөлігіне түгел таралса – *бөліктік пневмония* дамиды.

Пневмонияның патогенезінде *сурфактант жүйесінің* алатын орны зор, оның тапшылығы қабыну үдерісі кезінде тыныс жеткіліксіздігінің дамуында басты патологиялық тізбек болады. Сурфактант – альвеолаларды іш жағынан көмкеріп, керіп тұратын және құрғамауын қамтамасыз ететін фосфолипидтік-нәруыз құрамдағы беткей-белсенді зат. Ол өкпе тінінің серпімділігін, желдену мен қанайналысының қолайлы қарым-қатынасын қалыптастырады. Гипоксия, аспирация, Грам теріс бактериялар сурфактант деңгейін азайтып, салдарлық (екіншілік) гиалиндік мембраналар пайда болуына ықпал етеді.

Пневмонияда дамиды оттегі тапшылығына сезімтал ағза – орталық нерв жүйесі. Пневмонияның нағыз шарықтауында вегетативті нерв жүйесінің симпатикалық бөлігінің әсері басым болады да, ал токсикоз дамығанда холинергиялық әсері күшейеді.

Пневмонияда өрбитін *жүрек-қантамыр бұзылыстары*, ЖҚЖ, ТЖ, өкпенің шамадан артық толыққандылығына, токсикозға байланысты. Пневмония кезіндегі жүрек-қантамыр бұзылысы патогенезінің үлгісі: токсикоздың әсері және кіші қанайналым шеңбері артериолаларының спазмы → өкпелік гипертензия және одан әрі жүректің оң жақ бөлігіне жүктеме түседі → миокардтың жиырылу қабілетінің төмендеуі → шеткі гемодинамиканың, микроциркуляциясының бұзылысы. Ауыр пневмонияларда миокардтың энергетикалық-динамикалық жеткіліксіздігі дамиды (Хеглин синдромы), сондай-ақ миокард пен тамырларда дегенеративтік өзгерістер, капиллярлардың өткізгіштігінің артуы, тамыр тонусының әртүрлі өзгерістері болады. Бұзылыс ошағынан келетін патологиялық импульстер мен гипоксия кіші қанайналым шеңбері артериолаларының тарылуына, одан әрі өкпелік гипертензияға әкеледі, бұл

жүректің оң қарыншасының жұмысын ауырлатады. Сонымен қатар, өкпенің қанға толуы, венеалық қанның қайтуы азаюы байқалады. Айналымдағы қан көлемі мен оның реологиялық қасиеттерінің өзгеруі, ацидоз, полигиповитаминоздар жүрек-қантамырлары жүйесі жұмысының бұзылыстарын одан сайын тереңдетеді. Жасы алғашқы айлардағы сәбилердің кіші қанайналым шеңберіндегі қысым көбеюі анатомиялық өкпеішілік шунттардың, сопақша тесік, артериялық өзектің қайта ашылуына әкелуі мүмкін. Пневмония неғұрлым ауыр жүрсе, соғұрлым балада жүрек-қантамыр жеткіліксіздігі жиі өрбиді. Сонымен қатар жүректе заттек алмасуы мен дистрофиялық өзгерістер, кейде миокардит пен перикардит байқалады. Пневмония кезінде басқа да ағзалар мен жүйелердің зақымдалуы мүмкін: *ас қорыту* – асқорыту сөлдері, ферменттер белсенділігінің төмендеуі, моторикасының өзгерісі (метеоризм), *эндокриндік* жүйе (кортико-стериодтар, катехоламиндер, АДГ – вазопрессин секрециясы) өзгереді. Бүйректің сүзу, реабсорбция және секреторлық қабілетінің фазалық өзгерістері, бауырдың несепнәрдің түзілуі және дезаминациялық қабілеті кемиді және т.б. Иммундық жүйенің реактивтілігі – комплемент, пропердин, лизоцим титрі, нейтрофилдердің фагоцитарлық белсенділігі, М, G – иммунды глобулиндер деңгейі, лимфоциттер саны) өзгерістер байқалады.

Пневмония кезінде жоғарыда айтылғандардан басқа да заттек алмасулар: қышқылдық-негіздік жағдайдың өзгерістері (метаболизмдік немесе аралас респираторлық-метаболизмдік негіздегі ацидоз, буферлік негіздер тапшылығы, тотығы толмаған заттар жиналуы), су-тұздық тепе-теңдіктің бұзылыстары (организмде сұйықтың, хлоридтің, натрийдің жиналуы, гипогликемия т.б; ал ерте жастағы балаларда сусыздану – эксикоз болады. Нәруыздың (альбуминдер азайып, альфа және гамма-глобулиндердің көбеюі – диспротенемия; қанда аммиак, амин қышқылдары, несепнәр мөлшерінің жоғарылауы т.б.), көмірсулық (ауыр пневмонияда – гипогликемия), липидтік (гипохолестеринемия, гипофосфлипидемия есебінен жалпы липидтер деңгейінің жоғарылауы т.б.), пигменттік (уробилиногенурия артуы т.б.) бұзылыстар болады.

Балалардың пневмониясында әртүрлі заттек алмасуы мен ағзалардың қызметі өзгерістерінің сипаты және айқындығы оның ауырлығы, кезеңі, ТЖ-нің дәрежесіне, фондық жағдайына тығыз байланысты. Жоғарыда аталған патогенездік тізбектердің бірқатары компенсаторлық (қорғаныс) механизмдері деп қарастыру қажет. Осы тұрғыдан қорғаныс механизмдеріне глюкокортикоидтар, вазопрессин, альдостерон түзілісінің артуын, иммундық реактивтілік, гемодинамика өзгерістерін айтуға болады. Ескеретін жайт, қандайда бір компенсаторлық механизм аурудың нағыз қызған кезінде оның өзі организмге қауіп төндіріп, «қақулы шеңбердің» қалыптасуына себепкер болады. Мысалы, иммундық жүйені жұмылдырып, инфекцияны жоюға бағыттылған дене қызуының жоғарылауы (гипертермия) тұрақты сипат алып нағыз шарықтаған кезінде балада құрысу, одан әрі мидың ісініп өлімге алып келуі ықтимал [2,4,7,16].

Тыныс жеткіліксіздігі (ТЖ) – қанның қалыпты газ құрамын қамтамасыз ете алмайтын немесе қалыпты газ құрамы компенсаторлық сыртқы тыныс механизмдерінің жүктелуінің (қосылуының) есебінен болатын организмнің патологиялық жағдайы.

Жалпы сыртқы тыныс функциясы бұзылыстарының негізгі синдромдары келесідей болып бөлінеді:

- *Вентиляциялық (желдену) жеткіліксіздігі*, олар: обструкциялық, рестрикциялық, біріктірілген;
- Өкпенің әртүрлі аймақтарында *вентиляция мен қан ағысы қарым-қатынасының бұзылыстары*;
- *Альвеоларлық-капиллярлық диффузияның бұзылыстары* немесе *диффузды-тарқату жеткіліксіздігі*, оның ішінде артерия-венозды шунттар.

Бұл синдромдар жиі әртүрлі бір-бірімен байланысқан түрінде кездеседі.

а) **Рестрикциялық бұзылыстар** – вентиляция мен газ алмасудың азаюы өкпе тінінің негізге жұмыс істеу көлемінің өкпе қозғалысының шектелуімен байланысты.

а) **Обструкциялық бұзылыстар** – бронх-бронхиолалардың ісінуі, олардың іші секретпен толып, саңылаудың тарылуы – вентиляцияға бөгет болады.

в) **Тыныс бұлшықеттерінің жұмысының дискординациясы** – тыныс орталығы қызметінің бұзылысы (уыттану-гипоксия)

Жіті пневмониядағы *диффузды-тарату жеткіліксіздігінің* механизмдері:

- 1) Таратудың бұзылысы – паренхимадағы қабыну, өкпенің кебінуі, ателектаздар, өкпенің бір бөлігінің аз (гипо) – басқа бөлігінің көп (гипер) желденуі.
- 2) Альвеоланың іргесінде газдар диффузиясының бұзылысы (альвеолалардың қабынудан бұзылысы, сурфактант кемістігі).

Ескеретін жайт, *диффузды-тарату жеткіліксіздігі* ересектердің респираторлық-дисстерес синдромына ұқсас.

Ересектердің жіті респираторлық дистресс-синдромы (ЖРДС) туралы түйткіл мәселелерді шешу үшін, 2012 жылы қарқынды емдеудің Еуропалық қоғамы (ESICM) осы **ЖРДС бойынша Берлин келісімі (консенсусі)** деген атпен тұжырым қабылдаған. Осы келісім бойынша ересектердің ЖРДС-на жаңа анықтама берілді [2,7].

Сонымен, **жіті респираторлық дистресс-синдромы** – бұл өкпе тамырларының өткізгіштігінің артуына, оның массасының өсуіне және өкпе тіндерінің аэрациясының азаюына әкелетін өкпенің жіті, диффузды, қабынумен зақымдануы. ЖРДС-тың негізгі клиникалық-физиологиялық тізбегі (бөліктері): гипоксемия және кеуде қуысы ағзаларының рентгенограммасында екіжақты инфильтраттар, веноздық шунтталудың артуы, физиологиялық өлі кеңістіктің өсуі, өкпе тінінің икемділігінің азаюы.

Пневмонияның ауыр ағымында *артерио-веноздық шунттар* функциялық (қан аз – немесе желденбеген альвеола капиллярларлы арқылы жүреді) және анатомиялық (гипоксемияға жауап ретінде қан айналысының кіші шеңберінде гипертензия себебінен қалыпты жұмыс істемейтін артерио-

венозды анастомоздар іске қосылады да ағыстағы қанның кейбір бөлігі альвеолаға жетпейді). Ерте жастағы балалардың өкпе гипертензиясында артериальдық өзек, сопақша терезе арқылы қанның ағысы оңнан солға ауысады.

Аэродинамикалық қарсыластықтың көбеюі, кеуде мен өкпенің созылмалығының азаюы, тыныс орталығының дисфункциясы себебінен тыныс алу-шығарудың артуы, қорыта келгенде тыныс бұлшықеттерінің қарқынды жұмысы олардың зорығып - *тыныс механикасының бұзылысына* алып келеді.

Пневмония кезінде *газ алмасуы* бұзылысының бастапқы сатыларында келесідей компенсаторлық механизмдер өрбиді:

- Ентігу арқылы тыныстың минуттік көлемі артады;
- Газ алмасуды жақсарту үшін жүрек тарапынан тахикардия дамиды;
- Гиперкапния мен гипоксемияға қарсы циркуляторлық өзгерістер – қанайналысының жылдамдығын арттыратын шеткі қан тамырларының спазмы, артериялық қысымның жоғарылауы байқалады.
- Эритроциттердің оттегін тасымалдау қабілеті жоғарылайды;

Ауыр пневмониялар дамитын гипоксияның патогенезі негізінен аралас фактор-себептерден тұрады: 1. Респираторлық; 2. Циркуляторлық; 3. Гемиялық (қандық); 4. Тіндік.

Тыныс жеткіліксіздігі (ТЖ) үш дәрежеге бөлінеді: ТЖ 1-ші дәрежесі – өкпенің зақымдануы клиникада гипервентиляциямен компенсацияланады, гемодинамика мен тыныс алу актісінің бұзылыстары жоқ. ТЖ 2-ші дәрежесінде тек қана сыртқы тыныстың клиникалық және зертханалық бұзылысы емес гемодинамиканың, тыныс механикасы бұзылысымен, бірақ олар әлі субкомпенсацияланған; ТЖ3 дәрежесі – толық барлығының декомпенсациясы [2,7,23,27].

ЖІ-ның клиникасы мен диагностикасы

Пневмонияның жалпы белгілері. Пневмониясы бар балалардың шағымдары келесі белгілердің тұрады: ***жөтел, су мен тамақ ішуден бас тарту, ентігу, әлсіздік.***

Әдетте, балаларды физикалық тексеру барысында келесідей объективті белгілерге көңіл аудару міндетті:

- Апноэ, жиіленген немесе қиындаған тыныс (2-і айға дейінгі балаларда тыныс алу жиілігі (ТАЖ) ≥ 60 рет минутына; 2 айдан – 1 жасқа дейін ТАЖ ≥ 50 рет; 1-5 жас ≥ 40 рет; 5 жастан асқандарда ≥ 20 рет;
- Қабыртқаралықтың немесе кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуы;
- Қызба;
- Ыңқылдаған тыныс (кіші жастағы балаларда);
- Есінің (санасының) бұзылуы;

- Аускультациялық белгілер (әлсіреген немесе бронхтық тыныс, сырылдар, плевраның үйкеліс шуылы, дауыс жаңғырығының бұзылысы)

ЖП-ға фебрильді дене қызуының көтерілуі тән; дене қызуының 38°C төмен болуы пневмонияның, әсіресе ауыр пневмонияның бар екендігіне күмән туғызады. Әрине бұл жаңа туған нәрестелерге және реактивтілігі күрт өзгерген науқас балаларға қатысы жоқ.

Диагностикалау тұрғысынан пневмонияда қызбаның тұрақты және ұзақ болуының маңыздылығы зор. ЖРВИ кезінде көп жағдайда дене қызу тез төмен түседі (1-3 күннің ішінде), пневмониялық үдерісте дене қызуының емдеусіз тез қысқа уақытта төмендеуі өте сирек кездеседі. Саралау-диагностикалық тұрғыдан бұндай дене қызуының қысқа мерзімді болуы аденовирусты инфекцияға, сондай-ақ тұмауға (грипп) тән. Бірақ тұмаудың кейбір эпидемиялық жағдайларында тұрақты және ұзақ қызба 5-6 күнге дейін жалғасуы ықтимал.

Антибактериялық дәрілерді қолданғаннан кейін дене қызуының түсуі бактериялық үдерістің белгісі болады, бірақ өте тез ағымдағы вирусты инфекцияда да солай болуы мүмкін.

ЖП кезінде пайда болатын токсикозды дұрыс бағалау өте маңызды, бірақ көпшілік жағдайда бағалау жеке көзқарас субъективті болуы мүмкін. Пневмониясы бар науқаста, әдетте, тәбеті болмайды, мінез құлқы (тынышсыздану, мазасыздану, жиі селқостық, енжарлық), ұйқысы, эмоциялық тонусы күрт өзгереді. Науқастардың жартысынан көбінде тері жамылғысының бозаруы анық білініп тұрады; ауыр жағдайларда терінің түсі мәрмәр тәрізді, қол-аяқтары мұздайды. Цианоз ерте жастағы балалардың тек ¼ байқалады, әдетте ол периоральды. Токсикозға тахикардия тән, дене қызуын ескергеннің өзінде. Пневмониясы бар балаларда құрысу гипертермиямен байланысты.

Ересек балаларда құсу крупозды пневмония өте тез басталғанда байқалады. Емшек жасындағы балаларда лоқсу және құсу жиі кездеседі.

Тыныс жолдарының талаураған (катаральді) құбылысы жиі байқалады, бірақ пневмонияда оның үнемі байқалуы міндетті емес. Пневмонияда құрғақ (20%) және ылғалды (60%) жөтел көптеген балаларда кездеседі, сондықтан жөтелдің болмауы пневмонияның бар екендігіне күмән туғызады.

Тыныстың өзгеруі пневмония неғұрлым көлемді болғанда жиі байқалады, бірақ өте ауқымды пневмонияда еңтігу болмауы да ықтимал.

Еңтігу пневмония кезінде обструкцияның симптомы ретінде қарастырылмайды, ол сегментарлық пневмониясы бар балалардың 40% кездеседі, ошақты пневмонияда - 60%, ошақты-қосылған және крупозды пневмонияда - 85% байқалады.

Еңтігу пневмонияда тахикардиямен салыстырғанда айқын емес, әдетте пульс пен тыныстың 3:1 қатынасынан төмен болуы сирек кездеседі.

Плевраның реакциясымен өтетін пневмония, тыныс алғандағы ауырсыну дем шығарарда ыңқылдаған тыныспен білінеді. Осыны кейде обструкцияның

белгісімен шатастырады. Интерстициялық пневмонияда тыныс күрт (минутына 90-100 рет, оданда көп болуы мүмкін) жиілейді.

Пневмониясы бар ерте жастағы балалардың көпшілігінде тыныс бұлшықеттерінің тыныс актісіне қатынасуы байқалады, бірақ ол пневмонияға нағыз тән симптом емес.

Белгілі болғандай обструктивті синдром жіті пневмонияға тән емес белгі. Керісінше обструкция белгілерінің қайтадан дене қызуы көтерілгенде жоқ болып кетуі пневмонияның өрбігендігі туралы ойлауды қажет етеді.

Жергілікті белгілер. Өкпе аускультациясында естілетін сырылдарды пневмонияны дәлелдеудегі негізгі белгілер бола алмайды, өйткені олар басқа да респираторлық ауруларда анықталады, кейде нағыз пневмонияда сырылдар естілмеуі де мүмкін, оларды әдетте «мылқау» пневмониялар деп атайды.

Жергілікті (локальдық) ұсақкөпірішікті сырылдар ЖП-сы бар балалардың жартысынан аз балаларда анықталады, олар аурудың басында естіліп, кейін жоғалып кетіп, қабыну үдерісі жазылуға таман пайда болуы мүмкін.

Өкпенің жергілікті аумағында ылғалды, әсіресе ұсақкөпірішікті сырылдардың естілуі пневмония бар екендігін нақтылай түседі, ал оның естілмеуі пневмонияның жоқ екендігін растай алмайды. Аускультацияда жергілікті сырылдар өкпе алаңында жайылған сырылдардың фонында естілуі мүмкін, осындай сәтте сол жергілікті сырылдың тұрақты екендігін дәлелдеу үшін баланы жөтелдіріп барып тыңдау керек. Егер сол жерде жергілікті сырылдар қайтадан естілетін болса, онда пневмонияға күдіктену күшейе түседі.

Өкпе аумағында тыныстың өзгерістері пневмонияда жиі байқалады, көбінесе тыныс шығаруда естілетін қатқыл тыныс немесе бронхтық тыныс, жиі әлсіреген тыныс естіледі; әдетте бронхофонияда анықталады.

Перкуссиялық дыбыстың тұйықталуы жиірек анықталады, әсіресе зақымдалу көлемді болатын болса [2,7,26].

Гематологиялық көрсеткіштер. Аурудың алғашқы күндері лейкоцитоз $10 \cdot 10^9/\text{л}$ пневмониясы бар науқастардың жартысында анықталады, әдетте ол нейтрофилезбен және лейкоформуланың солжаққа ығысуымен жүреді. ЭШЖ 20 мм/сағ. дейін жоғарылауы пневмонияның бар екендігін көрсетеді. Осындай гематологиялық көрсеткіштерден басқа жалпы бактериялық инфекцияға тән, оның ішінде пневмония кезінде СРБ, прокальцитонин, ферритин сияқты қабыну маркерлерінің оң мәнді болуы маңызды болып саналады.

Ескеретін жайт, көптеген науқастарда тек ЖП-ға тән «абсолюті» симптомдар болмайды, сондықтан күнделікті жұмыс барысында жергілікті симптомдармен қатар, жалпы симптомдар кешенін бағалау, диагноз қоюда маңызды. Сондықтан кестеде пневмонияның негізгі симптомдары мен оған тән емес белгілер келтірілген.

ЖП-ның саралау диагностикасының үлгісі (В.К. Таточенко,1997)

Пневмонияға тән симптомдар кешені	Пневмонияға тән емес белгілер
<p>Дене қызуы 38° жоғары. Дене қызуының 38° жоғары болуы 3 күннен асқан. Цианоз. Ыңқылдап тыныс алу. Тахикардия. Обструктивтік синдромсыз еңтігу. Жөтел. Жергілікті белгілер: -жергілікті ылғалды сырылдар; -қатаң немесе әлсіреген бронхиальды тыныс; -бронхофония; -перкуссиялық дыбыстың қысқаруы. Нейтрофильді лейкоцитоз $10 \times 10^9 / \text{л}$-ден жоғары. ЭТЖ 20 мм/сағаттан жоғары.</p>	<p>Дене қызуы 38° төмен. Дене қызуы 38° жоғары, бірақ 3 күннен аз. Цианоз жоқ. Ыңқылдап тыныс алу жоқ. Обструктивті синдром. Жөтелдің болмауы. Шашыранды құрғақ және ылғалды сырылдар; Қан сынағы көрсеткіштері қалыпты.</p>

Сонымен, ЖП-ды диагностикалау баладағы фондық жағдайларды (тамақтанудың ерекшеліктерін, дамуын, бұрын ауырған ауруларын және олардың ағымын, аллергиялық реакцияларды) және дәрігер қарағанға дейінгі осы аурудың клиникалық сипаттамасын (ЖРА бар науқастармен байланысын, баланың шағымдарын, тәбетін, дене қызуын, жөтел, еңтігу, өткізілген емді және оның тиімділігін) анықтап, бағалаудан басталуы керек. Баланы қараған кезде, тыныс жеткіліксіздігінің белгілеріне, өкпенің перкуссиялық және аускультациялық мәліметтерінің симметриялығы мен ошақтығына, қосалқы аурулардың бар-жоқтығына және жалпы жағдайына көңіл аудару қажет. Клиникалық талдау (анализ) міндетті. Қайталанатын кеуде рентгенографиясын 10-14 күннен кейін, ал егер асқынулар болғанда көрсетімдер бойынша өткізеді.

Пневмонияға күдік туған барлық, әсіресе жаңа туған нәрестелер мен емшек жасындағы балаларды кеуде қуысын рентгенологиялық зерттеуге жолдау керек, өйткені жиі пневмонияны сипаттайтын (ошақты, ошақты-қосылған, сегментарлық және басқа) қараюлар ауруға тән жергілікті симптомдар өрбігенше пайда болуы ықтимал.

Пневмонияның этиологиясын анықтау өте маңызды, сондықтан қақырықты, көмейден сілемейді, қанды себу қажет. Барлық себулерді бактерияға қарсы ем тағайындағанға дейін өткізу керек. Этиологияны анықтауда заманауи зертханалық сынақтар: иммуноферментті талдау (ИФА), полимеразды-тізбекті реакцияның (ПТР) маңыздылығы өте зор.

Пневмонияларды бірінші кезекте респираторлық аллергоздардан, тыныс жолдарының (бөгде денелер, аспирация, кейде ларингоспазм, кеңірдектің даму ақаулары) бітелулерден, плеврит, туберкулез, гельминтоздардағы өкпе өзгерістерінен, бронхит пен бронхиолиттерден, ал пневмонияның крупозды түрін, тіпті барлық бөліктік пневмонияларды, аппендицит, ішек бітелісі, перитонит, менингит сияқты аурулардан саралап ажырату керек.

ЖП емдеу. ЖП-ны емдеу бірнеше кезеңдерден тұрады: 1. Ауруханаға дейінгі учаскелік дәрігердің әрекеті немесе үйде емдеу. 2. Ауруханаға жатқызып емдеу. 3. Емделіп шыққаннан кейінгі аймақтық дәрігердің, пульмонологтің, бала-бақша, мектеп медицина қызметкерлерінің ем-шаралық әрекеттері.

Балаларды үй жағдайында ЖП-дан емдеу келесі жағдайларда жүзеге асырылады: 1. Пневмонияның жеңіл түрлері (асқынулардың, токсикоздың, ТЖ, жүрек-қантамыр жеткіліксіздігінің болмауы). 2. Тұрмыстық жағдайдың жақсы, отбасы мүшелерінің жалпы және санитариялық мәдениет деңгейінің жоғары болуы. 3. Дәрігер тағайындауларының ата-анасының уақтылы орындауына дәрігердің сенімі болған жағдайда. 4. Өкпе ауруының қайталануына, созылмалы түріне ауысуына ықпал етуші факторлардың болмауы.

Дене қызуы жоғары кезде 4-5 күн бойы төсектік тәртіп тағайындалады. Алғашқы күндері баланың көбірек ұйықтағаны жөн. Емшек жасындағы балаларды жиі қолға алып, қалпын жиі ауыстырып тұру керек. ЖП-мен ауырған баланы таза ауада қыдырту ауа температурасы 10-15° басталады.

Табиғи қоректенетін балалар үшін тәуліктік сұйықтың мөлшері, емшек сүтін немесе жасанды сүт қоспасын (қолдан тамақтанатындар үшін) қоса есептегенде 140-150 мл/кг дене салмағына есептелуі керек. Науқас баланы бұрынғыдан гөрі жиірек, бірақ аз мөлшерде тамақтандыру керек. Тағам құнды, механикалық тұрғыдан жақсы өңделетін, жеңіл сіңірілетін және баланың жасына сәйкес болуы керек. Тағамның құрамында экстрактивті, ащы заттар болмауы керек және ас тұзын шектеу қажет. Емшек еметін балаларды емізер алдында мұрнын тазалап, мұрынның өткізгіштігін жақсарту үшін, тамырларды тарылтатын тамшылар тамызуға болады. Егер мұрын арқылы дем алуды дұрыс қамтамасыз ету мүмкін болмағанда, тағамды қасықпен берген жөн. Сауығу кезінде балаларды көкөністер мен жеміс-жидек есебінен витаминдерге бай тағамдармен қоректендіру керек. Науқас балаларға сусындар жылы күйінде берілуі керек: тәтті шай, итмұрын, түймедақ немесе қараөрік қайнатпалары шырындар, морстар, оралит (глюкоза 20г, натрий хлориді 1,5г, калий хлориді 1,5г, натрий бикорбанаты 2,5г, 1 литр суға ерітіледі). Ішетін сұйықтың жалпы мөлшері әдеттегі көлемнен 300-400 мл артық болуы керек.

Науқас баланың бөлмесін үнемі желдендіріп тұру керек. Тыныс жолдарының сілемейінің құрғамауы үшін, бөлменің ауасын тұрақты ылғалдандырып тұру қажет.

Жалпы пневмонияның негізгі (базистік) емі **бактерияға қарсы ем**. Бактерияға қарсы емнің негізгі **ұстанымдары**: 1. Этиотроптық ем пневмония диагнозы қойылғаннан бастап немесе науқастың жағдайы ауыр болса, эмпиризмдік жолмен тағайындалады; 2. Аурудың бастапқы кезінде антибиотиктердің бірінші ұрпақтарынан, яғни қарапайым түрінен бастап, емдеу барысында қажеттілікке байланысты күрделі резервтегі антибиотиктерге ауыстырылады; 3. Пневмонияны емдеу барысында антибиотиктердің клиникалық тиімділігі 36-48 сағаттан, ал ауыр түрлерінде 72 сағаттан кейін бағаланып, ауыстырылады; 4. Үйлік пневмонияның негізгі қоздырғышы пневмококктар, олар гентамицинге және басқа аминогликозидтерге төзімді, сондықтан ауруханадан тыс пневмонияларда антибиотиктердің бұл топтары тағайындалмайды; 5. Асқынбаған пневмониялардың ауыр емес түрлерінде антибиотиктердің ішетін түрі қолданылады, ал ем парэнтеральды тағайындалса, дене қызуы қалыптасқаннан кейін, ішкізілетін антибиотиктерге ауыстырылады; 6. Антибактериялық емнен кейін про–немесе пребиотиктер тағайындалады.

«Үйлік» пневмониялардың этиологиялық құрылымын және емнің үйде жүргізіліп жатқанын ескере отырып, емдеуді ішкізілетін антибиотиктерден бастау керек: жартылай синтетикалық пеницилиндер тобы (амоксициллин, ампициллин, оспамокс), солармен бірге клавулан қышқылдармен немесе сульбактаммен қосарланған антибиотиктер (аугментин, уназин, амоксиклав); цефалоспориндердің 2-3-ші ұрпақтары (цефураксим-зиннат, таксим-о форте және басқалар); макролидтер (азитромицин, кларитромицин, роситромицин және басқалар).

Антибиотиктер, әсіресе кең спектрлі антибиотиктер қолданғанда міндетті түрде *витаминмен емдеу* жүргізеді: А, С, В1, В2, В6, В12, В15 витаминдері физиологиялық мұқтаждықтан 4 есе артық қолданылады.

Муколитикалық, қақырық түсіретін және антипиретиктер көрсетімдер бойынша тағайындалады.

Фитоем. Жіті пневмония кезінде жастан асқан балаларға, қақырық түсіруші әсері бар өсімдіктер жиынтығы (қараандыз тамыры, мия тамыры, шалфей, өгей шөп, тасшөп) қолданылады. Қайың, шайқурай жапырақтарын тұрындысын қолдануға да болады.

Пневмониясы бар балаларды жоспарлы түрде ауруханаға жатқызуға көрсетімдер:

- МСАК деңгейінде балалық шақтағы ауруларды ықпалдастыра қарау (БШАЫҚ) стандарты бойынша қауіп-қатердің жалпы белгілері бар 5 жасқа дейінгі балалар;
- Амбулаториялық ем нәтижесіз болғанда.

Пневмониясы бар балаларды шұғыл түрде ауруханаға жатқызуға көрсетімдер:

- Пневмонияның асқынулары дамығанда;
- Пневмонияның ауыр және созылыңқы (10-12 аптадан көп) ағымдағы түрлері;

- Тыныстың жиіленуі және кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуымен тыныс жеткіліксіздігінің күшеюі;
- Ауыр респираторлық дистресс (тыныс алу кезінде айқын жайсыздық (дискомфорт) немесе қиналып ему, қиналып тағамды және сұйықты қабылдау немесе қиналып сөйлеу);
- Жас шамасы 2 айдан кіші барлық балалар.

1. Жіті пневмониямен ауыратын балаларды диспансерлік бақылау.

Жіті пневмониямен ауыратын баланы диспансерлік бақылаудың негізгі мақсаты, тыныс алу ағзаларын толық морфологиялық және функциялық қалпына келтіру, аурудың жіті кезеңінде балада пайда болған патологиялық рефлекстер мен психомоторлық ауытқуларды жою, иммунологиялық реактивтіліктің арттыру және созылмалы инфекция ошақтарын жою.

ЖП-дан үйде емделген немесе ауруханадан айығып шығарылған бала 1 жыл бойы емханада диспансерлік бақылауда болады. Бір жасқа дейінгі ЖП ауырған балаларды, отбасылық дәрігер ауруханадан шыққаннан кейін. Үш айлық балалар жазылғаннан соң айына 2 рет 6 ай бойы, содан кейін айына 1 рет бақыланады. 3-12 айдағы ЖП-мен ауырған балалар ай сайын 1 рет жыл бойы бақыланады. Бір және үш жастағы балалар 2 айда 1 рет, 3 жастан асқандар - тоқсанына 1 рет бақыланады. Созылмалы инфекция ошақтарын анықтау және емдеу үшін оториноларинголог пен стоматологтің консультациясы қажет болады [17,18,19,21,29].

XIV. ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ДИСПАНСЕРЛІК БАҚЫЛАУ.

Қазіргі кезде балалар арасында кардиоревматологиялық бейіндегі аурулардың таралуы біршама көп болып анықталуда және мүгедектіке алып келу қаупі айтарлықтай жоғары.

Соңғы жылдары балалардағы жүрек-қантамыр ауруларының құрылымы айтарлықтай өзгерді. Жалпы ревматизмнің таралуы біршама төмендеді, бірақ керісінше жасырын (латентті) түрлерінің жиілігі жоғары. Кардиоревматологиялық аурулардың құрылымында туа біткен жүрек ақаулары, сондай-ақ жүрек ырғағы бұзылыстарының, дистониялық жағдайлардың, ревматизмдік емес кардиттердің саны айтарлықтай өсіп, жетекші орындарды ала бастады.

Жүрек-қантамыр жүйесінің патологиясы бар балаларды диспансерлік бақылауды емханаларда отбасылық дәрігер немесе аймақтық дәрігер-педиатр және кардиоревматолог жүзеге асырады. Аймақтық дәрігер бірінші кезекте бала организмінің қарсы тұру қабілетін арттыруға бағытталған іс-шараларды қамтамасыз ете отырып, жүрек-қантамыр ауруларының алғашқы алдын алу мәселелерімен айналысады. Дәрігер жүрек-қантамыр патологиясының дамуы бойынша қауіп тобындағы және ауырған балаларды ерте анықтау бойынша үлкен жұмыс жүргізуі қажет.

Дәрігер-кардиолог және ревматолог екіншілік профилактикалық іс-шараларды жүзеге асырады, ауру балаларда рецидивтер мен асқынуларды болдырмауды (алдын алуды), диспансерлік бақылауды ұйымдастыру-

әдістемелік басқаруды қамтамасыз етеді, медицина қызметкерлерінің біліктілігін арттырумен айналысады, халық арасында санитариялық-ағарту мен кеңес беру жұмыстарын жүргізеді [12,18,20].

Диспансерлік бақылауға жататындар:

- ▶ ревматизмнің белсенді және белсенді емес түрлерімен ауыратын науқастар;
- ▶ созылмалы инфекция ошақтары және жүрегінде өзгерістері бар балалар (ревматизмнің даму қаупі бар балалар);
- ▶ спецификалық емес миокардитпен ауыратын науқастар;
- ▶ вегето-қантамырлық дистониясы бар балалар;
- ▶ туа біткен жүрек және қантамыр аурулары бар балалар;
- ▶ коллаген аурулары бар науқастар.

1. Жіті ревматизмдік қызбасы (ЖРҚ) бар балаларды диспансерлік бақылау.

ЖРҚ – негізінен жүрек және қантамырлардың дәнекер тіндерін жүйелі зақымдайтын жұқпалы-аллергиялық ауру.

Ревматизммен көбінесе мектеп жасындағы (6-15 жастағы) балалар ауырады, ал ересектер арасындағы ревматизм көп жағдайларда балалар ревматизмінің жалғасы болып саналады. 3-5 жастағы балаларда сирек кездеседі. Дейтұрғанмен әдебиетте 1 жасқа дейінгі балалар арасында анықталған ревматизм туралы жекелеген мәліметтерде кездеседі. Қазіргі кезде жалпы балалар арасында ревматизм жиілігі төмендеген. Бұлай болудың себебін бицилинопрофилактикамен, адамдарда стрептококка қарсы иммунитеттің пайда болуымен, стрептококктың вируленттік қасиетінің төмендеуімен және фарингит, баспа сияқты жоғарғы тыныс жолдарының инфекциясында антибиотиктерді кеңінен қолданумен түсіндіреді.

Этиологиясы. Аурудың себебі ретінде А тобындағы гемолиздік стрептококк жетекші рөл атқарады. Стрептококк микробының бойында 20-дан астам антиген, ферменттер және эндотоксиндер бар. Осылардың арасында ЖРҚ-ның өрбуіне себепкер болатында – стрептолизин О, фибролизин, гиалуронидаза, стрептодорназа, М-антиген, Т-протеиндер. Әдетте, ревматизм және оның қайталануы (рицивті) – көмекей, жұтқыншақ, мұрын қуыстарының қайталамалы баспа (ангина, тонзилит), фарингит, синусит, жоғарғы тыныс жолдарының стрептококкті қатарынан (қабынуынан) кейін 2-4 аптадан соң басталады.

Патогенезі. Осы ауруда жүректің зақымдалуы үш негізгі механизмдер бойынша жүзеге асырылады: тұқым қуалаушылық бейімділік, стрептококк ферменттерінің кардиотоксикалық улы (токсикалық) әсері және оның кейбір штаммдарының жүрек тіндеріне антигендік тұрғыдан ұқсастығы. ДДСҰ сарапшыларының тұжырымына байланысты ревматизм стрептококк антигендеріне жауап ретінде білінетін токсикалық-иммундық жүйелі васкулит пен кардит деп қарастырылады.

Ревматизмдік аурулардың патогенезіндегі қабыну үдерісіне негізінен үш жүйе қатысады — «мес» жасушалардың медиаторлар жүйесі, кинин-кликрин жүйесі және комплементтер жүйесі.

«Мес» жасушаларының қабыну медиаторлары болып – гистамин, жайлап әсер ететін зат – анафилаксин (SPS–А), нейтрофильдің және эозинофильдердің хемотаксисіне әсер ететін заттар, әртүрлі ферменттер, простогландиндер, интерлейкиндер саналады. Аталған қабыну медиаторларды тек «мес» жасушалары ынталанғаннан кейін өндіріледі. Ынталандырушы ретінде иммуноглобулиндердің Е класына жататын антиденелердің ықпалынан туындайтын иммунологиялық реакция да өз әсерін тигізеді. Бұл антиденелер оларға тән рецепторларымен «мес» жасушаларының беткейіне жабысады. Белгілі антиген организмге қайтадан түскенде, ол Jg Е-мен әсерлеседі де, «мес» жасушаларының беткейінің кейпін өзгертеді де, оның дегрануляциялануына әкеліп, жасушаның сыртына қабыну медиаторларының жиналуын қамтамасыз етеді.

Стрептококктің антигенімен жүрек тіндерінің құрылымдық ұқсастықтан туындайтын иммундық реакцияның ревматизмнің патогенезінде алатын орны маңызды. Осындай иммунологиялық құбылыс нәтижесінде, құрамында антиген, антистрептококкті және антикардиальдық антидене болатын, қанайналымдағы иммундық кешеннің түзілуіне, лимфоциттердің (киллерлердің) пайда болуына әкеледі.

Осындай өзгерістер тұқым қуалаушылыққа бейімділігі бар адамдарда және кейбір ауруға себепкер жағдайлар пайда болғанда (салқындау, шаршау, жүйкелік зардап және т.б.) иммунокешенді қабынудың пайда болуына әкеліп соқтырады да, ревматизмнің клиникасы дамиды.

Стрептококк өзінің антигендік қасиеті бар токсиндерімен (ДНК-да, стрептолизин О, S. протеиназа, гиалуронидаза, стрептокиназа) әсер еткенде, оларға антиденелер (антистрептолизин О, S. Антистрептокиназа, антистрептогналуронидаза және басқалар) пайда болады.

Созылмалы тонзиллитпен ауыратын сенсбилизацияланған балаларда стрептококктың инфекцияның қайталануы көп мөлшерде қанда иммундық кешеннің (антиген+ антидене+комплемент) түзілуіне әкеліп соқтырады. Қанда айналып жүріп, олар микроциркуляторлық арна тамырларының қабырғасына қонады да, оларды зақымдайды. Бұндай зақымдалу антигендер мен белоктардың дәнекер тінге еніп, олардың құрылымының құрамын өзгертеді. Стрептококк антигенінің және жүрек дәнекер тіні антигенінің құрылымының ұқсастығы, жүрек қабатында байқалатын иммундық реакциядан аутоантигендер және аутоантиденелер пайда болады. Аутоантигендердің спецификалық белсенділігі және зақымдау әсері стрептококктік антигенге қарағанда өте жоғары болып келеді. Ревматизмдегі аутоантиденелер антикардиальды антиденелер (АКА) деп аталады.

Ревматизмде гуморальдық иммунитетпен қатар, жасушалық иммунитетте бұзылады, яғни, екеуінің тепе-теңдігі бұзылады. Нәтижесінде жүрек бұлшықетіне және эндокардқа қарсы антиденелер жабысқан лимфоцит-киллерлердің сенсбилизацияланған жасушалар жинағы (клоны) пайда болады да, оларды тікелей зақымдайды (аллергияның баяу түрі).

Сонымен ілкі (алғашқы) ревмокардиттің патогенезінде негізінен стрептококктік инфекция мен аллергияның жіті түрі маңызды болса,

созылмалы ревматизмде АКА мен сенсбилизацияланған лимфоциттердің жүрек тіндеріне зақымдаушы әсер етуі негізгі патогенездік механизм болып саналады [4,12,20,26].

ЖРҚ патоморфологиясында дәнекер тіннің қабынуының өзіне тән бұзылыстары болады. Оның сатылары – мукоидты ісіну, фибриноидты ісіну, Ашоф-Талалаев гранулемаларының пайда болуы және склерозбен аяқталу жалпы қабынуда болатын (альтерация, экссудация, пролиферация, бітуі) үдерісімен сәйкес келеді.

Жіктемесі. Күні бүгінге дейін диагноз қою үшін 1964 және 2003 жылдары ревматологтардың ғылыми қоғамының симпозиумінде бекітілген жіктеме қолданылады (№18,19 кестелер).

№18 кесте

Ревматизмнің жұмыстық жіктемесі

Сатысы	Зақымдалулардың клиникалық-анатомиялық сипаттамалары		Ағым сипаты	Қанайналымның бұзылыстары
	Жүрек	Басқа мүшелер мен жүйелер		
Активті, активтілігінің I, II, III дәрежесі	<p>А.алғашқы ревмокардит, қақпақшалар ақауынсыз</p> <p>Б.Қайталамалы ревмокардит (қақпақтардың ақауынсыз, қақпақтардың ақауымен – қандай екенін көрсету керек)</p> <p>В.жүректе айқын өзгеріссіз ревматизм</p>	<p>Полиартит, серозиттер (плеврит, перитонит, абдоминалдық синдром)</p> <p>Хорея, энцефалит, менигөөнцефалит, церебральды васкулит, нерв-психикалық бұзылыстар.</p> <p>Васкулиттер, нефрит, гепатит, пневмония, тері өзгерістері, ирит, иридоциклит, тиреодит.</p>	<p>Жедел, жеделдеу, созылыңқы, солғын, толасыз (үзіліссіз) қайталамалы (рецидивті), жасырын.</p>	<p>ҚБо - қан айналымы бұзылысы жоқ</p> <p>ҚБ-бұзылыстың I дәрежесі</p> <p>ҚА2-бұзылыстың II-дәрежесі</p> <p>ҚБ3-бұзылыстың III-дәрежесі</p>
Активті емес сатысы	<p>А. жүрек ақауы (қандай)</p> <p>Б.ревматикалық миокардиосклероз</p>	<p>Жүректен тыс зақымдалулардың салдары және қалдықтары</p>		

Ревматизмдік қызбаның жіктелуі (арр, 2003)

Клиникалық түрлері	Клиникалық көріністері			Қанайналым жеткіліксіздігінің (ҚАЖ) сатылары	
	Негізгі	Қосымша	Ақыры	СВЖ*	НУНА**
Жіті ревматизмдік қызба	Кардит	Қызба	Сауығу	0	0
Қайталаған ревматизмдік қызба	Артрит	Артралгия	Созылмалы ревматизмдік	I	I
	Хорея	лар	жүрек ауруы:	IIA	II
	Сақина тәріздес	Абдоминальды	- жүрек	IIБ	III
	эритема	синдром	Ақауысыз	III	IV
	Ревматизмдік түйіндер	Серозиттер	-жүрек ақауымен		

* - Н.Д. Стражеско және В.Х. Василенко жіктелуі бойынша (СВЖ)

** - НУНА бойынша функциялық класс

Клиникасы. Ревматизммен негізінен мектеп жасындағы балалар ауырады. Әдетте, ревматизмнің *алғашқы шабуылы*, жылдам дене қызуының фебрильді жоғарылауымен, уыттану құбылысымен басталады. Көпшілік балаларда ауру басталғанға дейін 2-3 апта бұрын жоғарғы тыныс жолдарының ауруының болғандығы анықталады. Дене қызуының жоғарылауымен бірге полиартрит немесе артралгия құбылысы бірге дамиды.

Ревматизмдік *полиартритке* тән деп келесідей симптомдарды айтуға болады: функцияның бұзылуымен айқын ауырсыну синдромы, ауырсынудың ұшпалы болуы, негізінен орта және ірі буындардың зақымдалуы. Ауруға тән емес жағдайларда буындардың ауыруы айқын болмайды, функциясы бұзылмаған. Ал, 10-15% балаларда ревматизмнің алғашқы шабуылында полиартриттің белгілері болмауы да мүмкін; бұндай жағдайларда аурудың басталуы да созылыңқы ағымда болады. Ревматизмде буындардың зақымдалуы әдетте тұрақты емес және қабынуға қарсы ем жүргізгеннен соң тез жойылып кетеді.

Аурудың жіті кезеңінде науқастардың 80-85% ревматизм диагнозын қоюға негізгі сипатбелгі (критерий) болатын жүректің зақымдалу белгілері анықталады. *Миокардит* – осы аурудағы жүрек патологиясының ең жиі кездесетін көрінісі. Миокардит кезінде баланың жағдайы біршама нашарлайды, тері жамылғысы бозарады, жүректің шектері кеңейеді, әсіресе солға қарай, тахикардия немесе брадикардия, тондардың тұйықталуы, кейде олардың екіге бөлінуі анықталады, ҚАЖ белгілері байқалуы ықтимал.

Дегенмен, көпшілік жағдайда миокардиттің симптомдары соншалықты айқын болмайды. Сондықтан қазіргі кездегі ревматизмнің өтуіне миокардтың азғантай ғана өзгерістерге ұшырауы тән.

ЭКГ-да атриовентрикулярлы өткізгіштіктің ұзару және қарыншалық кешеннің соңғы бөлігінің өзгерістері байқалады.

Рентгенологиялық зерттеуде жүректің жиырылу амплитудасының кішіреюі, жүрек шектерінің кеңеюі жиі анықталады.

Балалардың жартысынан көбісінде аурудың алғашқы шабуылы-ақ кезінде жүректің қақпақшалық аппаратының зақымдалуын анықтауға болады, яғни *эндокардитті*. Жиі митральдық, сирек аорталық қақпақша зақымдалады. *Митраль қақпақшаның* зақымдалуына аускультацияда «үрлемелі» әуездегі (тембрдегі) систолалық шуылдың естілуі тән. Шабуылдың бастапқы кезінде шуыл біркелкі қаттылығымен, құбылмалылығымен (лабильді), салыстырмалы азғантай таралуымен (иррадиациясымен) сипатталады; шу жүрек ұшында естіледі, I тоны үнділігінің әлсіреуімен бірге естілуі ықтимал. Сирек эндокардиальды шуылдың үнділігі аурудың бастапқы кезінен бастап митральдық қақпақша жеткіліксіздігіндегі шу сияқты болып естілуі мүмкін.

10-15% жағдайда аорта қақпақшаларының зақымдалуы байқалады. Ауру басталғанда аорталық диастолалық шуыл терең дем шығарғанда Боткин нүктесінде жақсы естіледі, өте қысқа, кейін өзіне тән құйылатын сипатта болмауы ықтимал және тұрақты емес.

Митраль және аорталық қақпақшалардың эндокардиттерін анықтауда *эхокардиографияның* (ЭхоКГ) атқаратын рөлі өте маңызды. ЭхоКГ-да жүрек қуыстарының көлемінің, қабырғаларының қалыңдығының ұлғаюын; қарыншалардың, әсіресе солжақ қарыншаның диастолалық функциясының бұзылуымен глобальды және аймақтық жиырылу қабілетінің төмендеуін, жалпы жүрекшілік гемодинамиканың бағытын, регургитацияны; перикард қуысында және жүрекшілік тромбтардың бар-жоқтығын анықтайды.

Алғашқы шабуылында бір мезгілде екі – митральдық және аорталық қақпақшалардың зақымдалуы салыстырмалы сирек кездеседі.

Алғашқы шабуылда патологиялық үдеріске *перикардтың* қамтылуы сирек байқалады. Перикардиттің белгілері әдетте аурудың жіті, гиперергиялық өтуінде кездеседі және жүректің басқа қабықтарының айқын өзгерістермен бірге жүреді. Перикардиттер кезінде барлық уақытта науқастың жалпы жағдайы нашарлайды және уыттану белгілері болады.

Ревматизмнің қазіргі кездегі өту барысында келесідей жүректен тыс көріністері: *анулярлы эритема* мен *абдоминальды синдромдар* өте сирек байқалады. Осы симптомдардың пайда болуы аурудың жіті кезеңіне тән көріністер.

Ревматизм кезінде нерв жүйесінің зақымдануы *кіші хорей* түрінде білінеді. Хорей тез басталуы мүмкін, бірақ жиі патологиялық үдеріс біртіндеп басталады. Балалар ширақ емес, ашуланшақ, тәртібі өзгерген, айқындығы әртүрлі дәрежедегі еріксіз қозғалыстар (гиперкинездер) пайда болады. Гиперкинетикалық синдром жиі біржақты, денесінің тек оңжақ немесе тек солжақ жартысында (гемихорей) болады. Науқастардың көбінде хореймен қатар бұлшықет гипотониясы пайда болады. Хорейсы бар балалардың 20-30% жүректің зақымдалуы анықталады.

Балалардағы *ревматизмнің қайталануының (рецидивінің)* клиникалық көрінісі, бір жағынан патологиялық үдеріс симптомдарының белсенділігі, ал

екінші жағынан осы ревматизмнің қайталанған шабуылға дейінгі басынан өткерген, әсіресе жүрек тарапынан байқалатын өзгерістер себепкер болады. Науқастардың көпшілігінде шабуыл жедел басталады және клиникалық көріністері бойынша алғашқы шабуылдан айырмашылығы аз болады. Ревматизмнің әрбір келесі шабуылы белгілі бір заңдылықтар сияқты өзінің клиникалық көріністері және белсенділігі бойынша бұрынғы шабуылдардағы көріністерді қайталайды. Ауру қайта-қайта қайталай бергенде жетекші патологиялық үдеріс жүректе болады. Екінші рет шабуылдағанда балалардың 95%-нан көбінде жүректің зақымдалуы анықталады, ал келесі шабуылдарда жүрек тарапынан патологияның болмауы диагноздың дұрыстығына күмән туғызады. Егер бала аурудың бірнеше шабуылын басынан өткізсе, осы ауруда кездесетін барлық жүре бара пайда болған жүрек ақауларын анықтауға болады [9, 23].

Митраль қақпақшаның жеткіліксіздігі (МКЖ). Бұл ақау жүрек ұшында үрлемелі систолалық шудың естілуімен сипатталады. Кейде айқын жеткіліксіздік кезінде шу қатқыл әуезділікпен (тембрмен) естіледі. Систолалық шудың ұзақтығы және үнділігі әртүрлі, салыстырмалы қысқа шудан – пансистолалыққа дейін; мұқият тексергенде әрең естілетін шудан – қатты (анық) шуға дейін. Шу әдетте жатқан кезде және вертикальды қалыпта да жақсы естіледі, көбінесе жүктемеден кейін күшейеді, жүректен тыс жерлерге жақсы беріледі, кейде арқасынан естіледі. Әдетте жүрек ұшында I тонның үнділігінің әлсіреуі байқалады, керісінше өкпе артериясында II тон екпінді (акценттелген). Жүрек ұшының түрткісі жиі күшейеді және төменге ығысқан, жүректің солжақ шегінің кеңеюі байқалады, бірақ балаларда бұндай өзгерістер болмауыда ықтимал. Артериялық қысым әдетте өзгермеген.

Митраль қақпақшаның (МК) қайталамалы эндокардитінің салдары туралы өзгерістерді дәлелдейтін, бұрын қалыптасқан жеткіліксіздік фонындағы белгілер болып, шуылдың ұзақтығының және үнділігінің ұзаруы, оның көп жайылғандығы, «хордальды шиқыл» деп аталатын шудың пайда болуы, көбінесе жүрек ұшында қысқа мезодиастолалық шуылдың естілуі саналады.

МКЖ-де ЭКГ-да солжақ қарыншаның гипертрофиясының белгілері, кейде солжақ жүрекшеде пайда болады.

МК-ның айқын жеткіліксіздігінде рентгенологиялық келесідей митралдық пішіндеме (конфигурация) деп аталатын бірқатар өзгерістер болады – жүректің солжаққа қарай ұлғаюы және мықынның тегістелуі. Ескеретін жайт, ақауға тән рентгенологиялық көрініс, балаларда қақпақша жеткіліксіздігінің айқын клиникасына қарамастан сирек анықталады.

Ультрадыбысты зерттеу кезінде нағыз жеткіліксіздікте, жүректің солжақ бөлігінің кеңеюін (дилатациясын), қарыншааралық перденің шамадан тыс экскурсиясын, қалындаған митралдық қақпақша жармаларының әртүрлі бағыттағы диастолалық қозғалысын және олардың систолада қабыспауын анықтайды.

Митралды тарылу (МТ). Балаларды жекеленген МТ сирек кездеседі, әдетте, ол ревматизмдік үдеріс баяу немесе жасырын (латенті) өткенде

дамиды. Жекеленген МТ өзіне тән дыбыстық белгілері болады: I тон тарсылдаған (шапалақ сияқты), гүрілдеген пресистолалық шу, митралды тырсыл. Пальпация кезінде пресистолалық діріл («мысық пырылы») жиі анықталады. Ерте ентігуге, жүректің соғуына шағымданады, кіші қанайналым шеңбері іркілісінің белгілері пайда болады. Бұндай науқастарға цианоздық бет шырайы, сілемей қабықтардың цианозы тән.

Балаларда митраль қақпақшаның тарылуы жиі бұрын пайда болып қалыптасқан митраль қақпақшаның жеткіліксіздігінің фонында өрбиді. Осындайда тарылудың бастапқы белгілерін I тонның үнділігінің күшеюінен, жүрек ұшында интервальды диастолалық шудың пайда болуынан аңғаруға болады (бұл дыбыстық феномендар баланы солжақ қырынан жатқызып тыңдағанда жақсы естіледі). Кейде тарылудың алғашқы белгісі болып, төссүйегінің солжағы бойында басында жақсы естілетін МҚ-ның ашылу сыртылының пайда болуы саналады.

Митраль қақпақшаның тарылуында ЭКГ-да ауруға тән белгілер: солжақ жүрекшенің, кейін – жүректің оң жағының гипертрофиясы.

Рентгенологиялық тексеруде солжақ жүрекшенің, кейін жүректің оң жақ бөлігінің ұлғайғандығы және кіші қанайналым шеңбері іркілісінің белгілері анықталады.

ЭхоКГ-да – қарынша қабырғасының кеңеюі (дилатациясыны) және экскурсияның артуы, митраль қақпақшалар қозғалысы түрінің өзгеруі, кішіамплитудалық митраль жапырақшалардың диастолалық дірілі, аорта саңылауының кеңеюі және оның түбірі қабырғасының пульсациясының күшеюі, диастолада аорта қақпақшаларының қабыспауы анықталады.

Аорта қақпақшасының жеткіліксіздігі (АҚЖ). АҚЖ төссүйектің солжақ бойында жақсы дыбысталатын бірден II тоннан кейін құйылған диастолалық шуылдың естілуі бойынша анықтайды. Жүрек шекарасы солжаққа кеңейген, жүрек ұшының түрткісі күшейген және төмен қарай ығысқан. Келесідей шеткі симптомдар: бозару, «коротид серпуі (биі)», диастолалық қысымның төмендеуі және пульстік қысымның жоғарылауы балаларда кейін пайда болады. Аорта қақпақшасының қайталанбалы эндокардитінің белгілері естілетін шуылдың күшейюімен, бұған дейін болмаған шеткі (перифериялық) симптомдардың пайда болуымен білінеді.

АҚЖ ЭКГ-де солжақ қарыншаның гипертрофиясының белгілерімен айқындалады. Рентгенологиялық тексеру нәтижесінде жүрек көлеңкесі солжақ қарыншаның гипертрофиясының айқын белгілерімен «етік» пішіні түрінде көрінеді.

Аорта сағасының тарылуы. Жекелеген ақау ретінде туа біткен патологияларда байқалады. Жүре барған ақау ретінде көбінесе аорта қақпақшаларының жеткіліксіздігімен байланысып жүреді. Екінші қабыртқааралықта систоланың ортасында айқын естілетін біршама дөрекі систолалық шуыл естіледі, шуыл әдетте мойын тамырларына жақсы беріледі, кейде орталық қақпақшалардың үстінен гөрі сол тамырларда анық естіледі.

Практикада диагноз қою және саралау диагностикасын жүргізу үшін Кисель – Джонсонмен тұжырымдалған сипатбелгілерді (критерийлерді)

пайдалану қажет. Оларды негізгі «үлкен» және қосымша немесе «кіші» деп бөледі.

Ревматизмді диагностикалаудың сипатбелгілері:

I. Негізгілері: 1. Кардит; 2. Полиартрит; 3. Хоя; 4. Анулярлық эритема; 5. Ревматизмдік теріасты майының түйіндері.

II. Қосымша:

A. *Клиникалық*: 1. Бұрын болып өткен (анамнезіндегі) ревматизмдік шабуыл немесе жүректің ревматизмдік зақымдануы; 2. Артралгия, қызба; 3. Шаршағыштық, іштің ауырсынуы, мұрыннан қан кету және басқалар.

Б. *Лабораториялық*: 1. Жіті сатылық реакциялар: ЭШЖ жоғарлауы, С-реактивті нәруыз, лейкоцитоз, сиал қышқылдарының деңгейінің жоғарылауы және тағы басқалар; 3. ЭхоКГ-да митралдық немесе аорталық регургитацияның белгілері; 4. Қылтамырлардың (капиллярлардың) өткізгіштігінің артуы; 5. ЭКГ-да P–Q арақашықтығының ұзаруы.

III. Стрептококк жұқпасының (инфекциясының) белгілері: 1. Жуырда стрептококк жұқпасымен ауырғандығы туралы мәлімет; 2. Көмей жағындысынан стрептококктың А тобының табылуы; 3. АСЛ-О-ның немесе басқа да антистрептококкты антиденелер титрінің жоғары болуы [20,26].

Ревматизм диагнозы сенімді болады, егер аурудың өту барысында екі негізгі немесе бір негізгі және екі қосымша сипатбелгілер болса.

Сонымен, ревматизм диагнозын қоюға клиникалық көрініс негізгі сипатбелгі бола алады. Зертханалық көрсеткіштер диагноз қоюда қосымша мәлімет ретінде қолданылады, өйткені осы ауруға тән спецификалық зертханалық сынамалар жоқ. Клиникада зертханалық көрсеткіштер негізінен патологиялық үдерістің белсенділігін және тағайындалған емнің нәтижелігін анықтау үшін маңызды болып саналады.

Саралау (ажырату) диагнозы. Ревматизм егер полиартритпен басталса басқа себепті артриттен немесе көп жағдайда инфекцияларда дамиды реактивті артриттерден, Рейтер синдромынан ажырату керек.

Жіті ревматизмдік қызбадағы миокардиті бактериялық эндокардит және миокардиттерден саралау диагностикасын жүргізу қажет.

Жеке нозологиялық ауру ретінде белгілі жіті миокордиттен және тонзиллитпен байланысты миокордит өзгерістерін ревматизмнен ажырату практикада белгілі бір қиындықтар туғызады.

Емі. Ревматизмнің жан-жақты жасалған кешенді еміне келесілер кіреді – ***стационарлық емдеуді, жергілікті кардиоревматологиялық шипажайда емді аяқтау, емханаларда диспансерлік бақылау.***

ЖРҚ ауруын оның өршу сатысында науқасты тек аурухана жағдайында емдейді. Стационарда емдеу кешенді түрде жүргізіледі: 1. Төсекте емдік гимнастикасын, қимыл-қозғалыс тәртіптерін тағайындау; 2. Дәрімен емдеу; 3. Созылмалы инфекция ошақтарын емдеу.

Төсектік тәртіптің ұзақтығы патологиялық үдерістің белсенділігіне және жүректің зақымдалу дәрежесіне сәйкес тағайындалады. Ауру жеңіл өткенде төсектік тәртіп 1 айға жалғасып, кейін шартты тәртіпке ауысады. Егер жүректегі патологиялық үдеріс ауыр және ақауға байланысты

қанайналысының бұзылыстары болса, төсектік тәртіптің ұзақтығы 1,5-2 айға ұзартылады. Жалпы емге қатысты тәртіпті кеңейту жүрек жұмысын қадағалайтын функциялық сынамалардың нәтижесіне сәйкес жүргізіледі.

Дәрілік емдеу негізінен – стрептококкты инфекцияға қарсы, қабынуды және иммундық патологиялық үдерісті басуға бағытталуы керек.

10-14 күн бойы пенициллин және оның туындылары тағайындалады, ем курсы аяқталғаннан соң бициллин-5-пен 25-40 мың/бір/кг мөлшерде жалғастырылады. Егер балада пенициллинге аллергия болса, эритромицин немесе азитромицин, ровамицин тағайындалады.

Негізгі дәрілік ем ретінде науқастарға стероидты емес қабынуға қарсы дәрілер (СеҚҚД) – диклофенак, напроксен, ортофен және тағы басқалар кезекпен 6-8 аптаға тағайындалады.

ЖРҚ белсенділігі жоғары және жүректе қабыну үдерісі ауқымды болғанда СЕҚҚД-мен қатар глюкокортикостероид-преднизолон тағайындалады. Преднизолонның дозасы ЖРҚ белсенділік дәрежесіне сәйкес: I дәрежесінде 0,5 мг/кг, II-III дәрежелерінде 1-2 мг/кг үлгі бойынша күніне 3 рет беріледі. Преднизолонның әсері нәтижелі болғанда, әдетте екі аптадан кем емес уақытта оның дозасын әрбір 5-7 күнде 5 мг азайтып, емді аяқтайды. Емдеу ұзақтығы орташа есеппен 4-6 аптаға созылады.

ЖРҚ-ның созылыңқы баяу өтетін түрінде тағайындалған емнің тиімділігі әлсіз болғанда хиолин дәрілерін (делагил, плаквенил) 5-10 мг/кг есептеліп күніне 1 рет ұйықтар алдында сүтпен бірге береді. Емдеу ұзақтығы 3-6 ай.

Хорейда және PANDAS–синдромында (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal infection-Стрептококкты инфекциямен байланысты педиатриялық аутоиммунды нейропсихиатриялық бұзылыс) негізгі еммен қатар (жүрек патологиялық үдеріске шалдықпаса преднизолон берілмейді), бром дәрілері, витаминдердің В тобы, триоксазин, электр тоғымен ұйықтату, мойынға натрий броммен электрофорез жасалады [20].

Емханалық деңгейде ревматизмнің ілкілік (біріншілік) алдын-алу жалпы санитариялық-гигиеналық шараларды қамтиды, стрептококкты жүктемені азайту: адамдардың тығыздануымен күресу, үй-жайларды ылғалды жинау және желдету, жеке гигиенаны сақтау, созылмалы инфекция ошақтарын тазарту (санациялау).

Ревматизмнің белсенді сатысы азаймаған балалар ауруханада ревматизмдік үдерістің белсенділігі төмендегенге дейін кемінде 1,5 – 2 ай емделуі қажет. Баланы жергілікті шипажайға ауыстырар алдында балада қан айналымы жеткіліксіздігінің белгілері болмау керек.

Жергілікті шипажайда ревматизмнің белсенді емес сатысындағы балалар 2 ай бойы емделеді, ал белсенді сатысы бар науқастар – 3 ай бойы болады. Кейбір жағдайларда жергілікті шипажайларда балалардың емделу мерзімі ұзартылады. Балалар шипажайдан ревматизмдік үдерістің белсенділігі толық жойылғаннан кейін ғана, қанайналым жүйесінің функциялары және тыныс алу қалыпқа келгенде, жұқпалы ауруларға жоғары

төзімділікке қол жеткізгенде, сондай-ақ жеткілікті физикалық және психологиялық дайындықтан кейін шығарылады.

Ревматизммен ауырған балаларды диспансерлік бақылаудың негізгі мақсаты бірінші кезекте аурудың қайталануын болдырмауға және организмнің өзгерген реактивтілігін одан әрі қалыпқа келтіруге бағытталған ревматизмнің екіншілік алдын алу (профилактикасы) болып саналады.

Шипайжай-курорттық емнен кейін 3 ай бойы учаскелік дәрігер және кардиоревматолог баланы ай сайын, содан кейін тоқсанына 1 рет, әрі қарай жылына 2 рет қарап тексереді. Сонымен қатар, баланы жылына 2 рет оториноларинголог пен тіс дәрігері тексеруі керек.

Жылына екі рет, сондай-ақ интеркуррентті аурулардан кейін қан мен зәр талдауын жасау қажет, қабыну белсенділігін анықтайтын биохимиялық көрсеткіштері жылына 2 рет зерттеледі, ЭКГ және ЭхоКГ жылына 2 рет, ал басқа зерттеулер көрсетімдер бойынша жүргізіледі.

Жүрек ақауынсыз немесе хорейсыз, жүректің айқын зақымдануынсыз біріншілік ревмокардитті басынан өткерген балаларға, шабуылдан кейін алғашқы 2 жылда жыл бойы, кейінгі 3 жылда – маусымдық профилактикалық іс-шаралар өткізіледі. Ревматизмнің үздіксіз қайталанып өтуінде, жүрек ақауы қалыптасқанда жыл бойы алдын-алу іс-шараларын 5 жыл жүргізеді. Қазіргі уақытта бензатинбензилпенициллин ең көп қолданылады (Бициллин-5), бұлшықетке 3 аптада 1 рет, мектепке дейінгі жастағы балаларға 750 000 бірлік дозада, мектеп жасындағы балаларға ай сайын 1 500 000 бірлік мөлшерінде енгізіледі.

Бициллин-5-пен бірге көктем мен күзде жыл бойы және маусымдық алдын алу (профилактика) үшін СеҚҚД-ді (ибупрофен, диклофенак, вольтарен) емдік дозасының тең жартысы көлемінде 4 апта бой қолданылады. Науқаста пенициллиндерді көтере алмаушылық туындағанда, макролидтерді жасына байланысты дозада тағайындауға болады.

Балада интеркуррентті ауру пайда болған жағдайда, кешенді емдеу шараларына пенициллин қатарындағы антибиотиктерді және СеҚҚД-дің біреуін, мультивитаминді кешенді кем дегенде 10 күнге қосу керек. Қажет болған жағдайда инфекция ошақтарын жедел операциялық санациялау, гормондық терапия аяқталғаннан кейін 2 айдан соң антибиотик пен антигистаминді дәрілерді енгізу фонында жүргізіледі.

Жедел шабуылдан соң 6-12 айдан кейін шипажайлық-курорттық емдеуді тағайындауға болады. Дене шынықтыру сабағынан 6 айға босату қажет, содан кейін сабақтар 6 ай бойы арнайы топта жүргізіледі, әрі қарай сабақ үнемі дайындық тобында өткізіледі.

Балаларды диспансерлік бақылау егер қайталаулар (рецидивтер) және жүректе органикалық өзгерістер болмаса ревматизмнің жедел шабуылынан кейін 5 жылдан кейін тоқтатылады. Егер болған жағдайда науқас балалар ересек емханаға тіркеуге берілгенге дейін диспансерлік есептен шығарылмайды. Денсаулық тобы – III-V топтар.

Жұқпаның (инфекцияның) созылмалы ошақтары және созылмалы интоксикациясы бар (ревматизмнің даму қаупі бар) балалар отбасылық

дәрігер мен ревматолог инфекция ошақтарын санациялағанға дейін тоқсанына 1 рет бақылайды, санациядан кейін бір айдан соң, содан кейін жылына 2 рет тексеріледі. Бақылаудың негізгі мақсаты – ревматизмнің алғашқы шабуылының алдын алу. Бұған интеркуррентті ауруларды мұқият емдеу және маусымдық бициллинопрофилактиканы 2 жыл ішінде жүргізу ықпал етеді. Егер созылмалы инфекция ошақтары жойылып және олармен байланысты уыттанудың сиптомдары болмаса диспансерлік бақылау 2 жылдан кейін толық тоқтатылуы мүмкін [17,18,19,20].

XV. ДИСПЕПСИЯЛЫҚ СИНДРОМЫ, БАУЫР АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАС БАЛАЛАРДЫ ЕМДЕУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.

Гастродуоденальды патологиясы бар балалар жалпы аурулардың құрылымында маңызды орын алады. Балалардағы асқазан-ішек жолдарының аурулары, ересектердегі сияқты, әдетте бір-бірімен байланысқан сипатта болады. Бұл көп бағытты оңалту әдістері қолдану арқылы кешенді емдеудің қажеттілігін талап етеді. Балаларды диспансерлеудің негізгі ұстанымдары асқазан-ішек жолдарының аурулары емхана жағдайында ұзақ мерзімді бақылау болып саналады.

1. Балалардағы функциялық диспепсия.

Функциялық диспепсия (ФД) – ең болмағанда 12 апта бойына қайталанып, кейін жыл бойына байқалатын, асқорыту жолдарының негізінен моторикалық бұзылыстарға байланысты ауырсыну синдромымен білінетін, абдоминальдық жайсыздық (дискомфорт). Балалар гастродуоденальды ауруларының ішінде асқазанның функциялық бұзылыстары 40% құрайды. Ауырсыну синдромы негізінен 5-15 жас аралығында, оның жиі, яғни шыңы 8-10 жаста байқалады.

Этиологиясы. ФД этиологиясында жиі бірнеше факторлардың, кейде тұқымқуалаушылыққа бейімділік фонында, сол факторлардың қосарлануы маңызды болып саналады. Ол түрткілер экзогенді және эндогенді болып бөлінеді:

Экзогенді факторлар:

- нервтік-психикалық жүктемелер;
- тамақтану тәртібін сақтамау, тағамдардың сипатының сәйкес болмауы;
- зорлап тамақтандыру;
- физикалық жүктемелер;

Эндогенді себептердің қатарына астас (фондық) ауруларды жатқызуға болады:

- невроздар;
- нейрциркулярлық дисфункциялар;
- ішкі ағзалардың әртүрлі аурулары;
- тағамдық аллергия;
- ошақтық инфекциялар және паразитоздар.

Патогенезі. Асқазан функциялық бұзылыстары негізінен асқазан сөлінісінің қалыпты тәуліктік ырғағының және моторикасының бұзылуының салдарынан туындайды. Оларға келесілер жатады:

- гипоталамус-гипофизарлық жүйе арқылы нейрогуморальдық реттелудің бұзылуы;
- вегетативті нерв жүйесінің тонусы мен реактивтілігінің өзгеруі;
- гастроинтестинальдық гормондарының түзілуінің шектен тыс ынталануы (мысалы, шылым шегу, жұмыр құрттар инвазиясы және басқалар) немесе олардың тежелуі (шектен тыс қызу, ауыр физикалық жұмыс, шаршау және басқалар).

Жіктемесі. ФД-ны жаратәріздес, дискинетикалық, спецификалы емес түрлерге бөлінеді.

ФД-ның клиникалық көрінісі алуан түрлі болып келеді. ФД өте тән белгілер, оның тұрақсыздығы (жоғары эмоциональдық, қозғыштық, тершеңдік, ұйқысының бұзылуы, пульстің және қан қысымының өзгермелілігі).

- Ең тұрақты белгісі – іштің ауруы. Іштің ауруы көбіне ұстама тәріздес, түйілу (колика) сияқты (көбіне кіндік аймағында), ауырсыну тұрақты бір жерде орналаспайды. Балаларда құсу және лоқсу байқалуы мүмкін. Пальпация кезінде ауырсыну негізінен эпигастриялық аймақта орналасады [4, 17, 26].

Диагностикасы. ФД диагнозын арнайы зерттеулер жүргізбей-ақ, анамнез және қараудың нәтижелері бойынша қоюға болады. Диагнозды қоюда аспаптық тексерулер маңызды болып саналады. Әдетте қолжетімдісі ФЭГДС тексеру.

ФЭГДС: асқазан сілемей қабаты әдетте өзгермеген, кейде беткейде гиперемия (көбіне бұл көрініс гастриттің гипердиагностикасына себеп болады) байқалуы ықтимал. Асқазанның сөліністік функциясы (рН-метрия және фракциялық зондтау мәліметтері бойынша) қалыпты немесе бұзылған, көбіне жоғары болады.

Моторикалық бұзылыстар: сфинктердің спазмы, перистальтиканың күшеюі, дуоденогастральдық рефлюкс, кардияның жеткіліксіздігі. Диагноз қойғанда астарлас (фондық) ауруларды анықтау керек. Қажет болған жағдайда ОНЖ, вегетативті нерв жүйесінің жағдайын бағалайды, инфекциялар ошағының, паразиттердің және басқалардың бар-жоғын анықтайды.

Саралау диагнозын іштің қайталама жіті ауырсынумен білінетін, әсіресе хирургиялық аурулармен және асқазанның созылмалы – созылмалы гастрит, гастродуоденит, ойық жара ауруларымен жүргізеді.

ФД емі. Емдеу аурудың себептерін жоюға негізделген. Емнің негізгі бағыттары:

1. *Саламатты өмір салтын дұрыс және тиімді тамақтануды қалыптастыру.*
 2. *Астарлас ауруларды емдеу.*
 3. *Нейровегетативті бұзылыстарды қалыптастыру:*
3. *Асқазан функциясын қалыптастыру* негізгі емге қосымша болып саналады. Әдетте, ФД-да себептерін жоюға бағытталған ем жүргізу жеткілікті болады.

4. *Моторикалық бұзылыстарды қалыптастыру.*

5. *Сөліністік бұзылыстарды қалыптастыру.*

Алдын-алу тиімді күн тәртібін қалыптастырудың, оңтайлы тамақтанудың, физикалық және психоэмоциялық жүктеменің баланың жасына сәйкес болуын қамтамасыз ету.

Диспансерлік бақылау 1 жыл бойына жүргізіледі. Аурудың субъективті шағымдарын, объективті жағдайын бағалап, бақылауға бағыталған ФЭГДС жүргізіп, қажет болса биопсия жасалу керек. Макро-микроқұрылымдық өзгерістер анықталмаса, науқасты есептен шығарады. ФД дұрыс емдеп, бақылаған жағдайда, себептерін анықтап жойып отырса, жазылып кетуі мүмкін, бірақ созылмалы гастрит, тіптен ойықжараға ауысуы мүмкін екендігін естен шығармау керек.

2. Созылмалы гастрит(СГ), гастродуоденит (СГД)

Созылмалы гастрит, гастродуоденит – асқазанның және ұлтабардың сілемей қабатының созылмалы, қайталамалы (рецидивті), үдеуге бейім қабынулы-дистрофиялық зақымдалуы. **СГ пен СГД** – көп себепті (полиэтиологиялық) ауру. Балаларда СГ, СГД жиі болатын себептері:

- алиментарлық фактор (91%). Оларға: ретсіз тамақтану, құрғақ тағамдар жеу, ащы, майлы тағамдар қолдану, рационда нәруыз, витаминдердің жеткіліксіздігі, синтетикалық тағам қоспаларын, кофе, алкоголь пайдалану;
- психологиялық-эмоциялық факторлар;
- созылмалы инфекция ошақтары (лор патологиясы, тісжегі т.б.);
- қолайсыз экологиялық жағдай (ауызсу, атмосфера, топырақта нитраттардың болу);
- дәрі-дәрмектерді пайдалану (СеҚҚД, кортикостероидтар, антибиотиктер);
- жағымсыз әдеттер (темекі, есірткі);
- тағамдық аллергия;
- дуодено-гастральдық рефлюкс, паразитоздар, басқа асқорыту ағзаларының аурулары.

СГ және ойықжара түзілуінде этиологиялық түрткі ретінде көбінесе басты және маңызды болып *Helicobacter pilori* саналады. Бұл асқазанның жиі антральдық бөлігінің сілемей қабатының беткейлік эпителийінде тропты спираль тәрізді грам теріс таяқша.

Патогенезі. Тұқымқуалаушылыққа бейімділік және жоғарыда көрсетілген ұзақ ықпал ететін зақымдаушы факторлар әсерінен СГ пайда болуы үш механизмі арқылы жүзеге асырылады, олар: 1. эндогендік-аутоиммунды механизм, асқазанның париетальды жасушаларына антидененің пайда болуына байланысты дамиды (гастрит А). Бұл гастрит СГ құрылымында 1-3% ғана құрайды. 2. Экзогендік-инфекциялық, оған *Helicobacter pilori*-мен ассоцияланған гастрит (гастрит В) өрбиді. Ол СГ құрылымында 85% құрайды. 3. Экзоэндогенді асқазанның дәрілермен немесе айқын дуоденогастральдық рефлюкстің әсерінен туындайтын гастрит (гастрит С), ол 10-12% шамасында кездеседі.

Балалар гастродуодениттерінің жіктелуі
(Сидней жүйесі, 1990 ж.)

Түрі	Этиоло-гиясы	Орналасуы	Эндоскопия	Гистология	Сөлінісі	Кезеңі
Жіті Созылмалы Ерекше түрлері: Грануломатозды, Эозинофильді	Нр (-) Нр (+) Аутоиммунды Реактивті Идиопатиялық	Антральдық Фундальдық Пангастрит Дуоденит Антродуоденит Жайылған гастродуоденит	Беткейлі Эрозивті Атрофиялық Гиперпластикалық	Қабыну: а.әлсіз, б.орташа, в.Қатты Атрофия: а.әлсіз, б.орташа, в.Айқын Ішектік метаплазия	Қалыпты. Жоғары. Төмендеген.	Өршу Субремиссия Ремиссия

Клиникалық көрінісі қабыну үдерісінің орналасуы және оның жайылу деңгейіне байланысты болады. Соған байланысты СГ-ке тән өзіндік құбылыстармен айқындалады, яғни аурудың өршу кезеңі бірнеше күннен 2-3 аптаға дейін созылады, осы кезеңінде стереотипті клиникалық көріністермен білінеді, симптомдары тағам қабылдаумен және тағамның түріне және сипатына байланысты, өршудің басталуы жыл мезгіліне (көктем-күз) байланысты болып келеді.

Антральдық гастритте және антродуоденитте аурудың ағымы ойық жара тәріздес болады. Аурудың негізгі белгісі іштегі ауырсыну синдромы. Ауырсыну әдетте ашқарында немесе тамақ ішкеннен кейін 1,5-2 сағаттан соң, кейде түнде байқалады және тамақ ішкеннен кейін азаяды. Диспепсиялық шағымдар жиі қыжылдаумен, кейде ащы кекірумен, сирек науқасқа жеңілдік әкелетін құсумен білінеді. Пальпация кезінде эпигастрия, пилородуоденальдық аймақтарда ауырсыну анықталады. Іш қатуға бейімділік, тәбеті, әдетте жақсы болады. Асқазанның сөліністік функциясы қалыпты немесе жоғары. Эндоскопияда – асқазанның антральдық бөлімінің және он екі ұлтабардың буылтығының қабыну-дистрофиялық өзгерісі (антродуоденит) анықталады. Жиі *Helicobacter pilori*-ға алынған зертханалық тестілер оң болады [5,9,17,26].

Созылмалы гастродуоденит (СГД) көптеген жағдайларда өзгеше атипті және белгісі айқын емес түрлерде болуы мүмкін. Кебір жағдайларда СГД жасырын дамуы мүмкін, морфологиялық және клиникалық өзгерістер бір-біріне сәйкес келмеуі ықтимал.

Диагностикасы анамнез және қарау мәліметтерінің және асқазанның сөліністік және моторикалық функциясын зерттеудің және эндоскопиялық тексерудің нәтижелеріне сүйене отырып негізделеді. СГ және СГД міндетті түрде *Helicobacter pilori* (HP) инфекциясын анықтауды, асқазанның сілемей қабатына гистологиялық зерттеуді жүргізу қажет.

СГД-тегі **эндоскопия көрінісі**: сілемей қабатында ошақты және жайылған (диффузды) гиперемия, ісіну, қыртыстарының гипертрофиясы анықталады, лимфофолликулярлы гиперплазия, тегіс немесе азғантай

көтерілген эрозия байқалады. Кейде бозғылттық, сілемей қабатының жұқаруы анықталады, бірақ атрофияның бар-жоқтығын немесе оның айқындылығын тек гистологиялық зерттеудің қорытындысы бойынша бағалау керек. Гистологиялық зерттеуде: асқазан және ұлтабардың сілемей қабатындағы қабынуды, дистрофиялық және дисрегенераторлық үдерістердің дәрежесін нақтылы анықтауға мүмкіндік береді.

Саралау диагностикасы: іштің қайталама жіті ауырсынумен білінетін, әсіресе хирургиялық аурулар мен ойықжара ауруларына жүргізеді.

Емі. СГ, СГД емі кешенді болуы керек: Өршу кезінде физикалық және психикалық тыныштық, емдәм, дәрілік және физиотерапиялық ем қажет. Науқастар пайдаланатын тағам механикалық, химиялық, термиялық тұрғыдан асқазанның сілемей қабатына жағымсыз әсер етпейтін, қорғайтын түрде болуы керек. Асқазанның қышқылтүзу функциясы қалыпты немесе жоғары болғанда *сорылмайтын антацидтер: фосфалюгель, мегалак, маалокс* дәрілері қолданылады. Түз қышқылы шамадан тыс өнетін болса селективті холинолитиктер: гастрोцепин, риабол беріледі. Басқа антисөліністік дәрілердің арасында *H₂-гистаминблокаторларының (ранитидин, фамотидин, роксатидин)* әсері біршама жоғары). Ең күшті антисекреторлық әсері бар дәрілер қатарына – *H⁺, K⁺, АТФ-аза протон айдағыш (насос) ингибиторлары (омез, пантопразол, лансопразол, рабепразол, дексилант)* жатады. Оларды күніне 1-2 рет 2 апта бойы, 1-2 мг/кг/тәулігіне тағайындайды. Егер эрозиялар анықталғанда қабыққұрушы дәрілер (сукральфат, дебол) және ПГЕ2 простогландиндерінің синтетикалық аналогтері (мизопростол) қолданылады.

Хеликобактериоз анықталғанда инфекцияға қарсы емдеу Халықаралық консенсус (Маастрихт – 3, 2005, ESPGHAN ұсыныстары (Рим III, 2005) және РФ ДСМ ұсынымдарына (1998) сәйкес жүргізіледі.

Helicobacter pilori-ді эрадикациясы үшін әсері күшті үштік немесе төрттік ем курстарының қатарын қолданады. Емдеу үшін бірден 2-і қатарды да жоспарлайды, егер бірінші қатардың емі тиімсіз болса, онда екінші қатардағы антибиотиктерді қолданбайды. Осы ем схемасының негізін протон сорғыларын тежегіш (ингибитор (ПСИ) дәрілер (омепразол, рабепразол, эзомепразол) құрайды, осы дәрілердің антисекреторлық әсерінің фонында 2 антибиотик тағайындалады; квадроёмге коллоидты висмут дәрісі (де-нол) қосылады. Сирек қолданылатын схема: ранитидин+висмут-дицитраты (пилорид).

I-қатар:

1. ПНИ+кларитромицин+метронидазол
2. ПНИ+амоксицилин+Де-нол
3. ПНИ+ кларитромицин+ Де-нол

II-қатар:

1. Де-нол+ПНИ+амоксицилин+(метронидазол немесе тетрациклин 12 жастан асқандарға).

Гастродуодениттің өршу сатысында байқалатын *моториканың бұзылыстары* көрінісі болып саналатын спазм мен асқазан

перистальтикасының салдарынан туындайтын ауырсыну синдромында, *спазмолитиктер* (но-шпа, папаверин, галидор) ½-1 таблеткадан күніне 2-3 рет тағайындалады, сондай-ақ *холинолитиктер* (платифилин, бускопан, метацин, белоид) 1/3-1 таблеткадан 2-3 рет ас алдында беріледі.

Рефлюкстер (ДГР, ГРЭ) немесе дискинетикалық симптомдар анықталғанда *прокинетикилер* (церукал, мотилиум 1 мг/кг/ тәулігіне 3 рет тамақтың алдында 30 минут бұрын) 10-14 күнге тағайындалады.

Физиотерапиялық ем индуктермия, новокаинмен және папаверинмен электрофорез, озокерит және парафин жапсырмаларын (апликацияларын) тағайындайды.

Санаторий-курорттық ем жергілікті бальнео-санаторийлерде минералдығы аз арасан суларды (Сары-ағаш, Славян, Смирнов, Есентуки, Арзни – 3 мл/кг күніне 3 рет) ішу; секреторлық функция жоғары болса, жылы күйінде 1,0-1,5 сағат тамақ алдында, гипосекрецияда – 15-20 минут тамақ алдында, нормосекрецияда – 45 минут бұрын тамақ алдында. Курс – 3-4 апта. Минералды ванналар (күкірт, радон) эпигастрийге балшық, емдік дене шынықтыру. Санаторий-курорттық ем өршуден кейін 3 ай өткен соң жүргізіледі [7, 8, 23].

Алдын алу тиімді тамақтануға, күн тәртібін оңтайландыруға және физикалық және психоэмоциялық жүктемелерді қалыптастыруға жағдай жасаудан, инфекциялық ошақтарды, паразитоздарды санациялаудан тұрады.

Диспансерлік бақылау. Науқастар гастроэнтерологтердің бақылауында 3 жыл бойына болады. Ауруханадан шыққаннан кейін учаскелік дәрігер баланы 3 айда бір рет тексереді, әрі қарай жылына 2 рет; гастроэнтеролог - жылына 1 рет, стоматолог және оториноларинголог – 2 рет жылына, басқа мамандар – көрсетімдер бойынша.

Жылына бір рет ЭГДС және Нр эррадикациясы бақыланады. Диспансерлік есептен 3 жыл бойына үздіксіз толық клиникалық ремиссия болғанда шығарылады [17,18,19,29].

3. Ойықжара ауруы. *Асқазан мен ұлтабардың ойықжара ауруы (ОЖА)* – жергілікті қорғаныс факторлары мен агрессия факторларының арасындағы тепе-теңдіктің бұзылысынан туындайтын сілемей қабаттың созылмалы қайталамалы (рецидивті) ауруы.

Балалық шақта ОЖА сирек кездесетін ауру болып саналады да қалалық балалар арасында 3,4%, ауыл балаларында 1,9 % жағдайда кездеседі. Негізінен 7-14 жастағы балалар ауырады. Пубертатты кезеңге дейін ер балалар мен қыз балалар бірдей ауырады. Кейін жыныстық кезең басталғаннан соң ер балаларда аурудың жиілігі мен ауырлық дәрежесі жоғарылайды, ал қыз балаларда керісінше сирейді және ақыры қолайлы болады. Бұлай болуды эстрогендердің асқазан мен ұлтабардың сілемейлі қабатының қалыптасуын ынталандыратын эстрогендердің қорғаныстық қасиетінің салдары деп түсіндіріледі [5].

Этиологиясы. ОЖА – полиэтиологиялық ауру. Аурудың дамуының негізгі факторы болып тұқым қуалауға бейімділік саналады, ол науқастардың 30-40% кездеседі.

ОЖА бейімдеуші факторлары болып келесілер саналады: 1. ОЖА экзогендік факторларының ішінде *Helicobacter pilori (Hp)* басты орын алады. Ойықжара байқалатын балалардың асқазанының антральдық бөлігінің сілемей қабатында Hp 99%, ұлтабарда 96% жағдайда анықталады және оның эрадикациясынан соң жараның қайталауы күрт азаяды; 2. Баланы ерте қолдан тамақтандыруға ауыстыру асқазан антральдық бөлігінің сілемей қабатының G (гастринөндіруші) және Ecl (гистаминөндіруші) жасушаларының көбеюін ынталандырады; 3. Тамақтану тәртібіндегі алиментарлық бұзылыстар; 4. Ұзақ уақыт сілемей қабатқа жағымсыз әсер ететін дәрілерді қабылдау (салицилаттар, глюкокортикоидтар, цитостатиктер және т.б.); 5. Отбасының өмір сүру салтыны ерекшеліктері – отбасының жағдайын ұйымдастыру және балаларды тәрбиелеу ерекшеліктері, тамақтанудың отбасылық ерекшеліктері т.б.; 6. Гиподинамия немесе физикалық шамадан тыс күш түсу; 7. Созылмалы инфекциялар ошағы; 8. Ішек паразитоздары; 9. Нервілік-психикалық жүктеме; 10. Темекі шегу және токсикомания; 11. Тағамдық аллергия.

Патогенезі. Балаларда ОЖА-ның дамуы, тұқым қуалаушылыққа бейімділіктің келесі механизмдерінің арқасында жүзеге асырылады:

1. Асқазан сілемей қабатының құрылысының тектік детерминирленген ерекшеліктерінде – гастрин-гистаминөндіруші жасушалардың (G және Ecl) санының көбеюінде, жас және париетальді жасушалардың көбеюімен білінетін фундальды бездерінің гиперплазиясы;
2. Асқазан сілемей қабатының тұқым қуалаған пепсиноген А түзуінің артуына байланысты қышқылдық-пептикалық агрессияның жоғарылауынан, сонымен қатар құрамында 3 фракцияның (Pg3) басымдылығымен білінетін пепсиноген А-ның сапалық ерекшелігінен;
3. Ұлтабарға қышқыл сұйықтықтың, оның антральдық бөлігінде сілтіленуге дейін түсуіне қарсылық ететін жапқыш рефлектің әлсіреуімен білінетін асқазан моторикалық функциясының ерекшеліктерінен;
4. Муцин түзу қарқынының, сонымен қатар дені сау балалармен салыстырғанда бикарбонаттар түзілуінің төмендеуімен білінетін сілемей қабатының қорғаныс қабілетінің әлсіздігі.

Осы көрсетілген ОЖА-на генетикалық бейімділік факторлар қандайда бір экзогендік факторлар қосыла әсер еткенде аурудың басталуына себепкер болады.

Сыртқы ортаның факторлары нейрогуморальдық реттелудің кейбір тізбектерінің өзгеруіне, қышқылдық-пептикалық факторлардың белсенділігінің артуына, қорғаныстық-сілемейлік тосқауылдың қабілеттің азаюына ықпал етеді. Пилородуоденальдық аймақта ұзақ уақыт қышқылдық жағдайда болуы эпителий жасушаларының метаплазиясын тудырып, Hp енуін бейімдеп, эпителийді зақымдап, сілемей қабатының қорғаныс қабілетін басып, аутоагрессиялық реакцияны қоздырады [5,9,26].

№21-Кесте.

Балалардағы ойықжара ауруының жіктемесі

Орны	Клиникалық фазасы және	Ағымының	Асқынулары
------	------------------------	----------	------------

	эндоскопиялық сатысы	ауырлық дәрежесі	
Асқазан: -медиогастральды -пилороантральды Ұлтабар: бульбарлы постбульбарлы Асқазан және ұлтабар	Өршу: I. Жаңа жара II. Эпителизацияның басталуы Өршудің басылуы III. Жараның жазылуы: а) тыртықсыз; б) тыртықтық-жаралы деформация Ремиссия (сауығу)	Жеңіл Орташа дәрежелі Ауыр	Қан ағу Тесілу(перфорация) Пенетрация Тарылу (стеноз) Перивисцерит

Клиникасы. ОЖА анықтайтын және растайтын белгі болып асқазан мен ұлтабардың сілемей қабатындағы жара ойығының болу саналады. Кейбір жағдайларда ойықжараның кенеттен пайда болуын жоққа шығаруға болмайды, бірақ көпшілік жағдайда жараның пайда болуы біртіндеп үдейтін үдерістің салдары және оны кейін ретроспективте *ойықжараның алды* деп қарастырылады. Осы *ойықжараның алды деп аталатын жағдай* орташа бес жылға дейін созылу мүмкін.

Аурудың классикалық көрінісін екі синдромға бөледі, біріншісі *ауырсыну синдромы*: 1. Ауырсыну ашқарынға (ашқарынға немесе тамақтан 1-1,5 сағаттан кейін), кейде – түнде байқалады; 2. Қайтпайтын, ұстама түрінде, кескен тәрізді, тесіп ауыру; 3. Ауру арқасына, оңиыққа, жауырынға беріледі; 4. Ауырсыну ортаңғы сызықтың оң жағында эпигастрия аймағында орналасады; 5. Өршуі жыл мезгіліне (күз-көктем) байланысты.

Екіншісі *диспепсиялық көріністер*: 1. Жүрек айнусыз ауырсыну шыңында құсу, кекіру, қыжылдау байқалады; 2. Тәбеті сақталған, тіпті жоғары болуыда мүмкін; 3. Іш қатуы.

Бірқатар науқастарда вегетативті-қантaмырлық дистонияның ваготониялық түрінің клиникалық белгілері – шаршағыштық, тершендік, эмоциялық өзгерімпаздық, артериялық гипотензия, брадикардия байқалуы ықтимал. Науқас балаларда тілде жамылғының байқалуы, кейде торланудың төмендеуі, пальпацияда іштің эпигастрия және мезагастрия аймағында ауырсынуы анықталады. Балаларда гиповитаминоздың белгілері байқалады. Науқас неғұрлым жас болса солғұрлым ОЖА клиникалық белгілері айқын болмайды [5,9].

Диагностикасы. Асқазан мен ұлтабардың сілемейінде ойықжараны эндоскопияда анықтау ОЖА диагнозын негіздейді. Ойықжара жиі ұлтабардың буылтығында (81%) – алдыңғы немесе артқы қабырғасында, бульбодуоденальдық өтпелі аймақта, сирек асқазанның пилорантральдық, асқазанның кіші иінінде, алдыңғы немесе артқы қабырғасында орналасады. Асқазан сөлінісінің агрессивті әсерін бағалау үшін рН-метрияны, асқазан интрагастральдық протеолитикалық белсенділігін зерттеу жасалады. Асқазанның моторикалық функциясын бағалау үшін УДЗ,

электрогастрографиялық немесе рентгенологиялық зерттеулер қолданылады. Хеликобактериозды анықтау маңызды.

Саралау диагнозын симптомдық (жіті) жаралармен жүргізеді. Асқорыту жолының сілемей қабатында симптомдық жіті жараның өзіндік тән белгілері болмайды, біршама өзгермелі болады, бір жағынан тез тыртықтанады, екінші жағынан ауыр асқынулар - қан кету, тесілу (перфорация) байқалуы ықтимал. Пайда болу себебіне байланысты, жіті жараларды келесідей түрлерге бөледі: 1. Күйзелістік (стресстік) жаралар асқазан денесінде орналасады, күйікте, физикалық немесе психоэмоциялық жарақаттан кейін, шокта, үсікте байқалады. Стресстік жара катехоламиндердің өте қарқынды көп шығуының нәтижесінде асқазан сілемей қабатының ишемиясының салдарынан пайда болады; 2. Дәрі-дәрмектік жаралар – сілемей қабатының тосқауылдық функциясын (простагландиндер және сілемейдің түзілуін) бұзатын дәрілер пайдаланғанда дамиды; 3. Эндокриндік жаралар балаларда сирек – гиперпаратиреозде, қантты диабетте, Золлингер-Эллисон синдромында (асқазанның антральдық бөлімінің немесе ұйқыбездің гастринөндіруші жасушаларының гиперплазиясында) – кездеседі. Соңғы аурулардың белгілері ОЖА белгілеріне ұқсас болады. Айқын интрагастральдық гиперсекреция, асқазан сілемей қабатының гипертрофиясы, әдеттегі емге жазылмайды. Бұл жағдайда қан сарысуында ашқарынға гастрин концентрациясының артуы скрининг тест болады; 4. Гепатогенді жаралар – бауыр циррозы мен созылмалы гепатиті бар балаларда кездеседі, әдетте жара асқазанда, ал ұлтабарда сирек орналасады. Осы жараның пайда болу себебі болып қақпа венасындағы қан ағысының, бауырда гистаминнің инактивациясының, трофикалық және микроайналыстық бұзылыстар саналады.

Емі. ОЖА емі – күн тәртібін, емдәмді, дәрілік және дәрілік емес емдік заттар қолданылып, сонымен қатар рецедивтік және қабынудың алдын алу шараларын қамтып, кешенді жүргізілуі керек.

Емдәм асқазанды механикалық, химиялық, термиялық тұрғыдан қорғайтын негізде құрылу қажет. Тағам құрамынан ащы қосындылар, ас тұзы және холестеринге бай тағамдар алып тасталады. Тағамды күніне 4-5 рет қабылдау керек. Аурудың жіті сатысында №1а, №1б, №1 емдәмдер қолданылады.

Балалар ОЖА дәрілік емі аурудың этиологиясын, патогенезін ескере отырып жүзеге асырылады. Осы мақсатта келесі дәрілік заттар қолданылады:

I. Асқазан сөлінің агрессивті әсерін әлсірететін дәрілер: 1. Антацидті дәрілер (альмагель, фосфалюгель, маалокс, мегалак, викаир, викалин) 2-3 апта бойына тамақтан 1,5- 2 сағат бұрын және ұйқы алдында беріледі. 2. Сөлініске қарсы әсер ететін дәрілер: - протонды помпаның ингибиторлары (ППИ) (омепразол, лосек, лопрал, нексиум, пантопрозол) балаларға тәулігіне 0,5-1,0 мг/кг есебінен тағайындалады; 3. H₂-гистамин рецепторлар блокаторларының II-III қатарлары (фамотидин, гастросидин тәулігіне 40 мг/кг; низатидин, аксид тәулігіне 20-40 мг; роксатидин тәулігіне 2-40 мг) қолданылады. 4. Селективті м-холинолитиктер (пиренцепин, гастроцепин 2-3

апта бойына ертеңгісін және кешкісін 25 мг, риабол күніне 1 мг/кг-нан 3 рет) қолданылады.

II. Гастродуоденальды аймақтың моторикасын реттеуші дәрілік заттар: 1. Спазмолитиктер (папаверин, но-шпа, дюспаталин) спастикалық ауырсынуларда симптомдық дәрі ретінде қолданылады; 2. Дофамин антагонистері (церукал -2-5 мг, мотилиум 5-15мг) 10-14 күн бойына рефлюкс байқалғанда тамаққа дейін және түнге қарай қолданылады.

III. Асқазан сілемей қабатының қорғану қабілетін арттыратын дәрілер: 1. Сілемей түзушілер (карбеноксолон 50-100 мг тамақтан кейін күніне 3 рет 1-2 ай бойына); 2. Жұқа қабықтүзуші дәрілер (сукральфат, денол); 3. Синтетикалық простагландиндер (мизопростол, реопростил, арбапростил); 4. Сілемей қабаттың регенерациясын жақсартатын селективті емес заттар.

IV. Бактерияға қарсы дәрілер. Антибактериялық дәрілер Нр инфекциясының улыцерогендік әсеріне байланысты, маңызды емдік және рецидивке қарсы мақсатта оны эррадикациялауда ерекше орын алады. Маастрихт келісімі III бойынша Нр алғашқы анықталғанда үштік ем («алғашқы сызық») пайдаланылады: ППИ немесе Фамотидин+ амоксициллин немесе кларитромицин + фуразолидин немесе метронидазол – 10-14 күн бойына тәулігіне 2 рет беріледі. Ем курсы біткеннен соң 1 айдан кейін, әдетте тыныстық хелик-тестіні пайдаланып, Нр эррадикациясы тексеріледі. Егер эррадикация тиімсіз болса немесе Нр реинфекциясында «алғашқы сызықтан» 4 айдан кейін «екінші сызық» емін – үштік эррадикация жобасы: ППИ+денол+ макмирор немесе метронидазол+ тетрациклин (12 жастан асқан балалар үшін) немесе левофлоксацин немесе кларитромицин – 10-14 күн бойына қолданады.

Ем басталғаннан 2-3 апта өткеннен кейін жүргізілген ФЭГДС-та жараның тыртықтануы байқалмаса әсер етудің эндоскопиялық әдістерін (лазеротерапия, медициналық желіммен желімдеу, солкосерилмен сулау) жүргізуге болады.

ОЖА нейроциркуляторлық дисфункциямен қосарланатын болса транквилизаторлар, тыныштандыратын шөптер тағайындалады, 2 рет 0,005мг/кг есептеліп берілетін сульпирид (эглонил) тиімді әсер етеді.

ОЖА хирургиялық емі жүргізіледі, егер келесі асқынулар дамыса: 1. тесілу (перфорация); 2. консервативтік емге көнбейтін жараның пенетрациясы; 3. тоқтамайтын көлемді қан кету; 4. пилородуоденальды тарылуда субкомпенсацияланған тыртық болса.

ОЖА-да рецидивке қарсы емнің негізінде, жараны алғашқы анықталғаннан басталатын, Нр эррадикациясы жатады. Алдын алу ОЖА-да оның қалыптасуына ықпал ететін сыртқы факторларды жоюмен қатар, жараға алып келетін жараалды жағдайларды анықтау және емдеу жатады. ОЖА қалыптасуы әбден мүмкін болатын келесідей сипатбелгілер анықталған:

1. ОЖА бойынша тұқымқуалауының ауыр дәрежеде болуы, әсіресе ОЖА туыстарының бірінші ұрпағында байқалатын болса;

2. Асқазанның қышқылдық-пептикалық агрессиясының, әсіресе базальдық сөлденудің артуы;

3. Пепиноген -1 деңгейінің қандағы және зәрдегі мөлшерінің артуы;

4. Фентотипте пепсиногеннің P_{g3} фракциясының басымдылығы;

5. Дуоденальдық сөлде муцин мен бикарбонаттардың төмендеуі.

Диспансерлік бақылау өмірбойына, бірінші жылы өршуден кейін жылына 4 рет, екінші жылы – жылына 2 рет жүргізіледі. Динамикалық бақылаудың, сұрастыру, қараумен қатар маңызды әдістеріне эндоскопиялық тексеру жатады. Бақылау барысында Нр-мен инфекциялануын бағалап, эррадикацияға қол жеткізуге тырысу керек.

4. Өт шығару жолдарының дискинезиясы бар балаларды диспансерлік бақылау.

Өт шығару жолдарының дискенезиясы – клиникасында оңжақ қабыртқаастында ауырсынумен білінетін, өт шығару жолдарының бұлшықет аппаратының қозғалысының (моторикасының) өзгерістерінен туындайтын, ұлтабарға өттің түсуінің бұзылысы.

Өт шығару жүйесінің әртүрлі ауруларының клиникалық көріністері бір-біріне ұқсас. Бұл патологиядағы ең жиі клиникалық синдромдар - астеновегетативті, ауырсыну, диспепсиялық. Дискинезияның себептері – ас қорыту жүйесінің аурулары, нервтік-гуморальды реттелудің бұзылуы, аллергия, өт қабының аномалиялары.

Учаскелік дәрігердің бақылау жиілігі – өршуден кейін 1 жыл ішінде 3 айда 1 рет, одан әрі – келесі жылдар ішінде 6 айда 1 рет бақыланады. Оториноларинголог және тіс дәрігері балаға жылына 2 рет, ал басқа мамандар - көрсетімдер бойынша кеңес береді. Гастроэнтеролог балаға өршу сатысынан кейін бір жыл ішінде жылына 2 рет, одан әрі жылына 1 рет кеңес береді.

Өт қабының қызметін зерттейтін бауыр мен өт жолдарын ультрадыбыстық зерттеу өршуден соң алғашқы жыл ішінде жылына 2 рет, одан әрі жылына 1 рет өткізіледі; дуоденальдық зондтау өршуден кейін бір жыл ішінде 2 рет, содан кейін жылына 1 рет жүргізіледі; жұмырқұрттар мен лямблия жұмыртқаларының бар-жоқтығын анықтау үшін қан, зәр, нәжіс сынақтары, копрограмма жылына 2 рет жүргізіледі. Бауыр функцияларын биохимиялық зерттеу (билирубин және оның фракцияларының құрамы, қан сарысуындағы холестерин концентрациясы, трансаминазалар мен сілтілі фосфатаза белсенділігі) жылына 1 рет өткізіледі, басқа зерттеулер көрсетімдер бойынша жасалады.

Өршуден кейін 6 ай ішінде рецидивке қарсы емдеу 10-14 күн бойы ай сайын жүргізіледі, содан кейін жылына 2 рет (көктемде және күзде) 3-4 апта бойы қабылдайды. Әдетте, науқастар №5 емдәмді аурудың өршуінен кейін 1-2 жыл ішінде алады. Холеретикалық дәрілермен емдеу келесі жағдайларда жүзеге асырылады, ауруханадан шығарылғаннан кейінгі алғашқы 6 ай ай сайын 10 күн, одан кейін - жылына 2 рет (көктемде және күзде).

Дәрілік заттар дискинезия түрін байланысты, өт түзілуін күшейтетін холеретиктер тағайындалады (жүгерінің аналық аузы, өт және ranreas және

ашішектің сілемей қабығынан алынған ұнтақ (Холензим), гидроксиметилникотинамид (Никодин таблеткалары 0,5 г), осалмид (Оксафенамид) және т. б.), немесе өт қабының босатылуын күшейтетін холецистокинетиктер (зәйтүн немесе күнбағыс май, сорбитол, ксилит, итмұрын дәрумені шайы, жұмыртқаның сарысы, бөріқарақат дәрілік заттары, құмдық солмайтын гүлдер – флавоноидтардың қосындысы (фламин), карловар тұзы, магний сульфат, итмұрын жемісі сығындысы (Холосас).

Физиотерапиялық емдеу – бауыр аймағына магний сульфатын, кальций, бром, прокаин дәрілерімен электрофорезі немесе индуктотермоэлектрофорез (10-12 рет) тағайындалады, озокеритті немесе балауыз жапсырмалары (аппликациялар) жасалады. Санаторий-курорттық емдеу өршіден кейін 6 айдан соң мүмкін болады, (Сарағаш, Мерке, Манкент, Ессентуки, Железноводск). Дене шынықтыру сабақтары өршіден кейін 6 ай ішінде арнайы топта өткізіледі, кейін балалар дайындық тобына ауыстырылады. Бала негізгі топқа аурудың клиникалық көріністері жойылғаннан кейін ауыстырылады, бірақ өршіден кейін 2 жылдан соң. Өт жолдарының дискинезиясы бар науқастар соңғы өршіден кейін 3 жыл ішінде диспансерлік есепте болады. Бұл балалар денсаулық тобының – II тобына жатады.

5. Созылмалы холецистохолангиті бар балаларды диспансерлік бақылау.

Созылмалы холецистохолангиті бар науқас балаларда, қысқа мерзімді ауырсынумен, оңжақ қабыртқаастын пальпациялау кезінде орташа ауырсынумен, тұрақсыз диспепсиялық бұзылыстармен, дене қызуының жоғарылауымен, уыттанудың белгілерімен сипатталады.

Аймақтық дәрігер баланы кезекті өршіден кейін бір жыл ішінде 3 айда 1 рет, одан кейінгі жылдары 6 айда 1 рет тексереді; оториноларинголог және стоматолог балаға жылына 2 рет кеңес береді, басқа мамандар – көрсетім бойынша қаралады. Гастроэнтеролог балаға өршіден кейін бір жыл ішінде 2 рет кеңес береді, одан әрі жылына 1 рет қарайды.

Тексеру кезінде бауыр мен өт жолдарының ультрадыбыстық зерттеуін олардың функцияларын анықтай отырып жасайды, ал өт қабының компьютерлік томографиялық зерттеуін көрсетімдер бойынша жүргізіледі. УДЗ өршіден кейінгі алғашқы жылы 2 рет, одан әрі жылына 1 рет жүргізіледі. Асқазан секрециясын зерттеу және дуоденальдық зондтау жылына 1 рет жүргізіледі (көрсетімдер бойынша); жұмырқұрт жұмыртқасын анықтау үшін қан, зәр, нәжіс талдауы, копрограмма жылына 2 рет орындалады; бауырдың биохимиялық қызметін (сарысудағы қан билирубин және оның фракциялары, холестерин, трансаминазалардың белсенділігі, сілтілі фосфатаза, қандағы және зәрдегі амилазалардың мөлшерлері) жылына 1 рет зерттеледі; басқа зерттеулер көрсетімдер бойынша жүргізіледі.

Созылмалы холецистохолангиті бар науқас балаларға рецидивке қарсы емді өршігеннен кейін 6 ай ішінде ай сайын 10-14 күн бойы, одан әрі жылына 2 рет (көктемде және күзде) 3-4 апта бойы жүргізіледі. Ем тәртіпті (режимді), емдәмді (диетаны) сақтауды, минералды суларды, витаминдерді қолдануды,

лямблиоз және дисбиозды емдеуді, тюбаж, физиоём, өтайдатқы дәрілерді, холекинетиктерді, спазмолитиктерді, ферменттерді пайдалануды қажет етеді. Құрамында өсімдік майлары бар дәрілерге артықшылық беріледі.

Ауруханаға жатқызуға көрсетімдер болып, емхана жағдайында тексеру мен емдеуге мүмкіншіліктің болмауы, амбулатория жағдайында өткізілген емнің әсерінің болмауы, ілеспе (қосымша) патологиялардың болуы, айқын ауырсыну синдромы, уыттану саналады. Санаториялық-курорттық емдеу өршуден кейін 6 айдан соң (Сарыағаш, Ессентуки, Железноводск, Трускавец) жүргізілген дұрыс.

Дене шынықтыру сабақтары арнайы топта өршуден кейін 6 ай ішінде арнайы топта жүргізіледі, одан әрі - дайындық тобында 2 жылға дейін, 2 жылдан кейін - негізгі топта өткізіледі.

Диспансерлік бақылау өршуден кейін 3 жыл бойы жүргізіледі. Денсаулық топтарының - III-IV топтарына жатады.

6. Созылмалы панкреатитпен ауыратын балаларды диспансерлік бақылау.

Созылмалы панкреатит – ағза паренхимасында фиброздың дамуымен және оның функциясының жеткіліксіздігімен сипатталатын ұйқыбездің қабыну-дегенеративті ауруы. Панкреатит балаларда жеке (оқшауланған) ауру ретінде сирек кездеседі, жиі асқазан-ішек жолдарының біріккен (байланысқан) патологияларына реактивті жауаптың белгісі ретінде танылады.

Аймақтық дәрігер ұйқыбездің созылмалы зақымдануы бар балаларды 3 айда 1 рет тексереді, гастроэнтеролог – 6 айда 1 рет, стоматолог және оториноларинголог – жылына 2 рет, басқа мамандар – көрсетімдер бойынша қарайды.

Зерттеу әдістеріне – жалпы қан мен зәр талдаулары, қан сарысуындағы глюкозаның концентрациясын, қандағы және зәрдегі амилаза белсенділігін анықтау, 3 айда 1 рет копрограмма, 6 айда 1 рет ұйқыбезін ультрадыбыстық тексеру кіреді. Басқа зерттеулер көрсетімдер бойынша орындалады.

Рецидивке қарсы емдеу ай сайын 2 апта бойы 6 айға дейін, одан әрі жылына 3 рет жүргізіледі (көктемде, күзде және қыста) 1 ай бойы. Емдеу курсына ферментотерапия, холеретикалық дәрілер, витаминдік терапия, минералды сулар, физиотерапия кіреді. Дәрі-дәрмекпен емдеудің ішінде ферментотерапия маңызды болып саналады. Құрамында ұйқыбездің ферменттері: амилаза, липаза, ферменттері бар – Креон 10000, мезим форте, пензитал сияқты дәрілер ұсынылады. Орын басу емі кезінде панкреатинмен араласқан дәрілерді қолдануға болады, энзистал (гемицеллюлаза+өт компоненттері+панкреатин), панкреофлат (диметикон+панкреатин). Қабыну үдерісінің өршуі кезінде ферменттердің ингибиторы – апротинин (городокс) қолдану керек.

Санаториялық емдеу өршуден кейін 6 айдан кейін тағайындалу қажет. Дене шынықтыру сабақтары 2 жыл бойы арнайы топта, бұдан әрі 1 жыл - дайындық тобында жүзеге асырылады, содан кейін бала жарысқа қатыспай

негізгі топқа ауыстырылады. Диспансерлік бақылау ересек емханаға ауыстырылғанға дейін жүргізіледі. Бала денсаулық тобының - III-IV топтарына жатады [17,18,19,29].

XVI. БАЛАЛЫҚ ШАҚТА БҮЙРЕК ЖӘНЕ ЗӘР ШЫҒАРУ ЖОЛДАРЫНЫҢ АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.

1. Балалардағы пиелонефрит.

Пиелонефрит (ПЕН) – клиникалық тұрғыдан әсіресе ерте жастағы балаларда жұқпаның (инфекцияның) симптомдарымен білінетін тостақанша-түбекше жүйесінің және тубулоинтерстициальдық бүйрек тіндерінің спецификалық емес бактериялық қабынуы.

ПЕН лейкоцитуриямен, бактериуриямен және бүйректің функционалдық жағдайының бұзылуымен сипатталады. Пиелонефрит – бұл балаларда жиі кездесетін аурулардың бірі, соған қарамастан дер кезінде диагноз қойылмайды да, оны емдеу қиындап, созылмалы сипатта өтуге бейім болып келеді. Әсіресе жиі клиникалық симптомдары айқын емес, сондай-ақ әдетте дәрігерлердің назарын аударатын аурудың бастапқы кезіндегі лейкоцитуриясыз жіті пиелонефритке уақтылы диагнозы қойылмайды [4,6,16,26].

Этиологиясы және патогенезі. ПЕН көбінесе жіті респираторлық инфекциядан кейін дамиды, себебі, вирусты инфекциялар қан тамырларына, соның ішінде бүйрекке де, капиллярларға токсикалық әсер етеді де, тамырларда іркіліс, веналарда тромб пайда болады және тамырлардың өткізгіштігі бұзылып, бүйректің тостақанша-түбекше жүйесінде және тубулоинтерстициальдық бүйрек тіндеріне инфекциялар тұрып қалып, бірте-бірте көбейіп, дами бастайды. Ауруды негізінен *ішек таяқшалары, клебсиелла, протей, энтерококк, көкірің таяқшасы, стрептококк, стафилококк, вирустар* қоздырады.

Бүйрекке инфекция бірнеше жолдармен, яғни гематогендік, лимфогендік және өрлеу жолдары арқылы таралуы мүмкін.

Қоздырғыштар бүйрек тініне гематогендік жолмен (жиі емшек жасындағы балаларда) немесе өрлемелі жолмен (жиі ересек балаларда) өтеді. Бүйректе бактериялардың таралуы тек қана қабынуға алып келмейді, ол үшін басқа да жағдайлар әсер етеді: иммунитеттің төмендеуі және туа пайда болған ақауларға, зәр тастары, іш қату, ішек құрты инвазиясы, отырып жұмыс жасауға байланысты зәр пассажинының бұзылуы.

Инфекцияның өрлемелі жолмен таралуы *уродинамика* бұзылып *уростаз* дамығанда қарқынды жүреді. *Уростаздың себептеріне* – табақшалардың алқымының дискинезиясы, мойынның тарылуы, түбекшелердегі тас, қосымша тамырдың болуы, несеп жолының тасы, несеп жолын жаншитын ісік, несеп жолының ахалазиясы, қуық дивертикулы, уретроцеле, ішектің, қуықтың аневрозы, қуық түбі безінің туа болған аурулары, үрпі каналының сыртқы тесігінің тарылуы, фимоз және т.б. жатады [6,11,26].

ПЕН дамуында рефлюкстің маңызы зор. Рефлюкс дегеніміз – несеп жолы жүйесі тонусының нервтік реттелуінің ауытқуының немесе анатомиялық мүкістіктерінің әсерінен несептің кері ағуы.

Балалар пиелонефритінің жіктемесі. Патогенез бойынша пиелонефрит келесі түрлерге бөледі:

1. Ілкілік (біріншілік);
2. Салдарлық (екіншілік): а) обструктивті; б) обструктивті емес.

Ағымы бойынша:

1. Жіті;
2. Созылмалы: а) манифесті рецидивті түрі; б) жасырын (латентті) түрі.

Кезеңі бойынша: 1. Өршу (активті); 2. Белгілерінің кері дамуы (толық емес ремиссия); 3. Клиникалық зертханалық ремиссия.

Бүйрек функциясы бойынша: 1. Бұзылусыз; 2. Бұзылуымен; 3. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі.

Ілкілік пиелонефрит – Бүйрек паренхимасында микробты-қабыну үдерісін заманауи зерттеу әдістерін қолдана отырып, бүйректің тубулоинтерстициальдық тіндеріне микробтардың бекуіне және қабынудың дамуына себепші болатын жағдайлар мен факторларды анықтау мүмкін болмағанда айтады.

Салдарлық обструктивті пиелонефрит - микробты-қабыну үдерісі, бүйректе органикалық (туа біткен, тұқым қуалайтын және жүре бара пайда болған) немесе функциялық (везикалық-уретралық нейрогендік қуық) уродинамиканың бұзылыстары болғанда дамиды.

Салдарлық обструктивті емес пиелонефрит – бүйрек тінінде микробты-қабыну үдерісі, бүйрек паренхимасының интерстициясының заттек алмасулардың бұзылыстарының (оксалурия, уратурия, фосфатурия, цистинурия және басқалардың), тұқым қуалайтын және туа біткен сипаттағы бүйректің дизэмбриогенезінің, құрсақішілік вирустық инфекциялардың, туа біткен және жүре пайда болған иммундық тапшылық жағдайлардың, эндокриндік аурулардың фондында пайда болғанда айтады.

Созылмалы пиелонефрит диагнозы егер балада пиелонефриттің клиникалық және /немесе зертханалық белгілері 1 жыл бойы байқалатын болса қойылады. Диагнозда міндетті түрде несеп шығару жолдарының жоғарғы және төменгі бөліктерінің патологиясын және олардың сипатын, везикалық-уретралық рефлюксті және оның дәрежелерін көрсету керек.

Клиникалық көрінісі. Ерте жастағы балаларда қызба ересек балалармен салыстырғанда айқынырақ білінеді.

ПЕН негізгі синдромдарын екіге бөліп қарастырады, олар:

1. **Экстраренальды:** а) Жалпы интоксикация белгілері, дене қызуы 39-40° дейін көтеріліп, кейде нейротоксикоз белгілерімен бірге құрысулар байқалады, науқастың жалпы хал-жағдайы нашарлап, басы ауырып, айналады, талықсу, көңіл-күйінің нашарлауы, тез шаршау, әлсіздік, тәбетінің нашарлауы, жүдеуі, қатты терлеуі қызыл дермографизм байқалады; б) Асқорыту жолының зақымдалу белгілері: эксикозды токсикоз, лоқсу, құсу, ішінің бүріп ауруы, диарея, нәжісінің тұрақсыздануы, кейде іштің қатуы, бір

жасқа дейінгі сәбилерде кездеседі. Кішкентай сәбилерде ПЕН жедел басталып, дамиды да клиникасы айқын білінеді. Ересек балаларда, жиі лоқсу, құсу, іштің ауруы байқалады.

2. Ренальдық белгілер: а) Ауырсыну синдромы: белінің қатты ауыруы, әсіресе бір жағынан, қасағаүсті аймағының, несеп жолы бойының ауыруы, сипалағанда және жатқанда осы аймақтардың ауыруы, оңжақ немесе солжақ қабырғаастының ауыруы. б) Дизуриялық белгілер: кіші дәретке жиі және ауырсынып шығу, никтурия, кіші дәретін ұстай алмау және т.б. в) Несептік синдромы: несептегі макро- және микроскопиялық өзгерістер: несеп түсінің, мөлдірлігінің өзгеруі, тұнбалар мен үлпек қауыздардың пайда болуы.

Диагнозды қою мақсатында келесідей қосымша *зертханалық және аспаптық тексеріп зерттеу әдістері* қолданылады: Жалпы қан және несеп талдауынан басқа, қанның биохимиялық талдаулары (әсіресе креатинин, несепнәр), СРБ. Арнамалы несеп талдамалары: Каковский-Аддис, Ничепоренко талдамалары, уроцитограмма, несептің бактериялық себіндісі. Аспаптық зерттеулер: 1. Цистокопия және цистография 2. Экскреторлық урография. 3. Инфузиялық-тамшылы урография. 4. Радиометриялық зерттеулер. 5. Ультрадыбыстық зерттеулер. КТ-зерттеулер.

Емі. Тәртібі: ПЕН жіті кезіңінде бала төсек режимінде болады. Дене қызуы қалпына келіп, жалпы жағдайы жақсарғаннан соң, массаж бен ЕДТ тағайындалады.

ПЕН кезінде сұйықтықты ішуді көбейтеді. Кез келген жастағы балаларда ПЕН өршу кезеңінде интоксикация айқын болғанда емді үдетілген диурезбен және диуретиктерді тағайындаудан бастаған дұрыс.

Емдәм (диета): Қызба, дизуриялық бұзылыстар және интоксикацияның белгілері бар жіті және созылмалы ПЕН 7-10 күн бойына нәруыз шектелген сүт-өсімдік емдәмі – 1,5-2,0 г/кг/ мөлшерде тағайындалады және тұз тәулігіне 2-3 гр. аспауы керек. Кейін баланы №5а үстелге ауыстырады. Науқастың жағдайы жақсарған соң, емдәмді нәруыз, май, көмірсу құрамын жасына сәйкес тағайындайды. Тұзды, ащы, қуырылған тағамдар, бұрыш, қыша беруге болмайды. Бір жасқа дейінгі балаларды ана сүтімен тамақтандырып, қосымша мерзіміне байланысты жеміс-жидек, көкөніс берген дұрыс. Жастан асқан балаларға сүт, сүзбе, айран, қаймақ, ірімшік, піскен сиыр етін, тауық етін, сорпа, ботқалар, жеміс-жидек, компот, морстар беру керек. Емдәм тағайындалғанда пиелонефриттің белсенділігін ескеру қажет.

Жалпы *антибактериялық ем ПЕН базистік емі* болып саналады, өйткені оның негізгі себебі инфекция. Оларды инфекцияның сезімталдығына байланысты тағайындау керек. Аурудың ауыр ағымында емді антибиотиктердің (бактерицидтік әсерлері) парентеральды түрін қолданудан бастаған жөн. Тағайындалған антибактериялық емнің 48-72 сағаттан кейін тиімділігі байқалмаса, оны антибиотикограммаға сәйкес өзгерту керек. ПЕН жіті кезеңінде ауыр және орташа ауырлықтағы ағымдарында келесі антибиотиктер қолданылады:

- «Қорғалған» пенициллиндер (амоксициллин+клавулан қышқыл, мысалы, амоксиклав, аугментин), ампициллин + сульбактам (мысалы, уназин);
- Цефалоспориндердің ІІ буыны (цефураксим және басқалар);
- Цефалоспориндердің ІІІ буыны (цефотаксим және басқалар);
- Аминогликозидтер (амикацин және басқалар).

Антибиотиктердің парентаральдық енгізу курсынан соң, бүйректегі үдерістің белсенділігін әлсіреуі барысында олардың пероральдық түрлеріне ауысуға болады. Антибиотикер курсынан кейін уросептиктер (нейтрофурандар) қолданылады.

Нейтрофурандық дәрілер – оң және теріс граммды бактерияларға, стафилококқа, ішек таяқшасына, сальмонеллаға, протей және т.б. қарсы әсер етеді. Бүйректің тубулоинтерстициальдық тіндерінде кристаллизация болмау және түтікшелер бітелмеуі үшін науқас суды көп мөлшерде ішу керек. Антибактериялық емді қолдау мақсатында уросептиктерді (нитрофурандар – фуроддонин, фурагин, фуразолидон, фуразолин, олардың аналогтарын тәулігіне 5-7 мг/кг солафур, налидиксин қышқылы дәрілері – невиврамон, неграм 50-60 мг/кг тәулігіне, 5-НОК және нитроксалин 8-10 мг/кг 4 рет қабылдауға, никодин (0,05 -0,07 г/кг тәулігіне 4 рет қабылдауға), фенилсалицилат (салол), грамурин, триметоприм (бисептол) тағайындалады. Антибактериялық емнің ұзақтығы әрбір науқасқа жеке анықталады, жіті пиелонефритте әдетте 7-10 күнге созылады (несіп талдауы қалыптасқаннан кейін 3-5 күн бойына беріледі); Содан соң уросептиктермен 10-14 күндік курспен емдеу жалғасады; Одан әрі 2-3 апта бойына фитотерапия.

Созылмалы пиелонефриттің өршуінде антибиотиктерді ауыстыра отырып, курсты 1-1,5 айға созады, одан әрі уросептиктермен рецидивке қарсы ем жүргізіледі.

ПЕН-тің белсенді сатысы симптомдардың кері даму кезеңімен ауысады және толық клиникалық-зертханалық ремиссия дамиды. Созылмалы пиелонефрит диагнозы жиі уродинамикасы (пассажи) бұзылған балаларға қойылады. Бұл жағдайда аурудың белгілері басталған сәттен бастап кемінде 6 ай сақталады немесе екі одан да көп қайталану (рецидив) болады. Созылмалы жасырын пиелонефритте бүйректегі патологиялық үдеріс клиникалық белгілерсіз, тұрақты түрде немесе зәр (несеп) тұнбасының мезгіл-мезгіл өзгерістерімен сипатталады. Жіті және созылмалы пиелонефриттен жазылу туралы айтуға болады, егер толық клиникалық және зертханалық сауығу (ремиссия) кем дегенде 3 жыл бойы сақталса [10, 27, 33].

ПЕН ауыратын балаларды диспансерлік бақылау. Ауруханаға жатқызу көрсетімдері болып – айқын уыттану (интоксикация), қызба және ауырсыну синдромы, бүйрек функциясының бұзылуы, қан қысымының жоғарылауы, амбулаториялық емнің тиімсіздігі саналады.

Дәрігер емханада науқас баланы алғашқы жылы ай сайын, одан әрі 3 айда 1 рет тексереді; емдеу аясында ремиссия кезінде нефролог – айына 1 рет, одан әрі 3 жыл ішінде 3 айда 1 рет, содан кейін 6 айда 1 рет тексеріп

қарайды; стоматолог және оториноларинголог балаға жылына 2 рет кеңес береді. Басқа мамандардың кеңестері көрсетімдер бойынша орындалады.

Қосымша зерттеу әдістерінің ішінде зәр анализі жүргізіледі (6 ай ішінде 2 апта сайын 1 рет, содан кейін айына 1 рет 1 жыл бойы, одан әрі 3 айда 1 рет), микрофлораға зәрді себу (бірдей жиіліктегі жалпы зәр анализімен бір мезгілде), Нечипоренко, Каковский-Аддис бойынша зәр анализі, бактериурияның айқындығын анықтау (учаскелік дәрігерге әр келгенге дейін) биохимиялық зерттеулер (несепнәр мен креатинин концентрациясын 6 айда бір рет тексеріледі, жалпы нәруыздың және оның фракцияларының концентрациясын көрсетімдер бойынша анықталады). Зимницкий сынамасы мен бүйректі ультрадыбыстық зерттеу жылына 2 рет, рентгенологиялық зерттеу диагноз қою кезінде және одан әрі көрсетімдер бойынша жасалады. Пиелонефриттің қайталамалы және жасырын ағымында да КТ-рентгенурологиялық және кейбір жағдайларда радиоизотоптық зерттеулер қажет болады.

Қайталану (рецидивке) қарсы емдеу (көрсетімдер бойынша) аурухананың ұсынымдары бойынша, әдетте өршуден кейін 6 ай ішінде жүргізілуі тиіс. Ауруханадан шығарылғаннан кейін ай сайын 10 күнге бактерияларға қарсы дәрілер – нитрофурандар, нитроксолин (5-НОК), котримоксазол (сульфа-метоксазол+триметоприм), бисептол тағайындалады, келесі 20 күн бойы фитоем жүргізіледі. Диспансерлік бақылаудың барысында одан әрі қарай аурудың қолайлы ағымында күзде және көктемде 4-6 апта бойы рецидивке қарсы ем тағайындалады. Егер несептегі өзгерістер 2 аптадан артық сақталса, науқасты мамандандырылған бөлімшеде контрасты КТ, экскреторлық урография өткізіп тексеру қажет.

Емдеудің маңызды шарты – несептің тұрақты ағуын (қалыпты уродинамиканы) қамтамасыз ету (қалыпты жағдайда 3 сағат ішінде 1 реттен артық несеп шығарылуы керек) және ішек қалыпты деңгейде функция жасауы керек. Науқастардың ішек қызметін қалыпқа келтіру үшін йогурт, айран, қара өрік, өрік, кептірілген өрік ұсынылады. Ұзақ мерзім бактерияларға қарсы ем жүргізгенде дисбиоздың алдын алу үшін пре - және пробиотиктер тағайындалады. Тубулярлық инфекциясы бар науқастарды оңалту мақсатында антибактериялық емге қосымша ретінде дәрілік шөптер қолданылады. Фитоем кезінде шөптердің әсер етуін ескеру керек, қабынуға қарсы әсер ететін шөптер (аю жидек, чистотела, зверобой, түймедақ), эпителийдің регенерациясын күшейтуге қабілетті шөптер (итмұрын, гелихрим, лингонберри жапырағы) немесе диуретикалық әсер шөптер (ақжелкен, аю жидек, қайың бұршіктері).

Созылмалы пиелонефритке арналған физиотерапиялық емшаралардың арасында ультражоғарыжиіліктегі ем, бүйрек аймағына кальциймен электрофорез қолданылады. Шипажай-курорттық емдеу еліміздің Сарағаш, Манкент, Мерке, Ресейдің Пятигорск, Железноводск, Трускавец сияқты курорттарында жүзеге асырылады.

Егер балада қандайда бір интеркуррентті аурулар пайда болса, оның анамнезін, преморбидті фонын, организмнің реактивтілігін, сондай-ақ

инфекцияның созылмалы ошақтарының бар-жоғын ескере отырып рецидивке қарсы ем тағайындап және антибактериялық дәрілер қолдану керек.

Емнің тиімділігінің сипатбелгілері (критерийлері) болып, аурудың клиникалық көріністерінің болмауы, зертханалық зерттеулер бойынша лейкоцитурия мен бактериурияның жойылуы, бүйрек функциясының қалыпқа келуі саналады.

Науқас баланы балалар ұжымдарына жіберуге өршуден кейін 3 аптадан соң рұқсат етіледі. Жергілікті шипажайларда курорттық ем емдеудің екінші сатысы ретінде қолданылады, балаларды бальнеологиялық курорттарда емдеуге өршуден кейін 6-12 айдан кейін жолдама беріледі.

Балалар дене шынықтыру сабақтарынан 1 жылға босатылады, содан кейін сабақтарды арнайы топта, одан әрі үнемі дайындық тобында өткізу ұсынылады. Мүгедектік статусы тұрақты бүйрек функциясының айқын бұзылыстары және үдерістің жоғары белсенділігі болғанда 6 айдан 2 жылға дейін, ал созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі барларға – 18 жасқа дейін тағайындалады.

Жіті пиелонефритпен ауырған балаларды толық сауығуы туралы айтуға болады, егер кем дегенде 6-12 ай бойы бірнеше жүйелі зерттеулер үнемі теріс нәтижелер берсе. Науқаста толық клиникалық-зертханалық ремиссия болса 5 жылдан кейін диспансерлік есептен шығарылады; созылмалы пиелонефритте диспансерлік бақылау ересек емханаға ауысқанға дейін жүзеге асырылады. Бала денсаулық топтарының – III-V топтарына жатады [6,11,17,18,19].

2. Балалардағы гломерулонефриттер.

Гломерулонефриттер (ГН) – бүйрек шумақтарында иммундық қабынудың салдарынан туындайтын инфекциялық-аллергиялық ауру, оның дамуында бактериялық және вирустық инфекциялар, сондай-ақ бала организміндегі аутоиммундық үдерістер маңызды рөл атқарады. ГН негізінен әртекті, олардың ішінде ілкілік (біріншілік) (бүйрек шумақтарының бірінші зақымдалу) және салдарлық (екіншілік) (әртүрлі жүйелі ауруларда бүйрек шумақтарының зақымдалуы) гломерулонефриттер бар [4,6,11,26].

Осы гломерулонефриттердің арасында **жіті постинфекциялық (постстрептококкті) гломерулонефритті (ЖПСГН)** жеке нозологиялық ауру ретінде қарастырылады. Ол, жіті ағымды гломерулонефрит – инфекциядан кейін 1-3 аптадан соң жиі нефриттік синдроммен басталып, циклдік ағыммен өтетін, қайтымды бүйрек шумақтарының инфекциялық-аллергиялық қабынуы.

Этиологиясы – әртүрлі бактериялар, вирустар. Олардың арасында жиі кездесетіні – β -гемолиздік стрептококк, оның А тобы. ГН әдетте баспа, фарингит, кейде стрептодермиядан кейін басталады. ЖПСГН әдетте, β -гемолитикалық стрептококктың А тобының, әсіресе олардың М12, 18, 25, 49, 55,57,60 антигені бар «нефритогендік» штаммдар тудыратыны белгілі. Пиогенді терілік стрептококк А штаммдарының арасында Т14 нефритогендік антигені болады. Егер балалар мекемелерінде стрептококк-А

инфекциясының нефритогенді штаммымен тұтануы (басталып кетуі) болса, инфекция жұққан балалардың 3-15% нефритпен ауырады, сондай-ақ ЖПСГН-пен ауырған баланың айналасындағы балалар мен ересектердің арасында шамамен 50% зәр талдауында өзгерістер анықталады, яғни олар торпидты (симптомдары айқын емес немесе симптомсыз) нефритті басынан өткізген.

Патогенезі. ЖПСГН-де басты иммундықпатологиялық механизм болып, қанда немесе бүйректе иммундық кешен түзілуі саналады, әдетте антиген ретінде стрептококк А-ның нефритогендік эндострептолизині сол кешенді түзілуге қатысады. Қандағы иммундық кешендер бүйрек шумақтарының базальдық мембранасына (эпителий жағынан, яғни субэпителиальды) орналасып, қабыну туғызады. Қабыну үдерісіне қанмен келетін (макрофагтар, нейтрофильдер, лимфоциттер) және жергілікті жасушалар (мезангий, эндотелий т.б.) қатысып, солардан шығатын лизасомалық ферменттер, әртүрлі цитокиндер шумақ капиллярларының қабырғасын зақымдайды. Оларға қосыла қанұюы күшейіп (Хагеман факторының белсенуі арқылы), фибринолиз және комплемент, калликреин-кинин жүйелері белсенеді.

Балалардағы ілкілік (біріншілік) гломерулонефриттің жіктелімі № 22 кестеде берілген.

№ 22 кесте

Балалардағы ілкілік гломерулонефриттің жіктелімі

ГН түрі	Бүйректегі үдерістің белсенділігі	Бүйрек қызметі
1. Жіті ГН: а).Нефриттік синдроммен; б).Нефроздық синдроммен; в).Оқшауланған несептік синдроммен; г).Нефроздық синдроммен, гематуриямен және гипертензиямен.	1. Белгілерінің алғашқы біліну кезеңі; 2. Кері даму кезеңі; 3. Созылмалы гломерулонефритке айналуы;	1. Бүйрек қызметі сақталған; 2. Бүйрек қызметі бұзылған; 3. Жіті бүйрек жеткіліксіздігі.
2. Созылмалы гломерулонефрит: А). Нефроздық түрі. Б). Аралас түрі. В). Гематуриялық түрі.	1. Өршу кезеңі; 2. Жартылай сауығу (ремиссия) кезеңі; 3. Толық клиникалық-лабораториялық сауығу кезеңі.	1. Бүйрек қызметі бұзылмаған; 2. Бүйрек қызметі бұзылған; 3. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі.

3. Жеделдеу ағымды (қатерлі) гломерулонефрит.		1. Бүйрек қызметі бұзылған. 2. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі.
---	--	---

Клиникасы. Клиникалық көрінісі екі топ белгілерден тұрады: *экстраренальдық* және *ренальдық*. Жалпы осы аурудың клиникалық көрінісінде экстраренальдық белгілер басым болады.

Экстраренальдық сиптомдар балаларда жалпы интоксикация белгілерімен байқалады: аурудың жалпы жағдайы нашарлап, әлсіздік және шаршағыштық білінеді, тәбеті нашарлайды, қызуы көтеріледі, тәуліктік диурезі азаяды. Таңертеңгілік мезгілде бозару, бетінің, қол-аяғының ісінуі байқалады, кейде бала басының ауруына, лоқсып-құсуға, зәрінің түсі өзгергеніне шағымданады. Несептің түсі ет жуындысы сияқты немесе қанық қоңыр түстес болып өзгереді. Мектепке дейінгі балаларда бел аймағының ауыруы, дизурия пайда болады. Ересек балаларда жүрек-қантамыр жүйесінің қызметі бұзылып, нерв жүйесінің және т.б. жүйелердің жұмыстары бұзылуы мүмкін.

Ренальдық белгілер: Олигурия, несеп түсінің өзгеруі (қызыл-ет жуындысы тәріздес) немесе гематурия талдау жасағанда табылады, бел тұсының ауырсынуы (бүйректің қаптамасының созылуынан). Кейбір балаларда айқын гематурияда дизуриялық белгілермен айқындалады. Жоғарыда көрсетілген белгілер науқаста барлық уақытта бола бермейді. Мектеп жасына дейінгі балаларда гипертензия сирек кездеседі, ал, мектеп жасындағы және ересек балаларда гипертензия ұзағырақ сақталады. Балаларда жүрек функциясының жіті жеткіліксіздігі, бүйрек функциясының жіті жеткіліксіздігі сирек кездеседі. Сонымен, негізгі ГН тән белгілер: гипертензия, ісіну және несептік белгілер. ГН ерте сатысында жүрек-қантамыр жүйесінің қызметі бұзылады. Негізгі зақымдалу белгілерінің біріне артериялық қысымның (АҚ) жоғарылауы жатады. Ол сынап бағанасы бойынша 20-30 мм-ге артуы мүмкін.

Ісіну синдромы: ГН кезінде балаларда ісіну, мазасыздық, әлсіздікпен бірге жүреді, бастапқыда таңертеңгілік беттің ісінуі, кешке қарай аяқтың ісіну пайда болады. Кейін, ісік тұрақталып дененің басқа бөліктерінде де пайда бола бастайды. Ісікті алақанның және үлкен жіліншік сүйектің алдыңғы бетінен оңай анықтауға болады. ГН нефроздық синдромында 3-4-ші күні ісіктер ұлғайып, кейде кеуде қуысында, іш қуысында, жүректің перикард қабаттары арасында да пайда болуы мүмкін.

Оқшауланған несептік синдром: 1. Олиго- және анурия. Олигурия – диурездің қалыптыдан 50-80% немесе тәулігіне 300 мл/м² азаюы. 2. Анурия – диурездің қалыптыдан 10% азаюы. 3. Протеинурия – тәулігіне ГН синдромдарына байланысты 0,5 – 3,0 гр-ға дейін байқалады. Протеинурияның деңгейі шумақтардың зақымдалуына байланысты болады. Әлсіз байқалатын және оңай өзгертін протеинурия подоциттердің

зақымдалуына тән болса, тұрақты, ұзақ және ауыр өзгертін түрі базальды мембрана және эндотелийдің зақымдалуына байланысты болады. 4. *Гематурия* – бұл ГН маңызды диагностикалық белгісінің бірі. Ол осы ауруда 100% жағдайда кездеседі. *Микрогематурия* (көру аймағында бірен-сараннан – 30-40 эритроциттерге дейін), макрогематурия 70-80% жағдайда кездеседі (несептің түсі қою шай немесе «ет жуындысы» сияқты). 5. *Лейкоцитурия* – ГН-де 20-30-дан аспайды. Лейкоцитерде зәрге эритроциттер сияқты диapedез бойынша өтеді. Несептің стерильділігіне қарамастан балалардың 50% кездеседі, әдетте, ол 1-2 апта сақталады. 6. Цилиндурия – ісік синдромында жиі кездеседі. Олардың пайда болуы бүйректің зақымдалуын көрсетеді және олардың пайда болуының себебі – қабыну экссудатындағы нәруыздың несептің қышқылдық реакциясынан бүйрек түтікшелерінде ұйып, олардың пішінін қабылдайды, сөйтіп гиалинді цилиндрлер пайда болады. Олар түйіршікті – эритроцитарлық, лейкоцитарлық, эпителиальдық болуы мүмкін. Гиалинді цилиндрлер дені сау балалардың несепінде кездесуі мүмкін, ал егер эритроцитарлы цилиндрлер анықталса – нефриттің белгісі, ал түйіршіктілері, яғни эпителиальды немесе балауыз тәрізді цилиндр анықталса – бүйрек зақымдалуының ауырлық көрсеткіші болады.

ГН бар науқас балаларда келесідей *биохимиялық өзгерістер* болады: 1. Қандағы азот пен несепнәр деңгейі шумақтардың зақымдалу дәрежесіне байланысты өседі. 2. Шумақтық сүзілудің төмендеуі. 3. Қандағы нәруыздың өзгеруі – ісіну синдромдағы гипопротеинемия, λ_2 және G глобулиндердің артуына байланысты пайда болатын дисглобулинемия. 4. Холестерин мөлшерінің өзгеруі. 5. Қанның электролит құрамының өзгеруі (әсіресе гиперкалиемия). 6. Стрептококктық антиденелердің (АСЛО) титрінің жоғарылауы. 7. Стрептококктардың 12, 4, 25 типтеріне М-антиденелердің болуы. 8. Комплименттің және оның фракцияларының деңгейінің төмендеуі. 9. Қандағы өзгерістер: анемия, лейкоцитоз, эозинофилия, ЭШЖ-ның жоғарылауы (30-40 мм дейін) қан ұйыту жүйесінің бұзылуы мүмкін.

ГН жектемесінде көрсетілгендей *үш кезеңі* болады: *Бірінші* – айқын клиникалық көріністер немесе бастапқы кезең. *Екінші* – кері даму кезеңі. *Үшінші* – толық клиникалық – зертханалық сауығу (ремиссия) кезеңі.

Ауру бастапқы кезеңде *төрт клиникалық синдроммен* білінеді: жіті нефритикалық синдром, нефротикалық синдром, оқшауланған несептік синдром, гипертензиямен және гематуриямен қосарланған нефротикалық синдром.

Нефриттік синдром – ісік, артериялық гипертензия, несеп синдромы байқалады. Жиі артериялық гипертензия және гематуриямен шектеледі. Кейде ГН жасырын басталуы мүмкін. Осындай жағдайда диагноз қою қиынға соғады. Себебі: аурулар, тек несепінің түсі «ет жуындысы» сияқты өзгерген кезде ғана, дәрігерге қаралады. Аурудың алғашқы сатыларында бүйрек қызметі сақталады. Оны қалдықты азот, несепнәрін және креатининге қарап ажырату қиын болады. Кейбір науқастарда қалдықты азот көбеюі мүмкін, ацидоз, электролиттік бұзылыстар байқалып, бүйректің концентрациялық және фильтрациялық функциялары төмендейді. Бұл 2-4 аптаға созылады.

Нефроздық синдром – жайылған айқын ісіктер, протеинурия (3 г жоғары), гипопротеинемия (55г/л төмен), гипоальбуминемия (40% төмен), альфа 2 гиперглобулинемия, гиперлипидемия, гиперхолестеринемия, ЭШЖ жоғарылауы анықталады. Гипертензия мен гематурия тән емес. Жиі ерте жастағы балаларда дамиды.

Оқшауланған несеп синдромы: аздаған интоксикация белгілері, ісінумен білінеді. Несептің түсі өзгереді және мөлшері азаяды. Несеп тұнбасында макро - және микрогематурия, аздаған протеинурия анықталады.

ГН белгілерінің кері даму кезеңінде – гипертензия, ісіктер жоғала бастайды. 3-6 айдан кейін бүйректің қызметі қалпына келіп, несеп синдромы жойыла бастайды. Оқшауланған белгілердің сақталып қалуы ГН ауыр түрлеріне тән. Егер сол белгілері I-жылдан астам уақыт сақталатын болса, ол ГН созылмалы түрге айналғандығын білдіреді.

Саралау диагностикасы: ГН гломерулопатияның басқа түрлерімен саралау диагностикасын жүргізу қажет. Гломерулопатиялар тобына қабыну реакцияларымен қосарланған шумақтық мембранадағы біріккен иммунопатогенитикалық үдеріс және әртүрлі клиникалық симптомдармен жүретін бүйрек патологиялары кіреді.

Гломерулопатияларға жатады: 1. Гломерулонефрит 2. Идиопатиялық нефроздық синдром (липоидты нефроз) 3. Созылмалы гломерулонефрит: а) перимембраноздық; б) мезенхимальдық-пролиферативті ГН; в) фокальдық ГН 4. Жалпы жүйелі аурулардағы гломерулонефрит: а) капилляротоксикоз (Шенлейн-Генох пурпурасы); б) жүйелі қызылжегі; в) түйінді периартрит. 5. Жалпы аурулардағы нефроздық синдром: а) интоксикация; б) инфекциялар (күл, туберкулез, бруцеллез, В гепатиті, цитомегалия, жұқпалы моноклеоз, малярия, мерез). 6. Тұқым қуалайтын гломерулопатиялар: а) Альпорт синдромы; б) туа пайда болған нефроздық синдром. 7. Гемолитикалық-уремиялық синдром [10, 27, 33].

Емі. Гломерулонефритпен ауыратын балаларды емдеу үшін физикалық жүктеме, емдәм және белсенді әдістер мен симптомдарына сәйкес дәрілер қолданылады. Оларды аурудың сатысы мен түріне байланысты қолдану қажет.

Физикалық жүктеме ГН экстраренальдық белгілер мен макрогематурия кезінде қатаң төсектік тәртіп, бел аймағына жылу ем шараларын тағайындайды. Гематурия азайып, ісік пен гипертензия азайғанда төсектік тәртіпті кеңейтеді. Толық емес сауығу кезеңінде, толық клиникалық-зертханалық сауығу кезеңінде 5 жыл бойынша алдын-ала егуден босатылады, физикалық жүктеме шектеледі (дене тәрбиесі сабағынан босату, қимылдары көп ойындар шектеледі).

Емдәм емі (диеталық ем). Емдәм тағайындағанда келесідей ұстанымдарды сақтау керек: 1. Науқасқа аллергия туындататын тағамдарды бермеу қажет. 2. Тұзды тағамдарды пайдаланбау. 3. Құрамында калийі көп тағамдарды (жүзім, кепкен өрік) кортикостероиды гормондарды қабылдайтын балаларда гипокалиемияның алдын-алу үшін қосу керек.

Тамақты тұзсыз дайындайды және организмге тәуліктік мұқтаждықтан тұздың мөлшері 1 граммнан артық болмауы керек. Нәруыз 1-1,5 г/кг дейін азайту үшін рационда етті, ірімшікті, балықты шектеп, нанды алып тастау керек.

Науқас бала қанша тамақты тұзсыз ішсе де, күніне 5 г тұз қабылдайды, сондықтан организмде гипонатриемия дамымайды. Ацидоз бен гиперазотемияның алдын-алу үшін тамақ рационы тәулігіне 2000-2500 калория қабылдауына бағытталған болуы керек. Ол үшін тәтті тағамдардан, жемістерден жасалған тамақтарды, майды, өсімдік майын көбірек пайдалану қажет. ГН сауығу сатысында иммуносупрессивті ем қолданылады. Ол тамақты баланың жасына сай беріп, балада аллергия тудыратын тағамдарды алып тастауды қажет етеді. Баланың тамақтану мәзіріндегі балықты, ірімшікті, етті, тұзды тиісті деңгейге біртіндеп 1-2 айда жеткізу керек.

СБЖ полиуриялық сатысында су шектелмейді, ал олигоанурия кезінде су тек шыққан несеп, нәжіс және құсық көлеміне сәйкестендіріліп берілуі керек және тыныс шығару кезіндегі суды да есепке алу қажет.

Осы ұстанымды Джордани-Джиованетти емдәмін басшылыққы алып жүзеге асыруға болады. Осы емдәмнің балаларға сәйкестендіріліп нәруыздың тәулігіне 0,6-0,7 г/кг/ дейін шектеп, жоғарғы калориялы 80-90 ккал/кг немесе тәулігіне 2000-2800 ккалория қолданылады. СБЖ-мен ауыратын балада, ісік және гипертензия болмаса, қосымша азотемияға қарсы, ас тұзын біртіндеп қосу арқылы (10 гр дейін), жақсы нәтиже алуға болады. Кейбір СБЖ полиуриялық сатысында тұз жоғалту синдромы дамуы мүмкін. Осындайда тұзды шектеу бүйрек қызметі үшін қауіпті болады. СБЖ ауыратын адамдарда нәруызды күрт төмендетіп, жоғарғы калорияны сақтау, адам өмірін 3-5 жылға ұзартады.

ГН этиология көпшілік жағдайда инфекция болғандықтан, антибактериялық ем, жиі пенициллиннің жартылай синтетикалық туындылары мен цефалоспориндер қолданылады.

Қосымша патогенетикалық ем: антикоагулянттар және антиагреганттар қолданылады. Осы мақсатта антикоагулянттық емді гепаринмен бастайды, ол гиперлипидемияны азайтады, тромбоциттердің агрегациясын тежейді және антигистаминді әсері етеді. Гепаринді тәулігіне 150-200 бірлікте кг салмағына коагулограмманың көрсеткіштерін қарап тағайындайды. Гепаринді 2-4 рет теріге немесе көктамырға жібереді. Антиагреганттық дәрі курантилді қосып береді. Дозасы 10-15 мг/кг салмағына 3-6 ай және бірге антиоксиданттар А және Е витаминдерін қосуға болады.

Симптоматикалық ем ретінде диуретиктер тағайындалады. Оны су балансын тексере отырып беру керек. Фуросемид (лазикс) тәулігіне 1,0-1,5-2,0 мг/кг көктамырға және гипотиозидті тәулігіне 0,5-1,0 мг/кг қосып беруге болады.

Артериялық гипертензияда гипотензивтік ангиотензин айналдырғыш ферменті тежегіш дәрілер тобын тағайындайды (энап, эналаприл және т.б.). Осы дәрілер тобы АҚ түсіргеннен басқа, олар нефропротекторлық әсер етеді.

Жіті гломерулонефриттің циклдік дамуында белсенді патогенетикалық емді, өзінен-өзі сауығу клиникалық белгілерін күтіп, 9-11 ай бойына жалғастырады. Гломерулонефриттің гематурия немесе гипертония байқалатын нефроздық синдромда емді жіті ГН басталғаннан кейін 1-2-3 ай бойы жүргізу керек [6,11,17,18,19,29].

Диспансерлік бақылау. Ауруханадан шығарылған немесе үйде емделген "гломерулонефрит" диагнозы қойылған барлық балалар диспансерлік бақылауды қажет етеді. Ауруханадан шыққаннан кейінгі бірінші аптаның ішінде отбасылық дәрігер баланың қан қысымын өлшеп тексеруі керек.

Емханалық жағдайда дәрігер баланы 2 аптада 1 рет 3 ай, одан әрі 1 жыл бойы айына 1 рет, содан кейін 3 айда 1 рет 3 жыл бойы, кейін жылына 2 рет бақылап қарайды. Нефролог баланы айына 1 рет 3 ай бойы, одан әрі бақылаудың бірінші жылында 3 айда 1 рет, әрі қарай 3 жыл бойы 6 айда 1 рет, кейін жылына 1 рет тексереді. Тіс дәрігері, офтальмолог және оториноларинголог баланы жылына 2 рет тексереді, басқа мамандар – көрсетімдер бойынша қарайды.

Бақылау барысында клиникалық несеп (зәр) талдауы, Нечипоренко, Каковский-Аддис бойынша зәр талдауы жасалады, АҚ дәрігердің әр қабылдауында өлшенуі керек. Зимницкий бойынша зәр талдауы 3 айда 1 рет қайталанатын. Биохимиялық қан талдаулары (несепнәр, креатинин, холестерин, протеинограмма және т.б.) 6 айда 1 рет жасалады. Бүйрек УДЗ, ЭКГ жылына 2 рет өткізіледі. Жалпы қан талдауы, жұмыр құрт жұмыртқасына нәжісті зерттеу жылына 2 рет орындалады, басқа әдістер көрсетімдерге сәйкес қолданылады.

Емханада науқастардың жағдайын бақылау үшін нефрологиялық кабинет және биохимиялық зертханамен қадағалау мүмкіндігі болса, ауыр емес рецидивтерді үйде емдеуге болады. Науқаста протеинурия мен микрогематурия сақталғанда аминохинолин қатарындағы дәрілер – хлорохин немесе гидроксихлорохин (плаквенил) және басқада цитостатиктерді - 3-9 ай бойы міндетті түрде окулистің кеңесін айына 1 рет ала отырып тағайындайды.

Созылмалы гломерулонефритті емдеу режимді, емдәмді, фитоемді тағайындауды қамтиды. Дәрі-дәрмектер (гормондар, цитостатиктер, антиагреганттар) стационардың ұсынымы бойынша науқасқа жеке тағайындалады.

Интеркуррентті аурулар кезінде 10-14 күн ішінде антибиотиктер, гипосенсибилизациялайтын дәрілер тағайындалады. Гормондарды қабылдайтын балаларға преднизолонның дозасын жоғарылатып, үзік-үзік курсты күнделікті қабылдауға ауыстырады. Интеркуррентті аурудан айыққаннан кейін аурудың қайталану (рецидив) мүмкіндігін анықтау үшін несеп (зәр) талдауын жасау керек.

ГН бар балаларды диспансерлік бақылау барысында денесіндегі инфекцияның созылмалы ошақтарынан тазартуға бағытталған іс-шаралар ерекше маңызды болып саналады. Созылмалы тонзиллитпен ауыратын

балаларға клиникалық-зертханалық ремиссия жағдайында тонзиллэктомия жасалған дұрыс. Тонзиллэктомия алдында қан мен зәр талдауы, биохимиялық зерттеулер жүргізіледі. Операция жасалатын күні және одан кейін 7-10 күн ішінде, бұрын гормондық дәрілер қабылдаған балаларға таңертеңгі уақытта преднизолон (15-25 мг), ал қалған балаларға гипосенсибилизаторлар тағайындалады.

Гломерулонефритті кешенді емдеуде шипажай-курорттық емдеу жүргізген тиімді, оны стационардан кейін жергілікті шипажайларда бірден қолданған дұрыс.

Шипажай-курорттық емнің негізі болып, табиғи климаттық факторларды қолдану саналады – аэротерапия, шынықтырушы физикалық тәртіптер (режимдер) мен жаттығулар. Климаттық емдеу профилактикалық маңызы бар, ол аурудың толқын тәрізді өтуі барысында қайталану жиілігін азайтады. Балалар бүйректік шипажайларға гломерулонефриттің созылыңқы немесе толқын тәрізді ағымдарының сауығу (ремиссия) сатысында емге жолдау керек. Науқастарды шипажай-курорттық емге тіпті қалдық зәр синдромы болған кезде де жіберуге болады. Емдеуге қарсы көрсетімдер – белсенді қабыну үдерісі, сондай-ақ II-III дәрежелі бүйрек функциясының бұзылуы. Басқа климаттық аймақта шипажайлық-курорттық емдеу өршуден кейін 12 айдан рұқсат етіледі.

Гломерулонефриттің қалпына келтіру емінің тиімділік сипатбелгілері (критерийлері):

- ▶ аурудың экстраренальды белгілерін жою;
- ▶ несепті қалыпқа келтіру немесе клиникалық ремиссия басталғаннан бастап өтпелі микрогематурия мен протеинурияның 1-2 жыл бойы болуы;
- ▶ метаболизмдік бұзылыстарды жою (диспротеинемия, гиперлипидемия);
- ▶ қан талдауын қалыпқа келтіру;
- ▶ бүйректің функциялық күйін қалыпқа келтіру.

Дене шынықтырудан 1 жылға босатылады, содан кейін сабақты 6 айға арнайы топта өткізу тағайындалады, одан әрі бүкіл оқу кезеңінде дайындық тобында өткізеді.

Бүйрек функциясының және жоғары белсенділіктің тұрақты айқын бұзылуларының үдерісінде, мүгедектік 6 айдан 2 жылға дейін, ал созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі кезінде – 18 жасқа дейін тағайындалады. Баланы денсаулық топтарының – III-V тобына жатқызады.

Жіті гломерулонефриттің барлық түрлерінде қан мен зәр талдауы толығымен қалыпқа келтірілген балаларды диспансерлік бақылау 5 жыл бойы жалғасады. Созылмалы гломерулонефриті бар науқас балалар ересек емханаға ауысқанға дейін бақылауда болады [17,18,19,29].

XVII. БАЛАЛЫҚ ШАҚТАҒЫ АУРУЛАРДЫ ЫҚПАЛДАСТЫРА ҚАРАУ (БШАЫҚ)

1. Жіті респираторлық жұқпасы (инфекциясы) бар балаларды қадағалаудың тәсілдері.

Жөтел немесе суық тию.

Бұл өздігінен жазылып кететін жиі таралған вирустық жұқпалар (инфекциялар). Оларды емдеу тек қолдау көрсетумен шектелуі керек. Осы аурулар кезінде антибиотиктер беруге болмайды. Кейбір балаларда, әсіресе нәрестелерде, астмоидты тыныс алу немесе стридор пайда болуы мүмкін. Көп жағдайда ауру 2 апта ішінде жазылады. Ескеретін жайт 14 күн немесе одан да көп уақытқа созылатын жөтел туберкулез, бронх демікпесі, көкжөтел немесе симптоматикалық АИТВ инфекциясының себебі болуы мүмкін.

Осы жағдайға тән белгілер:

- жөтел;
- мұрынның бітелуі;
- ауыз арқылы тыныс алу;
- қызба

Осы жағдайда **болмайтын белгілер:**

- қауіп-қатердің жалпы белгілері;
- ауыр немесе ауыр емес пневмонияның белгілері;
- стридор тыныштық кезде.

Ерте жастағы балаларда астмоидты тыныс алу байқалуы мүмкін.

Емі.

- ▶ бала амбулаториялық жағдайда емделеді.
- ▶ тамағын (алқымын) жұмсарту және жөтелді қауіпсіз дәрі-дәрмекпен жеңілдету, мысалы жылы тәтті сусындармен.
- ▶ жоғары қызба кезінде (≥ 39 °C), егер ол баланы мазалайтын болса, онда парацетамол беру қажет.
- ▶ тамақтандырар алдында баланың мұрнын матаны сулап шиыршықтап бұрап турунда жасап тазарту керек.

Егер қызба болса сұйықтықты әдеттегідей мөлшерде және қосымша емшек сүтін береді. Сұйықтықты аз мөлшерде, жиі қабылдаса, жақсы сіңіріледі және бала жиі құспайды.

▶ төменде көрсетілгендердің **ешқайсысын беруге болмайды:**

- антибиотиктерді (олар тиімсіз және пневмонияның алдын ала алмайды);
- құрамында атропин, кодеин және оның туындылары, алкоголь бар дәрі-дәрмектерді (олар балаға зиян келтіру мүмкін) және муколитиктерді;
- мұрынға тамызатын медициналық тамшыларды.

Әрі қарай бақылау

Аналарға берілетін кеңестер:

- * баланы тамақтандыру тәртібін (режимін) өзгертпеу;
- * жиі немесе қиын тыныс алудың пайда болуын бақылау және бұл жағдайда дәрігерге қайтадан жүгіну;
- * егер бала жағдайы нашарласа немесе ол сұйықтық іше алмаса немесе емізу мүмкін болмаса, баланы ауруханаға жатқызу қажет.

2. Астмоидты тыныс алумен ілесіп жүретін жағдайлар. Астмоидты тыныс алу дем шығару кезінде жоғарғы, ысқырықты дыбыстармен сипатталады. Бұл дыбыстар тыныс алу жолдарының дистальды бөлімдерінің спазмдық тарылуына байланысты туындайды. Астмоидты тыныс алуды есту үшін, тіпті жеңіл жағдайларда да, құлағыңызды баланың аузына жақындатып қойып, нәресте тыныш болған кезде тынысын тыңдаңыз немесе фонендоскопты қолданыңыз.

Екі жасқа дейінгі балаларда астмоидты тыныс алу көбінесе жіті респираторлық вирустық инфекцияларда болады, мысалы бронхиолит немесе суық тиюде. Екі жастан асқан балаларда астмоидты тыныс алу көбінесе бронх демікпесімен байланысты. Кейбір жағдайларда астмоидты тыныс алу пневмония кезінде де байқалады. Барлық жағдайларда пневмонияны емдеу бойынша тағайындаулар, әсіресе 2 жасқа толмаған балаларға тағайындаулар туралы шешім қабылдау маңызды. Астмоидты тыныс алу бар балалар, бірақ дене қызуы, кеуде қуысының жұмсақ жерлерінің ішке тартылуы жоқ және басқа да қауіп-қатердің белгілері болмаса, ол балада пневмонияның бар екендігін жоққа шығаруға болады, сондықтан оларға антибиотикті тағайындаудың қажеті жоқ.

Баланың анамнезі бойынша келесі сұрақтар арқылы нақтылау қажет:

- бұрын болған астмоидты тыныс алудың жағдайлары туралы;
- түнде немесе таңертең тыныс алудың, жөтелдің немесе астмоидты тыныс алудың ұстамалары туралы;
- бронходилататорларды қолданудың оң әсерінің болғандығы туралы;
- бронх демікпесі диагнозы қойылғандығы немесе демікпеге қарсы дәрілерді ұзақ уақыт қолдануы туралы;
- отбасылық анамнезінде аллергия немесе бронх демікпесі бар отбасының мүшелері туралы.

Физикалық тексеру

- дем шығару кезінде ысылдау;
- дем шығарудың ұзаруы;
- перкуссиялық қорап дыбысы;
- кеуде қуысының шамадан тыс кеңеюі;
- өкпенің аускультациясында құрғақ сырылдар;
- тыныштықта немесе жаттығу кезінде ентігу;
- ауыр жағдайларда кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуы.

Баланың тез әсер ететін бронхолитикалық дәрілерді қолдануға жауабы (реакциясы)

► егер астмоидты тыныс алудың себебі түсініксіз болса немесе балада астмоидты тыныс алудан басқа тыныс алудың жиілеуі немесе кеуде қуысының жұмсақ жерлерінің ішке тартылуы байқалса жылдам әсер ететін бронхолитикалық дәрі беріп, 15 минуттан кейін баланың жағдайын бағалау қажет. Тез әрекет ететін бронходилататорды қолдануға реакциясы дұрыс диагноз қоюға және емді таңдауға көмектеседі.

► тез әсер ететін бронходилататорды берілу тәсілдерін таңдап тағайындау керек:

- небулайзер арқылы сальбутамол;
- спейсер арқылы мөлшерленген аэрозоль ингаляторынан сальбутамол;
- егер сальбутамолды қолдану мүмкін болмаса, тері астына адреналин енгізу.

■ 15 минуттан кейін бала организмнің реакциясын бағалайды. Баланың жағдайының жақсару белгілері келесідей болады:

- тыныс алу бұзылысының айқындылығының азаюы (неғұрлым еркін тыныс алу);
- кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуының азаюы;
- аускультацияда – әлсіреген тыныс алудың азаюы.

Астмоидты тынысы бар балалардың саралау диагнозы:

Диагносттар	Диагностды нақтылайтын симптомдар
Бронх демікпесі	<ul style="list-style-type: none"> - Анамнезінде астмоидты тыныс алудың қайталанатын ұстамалары мен кеуде қуысының қысылуы сезім, ол кейбір жағдайларда суық тиюге байланысты болмайды немесе олар физикалық жүктеме кезінде пайда болады. - Кеуде қуысының шамадан тыс кеңеюі. - Дем шығарудың ұзаруы. - Аускультацияда – тыныс алудың әлсіреуі (егер ол өте айқын болса, тыныс алу жолдарының түйнелісін жоққа шығару керек). - Бронходилататорларды қолданғанда жақсы жауап береді, ауыр жағдайларды есептемегенде.
Бронхиолит	<ul style="list-style-type: none"> - балада астмоидты тыныс алудың алғашқы көрінісі 2 жасқа дейін байқалады. - Маусымдық бронхиолитпен сырқаттанушылық кезінде астмоидты тыныс алу жағдайлары артады. - Кеуде қуысының шамадан тыс кеңеюі. - дем шығарудың ұзаруы. - Аускультацияда – тыныс алудың әлсіреуі (егер ол өте айқын болса, тыныс алу жолдарының түйнелісін жоққа шығару керек). - Бронходилататорлар қолданғанда әлсіз жауап (реакция) немесе реакцияның болмауы. - Ерте жастағы нәрестелерде, әсіресе шала туған нәрестелерде апноэның болуы.
Суық тиюге байланысты астмоид тыныс алу	<ul style="list-style-type: none"> - Анамнезінде астмоидты тыныс алу тек суық тиюмен байланысты болды. - Балада және отбасы мүшелерінде бронх демікпесінің, экземаның, поллиноздың болмауы. - Дем шығарудың ұзаруы. - Аускультацияда – тыныс алудың әлсіреуі (егер ол өте айқын болса, тыныс алу жолдарының түйнелісін жоққа шығару керек).

	<ul style="list-style-type: none"> - Бронходилататорларды қолданғанда жақсы жауап береді. - Әдетте астмоидты тыныс бронх демікпесіне қарағанда әлсіз білінеді.
Тыныс жолдарының бөгде денесі	<ul style="list-style-type: none"> - Анамнезінде тұншығу немесе астмоидты тыныс алу кенеттен пайда болады. - Астмоидты тыныс алуды тек бір жағынан тыңдауға болады. - Тыныс алу жолдарында ауаның іркілуіне байланысты перкуссиялық дыбыстың күшеюі және көкірекортаның (медиастинумнің) ығысуы. - Өкпе коллапсының белгілері: аускультация кезінде тыныс алудың әлсіреуі және тыныс алу функциясының бұзылуы. - Бронходилататорларды қолданғанда реакцияның болмауы.
Пневмония	<ul style="list-style-type: none"> -Қызба. - Ылғалды сырылдар. - Ыңқылдап тыныс алу. - Ентігу.

► Гипоксияның белгілері бар балаларға (орталық цианоз, қанның оттегімен қанығуының төмендеуі ($\leq 92\%$), тыныс алу жеткіліксіздігінің салдарынан сұйықтықты іше алмау, кеуде қуысының төменгі бөлігінің айқын ішке тартылуы) немесе тыныс алудың жиілеуі байқалған кезде бронходилататорды қайта беру керек, содан кейін оларды әрі қарай емдеу үшін ауруханаға жолдау қажет.

2. Бронхиолит. Бронхиолит – төменгі тыныс жолдарының вирустық инфекциясы, бұл әдетте ерте жастағы нәрестелерде өте ауыр өтеді, бұл жағдай маусымдық жиілігінің жоғарылауымен сипатталады және аурудың өту барысында тыныс алу жолдарының төменгі деңгейлерінің өткізгіштігі бұзылады да, астмоидты тыныс пайда болады. Бронхиолиттің ең жиі қоздырғышы бұл респираторлы-синцитиальдық вирус. Кейде салдарлық бактериялық инфекция қосылуы мүмкін. Сондықтан жіті бронхиолит жағдайларын жүргізу ентігу немесе тыныс алу жеткіліксіздігінің басқа белгілері болғанда медициналық көмекті пневмония сияқты жүргізеді. Астмоидты тыныс алу ұстамалары бронхиолитті басынан өткергеннен кейін, ұзақ бойы байқалуы мүмкін, бірақ уақыт өте келе олар тоқтайды.

Бронхиолиттің диагностикасы. Физикалық тексеру кезінде келесідей бронхиолитке тән белгілер анықталады:

- астмоидты тыныс алу, ол тез әсер ететін бронходилататордың дозаларын қатарынан үш рет енгізгенмен жағдайы жеңілдемейді;
- перкуссиялық дыбыстың күшеюімен кеуде қуысының шамадан тыс кеңеюі;
- кеуде қуысының төменгі бөлігінің ішке тартылуы;

- өкпенің аускультациясында ұсақ көпіршікті ылғалды сырылдар және астмоидты тыныс;
- тамақтану, емізу және сұйықтықты қабылдау кезіндегі тыныс алудың бұзылуына байланысты қиналуы;
- мұрынның айқын бітелуіне әкелуі мүмкін, мұрыннан шығындының шығуы.

Емделуі.

Балалардың көпшілігін үйде емдеуге болады, бірақ келесідей төменде көрсетілген ауыр пневмонияның белгілері болса, ауруханада емдеу керек:

- орталық цианоз немесе қанның оттегімен қанығуы < 92%;
- тексеру кезіндегі апноэ немесе анамнезінде болса;
- емшекті еме алмау немесе сұйықтықты іші алмау немесе барлық қабылданған тамақты лоқсып құсу;
- құрысулар, санасының тежелуі немесе болмауы;
- қиналып ыңқылдап тыныс алу (әсіресе ерте жастағы нәрестелерде).

Оттегі

- ▶ тыныс алудың ауыр жеткіліксіздігі бар немесе қаны оттегімен жеткіліксіз қаныққан $\leq 92\%$ барлық балаларға оттегін беру керек. Ұсынылатын оттегіні беру тәсілдері – мұрын канюлалары немесе мұрын катетерлері арқылы.
- ▶ мейіргер әрбір 3 сағат сайын канюлаларының баланың мұрынында дұрыс орналасқандығын, олар сілемеймен бітелмегендігін және барлық жалғаулардың беріктігін тексеруі керек.

Антибактериялық ем

- ▶ емдеу үйде жүргізіліп, егер балада пневмонияның белгілері байқалса (ентігу және кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуы) ауыз арқылы 5 күн бойы амоксициллин тағайындалады (40 мг/кг күніне 2 рет).
- ▶ егер ауыр пневмонияның белгілері байқалса, ампициллинді 50 мг/кг енгізіледі немесе бензилпенициллин 50 000 бірлік/кг б/е немесе к/т әр 6 сағат сайын кем дегенде 5 күн және гентамицин 7,5 мг/кг б/е немесе к/т тәулігіне 1 рет кем дегенде 5 күн.

Сүйемелдеуші (қолдау) емі

- ▶ егер баланың дене қызуы айтарлықтай жоғарылап ($\geq 39^\circ\text{C}$), ол балаға азап келтіретін болса, парацетамол беру керек.
- ▶ ауруханаға жатқызылған бала күн сайын оның жасына сәйкес келетін көлемде сүйемелдеуші сұйықтықтарды қабылдайтынына көз жеткізу керек, бірақ гипергидратацияға жол бермеу қажет. Емшекпен емізуді және сұйықтықты ауыз арқылы қабылдауды ынталандыру қажет.
- ▶ бала тамақ қабылдауға қабілетті болғаннан кейін тамақтануды бастауға тырысу керек. Тамақтана алмайтын және іше алмайтын барлық балаларды назо-гастральды зонд арқылы тамақтандыру қажет (ең жақсысы сауылған емшек сүтімен).
- ▶ тыныс алудың бұзылуының ықтимал себебі болып табылатын мұрынның бітелуі анықталған нәрестелердің мұрын жолдарынан секрецияларды абайлап сорып алу керек.

Бақылау. Ауруханаға жатқызылған баланың жағдайын мейіргер әр 6 сағат (немесе әр 3 сағат сайын, егер аурудың белгілері өте ауыр болса)

бағалау керек және дәрігер баланы күніне кемінде 1 рет қарау керек. Оттегі емі қадағаланады. Мүмкін болатын үдемелі тыныс алу жеткіліксіздігінің белгілері – гипоксияның артуы баланың қатты шаршауына әкелетін тыныс алу бұзылыстарының көріністерін бақылау қажет.

Асқынулар. Егер баланың организмі оттегімен емге жауап бермесе немесе оның жағдайы күрт нашарласа, пневмотораксты жоққа шығару үшін кеудеге рентгендік зерттеу жасалады.

Тыныс алудың ауыр бұзылысын тудыратын кернелген пневмоторакс және соған байланысты көкірекортасының (медиастинумнің) ығысуы шұғыл көмек көрсетуді қажет етеді – плевра қуысындағы жоғарғы қысымды ауаны шығару үшін плевра пункциясын жасау керек. Содан кейін плевра қуысынан ауаның тұрақты шығуын қамтамасыз ету қажет, ол үшін оған су қақпақшасы бар дренажды түтік енгізіледі және оны ауаның плевра қуысына кету өздігінен тоқтамайынша және жаншылған өкпе жазылмайынша алмайды. Тыныс жеткіліксіздігі пайда болған жағдайда тыныс жолдарында тұрақты оң қысым жасау жақсы емдік әсер бере алады.

Ауруханаішілік инфекциямен күрес.

Бронхиолит өте жұқпалы және ауруханада басқа ауруларға байланысты жатқан басқа ерте жастағы балалар үшін қауіпті. Төмендегі келесі шаралар айқаспалы жұқпалану деңгейін төмендетуі мүмкін:

- науқастарды тексеру алдында және одан кейін қызметкерлердің қолдарын жууы;
- ең дұрысы, баланы оқшаулау керек, бірақ оны мұқият бақылау керек;
- жұқпалы аурулардың өршуі кезінде науқас балаға жоғарғы тыныс алу жолдарының инфекциясының белгілері бар ата-аналарды, аға-інілер мен апасынділердің келуін шектеу керек.

Стационардан шығару. Бронхиолиті бар нәресте ауруханадан тыныс алу жеткіліксіздігі және гипоксемия жойылған кезде, апноэ болмағанда және ол жақсы тамақтана бастағанда шығарылуы мүмкін. Жасанды тамақтанатын, сондай-ақ ересектер темекі шегетін отбасыларында тұратын нәрестелерде, қайталанатын бронхиолиттің даму қаупі өте жоғары. Сондықтан ата-аналарға балалар орналасқан бөлмелерде темекі шегуден бас тартуға кеңес беру керек.

Кейінгі бақылау. Бронхиолитпен ауыратын нәрестелерде жөтел және астмоидты тыныс алу 3 аптаға дейін сақталуы мүмкін. Бұл балаларға, егер оларда тыныс жеткіліксіздігі, қызба және апноэ болмаса, олар жақсы тамақтанса антибиотиктерді тағайындаудың қажеті жоқ.

3. Пневмония. Пневмонияны вирустар немесе бактериялар тудырады. Әдетте клиникалық белгілері немесе кеуде қуысының рентгендік зерттеуі бойынша пневмонияның нақты себебін анықтау мүмкін болмайды. Клиникалық өту барысына байланысты *пневмония ауыр немесе ауыр емес* деп жіктеледі және оның емі ауырлық дәрежесіне байланысты. Көптеген жағдайларда пневмония және ауыр пневмония кезінде антибактериялық емді жүргізу қажет. Ауыр пневмония қосымша қолдауды қажет етуі мүмкін, мысалы, стационар жағдайында жүргізілетін оттегі емі.

Ауыр пневмония. Диагноз: Жөтел немесе тыныс алудың қиындауы, кем дегенде, төмендегі белгілердің біреуімен бірге жүреді:

■ орталық цианоз немесе қанның оттегімен қанығуы пульсоксиметрия бойынша < 92%;

■ ауыр тыныс жеткіліксіздігі (мысалы, қатты ыңқылдап тыныс алу, кеуде қуысының жұмсақ орындарының ішке тартылуымен);

■ жалпы қауіп-қатер белгілерімен пневмония белгілерінің бірге жүруі:

- емшекті емуге немесе ішуге қабілетсіздік;

- тежелу немесе санасының (есінің) болмауы;

- құрысулар.

■ Сонымен қатар, пневмонияның кейбір немесе басқа да белгілері болуы мүмкін, мысалы:

- **пневмония белгілері:**

• тез тыныс алудың жиіленуі: жасы 2-11 ай: ≥ 50 / мин 1-5 жас: ≥ 40 / мин

- кеуде қуысының жұмсақ орындарының ішке тартылуы: кеуденің төменгі бөлігін тартылуы (тыныс алу кезінде пайда болады);

- **пневмонияның аускультациялық белгілері:**

• тыныс алудың әлсіреуі;

• бронхылық тыныс;

• ылғалды сырылдар;

• плевралық экссудаттың үстінен дауыс дірілінің әлсіреуі, бөліктік тығыздану – үстінде күшеюі;

• плевралық үйкеліс шуы.

Пневмонияның ауырлық дәрежесінің жіктелуі:

Белгілері және симптомдары	Ауырлық дәрежесі	Емі
Жөтел немесе тыныстың қиындауы және: ■ орталық цианоз немесе қанның оттегімен қанығуы < 92% ■ ауыр тыныс жеткіліксіздігі (мысалы, қатты ыңқылдап тыныс алу, кеуде қуысының жұмсақ орындарының ішке тартылуы) ■ жалпы қауіп-қатер белгілерімен пневмония белгілерінің бірге жүруі: (емшекті соруға немесе ішуге қабілетсіздік, тежелу немесе санасының (есінің) болмауы, құрысулар).	Ауыр пневмония	-Баланы ауруханаға жатқызу. - қанның қанығуы < 92% оттегін беру. - тыныс жолдарының өткізгіштігін қадағалау. - Қолайлы (тиімді) антибиотик тағайындау. - Жоғары қызба кезінде қызуды түсіретін дәрілерді беру.
■ тыныс алудың жиіленуі: - жасы 2-11 ай аралығында: ≥ 50 / мин.	Пневмония	-Үйге ем тағайындау. - Қолайлы (тиімді) антибиотик тағайындау.

<p>- 1-5 жас: ≥ 40 / мин</p> <p>■ кеуде қуысының жұмсақ орындарының ішке тартылуы.</p>		<p>- анасына кеңес беру, егер ауыр пневмонияның симптомдары пайда болса дереу қайтадан дәрігерге хабарласу керек.</p> <p>- Қайта қарау 3 күннен соң.</p>
<p>■ пневмонияның немесе ауыр пневмонияның белгілері жоқ</p>	<p>Пневмония жоқ, жөтел немесе суық тию.</p>	<p>- Үйде емдеу.</p> <p>- Тамақты (алқымды) жұмсартып, қауіпсіз құралдардың көмегімен жөтел жеңілдету.</p> <p>- Анасына кеңес беру, қандай жағдайда қайтадан дәрігерге қаралу.</p> <p>- Егер жағдайы жақсармаса 5 күннен соң қайта қарау.</p> <p>- Егер жөтел 14 күннен артық ұзаққа созылса созылмалы жөтелі бар балаларды емдеу бойынша арнайы ұсынымдарды пайдалану.</p>

Зертханалық және аспаптық зерттеулер:

- Пневмонияға күдікті барлық балалардың артериялық қанның оттегімен қанығу деңгейін пульсоксиметрия арқылы анықтау қажет.
- Мүмкін болса, плевра қуысында экссудаттың, плевра эмпиемасын, пневмотораксты, пневматоцелді, интерстициальды пневмонияны және перикардальды экссудаттың бар екендігін жоққа шығару үшін кеуде қуысының рентгенографиясын жасау керек.

Емдеу ұстанымдары:

► баланы ауруханаға жатқызу.

Оттегімен емдеу:

Оттегі концентраттары немесе оттегі баллондары арқылы оттегінің тұрақты берілуін **қамтамасыз ету**.

► қанның оттегімен қанығуы $< 92\%$ барлық балаларға оттегін беру.

► ерте жастағы нәрестелер үшін мұрын каниюлаларын қолданған дұрыс; олар болмаған кезде мұрын немесе мұрын-жұтқыншақ катетерлерін қолдануға болады.

► Оттегімен емдеуге көрсетімдерді анықтау үшін пульсоксиметрияны қолдану керек (қанның оттегімен қанығуын 92% - дан жоғары ұстау үшін). Егер пульсоксиметрия жүргізу мүмкін болмаса да науқас балаға, оттегіні

беруді гипоксия белгілері жойылғанға дейін (мысалы, баланың емуге деген қабілетсіздігі немесе тыныс алу жиілігі ≥ 70 /мин) жалғастыра беру керек.

► Пульсоксиметрия арқылы қанның оттегімен қанығуын анықтауды жалғастыра отырып, баланың жағдайы тұрақтанғанда күн сайын оттегіні беруді тоқтатуға болады, егер қоршаған ауамен кем дегенде 15 минут бойы тыныс алғанда бала қанының оттегімен қанығу деңгейі тұрақты 92% - дан жоғары болса. Мейіргерлер мұрын канюляларының сілемеймен бітелмегендігін әр 3 сағат сайын тексеріп отыруы керек, олар дұрыс орнатылған ба және барлық жалғамалар сенімді жалғанғандығын тексеру қажет.

Антибактериялық ем:

► Ампициллин (немесе бензилпенициллин) мен гентамицинді көктамырға тағайындалады.

- 50 мг/кг бұлшықетке ампициллин немесе 50 000 бірлік/кг б/е немесе к/т бензилпенициллин әр 6 сағат сайын кем дегенде 5 күн бойы.
- Гентамицин 7,5 мг/кг салмаққа б/е немесе к/т тәулігіне 1 рет, кем дегенде 5 күн.

► Егер баланың жағдайы 48 сағат ішінде жақсармаса және стафилококкты пневмонияға күдік болса, гентамицинмен емдеуге көшу керек (7,5 мг / кг б/е немесе к/т тәулігіне 1 рет) және флоксациллин (әр 6 сағат сайын 50 мг/кг б/е немесе к/т).

► бірінші қатардағы антибиотиктермен емдеудің нәтижесі болмағанда, цефтриаксонды (80 мг/кг/ б/е немесе к/т тәулігіне 1 рет) қолдану керек.

Сүйемелдеуші ем.

► Егер бала мұрын жолдары мен ауыз жұтқыншағынан барлық қою шығындыларды сіңбіре және түкіре (шығара) алмаса, онда оларды мұқият сорып алуы (аспирациялауы) қажет.

► Егер баланың дене қызуы айтарлықтай жоғарыласа (≥ 39 °С), оның жағдайы нашарлап қиналады, сондықтан парацетамол тағайындалады.

► Егер балада астмоидты тыныс болса, жылдам әсер ететін бронходилататор беріледі және қажет болған жағдайда кортикостероидты дәрілерді тағайындау қажет.

► баланың жасына сәйкес күнделікті қажетті сұйықтық мөлшерін алатынына көз жеткізу керек, бірақ гипергидратациядан сақ болу қажет.

– Емшек сүтімен қоректендіруді және сұйықтықты ауыз арқылы қабылдауды қолдау.

– Егер бала іше алмаса, сұйықтықты жиі, назогастральдық түтік арқылы азғантай мөлшерде беру керек. Ал бала өздігінен іше алса (сора алса), назогастральды зондты орнатудың қажеті жоқ, себебі ол аспирациялық пневмонияның даму қаупін жоғарылатады және зонд мұрын жолдарының бір бөлігін жабады. Егер сұйықтықты назогастральды зонд арқылы бір мезгілде мұрын катетері арқылы оттегі берілетін болса, екі түтікті де бір жақ танауға орналастырған дұрыс.

► Балада тағамды қабылдай алатын қабілет пайда болған бойда тамақтануды бастауға тырысу керек.

Бақылау

Мейіргер баланың жағдайын кем дегенде 3 сағат сайын тексеруі керек, дәрігер баланы күніне кемінде 2 рет қарау керек. Асқынулар болмаса, 2 күн ішінде бала жағдайының жақсару белгілері пайда болуы керек (тыныс алу жиілігінің азаюы, кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуының азаюы, дене қызуының төмендеуі, тамақтану және ішу қабілетінің жақсаруы және қанның оттегімен қанығуының жоғарылауы).

Басқа ықтимал диагноздар және оларды емдеу.

■ Егер баланың жағдайы 2 күндік емдеуден кейін жақсармаса немесе нашарласа, баланы мүмкін болатын асқынуларға (кеуде қуысының экссудаты мен плевра эмпиемасына, өкпе абсцессіне, пневмотороксқа) немесе басқа ауруларға тексеру қажет. Мүмкін болса, кеуде қуысына рентгенологиялық зерттеу жүргізу керек.

Әдетте мүмкін болатын басқа аурулар:

Стафилококкты пневмония. Бұл ауруға күдік болып, жүргізіліп жатқан емге қарамастан бала жағдайының тез нашарлауы, рентгенологиялық расталған пневматоцеле немесе плеврадағы экссудат бар пневмоторакс, қақырық жағындысындағы грам-оң кокктардың көп болуы немесе қақырықты, пункциялау арқылы алынған сұйықтықты сепкенде алтын тәрізді стафилококктың мол өсуі саналады. Теріде ірінді пустулалардың болуы бұл диагнозды растайды.

► Пневмонияның осы түрінде клоксациллин (әр 6 сағат сайын 50 мг/кг б/е немесе к/т) және гентамицин (тәулігіне 1 рет 7,5 мг/кг) тағайындаған жөн. Баланың жағдайы жақсарғаннан кейін (кем дегенде парентеральды антибиотиктермен емдеуден кейін 7 күннен соң), клоксациллинді күніне 4 рет ауыз арқылы беруді жалғастырып 3 апталық курсты аяқтайды. Клоксациллинді басқа да стафилококктар сезімтал антибиотиктермен алмастыруға болатындығын ескеру қажет, мысалы, оксациллин, флюоклоксациллинмен немесе диклоксациллинмен.

Туберкулез. Егер баланы антибиотиктермен емдеуден кейін пневмонияның белгілерімен бірге 2 аптадан астам уақыт бойы қызба мен жөтел сақталса, баланы туберкулезге тексеру керек. Егер дене қызуының жоғарылауын басқа себептермен түсіндіру мүмкін болмаса, әсіресе тамақтануы бұзылған балаларға туберкулезге күманданып, қосымша тексерулер жүргізілуі керек және ұлттық ұсынымдарға сәйкес туберкулезге қарсы емді бастап, оның тиімділігін бағалау қажет.

Ауруханадан (стационардан) шығарудың тәртібі.

Ауыр пневмониямен ауыратын балалар ауруханадан шығарылуы мүмкін, егер:

- Науқастарда тыныс алу жеткіліксіздігі жойылғанда.
- Балаларда гипоксемия болмаса (қанның оттегімен қанығуы > 92%).
- Олар тамақты жақсы ішсе.
- Балалар дәрі-дәрмектерді ауыз арқылы қабылдауға қабілетті болса немесе антибиотиктермен парентеральды емдеудің толық курсы алса.

- Олардың ата-аналары пневмония белгілерін, дамуына себепкер қауіп-қатер факторларын және қандай жағдайларда дәрігерге қайта баратындығын білсе.

Ауруханадан шыққаннан кейін бақылау.

Ауыр пневмониямен ауырған балаларда жөтел бірнеше апта бойы сақталуы мүмкін. Бұл балалардың ауыр пневмонияны басынан өткергеніне байланысты, олардың тамақтану жағдайына көңіл бөлу керек. Қажетті екені өткізу керек. Мүмкіндігінше шығарылғаннан кейін 2 аптадан кейін баланы қалай тамақтанатынын білу мақсатында қайта қарауды қамтамасыз ету керек. Сондай-ақ, келесідей қауіп-қатер – тамақтанудың бұзылуы, тұрғынүй ішіндегі ауаның ластануы және ата-аналардың темекі шегуі сияқты факторларға назар аудару керек.

Пневмонияның асқынуы

Сепсис пневмонияның көп таралған асқынуы болып табылады және ол пневмонияны тудыратын бактериялар қанға енген кезде пайда болады. Бактериялардың қанға таралуы септикалық шокқа немесе менингит, әсіресе нәрестелерде, перитонит және эндокардит, әсіресе жүрек қақпақшаларының ақаулары бар науқастарда немесе сепсистік артрит сияқты метастаздық екіншілік инфекциялық үдерістерге әкелуі мүмкін. Басқа жиі кездесетін асқынуларға мыналар – плеврадағы экссудат, плевра эмпиемасы және өкпе абсцесі жатады.

Плеврадағы экссудат және плевра эмпиемасының диагностикасы.

Пневмониямен ауыратын балада плевра қуысында қабыну экссудаты пайда болуы немесе плевра эмпиемасының дамуы мүмкін.

- Кеуде қуысын тексеру кезінде перкуссиялық дыбыстың тұйықталуы, зақымдалған аймақтың үстінде тыныстың әлсіреуі немесе оның естілмеуі.
- Бастапқы кезеңде, экссудатты үдеріс толық дамымай тұрғанда, плевраның үйкеліс шуылын естуге болады.
- Кеуде қуысының рентгенографиясы кеуденің бір немесе екі жағында плеврада сұйықтықты анықтауға мүмкіндік береді.
- Егер эмпиема болса, антибактериялық емге қарамастан қызба жалғасады және плевра сұйықтығы лай түстес немесе анық іріңге айналады.

Емі

Плевра қуысының дренажы

► Плеврадағы экссудатты дренаждау керек, ал егер олардың көлемі өте аз болған жағдайда дренаждауды жасамауға болады. Егер екі жағынан да экссудат анықталса, сұйықтықты екеуінен де алып тастау керек. Егер сұйықтық қайта жиналатын болса, дренажды 2-3 рет қайталау қажет. Науқасты кейіннен емдеу алынған сұйықтықтың сипатына байланысты болу қажет. Мүмкін болса, плевра сұйықтығына талдау жасау керек, ондағы нәруыз бен глюкозаның мөлшерін, жасушалардың санына сәйкес тұрақты және сараланған Грам мен Цилий-Нильсен бойынша боялған жағындыларды зерттеуді, бактериологиялық, оның ішінде туберкулез микроорганизмдеріне себінділерді жасау керек.

Антибактериялық ем:

► Ампициллинді, клоксациллинді немесе флуклоксациллинді (50 мг/кг б/е немесе к/т әр 6 сағат сайын) және гентамицин (7,5 мг/кг б/е немесе тәулігіне 1 рет) тағайындау қажет. Емдеу барысында баланың жағдайы жақсарса (парентеральды антибиотиктермен емдеуден кейін кем дегенде 7 күн соң), клоксациллинді күніне 4 рет ауыз арқылы беруді жалғастырып 3 апталық курсты аяқтау керек.

Ескерту: Егер стафилококкты жұқпаға күдік болса, клоксациллинге артықшылық беріледі; стафилококк сезімтал басқа да оксациллин, флуклоксациллин немесе диклоксациллин сияқты антибиотиктермен алмастыруға болады. Инфекция егер пневмоторакспен асқынса, онда ауру алтын тәрізді стафилококктан туындаған.

Баланың жағдайы жақсармаса

Егер қызба және аурудың басқа да белгілері, дренаждау және тиісті антибактериялық ем дұрысы болғанына қарамастан сақталса, баланы АИТВ-ға және туберкулезге тексеру қажет.

Өкпе абсцесі – қабыну үдерісінің салдарынан өкпе паренхимасында іріңдіктен және некроздан пайда болған қабырғасы қалың ішінде іріңі бар шектеулі қуыс. Абсцесс көбінесе жазылмаған пневмония орнында дамиды. Ол өкпе аспирациясының нәтижесінде, өкпенің қақырықты шығару қабілетінің төмендеуінің, эмболиялық пневмонияның немесе патогендік микроорганизмдердің гематогендік таралуы нәтижесінде пайда болуы мүмкін.

Өкпе абсцесін анықтау (диагностикалу)

Абсцеске тән белгілер мен симптомдар:

- Қызба.
- Кеудедегі ауырсыну.
- Қақыру немесе қан қақыру.
- Салмақ жоғалту.
- Физикалық тексеру кезінде: кеуде қуысының қозғалғыштығының шектелуі, тыныстың әлсіреуі, зақымдалған аймақтың үстіндегі перкуссиялық дыбыстың тұйықталуы, ылғалды сырылдар, бронхты тыныс.
- Кеуде қуысының рентгенологиялық зерттеуінде: өкпеде сұйықтық деңгейі бар қалың қабырғалы бірен-саран қуыс немесе қуыс болмайды.
- Ультрадыбыстық және компьютерлік томография зерттеуі: зақымданған ошақты оқшаулау үшін оған дренаждық түтікті немесе аспирация жасайтын инені дұрыс енгізуді және дренаждың тиімділігін бақылау мақсатында жүргізіледі.

Емдеу

Әдетте антибиотикті таңдау эмпирикалық жолмен жасалады және науқастың жалпы жағдайына, сондай-ақ инфекциялық үдерісті тудырған болжамды қоздырғыштың түріне байланысты жүргізіледі.

► Ампициллинді, клоксациллинді немесе флуклоксациллинді (50 мг/кг б/е немесе к/т әр 6 сағат сайын) және гентамицин (7,5 мг/кг б/е немесе тәулігіне

1 рет) тағайындау қажет. Емді эмпиемадағы сияқты мүмкіндігінше 3 аптаға дейін жалғастыру керек.

► Абсцесс үлкен болған жағдайда, әсіресе тиісті антибактериялық емге карамастан қан қақыру немесе жағдайдың нашарлауы байқалған кезде хирургиялық емдеуге жүгіну керек. Абсцесс қуысын дренаждау, әдетте, тері арқылы дренаждық түтіктің көмегімен немесе ине арқылы ультрадыбыстық бақылау арқылы жүзеге асырылады.

Пневмоторакс, әдетте, плевра қуысына альвеолалардың жарылуының (жыртылуының) салдарынан ауаның жиналуынан кейін немесе газ түзетін микроорганизмдер тудыратын инфекцияның нәтижесінде пайда болады.

Диагнозды анықтау

■ Белгілер мен симптомдары өзгермелі болуы мүмкін, ол өкпе коллапсның дәрежесіне, плевраішілік қысымның деңгейіне және үдерістің даму жылдамдығына байланысты.

■ Физикалық тексеру кезінде: зақымдану жағында кеуде қуысының үрленуі, егер бір жағы зақымданғанда, пневмотораксқа қарсы жаққа жүрек соғысының ығысуы, зақымданған жағында тыныстың әлсіреуі, ыңқылдап тыныс алу, үдерістің дамуының шарықтаған кезеңдерінде ауыр тыныс жеткіліксіздігі және цианоз пайда болуы мүмкін.

■ Саралау диагностикасын өкпе кистасы, бөліктік эмфиземамен, өкпелік булламен, көкет жарығымен жүргізеді.

■ Кеуде қуысының рентгенографиясы диагнозды растау үшін өте маңызды.

Емдеу

► Қабыртқааралық дренажды орнатпас бұрын плевра қуысына инені енгізіп шұғыл ондағы қысымды азайту қажет.

4. Стридормен бірге жүретін жағдайлар.

Стридор негізгі симптом ретінде қарастырылатын жағдайлар:

Стридор – бұл ауыз-жұтқыншағынан, дыбыс байламы астының кеңістігінен немесе кеңірдектен ауаның өтуіне кедергіге байланысты тынысты ішке алғанда пайда болатын өткір дыбыс. Обструкция көмей деңгейінен төмен орналасқанда да стридор байқалуы мүмкін және ол дем шығарғанда да естілуі ықтимал.

Ауыр стридордың негізгі себептері – жалған круп (әдетте ол қызылша және басқа да вирустық инфекцияларда пайда болады), тыныс жолдарының бөгде денесінде, жұтқыншақ абсцессінде, күл және көмей жарақатында болуы мүмкін. Стридор туа біткен ақауларға байланысты ерте нәрестелік кезінде де пайда болуы ықтимал.

Анамнезінде келесі жайттарды анықтау керек:

- стридордың бірінші рет немесе қайталанған жағдайы;
- басынан өткерген тұншығу ұстамаларын;
- туылғаннан кейін көп ұзамай пайда болған стридор.

Жалған круп (вирустық круп)

Круп жоғарғы тыныс жолдарының бітелуін тудырады, ол ауыр жағдайларда баланың өміріне қауіп төндіруі мүмкін. Ең ауыр жағдайлар 2 жасқа дейінгі балаларда кездеседі.

Круптың диагностикасы

Жеңіл круп келесі белгілермен сипатталады:

- қызба;
- дауыстың қарлығыуы;
- үрмелі жөтел;
- бала мазасыз болған кезде ғана естілетін стридор;

Ауыр круп келесі белгілермен сипатталады:

- баланың тыныш болғанда да стридоры естіледі;
- тыныс жиілеуі және кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуы;
- цианоз немесе қанның оттегімен қанығуы $\leq 92\%$.

Емдеу

Жеңіл крупы бар баланы үйде ұстауға болады, оған күтім жасап қолдау көрсетеді, атап айтқанда, жиі сұйықтық беру, емізуді ынталандыру немесе тиімді тамақтандыру қажет.

Стридоры бар балаларға саралау диагностикасын жүргізу:

Диагноз	Диагнозға сәйкес (тән) симптомдар
Жалған круп	<ul style="list-style-type: none">- Үрлемелі жөтел- Тыныс жеткіліксіздігі- Дауыстың қарлығыуы- Егер крупты қызылша тудырған болса, онда қызылшаның белгілері
Жұтқыншақ артының абсцесі	<ul style="list-style-type: none">- Жұтқыншақтың артқы қабырғасының жұмсақ тіндерінің ісінуі- Жұтудың қиындауы- Қызба
Бөгде дене	<ul style="list-style-type: none">- Анамезінде кенеттен тұншығудың пайда болуы- Тыныс жеткіліксіздігі
Күл	<ul style="list-style-type: none">- Лимфа түйіндерінің ұлғаюына және ісінуіне байланысты мойынның ісінуі («бұқа мойны») симптомы- Көмейдің (аңқаның) қызаруы- Жұтқыншақтың сілемейлі қабығындағы сұр жабындылар (пленкалар)- Мұрыннан қан араласқан бөліністің бөлінуі- АКДС қарсы екпе (вакцинация) туралы мәліметтің болмауы
Эпиглотит	<ul style="list-style-type: none">- Жеңіл стридор- Іріңді үдерістің белгілері- Азғантай жөтелу немесе оның болмауы- Ауыздан сілекей (түкірік) ағу- Сұйықтықты іше алмау
Туа біткен даму ақаулары	<ul style="list-style-type: none">- Стридор туғаннан бастап білінеді
Анафилаксия	<ul style="list-style-type: none">- Анамезінде аллергиялық реакция

	<ul style="list-style-type: none"> - Астмоидты тыныс - Шоктың белгілері - Есекжем және ерін мен беттің ісінуі
Күйіктер	<ul style="list-style-type: none"> - Еріннің ісінуі - Түтінмен уыттанудың белгілері

Ауыр круппен ауыратын баланы ауруханаға жатқызу керек. Инвазивті іс-шараны жасамауға тырысу керек, егер анестезиолог болмаса, өйткені ол тыныс жолдарының толық бітелуін тудыруы мүмкін.

► **Кортикостероидтармен емдеу.** Дексаметазонның бір дозасын ауыз арқылы беру (0,6 мг/кг) немесе басқа кортикостероидтық дәрілердің баламалы дозасын: дексаметазон б/е немесе преднизолонды тағайындау қажет. Мүмкін болса, будесонидті небулайзер арқылы 2 мг дозада ингаляция жасау. Кортикостероидтармен емдеуді мүмкіндігінше тезірек бастаған жөн. Таблетканы жұта алмайтын балаларға оны қасықтағы суда ерітіп берген жөн. Құсатын балаларға дәрінің қайтадан сол дозасын беру керек.

► **Адреналин.** Адреналинмен (2 мл 0,1% (1:1000) ерітінді) ингаляция жасап көру керек. Егер ол тиімді болса, баланың жағдайын мұқият қадағалай отырып ингаляцияны сағат сайын қайталау қажет. Осылай емдеу бірқатар жағдайларда 30 минут ішінде баланың жағдайының жақсаруына әкелуі мүмкін, бірақ бұл жақсару көбінесе уақытша болады және әсері 2 сағаттан аспайды.

► **Бактерияға қарсы дәрілер.** Бұл дәрілер тиімсіз және оларды беруге болмайды өйткені, ауруды негізінен вирустар тудырады.

► Баланың жағдайын мұқият қадағалап және жедел интубация және/немесе трахеостомия жасау үшін қажет нәрсенің бар екеніне көз жеткізу керек, өйткені тыныс алу жолдарының бітелуі кенеттен пайда болуы мүмкін.

Жағдайы нашарлайтын ауыр круппен ауыратын балаға интубация және/немесе трахеостомия өткізу туралы шешім қабылдау қажет:

► **Интубация және/немесе трахеостомия:** Тыныс алу жолдарының толық бітелуінің (обструкциясының) бастапқы белгілері болса, мысалы, тыныс алу кезінде кеуде қуысының төменгі бөлігінің айқын тартылуы және баланың мазасыз мінез-құлқы анықталса, дереу трахея интубациясын жүргізу қажет.

► Егер бұл мүмкін болмаса, баланы шұғыл түрде интубация немесе тез трахеостомия жасау мүмкіншілігі бар ауруханаға жатқызу қажет. Трахеостомияны тек тәжірибелі медицина мамандары жасау керек.

► Тыныс алу жолдарының обструкциясы ауырлап күшеймесе, оттегіні пайдаланудың қажеті жоқ. Кеуде қуысының төменгі бөлігінің айқын тартылуы және баланың мазасыз мінез-құлқы сияқты белгілер, оттегіні беруден гөрі интубация немесе трахеостомияны өткізудің қажет екендігін білдіреді. Мұрын канюлясын қолдану, мұрын немесе мұрын-жұтқыншақ катетерін енгізу баланың мазасыздығын күшейтіп, тыныс алу жолдарының бітелуін жылдамдатуы мүмкін.

Сүйемелдеуші (қолдау) емі

► Баланы мүмкіндігінше мазаламау керек.

▶ Егер баланың дене қызуы айтарлықтай жоғарыласа (≥ 39 °C), бұл баланы мазалайды, сондықтан парацетамол беру қажет.

▶ Табиғи тамақтандыруды және ауыз арқылы сұйықтықтарды қабылдауды насихаттап ынталандыру керек. Парентеральды сұйықтықтарды енгізуді шектеу керек, өйткені ол шара көктамырға катетер енгізуді қажет етеді, ол баланы мазасыздандырады, тыныс алу жолдарының толық обструкциясының дамуын тездетуі ықтимал.

▶ Бала тағам қабылдай алатын жағдайға жеткенде, тамақтануды бастауға тырысу керек. Баланы ата-анасынан алшақтататын (бөлетін) және оның жағдайын бақылауды қиындататын аэрозоль өткізетін шатырларды пайдаланудан аулақ болу керек. Балаға седативті және жөтелге қарсы дәрілерді бермеу қажет.

Бақылау. Мейіргер баланың жағдайын, әсіресе оның тыныс алуын әрбір 3 сағат сайын, ал дәрігер баланы күніне 2 рет тексеруі керек. Қандай да бір тыныс алу жолдарының бітелу белгілері пайда болғанда оны бірден анықтау үшін нәрестенің төсегі мейіргерлер отыратын орынға жақын болуы керек.

5. Эпиглоттит – бұл шұғыл жағдай, егер оны тез арада емдемесе, өлімге әкелуі мүмкін. Бұл ауруды негізінен В типті *H. influenzae* бактериясы туындатады, бірақ оны басқа да жоғарғы тыныс жолдарының инфекцияларының себебі болып табылатын бактериялар немесе вирустар тудыруы мүмкін. Эпиглоттит әдетте тілдің түбі мен көмекей қақпашығы арасындағы қабыну мен ісінуден басталады. Ісіну тыныс алу жолдарының бітелуіне әкелуі мүмкін.

Диагностикасы:

- сөйлеудің қиындауымен тамақтың (алқымның) ауырсынуы;
- тыныс алудың қиындауы;
- жеңіл стридор;
- қызба;
- сілекей ағу;
- жұтудың қиындауы немесе іше алмау.

Емі. Эпиглоттитпен ауыратын науқас балаларды емдеу тыныс алу жолдарының бітелуін азайтуға және инфекциялық агентті жоюға бағытталуы керек.

▶ Баланы мазаламай, оған ылғалданған оттегіні беріп, оның жағдайын мұқият қадағалау қажет.

▶ Тыныс алу жолдарының бітелуін күшейтпеу үшін баланың тамағын (көмейін) жиі қарамау қажет, егер аурудың белгілері тән болса және күмән тудырмаса.

▶ Тыныс алу жолдарының кенеттен, болжанбайтын бітелу қаупіне байланысты шұғыл шараны қабылдау үшін көмек сұрап, тыныс алу жолдарының өткізгіштігін қамтамасыз ету керек. Айқын обструкция кезінде жоспарлы интубация емдеудің ең жақсы түрі болып саналады, бірақ оны орындау қиын болуы мүмкін; тыныс алу жолдарының өткізгіштігін

қамтамасыз ету үшін хирургиялық шара қолдану қажеттілігі туралы шешімді қарастыру қажет.

► Тыныс алу жолының өткізгіштігі қамтамасыз етілгеннен кейін, көктамырға антибиотиктер: цефтриаксон тәулігіне бір рет 5 күн бойы 80 мг/кг мөлшерде енгізу керек.

XVIII. ДИАРЕЯСЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ҚАДАҒАЛАУДЫҢ ТӘСІЛІ (БШАЫҚ бойынша).

1. Диарея (іш өту). Диарея кезінде судың, электролиттердің (натрий, калий және бикарбонаттары) және нәжіспен бірге мырыштың шамадан тыс жоғалуы байқалады. Бұндай жоғалтулар жеткілікті түрде қалпына келтірілмесе денеден су мен электролиттердің жетіспеушілігі пайда болады да, дегидратация (сусыздану) жағдайы дамиды. Сусызданудың дәрежесі жоғалған сұйықтықтың көлемін айқындайтын (көрсететін) симптомдар мен белгілерге байланысты анықталады. Регидратация тәртібі сусызданудың дәрежесіне байланысты таңдалады. Диареямен ауыратын барлық балалар қосымша мырыш дәрілерін қабылдауы керек.

Диарея кезінде тағамдарды қабылдау мен қоректік заттардың сіңуінің азаюы, сондай-ақ организмнің мұндай заттарға деген қажеттілігінің артуы жиі салмақ жоғалту және қалыпты өсудің бұзылуымен қатар жүреді. Тамақтану бұзылысы бар балаларда диарея, басқа тамақтанудың бұзылыстары жоқ балаларға қарағанда ауыр, ұзағырақ және жиі пайда болуы мүмкін. Бұл ақаулы шеңберді бұзуға болады, балаларға диарея кезінде және одан кейін бала сауыққан кезде қоректік заттарға бай тағамдар беру арқылы.

Антибиотиктерді қолданудың қажеті болмайды, егер қан аралас диарея (мүмкін шигеллез болуы), ауыр дегидратациямен тырысқаққа күдік, сондай-ақ ішек инфекцияларынан басқа маңызды пневмония немесе зәр шығару жолдары инфекциясы сияқты жағдайлар болмаса. Протозойға қарсы дәрілерге көрсетімдер сирек болады. Кішкентай балаларға жіті немесе созылыңқы диареясы бар немесе дизентериямен ауыратын балаларға диареяға мен құсуға қарсы дәрі-дәрмектер берілмеуі керек, өйткені олар дегидратацияның алдын ала алмайды және баланың тамақтану жағдайын (статусын) жақсартпайды, ал кейбіреулері денсаулыққа қауіпті, кейде тіпті өлімге әкелетін жанама әсерлері де болуы ықтимал.

Диареясы бар барлық балаларды емдеу (жүргізу) негізінен үш құрамдас бөліктен тұрады, олар **регидратациялық ем**, қосымша **мырыш дәрілерін қолдану** және **тамақтандыру мен диареяның алдын алу** мәселелері бойынша кеңес беруді жалғастыру.

Диареяның себептерін анықтау мақсатында анамнез жинау. Баланың қоректену туралы деректерін мұқият жинау диареясы бар балаларды қадағалаудың маңызды бөлігі болып табылады. Сондай-ақ, келесілерді анықтау керек:

- нәжістің жиілігін;
- диареяның ұзақтығын;
- нәжістегі қан;

- тырысқақ ауруы туралы мәліметті;
- жақында антибиотиктермен немесе басқа дәрілік заттармен емделгендігі;
- нәресте терісінің бозаруымен жылау ұстамасы туралы.

Физикалық тексеру кезінде келесі белгілерді анықтау керек:

- орташа және ауыр сусызданудың (дегидратацияның) белгілері:
 - мазасыздық немесе тітіркенгіштік (қозғыштық);
 - сананың тежелуі немесе төмендеуі;
 - кіртиген, шүңірейген көз;
 - тері қатпарлары баяу немесе өте баяу тегістелу (жазылуы);
 - бала шөлдейді немесе ашкөздікпен ішеді, нашар ішеді немесе мүлдем іше алмайды.
- нәжістегі қан;
- тамақтанудың ауыр бұзылыстарының белгілері;
- іш қуысында ісік тәрізді түзіліс;
- іштің кебуі.

Диареясы бар балалардың барлығына бірдей нәжісті микроскопиялық тексерудің немесе бактериологиялық себудің қажеті жоқ.

Диареясы бар балалардың саралау диагностикасы:

Диагноз	Диагнозды растайтын симптомдар
Жіті (су тәрізді) диарея	- Нәжіс тәулігіне 3 реттен көп. - Нәжісте қан болмайды.
Тырысқақ (холера)	- Тырысқақтың өршуі кезінде ауыр сусызданумен өтетін көп (ағыл-тегіл) іштің өтуі. - <i>Vibrio cholerae</i> O1 немесе O139 штаммаларына - нәжіс себіндісінің оң болуы.
Дизентерия	- Нәжісте қанның болуы (тексеру кезінде немесе анасының айтуы бойынша).
Аңымы созылықы диарея	- 14 тәулік немесе оданда ұзаққа жалғасқан диарея.
Тамақтанудың ауыр бұзылыстарымен өтетін диарея	- Тамақтанудың жіті бұзылыстарының белгілерімен өтетін кез келген диарея.
Жуырда антибиотиктерді қабылдауға байланысты диарея	- Жуырда әсері кең спектрлі пероральдық антибиотиктермен емдеу курсы өткізу.
Ішек инвагинациясы (қынапталуы)	- Нәжісте қан және сілемей. - Іш қуысында ісік тәрізді түзіліс. - Нәрестенің немесе ерте жастағы бала терісінің бозаруымен жылаудың ұстамасы.

Жіті диарея кезінде сусыздану дәрежесін бағалау: Диареяға шалдыққан барлық балалардың гидратациялық статусын - ауыр дегидратация, біркелкі дегидратация немесе дегидратация жоқ деп жіктеу керек және соған сәйкес тиісті емді таңдау қажет. Диареямен ауыратын баланың жалпы жағдайын бағалап, кіртіген, шүңірейген көз бар-жоқтығын, тері қатпарлары қаншалықты жылдам қалпына келетінін тексеру, сонымен қатар балаға су ұсынып, оның шөлдегендігін немесе суды іше алмайтындығын анықтау қажет.

Диареясы бар балалардың сусыздануының ауырлық дәрежесінің жіктелімі:

Жіктелімі	Белгілері немесе симптомдары	Емі
Ауыр сусыздану	Келесі белгілердің екі немесе одан да көп: <ul style="list-style-type: none"> ■ сананың тежелуі немесе болмауы. ■ батып кеткен көз, көздің шүңіреюі. ■ бала іше алмайды немесе нашар ішеді. ■ тері қатпарлары өте баяу тегістеледі (≥ 2 секунд) 	► Ауыр сусыздануды емдеу үшін сұйықтық беру, қажет болған жағдайда ауруханаға жатқызу.
Біркелкі (орташа) сусыздану	Келесі белгілер ішінде екі немесе одан да көп: <ul style="list-style-type: none"> ■ мазасыздық, тітіркенгіштік (қозғыштық) ■ көздің кіртіуі ■ балада шөлдеу және ашкөздікпен ішу. ■ тері қатпарлары баяу тегістеледі 	► Орташа сусыздануды емдеу үшін сұйықтық пен тамақ беру. ► регидратациядан кейін анасына үйде емдеуді қалай жүргізу керектігін және қандай жағдайларда ауруханаға дереу қайта хабарласуыңыз керек екендігін түсіндіру. ► Кейінгі бақылау егер жағдай жақсармаса 5 күннен кейін.
Сусыздану жоқ	Баладағы бар симптомдар орташа және ауыр сусыздану диагнозын қою үшін жеткіліксіз.	Диареяны үйде емдеу үшін балаға сұйықтық және тамақ беру.

2. Ауыр сусыздану (дегидратация). Ауыр дегидратациясы бар балаларға тез көктамыр ішілік регидратацияны өткізуді, олардың жағдайын мұқият бақылауды, содан кейін жағдайы жақсарғанда, регидратацияны ауыз арқылы жүргізу және мырыш дәрілерін беруді қажет етеді.

Диагнозды қою. Ауыр дегидратация диагнозын қою үшін диареясы бар балада оның кез келген екі белгісі немесе симптомдары анықталса жеткілікті болып саналады.

Емі. Ауыр сусыздануы (дегидратациясы) бар балаларға тез көктамыршілік регидратацияны жүргізу керек, кейінгі регидратацияны ауыз арқылы жүргізеді.

► Көктамырға сұйықтықты дереу енгізуді бастау керек. Оған дейін тамшылатқышты дайындап жатқанда бала іше алатын болса, оған ауыз арқылы пероральды регидратациялық тұздар (ПРТ) ерітіндісін беру қажет.

***Ескертпе:** Көктамырға регидратация үшін енгізуге ең қолайлы сұйықтықтар болып изотоникалық ерітінділер саналады: Рингер лактат ерітіндісі (оны Хартман ерітіндісі деп те атайды) және физиологиялық ерітінді (0,9% NaCl ерітіндісі). 5% глюкоза (декстроза) ерітіндісін немесе 0,18% NaCl ерітіндісімен қосылған 5% декстроза ерітіндісін қолдануға болмайды, өйткені олар гипонатриемияның даму қаупін арттырып, мидың ісінуін тудыруы мүмкін.*

► Таңдалған ерітіндіні төмендегі кестеде көрсетілген үлгі бойынша 100 мл/кг көлемінде енгізеді.

Ауыр сусыздануы бар бар балаға көктамырға сұйықтық енгізу:

Жасы (айлар)	Бастапқыда 30 мл/кг келесі уақыт ішінде:	Кейін 70 мл/кг келесі уақыт ішінде:
< 12	1 сағат ¹	5 сағат
≥ 12	30 минут ¹	2,5 сағат

¹ Енгізуді қайталаңыз, егер баланың пульсы кәріжіліктік артерияда бұрынғыдай өте әлсіз болса немесе анықталмаса.

Бақылау. Баланың жағдайын кәріжіліктік артерияда пульстің жақсы толысуы пайда болғанға дейін әр 15-30 минут сайын бағалау керек. Содан кейін баланың жағдайын тері қатпарының реакциясын, санасының деңгейін және сұйықтықты іше алу қабілетін тексеру арқылы кем дегенде 1 сағат сайын бағалау қажет. Көздің шүңірею белгісі басқа белгілерге қарағанда баяу жойылады, сондықтан баланың жағдайын бақылау үшін онша қолайлы емес.

Көктамыршілік сұйықтықтың барлық көлемін енгізгеннен кейін баланың жағдайын келесі сипатбелгілер: пульс толысуының жақсаруы, жүрек соғу жиілігінің азаюы, қан қысымының бастапқы көрсеткішінен 10% - ға жоғарылауы, қылтамырлардың (капиллярлардың) - < 2 секунд жылдамырақ толысуы бойынша бағалау керек.

- Егер ауыр дегидратация белгілері әлі де сақталса, жоғарыда көрсетілгендей көктамыршілік сұйықтықты құюды қайталау керек. Тұрақты ауыр сусыздану (дегидратация) тамыршілік регидратациядан кейін өте сирек кездеседі; әдетте бұлай болу регидратация кезінде жиі және көп сулы нәжісі бар балаларда ғана орын алады.

- Егер баланың жағдайы жақсарса, бірақ әлі де сусызданудың қалдық белгілері болса, көктамыршілік сұйықтықты құюды тоқтатып, әрі қарай 4 сағат ішінде ПРТ ерітіндісін беру қажет. Ал егер бала табиғи қоректенетін болса анасының баланы жиі емізуіне кеңес беру керек.

В ЖОСПАРЫ БОЙЫНША АУЫР СУСЫЗДАНУДЫ (ДЕГИДРАТАЦИЯНЫ) ЕМДЕУ:

I. Сұйықтықты көктамыр ішіне (КІ) енгізуді бірден бастай алмасаңыз келесідей шараларға кірісу қажет:

- **Сұйықтықты КІ енгізуді бірден бастау керек.** Егер бала сусын іше алса тамшылатқыш қондырғы дайындалғанға дейін, ауыз арқылы ПРТ ерітіндісін, яғни Рингер лактат ерітіндісін (егер ол болмаса физиологиялық ерітіндіні) 100 мл/кг салмаққа есептеп, төмендегі үлгіге қарап беру керек.

Жасы (айлар)	Бастапқыда 30 мл/кг келесі уақыт ішінде:	Кейін 70 мл/кг келесі уақыт ішінде:
< 12	1 сағат ¹	5 сағат
≥ 12	30 минут ¹	2,5 сағат

¹ Енгізуді қайталаңыз, егер баланың пульсі кәріжіліктік артерияда бұрынғыдай өте әлсіз болса немесе анықталмаса.

- *Баланың жағдайын әр 1-2 сағат сайын бағалау керек.* Егер гидратациялық статусы жақсармаса, КІ енгізудің жылдамдығын арттыру қажет.
- Бала су іше алатын жағдайға келсе, әдетте 1 жасқа дейінгі балаларға 3-4 сағаттан соң, ересек балаларға 1-2 сағаттан кейін ПРТ ерітіндісін шамамен 5 мл/кг/сағатына есептеп беру керек.
- 1 жасқа дейінгі балалардың жағдайын 6 сағаттан кейін, ал 1 жастан асқан балаларды – 3 сағаттан соң қайталап бағалап, сусыздану дәрежесін анықтау қажет. Кейін емді жалғастыру үшін тиісті А,Б,В жоспарларын пайдалану керек.

II. Егер сұйықтықты көктамыр ішіне (КІ) енгізуді жуық арада (30 минут ішінде) өткізу мүмкін болмаса:

- Баланы **ШҰҒЫЛ** түрде КІ енгізу үшін ауруханаға жолдау керек.
- Егер бала сусын іше алатын болса, анасына ПРТ ерітіндісін беріп, балаға жолда аздап жұтқызып беру керек екендігін көрсетіп түсіндіру қажет.

III. Мейіргер регидратация жүргізу үшін назогастральды зонд қолдана алатын болса:

- Регидратацияны ПРТ ерітіндісін зонд (немесе ауыз) арқылы енгізуді келесі мөлшерде бастау керек: 20 мл/кг/сағатына 6 сағат бойы (барлығы – 120 мл/кг)
- Баланың жағдайын әр 1-2 сағат сайын бағалап, ауруханаға ауыстыруды күтіп отырғанда егер балада келесі жайттар байқалса:

- Балада құсу қайталанса немесе ішінің кебуі ұлғайса, сұйықтықты баяу (жайлап) беру керек.
- Егер баланың 3 сағаттан соң гидратациялық жағдайы жақсармаса, оны КІ енгізуге жіберу қажет.
- Баланың жағдайын 6 сағаттан соң қайта бағалап, сусызданудың дәрежесін анықтағаннан соң емді жалғастыру үшін тиісті (А,Б немесе В) жоспарын тандау керек.

IV. Егер бала сусын іше алмаса, сұйықтықты КІ енгізу үшін немесе назогастральды зонд арқылы беру үшін оны ШҰҒЫЛ түрде ауруханаға жолдау қажет.

Ескертпе: Егер бала ауруханаға жатқызылмаса, оны регидратациядан кейін анасы балаға ПРТ ерітіндісін бере алатынына көз жеткізгеннен соң кем дегенде 6 сағат бойы бақылау керек.

Б ЖОСПАРЫ: ПЕРОРАЛЬДЫ РЕГИДРАТАЦИЯЛЫҚ ТҰЗДАРДЫҢ (ПРТ) ЕРІТІНДІСІМЕН ОРТАША СУСЫЗДАНУДЫ ЕМДЕУ.

Медициналық мекеме жағдайында ПТР ерітіндісін ұсынылған мөлшерде 4 сағат ішінде беру қажет.

► **Алғашқы 4 сағатта берілетін ПРТ ерітіндісінің мөлшерін кесте бойынша анықтау:**

Жасы*	4 айға дейін	4 айдан 12 айға дейін	12 айдан 2 жасқа дейін	2 жастан 5 жасқа дейін
Салмағы	< 6 кг	6 – < 10 кг	10 – < 12 кг	12–19 кг
Мл	200-400	400-700	700-900	900-1400

* Баланың дене салмағы белгісіз болғанда ғана есептеу үшін жасын пайдалану керек. Шамамен қажетті ПРТ ерітіндісінің көлемін (мл) баланың дене салмағын (кг) 75-ке көбейту арқылы да есептеуге болады.

- Егер бала ПРТ ерітіндісін кестеде көрсетілген мөлшерден көбірек ішкісі келсе, оған талап еткен көлемде бере беру керек.
- Емшек ембейтін 6 айға дейінгі балаларға, егер стандартты ОРТ қолданылса онда регидратация кезінде қосымша 100-200 мл таза су беру керек.
- Анасына балаға ПРТ ерітіндісін қалай беру керектігін көрсету қажет.
 - Балаға сұйықтықты ыдыстан аз-аздан жиі жұтқызып ішкізу керек.
 - Егер бала құсса, 10 минут күтіп, содан кейін баяу жалғастыру керек.
 - Баланың талабы бойынша емшекпен жалғастыру қажет
- 4 сағаттан кейін:
 - Баланың жағдайын қайта бағалап, сусыздану (дегидратация) дәрежесін анықтау керек.
 - Емдеуді жалғастыру үшін тиісті жоспарды тандау қажет.
 - Баланы медициналық мекемеде тамақтандыруды бастау керек.
- Егер анасы емдеу аяқталғанға дейін медициналық мекемеден кетуі керек болса:
 - Оған үйде ПРТ ерітіндісін қалай дайындау керектігін көрсету керек.
 - Үйде 4-сағаттық регидратация емін аяқтау үшін, оған балаға ПРТ ерітіндісінің қанша мөлшерін беру керектігін көрсету керек.

- Анасына регидратацияны үйде аяқтау үшін ПРТ пакеттерін жеткілікті қылып беріп, оған А жоспарында ұсынылғандай тағы 2 пакет беру қажет.
- Анаға үйде емдеудің 4 ережесін түсіндіру керек:

1. Қосымша сұйықтықты беруді.
 2. Қосымша мырыш (цинк) қоспаларын (2 айдан 5 жасқа дейін) беруді.
 3. Тамақтандыруды жалғастыруды (6 айға дейін тек қана емшек сүтін емізуді).
 4. Қандай жағдайда баламен тез қайтып келу керек екендігін.
- Әрі қарай А жоспарын қараңыз !!!

А ЖОСПАРЫ: ДИАРЕЯНЫ ҮЙДЕ ЕМДЕУ.

Үйде емдеудің 4 ережесі бойынша анаға кеңес беру керек:

1. Қосымша сұйықтықтарды.
2. Мырыш дәрілерін беру бойынша.
3. Тамақтандыруды жалғастыруға.
4. Ауруханаға қашан қайтып келуге болатыны жөнінде.

1. Қосымша сұйықтық беру (бала қаншалықты ішкісі келсе соншалықты беру) керек.

► Анасына кеңес беру керек:

- Жиі емізу және әр емізудің ұзақтығын арттыру.
- Егер бала тек емшек еметін болса, оған емшек сүтіне қосымша ПРТ ерітіндісін немесе таза су беру қажет.
- Егер бала тек емшек ембей қосымша тамақтанатын болса оған, сұйықтықтың келесі түрлерінің бірі немесе бірнешеуін: ПРТ ерітіндісін, сұйық тағамдарды (мысалы, сорпа, күріштің суы, ашыған сүт қоспалары: айран, биолакт) немесе таза суды беру керек.

Үйде ПРТ ерітіндісін беру өте маңызды, егер:

- Бала осы емдеу шараларын өткізу кезінде Б немесе В жоспары бойынша ем алса;
- Егер диарея күшейіп, баламен бірге ауруханаға қайта оралуға мүмкіншілік болмаса.

► Анасын балаға ПРТ ерітіндісін ерітіп дайындап беруді үйрету. Үйде пайдалану үшін анасына екі ПРТ пакетін беру керек.

► Анасына әдеттегі мөлшерге қосымша қанша сұйықтық беру керектігін көрсету қажет:

2 жасқа дейін: әр сұйық нәжістен кейін 50-100 мл;

2 жас және одан үлкендерге: әр сұйық нәжістен кейін 100-200 мл.

Анасына келесідей кеңес беру керек:

- Балаға сұйықтықты ыдыстан аз-аздан жиі жұтқызып ішкізу керек.
- Егер бала құсса, 10 минут күтіп, содан кейін баяу жалғастыру керек.
- Диарея толығымен тоқтағанша қосымша сұйықтық беруді жалғастыру қажет.

2. Ауыз арқылы қосымша мырыш қоспаларын беру керек.

▶ Анасына мырыш дәрісін қанша мөлшерде беру керектігін түсіндіру қажет (таблеткада 20 мг):

2 айдан-6 айға дейін: ½ таблеткадан (10 мг) күнделікті 10-14 күн ішінде;

6 ай және одан үлкендерге: 1 таблеткадан (20 мг) күнде 10-14 күн ішінде.

▶ анасына мырыш дәрілерін қалай беру керектігін көрсету керек:

- Нәрестелерге таблетканы азғантай таза суда, сауылған сүтте немесе ПРТ ерітіндісінде кішкентай ыдыста немесе қасықта ерітіп беру керек;
- Ересек жастағы балалар таблетканы шайнауы арқылы немесе оны ыдыста және қасықта азғантай таза суда ерітіп қабылдау керек.

▶ Баланың мырыш дәрілерін толық курсы (10-14 күн) қабылдаудың қажеттілігіне анасының назарын аудару керек.

3. Тамақтандыруды жалғастыру.

4. Қандай жағдайда баламен тез қайтып келу керек екендігін білу керек.

XIX. ҚОРЫТЫНДЫ.

Қазақстан Республикасында балалардың денсаулығын сақтаудың негізгі ұстанымдары болып барлық даму кезеңдерінде балаларды белсенді профилактикалық бағыттағы медициналық бақылаумен қамтамасыз ету саналады.

Елімізде тәуелсіздік алған жылдардан бастап медициналық білім берудің реформаларына сәйкес халыққа, оның ішінде балаларға медициналық-санитариялық алғашқы көмекті емханаларда негізінен жалпы медицина факультетін бітірген түлектер, яғни жалпы практика дәрігері (отбасылық дәрігер) көрсетеді. Сондықтан дені сау және ауру балаларды медициналық бақылау негізінен сол отбасылық дәрігерлерге жүктеледі. Сол түлектердің 70-80% университетті аяқтаған соң медициналық-санитариялық алғашқы көмек көрсету мекемелеріне жолданады.

Жылдан жылға балаларға медициналық көмек көрсетудің қосымша түрлері көбейіп келе жатыр және ауырған балалардың көпшілігі емделуді емханаларда бастап әрі қарай сол емханада аяқтайды. Бұдан басқа барлық ауруханаларда емделіп шыққан науқас балалар емді емханада жалғастырып аяқтайды. Сондықтан сол науқас балалардың аурудан сауығуы отбасылық дәрігердің кәсіптік дайындығына тікелей байланысты.

Жүрек-қан тамыры жүйесінің, тыныс алу, асқорыту ағзаларының және несеп шығару жүйелерінің аурулары бар балаларды отбасылық дәрігер мамандармен бірігіп бақылайды, ал ол мамандар болмағанда оларды бақылап қарау отбасылық дәрігердің өзіне жүктеледі. Сондықтан оқу құралында педиатрияның осы тарауларына қатысты нозологиялық түрлі аурулары бар науқас балаларға емханада медициналық көмек көрсетудің негізгі ұстанымдары қамтылып жазылған.

Осы оқу құралында учаскеде жаңа туған нәрестелердің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктерін біле отырып, профилактикалық жұмыс істеу, әртүрлі жастағы балаларды профилактикалық тексеруді ұйымдастыру материалдары берілді, сондай-ақ ерте жастағы балаларды тамақтандыру мәселелеріне көп көңіл бөлінді, амбулаториялық сатыда иммунопрофилактика мен әртүрлі нозологиядағы диспансерлік бақылау ұстанымдары қарастырылды.

Диспансерлеу – бұл медициналық іс-шаралар кешені, соның ішінде дені сау халықтың белгілі бір топтары немесе созылмалы аурулары бар науқастардың ауруларының, олардың өршуінің алдын алу, ерте анықтау мақсатында денсаулық жағдайын жүйелі медициналық бақылау, уақтылы емдеу және алдын алу. Адамдардың денсаулығының тұрақты нашарлау жағдайында диспансерлеу аурушандық көрсеткіштер деңгейін азайтуға мүмкіндік жасайды, себебі тәуекел факторлары бар халықтың топтары анықталып профилактикалық, сауықтыру іс-шаралары, саламатты өмір сүру салтын насихаттап, бағдар беру, адамдар арасында аурудың дамуына жол бермейді.

Балаларды диспансерлеу аурулардың ауыр ағымына, өршудің пайда болуына, мүгедектіктің дамуына жол бермейді, мерзімінен бұрын өлім-

жітімнің пайда болу қаупін азайтады. Денсаулық сақтау мен қоғамның әлеуметтік экономикалық дамуы үшін балаларға медициналық көмек көрсетудің, оның ішінде емханаларда медициналық-санитариялық алғашқы көмек көрсетудің маңызы зор, өйткені өскелең ұрпақтың денсаулығын жақсарту еліміздің әлеуетін, қауіпсіздігін, сондай-ақ болашақ еңбек қорларын сақтаудың тиімді жолы.

XX. ТЕСТ ТАПСЫРМАЛАРЫ.

1. 1-4 жас аралығындағы баланың қалыпты жағдайдағы тыныс жиілігін анықтаңыз?
 - A. 70-80 рет 1 мин.
 - B. 55-70 рет 1 мин.
 - C. 23-42 рет 1 мин.
 - D. 16-20 рет 1 мин.
 - E. 42 -54 рет 1 мин.

2. Бронхылық обструкция көрінісіне тән белгілерді көрсетіңіз?:
 - A. аралас сипаттағы еңтігу
 - B. экспираторлық еңтігу
 - C. тарылған тыныс
 - D. инспираторлық еңтігу
 - E. стридороздық тыныс

3. Алты айлық балаларға клиникалық бронхиттің қай түрі тән?
 - A. созылмалы бронхит
 - B. жіті бронхит
 - C. жіті обструкциялық бронхит
 - D. жіті бронхиолит
 - E. қайталамалы бронхит

4. Перкуссиялық дыбыстың шектеулі (локальдық) тұйықталуы неге тән?:
 - A. бронхиолитке
 - B. бронх демікпесіне
 - C. пневмонияға
 - D. жіті бронхитке
 - E. қайталамалы бронхитке

5. Төрт айлық балаға қандай тыныс физиологиялық болып саналады?
 - A. везикулалық
 - B. пуэрильдік
 - C. қатқыл
 - D. әлсіреген пуэрильдік
 - E. әлсіреген везикулалық

6. Тыныс шығарудың күшейтілген көлемі мен максимальды жылдамдығын анықтау нені бағалауға мүмкіндік береді?
 - A. бронх демікпесінің ауырлығы
 - B. жұқпалық (инфекциялық) үдерістің айқындық дәрежесін
 - C. бронх обструкциясының дәрежесін
 - D. организмнің иммундық жүйесінің жағдайын
 - E. организмнің аллергизациялану дәрежесін

7. Балаларды диспансерлеуді ұйымдастыру мен өткізуге жауапкершілік кімге жүктеледі?

- A. емхананың жалпы практика аға дәрігеріне
- +B. учаскелік жалпы практика дәрігеріне
- C. учаскелік мейіргерге
- D. емхананың бас дәрігеріне
- E. бас дәрігердің орынбасарына

8. Емханада ауру бала бірінші қай жерде қаралуы керек?

- A. учаскелік дәрігердің бөлмесінде
- B. емхананың сүзгі (фильтр) бөлмесінде
- C. емшара бөлмесінде
- D. инфекционист-дәрігер бөлмесінде
- E. емхананың тіркеу бөлмесінде

9. Жасы 6-12 айлық сәбидің тағам көлемі көп болмау керек:

- A. 1000 мл/тәулігіне
- B. 800 мл/тәулігіне
- C. 1200 мл/тәулігіне
- D. 1400 мл/тәулігіне
- E. 500 мл/тәулігіне

10. 4-6 айлық баланың тәуліктік тағамының көлемі қанша болу керек?

- A. дене массасының $1/4$
- B. дене массасының $1/3$
- C. дене массасының $1/5$
- D. дене массасының $1/6$
- E. дене массасының $1/7$

11. ДДСҰ табиғи тамақтанудың ұзақтығын қашанға дейін ұсынады?

- A. 12-24 ай
- B. 3-6 ай
- C. 9-11 ай
- D. 24-36 ай
- E. 36 айдан асқанға шейін

12. Өмірінің алғашқы айларындағы сәбилерді түнде тамақтандыру:

- A. тиым салынады
- B. неврологтің кеңесінен кейін
- C. барлық уақытта болады
- D. рұқсат беріледі егер құсу болмаса
- E. анасының қалуына байланысты

13. Тіке билирубиннің жоғарылауымен өтетін гипербилирубинемия қай ауруларда байқалады?

- A. Жаңа туған нәрестелердің гемолиздік ауруында
- B. Өт жолдарының атрезиясында
- C. Морфофункционалық жетілмегендікке байланысты дамыған конъюгациялық сарғаюда
- D. Криглер – Найяр синдромында
- E. Гипотиреозда

14. Перинатальдық кезеңнің есептеу уақытын көрсетіңіз?

- A. Ұрықтанудан бастап, жүктіліктің 4 аптасына дейін
- B. Туылғаннан 1 айға дейін
- C. Құрсақішілік дамудың 22 аптасынан, туғаннан кейінгі 1 аптаға дейін.
- D. Құрсақішілік дамудың 28 аптасынан туғанға дейін
- E. Туғаннан кейін өмірінің 1 аптасының аяғына дейін.

15. Нәрестеге қай уақытта “асфиксия” диагнозын қоюға болады.

- A. Туғаннан кейін 1 сағат ішінде
- B. 1 тәуліктің соңында
- C. 2-3 күндерде
- D. Туылған мезгілінде
- E. Туылғаннан кейін 2-3 сағаттан соң

16. ЖТН алақанына дәрігердің бармақтарын қойғанда, бала бармақтарды қатты қысып алады, тіпті баланы жоғары көтеруге мүмкіншілік бар. Бұл рефлексі қалай атаймыз?

- A. Моро
- B. Робинсона
- C. Бауэра
- D. Бабинский
- E. Бабкин

17. ЖТН физиологиялық сарғаюына тән белгілерді таңдаңыз:

- A. Сарғаюдың өмірінің 1-ші тәулігінде пайда болуы
- B. Тіке емес билирубиннің өмірінің 2 – 3 күндерінде жоғарылауы
- C. Тіке билирубиннің жоғарылауы
- D. Ахолиялық нәжіс
- E. «Сыра» түсті зәр

18. ЖТН жыныстық кризіне тән:

- A. Тек қыз балаларда кездеседі;
- B. Сүт бездерінің ұлғаюы 3-4 күндері басталып, 7-8 күні қайтады;
- C. Әсіресе ШТН айқын
- D. Сүт бездерінің ісінуі туғаннан соң басталып, 3-4 күні шегіне жетеді.
- E. Сүт бездерінің ісінуі тек бір жағында байқалады

19. 10 айлық бала қолдан тамақтанады. Тәбеті төмендеген, әлсіз, тері жамылғысы бозғылт. 5 айлығынан бастап негізінен ботқалармен тамақтанады. Жалпы қан талдауында: эр- $2,8 \times 10^{12}/л$, Нв-76г/л, РК-0,6, ретикулоциттер – 2,8%, лейкоц- $13,2 \times 10^9/л$, с/я-29%, т/я-2%, лимфоц.-57%, моноцит.-8%, эозиноф.-1%. Өте мүмкін болатын диагнозды көрсетіңіз?

- A. витаминтапшылық анемия.
- B. нәруызтапшылық анемия.
- C. гемолиздік анемия.
- D. теміртапшылық анемия.
- E. гипопластикалық анемия.

20. Қарапайым темірдің профилактикалық дозасы қандай?

- A. 1мг/кг.
- B. 2мг/кг.
- C. 3мг/кг.
- D. 5мг/кг.
- E. 8 мг/кг.

21. Жалпы қан талдауының өзгерістердің қайсысы теміртапшылық анемияға тән емес?

- A. Тромбоцитопения.
- B. Гемоглобиннің азаюы.
- C. Эритроциттердің санының азаюы.
- D. ретикулоцитоз.
- E. РК (ЦП) азаюы.

22. Басқа адамның эмоциялық күйін (жағдайын) түсіне білудің түрі қалай деп аталады?:

- A. апперцепция.
- B. эмпатия
- C. іштей сезіну (интуиция)
- D. рефлексия
- E. ұнату

23. ФЭГДС-те 14 жасар қыз балада өңештің төменгі бөлігіндегі сілемей қабатында гиперемия, борпылдақтық, бірен-саран эрозиялар анықталды.

Емдеуде қай топтың дәрісі ең қажет?

- A. Антацид
- B. Протондық помпаның ингибиторы
- C. H₂-рецепторларының тежегіштері
- D. Прокинетик
- E. Висмут дәрілері

24. ГЭРА-ны емдеуде ең тиімді дәрі:

- A. Мотилиум
- B. Урсосан
- C. Креон
- D. Месалазин
- E. Контрикал

25. Емшек жасындағы балалардағы пиелонефритке өте тән сиптомдар?

- A. қызба, құсу, іш өту
- B. мұрыннан су ағу
- C. олигоурия
- D. артериялық қысымның жоғарылауы
- E. жөтел

26. Зәр тұнбасында нейтрофильдердің көп болуы нені көрсетеді?

- A. пиелонефрит
- B. абактериялық интерстициальдық нефрит
- C. гломерулонефрит
- D. тұқым қуалайтын нефрите
- E. дизметаболизмдік нефропатия

27. Циститке тән:

- A. Бел аймағында ауырсыну
- B. ісіктер
- C. поллакиурия
- D. артериялық гипертензия
- E. гиперазотемия

28. Пиелонефритте бүйректің қай функциясы бұзылады?

- A. шумақша
- B. нефронның тубулярлық бөлігі
- C. гломерулярлық базальдық мембрана
- D. юкстамедулярлық нефрондар
- E. гломерулярлық подоциттер

29. Пиелонефриттің дамуына түрткі болатын факторлардың арасында маңыздысын атаңыз?

- A. Иммундыкешенді үдеріс (процесс)
- B. уродинамиканың бұзылуы
- C. аутоиммунды үдеріс
- D. микробтың вируленттілігі
- E. иммундық статус

30. Пиелонефриттің диагностикалық зертханалық негізгі сипатбелгісі қайсысы?

- A. бактериурия

- В. протейнурия
- С. гематурия
- Д. цилиндрурия
- Е. оксалатурия

31. Ілкілік (біріншілік) пиелонефритке тән:

- А. гематурия
- В. айқын протеинурия
- С. нейтрофильдік лейкоцитурия
- Д. азотемия
- Е. лимфоцитурия

32. Салдарлық (екіншілік) пиелонефритке тән:

- А. абактериялық лейкоцитурия
- В. азотемия
- С. креатинина клиренсінің азаюы
- Д. эритроцитурия
- Е. Зимницкй сынамысының қалыпты көрсеткіштері

33. Пиелонефрите байқалады:

- А. Артериялық гипертония
- В. Бел аймағында ауырсыну
- С. Зәр шығарғанда ауырсыну
- Д. нефроздық синдром
- Е. нефриттік синдром

34. Жіті пиелонефритте зәрден жиі қандай бактерия себіледі (анықталады)?

- А. ішек таяқшасы
- В. протей
- С. микоплазмалар
- Д. иерсиниялар
- Е. көгілдіріңді таяқша

35. Балалардағы пиелонефриттің негізгі емі болып саналады:

- А. Стероидты емес қабынуға қарсы дәрілер
- В. диетотерапия
- С. Антибактериялық ем
- Д. ААФ тежегіштері
- Е. зәр айдайтын дәрілер

36. 2,5 жастағы бала жиі ауырсынатын дәрет етуге шағымданады. Бұл шағым суық тиюге байланысты және 2 күн бойы мазалапты. Жағдайы орташа ауырлықта, дизуриялық көрініске байланысты. Перифериялық ісінулер жоқ, интоксикация айқын емес. Зерттеу нәтижесінде лейкоцитурия анықталды. Төмендегі диагноздардың қайсысы науқасқа тән?

- A. Жіті цистит
- B. Жіті пиелонефрит
- C. Жіті гломерулонефрит
- D. Созылмалы пиелонефрит
- E. Тубулопатия

37. Сегіз айлық балада фебрилитет, айқын интоксикация, көз астында көлеңке, тісі шығып келеді, кіші дәретке сирек отырады. ЖҚТ- лейкоцитоз, лейкоцитарлы формуланың солға ығысуы, ЭШЖ- 25 мм/сағ, ЖЗА- лейкоцитурия, бактериурия. Төменде көрсетілеген диагноздардың қайсысы науқасқа тән?

- A. Жіті цистит
- B. Жіті пиелонефрит
- C. Жіті гломерулонефрит
- D. Тіс шығуына «реакция»
- E. Жіті пневмония

38. Анасаркадағы гломерулонефрит пен өкпе ісінуіне қауіптілік болғанда қай диуретиктер қолданылады:

- A. верошпирон
- B. гипотиазидпен қосылған верашпирон
- C. лазикс
- D. урегит
- E. триампур

39. Гломерулонефриттің гематуриялық түрінің асқынуында жиі байқалады:

- A. гипертониялық энцефалопатия
- B. өкпе ісінуі
- C. қан кету
- D. жүрек жеткіліксіздігі
- E. уақытша көз көрмеуі

40. Бала 3 жаста, бетінің, балтырларының ісігіне және асцитке шағымданып ауруханаға бірінші рет түсті. АҚ 90/60 мм рт ст, несепте нәруыздың мөлшері 3,3 г/л, эритроциттер саны 3-5 к/а, лейкоциттер 2 к/а., түйіршікті цилиндрлер 5-6 к/а. Қанда жалпы белок 50 г/л, холестерин 9 ммоль/л. Қандай ауру болуы мүмкін:

- A. Пиелонефрит
- B. несептас ауруы
- C. жіті гломерулонефрит нефриттік синдроммен
- +D. жіті гломерулонефрит нефроздық синдроммен
- E. интерстициальдық нефрит.

Тест тапсырмаларының жауабы:

1. С	2. В	3. D	4. С	5. В
6. С	7. В	8. В	9. А	10. А
11. А	12. С	13. В	14. С	15. А
16. В	17. В	18. В	19. D	20. С
21. А	22. В	23. D	24. А	25. А
26. А	27. С	28. В	29. В	30. А
31. С	32. А	33. В	34. А	35. С
36. А	37. В	38. С	39. А	40. D

XXI. ӘДЕБИЕТТЕР.

1. Абдрахманов Қ.Б. Балалардағы жіті бронхиттер.: оқу құралы / Қ.Б. Абдрахманов, Ж.Х. Исангужина, Н.Б. Бисалиев, С.В. Ким және бас. – Ақтөбе, - 2018. – 132 б.
2. Болезни органов дыхания у детей / Таточенко В.К. //Практическое руководство. М.: Боргес, 2019. 292 с.
3. Вакцины, вакцинопрофилактика: учеб. пособие / В. Л. Мельников, Н. Н. Митрофанова. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2019. – 76 с.
4. Детские болезни / под ред. А. А. Баранова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1006 с.
5. Детская гастроэнтерология. Практическое руководство. Библиотека врача-специалиста /Под ред. И.Ю. Мельниковой; Гэотар-медиа-М., 2019 - 480 с.
6. Детская нефрология /Под ред. Шумилова П.В. – МЕДпресс – информ, 2021.- 616 с.
7. Детская пульмонология: национальное руководство / под ред. Б.М. Блохина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 258-378 с.
8. Инфекция мочевыводящих путей. Клинические рекомендации. М.: Союз педиатров России; Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ), 2020.
9. Кильдиярова Р.Р., Лобанов Ю.Ф., Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология. - ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 124 с.
10. Қазақстан Республикасында педиатриялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты.- 15.03.2022, ҚР ДСМ №25 бұйрық.- 43 бет.
11. Лойман Э., Цыгин А., Саркисян А. Детская нефрология. М.: Литтерра, 2020. 370 с.
12. Мутафьян, О. А. Детская кардиология / О. А. Мутафьян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 503 с.
13. Мутафьян, О. А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей / О. А. Мутафьян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 556 с.
14. Медицинская этика и деонтология (часть 1): учебное пособие / Л.Д. Ерохина и др. – Владивосток: Медицина ДВ, 2017.- 136 с.

15. Острый бронхиолит. Клинические рекомендации. М.: Союз педиатров России, 2020.- 31 с.
16. Педиатрия: избранные лекции: учебное пособие / под ред. Г. А. Самсыгина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 648 с.
17. Поликлиническая педиатрия: учебное пособие / М. О. Ревнова, И. М. Гайдук, И. В. Колтунцева и др.; под ред. М. О. Ревновой. — Санкт-Петербург: МедЛит, 2021. — 383 с.
18. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
19. Руководство участкового педиатра /Под редакцией проф. Авдеевой Т.Г., 3-е издание, исправленное и дополненное.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 644 с.
20. Руководство по детской ревматологии / ред. Н. А. Геппе, Н. С. Подчяевой, Г. А. Лыскиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 708 с.
21. Справочник врача-педиатра / под ред. А. Г. Румянцева, А. В. Картелишева, В. М. Чернова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 672 с.
22. Сухорукова Д.Н., Кузнецова Т.А. Опыт лечения острого бронхита у детей в амбулаторных условиях. Российский педиатрический журнал. 2018;21(3):139–144.
23. Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. Педиатру на каждый день–2022. Лихорадки. Т23 Справочник по диагностике и лечению. — М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2022. — 440 с. — (Информационные материалы).
24. Таточенко В.К. Иммунопрофилактика – 2018: Справочник / В.К. Таточенко, Н.А. Озерецковский – М.: Боргес, 2018. – 272 с.
25. Тусупкалиев Б. Балалра ауруларының пропедевтикасы / Оқулық. 2-ші бас – Нұр-Сұлтан, 2020 – 503 бет.
26. Шабалов Н.П. Детские болезни. В 2 т.: учеб. для вузов / Н. П. Шабалов. - 6-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Питер, 2018 - (Учеб. для вузов).
27. Шабалов, Н. П. Неонатология. Учебное пособие. В 2 томах. Том 2 / Н.П. Шабалов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с.
28. Шамшева О.В. Вакцинопрофилактика: руководство для врачей / О.В. Шамшева, А.А. Корсунский, В.Ф. Учайкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 184 с.
29. Черная Н.Л. Участковый педиатр. Профилактическая медицинская помощь. – Феникс, 2019.- 288 с.
30. Global initiative for asthma GINA. 2019. Available from: <https://ginasthma.org/>
31. Kaz SE, Williams D. Pediatric community — acquired pneumonia in the United States: changing epidemiology, diagnostic and therapeutic challenges, and areas for future research. Infect Dis Clin North Am. 2018;32(1):47–63.
32. Kimberlin DW, Prober CG. Herpes Simplex Virus. Long SS, Prober CG, Fischer M. Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc.; 2018. P. 1056–1065.

Авторлар:

Қ.Б. Абдрахманов – м.ғ.д, профессор, КеАҚ «Астана медицина университеті», Пульмонология және нефрология курстарымен балалалар аурулары кафедрасының профессоры.

М.С. Мулдахметов – м.ғ.д, профессор, КеАҚ «Астана медицина университеті», Пульмонология және нефрология курстарымен балалалар аурулары кафедрасының меңгерушісі.

Л.А. Рамазанова – м.ғ.к, доцент, КеАҚ «Астана медицина университеті», Пульмонология және нефрология курстарымен балалалар аурулары кафедрасының доценті.

Ж.А. Аубакирова – м.ғ.к, КеАҚ «Астана медицина университеті», Пульмонология және нефрология курстарымен балалалар аурулары кафедрасының ассистенті.

Д.А. Кусенова - КеАҚ «Астана медицина университеті», Пульмонология және нефрология курстарымен балалалар аурулары кафедрасының ассистенті.

УДК 616-053.2 (075.8)

ББК 57.3 я73

Ж23

Қ.Б. Абдрахманов, М.С. Мулдахметов, Л.А. Рамазанова, Ж.И. Аубакирова, Д.А. Кусепова

ЖАЛПЫ ПРАКТИКА ДӘРІГЕРІ ЖҰМЫСЫНДАҒЫ ЕМХАНАЛЫҚ ПЕДИАТРИЯ

ISBN 978-601-244-432-2



ISBN 978-601-244-432-2


