

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

НЕОНАТОЛОГИЯ

Соғлиқни сақлаш соҳаси – 7200000

“Педиатрия иши” – 5720200 йўналиши учун

ДАРСЛИК

профессор Алимов А.В. таҳрири остида

Тошкент – 2010

Муаллифлар жамоаси: профессор Алимов А.В., доцентлар Исмаилова М.А., Раҳманкулова М.А., Гулямова М.А., Пак Е.А., Амизян Н.М., ассистентлар Юнусова С.Э., Ходжамова Н.К., Абдукадирова М.К.

Рецензент: 1. ТошВМОИ Неонатология кафедраси мудири, д.м.н., профессор Мухамедова Х.Т.
2. ТошПТИ Ўзбек, рус ва латин тиллари кафедраси мудири, филология фанлари номзоди Турдиева К.Ш.

Тиббиёт олий ўқув юр்தларининг талабалари, ординаторлар ва аспирантлар учун мўлжалланган.

Дарслик ТошПТИ илмий кенгашида тасдиқдан ўтган
Баённома № ____ « ____ » _____ 2010 йил.

Илмий кенгаш котиби, доцент

Шомансурова Э.А.

МУНДАРИЖА

Кириш-----	4
Асосий қисқартмалар рўйхати-----	5
Боб-1. Янги туғилган чақалоқлик даври физиологияси (Исмаилова М.А., Ходжамова Н.К.)-----	10
1-1. Янги туғилган чақалоқ парвариши-----	15
1-2. Янги туғилган чақалоқни клиник текшириши-----	24
1-3. Муддатига етмай туғилган чақалоқ-----	51
1-4. Кўкрак сути билан овқатлантириш-----	78
1-5. Янги туғилган болаларнинг чегаравий ҳолатлари-----	94
Боб-2. Янги туғилган чақалоқлар асфиксияси (Исмаилова М.А., Гулямова М.А.) -----	110
Боб-3. Нерв тизимининг перинатал патологияси (Пак Е.А.)-----	145
Боб-4. Янги туғилган чақалоқларнинг гемолитик касалликлари (Рахманкулова З.Ж.)-----	190
Боб-5. Янги туғилган чақалоқлар меъда - ичак тизими касалликлари (Амизян Н.М., Абдукадирова М.К.)	
5.1. Қусиш ва қайт қилиш синдроми -----	217
5.2. Дисбактериоз-----	232
Боб-6. Янги туғилган чақалоқлар йирингли-яллиғланиш касалликлари (Юнусова С.Э.)-----	241
Боб-7. Янги туғилган чақалоқлар сепсиси (Гулямова М.А.)-----	251
Боб-5. Ҳомила ичи инфекциялари (Рахманкулова З.Ж., Пак Е.А.)-----	276
Боб-6. Янги туғилган чақалоқларнинг геморрагик касаллиги (Гулямова М.А.) -----	339

“Неонатология” дарслигига

сўз боши.

Соғлом авлод, фарзандларимизни ҳар жиҳатдан етук ва баркамол инсонлар қилиб вояга етказиш, уларга келажагимиз эгалари деб қараш халқ келажагига бевосита дахлдор масала сифатида истиқлол сиёсатининг узвий қисмига айлангани, ҳам моҳият эътибори билан шу эзгу мақсадига ҳизмат қилади. “Фарзандлари соғлом юрт қудратли бўлади”, - деган эди мамлакатимиз раҳбари И. А. Каримов.

Мазкур дарслик Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти Неонатология кафедраси ходимлари томонидан яратилган. Унда перинатал даврда энг кўп учрайдиган касалликларнинг патогенези, терапия ва профилактикаси, хавфи юқори ҳомиладорликни олиб бориш хусусиятлари тўғрисида батафсил маълумотлар келтирилган. Перинатал касалланиш ва ўлимга олиб келадиган ҳар қил шикастловчи омиллар, ҳомила ва чақалоқ ҳолатига баҳо бериш тамойиллари, замонавий даволаш усуллари баён қилинган.

Дарслик тиббиёт институтларининг талабаларига, ординатор ва аспирантларга мўлжалланган.

Ушбу китобнинг ўзбек тилида чоп этилиши Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти талабаларининг неонатология фанини пухта эгаллашларида дастурил амал бўлиб хизмат қилади, деб умид билдирамыз.

Дарслик тўғрисидаги қимматли фикр, мулоҳазаларингизни қуйидаги манзилга юборишингизни сўраймыз:

Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти неонатология кафедраси.

АСОСИЙ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

АИ	—	амниотик индекс
АИТ	—	аутоиммун тиреоидит
АК	—	аорта коарктацияси
АКС	—	алиментар конституцион семириш
АМ	—	аёллар маслаҳатхонаси
АОҲ	—	антиоксидант ҳимоя
АРТ	—	антиретровирус терапияси
АС	—	амниотик суюқлик
АС	—	аортал стеноз
АФП	—	α - фетопроtein
АФС	—	антифосфолипид синдроми
АЮҚҲ	—	айланиб юрадиган қон ҳажми
БА	—	бактериал амнионит
БАТН	—	бўлмачалараро тўсиқ нуқсон
БВ	—	бактериал вагиноз
БЎГ	—	бирламчи ўпка гипертензияси
БЭ	—	билирубин энцефалопатияси
ЖССТ	—	Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
ГГТП	—	γ - глутаматтранспептидаза
ГИЭ	—	гипоксик-ишемик энцефалопатия
ГК	—	гипертрофик кардиомиопатия
ГС	—	гиперпролактинемия синдроми
ГТСС	—	глюкозага толерантликка соатлик синамаси
ГТУСС	—	глюкозага толерантликка уч соатлик синамаси
ДК	—	дилатацион кардиомиопатия
ДКА	—	диабетик кетоацидоз
ДТБ	—	диффуз токсик бўғоқ
ДТЎ	—	думғазанинг тепа суяк ўлчами

ДФ	–	даволаш физкультураси (жисмоний тарбияси)
ЁБҚ	–	ёқа бўшлиғи қалинлиги
ЗОМ	–	зардоб-оксиллар маркери
ИББҚД	–	инсулинга боғлиқ бўлмаган қандли диабет
ИБҚД	–	инсулинга боғлиқ қандли диабет
ИГП	–	идиопатик гиперпролактинемия
ИТХ	–	иммунтанқислик ҳолати
ҚАҚ	–	қонни алмашлаб қуйиш
КАХ	–	кислота-асос ҳолати
ҚБ	–	қалқонсимон без
КГГ	–	кардиотокография
ҚИҚҚ	–	қоринча ичига қон қуйилишлар
КПИ	–	кардиопикнотик индекс
КСТРН	–	кўп сонли туғма ривожланиш нуқсонлари
КТ	–	компьютер томографияси
КФК	–	креатинфосфокиназа
ЛДГ	–	лактатдегидрогеназа
ЛПО	–	липидларнинг пероксидли оксидланиши
МВБ	–	марказий веноз босим
МЕХ	–	муддатига етмаган ҳомиладорлик
МИҚҚ	–	мия ичига қон қуйилишлар
МИТ	–	меъда-ичак тракти
МРТ	–	магнит-резонанс томографияси
МС	–	митрал стеноз
МС	–	Марфан синдроми
МХА	–	медицина хирургик академияси
НЭ	–	ноконъюгатланган эстриол
НЭЁБ	–	нейроэндокрин семириш
ОАЙ	–	очиқ артериал йўл
ОАС	–	опиат абстинент синдром

ОБСК	—	ОИТС билан боғланган симптомлар ва синдромлар комплекси
ОЗ	—	оптик зичлик
ОИТВ	—	одам иммунтанқислиги вируси
ОИТС	—	орттирилган иммунтанқислик синдроми
ОХГХГЧ	—	одам хорионик гонадотропини
ПВҚҚ	—	паривентрикуляр қон қуйилишлар
ПВЛ	—	перивентрикуляр лейкомаляция
ПЛ	—	плацентар лактоген
ПРЛ	—	пролактин
ПТ	—	пренатал ташҳис
ПТС	—	поликистоз тухумдонлар синдроми
ПЎИ	—	плацентанинг ўтказувчанлик индекси
РДС	—	рангли Допплер сурати
РИҲ	—	радиоактив ифлосланган ҳудудлар
СТГ	—	секинлашган турдаги гиперсезувчанлик
СТК	—	сийдик-тош касаллиги
СФПЕ	—	сурункали фетоплацентар етишмовчилик
СХ	—	сенсбилизация хавфи
СЭҚҚ	—	субэпендимал қон қуйилиши
СЯР	—	системали яллиғланиш реакцияси
ТБГ	—	тироксинни боғловчи глобулин
ТЗ	—	трийидтиронин
ТИДҚИ	—	томир ичи диссеминланган қон ивиши
ТРН	—	туғма ривожланиш нуқсонлари
ТТГ	—	тиреотроп гормон
ТЮН	—	туғма юрак нуқсонлари
ТЯ	—	тироксин
УТТ	—	ультратовуш текшируви
ЎАКС	—	ўпка артерияси клапани

ФДМ	–	фибриноген деградация маҳсулотлари
ФОТ	–	фето-оналик трансфузия
ФТ	–	Фалло тетрадаси
ФТ	–	фетал трансфузия
ФТТ	–	функционал ташҳис тестлари
ФФТС	–	фето-фетал транфузион синдром
ФҲ	–	физиологик ҳомиладорлик
ХА	–	хромосом аберрациялар
ҲББПЎ	–	ҳомила бошининг бипариетал ўлчами
ҲБФП	–	хомиланинг биофизик профили
ҲВУ	–	ҳомила сон суягининг узунлиги
ҲГК	–	хомиланинг гемолитик касаллиги
ҲИИ	–	ҳомила ичи инфекциялари
ҲҚА	–	ҳомила қорин айланаси
ҲРОК	–	ҳомила ривожланишининг орқада қолиши
ХТИД	–	ҳомила тухумининг ички диаметри
ЦМВХ	–	цитомегаловирус
ЦНС	–	марказий нерв тизими
ЦТЛ	–	цитотоксин Т-лимфоцитлар
ЧГК	–	янги туғилган чақалоқларнинг гемолитик касаллиги
ЧГК	–	чақалоқлар геморрагик касаллиги
ЧП	–	чақирилган потенциаллар
ЭКУ	–	экстракорпорал уруғлантириш
ЭС	–	Эйзенменгер синдроми
ЭТ	–	эркин тироксин
ЭТЙ	–	эркин трийодтиронин
ЭЭГ	–	электроэнцефалография
ЭЭФ	–	экстремал экзоген омил
ЮИК	–	юрак ишемик касаллиги
ЮҚЧ	–	юрак қисқаришлари частотаси

ЮТК	–	юрак-қон томир касаллаклари
ЯТМЁК	–	ярим тўйинмаган ёғ кислоталари
HbA _{1c}	–	глюкозаланган гемоглабин
PAPP-A	–	pregnancy associated plasma protein A

1 – БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚНИ ПАРВАРИШЛАШ АСОСЛАРИ

Йил сайин дунёда бир ойликкача ёшдаги тўрт миллиондан ортиқ болалар, асосан ҳаётининг биринчи “қалтис” ҳафтасида нобуд бўладилар. Бу ўлимларнинг талайгина қисми оналарнинг саломатлик ва овқатланиш ҳолатларининг ёмонлиги, шунингдек туғруқкача, туғруқ вақтида ва туғруқдан сўнг кўрсатиладиган тиббий ёрдамнинг монанд эмаслиги натижасидир.

Янги туғилган чақалоқлар соғлиғини яхшилаш учун юксак технологиялар ва юқори ихтисослашган ходимлар зарур деган хато ғоя кенг тарқалган. Аслини олганда, перинатал ўлимга олиб келадиган кўпгина ҳолатлар мураккаб ва қимматбаҳо технологиялардан фойдаланилмасдан даволаниши ёки уларнинг олдини олиш мумкин. Фақатгина ҳомиладорлик, туғруқ ва туғруқдан кейинги даврда керакли акушерлик ёрдами ҳамда янги туғилган чақалоқ ҳаётининг дастлабки бир неча кунларида, унчалик кўп бўлмаган, интенсив (жадал) аралашувлар талаб қилинади ҳолос.

Бу боб ЖССТ дефинициялари, жорий парваришнинг умумий тамойилларини, жумладан овқатлантириш, тана ҳароратини нормал сақлаш, инфекциянинг олдини олиш, иммунизация, етукликни баҳолаш, мослашув даври хусусиятларини, шунингдек мавжуд муаммони аниқлаштириш учун ҳолатни кейинги баҳолаш таърифини, батафсил физикал текширув таърифини ўз ичига олган.

1.1. ЖССТ дефинициялари

Уруғланиш – тухум ҳужайра ва сперматозоиднинг қушилиши.

Пушт – уруғланган тухум ҳужайранинг бачадон деворига бирикиши.

Ҳомила – Уруғланишнинг 7-8 ҳафтасидан сўнг ривожланадиган пушт (эмбрионал даврнинг охиридан то туғилгунгача)

Туғруқ – Ҳомиладорлик муддатидан қатъий назар, тана вазни 500 граммдан ортиқ ёки гестацион ёши 22 ва ундан ортиқ ҳафталик тирик ёки ўлик ҳомиланинг онадан тўлиқ ажралиши.

Туғилиш – бола туғилиши билан кечадиган физиологик жараён.

Аборт – ҳомиладорликнинг тўхташи (тана вазни 500 граммгача ёки гестация муддати 22 ҳафтагача бўлган ҳомиланинг ўз-ўзидан она организмидан ажралиши).

Сунъий аборт - тиббий кўрсатмаларга кўра ёки аёл хоҳишига кўра ҳомиладорликнинг тўхтатиш.

Ҳомила тушиши – гестация муддати 22 ҳафтагача бўлган ҳомиланинг она организмидан ажралиши.

Хавфли аборт – минимал тиббий стандартларга мос бўлмаган шароитда ва етарли малакага эга бўлмаган шахс томонидан ҳомиладорликни тўхтатиш ёки ҳомилани она организмидан сунъий ажратиш.

Тирик туғилиш – ҳомиладорликнинг муддатидан қатъий назар ҳомиланинг она организмидан тўлиқ ажралишидир, бу вақтда йўлдошнинг ажралиши ёки киндикнинг кесилишига боғлиқ бўлмаган ҳолда, ҳомила нафас олиши ёки унда бошқа тириклик белгиларидан бирортаси, яъни юрак уриши, киндик пульсацияси, мушаклар ҳаракати бўлиши мумкин.

Ўлик туғилиш - ҳомиладорликнинг муддатидан қатъий назар, ҳомиланинг она организмидан тўлиқ ажралишидан олдин нобуд бўлиши, бунда тириклик белгиларининг бирортаси ҳам кузатилмайди.

Летал оқибатнинг келиб чиқиш вақтига қараб, ҳомиланинг антенатал ва интранатал ўлими, янги туғилган чақалоқнинг эса постнатал ўлими фарқланади.

- **Антенатал ўлим** – туғруқ бошлангунга қадар юзага келади;
- **Интранатал ўлим** – туғруқ вақтида юзага келади;
- **Постнатал ўлим** – тирик бола туғилгандан сўнг юзага келади.

Перинатал давр – ҳомила ҳаётининг 22 – ҳафтасидан бошлаб, туғилгандан сўнг 7- кунигача бўлган давр.

Неонатал давр (чақалоқлик даври) – туғилгандан 28 кунгача бўлган давр.

Неонатал ўлим – янги туғилган чақалоқлар ҳаётини тўлиқ 28 куни давомида кузатилади. Бу ўлим кўрсаткичига эрта неонатал ва кечки неонатал ўлим киради.

Эрта неонатал ўлим – янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг дастлабки 7 куни давомида юзага келади.

Кечки неонатал ўлим - янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг дастлабки 7 кунидан сўнг, тўлиқ 28- кунгача юзага келади.

Ҳомиладорлик муддати (гестацион ёш) – охири ҳайзнинг биринчи кунидан то туғилгунча ҳисобланади ва тўлиқ ҳафталарда ёки тўлиқ кунларда белгиланади. Охири ҳайзнинг биринчи куни «0» кун, 0-6 кун «тўлиқ 0 ҳафта», 7-13 кун эса “тўлиқ 1 ҳафта” деб ҳисобланади, демак ҳомила ҳаётининг 40 ҳафтаси тўлиқ 39 ҳафтага тўғри келади.

Ҳомиладорлик даврини давомийлигига қараб туғруқ турлари қуйидагиларга бўлинади:

- **Вақтидан илгари туғруқ** – ҳомиладорликнинг 22- ҳафтасидан тўлиқ 37- ҳафтасигача (259 кун) бўлган туғруқ.
- **Вақтидаги туғруқ** – ҳомиладорликнинг тўлиқ 37- ҳафтасидан тўлиқ 42- ҳафтасигача (259-293) бўлган туғруқ.
- **Кеч туғруқ** - ҳомиладорликнинг тўлиқ 42- ҳафтасидан (294 кундан ортиқ) сўнг кузатиладиган туғруқ.

Янги туғилган чақалоқлар тана вазни туғилгандан сўнг 1-2 соат мобайнида ўлчаниши керак, чунки постнатал даврда тана вазнининг сезиларли даражада йўқотилиши кузатилади. Тана вазнига кўра янги туғилган чақалоқлар қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

1. **Кичик вазли болалар** – тана вазни 2500граммдан кам (2499-1500г)
2. **Ўта кичик вазли болалар** – тана вазни 1500 граммдан кам (1499-1000г).
3. **Экстремал кичик вазли болалар** – тана вазни 1000 граммдан кам (999-500г).

Ўлим кўрсаткичларини ҳисоблаш формулалари

Ўлик туғилиш кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Ўлик туғилганлар сони}}{\text{Барча туғилганлар сони}} \times 1000$$

Эрта неонатал ўлим кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Эрта неонатал даврда ўлганлар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

Перинатал ўлим кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Ўлик туғилганлар} + \text{Эрта неонатал даврда ўлганлар сони}}{\text{Барча туғилганлар сони}} \times 1000$$

Кеч неонатал ўлим кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Тирик туғилиб ҳаётининг 7-27-кунида ўлганлар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

Неонатал ўлим кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Неонатал даврда ўлганлар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

Постнеонатал ўлим кўрсаткичи:

$$\frac{\text{Тирик туғилиб ҳаётининг 28-кунидан 1 ёшгача ўлганлар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

Гўдақлар ўлими кўрсаткичи:

$$\frac{\text{1 ёшгача ўлган болалар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

Болалар ўлими кўрсаткичи:

$$\frac{\text{5 ёшгача ўлган болалар сони}}{\text{Тирик туғилганлар сони}} \times 1000$$

1.2. Янги туғилган чақалоқлар парвариши

Соғлом янги туғилган чақалоқ – бу туғилгандан сўнг ҳеч қандай тиббий ёрдамга муҳтож бўлмаган ва ўзининг яшаш фаолиятини яхши сақлаб қолган чақалоқдир.

Янги туғилган чақалоқни тўғри парвариш қилиш ҳамда унинг умумий аҳволини тўғри баҳолаш – келажақда уни ташқи муҳитга мослашиш қобилиятини ва саломатлигини сақлаб қолиш учун катта аҳамиятга эга омиллардан бири.

Туғруқхонада соғлом чақалоқнинг тўғри парваришига қуйидаги муҳим фаолиятлар киради:

- Терига тери контакти.
- Киндик тизимчасини боғлаш.
- Она кўкрагига тўғри қўйиш.
- Гонобленнореяни олдини олиш.
- Янги туғилган чақалоқлар геморрагик касаллигини олдини олиш.
- Вакцинация, скрининг.
- Янги туғилган чақалоқнинг етуклигини баҳолаш.
- Йўргаклаш, чўмилтириш.
- Она ва болани биргаликда бўлиши.

Янги туғилган чақалоқни бирламчи парвариши

Туғруқ залида ҳар бир бола учун керак бўладиган парвариш анжомлари: 1) алоҳида тоза оқлик тўплами (3та йўргак, адёл, қалпоқча, носки); 2) янги туғилган чақалоқнинг бирламчи парвариши учун стерил тўплам: 2 та Кохер қисқичи, Роговин скобаси ёки резина ҳалқа, уни қўйиш учун қисқичлар, пахтали чўплар, болани ўлчаш учун қоғоз тасма (лента), онанинг исми-шарифини ёзиш учун 2 та клеёнка браслет, боланинг туғилган куни ва соати, жинси, вазни ва тана узунлиги, туғруқ тарихи рақами ва бола кроватчаси рақами, юқори нафас йўлларида шилликни сўриб олиш учун резина нокча.

Терига тери контакти

Она (ота) ва бола териси орқали бевосита яқин мулоқот - бу терига тери контактидир.

Унинг ижобий томонлари кўп бўлиб, уларга: она ва бола ўртасидаги руҳий ва эмоционал боғланишнинг пайдо бўлиши, кўкрак сути билан озиқлантиришни қўллаб-қувватлаш, онадаги лактация жараёнини яхшилаш, меъёрий ҳолатларда бола учун таниш бўлган она микрофлораси болага ўтиши, чақалоқни тана ҳароратини меъёрида сақлаш, оғриқ қолдирувчи усуллардан бири. Чақалоқ туғилган заҳоти қуритилади, бошига иссиқ қалпоқча кийгизилади, болани она кўкрагига етқизилиб устидан иссиқ адёл билан ёпилади. Терига тери контакти туғруқ залида ва болани хонага ўтказиш вақтида ҳам бажарилади. Контакт даврида боланинг тери ранги, нафас олиш сони ва тана ҳарорати назорат қилиб борилади.

Киндик тизимчасини боғлаш ва ишлов бериш

Киндик тизимчасини боғлаш ва ишлов бериш 2 босқичда бажарилади: чақалоқ туғилган заҳоти киндикка 1-қисқич киндик тизимидан 10см масофада, иккинчиси эса ундан 2см ташқарига қўйилади; Киндикнинг қисқичлар орасидаги масофа 5%ли спирт йод эритмаси ва 96%ли этил спирти (инфекцияланишга хавф бўлганда) билан артилади ва ўртасидан қирқилади. Киндик тизимчасини киндик пульсацияси тўхтагандан сўнг қаттиқ қисилади. Киндик қолдиғига ишлов бериш туғилгандан сўнг 2 соат давомида ўтказилиши лозим. Болани йўргаклаш столчасига, нур иссиқлиги манбаи остига ётқизилади. Киндик қолдиғини қаттиқ сиқилади; киндик ҳалқасидан 0,5 - 1см (3-4 смгача ҳам қолдириши мумкин) масофада Роговин скобаси (резина ҳалқа) қўйилади. Киндик қолдиғи қуруқ ва очиқ қолдирилади.

Болани онанинг кўкрагига қўйиш

Бола ҳаётининг дастлабки 30 дақиқаси ичида она кўкрагига берилади. Онага қулай ҳолат берилади, чақалоқни она кўкрагига ётқизилади, болани эмишга тайёрлиги баҳоланади: қидириш ва сўриш рефлекслари, ютиш ва нафас олиш қобилияти. Она кўкрагидан бир неча томчи оғиз сути сиқиб чиқарилади ва болага кўкрак сўргичини тўғри оғзига солишига ёрдам берилади (боланинг оғзи сўргични ареоласи билан бирга қамраб олиши керак). Болани эмиш муддати чегараланмайди. Эмиш вақтида боланинг тери ранги ва нафас олиши назорат қилиб борилади.

Гонобленнорея профилактикаси

Янги туғилган чақалоқни туғруқ йулларидан утиш даврида кўзларининг инфекцияланишини олдини олиш учун гонобленнорея профилактикаси ўтказилади. Самарали усулардан бири - бу 1%ли тетрациклин малҳамини (0,5%ли эритромицин малҳами) тубикдан сиқиб иккала кўзга сўриш. Ушбу усул туғилгандан сўнг 1 соат давомида ўтказилади.

Антропометрия

Антрометрияни туғилгандан сўнг 1 соат мобайнида ўтказилади. Янги туғилган чақалоқни олдиндан 3%ли водород пероксид ёки 1%ли хлорамин эритмаси билан артилган тиббиёт тарозисида, стерил йўргакда тортилади.

Янги туғилган чақалоқ бўй узунлигини оёқчаларини ёзган ҳолатда, энса дўмбоқчасидан товон дўмбоқчасигача ўлчанади. Бош айланаси қош усти равоқлари чизиғи ва кичик лиқилдоқ соҳасидан ўлчанади. Кўкрак айланаси кўкрак сўргичлари учи ва қўлтиқ остидан ўтувчи чизиқ бўйича ўлчанади. Стерил клеёнкадан тайёрланган билакка боғич боғлаб қўйилади.

Бола ҳаётининг дастлабки 30 дақиқаси ичида она кўкрагига берилади. Болани туғруқ залидан бўлимга одатда туғилгандан 2 соат сўнг ўтказилади.

Янги туғилган боланинг вазни ҳар куни аниқланади, тана ҳарорати ўлчанади.

Боланинг тагини оқар сув остида олдиндан орқага йўналишда ювилади. Бу вақтда боланинг боши тирсак букилмасида, кафт бармоқлари билан эса бола сонини маҳкам ушлаб туриш керак.

Бола парвариши учун яхшиси бир марта тутиладиган буюмлардан фойдаланган афзал.

Янги туғилган чақалоқлар геморрагик касаллиги профилактикаси

Янги туғилган чақалоқлар геморрагик касаллиги - витамин Кга боғлиқ қон плазмасидаги қон ивиш омилларининг вақтинчалик етишмовчилиги натижасида келиб чиқади. Геморрагик касаллик профилактикаси витамин К танқислигини тўлдириш ва қон кетишининг олдини олиш учун муҳимдир. Бу профилактик чора-тадбир ҳамма чақалоқларга 6 соатдан кеч қолмасдан ўтказилади. Янги туғилган чақалоқларга витамин К₁ мг (0,5 мг муддатига етмай туғилган чақалоқларга) миқдорида 1 марта мушак орасига юборилади. Витамин К₁ йўқлигида 1%ли Викасол эритмасидан фойдаланса бўлади. 0,3-0,4 мл муддатига етган, 0,2-0,3 мл муддатига етмай туғилган чақалоқларга юборилади. Викасолнинг антигеморрагик таъсири 8-24 соатдан сўнгра бошланади. Суткалик дозаси 4 мгдан ошмаслиги лозим. Доза ошиб кетишининг асорати эритроцитларнинг гемолизига олиб келиши мумкин.

Геморрагик касаллик ривожланишининг юқори хавф гуруҳларига: асфиксия ва туғруқ жароҳати билан туғилган чақалоқлар, муддатига етмай ва ҳомила ривожланишининг орқада қолиши билан туғилган чақалоқлар, салицилатлар, гепарин, антибиотиклар, талвасага қарши дори моддалари истеъмол қилган оналардан туғилган чақалоқлар ва фақат она сути билан озиқланадиган чақалоқлар киради.

Янги туғилган чақалоқлар иммунопрофилактикаси

Махсус ўргатилган тиббиёт ҳамшираси ёрдамида, махсус хонада ўтказилади.

Сил касаллигининг олдини олиш. Бола ҳаётининг 3-4- куни эмланади. BCG зардоб – музлатилган ҳолатдан вакуум остида қуритилган, кучсизлантирилган тирик бактериялар. Зардоб штамми биринчи марта 1920 йилда француз олимлари Кальметт ҳамда Герен томонидан таклиф қилинган ва вирулентлиги кучсизлантирилган бука туридаги тирик сил бактерияларининг ўзгартирилган кўринишидан иборат. Зардоб ампулаларда чиқарилиб, 1 мг қуруқ оқ модда кўринишида бўлиб, бу 20 зардоб дозасига тўғри келади. Зардобнинг ҳар бир ампуласига 2 мл стерил изотоник натрий хлорид эритмаси қўшиб қўйилган. Зардобни алоҳида совутгичда 2-4⁰С ҳароратда сақлаш зарур. Зардобни тери орасига (0,1 мл, 0,05 мл зардоб сақлайди) терини 70%ли спирт билан артгандан сўнг, чап елканинг учдан бир юқори ва ўрта қисмига юборилади.

BCG вакцинациясини кечиктириш учун кўрсатмалар: йирингли-яллиғланиш касалликлари, сепсис, ҳомила ичи тарқалган инфекциялари, неонатал даврда юзага чиқадиган оғир перинатал энцефалопатиялар, янги туғилган чақалоқларнинг гемолитик касаллиги, тана вазни 2000 граммдан камлиги, муддатига етмай туғилганлик, туғма ферментопатиялар ва иммун танқислик ҳолатлари. Бундай болаларни эмлаш муддатлари клиник соғайганидан сўнг врач фтизиатр билан келишилган ҳолатда қилинади.

Вирусли гепатитнинг олдини олиш: HBs антигени мусбат ёки HBs антигени ҳақида маълумот йўқ оналардан туғилган барча янги туғилган чақалоқлар умумий аҳволи ва тана вазнига эътибор бермаган ҳолда, ҳаётининг дастлабки 12 соати мобайнида эмланиши лозим. Агар бола HbsAg манфий онадан туғилган бўлса: тана вазни 1800 граммдан ортиқ чақалоқлар ҳаётининг дастлабки 2 куни мобайнида, тана вазни 1800 граммдан кам бўлган чақалоқлар туғруқхонадан чиқишидан олдин ёки тана вазни 1800 граммга етгандан сўнг эмланади. 0,5 мл (10 мг) HbsAg вакцинасидан соннинг

тепа, олдинги ёки ёнбош қисмига мушак орасига юборилади. Қайта эмлаш 1-6 ойликда амбулатор тиббиёт муассасаларида ўтказилади.

Полимиелитнинг олдини олиш: полимиелитга қарши эмлаш барча чақалоқларга ҳаётининг 2- кунидан кейин ўтказилади. Кўп ҳолларда силга қарши эмлаш билан биргаликда. Болани оғзига 2 томчи вакцинадан томизилади.

Янги туғилган чақалоқ етуклигини баҳолаш

Янги туғилган чақалоқ етуклигини тўғри баҳолаш мослашиш даврида кузатилиши мумкин бўлган ўзгаришларни аниқлаш учун лозим.

Янги туғилган чақалоқ етуклигини аниқлаш усуллари:

- Акушерлик усули (Ҳомиланинг биофизик профили, БЖССТ формуласи орқали тахминий туғруқ кунини аниқлаш;
- Баллард шкаласи орқали (морфологик ва нерв-мушак етуклиги жадваллари) болани гестацион ёшини аниқлаш вақтида бир неча қоидаларга риоя қилиш керак;
- Курув иссиқ, яхши ёритилган, ортиқча шовқинсиз хонада ўтказилади;
- Баҳолашнинг оптимал вақти бола овқатлангандан 1-2 соат ўтгач ҳисобланади;
- Кўрувда ва белгиларни баҳолашда тизимли ёндашув бўлиши лозим;
- Аниқланган баҳо кўрсаткичлари болаларни ривожланиш тарихига киритилиши лозим.

Морфологик белгиларига кўра боланинг гестацион ёшини ҳисоблаш.

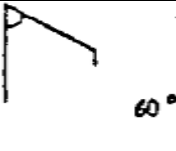
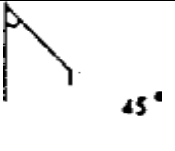
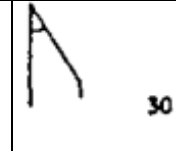
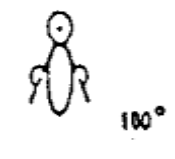
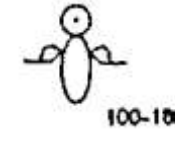
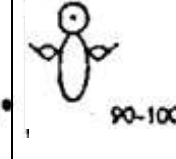
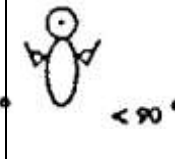
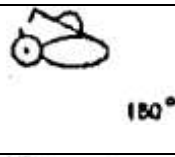
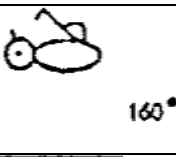
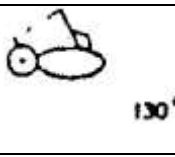
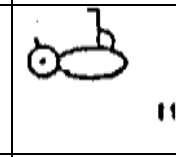
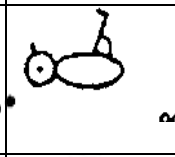
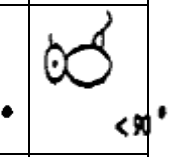
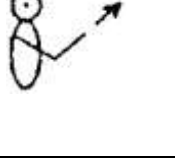
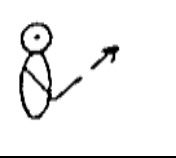
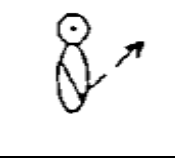
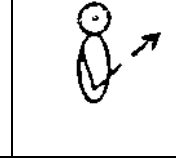
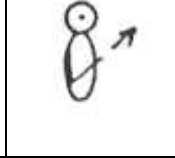
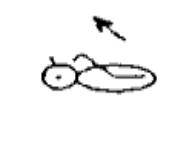
(Баллард Дж. 1979)

Белгилар	Баллар					
	0	1	2	3	4	5
Тери	Желатиноз қизил, тиниқ	Силлиқ пушти, вена томирлари кўринарли	Юзаки кипикла-ниш ёки/ва вена томирлари номига	Бурмала-ри кам, веналари кам кўринади	Пергамент-симон, чуқур эгатли, томирлар кўринмайди	Етук, тукли бурмали

			кўринади			
Лануго	Йўқ	Кўп	Сийрак-лашган	Туксиз соҳалар	Кўп қисми туксиз	
Бурмалар	Йўқ	Аниқ эмас, қизил чизиқлар	Оёқ панжасининг олдинги қисми бурмали	Оёқ панжасининг 2/3 қисмида бурмалар	Оёқ панжасининг ҳамма қисми бурмали	
Кўкрак сўрғичлари	Сезилар-сезилмас	Ясси, сўрғич атрофи доираси йўқ	Тўқима сезиларли, сўрғич атрофи доираси 1-2 мм	Сўрғич кўтарилган, сўрғич атрофи доираси 3-4 мм	Сут беги тўқимаси тўлиқ шаклланган, сўрғич атрофи доираси 5-10мм	
Қулоқ	Қулоқ супраси ясси, букилганидан сўнг букилганича қолади.	Қулоқ супраси биров бурмали, юмшоқ, букилганидан сўнг секин тўғриланади	Қулоқ супраси кам бурмали, юмшоқ, букилганидан сўнг осон тўғриланади	Зич ва шаклланган букилганидан сўнг дарҳол тўғриланади	Зич тоғай, қулоқ тоғай.	
Жинсий аъзо (эркак)	Ёрғоқ бўш, бурмаси йўқ.		Уруғдон ёрғоққа тушган, бурмалари бор.	Уруғдон ёрғоққа тушган, бурмалари яхши	Уруғдон “осилган” ёрғоқ чуқур бурмали	
Жинсий аъзо (аёл)	Клитор ва кичик жинсий лаблар бўртган		Катта ва кичик жинсий лаблар тахминан бир хил	Катта жинсий лаблар кичик жинсий лабларини ёпади.	Клитор ва кичик жинсий лаблар тўлиқ катта жинсий лаблар тагида.	

Нерв-мушак етуқлиги белгилари

Белгилар	Белгилар баллда баҳоланади.					
	0	1	2	3	4	5
Ҳолати						

Квадрат ойна						
Кўлнинг кайтар реакция си						
Тизза ости бурчаги						
Шарф симптом и						
Товонни кулоқга ча тортиш						

**Морфологик ва нерв-мушак етуклигининг умумий баллари орқали
янги туғилган чақалоқнинг гестацион ёшини аниқлаш жадвали**

Умумий баллар	Гестацион ёши, (хафталарда)	Умумий баллар	Гестацион ёши, (хафталарда)
5	26	30	36
10	28	35	38
15	30	40	40
20	32	45	42
25	34	50	44

Морфологик ва нерв-мушак етуклигининг умумий баллари орқали янги туғилган чақалоқнинг аниқланган гестацион ёши 2 ҳафтага фарқ қилса, ушбу бола ривожланишдан орқада қолган, деб ҳисобланади.

Йўргаклаш

Янги туғилган чақалоқни қаттиқ қисиб йўргаклаш мумкин эмас!

Сабаблари:

- Диафрагма ҳаракатини чеклаб ўпка вентиляциясини камайтиради;
- Тананинг йўргак сиққан соҳаларида қон айланишнинг бузилиши;
- Йўргак ва бола танаси ўртасидаги ҳаво ёстиқчаси иссиқликни ушлаб қола олмайди;
- Бола ҳаракатининг чекланиши иссиқлик ҳосил бўлишини сусайтиради;
- Оёқ-қўллар ҳаракатининг чекланиши нерв-мушак координациясини ривожланишига тўсқинлик қилади;
- Боши билан қаттиқ қисиб йўргаклаш бола боши ҳаракатини чеклайди, натижада бола тўлақонли она сути билан озиқлана олмайди;
- Йўргакланган бола кўпроқ ухлайди ва кам эмади;
- Болани эркин йўргаклаш бола ҳуқуқларини чекламайди.

Чўмилтириш

Болани чўмилтириш бола ҳаётининг 2-3- кунигача кечиктирилади.

Агар бола танаси қон ёки шиллиқлар билан ифлосланган бўлса, чумилтиришни туғилгандан 2 – 6 соатдан сўнг, тана ҳароратини ва хона ҳароратини меъёрида сақлаган ҳолда ўтказилади.

Она ва боланинг биргаликда бўлиши

Она ва болани биргаликда бўлишининг ижобий томонлари:

- Она ва бола ўртасидаги жисмоний ва эмоционал яқин мулоқот;
- Ота-онада болага нисбатан жавобгарлик ҳиссини уйғотиш;
- Онага болани мустақил парваришлаш кўникмаларини ўргатиш;
- Оилага ўз тушунчалари ва кўникмаларини кўрсатиш имконини беради;
- Мустақил фикр юритиш имконини беради;
- Госпитал инфекцияни болага ўтиш хавфини кескин камайиши.

1.3. Янги туғилган чақалоқни клиник текшириш

Янги туғилган соғлом чақалоқни одатда туғруқ залида уни терига тери контактидан кейин (1-2 соат мобайнида) кўрикдан ўтказилади. Хонада ҳарорат 24-26⁰С бўлиши керак (жадвал №1). Нур иссиқлиги манбаидан оптимал фойдаланган маъқул. Қўлни кўрувдан олдин ювиш лозим. Текшириш табиий ёритилишда ўтказилгани маъқул, бу тери қопламлари рангига тўғри баҳо беришга имкон беради. Кўздан кечириш йўргаклаш столчасида ўтказилади.

1 – жадвал

Янги туғилган чақалоқ тана ҳароратини меъёрида сақлаш учун зарур бўлган ташқи муҳит ҳарорати

Тана вазни (кг)	Ташқи муҳит ҳарорати		
	29,5° С	26,5°С	24° С
1,5 – 2	Ҳаётининг 2-куни	Ҳаётининг 3- кунидан	Ҳаётининг 3- ҳафтасидан
2 – 3		Ҳаётининг 1- ҳафтаси	Ҳаётининг 2- ҳафтасидан
3 ва <		Ҳаётининг 1- куни	Ҳаётининг 2- кунидан

Янги туғилган чақалоқнинг ҳолатига ташқи кўрикда баҳо берилади. Соғлом янги туғилган бола учун юзнинг тинч ифодаси, жонли юз ифодаси хос. Кўздан кечириш бошлаш кўпинча эмоционал қичқириш билан ўтади. Бола қичқириғи кучи, давомийлиги ва модуляцияси бўйича баҳоланади. Кучсиз қичқириқ ёки унинг бўлмаслиги шифокорни ташвишлантириши керак. Ой-куни тўлиб туғилган чақалоқдаги афония товуш бойламларига шикаст етганлиги, МНС зарарланиш: субдурал гематома, калла суяги ичига қон қуйилиши, ҳомила инфекциялари, соматик касалликлар оқибати бўлиши мумкин. Қўзғалувчан (“миядан”) қичқириш субарахноидал қон қуйилиши,

калла суяги ичида босимнинг ошиши учун хос. Туғма гидроцефалия, билиар энцефалопатияда қичқириқ кўпинча монотон (бир хил) тус олади. “Мия қичқириғи” калла суяги нервлари каудал гуруҳи (ядроларини эмас, кўпинча ўтказувчи йўллари)нинг зарарланишини ифодалайди. Соғлом боланинг қанча муддатгача йиғлаши таъсирловчининг сабабига монанд (очлик, тактил, оғриқ таъсиротлари) бўлиши керак, сабаби бартараф этилгач тез орада йиғи тўхтайди. Турли хил патологик ҳолатларда бу алоқа бузилади. Қичқириш хусусиятлари алмашинув бузилишлари (гипогликемия, гипокальциемия), айрим ирсий касалликлар (Даун касаллиги, “мушук чинқириғи” синдроми)ни диагностика қилишга имкон бериши эҳтимол. Туғма стридорда йиғлаш ифодаси ўзгарган. Янги туғилган чақалоқда ҳаракат фаоллиги хусусиятлари паллиар тизим устунлиги ва миелинизациянинг етарли эмаслиги билан боғлиқ. Соғлом янги туғилган бола учун букувчи мушаклар тонусининг кучайиши (физиологик) хос, бу флексор позани белгилайди: бош кўкракка эгилган, қўллар тирсак бўғинларида букилган ва танага яқинлаштирилган, панжалар букилган, оёқлар тизза ва чаноқ сон бўғимларида букилган. Ёнбош ҳолатида бош баъзан орқага эгилган. Калла суяги шакли ва соғлом янги туғилган чақалоқ ҳолати ҳомиланинг туғруқдаги ҳолатига боғлиқ. Ёзиш ҳаракатларида (бош, юз) бош одатда орқага ташланган, юзлари шишган. Чаноқ билан келганда оёқлар тизза бўғимларида ёзилган ва чаноқ-сон бўғимларида кескин букилган бўлиши мумкин.

Янги туғилган чақалоқ ҳолатига баҳо беришда тана нисбатига баҳо бериш муҳим. Янги туғилган чақалоқ учун қуйидаги анатомик белгилар хос: боши катта, мия бўлими юз бўлимидан устунлик қилади, бўйин ва кўкраги калта, юқори бўлимида торайган ва пастки қисмида кенгайган, қорни узун, оёқлари калта.

Тери. Соғлом янги туғилган чақалоқнинг териси эластик, пайпаслаб кўрилганда духобасимон. Янги туғилган бола териси творогсимон мой (vernix caseosa) билан қопланган бўлади. Очиқ-ойдин ифлосланиш юз берганида ёки ишонарли хавф бўлмаганда туғруқда бу мойни тозалаш тавсия

килинмайди. Соғлом янги туғилган болада тери қопламаларининг ранги ёшга боғлиқ. Ҳаётининг биринчи дақиқаларида акроцианоз, периорал цианоз бўлиши мумкин. Меъёрада цианоз бўлиши мослашиш жараёнида фетал қон айланишининг ташқи муҳитда қайта қурилишига боғлиқ. Бирламчи парваришдан сўнг тери ҳарорати ва тактил таъсирлар натижасида тиник пушти рангга киради. Бу ҳолат физиологик эритема дейилади. Вақтидан ўтган ҳомиладорликда қуйидаги ўзгаришлар юз бериши мумкин: лануго, казиоз мойининг йўқлиги, калла суякларининг зичлиги ошган, чоклар ва лиқилдоқлар торлиги, тирноқларнинг узайиши. Кеч муддатларда туғилган боланинг териси куруқ, десквамация қисмлари, товонлар, кафтлар соҳасида мацерациялари бўлади. Терининг тургори пасайган. Тери ости ёғ клетчаткаси кучсиз ривожланган, тери бўшашган бўлиб кўринади.

2-3-кун охиридан бошлаб 60-70% болаларда тери иктерик тус олади. Ҳаётининг 3-4-кунлари сариқлик юқори даражага етади (умумий биллирубин қон зардобидида 205 мкмоль/л гача), ҳаётининг биринчи ҳафтаси охири, иккинчи ҳафта ўрталарига келиб сариқлик йўқолади. Биринчи суткада сариқлик пайдо бўлиши, узоқ давом этиши ва давомийлиги, тўлқинсимон кечиши унинг патологик ифодасидан дарак беради.

Терини кўздан кечиришда патологияга тааллуқли бўлмаган хусусиятларни аниқлаш мумкин.

– оқимтир сарғиш тошма (*milia*), ёғ безлари секретини билан тўлган жуда майда кисталардан ташкил топган. Жойлашуви бурун учи ва қанотлари, пешона қисмида бўлади. Чақалоқлик даврининг охирида йўқолиб кетади, даволашни талаб қилмайди.

– олдинда келувчи қисм терисига, склераларга *петихиал қон қуйилишлар* туғруқ жароҳатларидан ёки гемостаз патологиясидан (кўпроқ тромбоцитопатиядан) далолат бериш мумкин.

– *телеангиоэктазиялар* – босилганда йўқоладиган қизғиш-кўкимтир доғлар, бу белги уларни гемангиомадан ажратиб туради. Бурун қаншарида,

бошнинг сочли қисми чегарасида, бўйиннинг орқа сатҳида жойлашади. Даволаш талаб этмайди, боланинг 1-1,5 ёшигача ўзи йўқолиб кетади.

– *муғул доғлари* думғаза, думбалар соҳасида, камроқ сонларнинг ён сатҳида жойлади, одатда кўкимтир рангга эга, бу пигмент ҳосил қиладиган хужайралар мавжудлигига боғлиқ. Даволаш талаб қилинмайди. 4-7 ёшларга бориб ўзи йўқилиб кетади, баъзан умрбод қолади.

– *туғма ҳоллар* терининг ҳар хил соҳаларида жойлашиши мумкин, кўпинча жигарранг ёки кўкимтир-қизил рангли.

Янги туғилганлик даврида патологик ҳолатлар ва кўпгина касалликларга тери қопламлари рангининг патологик ўзгаришлари хос бўлади.

Барқарор цианоз борлиги қуйидаги қатор касалликларнинг ташҳисот мезони бўлиб хизмат қилиши мумкин:

– церебрал ҳарактердаги – асфиксия, калла суяги ичига қон қуйилишлар, орқа мия бўйин қисмининг шикастланиши, МНС зарарланиши билан ўтадиган инфекциялар;

– ўпка туфайли – пневмопатиялар, пневмониялар, пневмоторакс, ўпканинг ривожланиш нуқсонлари ва б.;

– кардиал цианоз – туғма юрак нуқсонлари, фетал коммуникацияларнинг фаолият кўрсатиши.

Акроцианоз илк неонатал даврда соғлом янги туғилган чақалоқлар бўлимида ҳарорат тартиби бузилганда бўлиши мумкин. *Периорал цианоз* меъёردа йиғлаганда ва безовта бўлганда пайдо бўлиши мумкин. Турғун периорал цианоз кўпинча келиб чиқиши кардиал касаллик белгиси бўлиши мумкин.

Туғилишда *тери қопламларининг рангпарлиги* оғир гипоксия, шок, туғруқ жароҳатларидан дарак беради. Узайиб кетган рангпарлик периферик қонда гемоглобин ва эритроцитлар миқдорини, гематокрит кўрсаткичини текшириш учун кўрсатма ҳисобланади.

Терининг *кулрангсимон тусга* кириши оғир асфиксияда ёки перинатал инфекциялар оғир кечганда (токсинлар таъсири), гипогликемияда кузатилади. Тери қопламаларининг *мармарсимонлигини* муддатига етмай туғилган болаларда физиологик деб ҳисобласа бўлади, муддатига етиб туғилган чақалоқларда етилмаганлик белгиси, совқотиш ёки МНС вегетатив бўлими бошқарилишининг хусусиятларидан саналади.

Терига визуал баҳо берилгандан сўнг пальпация ўтказиш зарур, бунда тери харорати, эластиклиги, турлари, тери остидаги ёғ қатлами калинлигига баҳо берилади. Тери тургорининг пасайиши гипотрофия, сувсизланиш, муддатидан ўтиб кетган ҳомиладорликда учрайди.

Ҳаётининг биринчи суткаларида кўпинча қусишлар кузатилади. Айни вақтда қизилўнғач ўтказувчанлиги текшириб кўрилади. Бироқ қусишлар ёки қайт қилишнинг тўхтамаслиги қатор касалликлар: ривожланиш нуқсонлари, пилороспазм, МНС зарарланиши, инфекцион касалликлардан далолат беради.

Янги туғилган чақалоқни кўздан кечиришда *анал тешикнинг борлигини* ва меконий ажратилишини қайд этиш зарур. Кейинроқ кўздан кечиришда ёшга оид ўзгариб турадиган нажас ифодаси қайд қилинади.

Дастлабки нажас (меконий) – қуюқ, тўқ-яшил рангдаги ёпишқоқ масса, одатда 1-2 кун келади. Кейинчалик нажас бирмунча тез-тез келади, шакли ва рангига кўра ногомоген бўлади, у ичакнинг ўтиб кетувчи катарига хос. 2-4 кун ўтгач нажас бўтқасимон ва ранги сариқ тилларанг бўлади. Ич келишининг тезлашуви бола овқатлантиришдаги хатоларда, ичакнинг инфекцион зарарланишларида рўй бериши мумкин ва копрограммани, бактериял экмани ўрганиш учун кўрсатма ҳисобланади. Янги туғилган чақалоқларнинг кўпчилигида нажасида кўп миқдорда муцин, учдан бир қисмида эса озроқ миқдорда тўқима оксили бўлади.

Тизимлар бўйича кўздан кечириш. Агар бола вазмин бўлса, биринчи навбатда қорни кўздан кечирилади ва қорин бўшлиғи аъзолари пальпация қилинади. Оғиз бўшлиғи пардалари, конъюнктивалари кўрикдан ўтказилади.

Оёқларининг чаноқ сон бўғимларида керилиш даражасини текширишнинг охирги босқичида аниқланади. Нафас олиш сони ва юрак қисқаришлари тезлигини уйқуда ўтказган маъқул, чунки бу кўрсаткичлар янги туғилган чақалоқда бекарор бўлади.

Бошни кўздан кечириш. Янги туғилган чақалоқда бош шакли ҳомиланинг туғруқдаги ҳолатига ва калла суякларининг туғруқ йўллари орқали ўтаётганда шаклига боғлиқ. Янги туғилган боланинг боши брахиоцефалик, долихоцефалик ва аксарият нотўғри шаклда бўлиши мумкин. Муддатига етиб туғилган чақалоқнинг бош айланаси одатда 34-37 см.ни ташкил қилади, бу кўкрак қафас айланасидан 1-3 см.га кўп. Бош айланасини такрорий ўлчашни ҳаётининг 3-куни ўтказиш зарур, чунки бу вақтга келиб туғруқ шиши қайтади. Туғруқ ўсмаси туғруқ вақтида ҳомила бошини олдинда келган қисмида жойлашади, ҳамирсимон консистенцияга эга, аниқ чегарасиз атрофдаги тўқималарга ўтади. Шунингдек кўздан кечириётганда чоклар ва лиқилдоқларнинг ҳолатига баҳо бериш зарур. Олдинги лиқилдоқ чекка ва пешона суяклари ўртасидаги тожсимон ва сагиттал чоклар бириккан жойда жойлашган, орқа лиқилдоқ – чакка ва энса суяклари ўртасидаги бўйлама ва лямбдасимон чоклар кесишган жойда жойлашган. Одатда катта лиқилдоқ 2,5-3,0см ўлчамга эга ва 8-12- ойга келиб ёпилади, кичик лиқилдоқ кўпинча бола туғилганда ёпиқ ёки ҳаётининг 2-3-ойига келиб ёпилади. Соғлом янги туғилган чақалоқларда чоклар ва лиқилдоқлар одатда уларни ҳосил қилган суяклар сатҳида бўлади. Чоклар ва лиқилдоқларнинг доимий бўртиб туриши калла суяги ичи босимининг ошишидан далолат беради. Эксигозда катта лиқилдоқнинг ичига ботиши қайд этилади.

Бош айланаси, унинг кўкрак айланасига мос келиши, чоклар ва лиқилдоқларнинг ҳолати, лиқилдоқларнинг ёпилиш муддатлари, айниқса ҳомила ривожланишдан орқада қолган болаларда ва муддатига етмай туғилган болаларда ўзига хосликка эга, шунинг учун битта кўрсаткичнинг меъёрий кўрсаткичдан четланишига асосланиб болада гидро- ёки микроцефалия борлиги тўғрисида хулоса чиқаришга ҳожат йўқ.

Соғлом янги туғилган чақалоқнинг юзи симметрик. Яққол асимметрия –ривожланиш нуўсонлари туғма дакриоцистит ва жағ остеомиелити, калла суяги нервларининг зарарланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Кефалогематома – калла суяги гумбази бирорта суягининг суяк усти пардаси остига қон қуйилиши, аниқ чегараланган ва битта суяк чегарасида жойлашиб, баъзан икки томонлама бўлиши мумкин, секин сўрилиб кетади, яллиғланиши, оҳакланиши мумкин. Кефалогематоманинг юз ва гавданинг (гемисиндром) карама-қарши томонидаги учокли неврологик симптоматика билан бирга келиши ярим шарнинг зарарланиши ёки кефалогематома томонида калла суяги ичига қон қуйилишига олиб келади. Пальпацияда флюктуациялар аниқланади. Кефалогематомалар қуйидагича бўлинади:

- 1) жойлашуви бўйича;
- 2) ўлчамлари бўйича: катта (5смдан кўп), ўртача (3-5см) ва кичик (3см гача);
- 3) кечиши бўйича: асоратланган (оғир, инфекцияланган, оссификацияланган) ва асоратланмаган.

Кефалогематома, айниқса акушерлик қисқичларини қўйиш натижасида келиб чиққан бўлса, калла суяклари синишлари билан бирга учраши мумкин. Кефалогематома бўлган барча янги туғилган чақалоқлар калла суягини рентгенологик текширувдан ўтказиш лозим. Кефалогематомалар даволашни талаб этмайди.

Апоневроз остига қон қуйилишлар калла суягининг биттаси билан чегераланиб қолмайди, флюктуация билан ифодаланади. Асоратлари: инфекцияланиш, гипербилирубинемия, анемия камроқ учрайди.

Калла суякларининг синишлари. Пайпаслаб аниқлаш мумкин: крепитация, шиш. Туғруқ жароҳати оқибатида синишлар кўпинча чакка суяги соҳасида жойлашади. Кўп сонли синишлар такомилга етмаган остеогенез учун хос.

Янги туғилган чақалоқларда ҳаётининг биринчи кунларида **кўзларни кўрикдан ўтказиш** қийинчилик туғдиради. Ҳолати ўзгарганда, баъзан тинч

турганида ҳам қисқа муддатли, кўлами тор горизантал нистагм бўлиши мумкин. Кўз соққалари ҳаракатида вақти-вақти билан яқинлашадиган ғилайлик пайдо бўлиши мумкин. Склералар ва конъюнктивалар рангининг ўзгариши айрим ирсий касалликларда учрайди. Склераларнинг иктерик бўлиши гипербилирубинемияга хос.

Реактив конъюнктивитлар камдан-кам учрайди. Конъюнктивитни биринчи навбатда инфекцияли кўриниши (хламидиялар, стафилококк, ичак таёқчаси) деб қараш керак. Йирингли ажралмадан ташқари қизариш хос. Гонобленорея кўп миқдорда йирингли ажралма, шиш, юқори ковоқнинг қизариши билан ифодаланади. Конъюнктивитда йирингли ажралмани гонококк ва хламидияга бактериологик текшириш учун кўрсатма бўлиб ҳисобланади.

Оғиз бўшлиғи, лабларнинг шиллиқ пардалари – сўлакнинг кам ажралиши сабабли тиниқ пушти ранг ва қуруқроқ бўлади. Оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасини яхши парвариш қилмаганда сатҳидан кўтарилиб турадиган оқ доғлар пайдо бўлади, бу оғиз оқариши дейилади. Candida замбуруғлари томонидан чақирилади.

Энг кўп учрайдиган **юз ривожланиш нуқсонлари (1:1000)** – юқори лабнинг ёрилиши (хейлосхизис) ва қаттиқ танглайнинг ёрилиши (палатосхиз) ҳисобланади. Аспирацион синдром хавфи бўлганда зонд орқали овқатлантириш лозим. Туғруқхонадан чиқаришгача обтуратор қўлланган маъқул.

Қатор хромосома касалликларида бўйиннинг ўзгариши кузатилади. Калта бўйин умуртқалар таналарининг яссиланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Қанотсимон бўйин (бўйиннинг ён сатҳларидаги елкаларга томон йўналишида жойлашган терининг узунасига кетган бурмалари) Шерешевский – Тернер синдроми учун хос. Бўйинни пальпация қилиш тўш-ўмрови сўрғичсимон мушакнинг асимметрик таранглашишини аниқлаш мумкин. Рентгенологик текширув ўтказиш тайинланади.

Соғлом янги туғилган чақалоқда **кўкрак қафасининг шакли** бочкасимон, пастки апертура ёйилган бўлади. Кўкрак қафаси симметрик, пастки қисмлар нафас ҳаракатида фаол қатнашади. Кўкрак қафаси шаклининг қуйидаги патологик ўзгаришлари энг кўп учрайди: тўшнинг ичига ботиши ва куракларнинг орқага силжиши (воронкасимон кўкрак). Муддатига етмай туғилган болаларда нафас бузилишлари натижасида тўшнинг ичига ботишини, воронкасимон кўкрак қафасидан фарқ қилиш керак. Дисточия ёки травматик туғруқларда ўмров суяги синиши хавфи кузатилади. Кўкрак қафаси пайпаслаб кўрилганида ўмров синиши (синишнинг қанча вақтдан буён мавжудлигига кўра шиш, пальпация қилишда крепитация ёки қадок борлиги аниқланади), қовурғалар синиши (крепитация, тери ости эмфиземаси) аниқланади. Кўкрак қафаси ригидлигининг ошиши ўпка патологияси ва баъзи бир ривожланиш нуқсонларига хос бўлади.

Кўкрак қафасини кўздан кечиришда шифокор юрак-қон томирлар ва нафас тизимининг функционал ҳолатига баҳо бера бошлайди.

Чўққи турткиси чапдан тўртинчи қовурғалар орасида ўрта-ўмров чизигидан 1-2см ташқарида жойлашган. Нисбий юрак тумтоқлиги чегаралари пальпатор перкуссия билан аниқланади: юқори чегараси – III қовурға чап чегараси – чин ўрта ўмров ва олдинги аксиллар чизиклар ўртасида, ўрта-ўмров чизигига яқин, ўнг чегараси –тўшнинг ўнг чегарасидан 1 см ташқарида юрак тумтоқлиги чегараларининг кенгайиши туғма юрак нуқсонларида, гемодинамик бузилишлардан бўладиган юрак дилатациясида (асфиксия, пневмония, геперволемия) аниқланади. Юрак тумтоқлиги чегараларининг силжиши пневмоторакс, диафрагма чурралари, ателектаз учун хос ва рентгенологик текшириш учун кўрсатма ҳисобланади.

Соғлом янги туғилган чақалоқда юрак тонлари – аниқ, жарангдор, тиниқ бўлади. Юрак қисқаришлари частотаси ўзгариб туради (вариабел) ва тинчликда минутига 110-140 марта уришни ташкил қилади. Брадикардияда ЮҚС минутига 100 мартадан кам. Туғилгандаги брадикардия оғир гипоксия

ёки туғруқ жароҳатларидан дарак беради. Турғун брадикардия калла суяги ичига қон қуйилишлар, билирубин энцефалопатияси, гипотиреоз учун хос. Брадикардия, шунингдек метаболик бузилишлар, ритм бузилишлари кўриниши бўлиши мумкин. Камдан-кам ҳолларда брадикардия юракнинг инфекцион зарарланганига боғлиқ бўлиши мумкин. ЮҚС нинг минутига 160 дан ортиқлиги тахикардия, деб ҳисобланади. Тахикардия билан бола гипертермия, тактил, оғриқ таъсиротларига жавоб беради. Турғун тахикардия айрим юрак нуқсонлари, ўпка патологияси, ритм бузилишлари учун хос. Юрак тонларининг бўғиқлиги (тўмтоқлиги) оғир ва давомли гипоксия, юрак нуқсонлари, миокарднинг инфекцион зарарланиши, метаболик бузилишлар учун хос. Ҳаётининг биринчи соатлари ва кунларида турғун систолик шовкин борлиги ҳамма вақт юрак нуқсонидан дарак беравермайди, балки фетал коммуникациялар фаолият кўрсатиш билан боғлиқ бўлиши мумкин. Юрак нуқсонларида систолик шовкин, одатда, ҳаётининг 3-5-куни пайдо бўлади, ортиб боришга мойил, аксиллар соҳасига, елкага, экстракардиал томирларга узатилади, тана вазиятига алоқадор эмас.

Ўпка перкуссияси боланинг чалқанча ҳолатида қилинади. Бунда жигарнинг юқори чегараси аниқланади. Соғлом янги туғилган чақалоқда у V қовурға сатҳида бўлади. Орқа ўпка майдонларини болани кафтга қўйиб ўтказиш мақсадга мувофиқ. Зарарланган сатҳ устида перкутор товушнинг қисқа тортиши пневмопатиялар, пневмониялар, ателектаз, пиогидроторакс учун хос. Қиёсий перкуссия маълумотлари пневмоторакс, ўпка ателектази, диафрагма чурралари, ўпка гипоплазиясини аниқлашда айниқса кўп ахборот беради. Перкутор товушнинг ҳар қандай ўчоқли ўзгаришлари кўкрак қасасини рентгенологик текшириш учун кўрсатмадир. Соғлом янги туғилган чақалоқда нафас пуэрил, нафас олиш ва нафас чиқаришнинг $\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ қисми эшитилади ва ҳамма ўпка майдонлари бўйлаб ўтказилади. Нафас ифодасининг ўзгариши (сусайган, қаттиқ) ҳамда ўпканинг ўзгарган перкутор натижалари ҳам кўпгина касалликлар ва нафас тизимининг ривожланиш нуқсонлари бўлиб ҳисобланиши мумкин.

Соғлом янги туғилган чақалокда ўртача нафас сони 1 минутда 30-60 ни ташкил қилади. Нафас сонининг 1 минутда 60 дан кўп бўлиши тахипноэ, 30 дан камлиги брадипноэ деб баҳо берилади. Нафас сонининг ўзгариши нафас тизими касалликлари, МНС зарарланишлари, айрим метаболик бузилишлар, юрак-томирлари патологияси билан бирга ўтади.

Туғилишдан кейин биринчи-иккинчи кундаги ўпка устидаги нам хириллашлар нафас механикаси бузилган тақдирда, ҳомила ичи ўпка суюқлигининг қолдиғи сўрилиб улгурмаган тақдирда патология ҳисобланмайди. Кейинги кунларда эса патологиядан дарак беради. Турли калибмли хириллашларнинг кўплиги аспирацион синдром аломати бўлиши мумкин. Хириллашларнинг жарангдорлигига ва жойлашиш доимийлигига динамикада баҳо бериш диагностик аҳамиятга эга. Нафас шовқинлари ҳикилдоқнинг ривожланиш нуқсонларида (стридорда инспиратор шовқин) ва ўпка зарарланганда (экспиратор шовқинлар) пайдо бўлиши мумкин.

Соғлом янги туғилган болада нафас ҳаракати бузилишлари ҳаётининг биринчи соатларида қисқа апноэ (нафаснинг 10сониягача тўхтаб қолиши, ундан ошиши патологик ҳолат, деб ҳисобланади) ва гасплар борлиги билан юзага чиқиши мумкин. Муддатига етмай туғилган болаларда нафас бошқарилиши механизмларининг етилмаганлиги, метаболик бузилишлар (гипогликемия, гипокальциемия ва б.), қоринча ичига қон қуйилишлар, инфекциялар брадикардия ва цианоз билан ўтадиган давомли апноэ вужудга келишига сабаб бўлиши мумкин. Такрорланадиган давомли апноэ талвасалар эквиваленти сифатида қаралиши мумкин. Нафас сусайиши экстрапульмонал сабаблардан (тор бурун йўллари, шикастланиш натижасида бурун шиллиқ пардасининг шиши, ЎРВИ, туғруқ вақтида онага айрим дори воситаларининг кўлланилиши) бўлиши мумкин. Янги туғилган чақалокнинг оғзи билан нафас олишини аускультация усули билан қиёсланади.

Қорин. Соғлом янги туғилган болада қорни юмалоқ шаклда, нафас олиш жараёнида фаол қатнашади. Қориннинг дам бўлиши соғлом янги туғилган болаларда керагидан ортиқча эмизилганда, газ (ел) ҳосил бўлиши

ошганида (сунъий овқатлантириш) содир бўлиши мумкин. Қориннинг дам бўлиши шунингдек паст ичак тутилиши, гиршепрунг касаллиги, некрозга учратувчи энтероколит, меконий илеуси (муковисцидоз) клиник белгиси бўлиши мумкин ва аксарият оғир инфекцион касалликлар: сепсис, пневмония, ҳомила ичи инфекциялари билан бирга учрайди. Қориннинг ичига ботиши юқори ичак тутилиши, диафрагма чурралари, постгеморрагик анемия, сувсизланишга хос. Қорин асимметрияси диафрагма чурралари, қорин олдинги деворининг ривожланиш нуқсонларида кузатилади. Қорин олдинги девори тери қопламлари рангининг ўзгариши қорин бўшлиғи аъзоларининг яллиғланиш касалликлари учун хос бўлади.

Киндик ярасини кўздан кечириш: унинг ўлчамлари, ярача атрофидаги ва киндик ҳалқаси терисининг ҳолати, унинг битиш ҳолати, киндик венаси (киндик устидан ўрта чизик бўйича) ва иккита артериясини пайпаслаш (киндикдан пастроқни ва латерал).

Жигар. Соғлом янги туғилган чақалоқларда жигар қовурға равоғидан ўрта ўмров чизиғи бўйича кўпи билан 2 см га чиқиб туради. Жигар ҳомила ичи инфекциялари, асфиксия, жигар субкапсуляр гематомаси, гемолитик касаллик, патологик сариқликлар, модда алмашинуви касалликларида катталашishi мумкин.

Талоқ. Янги туғилган чақалоқда қовурға равоғида пайпасланади. Спленомегалиялар кўпинча перинатал инфекциялар, янги туғилган чақалоқнинг гемолитик касаллиги, ирсий сфероцитоз ва қатор бошқа ирсий касалликларда учрайди.

Буйраклар (кўпинча ўнг) фақат чуқур пайпаслашда аниқланади, юзасининг ғадир-будурлиги ривожланиш нуқсонларининг белгиси бўлиши мумкин.

Жинсий аъзоларни кўздан кечириш. Соғлом янги туғилган ўғил болаларда мойлар ёрғоққа тушган, жинсий олат бошчаси чекка кертмак остига яширинган. Муддатига етиб туғилган қиз болаларда катта уятли

лаблар кичикларини бекитиб туради. Жинсий лаблар шиши, шиллиқли ёки консимон ажралмалар жинсий криз кўриниши бўлиши мумкин.

Соғлом янги туғилган чакалоқ қўл-оёқларининг туғма нуқсонлари ёки туғруқ жароҳатларини кўздан кечириш лозим. Соғлом янги туғилган чакалоқларда чаноқ-сон бўғимларида оёқларни деярли горизонтал сатҳга кериш мумкин. Чаноқ-сон бўғимларида ҳаракатланишнинг чекланишини МНС зарарланишларида, чаноқ-сон бўғимлари дисплазиясида қайд қилинади. Чаноқ-сон бўғимидаги туғма чиқишнинг мавжудлиги Ортолани ва Барлоу тести орқали текширилади. Ушбу ҳолатларда шубҳанинг бўлиши ортопедга юбориш учун кўрсатма ҳисобланади.

Чаноқ-сон бўғимларида патологик ҳаракатчанлик оёқларнинг мушаклари тонуслари пасайганда; айрим ирсий касалликларда (Даун касаллиги, артрогрипоз) қайд қилинади.

Кўздан кечиришни якунлаётган шифокор боланинг муолажаларга жавоб натижасини, терморегуляция барқарорлигини яна бир марта баҳолайди, соматик ва неврологик хусусиятлари, мослашиш жараёнлари динамикасини қайд этади ва олинган маълумотларни янги туғилган боланинг ривожланиш тарихига ёзиб қўяди.

Неврологик кўздан кечириш. Янги туғилган болада кўрик шароитларини мослашдан бошлаш керак, чунки хонанинг ҳарорати, ёритилиши етарли бўлмаса, ҳосил қилинадиган рефлекс, реакцияларга ва бошқаларга таъсир этади. Кўрик вақтида хонада ҳавонинг оптимал ҳарорати боланинг 2-3 дақиқалик очиқ ҳолатдаги мослашишидан сўнг, тахминан 24-26⁰С бўлиши керак. Паст ҳароратда мушаклар тонусининг ошиши ва тремор пайдо бўлиши, юқори ҳароратда – мушаклар гипотонияси бўлиши мумкин. Ёритилиш янги туғилган болага нисбатан симметрик бўлиши керак, чунки бир томондан тушаётган ёруғлик қорачиқ ва кўз ёриғини ёритилган томонда торайишини чақиради. Кўздан кечиришда боланинг боши сапитал текисликда бўлиши зарур, чунки бош бурилган томондаги асимметрик

бўйин-тоник рефлекс туфайли бош бурилган томонда мушак тонусининг пасайиши, қарама-қарши томонда эса ошиши қайд қилинади.

Охирги эмизишдан кейин ўтган вақтни ҳисобга олиш зарур, чунки бола тўйганидан сўнг бўшашган, унда мушак тонуси ва қатор рефлекслар ҳамда реакциялар пасайган бўлиши мумкин, эмизишдан олдин эса янги туғилган бола безовталиқ, тремор ва мушак тонуси ошишига олиб келадиган нисбий гипогликемия ҳолатида бўлиши мумкин.

Кейинроқ янги туғилган чақалоқнинг ҳолатини аниқлаш мақсадга мувофиқ бўлади, чунки рефлекслар ва реакцияларнинг бир хил кўрсаткичлари боланинг бир ҳолати учун физиологик ва бошқа ҳолати учун патологик бўлиши мумкин. Н.Ф.Р.Пречтл ва Д.Д.Вейнтема (1964) янги туғилган чақалоқнинг қуйидаги ҳолатларини фарқ қиладилар.

- 1) кўзлар юмилган, нафас олиш бир текис, ҳаракатлар йўқ;
- 2) кўзлар юмилган, нафас олиш нотекис, сезиларли катта ҳаракатлар йўқ;
- 3) кўзлар юмилган, катта ҳаракатлар йўқ;
- 4) кўзлар очик, доимий сезиларли ҳаракатлар, қичқириш йўқ;
- 5) кўзлар очик ёки юмуқ қичқириш ёки қўзғалиш ҳолат;
- 6) ҳар қандай бошқа ҳолат (тасвирлансин), жумладан кома.

Кўрик учун оптимал 4 ҳолат ҳисобланади.

Янги туғилган чақалоқнинг умумий фаоллик кўрсаткичи алоқага киришиши, норозилик реакцияси (зўрлаб уйғотиш, очлик, хул йўргаклар ва б.) ва таъсирловчи омиллар бартараф қилинганида тинчланиш тезлиги бўйича баҳоланади. Чақалоқнинг коммуникабеллиги ҳамда хулқ-атворини аниқлашда боланинг ва текширувчининг ўзаро алоқаси муҳим аҳамият касб этади ва шунга кўра чақалоқнинг қуйида тасвирланган реакцияларигина эмас, балки уларни олишда текширувчининг саботлилиги ҳам катта аҳамиятга эга. Ёруғлик таъсиротига жавобан бола қовоқларини юмади (агар кўзлари юмуқ бўлса) ёки қисади (агар кўзлари очик бўлса). Қатор янги туғилган чақалоқларда ёрқин буюмга қараш, баъзан эса ҳатто кузатиш қайд

килинади. Эшитув таъсиротида янги туғилган чақалоқда кўз юмилиши (кохлеопальпебрал рефлекс) ёки қорачиқ торайиши (кохлеопупилляр рефлекс) пайдо бўлиши мумкин. Қатор ҳолларда тарқалган startle-реакция (қуйирокка қ.) пайдо бўлиб, Моро рефлекси унинг элементи бўлиши мумкин. Боланинг алоқа боғлашига баҳо беришда жонли (текширувчининг юзи ва товуши) ва жонсиз (сунъий ва табиий ёруғлик манбалари, қўнғироқ, қарсак) таъсирловчиларга эшитув ва кўрув реакциясининг фарқи муҳим ҳисобланади. Излаш, кафт-оғиз, тортиб олиш рефлекслари ва Бабинский рефлекси (қуйирокка қ.) тактил сезувчанлик борлигидан дарак беради.

Болага оҳиста игна санчишда қошларини чимиради, кўзларини қисади, бурун-лаб эгатини бужмайтиради, оғзини очади, лабларини чўччайтиради, оғзи чўзилади, тили таранглашади, ияги титрайди, чинқиради, шунингдек ҳаракат реакциясини: флексия билан қўл-оёқлар аддукциясини чақиради. *Оғриқ реакцияси* таъсиротдан бир неча секунд ўтгач пайдо бўлади, бу миелинизациянинг етарлича эмаслигидан, янги туғилган чақалоқ нервлари бўйича ўтказувчанликнинг секинлигига боғлиқ.

Санаб ўтилган реакцияларнинг пасайиши қатор соматик ва неврологик касалликлар натижасида МНСнинг фаоллигининг пасайиш белгисидан ёки тегишли анализаторнинг зарарланишдан бўлиши мумкин. Чунончи, оғриққа реакция йўқлиги ирсий сенсор полиневропатиянинг оқибати бўлиши ҳам мумкин.

Боланинг умумий фаоллигининг белгилари орасида *спонтан ҳаракат фаоллигини* кўрсатиб ўтиш зарур. Уни баҳолаш етарли даражада субъектив ва шифокорнинг тажрибасига боғлиқ, объективлаштиришга эса фаоллик видеоёзувини таҳлил қилинганда эришиш мумкин. Одатда спонтан ҳаракатлар оёқларни вақти-вақтида букиш ва ёзиш уларнинг бирини иккинчиси устига қўйиш (чалиштирилиш), таянчдан тортишдан; қўлларни муштларни қисиб тирсак ва билак-кафт бўғимларида кўкрак сатҳида ҳаракатлантиришдан иборат.

Янги туғилган болалар учун физиологик ҳисобланган ҳаракатларда хореатетонид компонент борлиги экстрапирамид моторика устунлигидан дарак беради ва тилнинг безовталиги, бармоқларнинг чўзилиши ва бири-бирига алоқадор бўлмаган ҳаракатлардан иборат бўлади.

Янги туғилган боланинг *юз ифодаси* етарлича бой ва одатда, симметрик; у кўзни қаттиқ қисишдан, қовоқ солишдан, бурун-лаб бурмаларининг чуқурлашувидан, лабни чўччайтиришдан, оғзини очишдан иборат.

Юз асимметрияси бола бошининг туғруқ йўлларида ўтиш хусусиятлари сабабли биринчи кунларда бўлиши мумкин. Иккинчи томондан, юз асимметрияси краниал иннервацияси зарарланганига боғлиқ бўлиш мумкин.

Янги туғилган чақалоқда кўз соққаларининг ҳаракатлари етарлича мувофиқлашмаган ва турткисимон, айрим болаларда тинчликда горизонтал нистагм қайд этилиши мумкин, болани айлантирганда нистагмнинг борлиги вестибуляр аппаратнинг бекаму кўстлик белгиси ҳисобланади. Доимий ёки давомли (20 с дан кўп) нистагм (горизонтал, вертикал, ротатор) гипоксик-ишемик энцефалопатия (II босқич), калла суяги ичига қон қуйилиши, орқа мия бешинчи ва (ёки) олтинчи бўйин сегменти сатҳидаги спинал жароҳат сабабли вертебрал-базиляр етишмовчилик натижасида вестибуляр аппаратининг таъсирланишидан далолат беради. Ўтиб кетадиган ҳамкор ғилайлик борлиги соғлом янги туғилган боланинг физиологик хусусияти бўлиши мумкин, бироқ кейинчалик динамик кузатувни талаб қилмайди. Бир кўз соққасининг яқинлашиши билан ўтадиган турғун ҳамкор ғилайлик узоқлаштирувчи нервнинг зарарланганидан дарак беради; тарқоқ ғилайлик кўзни ҳаракатлантирувчи нервнинг зарарланганидан далолат беради ва одатда, зарарланган томондаги птоз ва қорачиқ кенгайиши (мидриаз) билан бирга келади.

Меъёردа янги туғилган болада қорачиқлар юмалоқ шаклда, симметрик ва 2-3мм диаметрға эга. Қорачиқларнинг симметрик торайиши (миоз)

гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг II босқичида қайд қилинади; птоз ва энофтальм билан бирга келадиган бир томонлама миоз қорачиқ торайган томонда орқа миянинг еттинчи бўйин сегменти сатҳида зарарланиш белгиси ҳисобланади (Клод Бернар Горнер синдроми), шунингдек миоз томонида атаксия, тремор ва миоклонуслар бўлганда мия қопқоғи зарарланганини тахмин қилиш мумкин. Симметрик мидриаз гипоксик – ишемик энцефалопатиянинг I босқичида қайд этилади, бир томонлама мидриаз юқорида кўрсатиб ўтилган кўзни ҳаракатлантирувчи нервнинг зарарланиши билан бирга ўрта мия зарарланганидан ва мидриаз томонда птоз билан ва карама-қарши томонда гемипарез билан бирга намоён бўлади ва Вебер синдромини шакллантиради.

Кўз ёриғининг торайишига олиб келадиган ҳолатлар юқорида баён қилинган эди. Бурун-лаб бурмасининг текислашуви ва юзнинг пастки ярмида юз ифодасининг сусайиши, кўз ёриғи кенгайган томонда мушак тонуси ва периостал рефлексларнинг ошиши ва тилнинг карама-қарши томонга девиацияси билан бирга намоён бўладиган кўз ёриғининг торайиши кўз ёриғи кенгайган томонда пирамида йўллар зарарланганидан дарак беради. Кўз ёриғи қовоқларни юмиб бўлмаслик (лагофтальм), кўз соққасининг юқорига кетиши (Белла феномени), кўп ёш оқиши ёки, аксинча, кўзнинг қуруқлиги юз нерви ёки ядросининг периферик зарарланганини кўрсатади. Мушак тонуси, периостал рефлекслар ва карама-қарши томонидаги гипокинезия билан шундай симптоматика борлиги ўрта мия зарарлангандан дарак беради (Мийяр-Гюблер синдроми); юз нерви периферик парези белгиларининг сўриш, ютиш, тил мушаклари атрофияси, шунингдек қатор ҳолларда қулоқ тоғайининг деформацияси ва пастки жағнинг ўсиб етилмаганлигининг бирга учраши юз нервлари ядроларининг туғма (одатда аутосом-доминант) ўсиб етилмаганидан далолат беради (Мебиус синдроми).

Кўз соққаларининг пастга ҳаракатларида (бошини биржойда спонтан ёки тез ҳаракати) қовоқ ва рангдор парда ўртасида склеранинг оқ ҳошияси пайдо бўлади. (Грефе симптоми). Грефе симптоми соғлом муддатига етмай

туғилган ва етук бўлмаган болаларда, шунингдек муддатига етиб туғилганлар хаётининг биринчи кунларида намоён бўлиши мумкин. Бу симптом гидроцефалия, калла суягидаги гипертензия, билирубин энцефалопатиясида пайдо бўлиши мумкин.

Асимметрик оғизни очиш. Бу бола эснаганда ва кичқирганда юз бериб, уч шохли нерв ҳаракат қисмининг бир томонлама зарарланиш белгиси бўлиши мумкин. Ютиш, қичқириш тузилиши ва тил мушаклари атрофияси краниал нервларнинг *каудал гуруҳи* (тил-ютқун, адашган ва тил ости нервлари) нинг зарарланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин, бунда ютиш рефлексининг пасайиши каудал гуруҳдаги нервларнинг периферик зарарланиши (бульбар фалажлик), ошиши – ядро усти тузилмаларининг зарарланишидан бўлади (псевдобульбар фалажлик).

Янги туғилган чақалоқнинг қичқириши умумий фаоллигининг энг муҳим кўрсаткичларидан бири саналади ва давомийлиги ҳамда ифодаси бўйича баҳоланади. Соғлом янги туғилган бола учун қаттиқ, жарангдор, эмоционал йиғлаш хос. Кучсиз йиғлаш ҳамма касалликларда, МНС фаолияти сусайган синдроми билан ўтадиган ҳам неврологик (калла суяги ичига қон қуйилишлар, нейроинфекциялар, гипоксик – ишемик энцефалопатиянинг II босқичи), ҳам соматик (сепсис, пневмония ва б.) касалликларида кузатилади. Асабийлашиб жаҳл билан йиғлаш ҳамма ҳолатлар, чунончи неврологик (гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг I босқичи, калла суяги ичига қон қуйилиши) ҳамда метаболик (гипогликемия, гипокальцимия, гипомагниемия ва б.) ҳолатлар учун хос бўлиб, улар нерв-рефлектор қўзғатувчанлик ёки калла суяги ичи гипертензияси билан ўтади. Монотон (бир хил) йиғи туғма гидроцефалия ва билирубин энцефалопатиясидан дарак бериши мумкин. Қичқириш краниал нервларнинг каудал гуруҳи ёки шу ядролар билан боғлиқ ядро усти толалари зарарланганда овози бўғиқлашиб қолади. Янги туғилган бола йиғисининг частотали таърифи 400-650 Гц га мос келади яъни биринчи октаводаги “до”-“соль” ноталари). Частотаси 800-1200 Гц пасайиб борувчи оҳанг билан йиғлаш пайдо бўлиши болада оғриқ борлигини билдиради.

Титраш (муайян амплитуда ва частота ўқи атрофида жамланган вақти-вақтида тебранишлар сифатидаги) янги туғилган чақалоқларнинг деярли ярмисида учрайди ва флексор мушак гипертонияси, чақалоқ болаларнинг турғун рефлекслари ва юқори периостал рефлекслари билан бирга jitteriness белгилайди, бу соғлом болаларда гипернорадриналинемияга боғлиқ, бироқ шунингдек гипогликемия, гипокальциемия, гипомагниемия, наркотик абстинент синдром, сепсис, гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг I босқичи, калла суяги ичига қон қуйилиши оқибати бўлиши ҳам мумкин. Паст амплитудали юқори частотали титраш янги туғилган бола йиғлаганда ёки кўзғалган ҳолатида, шунингдек уйқунинг айрим босқичларида физиологик ходиса ҳисобланади. Тарқалганлиги бўйича титраш ияк, тил, шунингдек оёқ-қўлларни қамраб олиши мумкин.

Мушак тонуси янги туғилган чақалоқ ҳаракат фаоллигининг энг муҳим таърифи ҳисобланади. Боланинг фаол мушак тонуси (позаси) ва пассив тонуси ҳақида гапириш мумкин, унинг қиймати бўғимлардаги ҳаракатчанлик текширилганда аниқланади. Соғлом муддатига етиб туғилган болада тонуснинг флексор ошиши (қўллар ҳамма бўғимларда букилган, гавдага яқинлаштирилган ва кўкрак қафасига ёпишган, панжалар мушт қилиб қисилган, қўлнинг бош бармоқлари қолган тўртта бармоқ остида; оёқлар бўғимларда букилган, оёқ панжаларида орқага букиш устунлик қилади). Қатор ҳолларда қўлларда мушак тонусининг оёқларга нисбатан физиологик ошишининг устунлиги ва бўйин экстензияси қайд қилинади. Янги туғилган чақалоқнинг фаол мушак тонуси ҳақида, шунингдек болани ҳавода юз тубан кўтариб турилганда хулоса чиқариш мумкин, бунда боланинг боши гавдаси билан битта чизикда жойлашади, боланинг қўллари бир оз букилган, оёқлари эса узатилган бўлади. Бир соатлик видео ёзувда соғлом янги туғилган бола чалқанча вазиятда токи стимуляция қилгунча бошини 55 минутгача ўнгга бурганча тутди, флексия позаси экстензор ва асимметрик позалар каби шунча учрайди. Флексор поза, эҳтимол, янги туғилган чақалоқнинг кўрикка реакцияси бўлса керак.

Меъёрий пассив мушак тонусининг тахминий кўрсаткичлари: бош ҳаракатланганида ён ияк акромиал ўсимтага тегади; қўлларни тирсак бўғимларида 108^0 гача ёзиш мумкин, билак-кафт бўғимларида 150^0 гача букиш мумкин; букилган сонларни ҳар томонга 75^0 (буриш) узоқлаштириш; 90^0 бурчак остида тизза бўғимида букилган оёқни ёзиш; панжаларни дорсал букиш 102^0 ни ташкил қилади. Янги туғилган чақалоқда тракция ўтказишда (билагидан тортилганда) меъёрий мушак тонусида тирсак бўғимларида озмоз ёзилиш рўй беради, шундан кейин флексор ҳолатда текширувчи болани қўлларида тортилганда яна тонуснинг ошиши кузатилади:

Мушак тонуси боланинг гавда тузилиши ва физиологик ҳолатига кўра ўзгариши мумкин. Шунинг учун мушак тонусидаги беқарор ва озгина ўзгаришларни олдиндан патологик, деб ҳисобламаслик керак. Битта гуруҳ мушакларида ўзгарадиган тонус мушак дистонияси дейилади.

Мушак тонусининг ошиши флексор гипертониянинг кучайишида юзага чиқади (осилтирилган ҳолатда болада қўллар ва оёқлар кескин букилган, тракцияда букиш фазаси бўлмайд), юқорида кўрсатилган бурчакли кўрсаткичлар пасайган мушак тонусининг бундай ошиши гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг бошланғич босқичлари, калла суяги ичига қон қуйилишлар учун хос. Қатор ҳолларда экстензор гуруҳ мушакларининг тонуси ошади, бу флексор гипертония ошиши, боши юз тубан пастга осилган ҳолатда эса боланинг боши орқага ташланган, қўллари ёзилган. Экстензор гипертония опистотонус кўринишида максимал даражада юзага чиқади: боши орқага ташланган, оёқлари ёзилган ва кўпинча чалиштирилган (устма-уст қўйилган). Мушак тонусининг экстензор ошиши гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг III босқичи, менингитлар, калла ичига қон қуйилишлари (айниқса, орқа калла суяги чуқурчасига) учун хосдир. Биллирубин энцефалопатияси учун ҳам боланинг оёқ-қўллари узатилган ва қўл панжалари мушт қилиб қисилган специфик ҳолати хосдир.

Мушак тонусининг пасайиши локал ва тарқалган бўлади. Мушак тонусининг тарқалган пасайишида янги туғилган чақалоқнинг ўзига хос

ҳолати қайд қилинади – “бақа” ҳолати (оёқ-қўллар ҳамма бўғимларда ёзилган, сонлар узоқлашган ва ташқи ротацияда, қорин кенг ва яссилашган). Пассив ҳаракатлар ҳажми кўпайган, юз тубан пастга энгаштирилганда бош ва оёқ-қўллари осилиб туради, тракцияда букиш фазаси йўқ ва боши орқага ташланади. Тарқалган гипотония янги туғилган чакалоқлик даврида кўпчилик соматик ва неврологик касалликларнинг белгиси бўлиши мумкин (сепсис, пневмония, ҳаракат бузилишлари синдроми, ҳар хил этиологияли ҳомила ичи инфекциялари, метаболик бузилишлар, гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг II-III босқичлари, калла суяги ичига қон қуйилишлар, спинал туғруқ жароҳати, нерв-мушак касалликлари (жумладан Верниг-Гоффманн касаллиги). Мушак гипотонияси орқа мия ёки миёча эволюцияси индивидуал хусусиятларининг белгиси (Уолтон хавфсиз мушак гипотонияси) бўлиши мумкинлигини кўрасатиб ўтиш жоиз.

Локал гипотония тегишли неврал иннервацияга (жароҳатли невропатия, плексопатия) ёки сегментар бузилишларга (туғруқ спинал жароҳати) боғлиқ бўлиши мумкин.

Рефлектор фаолиятга ушбу рефлексни кам деганда уч марта текшириш асосида баҳо берилади. Рефлекс тебраниши учала синамаларда сақланиб қолганда ёки учинчисида амплитуда жуда оз пасайганда рефлекс меъёрий ҳисобланади: тебранишнинг сақланиб қоладиган дастлабки паст қийматида ёки рефлексни қайта чақиришда кескин пасаядиган учта синамада, шунингдек рефлекс ҳосил қилиш учун такрор қўзғатишга зарурат бўлганда у пасайган ҳисобланади. Биринчи чақиришда рефлекснинг меъёрий тебраниши ва кейин унинг пасайиши ёки рефлекс йўқолиши унинг камайиб кетганини кўрсатади. Рефлекснинг юқори тебраниши ёки чақирган сайин унинг ортиши рефлекс ошганлигидан дарак беради. Рефлекснинг экзальтацияси деганда унинг спонтан пайдо бўлиши ёки хос бўлмаган қўзғатувчига нисбатан пайдо бўлиши, сўниш йўқлиги ва ҳимоя механизмларининг ишга тушиши тушунилади. Бир неча рефлексларни (Моро ва юқorigи тортиб олиш; таянч ва қадамли) текширишни бир усулда жамлаш ҳисобига, вақт бўйича

кисартириш мумкин. Янги туғилган болада периостал (пай, чукур) рефлекслар етарлича беқарор (лабил) ва уларни бошқа кўрсаткичлардан алоҳида баҳолаш кам ахборот беради. Тизза рефлекслари энг мунтазам чақирилади, янги туғилган болани текширишнинг энг кам ҳажмига ахилл, биципитал ва карпорадиал рефлексларни ўрганишни киритиш мумкин. Периостал рефлексларнинг симметрик пасайиши ёки йўқолишини янги туғилган чақалоқларнинг соматик ва метоболик касалликлари натижасида МНС фаоллигининг умумий пасайишида, шунингдек гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг II-III босқичларида, туғруқ спинал жароҳатларида, ирсий нерв-мушак касалликларида кузатиш мумкин. Рефлексларнинг асимметрик пасайиши ёки йўқолиши иннервация соҳалари билан мувофиқ равишда неврал ёки сегментар спинал зарарланиш тўғрисида маълумот бериши мумкин. Периостал рефлексларнинг симметрик ошиши ёки экзальтацияси чақалоқларнинг қатор соматик ва метоболик касалликлари ва ҳолатлари (масалан, гипогликемия, гипокальциемия ва б.), шунингдек юқорида тасвирланган jitteriness ҳодисасида, гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг I босқичида, калла суяги ичига қон қуйилишлар ва калла суяги ичи гипертензияси билан ўтадиган бошқа ҳолатларда бўлади. Периостал рефлексларнинг асимметрик ошиши гипокинезия, мушак тонусининг ошиши ва краниал иннервация билан бирга бош мия қарама-қарши ярим шари марказ олди пуштасининг ёки пастга тушувчи пирамид йўллارнинг зарарланганидан далолат беради.

Қорин ва кремастер рефлексларни чақириш ва ифодаланганлигининг доимий эмаслиги сабабли неонатологияда чегараланган аҳамиятга эга.

Янги туғилган чақалоқларнинг рефлексларини (“бирламчи”, “шартсиз рефлекслар”) текшириш алоҳида аҳамиятга эга. Янги туғилган чақалоқларнинг кўпгина рефлекслари боланинг эволюцион етилганлигини, уни функционал ҳолатини акс эттиради ва улардан фақат айримлари муайян топик аҳамиятга эга. Уларнинг кўп сонли эканлигини назарда тутиб, энг кўп ахборот берадиганлари хусусида тўхталиб ўтиш зарур. Бола оғиз бурчаги

соҳасидаги терисини силашда бош таъсирловчи томонга бурилади (излаш рефлекси), бармоқни янги туғилган чақалоқнинг лабларига оҳиста теккизилганда лабларини чўзади (тумшук рефлекси), оғзига сўргич солинганда сўриш ҳаракатлари пайдо бўлади (сўриш рефлекси). Кафт соҳасини босилганда бола оғзини очади, бошини эгади, елка ва билакларини букади (Бабкиннинг кафт-оғиз рефлекси), бармоқларни янги туғилган бола кўлига киритилганда текширувчининг бармоқларини тортади (юқори чангаллаш рефлекси), бу қатор ҳолатларда болани ўрнидан кўтариш имкониятини беради (Робинсон рефлекси). Моро рефлексини чақириш усули бўйича кўп кўринишли ҳисобланади, бу унинг startle-реакцияси (чўчиш реакцияси) ёки arousal-реакцияси (уйғониш, жонланиш реакцияси) деб аталадиган, яъни янги туғилган чақалоқнинг бирмунча мураккаб феъл-атворида боғлиқ. Моро рефлекси эшитув таъсиротларига (қарсак), тактил ва вестибуляр таъсиротларга (йўргаклаш столчаси бўйлаб уриш, бола гавдаси ҳолатини ўзгартириш ва ҳ.к.) пайдо бўлади. Таъсиротга жавобан янги туғилган бола қўлларининг ҳар томонга узоқлашиши ва қўл панжаларининг ёзилиши (I фаза) пайдо бўлади, шундан сўнг қўллар дастлабки ҳолатига қайтади (II фаза). Умуртқа поғонаси бўйлаб елка териси таъсирлантирилганда янги туғилган бола гавдасини таъсирланиш томонига ёйсимон букади (Галант рефлекси). Қўлтиғидан кўтарилган бола оёқларини ҳамма бўғимларида букади, таянчга қўйилгади эса ярим букилган оёқларда туради (муддатига етмай туғилганларда кузатилади), бола олдинга энгаштирилганда у қадам ташлаш ҳаракатларини қилади (юриш рефлекси), бунда у оёқларини болдирининг учдан бир пастки қисмида чалиштириши мумкин. Бола қорни билан ётганда текширувчи ўз кафтларини унинг оёқ панжаларига қўйганида рефлексор итариб юбориш ва эмаклаш пайдо бўлади (Бауэр рефлекси). Оёқ панжаси ёстикчаси II-III бармоқлар соҳасида босилганда товоннинг букилиши пайдо бўлади (Веркомнинг пастки чангаллаш рефлекси), товонни штрихли таъсирлантиришда унинг ёзилиши ва бармоқларнинг елпиғичсимон очилиши пайдо бўлади (Бабинский рефлекси).

Янги туғилган чақалоқлар рефлексларининг фаоллиги ўзгариши периостал рефлекслар ўзгаришларидаги ҳолатларга боғлиқ бўлиши мумкин. Кафт-оғиз ва юқори чангаллаш рефлекси, шунингдек Робинсон рефлекси орқа миyanинг тегишли бўйин сегментлари зарарлангани тўғрисида маълумот бериши мумкин. Бу Моро рефлексига ҳам тааллуқли, бироқ унинг пасайиши мия ўзаги зарарланишларига боғлиқ бўлиши ҳам мумкин. Моро рефлекси ҳолати янги туғилган бола умумий функционал ҳолатининг асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Янги туғилган бола умумий функционал ҳолатининг бошқа муҳим кўрсаткичлари бўлиб, пастки товон рефлекси ва Бабинский рефлекси ҳисобланади, уларнинг йўқолиши нерв тизимининг фаолияти жуда пасайиб кетганда пайдо бўлади. Қадам (юриш) рефлекси ва таянч рефлекси кўпинча йирик болаларда бўлмайди. Галант рефлекси баъзан бола ҳаётининг 5 – кунидан кейин пайдо бўлади.

Янги туғилган бола рефлектор фаолиятининг ўзига хослиги вестибуляр рефлекслар борлиги ҳисобланади. Чалқанча ётган янги туғилган боланинг боши эгилганда қўллардаги флексор тонус ошади, экстензор тонус эса-оёқларда ошади, бош ёзилганда (кўтарилганда) қарама-қарши реакция (симметрик бўйин-тоник рефлекс). Боланинг боши ён томонга бурилганда бурилган томондаги қўл ва оёқда ёзилиш ҳамда қарама-қарши томонда букилиш рўй беради. Гестациянинг 36-37-ҳафтасидаги болаларда бўйин-тоник рефлекслари яхши ифодаланган, унинг ортикча ифодаланганлиги муддатига етиб туғилган болада гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг II босқичида, билирубин энцефалопатиясида, калла суяги ичига қон қуйилишларида учрайди. Спонтан ҳаракатлар ва рефлектор фаоллиги баъзи бир турларининг пайдо бўлиш ва сўниш динамикаси 2 – жадвалда келтирилган.

Жадвал 2

Янги туғилган чақалоқларда рефлекслар эволюцияси (Volpe J.J., 1995)

Рефлекс	Пайдо бўлиши	Барқарор аниқланиши	Йўқолиши
---------	--------------	---------------------	----------

	(хафталар)	(хафталар)	(ойлар)
Сўриш	28	32-34	12
Излаш	28	32-34	3-4
Юқори чангаллаш	28-32	32	2
Бўйин тоник	35	4	7
Моро	28-32	37	6
Юриш	35-36	37	3-4
Галант	28	40	3-4
Бабинский	34-36	38	12

Янги туғилган чақалоқ вегетатив нерв тизим фаолиятини симпатик ва парасимпатик тузилмалари таъсирларининг баланси бўйича баҳолаш мумкин. Янги туғилган болада вегетатив фаолият кўрсаткичлари орасида кўз қорачиқлари, тери қопламалари ҳолатини, артериал босим даражасини, юрак уриши ва нафас сони ва мустақиллиги, ичак перистальтикасини, сўлак ва бронхлар секрецияни ажратиш зарур.

Симпатикотонияда мидриаз, артериал гипертензия, тахикардия, тахипноэ, “талвасали” нафас, ичак перистальтикаси пасайиши, сўлак ва бронхлар секрециясининг камлиги қайд қилинади. Тери қопламалари томонидан рангпарлик ва оқ дермографизм устунлик қилиши қайд этилади. Симпатикотониянинг устунлиги чақалолқларда қатор соматик касалликларнинг ўткир фазасида (сепсис, пневмония), шунингдек гипоксик-ишемик энцефалопатиянинг I босқичида, менингоэнцефалитларда кузатилади. Гипернорадренаминемия сабабли симпатикотоник ҳолатлари тремор билан ўтади.

Парасимпатик (ва унга ҳамкорликдаги серотонинергик) тонус миоз, артериал гипотензия, брадикардия ва брадипноэ, аритмик нафас, апноэ элементлари, мўл сўлак ва бронхиал секреция билан намоён бўлади. Тери қопламалари гиперемияланган, дермографизм одатда, қизил бўлади. Парасимпатикотониянинг устунлик қилиши соматик ва неврологик касалликларнинг оғир (баъзан терминал) шакллари (сепсис, ҳаракат бузилишлари синдроми, менингоэнцефалит, гипоксик-ишемик

энцефалопатиянинг II босқичи, субтенториал қон қуйилишлар) хос. Аксарият неонатологик амалиётда вегетатив тонуснинг беқарорлиги (вегетатив дистония синдроми ёки вегетатив-висцерал дисфункциялар синдроми) қайд этилади, бунда қорачиқлар диаметрининг лабиллиги, юрак уришлари ва нафас сони ва ритми, бронхлар ва сўлак секрециясининг ўзгариб туриши кузатилади. Тери қопламлари “мармарсимон” тусга киради. Агар янги туғилган чақалоқни ёнбошга бурилганда гавданинг пастки ярми гиперемияли, юқори қисмлари эса рангпар бўлса (“арлекин” симптоми), муддатига етмай туғилган болаларда ва ҳомила ривожланишдан орқада қолган чақалоқларда вегетатив бошқарилиш етилмаган деб тахмин қилиш мумкин. Шунингдек, ой куни етиб туғилган болалардаги вегетатив дистония синдроми аксарият миёна ичига қон қуйилиш ҳолатларида учрайди.

Бошни кўздан кечиришда калла суяги шаклига, унинг ўлчамларига, чоклар ва лиқилдоқларнинг ҳолатига асимметриялар борлигига эътибор бериш лозим (юқорига “Бошни кўздан кечириш”га қ.). Калла суяги шакли туғруқ ўсмаси ёки кефалогематома натижасида ўзгарган бўлиши мумкин.

Янги туғилган соғлом чақалоқлар нерв тизими ҳолатини динамик ўрганиш болаларнинг деярли ярмида гўдакнинг неврологик статусида транзитор физиологик ўзгаришлар борлигидан далолат беради (транзитор неврологик дисфункция). Бу ўтиб кетувчи ғилайлик ёки кўз ҳаракатларининг эпизодик сузувчанлиги, кўрув вақтида реакциясининг пасайиши, беқарор тремор ва периостал рефлекслар амплитудасининг қисман ўзгариши, мушаклар тонусининг қисман ошиши, Моро, Галант, қадам ташлаш ва таянч рефлексларининг ҳаётининг дастлабки 4 кунда тегишли равишда пасайиши, ҳаётининг биринчи кунда фаолият пасайиши симптомларининг устунлиги, иккинчи кунда ортиши ва 4 кундан пасайишнинг энг кам кўринишлари ва янги туғилганлик даври охирида йўқолишидан иборат. Шунинг учун янги туғилган чақалоқнинг неврологик статусида у ёки бу четланишни физиологик ёки патологик тоифага киритиш учун уни бошқа ҳодисалар

муносабати билан баҳолаш, диагностик кузатиш, қатор ҳолларда эса тегишли бўлган қўшимча текшириш усуллардан фойдаланиш зарур.

Болани жорий парваришини аниқлаш мақсадида, кўрувнинг бошида авваламбор, бола ҳаёти учун хавфли симптомларни текшириш зарур. Янги туғилган чақалоқлар хавфли симптомлари специфик эмас. Уларга: иштаҳаси пастлик/овқатдан бош тортиш, тахипноэ (1 дақиқада 60дан ортиқ нафас олиши), туш суягининг яққол ичкарига тортилиши, ихраб нафас олиши, талваса, мушакларнинг гипо- ёки атонияси, тана ҳароратининг узгариши ($>38^{\circ}\text{C}$ ёки $<36,5^{\circ}\text{C}$), биринчи 24 соат давомидаги сариқлик ёки кафт ва товонларнинг сариқлиги. Ушбу ҳаёт учун хавф белгиларининг борлиги аниқланганда, болага зудлик билан даво чораларини бошлаш ва болани юқори даражали тиббий ёрдам кўрсатадиган тиббиёт муассасаларига ўтказиш лозим.

1.4. Муддатига етмай туғилган чақалоқ

Муддатига етмай туғилган бола, деб тўлиқ 37 ҳафталик хомиладорликка етмай ёки охирги ҳайз циклининг биринчи кунидан ҳисоб қилинганда тўлиқ 259 кундан эрта туғилган болага айтилади. Тана вазни ва гестацион ёшига нисбатан ой куни етиб туғилган ва муддатига етмай туғилган болаларни икки гуруҳга ажратилади: жисмоний ривожланиши бўйича гестация муддатига мувофиқ келадиган болалар ва гестация муддатига нисбатан жисмоний ривожланишдан орқада қолган болаларга бўлинади. Муддатига етмай туғилган болалар сони (учраш сони), айрим истиснолар ҳисобга олинганда, саноати ривожланган мамлакатларда 5-10% ни ташкил қилади.

37 ва ундан ортиқ ҳафтада туғилган ёки тана вазни 2500 г дан кам туғилган чақалоқлар “кичик вазнли, муддатига етиб туғилган бола” ёки хомила ичи ривожланишидан орқада қолган, ой-куни етиб туғилган болалар сифатида белгиланадилар.

Тана оғирлиги 1500г ва бундан кам (1499 – 1000г) туғилган болалар ўта кичик вазнли болалар гуруҳини ташкил қилади, тана оғирлиги 1000г дан кам (999 – 500г) болалар эса – экстремал кичик вазнли болалар дейилади.

Хомиладорлик муддати (гестация муддати) шартли равишда охирги ҳайз циклининг 1-кунидан ҳисобланади. “Постконцептуал ёши” – онанинг охирги ҳайз циклининг бошланишидан боланинг ҳафталардаги тахминий умумий ёши ҳисобланиши мумкин. Масалан, гестациянинг 25 – ҳафтасида туғилган 7 ҳафталик бола (боланинг ёши 1 ой. 3 ҳафта) 32 ҳафталик постконцептуал ёшдаги бола, деб шарҳланади.

Ватанимиз адабиётида илгари мавжуд бўлган чала туғилганликнинг даражалари бўйича таснифидан ҳозирги вақтда фойдаланилмаяпти. Тана оғирлиги ва гестацион ёшнинг нисбати бўйича ой-куни етиб туғилган ва муддатига етмай туғилган болаларни учта гуруҳга бўлинади: гестацион ёшига кўра катта (жадвал бўйича 90 центилдан катта), гестацион ёшига мос

келадиган ва гестацион ёшига нисбатан кичик (жадвал бўйича 10 центилдан кичик). Ҳар бир бундай гуруҳга типик патология хос. Шундай қилиб, болаларни ушбу гуруҳлар бўйича тақсимлаш туғилгандан сўнг дарҳол ҳар бир бола учун патологияни прогноз қилиш имконини беради, бу турли касалликларнинг клиник кўриниши кўпинча ўхшаш бўлган оғирлиги кам болалар билан амалий ишлашда айниқса муҳим.

Муддатига етмай туғилган бола ривожланишининг ҳамма кўрсаткичларига мувофиқлигига, унинг аъзо тизимлари клиник ҳолатига баҳо бериш учун биринчи навбатда унинг гестацион ёшини билиш зарур. Тана вазни бу ҳолда мезон бўлиб хизмат қила олмайди, чунки туғилишда тана вазни 2,5 кг дан кам болалар орасида уларнинг тахминан учдан бир қисми ой-кунида туғилган, ҳомила ривожланиши асимметрик ёки симметрик турда орқада қолганлиги аниқланган.

Боланинг жисмоний ривожланиши унинг гестацион ёшига мувофиқлигига постнатал баҳо бериш учун махсус жадваллардан (3-жадвал), ёки ЖССТ тавсиясига кўра ҳомила ривожланиши графигидан (1 график) фойдаланилади.

Вақтидан илгари бошланадиган туғруқ янги туғилган болалар ўртасида ўлим ва касалланишнинг экстраординар кўпайиши билан ўтади. Шу муносабат билан ҳомиладор аёлни замонавий туғруққача кузатиш ва туғруққа ёрдам беришнинг энг муҳим вазифаларидан бири муддатига етмай туғилишнинг олдини олиш ҳисобланади.

Ҳомилага ва муддатига етмай туғилган болага медикаментоз таъсир. Акушерликда қўлланиладиган муддатига қадар туғруқларнинг олдини олиш усуллариининг таъсирини, шунингдек туғруқда баъзи бир дори воситалардан фойдаланишнинг янги туғилган муддатига етмаган чақалоққа таъсирини муҳокама қилиш лозим. Вақтидан илгари туғруқлар олдини олишнинг умумий қабул қилинган чораларини ўтказишда (социал қувватлаш, бачадон фаоллиги мониторинги, ётоқ тартиби, фармакологик усуллар) бола

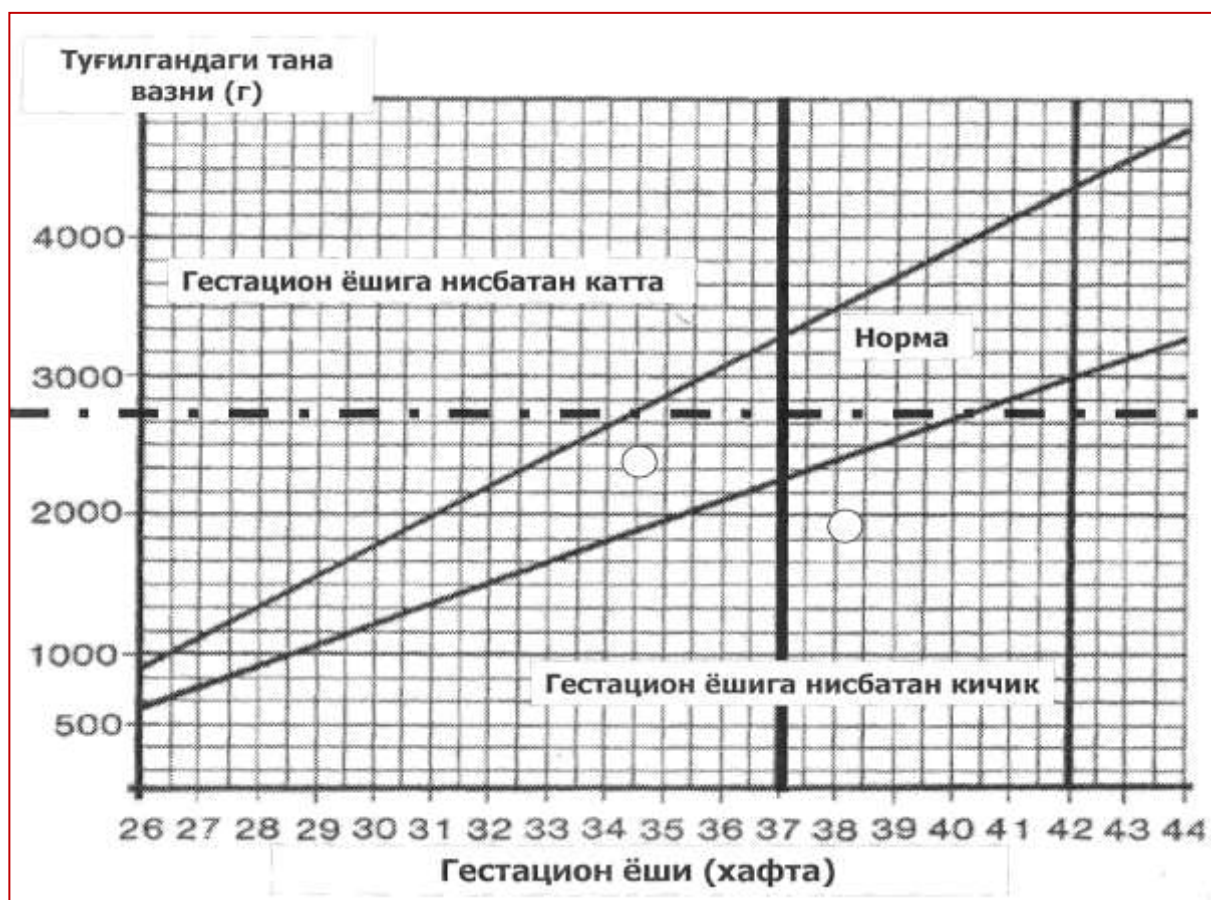
учун туғруқ натижаларининг кўрсаткичлари бўйича ҳеч қандай статистик ишонарли патологик кўринишлар кузатилмаган.

Жадвал 3

**Туғилишда жисмоний ривожланишнинг гестацион ёшга боғлиқ
ҳолда асосий кўрсаткичлари ($M \pm \sigma$) (Г.М.Дементьева,
Е.В.Короткая, 1981)**

Гестация муддати, хафта	Тана оғирлиги, г	Тана узуңлиги, см	Бош айланаси, см	Кўкрак айланаси, см	Оғирлик бўй коэффициенти
28	1124 ± 183	35,9 ± 1,8	26,6 ± 1,9	23,9 ± 1,9	31,2 ± 3,9
29	1381 ± 172	37,9 ± 2,0	28,0 ± 1,5	25,7 ± 1,7	36,3 ± 3,3
30	1531 ± 177	38,9 ± 1,7	28,9 ± 1,2	26,4 ± 1,4	39,4 ± 3,7
31	1696 ± 212	40,4 ± 1,6	29,5 ± 1,5	26,7 ± 1,6	41,9 ± 4,3
32	1827 ± 267	41,3 ± 1,9	30,2 ± 1,6	27,9 ± 1,9	44,1 ± 5,3
33	2018 ± 241	42,7 ± 1,8	30,6 ± 1,2	28,4 ± 1,7	46,4 ± 4,6
34	22,35 ± 263	43,6 ± 1,7	31,1 ± 1,3	28,9 ± 1,7	49,9 ± 4,9
35	2324 ± 206	44,4 ± 1,5	31,9 ± 1,3	29,6 ± 1,6	51,7 ± 4,6
36	2572 ± 235	45,3 ± 1,7	32,3 ± 1,4	30,1 ± 1,9	53,6 ± 4,9
37	2771 ± 418	47,6 ± 2,3	33,7 ± 1,5	31,7 ± 1,7	57,9 ± 6,6
38	3145 ± 441	49,6 ± 2,0	34,7 ± 1,2	33,1 ± 1,6	63,6 ± 6,9
39	3403 ± 415	50,8 ± 1,6	53,5 ± 0,9	34,3 ± 1,2	66,9 ± 6,6
40	3546 ± 457	51,7 ± 2,1	35,7 ± 1,3	35,0 ± 1,7	68,8 ± 7,5

Ҳомила ичи ривожланиши графиги



Вақтидан илгари бошланган туғруқларни даволашнинг ўзига хос хусусиятлари бор. Бундай шароитда қўлланиладиган β -адреномиметиклар йўлдош орқали ўтишига ҳеч қандай шубҳа йўқ. Ҳомила β -рецепторларининг стимуляцияси умуман олганда онадаги сингари реакцияларни, хусусан тахикардияни чақиради, гарчи у ҳомилада онадагига нисбатан одатда кам юзага чиққан бўлса-да. Онда ва ҳомилада метаболик реакциялар – туғруқлардан кейин гипогликемия ва гиперинсулинемия авж олишига олиб келиши мумкин бўлса-да, туғруқ фаолиятини тўхтатиш мақсадида β -адреномиметиклардан фойдаланиш фонида ёки ундан кейин тез орада туғилган чақалоқларда қондаги глюкоза даражасини текшириш тавсия этилади.

Магний сульфатдан шунингдек туғрукка қадар ва туғруқ вақтида фойдаланилади. Хомила қонида магний даражаси ондаги кўрсаткич билан

узвий корреляция қилади. Магний препаратлари билан даволаш даврида ёки тез орада туғилган болаларда уйқучанлик ва бўшашиш кузатилиши мумкин, уларда мушак тонуси паст, қонда кальций даражаси пасайган. Бундай болаларга ортикча магнийни чиқарилиши учун 3-4 кун талаб қилинади.

Шундай қилиб, бу дори воситалари туғрукни вақтинча кечиктириш учун фойдали бўлиши мумкин ва бу фурсат онани интенсив перинатал ва неонатал тегишлича даволаш учун ихтисослашган марказга ўтказиш, неонатал касалланишни камайтириш мақсадида глюкокортикоидлар тайинлаш сингари таъсирчан тадбирлардан фойдаланиш керак.

Ҳомила ўпкасининг етилишини тезлаштириш. Респиратор дистресс-синдром вақтидан илгари юз берган туғруkning энг оддий асорати ҳисобланади, у гестацион ёшининг 34-ҳафтасигача туғилган 50%дан кўпроқ болаларда кузатилади.

Йўлдош орқали ҳомилага ўтадиган кортикостероидлар тайинлаш респиратор дистресс-синдром ҳолатларининг клиник муҳим ва статистик ишонарли пасайишига олиб келади. Даво бошланишидан 24 соатдан кўп ва 7 кундан кам вақтда туғилган болаларда энг катта натижага эришилади, бироқ бу оптимал давргача ёки ундан кейин туғилган болаларда ҳам респиратор патология ҳолларининг камайиши қайд қилинади. Онага тайинланган кортикостероидлар 31-ҳафтагача туғилган болалар учун ҳам таъсирга эга. Улар нонатал паталогиянинг бошқа жиддий шакллари ривожланиш хавфини пасайтиради, масалан, қоринча ичига қон қуйилишлар хавфини 50%га камайтиради. Бу, эҳтимол, респиратор дистресс-синдром камайиши билан боғлиқ бўлса керак.

Бу препаталарни қўллаш шунингдек некротик энтероколит ҳолатларининг ривожланишини ҳам камайтиради. Қоринчалар ичига қон қуйилишлардаги сингари бу ижобий таъсир, эҳтимол респиратор патологиянинг сусайиши ва механик вентилизациянинг пасайиши натижасида бевосита пайдо бўлади.

Клиник синовларнинг маълумотлари кортикостероидлар билан даволаш перинатал инфекцион касалликлар хавфини кучайтиради, деб ҳисоблашга асос бўла олмайди. Бу ҳамма ҳомиладорларга, жумладан туғруқ бошлангунча ҳомила пуфаги (қоғаноқ) ёрилган аёлларга ҳам тааллуқли.

Оналари туғруққача кортикоидлар олган болалар орасида неонатал ўлим даражаси паст, бу гуруҳда яшаб кетган болалар сони назорат гуруҳидаги болалар билан таққосланганда туғилиш пайтига келиб ўрта ҳисобга бирмунча паст гестацион ёшга эга. Шунга қарамай, глюкокортиностероид “олган” болалар гуруҳида неврологик ва интеллектуал тестларнинг мезонлари назорат гуруҳига нисбатан яхшилиги маълум бўлди. Респиратор дистресс-синдромда ҳам, уни даволашда ҳам бирга келадиган асоратларнинг оғирлигини эътиборга олиб, буни тушунтириш мумкин.

ХРОҚ да (бу кўпинча муддатига етмай туғилганлик билан бирга учрайди) онада артериал гипертензия бўлмаган тақдирда ҳомила ўпкаси, ҳатто тезлашган етилиши билан ажралиб туриши мумкин, бироқ бунда ҳам кортикостероидларни тайинлаш фойдали ҳисобланади. ХРОҚда антенатал кортикостероид давонинг потенциал ножўя оқибати неонатал гипогликемия бўлиши мумкин.

Шундай қилиб, 24 мг дозада бетаметазон, 24 мг дозада дексаметазон ёки 2г дозадан гидрокартизон тайинлаш ўлим даражасининг сезиларли пасайиши ва госпитализация қиймати ва давомлилигининг камайиши билан ўтади.

Муддатига етмай туғилган чақалоқларнинг ташқи кўриниши қатор фарқ қиладиган белгиларга эга, улар гестация муддатига бевосита боғлиқ бўлади. Гестацион ёш нечоғлик кам бўлса, бу белгилар кўпроқ яққол ифодаланган бўлади.

Ўсишнинг паст кўрсаткичлари ва озикланишнинг пасайиши амалда туғилган ҳамма муддатига етмай туғилган болаларга хос. Муддатига етмай туғилган болалар учун непропорционал тана тузилиши: боши гавдасига нисбатан катта, бўйин ва оёқлари калта, киндиги пастда жойлашган. Бу

хусусиятлар оёқларнинг ўсиш суръати қисман ҳомиладорликнинг иккинчи ярмига хослигига боғлиқ. Тана вазни экстремал паст бўлган муддатига етмай туғилган чақалоқлар учун тери қопламларининг яққол гиперемияси хос. Муддатига етмай туғилган болаларнинг кейинги хусусияти майин тукларнинг (лануга) жадал кўпайиши, улар фақат елка ва орқада эмас (муддатида туғилган боладаги каби), балки ёноқлар, сонлар, думбаларда ҳам бўлади. Тери ости ёғ қавати юпкалашган ёки йўқ, ёноқлар соҳасидагина қолган бўлади. Туғилган вақтда тирноқлар кўпинча бармоқларнинг учларигача етмайди. Тирноқлар ҳомиладорликнинг 28-32-ҳафтасида бармоқларнинг учларигача етади, 35 ҳафтадан ортиқ муддатда эса бармоқлар четидан чиқиб туради. Тоғай тўқима етарли ривожланмаганидан муддатига етмай туғилган болаларда кулоқ супралари юмшоқ, калла суяги шакли муддатида туғилган болаларга нисбатан юмалоқроқ, суяклари юмшоқ, чоклари ва лиқилдоқлари очиқ. Мия калла суяги юзникидан устунлиги қайд қилинади. Қиз болаларда жинсий ёриқ очилиб туради, чунки катта жинсий лаблар кичик лабларни ёпиб турмайди. Ўғил болаларда мояклар ёрғоққа тушмаган ва чов каналларида ёки қорин бўшлиғидан бўлади. Муддатига етмай туғилган болаларда сут безларининг физиологик дағаллашуви бўлмайди.

Ташқи белгилардан бирортаси алоҳида қаралганида муддатига етмай туғилганликнинг шак-шубҳасиз белгиси бўла олмайди, уларнинг қўшилиб келишигина ҳисобга олинади.

Муддатига етмай туғилган боланинг функционал хусусиятлари. Муддатидан олдин туғилган болалар учун бўшашганлик, уйқучанлик, кучсиз йиғи, мушак тонусининг пасайиши, эмиш рефлексининг сусайиши терморегуляциянинг такомиллашмагани хос. Бунда физиологик меъёрлар гестацион ёш ва ҳаётлик вақтига боғлиқ ҳолда бирмунча фарқ қилишини кўрсатиб ўтиш лозим. Ҳаётининг биринчи кунларида меъёр деб ҳисобланган белгилар (масалан, метаболик ацироз) кейинчалик патология бўлиб чиқади.

Муддатига етмай туғилган боланинг нафаси муддатида туғилган боланиқидан минутлик сони кўплиги ва лабиллиги, нафас ҳаракатларининг юзакилиги, нафас чуқурлигининг нотекислиги, давомийлиги турлича респиратор паузалар пайдо бўлиши билан фарқ қилади. Апноэ сони (нафаснинг 10 с ва кўпроққа тўхташи) ўта муддатига етмай туғилган болаларда максимал (энг юқори) бўлади. Муддатига етмай туғилган соғлом чақалоқларда апноэ даврлари нафас чуқурлигининг бир хил (Биот тури), нафас ҳаракатлари даврлари билан тўғри алмашинуви, паузалар билан даврий нафас олиши ва тобора кўпайиши, сўнгра эса нафас амплитудасининг пасайиши (Чейин-Стокс тури) мумкин. Ўта муддатига етмай туғилган болалар учун нафас чиқариш қийинлашиб, талвасали ҳаракатлар хос бўлади. Нафас сони гестацион ёшга боғлиқ ҳолда бирмунча ўзгариб туради. Нафас олиш сони ўрта ҳисобда минутига 48-52 (36 дан 62 гача) ни ташкил қилади. Бу гестацион ёш билан корреляция қилади: гестацион ёш нечоғлик кам бўлса, парадоксал уйқу фазасида нафас шу қадар кўпроқ бўлади.

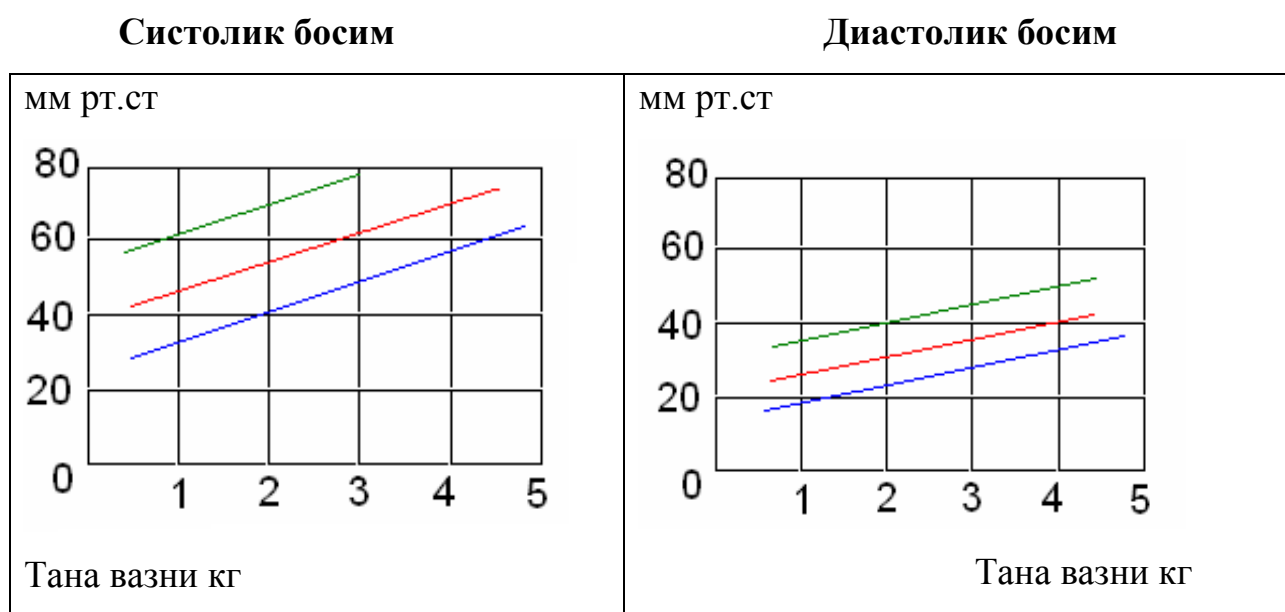
Янги туғилган болаларда юрак қон-томирлар тизимининг функционал хусусиятлари нерв тизими вегетатив симпатик бўлимининг устунлиги билан ифодаланади. Ҳар қандай таъсиротлар юрак уришларини тезлаштиради, тонлари жарангдорлигини кучайтиради ва артериал босим ошади. Муддатига етмай туғилган болаларда ЮҚС янги туғилганлик даврида минутига 140-160 марта уради, безовталиқда эса ЮҚС минутига 200-220 мартага етиши мумкин. Айрим болаларда аускультацияда *эмбриокардия* феномени – I ва II тонлар орасидаги паузаларнинг давомлилиги бўйича бир хиллиги ва II ва I тонлар орасида юрак тонларининг кучи бўйича бир хиллиги билан характерланадиган юрак ритми аниқланади.

Муддатига етмай туғилган болаларда артериал босимни назорат қилиш интенсив неонатал парваришнинг ажралмас қисмидан иборат. Систолик артериал босимнинг пастки даражалари туғилишдан кейин дастлабки 12 соатда: 1500г тана вазнида симоб устунининг 40мм, 3000г тана вазнида 50мм ни ташкил қилади. Бош миянинг ишемик ва геморрагик

шикастланишларининг олдини олиш учун мия қон оқимини монанд ва барқарор қувватлаб туриш ғоят муҳим. Қон плазмаси ҳажмини кўпайтирадиган эритмаларни аста-секин қуйиш, инотроп препаратлар инфузияси йўли билан артериал гипотензияни коррекция қилиш тавсия этилади.

График 2

Янги туғилган чақалоқлар артериал босими кўрсаткичларининг центил графиклари



Муддатига етмай туғилган болаларда (айниқса тана вазни экстремал кичик) аксарият Финкельштейн симптоми аниқланади: ён бош ҳолатида терининг турлича рангдалиги кузатилади. Пастки ярми пушти ранг, юқориси – оқ ранг. Бу симптом тери капиллярлари тонуси устидан назоратни амалга оширадиган гипоталамуснинг етилмаганлигига боғлиқ.

Буйраklarнинг функционал хусусиятлари. Кунлик диурез ҳаётининг 1-ҳафтаси охирида 60 дан 130 мл гача ўзгариб туради. Сийдик ажратишлар сони суткасига 8-13 марта. Коптокчалар фильтрациясининг ҳажми минутига 19,4 мл/м², сувнинг каналча реабсорбцияси 96%. Функционал етилмаганлик буйрак осморелуляциясининг такомилга етмаганлигида ҳам намоён бўлади. Буйраklar фаолиятига баҳо бериш учун соат сайин диурез суръатини қайд

етиш керак, бу ҳаётининг 3-кунигача соатига 1мл/кг, 3-кунидан соатига 2-5 мл/кг ни ташкил қилади.

Муддатига етмай туғилган болаларнинг ҳомиладан ташқари ҳаёт шароитларига мослашиш хусусиятлари

Муддатига етмай туғилган чақалоқларда тана вазнини йўқотилиши туғилгандаги вазнига нисбатан ўрта ҳисобда 9-14% ни ташкил қилади. Унинг туғилишдаги вазнига боғлиқлиги кузатилади. Тана вазни катта болаларда унинг йўқотилиши муддатига етиб туғилган болаларга хос рақамларга яқинлашган (6-8%). Муддатига етмай туғилган болаларда тана вазнининг камайиб кетиши вақт бўйича чўзилган, тананинг бирламчи вазнига тикланиши ҳаётининг 2-3-ҳафтасигача давом этади.

Муддатига етмай туғилган чақалоқларда транзитор гипербилирубинемия муддатида туғилган болаларга нисбатан бирмунча кўпроқ кузатилади. Сариклик 90-59% муддатига етмай туғилганларда қайд қилинади, муддатига етмай туғилган болалар қонида билирубин миқдори қонда 85 мкмоль/л гача етади, бироқ унинг йиғилиши секинроқ рўй беради. Барвақт туғилган чақалоқларда сариклик интенсивлиги билан гипербилирубинемия даражаси ўртасида ўзаро алоқадорлик бўлмайди. Муддатига етмай туғилган болада жигар фермент тизимининг бирмунча секин етилиши билирубин интоксикацияси хавфини туғдиради, ядроли сариклик билвосита билирубиннинг нисбатан кам концентрацияларида вужудга келиши мумкин (170 мкмоль/л). Муддатига етмай туғилган болаларда билирубин миқдорининг пасайиши ҳам секинлашган бўлади ва кўриниб турадиган сариклик узоқ вақт 2 ҳафтагача ва ундан ортиқ қайд қилиниши мумкин.

Муддатига етмай туғилганларда гормонал криз амалда қайд қилинмайди. Бундан ташқари муддатига етмай туғилганларда ёки тана вазни экстремал кичик болаларда аксарият ҳолатларда транзитор гипотиреоидизм ривожланади.

Муддатига етмай туғилган чақалоқларни парваришлаш

Муваффақиятли парвариш қилишнинг асосий шарти-шикастловчи ташқи омиллар таъсирини пасайтириш, дори-дармонлар таъсири кам бўлгани ҳолда эрта рационал овқатлантиришдир. Катта одам учун арзимаган бўлиб туюлган ташқи муҳитдаги ўзгаришлар муддатига етмай туғилган бола организмида чуқур шикастланишларига сабаб бўлиши мумкин. Ташқи муҳит кўпгина омилларининг таъсир механизмлари ва даражаси (интенсив ёритилишининг оптимал даражаси, эшитув таъсиротлари ва б.) етарлича ўрганилмаган, бу жуда оддий масала эмас. Қуйида муддатига етмай туғилган чақалоқларни яхши парваришлашда иссиқлик режими ва овқатлантиришнинг аҳамиятига тўхталиб ўтамиз.

Иссиқлик режими

Тана вазни экстремал кичик бўлган болаларни туғилган вақтидан то улар терморегуляция маркази такомиллашишига қадар, парваришлашда атроф муҳит ҳароратига алоҳида диққат эътибор билан қараш лозим. Клиник амалиётда янги туғилган чақалоқлар парваришининг асосий вазифаси бу- термонеутрал атроф муҳитни қўллаб-қувватлаш. *Термонеутрал атроф-муҳит* – бу шундай муҳитки, бунда бола организми минимал моддалар алмашинуви ва кам миқдорда кислородни талаб этадиган ҳолда, ўз тана ҳароратини меъёردа сақлаб туради.

Оддий муолажалар, масалан ҳаётий фаолият назорати ёки йўргакни алмаштириш бола танасининг оғирлиги жуда кам бўлганда иссиқликни йўқотиш хавфига олиб келиши мумкин. Ўз навбатида, иссиқлик йўқотишининг эпизодлари иссиқлик ишлаб чиқаришга ҳам, унинг захираларини сақлаб қолишга ҳам қодир бўлмаган болани совуқ стрессга дучор қилади. Маълумки, совуқ стресси физиологик жараёнларнинг ўзгаришига олиб келади, бу касаллик хавфини кучайтиради, ёки боланинг соғайишини қийинлаштиради. Умумий иссиқлик даражасининг 25 фоизи янги туғилган чақалоқнинг тери сатҳидан сезилмайдиган сув йўқотишларига сарфланади, булар метаболизм даражасига мос келади ва бола тана вазнига боғлиқ. Масалан, тана вазни 800г бўлган, муддатига етмай туғилган болада

терининг очик сатҳидан суюқлик йўқотиши соатига 2,8 мл/см ни ташкил қилади, ваҳоланки оғирлиги 1800г болада шундай шароитларда суюқлик йўқотилишини соатига 0,8 мл/см ни ташкил этади. Буни инфузион терапия хажмини ҳисоб-китоб қилишда назарда тутиш керак, чунки иссиқлик ишланишини таъминлаш учун метаболизм даражасининг ошиши суюқликнинг кўп йўқотилишига олиб келади.

Иссиқлик ҳосил қилиш асосида ётадиган метаболик жараёнлар тана хароратини қувватлаб туриш учун организмни АТФ шаклидаги энергия ва бирламчи иссиқлик билан таъминлайди. Унинг миқдори тери сатҳидан йўқотиладиган ҳамда, нафас билан чиқариладиган ҳаво иссиқлигига мос келиши керак. Иссиқлик ҳосил қилишни қисқартирадиган (мушак) термогенез ва “қисқартирмайдиган термогенез” ҳисобига амалга оширилади, охиргиси янги туғилган чақалоқда кўпроқ муҳим. Янги туғилган чақалоқларда иссиқликни ишлаб чиқаришнинг асосий механизмларига - фаол мушак ҳаракатлари ва қўнғир ёғнинг оксидланиши киради. Ҳомила ҳаётининг 26-ҳафтасидан бошлаб қўнғир ёғ ишлаб чиқарилади ва медиастинум, кураклар орасида, умуртқа поғонаси бўйлаб, буйрак, буйрак усти беги ва талоқ атрофидаги соҳаларда тўпланади. Қўнғир ёғ таркибининг кўп миқдорини учглицеридлар ташкил қилади. Ушбу тўқима капилляр қон томирларига бой. Қўнғир ёғнинг парчаланишидан, оддий ёғга нисбатан кўпроқ миқдорда иссиқлик ажралади.

Иссиқлик ҳосил қилишнинг ошиши кислородга эҳтиёжнинг кўпайиши билан ўтади. Оксигенация етарлича бўлмаса 1 молекула глюкоза утилизациясида 38 молекула АТФ ҳосил бўлиши рўй беради, агар оксигенация бузилган бўлса, фақат 2 молекула АТФ ҳосил бўлади.

Тана сатҳидан ташқи муҳитга иссиқлик йўқотилиши қуйидаги 4 та йўл билан амалга оширилади: *нурлатиш, конвекция, иссиқлик ўтказувчанлик ва буғланиш (Расм №1)*. Ҳар бир механизмдан иссиқлик йўқотишнинг олдини олиш ва болани иситишни таъминлаш учун фойдаланилиши мумкин. Иссиқликни бирмунча иссиқ буюмдан бирмунча совуғигача (уларнинг

бевосита контактисиз) нур чиқаришда йўқотишлар кўпинча муддатига етмай туғилган болани парваришlashда рўй беради. Дераза олдида ёки елвизакка қўйилган инкубатор деворларининг салқин ташқи юзасида иссиқлик йўқотишлар кўп бўлади. Бу йўқотишларнинг олдини олиш учун қўшалок деворли инкубаторлар, болани инкубатор ичида қўшимча ўраб-чирмаш, шунингдек унинг ташқи деворларини нур чиқарадиган иссиқлик манбалари билан иситишдан фойдаланилади.



Расм 1 Иссиқлик йўқотиш йўллари.

Конвекция – иссиқликнинг атрофдаги ҳавога ўтишидир, шунга кўра бундай йўқотишлар ҳаво оқимининг тезлигига ва бола очик юзасининг майдонига боғлиқ. Иссиқликнинг конвекция билан йўқотилиши нафас йўллари орқали рўй беради, чунки бола нафас орқали илиқ ҳаво чиқаради, шунинг учун бола нафас олаётган газ аралашмасининг иситилиши ғоят муҳим. Туғруқхонада муддатига етмай туғилган чақалоқни иситиладиган столчага ётқизгунларига қадар кўп миқдорда иссиқлик йўқотиши мумкин.

Перинатал марказда тана оғирлиги жуда кичик болаларни қабул қилиш учун махсус туғруқ палатаси бўлиши керак, унда ҳаво ҳароратини 28-30°C

гача тезда кўтариш мумкин. Болани иситиладиган столчадан транспорт кювезига ўтказишда, уни салқин ҳаво билан тўқнашувига олиб келиб, иссиқлик йўқотади. Болани аёлга йўргакланган ҳолда интенсив даволаш постига қўлда кўтариб келтиришда яна иссиқлик йўқотиш мумкин. Бундай ҳолат юз бермаслиги учун транспорт кювезидан фойдаланиш лозим.

Болани замонавий инкубаторларда иситиш конвекцион усули амалга оширилади. Инкубаторларда 50-60% атрофида намлик сақланганда буғланиш ҳисобига иссиқлик йўқотиш жуда кам бўлади. Шунингдек, болага қўшимча равишда пластик қоплама, қалпоқчалар қўлланилади, болага флексор поза берилади. Инкубаторнинг салбий томони заифлашган бола учун хавфли инфекция кўзғатувчиларининг кўпайишига имкон беради. Мунтазам равишда санитария ишловибериш, ҳар 24 соатда намланиш учун сувни алмаштириш инфекция хавфини камайтиради.

Иссиқлик ўтказувчанлик – бу иссиқликни бир буюмни иккинчисига уларнинг бевосита мулоқотида ўтказишдир. Бола иссиқликни ички аъзолардан тери юзасига ва теридан ўзи тўқнаш келадиган совуқ юзада йўқотиши мумкин. Тана вазни жуда кичик муддатига етмай туғилган бола ўз танасига зарур иссиқликни шу тариқа йўқотадиган ҳолатлар кўп бўлади. Туғилиши билан уни олдиндан иситиб қўйилмаган юзага ётқизишлари мумкин. Иссиқлик ўтказувчанлик ҳисобига иссиқлик йўқолишининг олдини олиш учун бола қўйиладиган тарози ёки реанимацион столчага олдиндан иситиб қўйилган оқлиқ тўшалиши керак. Бола олдиндан илитилган инкубаторга солингандан кейин ҳам иссиқлик йўқотиш давом этиши мумкин, уни совуқ рентген кассетага ётқизилади, масалан, йўргакни олдиндан иситмай йўргакланади. Иссиқ ўтказувчанликдан янги туғилган чақалоқлар учун иситиш механизми сифатидан кам фойдаланилади. Иссиқ юза иссиқлик йўқотишдан сақлайди, бироқ у иссиқлик манбаи сифатида фойда бермайди. Иссиқлик ўтказувчанлик ёрдамида иситишдан жуда эҳтиётлик билан фойдаланиш лозим, чунки бола уларнинг сезувчан териси иситиш манбаининг паст ҳароратларида термик куйиши мумкин.

Терморегуляциянинг бузилиш ҳолатлари Х Халқаро Касалликлар Классификаторида Р80-Р83 кодлари билан белгиланади. Тана ҳароратининг $>37,5^{\circ}\text{C}$ дан ортиши гипертермия деб аталади. Гипотермия қуйидаги 3 даражага бўлинади: енгил – $36,3-36^{\circ}\text{C}$, ўрта оғир – $35,9-32^{\circ}\text{C}$, оғир – $<32^{\circ}\text{C}$.

Иссиқликни ортиқча йўқотиш муддатига етмай туғилган бола организмида қуйидаги патологик жараёнларга олиб келади: қонда кислород даражаси пасаяди, метаболик ацидоз кучаяди, гипогликемия ривожланади билвосита билирубин даражаси ортади ва липолиз кучаяди. Оғирлиги экстремал кичик болалар учун иссиқлик йўқотиш ҳаётини йўқотиш билан барабар бўлиши мумкин. Ушбу ҳолатнинг олдини олиш мақсадида ЖССТ тавсиясига кўра “Иссиқлик занжири” чора-тадбирларини кенг қўллаш зарур.

“Иссиқлик занжири” қадамлари:

1. Туғруқ зали меъёрий ҳароратини таъминлаш.
2. Чақалоқни зудлик билан қуритиш (нам йўргакларни олиб ташлаш).
3. Эрта териға тери контактини ўтказиш (энг камида 2 соат мобайнида).
4. Эрта она сути билан овқатлантириш (туғилгандан сўнг биринчи 30 дақиқа мобайнида).
5. Болани тўлиқ кўруви, чўмилтириш ва тана вазнини ўлчашни кечиктириш.
6. Мавсумга мос кийинтириш.
7. Она ва болани биргаликда бўлишини ташкил қилиш.
8. Реанимация ва транспортировкани иссиқлик ҳимояси билан таъминлаш.
9. Тиббиёт ходимларига “иссиқлик занжири” қадамларини ўргатиш.

4 – жадвал.

Тана ҳароратини ўлчаш

	Жиддий касаллиги бўлган бола	Вазни кам бола¹	Вазни жуда кам бола²	Касаллик яхши кечаётган бола
Ўлчашлар сони	Ҳар соатда	Кунига 2 марта	Кунига 4 марта	Ҳар куни

¹ Вазни кам бола деб, туғилганда вазни 2,5 кг дан кам ёки ҳомиладорликнинг 37- ҳафтасигача муддатда туғилган болага айтилади

² Вазни жуда кам бола деб, туғилганда вазни 1,5 кг дан кам ёки ҳомиладорликнинг 32- ҳафтасигача муддатда туғилган болага айтилади

Чақалоқлар гипотермиясини даволаш

Янги туғилган чақалоқ совқотишдан сўнг аста-секин иситилиши керак. Инкубатордаги ҳарорат бола танасининг ҳароратидан 1-1,5 градус юқори бўлиши керак. Кейинчалик боланинг аксилляр ёки ректал ҳароратини ҳар 15 дақиқада ўлчанади ва у оша борган сайин инкубаторда ҳаво ҳароратини 1,0-1,5 градусдан оширмай кўтариш мумкин. Қон газлари, метаболик жараёнлар, конда глюкоза даражаси, соат сайин диурез суръатларини назорат қилиш зарур. Агар мониторинг ва тасвирланган иситиш босқичлари қадам-бақадам ўтказилмаса, балки тез иситилса, бу тўқималарда кислородга эҳтиёжнинг кескин ошишига, сув йўқотишнинг кучайишига, апноэ, брадикардия, нафас қисишига сабаб бўлиши мумкин.

Болани иситиш ва унинг тана ҳароратини ушлаб туриш усуллари

Туғруқ бўлими ходимлари гипотермияли чақалоқларни иситиш усулларини билишлари жуда муҳимдир. Болани иситиш ва унинг тана ҳароратини ушлаб туришнинг 5 та усули бор. Ҳар бир усулдан фойдаланишга доир махсус кўрсатмалар қуйида берилган.

Болани иситиш ва унинг тана ҳароратини сақлаб туриш усуллари

Усул	Танлаш ва фойдаланиш бўйича тавсиялар	Афзалликлари	Хавфлари/қийинчиликлари
Терини терига теккизиш усули	Барқарор ҳолатдаги ҳамма чақалоқларга тўғри келади Оғирлик даражаси ўртача гипотермияли (32-36,4С) болани, айниқса бошқа усулларни қўллаб бўлмаганда, иситиш	Она боласини бевосита кузатиб туриши мумкин Онаси бўлмаганида “терини терига” усулини бошқа одам бажариши мумкин Чақалоқлар,	

	учун тўғри келади Ҳаёт учун хавфли ҳолатлари (яъни сепсис, оғир нафас етишмовчилиги) бўлган чақалоқлар учун тўғри келмайди	одатда, нормал тана ҳароратини ушлаб турадилар	
Онанинг “кенгуру усули”да парвариши	Ҳолати барқарорлашган янги туғилган ва вазни 1,5-2,5 кг бўлган болалар учун тўғри келади, ва айниқса вазни 1,5-1,8 кг бўлган чақалоқларни узоқ вақт парваришlash учун тавсия қилинади Ҳаёт учун хавфли ҳолатлари (яъни сепсис, оғир нафас етишмовчилиги) бўлган чақалоқлар учун тўғри келмайди Агар онада жиддий касал ёки туғруқ билан боғлиқ бўлган асорат бўлса, бу усулда парваришlashга имкон бермайди	Она боласини бевосита кузатиб туриши мумкин Чақалоқлар одатда, нормал тана ҳароратини ушлаб турадилар	Она доимо боласи билан бўла олмаслиги мумкин
Нур иссиқлиги манбаи	Вазни 1,5 кг ва ундан кўпроқ янги туғилган касал болалар учун тўғри келади Текшириш, даволаш ва муолажалар вақтида	Болани кузатишга имкон беради Бола нур иссиқлиги манбаи остида бўлганида кўпгина муолажаларни	Агар боланинг ҳарорати ўлчанмаса, бола иссиқлаб кетиши ёки совуқ қотиши мумкин. Болада сувсизланиш юз бериши мумкин. Нур иссиқлиги манбаи қимматбаҳо мослама.

	болани иссиқ тутиш, шунингдек, совуқ котган болани иситиш учун фойдаланинг	бажариш мумкин	Нур иссиқлиги манбаига ишончли электр манбаи зарур.
Инкубатор	Вазни 1,5 кг дан кам бўлган давомли парваришга муҳтож янги туғилганлар учун тўғри келади, улар учун кенгуру усули бўйича она парвариши тўғри келмайди Ҳаёт учун хавфли ҳолатлари (яъни сепсис, оғир нафас етишмовчилиги) бўлган чақалоқлар учун тўғри келади	Доимий ҳароратни сақлаб туради Болани кузатишга имкон беради Кислород берилиши осон Болани батамом ечинтириш мумкин	Агар боланинг ҳарорати ўлчанмаса, бола иссиқлаб кетиши ёки совуқ қотиши мумкин. Болада сувсизланиш юз бериши мумкин. Инкубаторга бактериялар осон тўпланади Қимматбаҳо ускуна. Ишончли электр манбаи зарур. Бола парваришига, инкубаторни тозалашга ва уни ишлатишга махсус тайёрланган ходим талаб қилинади.
Илиқ хона	Касалликдан тузалатётган ва диагностик ёки даволаш муолажалари тез-тез талаб қилинмайдиган вазни кам болаларни парваришlash учун тўғри келади Ҳаёт учун хавфли ҳолатлари (яъни сепсис, оғир нафас етишмовчилиги) бўлган чақалоқлар учун тўғри келмайди		Бола совуқ қотиши мумкин. Хона катталар учун ноқулай бўлиши мумкин.
Бошқа усуллар (мас.иссиқ сувли шиша ёки қайноқ	Бошқа усулларни қўллаб бўлмаганда, шошилиш ҳоллар учун тўғри келади		Бола иссиқлаб кетиши мумкин. Бола иссиқ нарсалардан куйиб қолиши мумкин. Агар совуқ қолган нарсалар

ғиштлар)	(мас. Транспортировка вақтида)		олиб ташланмаса, бола совқотиши мумкин. Доимий ҳароратни ушлаб туриш қийин.
----------	--------------------------------------	--	--

“Терига тери” усули

- Иситиш ўтказиладиган хона ҳарорати 25°Cдан паст бўлмаслиги керак.
- Чақалоқ туғилган заҳоти қуритилади, бошига иссиқ қалпоқча кийгизилади, болани она кўрагига ётқизилиб устидан иссиқ адёл билан ёпилади.
- Боланинг тана ҳароратини “терига-тери” усули бошланганидан икки соат кейин ўлчанади. Агар боланинг ҳарорати 2 соат иситишдан кейин 36.5 - 37.5°Cга кўтарилмаса, чақалоқни яна бир марта текширилади.

Нур иссиқлиги манбаи

- Нур иссиқлиги манбаи бу - нур ёрдамида болани иситишдир. Ушбу усулни ўтказиш вақтида болага ҳар томондан ёндошиш ва эркин кузатув олиб бориш мумкин.
- Қисқа муддатда, бир неча соатга болани 400 Вт қувватли нур манбаи остига 50см узоқликда ётқизилади.
- Ёритувчи ва электр лампалар хавфли ҳисобланади, чунки улар болани куйдириши ёки устига тушиб кетиб жароҳатлаши мумкин.
- Нур иссиқлиги манбаидан фойдаланиладиган хонанинг ҳарорати 22°Cдан паст бўлмаслиги керак.
- Бола тозаланган матрас (тўшак) устига ётқизилади.
- Нур иссиқлиги манбаини ёқилади ва тайёрловчи йўриқномасига биноан керакли ҳароратни (одатда 36°C ва 37°C оралиғида) ўрнатади. Агар чақалоқлар махсус парвариши бўлимига бола олиб келиниши олдиндан маълум бўлса, бу ускунани бола совуқ юзада ётмаслиги учун чойшаб ва матрасни иситиш мақсадида олдиндан ёқиб қўйилади.

- Кузатиш ёки муолажа бажариш учун бола тўлиқ ёки қисман яланғоч бўлишидан ташқари ҳолларда боланинг боши ва усти ёпилади.
- Бола нур иссиқлиги манбаи остида бўлганда, имкон борича, унинг вазиятини тез–тез алмаштириб турилади.
- Ҳар соат ускуна ва хона ҳароратини текширилади ва ҳарорат параметрларини тегишлича созланади.

Инкубатор

Инкубаторда боланинг вазни ва ёшига кўра зарур ҳарорати ўрнатилади, болани инкубаторга ётқизишдан аввал уни керакли ҳароратгача иситилади (жадвал 2).

5 – жадвал.

Инкубаторнинг тавсия қилинадиган ҳарорати

Боланинг вазни	Инкубаторнинг ҳарорати ёш бўйича			
	35 С	34 С	33 С	32 С
1,5 кг дан кам	Ҳаётининг 10 – 12- кунлари	Ҳаётининг 11- куни 3- ҳафтаси	Ҳаётининг 3- куни – 5- ҳафтаси	5 ҳафтадан каттароқ
1,5 - 2,0 кг		Ҳаётининг 1 - 10- кунлари	Ҳаётининг 3- куни - 5- ҳафтаси	4 ҳафтадан каттароқ
2,1 - 2,5 кг		Ҳаётининг 1 – 10- кунлари	Ҳаётининг 11- куни - 3- ҳафтаси	3 ҳафтадан каттароқ
2,5 кг дан ортиқ		Ҳаётининг 1-2 куни		Ҳаётининг 2- кунидан каттароқ

Кислород, намлик, тоза муҳит ва ҳароратни назорат қилишни таъминлайдиган, иссиқ ҳаво ёрдамида иситиладиган инкубаторлар ҳозирда кенг қўлланилади. Бу инкубаторларда намлик сув резервуари ёрдамида таъминланади. Инкубаторлар боланинг изоляцияси ва назорати учун жуда қулайдирлар. Замонавий инкубаторларнинг деворлари 2 қаватли, бу эса

иссиқликни муқим ушлаб туришни таъминлайди. Иссиқ ҳаво билан иситиладиган инкубаторларнинг 2 тури мавжуд.

1. Инкубаторни иситувчи элементи орқали иситилган ҳаво конвекция йўли билан, вентиляторсиз инкубатор ичида тарқалади.

2. Инкубаторнинг иситиш элементи орқали иситилган ҳаво вентилятор ёрдамида тарқатилади.

- Болани тозаланган матрас (тўшак) ва тоза чойшаб устига ётқизилади.
- Боланинг бошига қалпоқча кийдирилган, усти ҳам ёпиқ бўлиши лозим. бола кузатув ёки муолажа бажариш учун тўлиқ ёки қисман ечинтирилган ҳоллар бундан мустасно.
- Болани ичкарига жойлаштиришингиз билан инкубатор қопқоғини имкон борича тез ёпинг, ва инкубатор дарчаларини иссиқликни сақлаб қолиш учун доимо ёпиқ ҳолда сақланг.
- Инкубатор ҳароратини биринчи 8 соат мобайнида ҳар соатда, сўнгра эса ҳар 3 соатда текширинг:
 - Агар инкубаторнинг реал ҳарорати белгиланганига мос келмаса, у яхши ишламаётган бўлиши мумкин;
 - Инкубатор ичида керакли ҳарорат ҳосил бўлгунча ҳарорат параметрларини ўзгартиринг ёки болани иситишнинг бошқа усулидан фойдаланинг.
- Боланинг ҳароратини дастлабки 8 соат мобайнида ҳар соатда, сўнгра эса ҳар 3 соатда ўлчанг:
 - Агар боланинг ҳарорати 36.5°C дан паст ёки 37.5°C дан юқори бўлса, инкубаторнинг ҳарорат параметрларини тегишлича ўзгартиринг;
 - Агар инкубаторда тавсия қилинган ҳарорат параметрлари ўрнатилишига қарамай, боланинг ҳарорати 36.5°C дан паст ёки 37.5°C дан юқориликча қолса, болани ноноормал ҳароратдан даволанг.
- Бола тез-тез бажариладиган муолажалар ва даволашга муҳтож бўлмаса, уни онаси билан бирга бўлишини таъминланг.

Илиқ хона

- Боланинг бошига қалпоқча ва устига етарлича кийим кийдирилади ёки усти ёпилади.
- Хона ҳароратининг 26 С дан паст бўлмаслиги керак. Илиқ хонада катта ёшдаги тиббиёт ходими ва болани парвариш қиладиганлар, одатда ўзларини ўнғайсиз ҳис қиладилар; янги туғилган чақалоқлар эътиборсиз қолдирилмаслиги, ходимлар ва яқинлари болани иситишнинг бошқа усулини таъминламай туриб, хона ҳароратини камайтирмаслик зарур.
- Болани совуқ деворлар ва деразалардан нари сурилган ва елвизаклардан ҳоли бўлган каравотчасига ётқизинг.
- Хона ҳароратини ва боланинг тана ҳароратини кунига 4 марта ўлчанг
- Тунда қўшимча иссиқлик билан таъминланг.

Муддатига етмай туғилган болаларни овқатлантириш.

Овқатлантириш бўйича масалаларни ҳал қилиш учун тўртта асосий саволга жавоб бериш шарт: қачон бошлаш, қандай ҳажмда, нима афзалроқ ва овқатлантиришни қандай усулда олиб бориш. Муддатига етмай туғилган чақалоқ учун ўз онасининг сути энг афзал озуқадир. Баъзи бир ҳолатларда махсус мослашган сут аралашмалари ва парентерал овқатлантиришдан фойдаланилади.

Муддатига етмай туғилган чақалоқ ўсиб-улғайиши учун кўп миқдордаги каллорияга муҳтож – 120-140 ккалл/кг/кунига. Лекин шу билан бирга бу болаларда меъдасининг ҳажми кичик, меъда-ичак тракти тўлиқ етилмаган ва сўриш рефлекси сустлиги кузатилади. Муддатига етмай туғилган меъдасининг ҳажми ± 20 мл/кг. Уларни тез-тез (8-12 мартагача кунига), кичик ҳажмда овқатлантирилади, сут миқдорини аста-секин кунига 10-20 мл/кгдан ошириб борилади, меъёردаги миқдорга етиб боргунча. Болаларни она сутига талабининг қондирилгани белгилари: овқатлангандан сўнг бола тинч, физиологик вазн йўқотиш 10%дан кам, тана вазнини бир кунига камида 15г/кг қўшади, кунига 6 мартадан ортиқ сийдик ажратади.

**Туғилгандан бошлаб кунига ҳар 2-3 соатда болага бериладиган
сут миқдори (мл)**

Тана вазни	0 кун	1 кун	2 кун	3 кун	4 кун	5 кун	6 кун	7 кун
1,5 – 1,9 кг	15 мл	17 мл	19 мл	21 мл	23 мл	25 мл	27 мл	27+ мл
2,0 – 2,4 кг	20 мл	22 мл	25 мл	27 мл	30 мл	32 мл	35 мл	35+ мл
2,5 + кг	25 мл	28 мл	30 мл	35 мл	35 мл	40+ мл	45+ мл	50+ мл

Муддатига етмай туғилган чақалоқни овқатлантириш усули унинг гестацион ёши ва сўриш, ютиш рефлексининг етуқлигига ва нафас олиш ҳолатига боғлиқ.

- 34-35 ҳафтали чақалоқларни она кўкрагига берилади.
- 30-32 ҳафтали чақалоқлар она кўкрагига берилади ёки альтернатив овқатлантириш усулларида фойдаланилади (пиёлача/чашка, қошиқ, шприц).
- 30 ҳафтадан кичик чақалоқларни зонд орқали овқатлантирилади.

Энтерал овқатлантиришни бошлашга имкон бўлмаганда парентерал овқатлантиришни бошлаш зарур (туғилишдан сўнг 2 соатдан кечиктирмай). Изотоник глюкоза эритмасидан (5-7,5% эритма) бошлаш, кейин қондаги қанд миқдори остида глюкоза эритмаси концентрациясини ўзгартириш мумкин. Бошланғич юбориш тезлиги соатига 4 мл ни ташкил қилиши лозим. Глюкозанинг ҳомилага етиб бориш тезлигини ҳам таъминлаш дақиқасига 5-6 мг/кг ни ташкил қилиши керак. Ҳаётининг иккинчи кунда аминокислоталарни эритма шаклида киритиш (суткасига 0,5 г/кг) мақсадга мувофиқ, бу оксил коррекциясидан ташқари тана вазни жуда кичик болаларда глюкозага толерентликка ижобий таъсир кўрсатади. Биринчи кундан кальцийни ҳам юбориш мажбурий ҳисобланади (100 мг/кг, яъни 2,5 мл 10%ли кальций хлорид эритмаси ҳар 100 мл инфузион эритмага) кейинги

кунлари қондаги миқдори назорат қилиниб, калий ва натрий коррекция қилинади.

Тўлиқ парентерал овқатлантиришда зарур ёғ кислоталари билан таъминлаш мақсадида ёғ эмульсияларидан фойдаланилади. Тана вазни жуда кичик болаларда ёғ кислоталари танқислиги ҳаётининг биринчи ҳафтаси ичида пайдо бўлиши мумкин.

Ёғ кислоталари танқислиги клиник симптомларининг олдини олиш учун Америка педиатрия академияси калориялар сифатида 2-4%ли нопроотеинли ёғ эмульсияларини парентерал вена ичига киритишни тавсия этади. Бу кунига 0,5-1,0 г/кг ни ташкил қилади. Ёғ эмульсияларини венага юборишдан қўшимча фойда шундан иборатки, бу периферик веналар ўтказувчанлигини томирлар эпителийсига ҳимоя таъсир ҳисобига узайтурса керак. Дастлабки дозаси-суткасига 0,5 г/кг, сўнгра суткасига 0,5 г/кг дан қўшиб бориб, максимал доза – суткасига 3 г/кг га етказилади. Гиперлипидемия ривожланишининг олдини олиш учун киритиш тезлиги соатига 0,15 г/кг дан ошмаслиги керак, бу суткасига 3,6 г/кг га тенг. Тавсия этиладиган инфузия вақти 24 соат, бу ёғ эмульсиясининг соат сайин тезлигини камайтиришга имкон беради. Вена ичига юбориш учун ёғ эмульсияларининг 20%ли эритмаларидан фойдаланган афзал ҳисобланади.

Парентерал овқатлантиришдан энтерал овқатлантиришга аста-секин ўтилиши керак. Фақат парентерал овқатланишда бўлган болада шиллик парда атрофияси ва энтерал овқатлантириладиган болаларга нисбатан меъда-ичак йўлининг ривожланишдан орқада қолиши қайд этилади. Бу жараёнлар энтерал овқатлантириш бошланганидан сўнг қайтар ҳисобланади. Ҳазм ферментлари фаоллигини ошириш ва сўрилиш механизмаларини барқарор қилиш учун овқатлантириш ҳажмини аста-секинлик билан ошириш керак бўлади. Энтерал овқатлантиришни бошлаш тартиби қуйидагича: дистилланган сув билан синама ўтказилади, сўнгра сув ҳажмини ошириш ёки 5%ли глюкоза эритмасини бир неча марта юбориш, сўнгра онанинг кўкрак сути берилади. Муддатига етмай туғилган боланинг меъда-ичак йўлига

субстрат киритиш унинг ривожланишида бир қанча ўзгаришларга сабаб бўлади. Кўкрак сути билан овқатлантириш меъда-ичак йўлини тамомила ажойиб тарзда рағбатлантиради.

Меъда-ичак йўлини (МИЙ) энтерал овқатлантиришга тайёрлаш учун трофик (ёки бошланғич) овқатдан фойдаланиш чақалоқлар озукани яхши кўтара олишини таъминлашга ёрдам бериши маълум бўлди. Кунига тахминан 10-14 мл/кг киритилади. Муддатидан илгари туққан она ёки аёлнинг соф кўкрак сути (термик ишлов берилмаган) афзалроқ, бироқ шунингдек муддатига етмай туғилган болалар учун махсус аралашма ҳам ишлатилиши мумкин. Бундай режимда овқатлантириш 7кундан 14 кунгача давом этади, сўнгра аста-секин концентрацияси ва ҳажми кўпайтирилади. Бошланғич овқатлантиришдан фойдаланиш ҳолестатик сариклик, билвосита гипербилирубинемия камайишига олиб келади, суякларнинг метаболик касаллиги кам учрайди, шунингдек гастрин ва МИЙ бошқа гармонларининг ишлаб чиқилиши кўпаяди. Тана вазни экстремал кичик болаларда энтерал овқатлантиришга ўтиш тўғрисида қарор қабул қилиш кўпинча қийин. Бунда муддатига етмай туғилганлик даражаси, перинатал жароҳатлар тўғрисидаги маълумотлар, ҳозирги клиник ҳолат, МИЙ фаолияти ва бошқа индивидуал омиллар ҳисобга олинади. Тана вазни экстремал кичик бўлган бола учун оптимал вақт танлаш қатъий индивидуал бўлиши ва касалликнинг турли болаларда турлича кечишига мувофиқ ҳолда ўзгартирилиши керак.

Овқатлантириш ҳажмини назорат қилишнинг муҳим шарти ҳар галги овқатланишдан олдин меъда таркиби сўриб олинади, муддатига етмай туғилган болани кундалик соат сайин кузатиш варағига албатта киритилади. Агар аспират ҳажми олдинги овқатлантириш ҳажмидан 10%ли га ошса ва патологик аралашмалар сақласа, стандарт овқатлантириш тартибини бекор қилиш, кўшилиб келган клиник белгиларга баҳо бериш (қайт қилиш, қусиш, қорин дам бўлиши ва б.) ва овқатлантиришнинг бузилиш сабабларини аниқлаш лозим. Бола ҳолати меъёрига келгач энтерал овқатлантириш кичик ҳажмлардан бошланади ва уларни аста-секин ошириб борилади.

Муддатига етмай туғилган болалар патологияси

Муддатига етмай туғилган болаларда энг кўп учрайдиган касалликлар: асфиксия, 1-турдаги нафас бузилишлари синдроми (гиалин мембранали касаллик), бронх-ўпка дисплазияси, қоринчалар ичига қон қуйилишлар, муддатига етмай туғилган болалар ретинопатияси, туғма ривожланиш нуқсонлари (ТРН).

1.5. Замонавий шароитда кўкрак сути билан овқатлантириш

Янги туғилганлик даврида она ва боланинг чамбарчас рухий ва биологик алоқаси кўкракдан эмизиш орқали таъминлаб турилади. Табиий эмизиш афзалликлари аёл сутининг кимёвий ва биологик хоссалари билангина белгиланиб қолмай, балки қатор бошқа ҳолатларга ҳам боғлиқ. Кўпгина тадқиқотчилар кўкрак бериб овқатлантириш вақтида она билан бола ўртасидаги алоҳида рухий яқинликнинг муҳимлигига тўхтатилиб ўтадилар. Бу таъсирнинг кўпгина жиҳатларини мавжуд илмий усуллар билан баҳолашнинг иложи йўқ, бироқ кўкрак бериб овқатлантиришнинг бола ҳаётининг биринчи ойида сунъий овқатлантиришга ўтказилган болалар билан таққосланганда фақат эрта психомотор эмас, балки болаларнинг (ва ҳатто катталарнинг) бирмунча юқори ақлий ва эмоционал ривожланишини ҳам қайд қиладилар.

Табиий овқатлантиришнинг болага 4 та асосий йўналишдаги таъсири фарқ қилинади:

- 1) асли овқат таъминоти (бу аҳамияти мослаштирилган аралашмаларда яхши руёбга чиқади);
- 2) иммунологик ҳимоя (специфик ва носпецифик);
- 3) бошқарув фаолияти (она сути таркибида гармонлар, ферментлар, ўсиш омиллари бўлгани боис боланинг ўсиши, ривожланиши ва тўқима

тахассуслашувини бошқарадиган биологик фаол маҳсулот ҳисобланади, деб таъриф қилинади);

4) эмоционал ва хулқ-атвор омили (бу ҳоссаси сутнинг ўзининг биологик фаоллигига боғлиқлигидан ташқари, эмизишлар ритми, сутнинг тушиш тезлиги, она билан руҳий яқинлик мавжудлиги ва ҳозирча номаълум бўлган бошқа бир қатор омилларга боғлиқ).

Бундан ташқари, табиий эмизиш овқат вақтида хатти-ҳаракат ва метаболик стереотип шаклланишига имкон беради, анемия, рахит, аллергия ва инфекция касалликлар ривожланишининг олдини олишга ёрдам беради. Табиий эмизишнинг келажақдаги самарадорлиги ҳам муҳим. Чунончи, кўкрак сути эмган болаларда руҳий-асаб касалликлар, атеросклероз, лейкозлар, тиш-жағ тизими бузилишлари ва инсулинга қарам қандли диабет ишонарли камроқ ривожланади.

Фарзандли бўлиш жараёни табиий тугалланган фаолиятни касб этган ҳолда, аёллар учун бола туғиш фаолиятини руёбга чиқариш босқларидан бири табиий эмизиш ҳисобланади, бу аёлнинг кейинги ҳаёти ва соғлиғи учун катта аҳамиятга эга. Чунончи, лактация даврида ҳайз кўрмаслик, кейинги ҳомиладорлик ва туғруқ муддатларининг узайишига шароит яратади, натижада туғруқлар орасида етарлича оралиқ даврга эришилади. Бундан ташқари, кўкрак бериб эмизадиган аёлларда кўкрак безининг хавфли ўсмалари сезиларли камайиши кузатилган.

Лактация даври бир неча босқичларга бўлинади. Онда туғруқдан кейин қонда йўлдош гормонлари (эстрогенлар ва прогестерон) даражасининг кескин пасайиши таъсири остида пролактин секрецияси кўпайиши натижасида лактациянинг барқарор бўлиш даври бошланади. Туғруқдан кейин дастлабки 3 кунда кўкрак безларидан оғиз сути ажралади, у қуюқлиги, сарик-қўнғир ранги, юқори солиштирма оғирлиги (1,050 - 1,070) билан ажралиб туради, иситилганда осон ивиб қолади. Оғиз сути аввало юқори қийматли оқсилга бой манба ҳисобланиб, ўзига хос метаболик қийматга эга, оқсили етилган сутдагига нисбатан бир неча марта кўп. Оғиз сути катта

миқдорда альбумин фракцияли оксиллари билан ажралиб туради, казеин фракциясига нисбатан оксил умумий миқдори тахминан 9,5%, алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталарга бой, унинг улуши, тахминан 6% (етилган сутда тегишлича 17 ва 20%). Оғиз сутида етилган сутга нисбатан А, С, Е, В₁₂ витаминлари, рух, мис, темир тузларига, лейкоцитларга (кўпрок лимфоцитларга) бой ҳисобланади. Унда катта миқдорда иммуноглобулинлар борлиги айниқса муҳим (секретор IgA), у лактациянинг 3 – ҳафтасида етилган сут билан алмашинади. Етилган она сути ўз миқдорий ва сифатий таркибига кўра кўпчилик болалар аралашмаларининг асоси бўлган сигир сутидан анча фарқ қилади (6, 7, 8-жадваллар).

Жадвал 7

Оғиз сути ва етилган она сутининг қиёсий таркиби

Сут тури	Оксил	Қанд	Ёғ	Кул (зола)
Оғиз сути	2,2-5,8	4,1-7,6	3,8-4,1	0,31-0,48
Ўтиш даври сути (4-5 кундан)	1,6-2,1	5,7-7,8	2,9-4,4	0,24-0,34
Етилган сут (2-3 ҳафтадан)	0,9-1,8	7,3-7,6	3,3-3,4	0,18-0,21

Жадвал 8

Оғиз сути ва сут калориялилиги (ккал/л)

Лактация куни				
1 – кун	2– кун	3– кун	4– кун	5– кун ва кейинроқ
1500	1100	800	750	700-650

Она ва сигир сутида асосий озуқа таркибининг ўртача миқдори.

(И.Я. Конь.,2000)

Миқдори 100 мл да	Она сути	Сигир сути
Оқсил, г	0,9-1,3	2,8-3,2
Зардоб оқсиллари, %	65-80	20
Казеин %	35-20	80
– лактоальбулин, мг	26	9
– лактоглобулин, мг	-	30
Ёғлар, г	3,9-4,5	3,2-3,5
ПНЖК, (ПТЁК) умумий ёғдан %	12,75	3,5-8,0
Линол кислота, %	13	1,6
Линолен кислота, %	0,29	0,2-0,4
Арахидон кислота, %	0,51	1,2-1,8
ПНЖ/НЖК	0,4	0,04
ТТЁК ПНЖК и 6/3 га нисбати	10:1-7:1	0,9-1
Углеводлар, г	6,8-7,2	4,8
Калориялик, ккал	70-75	62,0-66,5
Минерал моддалар, мг	200	700
Кальций, мг	35	120
Фосфор, мг	15	95
Кальций/фосфор нисбати	2,1-2,4	1,2-1,3
Натрий, мг	15	39
Кальций, мг	60	150
Магний, мг	4	10

Темир, мг	0,07	0,03
Рух, мг	0,3	0,4
Йод, мк	6,0	12,0
Селен, мкг	1,5-2,0	4,0
Мис, мг	0,04	0,02
Витаминлар		
А, мг	0,06	0,08
В ₁ , мг	0,1	0,04
В ₂ , мг	0,03	0,19
В ₆ , мг	0,006	0,04
РР, мг	0,28	0,08
С, мг	4,0	1,4
В ₁₂ , мкг	0,01	0,35
В _с , мг	5,2	5,3
Д ₃ , (МС)	0,5	0,3
Е ₁ , мг	0,35	0,11

Она сути таркиби индивидуал тебранишларга мойил ва қатор омиллар: онанинг овқатланиш хусусиятлари ва ҳарактери, лактация муддати, соғиш усули ва сут порцияси билан белгиланади (“олдинги” ва “кейинги” сут), муддатида туққан ва вақтидан олдин туққан она сути таркибида аниқ тафовутлар бўлади.

Она ва сигир сути оқсил компонентини таққослашда она сутида талай миқдорда майда дисперс оқсиллар (альбуминлар), сигир сутида – йирик дисперс оқсиллар (казеин) устунлик қилиши эътиборни ўзига тартади. Она сутида зардоб оқсилларининг казеинга нисбати – 4:1, сигир сутида эса – 1:4. Она сути меъдада ивиганда майда дисперс оқсиллар устунлик қилгани боис майда ипир-ипирлар ҳосил бўлади, бу меъда шираси ферментлари таъсири учун юзани катталаштиради. Она сути оқсилларининг тузилиши бола зардоби оқсилларига биологик яқинлиги ҳисобига уларнинг тахминан қисми янги туғилган чақалоқ меъдаси шиллиқ қаватида сўрилади ва қонга

ўзгармаган ҳолатда ўтади. Кўкрак сути, сигир сути каби, барча зарур алмаштириб бўлмайдиган ва алиштирса бўладиган аминокислоталар тутати, бироқ аёл сутида уларнинг нисбати ҳаётининг биринчи йилини яшаб келаётган бола эҳтиёжларига кўпроқ мос келади. Кўкрак сути цистин, цистеин, пролин, лейцин, ренинга бойроқ, бироқ метионин ва цистиннинг юқори миқдори фенилаланин ва тирозиннинг нисбатан паст концентрацияси билан бирга келади. Бундай нисбат алмашинув жараёнлари ва МНС нозик тахассуслашуви учун оптимал ҳисобланади.

Она сути ўз таркибида ҳар хил антиинфекцион ҳимоя омилларини сақлайди. Табiiй овқатлантирилаётган болалар сунъий боқилаётган болаларга нисбатан ҳар хил инфекцион касалликларга 1,5-2 марта ичак инфекцияларига 14 марта кам дучор бўладилар. Чунки кўкрак сутида сигир сутига қараганда глобулинлар 2 баробар кўп бўлади, унда иммуноглобулинларнинг (Ig) ҳамма 5 та синфлари мавжуд. Сутда секретор IgA даражаси қон зардобидан ҳатто юқори.

Бундан ташқари, термик ишлов берилмаган она сутида ичак деворида β - лимфоцитлар тахассуслашувини рағбатлантирадиган медиаторлар ажратиш қобилияти бўлган она лейкоцитлари (макрофаглар, нейтрофиллар, Т ва β -лимфоцитлар) бўлади. Она сутида кўп миқдорда комплемент (перфорин эффеки бўлган) лизоцим (бактериал девор протеогликанларини шикастлантирадиган, N-ацетилглюкозамин ишлаб чиқарадиган бифидобактерияларнинг ўсиш стимулятори), парааминобензой кислота ва ҳар хил бактерицид моддалар (лактенин), иммуноглобулинлар ишланишини рағбатлантириш хусусиятига эга ёғ кислота фракцияларидан бири бўлади.

Она сутида бифидоген омил азот сақловчи олигоаминосахарид 40 баробар кўп бўлади, у янги туғилган чақалоқлар ичагининг бифидобактериялар билан тез ишғол қилинишига имкон беради, бу ўз навбатида ацетил ва сут кислоталарнинг кўпроқ ишланиши ҳисобига нажас

РНни пасайтиради, грамманфий бактериялар ва замбуруғлар ўсишини тўхтатиб туради.

Она сутининг химоя омилларига, шунингдек лактопероксидаза (она сутининг V_{12} билан боғланган протеини), лактоферрин (бактериялар ҳаёт фаолияти учун зарур темир ионларини боғлаши натижасида бактериостатик таъсир кўрсатади), антистафилококк омилни (линолен кислота унумли) ҳам киритадилар. Ичак касалликларида, дисбактериозларда ички тўсиғи бирмунча ўтказувчан бўлиб қолади, бу полипептидлар (юқори молекуляр оксиллар) нинг сўрилиш имкониятига олиб келади. Аёл сути оксиллари таркиби бўйича бола оксилларига яқинлигини назарда тутиб, табиий овқатлантириладиган болаларда энтерал сенсibiliзация, яъни овқат аллергияси бирмунча кам ривожланади. Бунинг устига табиий овқатлантиришда овқат антигенларига толерантлик кўпроқ шаклланади.

Нисбатан яқинда, она сути таркибида ўсишни рағбатлантирадиган ва айрим тўқима ва аъзоларнинг тахассуслашувини амалга оширадиган моддалар аниқланди. Ҳозирги вақтга келиб, нейроўсиш ва эпидермал ўсиш омиллари батафсил ўрганилган. Уларнинг фақат натив аёл сутида бўлишини кўрсатиб ўтиш жоиз. Нейроўсиш омили периферик нерв тизими нейронларининг тахассуслашувини рағбатлантириш учун зарур. Эпидермал ўсиш омили ҳаётининг биринчи соатларида меъда, ингичка ичак ва йўғон ичакларнинг бошланғич қисми деворларининг ўсишини тезлаштиради, шунингдек у митоз бўлинишни ва ҳужайрада ДНК синтезини рағбатлантиради.

Кўкрак сути билан овқатлантиришда ёғнинг миқдорий ва сифатий таркиби катта аҳамиятга эга, чунки сутнинг энергетик қийматининг тахминан 47%и ипидлар ҳисобига қопланади. Турли муаллифларнинг маълумотлари бўйича ёғнинг умумий миқдори 100 мл да 2,7 дан 4,5 г гача ўзгариб туради. Аёл сути ёғлари сигир сутидан кўпроқ эмульсияланган, холестерин, фосфатидларга бойроқ (нерв толаларининг миелинизацияси учун зарур), осон суюқладиган ёғ кислоталари ва ТТЁК кўп миқдорда. ТТЁК ҳужайра

кобиқлари ва хужайралараро субстанциялар таркибига киради, фосфатидларнинг таркибий қисмлари, тўқима гормонлари ўтмишдошларининг простагландинлари ҳисобланади. ТТЁК танқис бўлганда таа вазни ва бўй ўсишдан орқада қолиши, гиперкератоз, экзантема, ультрабинафша нурланишга нисбатан сезувчанликнинг иши, капиллярлар девори мўртлигининг ошиши, геморрагик синдромга мойиллик, полиурия, полидипсия ривожланади. Янги туғилган чакалоқларда ТТЁК етарлича организмга тушмасли шу билан изоҳланадики, хужайралар ўсиши ва уларда митохондрийлар сонининг кўпайиши, линолен кислотанинг катта миқдорда сарфи билан фосфолипидлар синтезланади (линолен ва арахидон кислоталардан фарқли равишда организмда синтезлана олмайди, уларнинг синези пиридоксин ва биотин бўлганда амалга ошиши мумкин), бу унинг овқат билан доимо тушишини талаб қилади. Она сути ёғида сигир сутига қараганда фосфолипидларнинг 5 барабар кўп концентрацияси бўлиши катта аҳамиятга эга. Фосфолипидлар овқат ўн икки бармоқ ичакка ўтаётганда пилоруснинг бекилишини, меъдадан вқатнинг бир текис эвакуациясини, ичакка ўтнинг эрта ва кўп миқдорда тушишини таъминлайди. Фосфолипидлар шунингдек, балласт ёғ йиғилишини чегаралайди ва организмда оксил синтезига имкон беради.

Она сутида сут қандининг миқдори кўпроқ, унинг 90% β -лактозадир. Она сути β -лактозаси α -лактазага қарама-қарши ўлароқ (сигир сутида устунлик қилади) секин сингайди ва ўйғон ичакка утганда граммусбат бактериялар флорасининг ўсишини, шунингдек ичак микроорганизмлари иштирокида В гуруҳидаги витаминлар синтезини рағбатлантиради.

Она сутида ҳазм ферментлари: липаза, амилаза, пепсиноген, трипсин фаоллиги етарлича юқори, бу шунингдек унинг яхшироқ сингишига ёрдам беради (масалан, она сути липазасининг фаоллиги сигир сутига нисбатан 15-20 марта кўп). Катта миқдорда бўладиган темир, мис, рух, кобальт ва бошқа микроэлементлар осон ўзлаштирилиши ҳисобига (яъни оксил-микропротеин билан алоқада) аёл сути анемияга қарши таъсирга эга. Кўкрак сутининг

рахитга қарши таъсири D₃ витамин, лимон кислотаси, микдорининг кўплигига боғлиқ. Кальций ва фосфор нисбатининг оптимал сўрилиши -1:1.

Она сутида витаминлар микдори йил фаслига ва эмизаётган она овқатининг витаминли қийматига боғлиқ. Аёл сутида ўрта ҳисобда сигир сутига нисбатан PP, C, E, D витаминлари кўпроқ бўлади.

Кўкрак сутида минерал тузларнинг умумий микдори сигир сутидан кам. Бу муҳим аҳамиятга эга, чунки буйраклар экскретор фаолияти паст бўлган бола организмда ҳаётининг биринчи ойларида ионларнинг осматик фаоллиги ушланиб қолишини йўқ қилишга имкон беради.

Она сутида асосий овқат ингредиентлари (оксиллар, ёғлар ва углеводлар) нинг нисбати уларнинг парчаланиши ва сўрилиши учун оптимал ҳисобланади. Шундай қилиб, кўкрак сути ҳаётнинг дастлабки 4,5-6 ойларида боланинг тўғри ривожланишини таъминлаши мумкин. Бундан каттароқ ёшдаги болалар қўшимча овқат моддаларни киритишга мухтож бўладилар.

Табиий овқатлантиришнинг долзарб муаммоси она сутида қатор табиий бўлмаган бирикмалар (дорилар, алкоголь, никотин) борлиги ҳисобланади. Алкоголь сутга ва она қонига бир хил концентрацияда тушади. Эмизукли она алкогольли ичимликлар истеъмол қилганда аввало сут ажралишининг гормонал бошқарилиши бузилади ва лактациянинг тезда йўқотилиши рўй беради. Алкоголь мунтазам ичилганда ва кўкрак билан эмизиш давом эттирилганда болада ўсишдан ва психомотор ривожланишдан орқада қолиш, шунингдек Кушинг синдроми пайдо бўлган ҳоллар тасвирланган. Никотин ҳам она сутида йиғилади. Кунига 6-12 та сигарет чекишда пайдо бўладиган чақалоқлар никотин интоксикацияси тасвирланган. Болалар бўшашган бўлиб қолади, эмишдан бош тортади, қайт қилиши, қабзият, сийдик тутилиши кузатилиши мумкин.

Сигарет тутунида бўладиган бензпирен ва бошқа канцерогенлар ҳам осонликча сутга киради.

Кўкрак сути билан муваффақиятли овқатлантиришнинг 10 та тамойилари

Дастурнинг негизини БЖССТ ва ЮНИСЕФ экспертлари гуруҳи таърифлаган “Кўкрак сути билан муваффақиятли овқатлантиришнинг 10 та тамайили” ташкил қилади:

- 1) кўкрак сути билан овқатлантиришнинг белгиланган қоидаларига амал қилиш ва бу қоидаларни тиббиёт ходимлари ҳамда туғруқ ёшидаги аёлларга маълум қилиш;
- 2) кўкрак сути билан овқатлантириш қоидаларини амалга ошириш учун тиббиёт ходимларини кўникмаларга ўргатиш;
- 3) ҳамма ҳомиладор аёлларга кўкрак сути билан овқатлантиришнинг афзалликлари ва усуллари ҳақида маълумот бериш;
- 4) оналарга туғруқдан кейин биринчи ярим соат ўтгач эмиза бошлашда ёрдам бериш;
- 5) оналарга ҳатто ўз болаларидан вақтинча ажратилган тақдирда ҳам қандай эмизиш ва лактацияни қандай қилиб сақлаб қолишни ўргатиш;
- 6) янги туғилган болаларга тиббий кўрсатмалардан ташқари ҳолатларда бошқа овқат ёки суюқликлар бермаслик;
- 7) она ва янги туғилган чақалоқнинг кеча-кундуз битта хонада бўлишларига одатлантириш;
- 8) кўкрак бериб эмизишни жадвал бўйича эмас, чақалоқнинг талабига кўра қондириш;
- 9) эмизиб боқилаётган чақалоқларга ҳеч қандай тинчлантирувчи воситалар ва она кўкрагини эслатадиган воситаларни асло бермаслик;
- 10) кўкракдан эмизишни қувватлайдиган гуруҳлар тузишни маъқуллаш ҳамда оналарни туғруқхона ва касалхонадан чиққанларидан сўнг шу гуруҳларга юбориш.

Соғлом ой-куни етиб туғилган чақалоқларни бағрига олиш, туғилгандан кейин дастлабки ярим соатда амалга оширилиши керак. Эрта бағрига олиш овқатлантириш фаолиятини бажармайди. Болага тушадиган

оғиз сутининг ўртача миқдори тахминан 2 мл. Бироқ ҳатто шу миқдор лактогенезни рағбатлантиришда, давомийлигини оширишда, иммунологик ҳимояни қарор топтиришда ва чақалоқларнинг касалланишини камайтиришда муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, янги туғилган чақалоқларни ҳомиладан ташқари шароитларга тезроқ мослаштиради, ичаклар ҳамда терига бифидобактерияларнинг эртароқ ўрнашишига ва ичак транзитор дисбактериози фазасини давомийлигининг камайтишига олиб келади.

Туғилгандан сўнг 30 дақиқа ичида боланинг она билан эрта яқин бўлиши (“бадани баданига тегиши”) онанинг тез тинчланишига ва унда стресс гормонал фонининг тез йўқолишига, оналик меҳри уйғонишига, бачадоннинг туғруқдан кейинги инволюциясига имкон беради, она билан бола ўртасида руҳий алоқа ўрнатилади, 4 ойгача кўкракдан эмадиган болалар сонини кўпайтиради. Она ва бола аҳволи қониқарли бўлганда ечинтирилган болани яланғоч она қорнига ётқизилади, бир оз вақт ўтгач янги туғилган бола она бағрига талпинади ва кўкрагини эма бошлайди. Биринчи эмизиш тахминан 20 минут давом қилиши керак. Болани кўкракка кечроқ олишга кўрсатмалар 9-жадвалда келтирилган.

Жадвал -10.

Болани кўкракка кечроқ олишга кўрсатмалар

Бола томонидан	Она томонидан
1. Апгар шкаласи бўйича баҳо камида 5-6 балл	1. Туғруқларда операция амалиётлари
2. Калла суяги мия жароҳатига гумон	2. Туғруқларда преэклампсия
3. Қониқарсиз умумий ҳолат	3. Туғруқ вақтида кўп қон йўқотиш
4. Ўта муддатига етмай туғилганлик	4. Ҳар қандай инфекция шароитлари
5. Овқатни қайт қилиш	
6. Ривожланиш нуқсонлари	

Кўкрак сути билан эмизишга қарши кўрсатмалар

Боланинг касалликлари*	Онанинг касалликлари**
Модда алмашинувининг туғма нуқсонлари (фенилкетонурия, галактоземия, лейциноз, алактазия, гиполактазия, муковисцидоз)	1. Силнинг очик ва фаол шакллари
	2. Даволанган захм (агар онага ҳомиладорликнинг 6-7 ойидан кейин юққан бўлса)
	3. ОИВ инфекцияли аёллар (онани хохишига кўра)
	4. Хавфли ўсмалар
	5. Юрак, буйракларда декомпенсация ҳолати
	6. Айрим ҳолларда руҳий касалликлар

Эслатма: * - бундай ҳолларда бола сутсиз овқатлантиришга ўтказилади, соя сути ёки махсус аралашмалар (Берлафен ва б.) ишлатилади.

** - бошқа инфекцияларда маълум шароитларда эмизиш мумкин (аёл ҳолатига кўра)

Болани кўкрак сути билан ва соғилган сут билан овқатлантиришга қарши кўрсатмалар она ва боланинг айрим касалликларига тааллуқли (10-жадвал).

Бола ҳаётининг дастлабки кунларида овқатланишнинг мезонлари: суткасига 3% гача тана вазнини йўқотиши, эмизишлар оралиғида боланинг ўзини тинч тутиши, эмизишдан кейин она кўкрагида сут борлиги. Боланинг дастлабки тана вазнининг камайиши 10%дан ошганда уни ҳар эмизишдан олдин ва кейин тарозида қиёслаб тортилади. Онда сут етишмаганда янги туғилган чақалоққа 4 кунгача кўшимча овқат тайинланмаслик лозим. Чунки

кўшимча овқатни эрта киритиш эмиш фаоллигини ва шунга мувофиқ лактация ҳажмини камайтиради.

Болани овқатлантиришда она томонидан бўладиган (сўргичларнинг шилиниш ва ёриқлари, мастит, галакторея, қаттиқ кўкрак, аёлнинг касалликлари, гипогалактия), шунингдек бола томонидан бўладиган қийинчиликлар (тил оқариш, лаб ва қаттиқ танглай нуқсонлари, прогнатизм ва Пьер Робен синдроми, тумов, тилнинг қисқа юганчаси, одатий бўлиб қайт қилиш, қабзиятлар ва б.) педиатрга кўпинча қатор муаммоларни келтириб чиқаради. Уларнинг олдини олиш ва даволашга доир бошқа қўлланмаларда маълумотлар кўплиги туфайли тўхталиб ўтмаймиз.

**Ҳаётининг биринчи йилини яшаб келаётган болалар учун овқат
моддалари ва энергия сарфининг суткалик меъёрлари**

Овқат ингредиентлари	0-2 ой	3-5 ой	6-11 ойлик
Энергетик таъминот (ккал/кг)	115	115	110
Оқсил (жами), г/кг*	2,2	2,6	2,9
Ҳайвонот оқсили, г/кг	2,2	2,5	2,3
Ёғ (жами), г/кг	6,5	6,0	5,5
Линолен кислота, г/кг	0,7	0,7	0,7
Углеводлар (жами) , г/кг	13,0	13,0	13,0
Кальций, мг	400	500	600
Фосфор, мг	300	400	500
Магний, мг	55	60	70
Темир, мг**	4	7	10
Рух, мг	3	3	4
Йод, мкг	40	40	50
Витамин С,мг	30	35	40
Витамин А, мг рет экв., мкг	400	400	400
Витамин Е, токоферал экв., мг	3	3	4
Витамин D, мкг	10	10	10
Витамин B ₁ , мг	0,3	0,4	0,5
Витамин B ₂ , мг	0,4	0,5	0,6
Витамин B ₆ ,мг	0,4	0,5	0,6
Витамин PP, ниацин экв.,мг	5	6	7
Фолацин, мкг	40	40	60
Витамин B ₁₂ , мкг 03	0,3	0,4	0,5

Эслатма:

* - ФАО (ЖССТ 1987) эксперт гуруҳи тавсияси бўйича овқатлантиришнинг барча шаклларида оксилга кунлик эҳтиёж 3 ойликкача бўлган болалар учун 2,0-2,3 г/кг, 4-6 ой – 1,49 г/кг, 7-9 ой-1,25 г/кг, 10-12 ой – 1,15 г/кг.

** - озуқа темир моддасининг 10% сингиши ҳисобга олинганда.

Оғирлиги кам ва йирик болаларни овқатлантириш муаммосига эътибор қаратамиз ҳолос. Сўнгги йилларда она сутининг метаболик қийматига доир текширишлар туфайли овқатнинг зарур ва етарли миқдорларини ҳисоблашни услубий ёндошишлари ўзгартирилган. (11-жадвал).

Юқорида келтирилган овқат нормативлари қатъий эмас ва албатта риоя қилишни талаб этмайди. Айрим болаларнинг ҳар хил овқат ингредиентларига ўзига хос эҳтиёжлари биокимёвий ўзига хосликни белгилайдиган генотипик хусусиятларга кўра катта миқёсда ўзгариб туради.

Йирик болаларни овқатлантириш тўғрисидаги масалага қайтиб айтиш лозимки, статистика бўйича тахминан 5% болалар туғилганда вазни 4200г, 0,5% эса 5000г дан кўп бўлади. Бу болаларга кўкрак сути етадимми? Сут миқдори етарлича бўлганда ва она рационал овқатланишда она сути ҳаётининг биринчи ойи мобайнида йирик соғлом боланинг ҳамма асосий эҳтиёжларини қондиради.

Боланинг овқати овқат ингредиентларига максимал эмас, балки оптимал қоплашга асосланиши керак. Ҳаётининг биринчи йилида тана оғирлиги ортиқча қўшиладиган болалар, оғирлиги меъёрий бўлган болаларга нисбатан 1,5 марта кўпроқ касалланадилар. Чунончи, улар ЎРВИ (1,5 марта), пневмония (2 марта), ҳазм қилишнинг ўткир бузилишлари (2 марта кўп) билан касалланадилар. Бундан ташқари, ҳаётнинг биринчи ҳафталари ва ойларида калорияси бўйича ортиқча овқатланишда ёғ тўқимасида адипоцитлар миқдори 4-5 мартага кўпайиши мумкин, бу-кейинчалик ёғ босиш ривожланишига асос бўлиб қолади. Илк гўдаклик ёшида болаларга оксиллар кўп берилганда кўпгина аллергия диатез кўринишлари, буйраклар интерстицийси зарарланиши, руҳий ривожланишдан орқада қолиш кузатилади.

Гестацион ёши 32 ҳафтадан кам болаларни назогастрал зонд орқали соғиб олинган сут билан овқатлантириш зарур, соғишни туғруқдан кейин дастлабки 6 соатда бошлаш керак. 32-34 ҳафталик гестация ёшидаги болаларни зонд орқали ҳам, шишачадан ҳам боқилади. Кўкрак сутини бевосита бола оғзига соғиш ҳам мумкин. Гестациянинг 34 ҳафтасидан катта болалар кўкрак эмишлари мумкин. Зонд орқали ёки пиёлачадан (чашкача) кўшимча овқатлантириш мумкин.

Шундай қилиб, ҳозирги босқичда илк гўдаклик ёшидаги болалар овқати тўғрисидаги назариянинг асосий йўналиши табиий овқатлантириш афзалликларига доир билимларнинг тарқатилиши, уни сақлаб қолиш йўллари излаш ҳисобланади.

1.6. Янги туғилган болаларнинг чегаравий ҳолатлари.

Эрта неонатал даврда мослашиш реакцияларининг кучайиш фазаларига куйидагилар киради:

1. Ўткир респиратор-гемодинамик мослашиш (ҳаётининг дастлабки 30 дақиқаси давомида кузатилади).
2. Аутостабилизация даври –асосий функционал тизимларни ташқи муҳитга мослашиб, ўзаро фаолятини бажариши (1-6 соат давомида).
3. Метаболик мослашиш – ҳаётининг дастлабки 3-4 куни мобайнида моддалар алмашинувининг анаболик турига ўтиши, овқатланишнинг лактотроф турига ўтиши муносабати билан кузатилади

Туғруқда бола тўлғоқ вақтида ортиб бораётган гипоксияни, она қорнидан унинг туғруқ йўллари орқали чиқишда катта жисмоний юкламаларни (“оғрик ҳужуми”) бошидан кечирази (масалан, боши билан келганда тўлғоқ вақтида умуртқа поғонаси кўндалангига босим ҳисоб бўйича 1см га 120кг ва бундан юқорига чиқади) ва тўлғоқ вақтида унинг ҳолатини шўнғувчининг сувга сакрагандаги ҳолати билан таққослайдилар. Туғилгандан кейин боланинг ҳаёт шароитлари тубдан ўзгаради, у бирданига

харорати анча паст атроф муҳитга (бачадон ичидаги муҳит билан солиштирганда) тушиб қолади;

Гравитация кўп сонли тактил, эшитув, кўрув, вестибуляр ва бошқа таъсирловчилар пайдо бўлади, бошқа нафас тури ва озуқа моддаларни олиш усули зарур бўлади, бу организмнинг деярли барча фаолият тизимлари табиий ишини қайта қуришни талаб қилади.

Юқорида айтилганидек, боланинг туғруқ стрессига, янги яшаш шароитларига мослашишини (адаптация) акс эттирадиган реакциялар янги туғилган чақалоқларнинг чегаравий (ўтиш, транзитор, неонатал физиологик) ҳолатлари деб аталади. Бу ҳолатлар, янги туғилган чақалоқларнинг анатомик-физиологик хусусиятларидан фарқли равишда, туғруқ вақтида ёки туғилгандан сўнг пайдо бўлади. (ривожланади), сўнгра ўтиб кетади (йўқолади). Чегаравий ҳолатлар, деб айтилишининг боиси уларнинг ҳаётининг иккита даври (она қорнидаги ва она қорнидан ташқаридаги) чегарасида пайдо бўлишидан қатъий назар, одатда улар янги туғилган болалар учун табиий бўлагини муайян шароитларда (айниқса туғилишда гестацион ёшга боғлиқ ҳолда ва ҳомиладаги ҳаёт даври ва туғруқ актининг кечиш хусусиятларига, туғилгандан кейин ташқи муҳит шароитлари, парвариш, эмизиш, болада касалликлар борлиги) патологик белгиларни юзага чиқариши мумкин. Чунончи, ой-куни етиб туғилган чақалоқлар учун 170-205 мкмоль/л физиологик гипербилирубинемия ҳисобланиб, тана вазни жуда кичик ва нафас бузилиш синдроми (НБС) бўлган болаларда эса бу кўрсаткич билирубин энцефалопатиясини чақириши мумкин. 12 – жадвалда туғруқда ва дарҳол туғилишдан кейин организмнинг асосий фаолият тизимларидаги табиий қайта қуришлар, неонатал даврда уларнинг мослашув (чегара ҳолатлари) ва патологик жараёнлари санаб ўтилган. Ҳамма чегаравий ҳолатлар ҳар бир болада ривожланавермаслигини қайд этиб ўтмоқ даркор.

Туғруқ катарсиси (грекчадан “тозаланиш” деган маънони англатади). Янги туғилган чақалоқ ҳаётининг биринчи сонияларида ҳаракатсиз. Нур, товуш ва

оғриқ каби таъсиротларга нисбатан жавоб реакцияси йўқ. Мушак тонуси ва рефлекслари суст. Кейинги 5-10 сония давомида бола дастлабки чуқур нафасини олади, болада флексор ҳолати ва спонтан мушак ҳаракатлари пайдо бўлади.

“Ҳозирок туғилган бола” синдроми. Бу синдром асосида туғруқ вақтида боланинг буйрак усти безлари ва параганлияларида кўп миқдорда катехоламинларнинг ажралиши ётади, бу эса ўз навбатида туғруқ вақтида ички ва ташқи қўзғатувчиларнинг таъсири натижасида юзага келади. Бу ҳолатлар болани чуқур нафас олишига, қичкиришига, рефлексларнинг қўзғалишига, флексор позасининг пайдо бўлишига ва мушак тонусларининг ошишига олиб келади. Ҳаётининг кейинги 5-10 дақиқаси давомида болада ўта фаоллик кузатилади.

Транзитор гипервентиляция. Бола туғилгандан сўнг қичкириб йиглаши унинг дастлабки нафасидир. Нафас олиш тезлиги бир дақиқада 30-60 марта. Нафас олиш ҳажми эса 6-8 мл/кгни ташкил этади. Соғлом чақалоқларда дастлабки 3 соат давомида гасп (болада нафас олиш чуқур, нафас чиқариш эса бироз кийинлашган) шаклида нафас олиш кузатилади, бу ўпканинг очилишига ва альвеола ичидаги фетал суюқликнинг эвакуациясига ёрдам беради. Мослашиши даврининг дастлабки 2-3-кунларида ўпканинг бир дақиқадаги ҳаво алмашинуви катта ёшдаги болаларга нисбатан қарийб 3 баробар кўпдир. Мана шу ҳолат компенсатор хусусиятга эга бўлиб, ацидознинг олдини олади ва физиологик гипервентиляция, деб аталади.

Қон айланишидаги транзитор ўзгаришлар. Ҳомиланинг қон айланиши янги туғилган чақалоқларга нисбатан 3 та асосий хусусият билан ажралиб туради:

1. Плацентар қон айланиш доираси борлиги билан.

2. Анатомик шунтларнинг очиклиги билан (овал тешик, боталлов тармоқчаси, аранциев тармоқчаси).

3. ўпка орқали ўтадиган қон миқдори минимал (юрак қисқариши ҳажмининг 6-9%нинг ташкил этади).

Қон айланишидаги транзитор ўзгаришлар қуйидагилардан иборат: бола туғилгач, ўпкага дастлабки қон келишининг миқдори 5 баробар кўпаяди. Систолик босим ўпка артериясида бола туғилганига қадар аортадаги босимга нисбатан юқори бўлади, туғилгандан сўнгги дастлабки соатдаёқ бу босимлар тенглашади ва 2 соат утгач, ўпка артериясидаги босим аста-секин камайиб, 4-6 ҳафталарда катта кишиларникига тенглашади.

Аорта ёйи билан ўпка артериясини боғлаб турувчи томир (боталлов тармоқчаси) фаолияти бола туғилгандан кейин 15-20 дақиқа мобайнида ёпила бошлайди, 24-48 соатда ҳам тугамайди. Унинг анатомик жиҳатдан ёпилиши бола ҳаётининг 2 -8- ҳафтасигача юз беради.

Юрак булмачалари орасидаги тешик (овал тешик) бола туғилгандан сўнг ўз фаолиятини тугаллайди, лекин унинг ҳам анатомик жиҳатдан ёпилиши бир неча ойгача чўзилиши мумкин.

Тана вазнининг ўткинчи (транзитор) камайиши. Тана вазнининг транзитор камайиши бола ҳаётининг 3-4 кунларида содир бўлиб, у 8%дан 10%гача бўлади. Одатда вазнининг бундай камайиши 6%-дан ошмайди. Муддатига етмай туғилган болаларда тана вазнининг физиологик камайиши 12-14%ни ташкил этади. Тана вазнининг физиологик камайиши асосан организмдан нафас ва тери орқали суюқлик йуқотилиши натижасида юз беради. Тана вазнининг физиологик камайиши 3 даражага ажратилади:

I даража - тана вазнининг 6%дан кам миқдорда камайишида сувсизланиш (эксикоз)нинг белгилари кузатилмайди, лекин боланинг очкўзлик билан эмишини сезиш мумкин, бундан ташқари ташхисий кўрсатмалардан қон зардобии таркибида натрий ва эритроцитларда калий миқдорининг кўпайганлигини аниқлаш мумкин.

II даража - тана вазни 6-10%гача камайиши билан кечади. Тана вазни транзитор камайишининг II даражасида сувсизланиш белгилари: шиллик пардаларнинг қизариши, тери бурмалар қайта тикланишининг бузилиши, боланинг бир хил товуш билан йиғлаши, юрак уриши ва нафас олишининг тезлашиши каби белгилар пайдо бўлади. Лаборатор кўрсатмалардан юкорида кайд этилган белгилардан ташқари (тана вазни физиологик камайишининг I даражасида) хужайра гипогидратацияси белгиларининг кучайиши ва хужайра ташқарисидаги сув миқдорининг камайиш белгилари (гематокрит кўрсаткичнинг ошиши, қон зардоби таркибидаги умумий оксил миқдорининг кўпайиши ва олигурия) кузатилади.

III даража - тана вазни 10%дан зиёдга камайиши билан кечиб, бунда чанқаш аломатлари: тери ва шиллик пардаларнинг қуруқлиги, катта лиқилдокнинг чўкиши, безовталаниш, кучли тахикардия, қул ва оёқларнинг совуқ, болганлиги хосдир.

Янги туғилган чакалоқни эрта кўкракка қўйиш онада лактация жараёнини яхшилайти. Натижада бола етарли миқдорда сут эмади, бу эса тана вазнини тез тиклаб олишга ёрдам беради. Бунда болани эркин (талабига қараб) овкатлантириш муҳим аҳамиятга эга.

Йуқотилган тана вазнининг қайта тикланиши ой-куни етиб туғилган чакалоқларда ҳаётининг 7-10, муддатига етмай туғилган болаларда эса 15-20-кунларига тўғри келади.

Чақалоқлар физиологик сариқлиги. Чақалоқлар физиологик сариқлигининг сабаби қонда бевосита билирубин миқдорининг ошиб кетиши барча чақалоқларда ҳаётининг дастлабки 2-3- кунларида кўзатилиб, 60-70% ҳолларда у кўзга яққол ташланадиган сариқликка олиб келади. Бунда тери ва шиллик пардаларнинг саргайиши бола ҳаётининг 2 - 3 кунларида юзага келиб, боғланмаган (конъюгацияланмаган) билирубиннинг миқдори муддатида туғилган болаларда 51-60 мкмоль/л, муддатига етмай туғилган

болаларда эса 85-103 мкмоль/л-гача кўпаяди. Билирубиннинг қондаги максимал миқдори 130-170 мкмоль/лни ташкил этади.

Транзитор сариклик муддатига етмай туғилган болаларда нисбатан кўп учрайди ва анча юқори гипербилирубинемия билан кечади. Аммо муддатига етмай туғилган болаларда билирубиннинг унча катта бўлмаган миқдори ҳам бош миyaning зарарланиш хавфини туғдириши мумкин.

Физиологик сарикликка олиб келувчи омиллардан бири фетал гемоглобин (HbF) тутувчи қизил қон таначаларининг жадал парчаланиш жараёнида ҳосил бўладиган билирубин алмашинуvinинг етишмовчилигидир. Одатда жигарда эркин билирубин глюкуронилтрансфераза ферменти воситасида глюкурон кислотаси билан боғланади ва сувда эрувчан шаклга ўтади, сўнгра организмдан сийдик билан чиқариб юборилади. Чақалоқ боланинг жигарида вақтинча глюкуронилтрансфераза ферменти фаолиятининг етишмовчилиги шу жараёни етарли таъминлашга қодир эмас. Бундан ташқари уларда ичакда β-глюкуронидаза ферменти таъсирида боғланган билирубиндан глюкурон кислотанинг ажралиши натижасида ҳосил бўладиган эркин билирубиннинг кўп миқдорда қонга сўрилиши ҳам физиологик сарикликни кучайтиради.

Физиологик сариклик махсус даволаш муолажаларини талаб қилмайди, эмизиш сонини кўпайтириш тавсия этилади. Боланинг умумий аҳволи ва билирубиннинг қондаги миқдори ошиб боришини назорат қилиш лозим.

Жинсий кризлар. Жинсий кризлар 65-70% чақалоқларда кузатилиб, куйидаги ҳолатлар шаклида кечади.

1. Физиологик мастопатия - сут безларининг катталашиши туғилгандан сўнгги 3-4- кунларда пайдо бўлиб, бола ҳаётининг 7-8- кунларида энг катта ҳажмга етади, сўнгра аста-секин кичиклашиб, неонатал даврнинг охирига келиб, асли ҳолига қайтади. Кўпчилик ҳолларда бундай катталашган безни босиб кўрилганда, сутга ўхшаш суюқлик чиқади. Даволаш муолажалари талаб этилмайди.

2. Қиз чақалоқлар ҳаётининг 5-7 кунларида баъзан (5-10% ҳолларда) 1-2

кун давомида кам-камдан (0,5-1,0 мл) ташки таносил аъзоларидан қон ажралиши кузатилади. Бу ҳол ҳеч қандай давони талаб қилмайди.

3. Тошма (милия) тери юзасидан озгина кўтарилиб туради ва асосан бурун парраги, пешона ва энгакда, айрим ҳолларда эса бутун бадан терисида жойлашган бўлади. Даво талаб этмайди.

Жинсий кризларнинг сабаби туғруқдан олдин ва туғруқ пайтида бола организмидаги утган она эстроген гормонларининг миқдори ўзгариши натижасидир.

Теридаги ўткинчи ҳолатлар. Теридаги ўткинчи ҳолатларга қуйидагилар киради: туғруқ шиши, терининг физиологик кўчиши, оддий ва токсик эритемалар.

Оддий эритема деб бола туғилгандан сўнгги 2 кунда тана терисининг қизаришига айтилади. Одатда бу ҳол бола ҳаёти дастлабки ҳафтасининг охирига бориб йўқолади. Физиологик эритема муддатига етмай туғилган болаларда ва онаси кандли диабет билан оғриган болаларда нисбатан узоқроқ (2-3 ҳафтагача) сақланиб туради.

Терининг физиологик қипиқланиши - бола ҳаётининг 3-5-чи кунларида пайдо бўлиб, асосан кўкрак қафаси ва қорин соҳадсида кузатилади. Бола вақтидан ўтиб туғилса, бу ҳолат кучлироқ бўлиши мумкин.

Туғруқ шиши - чақалоқ гавдасининг қайси қисми билан туғилган бўлса, шу жойда, қисилиш оқибатида вена қон томирларида қон туриб қолишидан келиб чиқади (одатда бу шиш чақалоқнинг боши ёки думбасида жойлашган бўлади). Туғилгандан сўнг бир ёки икки кун утгач, у ўз -ўзидан сурилиб кетади.

Токсик эритема – аллергоид реакция терида қизил доғлар сифатида намоён бўлиб, баъзан унинг марказида тугунча ёки пуфакчалар ҳам бўлиши мумкин. Бу ҳолат 20-25% чақалоқларда учраб, бола ҳаётининг 2-5- кунларида пайдо бўлади. Бу доғлар кўпинча бўғимлар атрофи, думба соҳаси, кўкрак қафасининг олди томонида жойлашади, баъзан эса бутун гавдага тарқалиши

мумкин. Орадан 2-3 кун ўтгач, у ўз-ўзидан йўқолиб кетади. Токсик эритеманинг келиб чиқишида аллергия омилар катта аҳамиятга эгадир. Даво талаб қилмайди.

Транзитор дисбактериоз ва ичак транзитор катари. Транзитор дисбактериоз ва ичак транзитор катари деярли барча чақалоқларда ҳаётининг дастлабки ҳафтаси давомида кузатилиши мумкин. Одатда 1-2 кун ичида, айрим ҳолларда 3 кунгача меконий (чақалоқ боланинг дастлабки ахлати) ажралади. Чақалоқ ҳаётининг кейинги кунларида ичи ўтиши тезлашиб, ахлатда шилимшиқ; моддалар ва йўргакда сувли доғлар пайдо бўлади.

Бу ахлатни микроскопда текширганда, ҳар кўриш майдонида 30тагача лейкоцитлар ва кўп миқдорда ёғ кислоталари борлигини аниқлаш мумкин. Орадан 3-4 кун ўтгач, ахлатнинг ранги сариқ, ўзи эса бўтқасиман шаклга ўзгаради. Бу ўткинчи ҳолат **транзитор ичак катари**, деб аталади ва унинг пайдо бўлишида бола овқатланиш тартибининг ўзгариши, яъни туғилгандан сўнг боланинг она сути билан овқатлана бошлаши сабабдир. Айни пайтда бунгача стерил бўлган ошқозон-ичакда микроблар жойлаша бошлайди. Ичакнинг дастлабки бактериал флораси бифидумбактериялар, лактобактериялар, стрептококклар, стафилакокклар, ичак таёкчаси ва замбуруғлардан иборат. Ичакдаги микроорганизмлар орасидаги нисбатнинг вақтинча бузилиши ўткинчи - **транзитор дисбактериоз**, деб аталади. Ушбу ҳолат 3 фазадан иборат.

1. Асептик фаза – 10-20 соат давомида кузатилади
2. Инфекцияни кўпайиш фазаси – бола ҳаётининг 3-5-кунигача кузатилади. Юқорида келтирилган микроорганизмларни ичакка тушиши.
3. Трансформация фазаси – 1-ҳафтанинг охири; 2-ҳафтанинг бошидан кузатилади. Бифидобактериялар кўпайиб асосий ичак микрофлораси, деб ҳисоблана бошлайди.

Соғлом чақалоқ йўғон ичагининг микрофлорасини ташкил этадиган микроблар 3 гуруҳдан иборат:

1. Асосий флора - анаэроб флора, 95-99%ни бифидобактерия ва бактериодлар ташкил этади.
 2. Йўлдош флора- 3-5% лактобактерия ва ичак таёқчасидан иборат.
 3. Қолдиқ флора – 1% гача аэроб-сапрофит микроорганизмлардан иборат.
- Уларга энтеробактериялар, стафилакокклар, замбуруғлар киради.

Иссиқлик алмашинувининг транзитор бузилиши. Иссиқлик алмашинувининг транзитор бузилиши - гипотермия ва гипертермия шаклида кечади.

Транзитор гипотермия - бола туғилгандан сўнг дастлабки 30 дақиқа давомида тери ва тўғри ичак ҳарорати пасаяди, орадан бир соат ўгач, бадан ҳарорати мўътадиллашади. Агар туғруқ хонасидаги ҳарорат 22-23°C бўлса, боланинг ҳарорати 35,5-35,7°Cгача тушиши мумкин. Ҳарорат қўл ва оёқларда янада пастроқ бўлади. Туғилгандан сўнгги дастлабки куннинг ўрталарига бориб, ҳарорат аста-секин кўтарилади ва мўътадил-гомойотермия ҳолати юзага келади.

Транзитор гипертермия, деб бола ҳаётининг дастлабки 3-5 кунларида хона ҳароратининг юкори бўлиши (38,5-39,5°C), болани ниҳоятда ўраб-чирмаш натижасида иссиқлаш, ҳамда болани етарли миқдорда она сути билан эмизмаслик, иситиш воситалари ёнида ётиши натижасида модда алмашинувининг бузилиши оқибатида тана ҳароратининг кўтарилишига айтилади.

Чақалоқларда иссиқлик алмашинувининг транзитор бузилиши сабаблари бартараф этилса, бу ҳолатлар енгилгина ўтиб кетади.

Буйрак фаолиятининг транзитор ўзгаришлари. Чақалоқларда буйрак фаолиятининг транзитор ўзгаришлари - олигурия (сийдик ажралишининг камайиши), физиологик протеинурия (сийдик билан оксил моддаларининг чиқиши) ва буйракнинг сийдик кислотаси кристалллари билан боғлиқ бўлган инфаркти тарзида намоён бўлади.

Эрта неонатал олигурия - барча соғлом чақалоқлар ҳаётининг дастлабки 3 кунда кузатилиб, бу ҳолат организмга нисбатан кам суюқлик тушаётгани ва қон айланишининг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқдир. Ажралаётган сийдик миқдори биринчи кунда тахминан соатига 0,75 - 1мл/кг, кейинчалик соатига 2-5 мл/кг ни ташкил этади. Бу ҳолат янги туғилган чақалоқларнинг компенсатор - мослашув реакцияси бўлиб ҳисобланади.

Физиологик протеинурия (альбуминурия) - барча чақалоқларда ҳаётининг дастлабки кунларида кузатилади. Бу ҳолат коптокчалар ва найчалар ўтказувчанлигининг ошганлиги билан боғлиқ.

Буйракнинг сийдик кислотаси дончалари билан боғлиқ бўлган инфаркти деярли барча чақалоқларда учраб, у бола ҳаётининг дастлабки ҳафтаси охирида пайдо бўлади. Бунда сийдик кислотаси кристаллар шаклида буйракнинг йигувчи каналчалари бўшлиғига тўпланади, натижада сийдик ранги ўзгаради, лойқаланади ва болани ўраган йўрғакда сарғиш-ғишт рангли доғ қолади. Бу ҳолат махсус даволашни талаб этмайди, аммо боланинг етарли даражада она сути билан таъминланишига эътибор бериш лозим.

Транзитор полицитемия

Бундан ташқари чақалоқ болаларда **полицитемия** (қизил қон таначаларининг одатдагидан зиёд бўлиши) кузатилади. Бу ҳолат гемоглобиннинг 180 - 220 г/л дан кўп бўлиши ва гематокритнинг 0,55-0,65 ва ундан ҳам юқори, эритроцитлар сони $6-8 \times 10^{12}$ /л бўлиши билан таърифланади. қон айланишидаги бу транзитор ўзгаришлар ўз-ўзидан йўқолиб, махсус даволашни талаб этмайди.

Қон ивиши ва қон ҳосил бўлишида кузатиладиган ўткинчи ҳолатлар_- К витаминига боғлиқ омиллар (II, VII, IX, X)нинг нисбий етишмовчилиги ҳамда бола ҳаётининг дастлабки кунларида фибрин парчаланиши (фибринолиз)нинг кучли бориши натижасида бола ҳаётининг 2-4 кунларида қон кетишига мойиллик тарзида намоён бўлади.

Чақалоқ болаларда эритропоз (қизил қон таначаларини ишлаб чиқариш)нинг кучлилиги, дастлабки 3 кунда лимфоцитлар ишлаб чиқаришнинг камайиши ва бу жараённинг бола ҳаёти биринчи ҳафтаси охирига бориб кучайиши қон ҳосил бўлишидаги ўткинчи ҳолатдир.

Бундан ташқари, чегаравий ҳолатларнинг баъзи бирлари фақат муддатига етмай туғилган болалардагина (масалан, транзитор гипераммониемия ва гипертирозинемия) кузатилади. Кўпгина чагаравий ҳолатлар лаборатор феноменлар, клиник кўринишлар бўлмаган реакциялар, лекин шунга қарамай уларни билиш лозим, чунки улар муайян патологик жараёнларга мойиллик келтириб чиқаради.

Жадвал 13

Янги туғилган чақалоқларнинг чегаравий ҳолатлари (неонатал даврнинг ўтиш жараёнлари)

Тизим	Неонатал даврдаги физиологик қайта қурилиш	Неонатал даврнинг ўтиш жараёнлари (чегаравий ҳолатлари)	Чегаравий ҳолатни патологик жараёнларга мойиллаштирадиган ҳолатлар
Марказий нерв системаси	Ташқи муҳитнинг кескин ўзгарган шароитларига (товуш, ҳарорат, гравитация ва б. – “сенсор хужум”), туғруқлардаги “оғриқ”юкламасига мослашиш.	Туғруқ катарсиси. Импринтинг. Ҳозиргина туғилган бола синдроми. Транзитор неврологик дисфункция	Туғилишда кардиоресператор депрессия, жуда хилма-хил касалликларда умумий симптомлар (гипер кўзгалувчанлик ёки пасайиши)
Ташқи	Ишга тушиш.	Транзитор	Транзитор тахипноэ

нафас	Ўпканинг ёзилиши, альвеолалар ва аэрогематик тўсик етилиши.	гепервентиляция. Нафаснинг “гасп” типдаги транзитор-таранглашган гипервентиляцияси	(II типдаги НБС). Респиратор бузилишлар
Юрак қон-томир тизими	Қон айланиши, биринчи галда кичик қон айланиши, газ алмашинуви ўзгаришлари билан жигарнинг қайта қурилиши ва йўлодош киндик қон оқими йўқлиги, олтита фетал коммуникациялар ёпилиши туфайли қайта қурилиши.	Транзитор қон айланиши (шунтлаш). Транзитор гиперволемиа ва полицитемиа (микроциркуляция бузилмаган ёки бузилган). Миокард транзитор гиперфункцияси ва метаболизм бузилиши	Юрак қон-томир етишмовчилиги. Респиратор бузилишлар. Тромбозлар, шиш синдроми. Транзитор сариклик.
Ҳазм тизими	Гемо ва амниотроф овқат алмашинуви ҳисобига лактотрофга қайта қуриш; ичакни бактериал флора эгаллаши.	Транзитор ичак катари. Ичакнинг транзитор функционал тутилиши. Транзитор дисбактериоз.	Қайт қилиш, қусиш. Номонанд овқат сабаби МИЙ касалликлари, шартли патогенфлора инфекцияси.
Тери қопламлари	Атроф муҳитнинг пастроқ ҳароратига, тактил таъсиротларга,	Оддий эритема. Токсик эритема. Физиологик терининг қипиқланиши.	Тери ва тери ости ёғ клетчаткасининг орттирилган ва ноинфекцион

	микроблар тушишига мослашиш.	Транзитор дисбиоз.	касалликлари
Сийдик чиқариш аъзолари	Ўзгарган гемодинамика, гормонал фон ва кўп сув йўқотишларга мослашиш.	Транзитор олигоурия ва протеинурия. Урат инфаркти.	Шиш синдроми. Азотемия. Сийдик йўллари инфекциялари
Эндокрин tizими	Туғруқда стрессга мослашиш. Фетоплацентар гармонлар комплекси ва оналик гармонларидан “ҳоли бўлишга” (чиқарилишига) мослашиш.	Симпатоадренал tizим, гипофиз, буйрак усти безлари, қалқонсимон ва меъда ости безларининг транзитор гиперфункцияси. Қалқонсимон олди безининг, муддатига етмай туғилганларда қалқонсимон безнинг транзитор етишмовчилиги, Жинсий криз (сут безлари дағаллашуви, милия, бурун шиллиғи орборизацияси, дескваматив вульвовагинит ва б.)	Симпатоадренал криз. Буйрак усти бези етишмовчилиги. Симптоматик гипокальциемия, гипомагниемия ва гипогликемия. НБС II тури. Транзитор гипотиреодизм. Мастит. НБС I тури.
Моддалар алмашинуви	Туғруқда стресс ва гипоксемия, бошқа	Фаоллаштирилган гликолиз,	Симптоматик гипогликемия,

	гармонал фон, газ алмашинуви ўзгаришлар ва туғилишдан кейин гипоксимия, овқатнинг янги тури ва ҳаётининг биринчи кунлари очлик билан.	гликогенолиз ва липолиз. Транзитор гипогликемия. Транзитор манфий азот баланси. Транзитор гипербилирубиниемия, гипокальциеми, гипомагниеми, гипераммониеми, гипертирозинеми. Транзитор тана вазнини йўқотиш. Транзитор липидлар пероксид оксидланишининг фаоллашуви. Урат инфаркти. Транзитор иссиқлик баланси бузилишлари (гипотермия, гипертермия)	гипокальцийеми, гипомагниеми, юрак етишмовчилиги, энергетик етишмовчилик синдроми. Билирубин энцефалопатияси. Транзитор иситма. Талвасалар. Муддатига етмай туғилган чақалоқларнинг “озод радикал касаллиги”. Мия шиши. Респиратор бузилишлар. Склерема.
Гемостаз	Туғруқда қонга тромбопластик моддалар тушиши сабабли фазали ҳолатлар, томирлар девори ўтказувчанлигининг ошганлиги ва	Транзитор: фаоллашган фибринолиз, қон ивиш витамин К-қарам омиллар етишмовчилиги, тромбоцитларнинг паст агрегация	Янги туғилган чақалоқларнинг геморрагик касаллиги. Ҳар қандай касалликларда қон оқишига ва тромбозларга

	эритроцитлар ҳамда лейкоцитлар ҳалок бўлиши билан	фаоллиги	мойиллик
Гемопоз тизими	Қон яратиш хужайралари қатламлари ва гемоглобин синтезини неонатал даврда физиологик қайта куриш. Иммунитетнинг кескин фаоллашуви сабабли лимфоцитопознинг ҳам фаоллашуви	Эритропознинг ошиши ва неонатал даврнинг ўтиш жараёнлари (чегаравий ҳолатлар). Миелопознинг транзитор фаоллашуви. Тўқималарда транзитор фаоллашган лимфоцитоз	Гипербилирубинемия чегаравий ҳолатларга мойил бўлган патологик жараёнлар Сариқлик. Тромбозлар. Анемия, лейкопения, оғир инфекцияларда анемиялар ва лейкомоид реакциялар
Иммунитет	Стрес гормонал фон таъсирида массив антиген агрессия сабабли қайта куриш (шаклланмаган тўсиқларда ностерил шароитларда яшаш, лактотроф овқатланиш) (йўлдош орқали гуморал иммунитет омиллари тушишининг	Туғилишнинг биринчи соати ва кунларида транзитор иммун танқислик. Полиморф ядроли лейкоцитлар, фибрoneктиннинг транзитор хемотаксис танқислиги	Фақат янги туғилган чақалоқларга хос стрептококк β - инфекциянинг тарқок кечиши. Инфекцион ёки секин кечадиган вирусли инфекциялар. Муддатига етмай туғилган болаларда сепсис бўлиши.

	тугаши)		
--	---------	--	--

2 – БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР АСФИКСИЯСИ

ХКК Р 21.(Р 21.0-Р 21.9)

Ҳар йили дунёда 40000000 чақалоқда асфиксия ҳолати қайд этилади. Ривожланган ва ривожланаётган давлатларда унинг учраш частотаси кескин фарқланади, яъни ҳар 1000 тирик туғилган чақалоқнинг 1дан 50 нафаригача кузатилади. ЖССТ кўрсатмаларига кўра ривожланаётган давлатларда касалланиш ва ўлим кўрсаткичларинининг асосий сабаби бўлиб ҳисобланади. ҳар йили 5000000 неонатал даврдаги ўлимнинг 19%и туғруқ вақтидаги асфиксияга боғлиқ.

Янги туғилган чақалоқлар асфиксияси – юрак фаолияти сақланган ҳолатда, нафас йўқлиги ёки номунтазам, самарасиз нафас ҳаракатлари билан тавсифланадиган синдромдир. Атаманинг шартли эканлиги ўз-ўзидан аён, чунки юнончадан таржима қилинганда “пульс йўқлиги” деган маънони билдиради.

Асфиксия қонда кислород миқдорининг камайиши, карбонат ангидрид миқдорининг ва метаболик ацидознинг кучайишига олиб келувчи газ алмашинувининг бузилишидир.

Кейинчалик, узок давом этувчи асфиксия тизимли босимнинг пасайиши(гипотензия) ва ички аъзолар ишемиясига олиб келади.

Ҳомила ичи гипоксияси - перинатал ўлим сабаблари ичида етакчи ўринни эгаллайди. Янги туғилганлик даврида болаларнинг ўлик туғилиши ва ўлимга олиб келадиган патологик омилларнинг 60 %и антенатал даврга ва атиги 20 %и туғруқ даврига тўғри келади. Сурункали ҳомила ичи гипоксияси билан касалланган бола учун туғруқ фаолиятининг асоратлари, айниқса нохуш ҳисобланиб, компенсатор механизмларнинг бузилишига ва оғир оқибатларга олиб келади. Перинатал гипоксия ҳомила ва янги туғилган чақалоқда марказий нерв тизими шикастланишларининг 30 – 60 % ига сабабчи ҳисобланади, бу ўринда патологик четланишларнинг юзага чиқиш

даражаси ҳомила ичи гипоксиясининг қанча давом этганлигига ва оғирлик даражасига боғлиқ бўлади.

Этиология: Анамнезга кўра антенатал ва интранатал даврда кузатиладиган патологиялар асфиксияга олиб келувчи хавф омиллари сифатида баҳоланадилар ва улар бирламчи реанимация ўтказиш учун керакли тайёргарлик қарорини қабул қилишда муҳим аҳамият касб этадилар.

Асфиксияга олиб келувчи омиллар:

1.Туғруққача бўлган омиллар:

- Сурункали юрак қон томир касалликлари;
- Сурункали нафас олиш тизими касалликлари;
- Сурункали сийдик-таносил тизими касалликлари;
- Оғир даражали анемия;
- Ҳомиладорликни III триместридаги инфекцион касалликлари;
- Қандли диабет;
- Ҳомиладорликнинг 2- ва 3- ойлигида қон кетиши;
- Ҳомила олди қобикларининг вақтидан олдин ёрилиши;
- Она ёшининг 16 ёшдан кичик ва 35 ёшдан катта бўлиши;
- Кўп ҳомилалик ҳомиладорлик ;
- Вақтидан ўтиб кетган ҳомиладорлик;
- Зарарли одатлар (ичиш, чекиш, наркотик моддаларни қабул қилиш);
- Узоқ кечувчи гестозлар (4 ҳафтадан ортиқ);
- Бачадоннинг доимо тонусда бўлиши;
- Чақалоқлар гемолитик касаллиги;
- Ковак венанинг бачадон танаси билан эзилиши;
- Антенатал кузатувнинг йўқлиги;
- Ҳомила аномалиялари.

2) Интранатал омиллар:

- Туғруқ вақтида кучли қон кетиши;
- Ҳомиланинг думба билан келиши;

- Ҳомила олди сувида меконийнинг бўлиши;
- Анормал ҳомила юрак тонлари;
- Тезкор ва оғир туғруқ;
- Ҳомила олди сувларининг ёмон ҳидли бўлиши;
- Чўзилган туғруқ;
- Бола елкасининг дистоцияси (туғруқ йўлларида сиқилиб қолиши);
- Кесар кесиши;
- Акушерлик қисқичлари ёки вакуум экстрактордан фойдаланиш;
- Вақтидан илгари туғруқ;
- Чўзилган сувсиз давр;
- Ҳомиланинг хавф солувчи юрак ритми;
- Киндик қовузлоғининг тушиб қолиши;
- Йўлдошнинг кучиши;
- Чанок, думбалари билан келиши ва бошқа анамал келишлар;

Ўткир асфиксиясига интранатал омиллар сабабчи ҳисобланади. Бирок ҳомиланинг барча тизими меъёрий етилиши ва фаолият кўрсатишини бузган сурункали антенатал гипоксия фонида пайдо бўлган асфиксия энг оғир кечади ва оқибати нохуш бўлади. Лекин антенатал гипоксия туғруқда ҳаммавақт ҳам ўткир асфиксияга олиб келавермайди.

Ҳомила олди сувларида меконий 15% туғруқ вақтида топилади, бироқ шундай болаларнинг 100 тадан 8-10 таси меқоний аспирациясига ёки фетал дистрессга учрайди. Ўткир асфиксияда туғилган кўпчилик болаларда юқорида санаб ўтилган омиллар қўшилиб келади, лекин янги туғилган кўпчилик чақалоқларни ўткир асфиксияга олиб келадиган 5 та етакчи механизмлар мавжуд:

- 1) йўлдошнинг оналик қисми ноадекват гемоперфузияси (хусусан, онада ҳар қандай гипер- ёки гипотензион синдроми);
- 2) онада анемия, юрак қон-томир ва нафас етишмовчилиги бўлган тақдирда, она қони оксигенациясининг ёмонлашуви;
- 3) йўлдош кўчганда газлар алмашинувининг бузилиши;

4) киндик тизими орқали қон оқимининг тўхташи (тугунлар, босилиш, киндик қовузлоқлари тушиши);

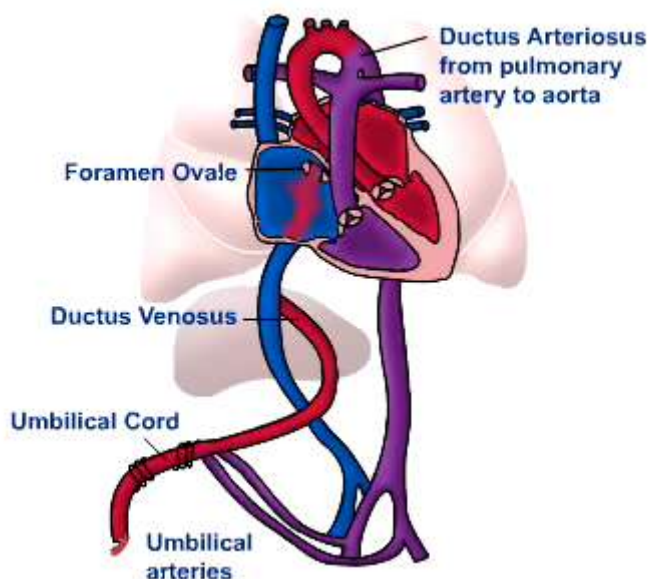
5) боланинг мустақил адекват нафас олиш имкониятининг йўқлиги (ривожланиш нуқсонлари, МНС зарарланиши, онани медикаментоз даволаш ва б.).

Боланинг интранатал асфиксия ҳолатида туғилишини ишонч билан олдиндан башорат қиладиган ягона диагностик белги мавжуд эмаслигини қайд этиб ўтмоқ зарур. Чунончи, ҳомилада юрак қисқаришлари сони мониторинг қилиш (кардиотокография) каби кенг тарқалган усул етарлича натижа бермади, бу ўтказилган кўп сонли текширишларда намоёйиш қилинди. Шунинг учун антенатал анамнези ҳатто яхши бўлган бола туғилганда ҳам реанимацион тадбирлар ўтказиш учун ҳамма жиҳозларни тахт қилиб қўйиш керак (қуйироққа қ.).

Ҳомила ва чақалоқ организмидаги физиологик ўзгаришлар

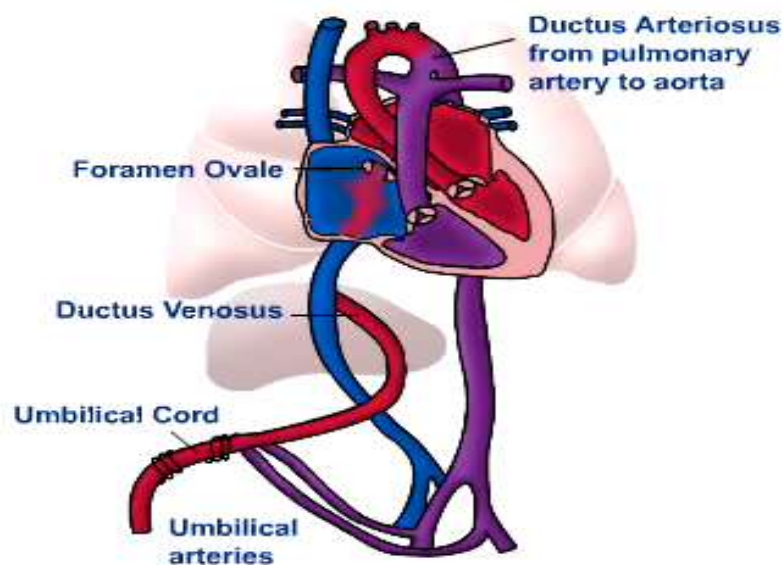
Кислород ҳомила учун ҳаётий муҳим ҳисобланиб, у йўлдош қобиклари орқали она қонидан ҳомила қонига диффузия йўли билан ўтади.

Ҳомиланинг ўпка альвеолалари ҳомила олди суви билан тўлган. Ўпка артериолалари торайган, ўпкада қон айланиш пасайган ва қоннинг озроқ қисмигина ўпка орқали ўтади. Ҳомилада газ алмашинуви ва она қорнида кислота-ишқор алмашинуви йўлдошга боғлиқ. Қон артериал йул орқали аортага ўтиб кетади (1 расм)



Расм 2. Ҳомила қон айланиши.

Туғруқдан сўнг қон айланиши ва ўпканинг ҳолати. Туғилгандан сўнг чақалоқ бошқа йўлдош билан боғланмаган ва унинг ўпкаси кислороднинг асосий манбаи бўлиб ҳисобланади. Ўпкадаги ҳомила олди сувларининг 20%и табиий туғруқ вақтида нафас йўллари орқали ташқарига чиқиб кетади, 80%и эса ўпка тўқимаси орқали қон томирлар ва лимфа томирларига сўрилади, ўпка ҳавога тўлади ва ундаги кислородининг концентрацияси 21%ни ташкил этади. Киндик артериялари ва венаси ёпилади, тизимли босим ошади, ўпка артериолалари кенгаяди ва артериал йўл ёпилади (2-расм). Ўпкада қон айланиш кўпаяди ва шунга кўра қонда кислороднинг миқдори ортади. Ўпкада кислородга тўйинган қон аввал юракка сўнгра тўқималарга тарқалади.

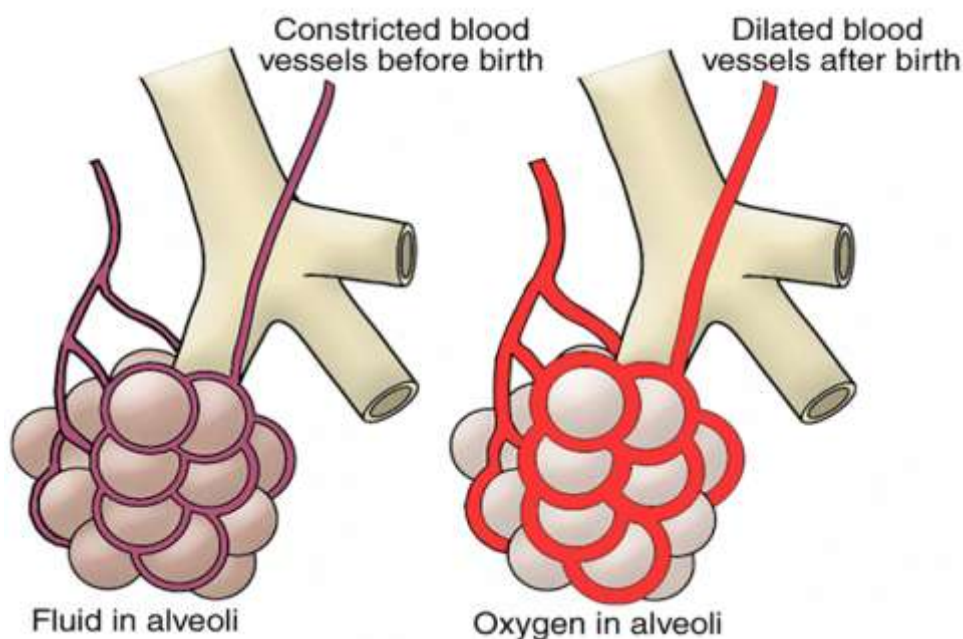


Расм -3. Янги туғилган чақалоқда қон айланиши

Мослашув вақтида келиб чиқиши мумкин бўлган асоратлар:

Ўпка вентиляциясининг етарлича бўлмаслиги ўпка артериолаларининг муқим торайишига олиб келади ва бу ўз навбатида артериал қонни кислород билан тўйинишига қаршилик қилади.

Бола аъзоларининг оксигенацияси ва адекват қон айланиш етишмовчилигининг ўзоқ вақт чўзилиши бош мия ва бошқа аъзоларнинг зарарланишига ёки ўлимга олиб келади.



Расм -4. Туғруқ вақтида ўпка томирларининг кенгайиши

Ҳомила\чақалоққа кислород бирламчи тушмаганда, *бирламчи апноэ* келиб чиқади – бу юрак қисқаришлари частотасининг пасайиши билан кечадиган дастлабки нафас тўхташи бўлиб, бунда тактил стимуляция орқали ёрдам бериш мумкин.

Кислород етишмовчилигининг узок вақт чўзилиши натижасида иккинчи марта нафас тўхташи келиб чиқади – бу иккиламчи апноэ. Иккиламчи апноэ қон босими ва юрак уришлари частотасининг давомли пасайиши билан кузатилади, бу ҳолатда фақат ёрдамчи вентиляция ёрдам беради, тактил стимуляция эса ёрдам бермайди.

Тактил стимуляцияга жавобан нафаснинг тикланиши апноэнинг характери ва ҳомиладаги (чақалоқдаги) ўзгаришларни давомлилигини баҳолашга ёрдам беради. Бу болаларнинг кўпчилигида вентиляция фонида мустақил нафас ва юрак уришларининг частотаси тез тикланади.

Патогенези. Ўткир асфиксия патогенезининг етакчи ҳалқалари куйидагилар:

1. **Гипоксемия**-оксидланиб улгурмаган маҳсулотлар йиғилишига ва метаболик ацидозга олиб келади, шунингдек “нафас” ҳаракатларининг кучайиши, тахикардия, суяк кўмигидан эритроцитларнинг кўшимча миқдори чиқарилиши кўринишидаги мослашиш механизмларини ўз ичига олади. Мослашув жараёнларининг рўёбга чиқиши симпатико-адренал тизимнинг фаоллашуви, буйрак усти безлари пўстлоғи гормонлари ва цитокинлар билан таъминланади. PO_2 нинг симоб устуниси ҳисобида 40 мм дан пастга тушиши қон айланишининг марказлашувига олиб келадиган “ишемик рефлекс”, яъни тери, ўпка, буйраклар, жигар, ҳаётий муҳим аъзолари: диафрагма, мия, буйрак усти безлари функциясини таъминлаш учун МИЙ ишемиясига олиб келади.

2. Ўпканинг фетал ҳолатини сақлаши, кичик доира томирларининг юқори қаршилиги қон шунтланишига (ўнгдан чапга), нафас етишмовчилиги ва юракнинг ўнг бўлими босимдан, чап бўлими эса ҳажмдан таранаглашади, яъни юрак етишмовчилиги ривожланишига, нафас ва циркулятор гипоксия кучайишига сабаб бўлади.

3. Тизимли гемодинамик ўзгаришлари гиповолемик шок 1 – фазаси клиникасига мувофиқ келади. Қон айланиши марказлашувининг салбий оқибати: оксидланиб улгурмаган маҳсулотлар CO_2 йиғилиши, ишемияланган тўқималарда ацидоз ҳосил бўлади, бу эса: тизимли гемодинамик, микроциркуляция, гемореология, сув электролит мувозанати, алмашинув жараёнлари учун бир қатор нохуш оқибатларга олиб келади. Лактат йиғилиши билан мослашган анаэроб гликолизнинг фаоллашуви ацидозни кучайтиради.

4. Гипоксия ва аралаш ацидознинг бундан кейинги авж олиши прекапилляр сфинктерларнинг очилишига, артериал босим (АБ) тушиб кетиб, қон айланиши марказланишига, яъни ҳаётий муҳим аъзоларда тўқима перфузиясини пасайтирадиган гемодинамик коллапсга сабаб бўлади.

5. Асфиксияда бузилишларнинг муҳим патогенетик ҳалқаларидан бири гиперкатехоламинемия, ацидоз ва эндотелий шикастланиши фонида

плазмали протеазалар фаоллашуви, яъни тромбин, фибринолитик, кинин ва комплемент тизимининг фаоллашуви ҳисобланади, бу протеолиз маҳсулотларидан эндотоксикозга ва ацидоз билан бирга хужайралар мембраналари, митохондриялар, лизосома, рибосома, гематоэнцефалик тўсиқликнинг шикастланишига, томир ўтказувчанлиги ошишига, томирлар тонуси тушиб кетишига, хужайралар деструкциясига (шу жумладан эритроцитларнинг ҳам), интерстициал бўшлиқ шишига, сладж-феноменига, томир ичида ивиш ишга тушишига, тромбоз, микроциркуляция блокадасига, дистрофик жараёнларга олиб келади.

6. Асфиксия оғир кечганда МНС бузилишлари, нафас етишмовчилиги (НЕ), юрак етишмовчилиги (ЮЕ), ўткир буйрак етишмовчилиги (ЎБЕ), жигар шикастланиши, буйрак усти бези етишмовчилиги кўринишидаги кўп аъзоли етишмовчилик фонида тромбогеморрагик бузилишлар, ДВС синдроми ҳаёт учун энг хавфли асорат ҳисобланади.

Сурункали антенатал гипоксияли болада пайдо бўлган асфиксия патогенези ўткир асфиксиядан жиддий фарқ қилади, чунки антенатал пневмопатия, энцефалопатия, ангиопатия, жигар фермент тизимларининг етилмаганлиги, буйрак усти безлари ва қалқонсимон безнинг кам миқдордаги захиралари, шунингдек патологик ацидоз ва иккиламчи иммун танқислик ҳолати (ИТХ) асосида ривожланади.

Бундай гипоксиянинг асосий метаболик компоненти бола туғилган пайтдан гипоксемия, гиперкапния ва метаболик ацидоз бирга келиши ҳисобланади. Бу ҳолда перинатал гипоксия ва туғруқ стресси мослашув захираларининг камайиши ёки ҳатто тугаши шароитларида юз беришини ҳисобга олиш керак. Антенатал энцефалопатия ташқи нафас қарор топиши бузилиши билан МНС фаолияти пасайиши синдроми кўринишида юзага чиқади. Мия қон оқими интенсивлиги (интранатал пайдо бўлган асфиксиядан фарқли равишда) тизимли босим ва қоннинг кислота – асос ҳолати (КАҲ) билан тўлиқ аниқланади, чунки ауторегулятор механизмлар бузилган, артериал гипотензия асосида мия перфузиясини кескин пасайтиради.

Гипоксик- ишемик энцефалопатия, мия ичига қон қуйилишлар ва талваса синдроми пайдо бўлишига имкон беради.

Патологик ацидоз мембраналарнинг эрта шикастланишига сабабчи бўлиб, гемодинамика, гемореология ва транскапилляр алмашинув учун нохуш оқибатлар келтириб чиқаради. Аспирация, ателектазлар, сурфактант емирилиши, шунтлаш (ўнгдан-чапга) НЕ механизмини, шунингдек ўнг қоринча ЮЕ ни белгилайди. АБ тушиб кетиши, симпатико-адренал етишмовчилик асосида гиповолемия билан боғлиқ коллапс коронар қон оқимини ҳам пасайтириб, миокарднинг ишемик некрозларини келтириб чиқаради. Қон ёпишқоқлигининг ошиши, ҳужайралар агрегат ҳолатининг бузилиши (сладж) микроциркуляцияни баттар ёмонлаштиради. Коагуляцион параметрларнинг катта ўлчамда ўзгаришлари ва тромбоцитлар гипоагрегациясининг фазовий бузилишлари тромбогеморрагик бузилишлар ривожланишининг юқори хавфини келтириб чиқаради.

Антенатал изтиробнинг оғирлиги, адаптацион механизмларнинг ҳолати, НЕ, ЎБЕ, ЮЕ даражаси, мия шиши, жигар, МИЙ шикастланиши ва йирингли септик асоратлар қўшилиб келган гипоксиянинг кечишини ва унинг оқибатларини белгилайди. Сурункали ҳомила гипоксияси асосида ривожланган асфиксия ва ўткир интранатал асфикация патогенези схема тарзида берилган.

**Расм - 5. Сурункали ҳомила ичи гипоксияси асосида ривожланган
асфиксия патогенези**

Таснифи. 1952 йилда америкалик акушер Виржиния Апгар туғилганда 1 ва 5 дақиқа ўтгач янги туғилган чақалоқ ҳолатини клиник баҳолаш шкаласини таклиф қилган

Апгар шкаласи

Симптомлар			
	0	1	2
Юрак уришлар сони (1 дақиқа ичида)	Йўқ	100 дан кам	100 дан кўп
Нафас	Йўқ	Брадикапноэ, нотурғун	Меъёрий, қаттиқ кичкиради
Мушаклар тонуси	Қўл оёқлари осилган	Қўл – оёқлари бир оз букилган	Фаол ҳаракат

	ҳолатда		
Рефлектор кўзгалувчанлик	Эътибори йўқ	Гримаса	Қичкиради, йўтал, аксириш
Тери ранги	Тарқалган оқариш ёки цианоз	Бадани пушти ранг, қўл – оёқлари кўкимтир (acroцианоз)	Бутун бадани ва қўл – оёқлари пушти рангда

Ҳозирги вақтда фақат Апгар шкаласи бўйича баҳолаш асфиксиянинг бирдан-бир мезони бўла олмайди ва туғилгандан сўнг 1 соат ўтгач Апгар бўйича паст баҳо ҳаммавақт асфиксия синоними бўлмайди, чунки кардиореспиратор депрессия ҳолатида туғилган болалар шу баҳони олишлари мумкин.

Туғилишдаги кардиореспиратор депрессия туғилишда ва ҳаётининг дастлабки дақиқаларида асосий ҳаётӣ фаолиятларнинг пасайиши натижасиз нафас (гиповентиляция), сусайган мушак тонуси, МНС фаолиятининг пасайиб кетиши, бироқ қонда гиперкапния, аксарият, гипоксемия ҳам йўқлиги билан тавсифланадиган синдром. Апгар бўйича баҳолашда 1 дақиқа ўтгач бундай болалар 4-6 балл, бироқ 5 дақиқа ўтгач – 7 балл ва бундан юқори баҳо оладилар. Илгари худди шундай болаларга енгил ва ўртача оғирликдаги асфиксия ташхиси қўйиларди ва кераги бўлмаган суяқликни ва фармакотерапия тайинланарди, ваҳоланки улар учун шарт- шароитларини етарли даражада ташкил қилиш етарли эди. Агар кардиореспиратор депрессиясининг сабаби аниқланса ва кейинги динамика уни тасдиқласа, асфиксия ташхиси қўйиш мақсадга мувофиқ эмас.

Асфиксия ташхисини қўйишда ЖССТ томонидан қабул қилинган Америка Педиатрлари Академиясининг 1966 йилги тавсиялари энг тўғри хисобланади.

Асфиксия ташхисотнинг мезонлари

- Киндик артерияси қонидаги метаболик ацидоз **pH 7.00дан паст**

- 5 дақиқада Апгар шкаласи орқали баҳолаш 0дан 3 баллгача.
- Неврологик ўзгаришлар талваса, кома ёки гипотония (неонатал энцефалопатия).
- Полиорган етишмовчилик.

Шундай қилиб, асфиксия оғирлигини туғруқ хонасида эмас, илк неонатал давр тугагандан сўнг аниқланади.

Клиник кўриниши. *Ўртача оғирликдаги асфиксияни* туғилишдан кейин 1-дақиқа ичида меъёрий нафас олиш бўлмаганда, юрак уришлари сони эса дақиқасига 100 ва кўпроқ бўлганда қайд этилади. Мушак тонуси кам, таъсиротга реакцияси суст. Апгар шкаласи бўйича баҳолаш 1 ва 5 дақиқа ўтгач – 4-6 балл (кўк асфиксия). Ҳаётининг биринчи дақиқасида МНС ўртача ифодаланган синдроми қайд қилинади: Спонтан ҳаракат фаоллиги, кўрикка реакция пасайиши, янги туғилган чақалоқлар рефлексининг пасайиши (айниқса кўпроқ автоматик юриш, таянч, Бауэр эмаклаш рефлекси), кичқириш кам эмоционал. Тери қопламлари цианотик, лекин кўшимча оксигенацияда тез пушти рангга киради. Аксарият ҳолатларда акроцианоз сақланади. Аускультацияда тахикардия, юрак тонлари бўғиқлашган, нафас сустлашган, ҳар хил калибрли хириллашлар борлиги аниқланади. Чўзилган бирламчи апноэдан сўнг нафас ритмик, энтикишлар, баъзан қовурғалар ва тўшнинг ичига тортилиши аниқланади.

Одатда ҳаётнинг биринчи соатларида МНС фаолиятининг сусайиш синдроми ўта кўзғалувчанлик билан алмашинади: кўлларнинг кичик кўламли тремори, бу йиғлаш ва безовталиқда кучаяди, жаҳл билан йиғлаш, уйку бузилиши, овқатни тез-тез қайт қилиш, гиперестезия, спонтан Моро рефлекси (1 фазаси), Ильпо рефлекси мусбат бўлади. Бунда таянч, юриш ва Бауэрнинг эмаклаш рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши, мушак гипотонияси ёки дистония кўзда тутилиши мумкин. Тасирланган бузилишлар функционал ва ўтиб кетадиган бўлади. Адекват терапия ўтказилганда ўткир ўртача оғирликдаги гипоксияни бошидан кечирган болаларнинг аҳволи тезда яхшиланади ва илк неонатал давр охирига келиб қониқарли бўлиб қолади.

Оғир интранатал асфиксия куйидаги белгилар билан ифодаланади: туғилганда пульс – дақиқасига 100 тадан кам, нафас йўқ ёки кескин кийинлашган, тери рангпар, мушаклар атонияси. Бурун катетерига реакция йўқ. Апгар шкаласи бўйича баҳо 1 – дақиқада 0-3 балл (МКБ-10, ВОЗ) кўйилади. Боланинг туғилгандаги аҳоли ўта оғир, деб баҳоланади.

Одатда спонтан ҳаракат фаоллиги, кўрувда жавоб реакцияси, мушаклар тонуси йўқ. Физиологик рефлекслар йўқолган. Тери қопламларининг ранги цианотик-оқимтир ёки рангпар. Фаол оксигенацияда секин тикланади. Юрак тонлари бўғиқлашган. Ўпка устидаги физикал маълумотлар – вариабел. Меконий одатда туғруқча ёки туғруқ вақтида чиқади ва ҳомилада нафас ҳаракатлари бошланиши натижасида меконий билан аспирацияланишга олиб келади.

Чақалоқлар оғир асфиксияси кўп ҳолларда шокка олиб келади. Тери қопламлари ерсимон тусга киради. Периферик гемодинамиканинг бузилиш белгилари (“оқ доғ” симптоми – 3 с дан ортиқ) ва марказий динамика белгилари: артериал гипотония, марказий веноз босимининг пасайиши (яққол юрак етишмовчилигида эса ошиши мумкин) қайд этилади. Неврологик статусда кома ёки ступор белгилари бўлади: кўрувга ва оғриқ таъсиротига реакция бўлмайди, адинамия, арефлексия, атония юзага чиқади. Кўзлари юмуқ, қорачиқларнинг ёруғликка реакцияси кам ёки йўқ, миоз ҳам, мидриаз ҳам, шунингдек горизонтал ва вертикал нистагм ҳам бўлиши мумкин. Мустақил нафас бўлмайди, нафас ҳаракатларида кўшимча мушаклар иштироки кўринади. Тез-тез апноэ хуружлари хос. Юрак тонлари бўғиқ, баъзан уларни фақат эпигастрал соҳада эшитишга муваффақ бўлинади. Дағал систолик шовқин томирларга ва экстракардиал соҳага яхши ўтказилади. Юрак етишмовчилигида нисбий юрак тўмтоқлиги чегараларининг кўпайиши ҳарактерли. Ўпкада сустлашган нафас фонида (ателектаз оқибати) устида ўтказувчан ва нам ҳар хил колибрил хириллашлар (аспирация оқибати) эшитилади.

Ҳомила ичи гипоксиясини ўтказган болалар гуруҳида қорин пальпациясида гепатомегалия аниқланади, аускультацияда эса ичакнинг кучсиз перистальтикаси аниқланди. Ишемия ва метаболик бузилишларда динамик ичак тутилиши белгилари бўлиши мумкин.

Бола аҳволининг барқарорлашуви асосида гипертензион синдром белгилари пайдо бўла бошлайди: кенг кўламли тремор, кўз симптоматикаси, катта ликилдоқнинг бўртиб чиқиши; мушаклар гипотониси, сўриш ва ютиш рефлекслари бўлмагани ҳолда кўпинча талваса синдроми қайд этилади. Аҳволи ижобий томонга ўзгарганда 2-3- кундан бошлаб гемодинамиканинг барқарорлашиш белгилари намоён бўлади, пай рефлекслари, янги туғилган чақалоқнинг физиологик рефлекслари (Бабкин, Моро-1 фазаси, юқори ва пастки ушлаб олиш, Бабинский, Галант) шунингдек, мустақил нафас тикланади, ютиш, сўнгра эса сўриш рефлекслари ҳам пайдо бўлади.

Чақалоқларнинг бирламчи реанимацияси бўйича дастлабки тренинг дастури 1980 йилнинг ўрталарида ишлаб чиқилган. 2000 йилда дастур биринчи марта қайта кўриб чиқилган, 2005 йилда исботларга асосланган тиббиётга асосланган ҳолда кейинги қайта кўриб чиқиш ўтказилди, чақалоқлар бирламчи реанимацияси китобининг бешинчи нашри 2006 йилда чоп этилди ва ЖССТ томонидан амалий соғлиқни сақлашга тавсия этилди.

Таърифлаган ABCD реанимация, деб умум қабул қилган реанимацион тамойиллардан фойдаланиш талаб этилади:

А – airway – (нафас йўллари) ҳаво ўтказувчи йўللардан эркин ўтишни таъминлаб туриш;

В – breath – (нафас), сунъий (ЎСВ) ёки қўшимча (ЎСВ) вентилияцияни таъминлаш;

С – cordial, circulation –(юрак) қон айланиш фаолиятини қувватлаб туриш.

Д – drugs-(дори), дори–дармонли гемодинамикани тиклаш

Бироқ янги туғилган чақалоқларда туғруқ залида реанимацион амаллар кўрсатишнинг қатор хусусиятлари бор, бу одам ҳаётининг бу даврида

организмнинг ўзига хос реактивлигига боғлиқ ва реанимацияга тайёргарлик хатто болани жонлаштириш жараёнидан ҳам фаол ва давомлироқ бўлиши керак.

Асфиксияда ва кардиореспиратор депрессияда янги туғилган болага **бирламчи ёрдам кўрсатишнинг асосий тамойилларини** қуйидагича таърифлаш мумкин:

- Реанимацияга тайёрлик: а) ходимларнинг тайёрлиги, б) жой ва жиҳозларнинг тайёрлиги, в) медикаментларнинг тайёрлиги.

- Янги туғилган боланинг “тана ҳароратининг ҳимояси”.

- АВСД -реанимация, “қадам ва қадам” даво албатта тескари алоқа ва ҳар бир қадамнинг самарадорлигини баҳолаш билан.

- Ҳамма тадбирлар ўтказилаётганда асептика қоидалари.

- Медикаментоз давони камайтиришга интилиш, полипрогмазиядан қочиш, клиник натижаси аниқ дори воситаларини қўллаш.

- асфиксиядан кейинги даврда (клиник, аппарат, лаборатор) монитор кузатув. Ҳозирга қадар янги туғилган чақалоқларни пухта парваришлаш, жумладан уларга туғруқ залида биринчи ёрдам кўрсатиш билим, кўникма ва шифокор санъати билан боланинг ҳолатига баҳо бериш, унинг ўзини яхши ҳис қилишига ёрдам беришни ўз ичига олади.

Ходимларнинг тайёрлиги. Тиббиёт ходимларининг тайёрлигини қуйидаги омиллар белгилайди:

- Ҳар бир туғруқда энг камида реанимацияни бошлай оладиган бир нафар мутахассис қатнашиши керак ва унинг асосий вазифаси болага керакли парваришни ташкил этишдир. Туғруқда иштирок этувчи ушбу, ёки бошқа бир мутахассис реанимацияни тўлиқ ўтказиш кўникмаларига эга бўлиши керак. Реанимация муолажаси ўтказилиши кўзда тутилаётган туғруқ жараёнларида туғруқ залида қўшимча ходим бўлиши керак (ЖССТ, 2006)

- Кўп ҳомилалик туғруқларда ёки бошқа юқори хавф бўлган ҳолатларда 4тагача ва ундан ортиқ ўқитилган тиббиёт ходимлари талаб қилинади. Юқори малакали мутахассис команда лидери вазифасини бажаради.

- акушерлар билан доимий ижодий мулоқот ва ҳомиладорлик, туғуруқнинг кечиш хусусиятларини, она фармакотерапиясини, ҳомиладорлик ва туғруқ вақтида ҳомиланнинг ҳолатини билиш;

- асфиксияда ёки кардиореспиратор депрессияли бола туғилишнинг юқори ҳавф омилларини (антенатал ва интрантал) билиш;

- асфиксияда янги туғилган болаларга ёрдам кўрсатиш алгоритмини ўрганиш;

- асфиксияда янги туғилган чақалоққа ёрдам кўрсатишнинг амалий кўникмаларини ва аппаратура билан ишлашни мукамал эгаллаш;

- жиҳозлар, жой, дори-дармонлар тайёрлигини назорат қилиш;

- ҳамма манипуляциялар ва муолажаларни бажаришда асептикага амал қилиш;

- аппаратурани созлайдиган махсус ходимлар борлиги

- маҳаллий шароитларни ҳисобга олиб, болани парваришлаш бўйича ҳамма муолажалар ва кўникмаларни бажариш учун миллий протокол тўплами борлиги.

Реанимация жойининг тайёрлиги қуйидагиларни ўз ичига олади:

- жиҳозлар, материаллар ва медикаментларнинг жамланганлиги;

- парвариш жиҳозлари, материаллар ва медикаментларнинг стериллиги (стерилизация вақти кўрсатилади);

- ишни контрол текшириш-ларингоскоп ёритиши, дозиметр, ЎСВ учун аппарат иши, Электр тармоғига иссиқлик манбаи, ЎСВ учун электрсўргич ва аппаратни улаш;

- дозиметрнинг кислород системасига ва ЎСВ аппаратига уланиш.

Реанимация жойининг тайёрлигини назорат қилиш (бола туғилишига қадар) даволаш (ЎСВ аппарати ва б.), ҳимоя (нур иссиқлиги манбаи), мониторинг (пульсоксиметр ва б.) учун зарур ҳамма асбоб-ускуналарнинг ишлашини текшириш.

5-расмда туғруқ хонасида янги туғилган чақалоққа бирламчи ёрдам алгоритми келтирилган.

Ҳар бир ЯТЧ ҳолатини туғилиши билан қуйидаги 4 та белги асосида тезда баҳолаш керак:

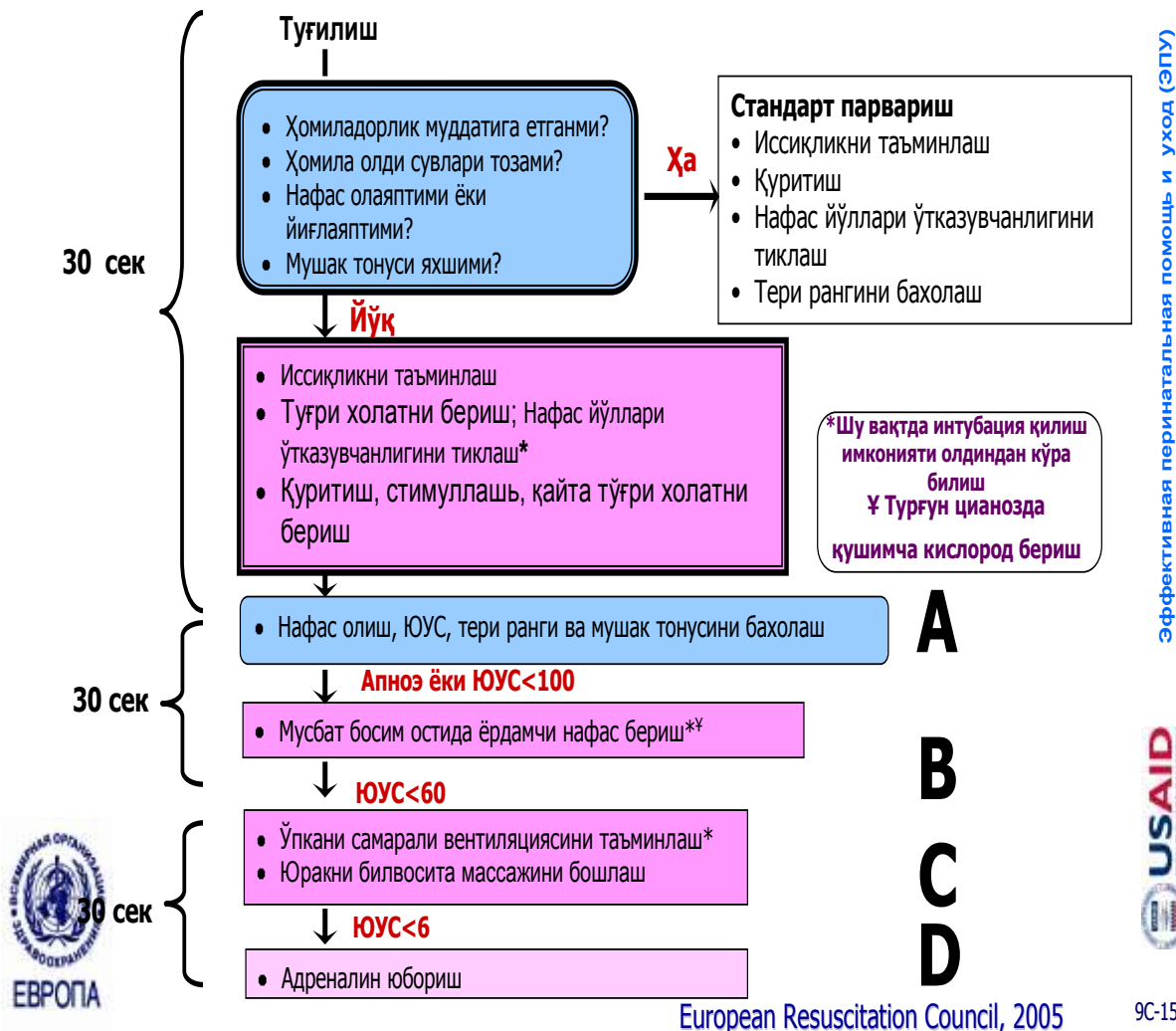
- Ҳомиладорлик муддатига етганми ?
- Ҳомила олди суви тозами ?
- ЯТЧ нафас олдими ёки йиғладими?
- ЯТЧнинг мушак тонуси қониқарлими ?

Агар ҳамма 4 та саволга ижобий жавоб бўлса, бунда ЯТЧ реанимацияга муҳтож эмас.

Агар саволлардан биттасига салбий жавоб бўлса, бунда ЯТЧ баҳоланади ва нур иссиқлиги манбаи остида ёрдам берилади. Агар ҳомила олди сувларида меконий аниқланса, болада тактил стимуляция сингари бирламчи қадамларни ўтказмасдан олдин, нур иссиқлигини манбаи остига олинади. Апгар шкаласи реанимацияга муҳтожлиги аниқлаш, унинг ҳажми ва реанимацион чора – тадбирларни бошлаш учун ишлатилмайди.



Чақалоқлар реанимациясининг алгоритми



Расм -6. Реанимация алгоритми

А-реанимация қадами (1 босқич) боланинг боши туғруқ йўлларида кўриниши ёки туғилиши билан оғиз бўшлиғидаги суюқликни анъанага кўра нокча ёки катетер билан сўриб олишдан бошланади. Бурун йўлларидаги суюқликни сўриб олиш брадикардияга сабаб бўлиши мумкин, шунинг учун бу муолажани эҳтиётлик билан ўтказиш, туғруқдаги брадикардияли болаларда эса ундан тамомила воз кечган маъқул. Сўнгги йилларда бола туғилган заҳоти оғиз-халқум суюқлигини сўриб олиш умуман керак эмаслиги

туғрисидаги нуктаи назар устувор бўлиб келмоқда, чунки бу янги туғилган чақалоққа ёрдам кўрсатиш натижасини яхшиламайди. “Температура ҳимояси”нинг ғоят муҳим томони аҳамиятга эга (болани илитилган йўргакка ўраш, терисини тез артиш ва қуруқ илиқ стерил йўргак билан алмаштириш), биринчи қичқириш, биринчи нафасни фаол тактил стимуляция қилиш (болани оёқ кафтига чертиш ёки елкасини ишқалаш), чинқириш пайдо бўлганда киндигини босиш ва болани она бағрига қўйиш керак. Кейин бола бир неча дақиқа ичида (акушерка ёрдамида) она кўкрагига “эмаклаб” уни сўра бошлайди. Чинқирмаса туғилгандан 10-15сек ўтгач киндикни Кохер қисқичлари орасида кесилади, болани онасидан олинади ва тезда реанимацион столга нур иссиқлиги манбаи остига ётқизилади. Бола чалқанча ҳолатда бўлганда боши бир оз орқага ташланади (“аксириш позаси”) оёқ кафтига яна ёки биринчи марта чертилади ва қатор туғруқхоналарда бурун-халқум суюқлигини сўриш бажарилади. Акушерка, реаниматолог-шифокор ёки тиббиёт ҳамшираси ҳамма амалларни қўлқопда бажаришлари керак (ОИВ инфекциясининг олдини олиш).

Иккинчи шифокор қопча (Амбу туридаги) ва хона ҳавоси ёрдамида кўшимча вентиляцияни бошлайди. Оғир асфиксияли (брадикардия, тарқоқ кескин рангпарлик ёки цианоз, туғруқда оғир ҳомила гипоксиясига кўрсатмалар), шунингдек ўта муддатига етмай туғилган болаларда биринчи нафас стимуляцияси муолажалари одатда фойдасиз, чунки улар икқиламчи апноэ билан туғилади, шунинг учун нафас стимуляциясига кўп вақт сарфлашнинг ҳожати йўқ, бола давомига ЎСВ давридан кейингина мустақил нафас ола бошлайди.

Ҳомила олди сувлари меконий билан бўялгандагина фақат юқори нафас йўллари санация қилинади ва интубацияга ҳожат йўқ, сўнгра зарурат бўлганда ниқоб билан ЎСВ ўтказилади. Агар нафас йўллари зич меконий тўлган бўлиб, ҳомила олди сувлари “нўхат шўрва” кўринишда бўлса, чақалоқ туғилган заҳоти ва бола ажратилгач бевосита ларингоскопия, трахея интубацияси ўтказилади, интубацион найча сўрғичга улаб санация қилинади

ва меконий билан чиқарилади. Меконий чиқарилгач Амбу қопчаси ва кислороди ҳаво аралашмаси билан ЎСВ ни бошлаш мумкин.

Бола туғилгандан кейин биринчи ёрдам босқичи охирида (муддат 20-25с дан ошмаслиги керак) шифокор боланинг нафасига баҳо бериши керак.

Болада адекват нафас пайдо бўлганда (санация ва стимуляциядан сўнг) дарҳол ЮҚСни аниқлаш ва агар у дақиқасига 100 уришдан юқори бўлса, тери қопламлари эса пушти ранг (ёки акроцианоз) бўлса, кейинги тадбирларни тўхтатиш ва ҳаётнинг кейинги соатларида кузатув (мониторинг) ташкил қилиш лозим. Туғруқ хонасида ҳамма болаларга К витамини киритиш керак (бир марта).

Агар мустақил нафас олишда боланинг тери қопламлари цианотик бўлса, ниқоб ва Амбу туридаги қопча билан ЎСВ бошлаш, цианоз динамикасини кузатиб, унинг сабабини аниқлашга уриниб кўриш керак. Кўпинча умумий цианоз гемодинамиканинг бузилиши (туғма юрак нуқсонларида юрак етишмовчилиги, персистирловчи фетал циркуляция, ҳар хил этиологияли артериал гипотензия ва б.), ўпка зарарланишлари (массив аспирация, ҳомила пневмонияси, пневмоторакс, диафрагма чурраси, ателектазлар, ўпка ривожланиш нуқсонлари, нафас бузилиш синдроми ва б.), ацидозга боғлиқ бўлади.

Шунинг учун кислород давоси фонида кўкрак қафаси рентгенограммаси, қон кислота асос ҳолати ва гематокрит кўрсаткичи зарур.

В-реанимация қадамининг вазифаси ташқи нафасни тиклаш ҳисобланади, самарасиз мустақил нафас оладиган болаларда ўтказилади.

Реанимациянинг кейинги қадамига ўтишни ҳал этиш қуйидаги баҳолаш натижасига асосланади.

Нафас сони–Юрак уриши сони–Тери ранги

Умумий аҳволи ўзгарган чақалоқлар реанимацияси вақтида ёрдамчи вентиляциядан фойдаланиш муҳим ва самарали бўлиб ҳисобланади.

Нафас олмаётган ёки юрак уриш сони 1 дақиқада 100дан кам бўлган чақалоқларга эркин кислород оқимининг берилиши ёки тактил стимуляцияни

давом эттириш ҳеч қандай маъно касб этмайди, балки керакли даво муолажасини кечиқишига сабаб бўлади.

Ниқоб ва Амбу туридаги вентиляциядан бошлаб, нафас олиш босими устидан кунт билан текширилади (биринчилари 3-5 нафас олиш 30-35 см сув устуни босими билан, кейингилари 20-25 см сув устуни ҳисобида), бунинг учун манометр ёки эҳтиёт клапан керак, улар бўлмаганда кўкрак қафаси экскурсиясини синчиклаб кузатилади.

Аксарият 60% кислород ҳаво аралашмасидан фойдаланилади. Аралашма оқими тезлиги дақиқасига 6-10л бўлиши керак, Кислород оқимининг 1 дақиқада 5л бўлиши реанимацияга муҳтожликнинг олдини олади.

Янги туғилган чақалоқлар реанимацияси учун 2 хил ўлчамдаги ниқоблардан фойдаланилади

- Кичик массали ва муддатига етмай туғилган чақалоқлар учун 0 ўлчамли.
- Муддатига етиб туғилган чақалоқлар учун 1 ўлчамли.

Амбу қопчасига бўлган талаблар:

- Эластик, ҳаво билан ўзи тўладиган, ҳажми муддатига қараб ЯТЧ лар учун 250-500 мл.
- Қопчани сикқанда 45см сув устунидан кам бўлмаган босим ҳосил бўлиши керак.
- Осон йиғиладиган ҳамда ажраладиган, тозалашга қуўлай бўлиши керак .

Муддатига етиб туғилган чақалоқнинг биринчи спонтан ёки сунъий нафаси ўпкада функционал қолдиқ ҳажмини ҳосил қилади. Оптимал босим, нафас олиш ва ҳаво йўналиши тезлиги вақтида ўпкада функционал қолдиқ ҳажмини яратиш учун аниқланмаган. Нафас олганда ўртача бошланғич юқори босим 30 – 40 см H₂O га тенг бўлганда, муддатга етган чақалоқлар учун натижали вентиляцияни таъминлайди. Одатда ердамчи вентиляция дақиқасига 40-60 марта ўтказилади, бироқ, турли тезликдаги ўтказилган вентиляция эффектЎСВиги ҳозиргача ўрганилмаган. Юрак уриш сонининг

тез ошиб бориши, адекват бошланғич вентилициянинг асосий меъзонларидан бири ҳисобланади. Юрак уриши сони ошмаганда кўкрак қафаси ҳаракатини кузатиш керак



Расм –7 Ниқобни тўғри қуйиш техникаси

Ниқобни бола юзига юмшоқ тираб қўйилади, у ияк, оғиз ва бурунни қоплаб туриши керак (расм-7).

Амбу қопчаси билан ёрдамчи нафас берилганда кўкрак қафаси ҳаракатини кузатиш лозим. Агарда кўкрак қафаси нафас олишда иштирок этмаса, унинг ҳаракати кузатилмаса, у ҳолда бунга қуйидаги сабаблар бўлиши мумкин:

- Бошнинг нотўғри жойлашиши.
- Ниқобни юзга тўлиқ тиралмаслиги.
- Ноадекват вентилиция.
- Нафас йўлларида шиллик, қон ёки меқоний бўлиши.

Амбу қопчаси билан вентилициядан 30 дақиқадан сўнг нафас ва юрак уриш сонини қайта баҳолаш лозим. Шундан кейин навбатдаги қадамга ўтиш мумкин.

1 дақиқали юрак уриш сонининг натижасини олиш учун юрак уриш сони 6 сония давомида саналади ва натижани 10га кўпайтирилади.

- Агар бола йиғласа ёки яхши нафас олса (“гаспинг” типидagi нафас, ихраб нафас чиқариш, якқол қовурғалар оралиғини тортилиши бўлмаса) ва юрак уриши сони дақиқасига 100 мартадан ошса “териға -тери” контактини ўтказиш учун онага берилади. Болани кузатишда давом этилади (тери қопламлари ранги, нафаси, ҳаракат актЎСВиги, тана ҳароратини) ва болани биринчи маротаба кўкракка қўйишни таъминланади.

Эндотрахеал интубация учун кўрсатмалар: нафас қопчаси ва ниқоб билан вентиляциянинг самарасизлиги, меконий аспирацияси, брадикардия (ЮҚС дақиқасига 80 дан кам уради ва ташқи юрак массажи зарурлиги), давоми нафас билан қувватлаш зарурлиги. Трахея интубацияси ларингоскоп ёрдамида кўпи билан 20сек мобайнида ўтказилади; агар бу ёрдам бермаса, гипоксемияни тугатиш учун маска ёрдамида ЎСВ га қайтилади. Интубацион найларнинг ўлчамлари: диаметри – боланинг тана вазнига 1 кг дан кам бўлганда – 2,5мм; 1.0 – 2,5кг – 3 мм; 2,5 кг дан ортиқ бўлганда – 3,5мм; 4 кг кўп бўлганда – 4 мм; найча узунлиги олдинги милклардан – танаси 1 кг бўлса – 7 см; 2 кг – 8 см; 3 кг – 9 см; 4 кг дан ортиқ бўлганда – 10 см. Эндотрахеал найчанинг пастки учи трахея бифуркацияси устида, яъни 2 кўкрак умуртқаси сатҳида жойлашиши керак. Интубацион найча жойлашувини аускультатив ва рентгенологик назорат қилиши керак(13-жадвал).

Жадвал 14

Трахея интубациясида қўлланиладиган интубацион найча ўлчами ва киритиш чуқурлиги

Гестацион ёши (ҳафталарда)	Тана вазни (гр)	Эндотрахеал найча ўлчами (ички диаметр) (мм)	Юқори лабдан киритиш чуқурлиги* (см)
< 28	< 1000	2.5	6-7
28-34	1000-2000	3.0	7-8

34-38	2000-3000	3.5	8- ²
>38	>3000	3.5 - 4.0	9-10

* Юқори лабдан киритиш чуқурлиги (см) = тана вазни (кг) + 6

С-реанимация қадами. ЎСВ бошланишидан 20 – 30 с ўтгач ЮҚС ни ҳисоблаш зарур (6 с учун ва олинган сони 10 га кўпайтирилсин). Агар ЮҚС дақиқасига 60 уришдан кам бўлса, ташқи юрак массажини бошлаш зарур. Бунда тўшнинг пастки учдан бир қисми (кўкрак учини бириктирадиган чизикдан пастроқни, лекин қиличсимон ўсимтани эмас, чунки жигарнинг йиртилиш хавфи бор) 1.5см пастга дақиқасига 100 – 140 90 марта босилади. Юрак массажини вентиляция билан мувофиқлаштиришга ҳожат йўқ.

Юракнинг билвосита массажи

Юракнинг билвосита массажи (ЮБМ) адекват ўпка вентиляцияси ўтказилгандагина эффектив бўлади. ЮБМ тўш суягининг пастги 1/3 қисмида ўтказилади, чуқурлиги кўкрак қафасини олдинги орқа ўлчамини 1/3нинг ташқил этади. ЮБМ ЎСВ билан синхрон бўлиши керак бир вақтни ўзида қуйидаги таъсирлардан сақланинг:

- Тўшга дақиқаига 90 марта босиш 30 маротаба нафас бериш билан бирга (2 сония давомида 3 марта босиш ва 1 марта нафас бериш) шундай қилиб ҳар таъсир 0,5 сония давом этади. Шунда нафас чиқариш нафас олгандан кейин тўш суягини босганда содир бўлади.

Вентиляция ва компрессиянинг биргаликда кечишини таъминлаш учун кўкрак қафаси босилишини тиббий ходим эшитиб санайди, (гуруҳ билан ишлаш).

Нафас, юрак уриш сони, тери қопламларининг ранги ҳар 30 сониядан кейин баҳоланиши керак: юрак уриш сони 60 мартадан ошгунча вентиляция ва компрессияни биргаликда давом эттириш керак.

Юракнинг билвосита массажини ўтказиш усуллари

Юракнинг билвосита массажини ўтказишнинг иккита усули мавжуд:

- Иккала бош бармоқ билан
- Бир қўлнинг иккита бармоғи билан.

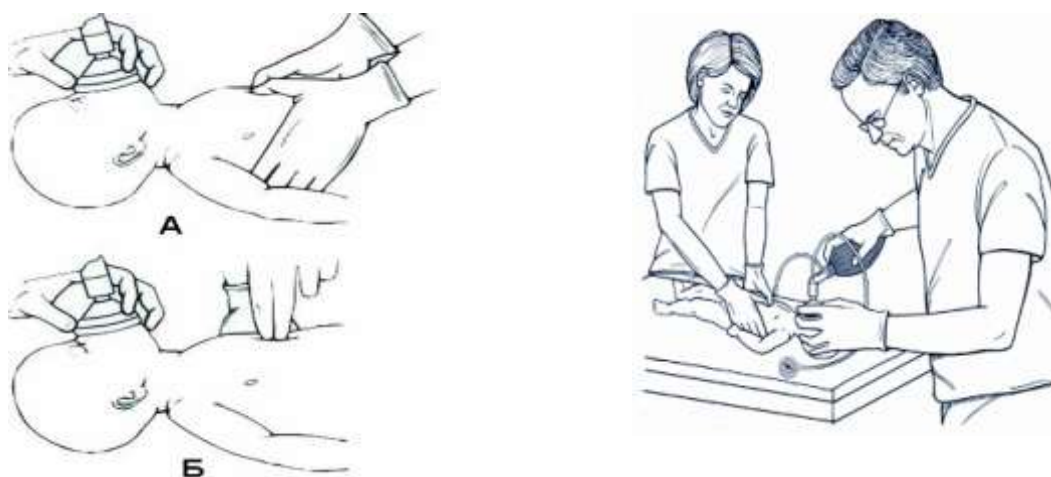
Иккала бош бармоқ усули

Иккала бош бармоқ усули ЮБМнинг оптимал усули: иккала бош бармоқ тўш суягининг паскги $1/3$ қисмида жойлашади, иккала қўлнинг қолган бармоқлари эса бола танасини камраб олади, унинг орқасини ушлаб туради.

Компрессия ўтказилаётган вақтда кўкрак қафаси юзасидан бармоқларингизни олманг.

Икки бармоқли компрессия усулини қўллаганда иккинчи қўл боланинг орқа томонидан ушлаб туради.

Массаж ўтказаяётган вақтда бармоқларни кўкрак қафаси юзасидан узманг. Бу усул киндик венасига катетеризацияси вақтида ишлатилади(2-3, ёки 3-4 бармоқ охирлари).



Расм – 8. Туғилгандан 90 сониядан сўнг

- ЮБМ ва ЎСВ ни 30 дақиқадан кейин тўхтатинг ва нафас частотаси ҳамда ЮУС ни қайта баҳоланади.
- Адекват вентиляция ва қон айланиши тиклангандан кейин болани адекват парвариш ва доимий динамик кузатувда бўлиши учун бўлимга кўчирилади.
- Агар болада спонтан нафас бўлмаса ёки юрак уриш сони дақиқасига 100 тадан кам, лекин 60 тадан кўп бўлса ЮБМ ни тўхтатинг, вентиляцияни 30 сония давом эттирилади.
- Агар спонтан нафас бўлмаса трахея интубацияси қўллаш мумкин: бу ҳолатда эндотрахеал интубация самарали вентиляцияни таъминлайди.

Реанимациянинг Д қадами. Реанимация вақтида дори-дармонларга кам ҳолларда кўрсатма бор.

Лекин, агар:

- Агар юрак уриш сони дақиқасига 60 тадан кам бўлса 30 сония давомида юрак бевосита массажи, 100% кислород билан ЎСВ қилинади ва баъзи ҳолларда адреналинни юборишга кўрсатма берилади. Чакалоқларга тавсия этиладиган адреналиннинг қонцентрацияси 1:10 000.
- Эндотрахеал юборилганда адреналиннинг дозаси—1:10000 эритмадан 0,3-1,0мл/кг, эритманг юборилгандан сўнг мусбат босим остида бир неча вентиляция ҳаракатларни ўтказиш керак.
- Вена ичига юбориладиган адреналиннинг дозаси – 1:10000 эритмадан 0,1-0,3мл/кг, эритмани юборилгандан сўнг катетерни 0,5–1,0мл физиологик эритма билан ювилади.
- Адреналинни оқим ҳолида, максимал тез юбориш керак
- Юрак уриш частотасини адреналин юборилгандан 30 сониядан сўнг баҳоланади.

Жадвал 15

Чакалоқлар реанимацияси учун дори воситалари

Дори		Тайёрл	Миқдори	Юбориш	тезлиги
------	--	--------	---------	--------	---------

воситаси	Қўллаш концент рацияси	аш	/юбориш йўли	/огоҳлантиришлар
Адреналин	1:10000	1 мл да 1:10000 ли эритма	0,1-0,3 мл/кг В/И (0,3 – 1,0 мл/кг Э/Т)	Тез юбориш - струйно Эндотрахеал юборганда 1- 2 мл физиологик эритмада суюлтириш мумкин.
Волемик суюкликлар	Физиоло гик суюқлик (афзалро қ), Рингер - лактат, қон(қатъ ий кўрсатма га кўра)	40-50 мл ни битта катта ёки иккита кичик шприцг а тортила ди.	10 мл/кг в/и, киндик венаси	5-10 дақиқа давомида юбориш. Фақат қуйидаги ҳолларда: • Чақалоқ реанимацияга жавоб бермади; • Қон кетиши аниқланганда;
Налоксон гидрохлори ди	Раствор 1мг /мл	1 мл	0,1 мг/кг, в/и (афзалрок)	Тез юбориш Фақат қуйидаги ҳолларда: Чақалоқда юрак фаолияти тикланиб, ўз-ўзидан нафас олиши тикланмаса; Она туғруқдан олдинги 4 соат давомида наркотик анальгетиклар олган бўлса;

60 с мобайнида юрак массажи яхши натижа бермаса, юрак фаолиятини ё киндик венасига ёки эндотрахеал 0.01% доза ҳисобидан адреналин юбориб рағбатлантириш лозим. Адреналин эритмаси натрий хлориднинг тенг миқдори билан суюлтирилади. Киритишни 5 дақиқа ўтгач (3 мартагача) такрорлаш мумкин. Айки вақтда ЎСВ ва юракнинг билвосита массажи давом эттирилади. Шундан кейин киндик венаси катетерланади (киндик веноз катетери узунлиги елкасидан киндиккача см даги масофа – 5см га тенг ва катетер учи диафрагма билан чап бўлмача орасида туриши керак), веноз ва артериал босим ўлчанади, микроциркуляция ҳолатига баҳо берилади (“оқ доғ” симптоми). “Оқ доғ” симптоми 3с ва кўпроқ (шифокор бармоғи билан босганда йўқоладиган) бўлиши гиповолемия белгиси ҳисобланади, бунда ҳажмни тўлдирувчи эритмалар (натрий хлорид изотоник эритмаси, Рингер - лактат, қон) 10мл /кг дозада киритилиши керак.

ЯТЧга ёрдам кўрсатаётганда боланинг ҳолати ҳақида ота-онасига маълумот бериш жуда зарур.

Реанимацион чора-тадбирларни тўхтатиш

Реанимацияни тўхтатишни команда лидери ва ходимлар иштирокида қабул қилиниши керак.

- ЯТЧга 10 дақиқа реанимация кўрсатилгандан кейин ҳаётий белгилар пайдо бўлмаса (спонтан нафас ва юрак уриши йўқ) нерв тизими ривожланишининг оғир бузилишларига ва ўлимга хавф солади.
- 10 дақиқали адекват ва тўхтовсиз реанимацион таъсирдан кейин, ҳаётий белгилар пайдо бўлмаса реанимацияни тўхтатиш мумкин.
- 20 дақиқа адекват ЎСВдан кейин спонтан нафас пайдо бўлмаса ЯТЧда оғир асфиксия ривожланади. Агар у яшаса кейинчалик интенсив терапия ўтказиш талаб қилинади. Агар интенсив терапия ўтказиш имконияти туғилса,интенсив терапия бўлимига ўтишга тайёрлагунча 30 дақиқа ЎСВ давом эттирилади. Агар интенсив терапия ўтказишга имкон бўлмаса, 20 дақиқали вентилиляциядан кейин болада реанимацияга жавоб булмаса(спонтан нафас йўқ) ЎСВни тўхтатиш мумкин.

Постасфиксия синдромининг кечиши туғилиш вақтида турли оғирликдаги ҳомила ривожланишида қўшилиб келган касалликлар ва асоратлар борлиги, шунингдек парваришнинг монандлигига боғлиқ.

Асоратнинг икки гуруҳи мавжуд: эрта (ҳаётининг биринчи соатлари, биринчи кунда ривожланади) ва кечки (ҳаётининг биринчи ҳафтаси охири ва кейинроқ). Асоратларнинг иккала гуруҳи аъзолар ва тизимларнинг зарарланиши бўйича таснифланади.

Эрта асоратлари:

1) МНС зарарланиши – мия шиши, калла суяги ичига қон қуйилишлар (КИҚҚ), перивентриқўляр лейкомаляция, бош мия моддаси некрозлари;

2) юрак қон-томир тизими ўзгаришлари – ўпка гипертензияси, транзитор миокард ишемияси, юрак етишмовчилиги, шок (карахтлик);

3) буйраклар дисфункцияси – преренал буйрак етишмовчилиги, кортикал некроз, буйрак интерстицияси шиши, буйрак томирлари тромбози, яъни ЎБЕ ҳар хил вариантлари;

4) пневмопатиялар – шиш, ўпкадан қон кетиши, аспирацион синдром, иккиламчи сурфактант танқислиги, сурфактант ишлаб чиқарилишининг сусайиши ва ёки унинг ингибицияси еки синтези сусайиш натижасида.

5) меъда-ичак йўли зарарланишлари – динамик ичак тутилиши, парез ва моториканинг бошқа нуқсонлари, некрозланувчи энтероколит;

6) гематологик аниқланади; анемия ёки полицитемия, тромбоцитопеник пурпура ёки ДВС – синдром.

Кечки асоратлар орасида неврологик тури устунлик қилади: гипоксик-ишемик энцефалопатия, гипертензион гидроцефал синдром, талваса синдроми. Кечки асоратларга шунингдек пневмониялар, менингит, сепсис кўринишидаги инфекциялар ҳам киритилади. Кислород терапиясининг асорати бронх-ўпка дисплазияси ва ретинопатия бўлиши мумкин.

Олиб бориш тактикаси. Апгар шкаласи бўйича паст баҳо билан туғилган ҳамма болалар, агар уларда ўпканинг ёрдамчи вентилизацияси ёки реанимация тўлиқ ўтказилган бўлса, интенсив терапия бўлимига

ўтказилишлари шарт. Бу бўлимда чақалоқлар туғилгандаги ҳолатининг бир неча соат ёки кун ичида оғирлигига кўра монитор қувзатувда бўладилар. Бундай шароитда ота-оналарга болаларини эркин кўра олишларини таъминлаш керак. Организмнинг ҳаётий муҳим қатор фаолиятлари ҳолати ва гомеостаз кўрсаткичлари ҳолати устидан узлуксиз кузатилади. Мониторинг клиник, лаборатор, аппарат турларига бўлинади.

Клиник мониторинг: а) тана вазнини ўлчаш (кунига 2 марта); б) бола клиник ҳолатининг ўзгариши тўғрисидаги динамик ёзувлар (неврологик, соматик статус); в) Ҳар 3 соатда назорат қилиш керак: нафас сонини, нафас олиш характерини (нафас олишда иштирок этувчи кўкрак қафасинининг бўш соҳаларининг чуқур тортилиши, ихраб нафас чиқариш), юрак уришлари сони, тери ва шиллиқ қаватлар ранги, тана ҳарорати, овқатланиш (сўриш рефлексининг фаоллиги). г) олаётган суюқлиги (овқати, инфузион даво, дори воситаларини эритиш) ва таркиби (калораж, оксиллар, ёғлар ва углеводлар); д) йўқотилган ҳамма суюқликлар ҳажмини ҳисобга олиш (сийдик, нажас, қайт қилиш, меъдада туриб қолган суюқлик); ж) болани ҳар гал кўрувда “оқ доғ” симптомига баҳо берилади.

Аппарат мониторинги орқали ЎСВ, кардиомониторлар, қоннинг кислород билан тўйиниши (имконияти бўлса) кўрсаткичларини руйхатга олиш мумкин.

Лаборатор мониторинги: а) гемокрит, гемоглобин, лейкоцитлар, эритроцитлар, ретикулоцитлар, тромбоцитлар миқдори, ранг кўрсаткичи ва лейкоцитар формула; б) КАМ (РН, ВЕ, РСО₂, РО₂); қон, балғам, сийдик, меъда суюқлиги, нажас, ликвор, киндик жароҳати ва эшитув йўлидан ажралма Грам бўйича бўйаш ва суртма микроскопияси; г) сийдикнинг клиник анализи; д) қоннинг биокимёвий анализи: глюкоза, умумий оксил, билирубин ва унинг фракциялари, даражаси, трансаминазалар фаоллиги, мочевина, калий, натрий, кальций, магний қонцентрацияси; е) қон ва сийдик

осмолярлиги; ж) коагулограмма; з) копрограмма; й) кўкрак қафаси ва қорин рентгенограммаси.

Қиёсий ташҳис туғилишда кардиореспиратор депрессия кўзгатувчи ҳолатлар, шунингдек ўткир қон йўқотишлар (жумладан ички аъзолар жароҳати), калла суяги ичига қон қуйилишлар, юрак ва мианинг ривожланиш нуқсонлари, ўпка касалликлари, калла суяги ичида туғруқ ва спинал жароҳатлар, диафрагмал чурралар билан ўтказилади. Муддатидан ўтиб туғилган болаларда, айниқса, меконий аспирацияси синдроми, туғруқ жароҳатлари, персистирловчи ўпка гипертензияси ва пневмоторакс, муддатига етмай туғилган болаларларда эса – нафас бузилиш синдроми, калла суяги ичига қон қуйилишлар, гипераммониемия синдроми кўпроқ учрайди.

Туғилишда кардиореспиратор депрессия – туғилишда МНС фаолияти пасайиб кетиш синдроми борлиги, жумладан мушак тонусининг пасайиши, гиповентиляция, аксарият брадикардия мавжудаги, бироқ қонда гипоксемия, гиперкапния, яққол ацидоз йўқлиги хос. Бунда болада ҳаёт фаолиятининг бир неча пасайиб кетишига хос белгилар бўлиши мумкин.

Кўпинча боланинг кардиореспиратор депрессия ва Апгар шкаласи бўйича паст баҳо олиб туғилиш сабабини аниқлаб бўлмайди. Одатда бу болаларга атроф муҳит шароитларини оптимал ташкил қилиш ҳамда вақтинча нафас ва бошқа қувватлашни ташкил этишнинг ўзи кифоя қилади ва Апгар бўйича баҳолаш 5 дақиқадан ўтгач 7 балл ва бундан юқорига чиқади. Илгари худди шундай болаларда енгил ёки ўртача оғирликдаги асфиксия ташҳиси қўйилган ва уларга керак бўлмаган инфузион ва фармакотерапия тайинланган.

Даволаш. Асфиксия ўтказган болаларда даволаш оптимал микроиқлимни ва комфорт шароитни яратишдан, гипоксемияни даволаш, қоннинг меъерий газ таркибини, юрак фаолиятини, қон босимини ва айланиб юрувчи суюқлик ҳажминини, қондаги глюкоза миқдорини бир меъёрда ушлаб туришдан иборатдир. Қоннинг меъерий электролит таркибини тиклаш ва бир меъёрда

ушлаб туриш(нормо- Na^+ , K^+ , Cl^- , Ca^{++} , Mg^{++}). Бунинг учун парентерал овқатлантиришни иложи борича тезроқ, яъни гипоксемияни даволаб бўлгандан сўнг ва меъёрий қон айланиш тикланган заҳоти бошлаш керак. Асфиксиянинг оғир даражаларида энтерал овқатлантиришни 2-3 суткага кечиктириш лозим.

Режали инфузион терапияни зарурат бўлганда туғилишдан 40-50 мин ўтгач бошлаш керак. Инфузион давонинг одатдаги ҳажми ҳаётининг биринчи кунларида 60-80мл/кг (тана вазни 750г дан кам муддатига етмай туғилганларда ҳажм 100-200 мл/кг гача кўпайтирилиши мумкин), ҳар куни юборилаётган суюқлик ҳажми 20 мл/кг оширилади, суюқлик ҳажми 140 - 200мл/ кг / сут. етмагунча. Бироқ юрак етишмовчилиги, ўпка, мия шишида боланинг суткалик эҳтиёжидан келиб чиқиб инфузион терапия 2/3га қисқиради.

Жадвал 16

Янги туғилган чақалоқларни суюқликларга бўлган физиологик талаби.

Возраст (сутки)	Масса тела (г)			
	>1000	1001-1500	1501-2500	>2500
1	80-100	60-80	40-60	30-40
2	100-120	80-100	60-80	40-70
3-4	120-150	100-120	80-100	70-90
5-7	150-180 (до 200)	120-160 (до 180)	100-150 (до 170)	90-140 (до 160)

Инфузион давонинг ҳажмидан суръати муҳим, шунинг учун уни ҳар 6-8 соатда назорат қилиб туриш керак. Ҳаётнинг биринчи кунда одатда инфузия учун 5-10%ли глюкоза эритмаси ишлатилади. Инфузион даво ифодаси ва суръати кўп жиҳатдан асосий клиник-лаборатор кўрсаткичларнинг мониторинг натижаларига боғлиқ .

Метаболик бузилишлар коррекцияси ва олдини олиш: гипо- ва гиперглицемиялар, ацидоз, гипокальциемия, гипомагниемия (қуйига қ.) ва б.

Гипогликемияни қонда глюкоза даражаси 2.6 ммоль/лдан паст бўлганда аниқланади.

Қонда глюкоза даражасини биринчи аниқлашни гипогликемия ривожланиш хавф гуруҳидаги болаларда туғилишдан 30 – 60 дақиқа ўтгач ўтказиш мақсадга мувофиқ, сўнгра дастлабки 2 кун ичида қонда глюкоза концентрациясини ҳар 3 соатда ёки ҳар бир овқатлантиришдан олдин ўлчанади. Инфузион терапия олаётган болаларда глюкозанинг даражаси охириги 2 ўлчовдан сўнг меъёрий кўрсаткичга етса, глюкозанинг даражасини ҳар 12 соатда аниқланади. Глюкозанинг қондаги миқдори 2,6 ммоль/лдан паст, лекин 1,1 ммоль/лдан паст бўлмаган ҳолатларда кўкрак билан овқатлантириш сонини ёки бериладиган сут ҳажмини кўпайтириш лозим.

Глюкоза эритмаларини парентерал юбориш гипогликемия даражаси 1,1 ммоль/л ва бундан паст бўлганда бошланади. Глюкозанинг 10%ли эритмасини вена ичига, дақиқасига 2,5 мл/кг тезликда 5 дақиқа давомида секин, оқим ҳолида юборилади. Глюкозанинг миқдорини юборилгандан 30 дақиқа сўнг аниқланади ва кейин ҳар 3 соатда аниқланади. Агар глюкозанинг қондаги миқдори 1,1 ммоль/лдан паст ҳолати сақланса, бунда глюкозани вена ичига оқим шаклида юбориш қайтарилади ва инфузион терапия давом эттирилади.

Гипергликемия одатда оптимал бўлмаган инфузион даво оқибати ҳисобланади. Агар глюкоза даражаси 10 ммоль/л дан юқори бўлса, инсулин 0,1 ТБ/кг/соат дозада гипогликемияни мунтазам назорат қилган ҳолда ва глюкоза инфузияси суръати чекланган микрооқим билан тайинланади.

Гипокальциемия қонда умумий кальций даражаси 1,75 ммоль/л дан кам ва ионлангани – 0,85 ммоль/л дан паст бўлганда аниқланади. У эрта (ҳаётнинг дастлабки 3 куни), ўртача (ҳаётнинг 4-7-кунлари) ва кечки (ҳаётининг 3-ҳафтасида ва кейинроқ бошланади) бўлади. Гипокальциемияда вена ичига 10%ли кальций глюканат эритмаси 1-2 мл/кг дозада (яъни 9-18 мг кальций 1кг тана вазнига). Бунда ой-куни тўлиб туғилган чақалоқда кальцийга суткалик эҳтиёж 75 мг/кг (жуда муддатига етмай туғилганларда 150 мг/кг гача етади.)

Ўткир постасфиктик даврда фойдаланиладиган дори воситаларининг асосий гуруҳлари қуйидагича: антигипоксантилар, антиоксидантилар, метаболик, гемодинамик бузилишларнинг коррекцияси учун фойдаланиладиган воситалар. Бундан ташқари, оксигенотерапиянинг ҳар хил усуллари қўлланилади.

Оксигенотерапия, ЎСВ 100%ли кислород билан нафас олишда қон PO_2 ни, 5.33 кПа дан кўпга ёки PCO_2 ни 9.33 кПа дан юқори меъёрлаштиришга имкон бўлмаганда қўлланилади. Янги туғилган чақалоқлар, айниқса муддатига етмай туғилганларга соф кислородни ингаляция қилиш мумкин эмас деб ҳисобланади. 80%ли кислород билан ЎСВ давомийлиги 100% намланганда кўпи билан 2-3 соат, 60%ли кислород билан кўпи билан 10 соат, бирмунча давомли ингаляцияларни эса кўпи билан 30%ли кислород билан ўтказган маъқул. Кислород давонинг 2 жихатига эътибор берайлик: ҳарорат ва намлик. Совуқ кислород ҳаво аралашмаси фақат совуқ стресс қўзғатмай, иссиқлик беришни кескин кўпайтиради, натижада периферик қон айланиши бузилади.

3 - БОБ. НЕРВ ТИЗИМИНИНГ ПЕРИНАТАЛ ПАТОЛОГИЯСИ

ХКК (P10-P15)

Мия перинатал зарарланишларнинг ҳақиқий сони аниқланган деб ҳисоблаб бўлмайди. Бу неврологик меъёрни патологиядан фарқ қилиш учун асосий мезонларнинг аниқмаслигига боғлиқ. Агар катталарда ва ўсмирларда хатто “неврологик меъёр” тушунчаси фаол баҳслар сабаб бўлаётган ва функционал, юкламали тестлар, меъёр тўғрисидаги масалани ҳал қилиш учун динамик кузатувчининг аҳамияти янги туғилган болаларнинг неврологик статусини баҳолашда ниҳоятда ўринлидир.

Айни вақтда, янги туғилган чақалоқларни синчиклаб клиник текшириш аҳамиятига етарлича баҳо бермасликдан қочиш лозим. А.Ю.Ратнер ва унинг болалар неврологлари мактаби туғруқхоналарда янги туғилган болаларнинг орасида кўп марта такрорланган оммавий кўрикларда, клиник текширишда амалда учта боладан биттасида неонатал неврологик бузилишларнинг белгилари бўлган (А.Ю.Ратнер, С.В.Бондарчук, 1992). 11 жадвалда Россия педиатрларининг VI Конгрессида тасдиқланган ва Россия перинатал тиббиёт ассоциацияси мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган, янги туғилган чақалоқлар марказий нерв тизимини перинатал жароҳатланишларининг таснифи келтирилган.

Жадвал 17

Янги туғилган чақалоқлар марказий нерв тизимининг перинатал жароҳатланиш таснифи

Патогенетик характеристика	Неврологик шакли	Асосий клиник симптомлари
I. МНТни гипоксик жароҳатланиши		
I. А) P 91.0 Церебрал ишемия	Церебрал ишемия 1 даража (енгил)	МНТнинг қўзғалиши ва/ёки сусайиши (5-7 кунгача)

	Церебрал ишемия II даража (ўрта оғир)	• МНТнинг қўзғалиши ва/ёки сусайиши (5-7 кундан ортиқ) • Талваса • Мия ичи гипертензияси • Вегетатив-висцерал бузилишлар
	Церебрал ишемия III даража (оғир)	• 10 кундан ортиқ церебрал фаолликнинг жадал камайиши • Сўниш-кома • Сўниш - қўзғалиш-талвасалар • Сўниш -талвасалар-кома • Талвасалар (эпистатус) • Мия ўзаги бўлимларини дисфункцияси • Декортикация • Децеребрация • Вегетатив-висцерал бузилишлар • Жадалланувчи мия ичи гипертензияси
I. Б) Р 52 Гипоксик генезли мия ичи қон қуйилишлари	1. Қоринчалар ичига қон қуйилиши биринчи даражаси (субэпендимал). Муддатига етмай туғилган чақалоқларга хос	Специфик неврологик симптомларсиз
	2. Қоринча ичига қон қуйилиши II даража (субэпендимал + интравентрикуляр). Муддатига етмай туғилган чақалоқларга хос	• Шок • Апноэ • Сўниш-кома • Талвасалар • Мия ичи гипертензияси

	3. Қоринча ичига қон қуйилиши III даража (субэпендимал + интравентрикуляр+ перивентрикуляр). Муддатига етмай туғилган чақалоқларга хос	• Шок • Апноэ • Чуқур сўниш-кома • Талвасалар (асосан тоник) • Мия ичи гипертензияси (бош мия ўзаги каудал қисмининг дисфункцияси)
	4. Бирламчи субарахноидал қон қуйилиши. Муддатига етмай туғилган чақалоқларга хос	• Марказий нерв тизими юқори қўзғалувчанлиги • Гиперестезия • Парциал (фокал) клоник талвасалар
	5. Мия моддаси ичига қон қуйилиши (паренхиматоз). Муддатига етмай туғилган чақалоқларга хос	Клиник кўриниш қон қуйилишларнинг ҳажми ва жойлашган жойига боғлиқ: • Клиник белгиларсиз бўлиши мумкин • Юқори қўзғалувчанлик- талвасалар • Чуқур сўниш-талвасалар • Парциал (фокал) талвасалар
2. В) МНТнинг қўшма ишемик-геморрагик жароҳатланиши (нотравматик)		Клиник қуриниши ва умумий аҳволнинг оғирлиги асосий жароҳат турига ва жойлашиш жойига боғлиқ.
II. МНТ травматик жароҳатланиши		
II.A) P10 Мия ичи туғрук травмаси.	1) Эпидурал қон қуйилиш	Эрта мия ичи гипертензияси Юқори қўзғалувчанлик Талвасалар Баъзида қон қуйилган тарафда қўз қорачиғини кенгайтиши

	2) Субдурал қон қуйилиш Супратенториал Субтенториал (инфратенториал	Клиник белгиларисиз кечиши Гемипарез Парциал талвасалар Қон қуйилган тарафда кўз қорачиғининг Кенгайиши (ҳар доим кузатилмайди!)
		Ўткир мия ичи гипертензияси Тоник талвасалар Бульбар бузилишлар Сўниш-кома Нафас ва юрак фаолиятини жадаллашган бузилишлари
	3) Қоринчалар ичига қон қуйилиши	Юқори кўзғалувчанлик-сўниш Талваса (фокал, мульти-фокал) Жадаллашган мия ичи гипертензияси — гидроцефалия
	4) Паренхиматоз қон қуйилишлар (геморрагик инфаркт)	Оқори кўзғалувчанлик Сўниш - кома Талвасалар Жадаллашган мия ичи гипертензияси Ўчоқли бузилишлар (гематоманинг ҳажми ва жойлашган жойига боғлиқ)

	5) Субарахноидал қон қуйилиш	Оқори кўзгалувчанлик Гиперестезия Ўткир ташқи гидроцефалия Галвасалар Сўниш - «тетик» кома
II. Б) 3.11.5 Орқа мия туғруқ жароҳатлари	Орқа мияга қон қуйилиши (чўзилиш, узилиш, шикастланиш) умуртқа поғонасининг жароҳатланиши ёки жароҳатланишисиз	Спинал шок Нафас бузилишлари Ҳаракат ва сезги бузилишлари Сфинктерлар функциясини бузилиши Клод Бернар-Горнер синдроми
II. В) P14 Периферик нерв тизими туғруқ жароҳатлари	Елка чигалининг травматик зарарланиши Дюшен-Эрба проксимал тури (Cv-Cvi)	Қўлнинг (қўлларнинг) проксимал қисми суст парези
	Дежерин-Клюмпке дистал тури (Cvii-Ti)	Қулнинг (қўлларнинг) дистал қисми суст парези
	Тотал фалаж (Cv-Ti)	Қулнинг (қўлларнинг) тотал суст парези Клод Бернар-Горнер синдроми Нафас бузилишлари
	Диафрагмал нерв жароҳатланиши	Нафас бузилишлари («парадоксал» нафас, тахипноэ) Клиник белгиларисиз кечиши мумкин
	Юз нервнинг травматик зарарланиши	Зарарланган томонида: Лагофталъм Бурун-лаб учбурчагининг текисланиши
	Бошқа периферик нервларнинг травматик зарарланиши	Клиник кўриниши нерв тури ва жойлашган жойига боғлиқ

III. МНТнинг дисметаболик ва токсикометаболик бузилишлари		
III. А) Р 70-Р 71 Моддалар алмашинувининг ўтиб кетувчи бузилишлари	1) Ядровий сариқлик (билирубин энцефалопатияси)	Сўниш Апноэ Талвасалар Опистотонус Қайталанувчи дистоник хужумлар «Ботаётган куёш» симптоми
	2) Гипогликемия	Клиник белгиларсиз Сўниш – қўзғалиш Талвасалар
	3) Гипомагниемия	Қўзғалиш Талвасалар
	4) Гипермагниемия	Сўниш -кома Апноэ.
	5) Гипокальциемия	Юқори қўзғалувчанлик Талвасалар Мушак титаниқ спазмлари Артериал гипотензия
	6) Гипонатриемия	Клиник белгиларсиз Сўниш Артериал гипотензия Талвасалар
	7) Гипернатриемия	Юқори қўзғалувчанлик Артериал гипертензия

III. Б) Р 04 МНТ функциясининг токсикометаболик бузилиши	Ҳомиладорлик даврида спиртли ичимликларни ичиш, чекиш, наркотиклар ва тобеликни чакирувчи дори моддаларини қабул қилиш натижасида келиб чиқувчи ҳолатлар МНТга токсинлар (вирусли, бактериал) таъсирида келиб чиқувчи ҳолатлар	Юқори қўзғалувчанлик Талвасалар Гиперакузия Сўниш Кома
IV. Перинатал даврдаги инфекцион касалликлар натижасида МНТнинг зарарланиши		
IV.А)Р35-Р37 МНТнинг ҳомила ичи инфекциялари (TORCH-синдроми) натижасида зарарланиши Энцефалит Менингит Менингоэнцефалит	Цитомегаловирус инфекцияси Герпетик инфекция Токсоплазмоз Туғма қизилча ЕСНО-вируслари ва б. Захм	
IV. Б) МНТнинг неонатал сепсис натижасида зараланиши Менингит Менингоэнцефалит Вентрикулит Энцефалит	Стрептококкли инфекция Стафилококкли инфекция Коли-бактериал инфекция Клебсиеллез инфекцияси Кўк йиринг таёқча инфекцияси Листериоз Кандидоз	Менингеал Мия ичи гипертензияси Талвасалар Кома Гидроцефалия Ўчоқли бузилишлар

Ташхис намуналари

- 1 ойгача МНТ перинатал зарарланишининг ўрта оғир даражаси, сусайиш синдроми, ўткир босқичи.

- 1 ойдан кейин – МНТнинг перинатал зарарланиши, ўрта оғир даражаси, гипоксик-геморагик этиологияли, ҚИҚҚ I даражаси, гидроцефалия синдроми, тикланиш даври.

Гипоксик-ишемик энцефалопатия

Гипоксик-ишемик энцефалопатия (ГИЭ) анте-, интра- ёки аралаш гипоксиянинг бевосита оқибати ҳисобланади ва 1000та ой – кунига етиб туғилган чақалоқларда 1,6 дан 8,0 гача учрайди.

Патогенези. Янги туғилган чақалоқларнинг гипоксик-ишемик энцефалопатияси ривожланишида гипоксия ҳам, ишемия ҳам аҳамиятга эга. Бундай шароитда у ёки бу омилнинг устуворлиги ўзига хос кўринишга эга.

Ой-куни етиб туғилган чақалоқлар учун мия гипоксиясида бош мия пўстлоғи ва пўстлоқ ости оқ моддасининг парасагитал зарарланиши хос бўлиб, унинг асоратли кечишида спастик тетраплегия ва аклий етишмовчилик қонуниятли натижа бўлиши мумкин. Ой-куни етиб туғилган чақалоқларда мия гипоксик зарарланишининг бошқа специфик морфологик белгиси базал ганглиялар ва таламуснинг status marmoratus ҳисобланиб, хореоатетоз ва руҳий ривожланишдан орқада қолишга олиб келади. Пўстлоқ ва пўстлоқ ости оқ моддасининг фокал ва мультифокал некрози ой-куни етиб туғилган чақалоқларда ҳам, муддатига етмай туғилган чақалоқларда ҳам ГИЭ га хос ўзгаришлар бўлади, бунда гемипарез ва фокал тутқаноқлар шаклланиши мумкин.

Шунингдек, гестациянинг ҳар қандай муддатидаги болалар учун мия зарарланишининг умумий хили нейронларнинг селектив ва диффуз некрози ҳисобланади. Ой-куни етиб туғилган болаларда селектив некрознинг хусусияти унинг бош мия пўстлоғида, миёчада, бош мия ўзагида ва орқа миёда жойлашуви ҳисобланиади, одатда, мия ўзаги ва спинал шикастланишга тегишли ўзгаришлар ўткир ва оғир гипоксияда, сурункали ва енгил гипоксияда эса пўстлоққа тегишли бузилишларга олиб келади. Оқибати нохуш кечганида, болаларда спастик тетраплегия, аклий заифлик,

мия ўзаги дисфункцияси, талвасалар ривожланади. Муддатига етмай туғилган болаларда нейронларнинг селектив некрози диэнцефал соҳада ва бош мия пўстлоғида устунлик қилади, бу спастик тетраплегия, краниал нервлар зарарланишини шакллантириши, “диққат-танқислиги синдроми” ва “гипоталамик синдром” бўлиши мумкин.

Гипоксияда муддатига етмай туғилган болалар миясининг шикастланиш морфологияси учун пери- ва интравентрикуляр зарарланишлар хос ҳисобланади. Айнан шундай шикастланишнинг сабаби, гестация ёши 32 ҳафтадан кам болаларда ён қоринчалар олдинги шохи тубидаги герменал (пушт) матриксида қон таъминотининг терминал турда бўлишидир.

Терминал матрикснинг сўрилиб кетиши ва терминал қон таъминоти ўрнига магистрал қон таъминоти тури одатда концептуал ёшнинг 32 ҳафталарида рўй беради. Пери- ва интравентрикуляр зарарланишлар ривожланишининг муҳим қўшимча омили “пассив” босим феномени саналади. Бу гипоксияда томирлар ауторегуляциясининг йўқотилишига ва церебрал қон оқимининг тизимли босимга чизиқли боғлиқлигига эга. Тизимли босим ошганда қон қуйилишлар, пасайганда – ишемия ва некроз ривожланади. Биринчи ҳолатда терминал веналар тромбози, сўнгра қон қуйилиши пайдо бўлади. Жараён одатда, унилатерал жойлашади ва гемиплегия ва ақлий етишмовчиликка олиб келади.

Иккинчи ҳолатда перивентрикуляр оқ модданинг билатерал ишемик зарарланиши (лейкомаляция) рўй бериб, перивентрикуляр олигодендроглиянинг озод радикаларга нисбатан сезувчанлигини белгилайди. Бу ҳолатда ҳужайра ҳалокатининг апоптоз механизми асосида юзага чиқади. Спастик пара- ва тетраплегиялар, ақлий заифлик, кўришнинг пасайиши бу зарарланишнинг натижаси ҳисобланади.

ГИЭнинг клиник кўриниши клиник таснифлар доирасида кўздан кечирилади. Классик бўлиб қолган биринчи босқичли тасниф 1976 йилда Н.В. Sarnat ва М.С. Sarnat томонидан таклиф қилинган (19-жадвал).

Жадвал 18

Муддатига етиб туғилган чақалоқларда постаноксия энцефалопатциясининг босқичлари (Sarnat H.B. ва Sarnat M.S.,1976).

Кўрсаткичлар	1 босқичи	2 босқичи	3 босқичи
Онг даражаси	Безовталиқ	Летаргия	Ступор
Нерв-мушак назорати			
Мушак тонуси	Меъёрий	Енгил	Ланжлик
Ҳолати	Енгил дистал флексия	гипотония Дистал флексия	Доимий бўлмаган децеребрация
Периостал рефлекаслар	Ошган	Ошган	Пасайган ёки йўқолган
Сегментар миноклонус	Бор	Бор	Йўқ
Комплекс рефлекслар			
Эмиш	Сусайган	Сусайган ёки йўқ	Йўқ
Моро рефлекси	Пастки бўсаға билан ошган	Сусайган, тўлиқсиз, юқори бўсаға	Йўқ
Окуло-вестибуляр рефлекс	Меъёрий	Ошган	Йўқ ёки сусайган
Бўйин-тоник рефлекси	Енгил	Ошган	Йўқ

Вегетатив реактивлик Қорачиқлар	Асосан симпатик Мидриаз	Асосан парасимпатик Миоз	Иккала тизим йўқолган Ўзгариб турадиган, ноадекват реакция, фотореакциялар пасайиши Ўзгарадиган
Юрак уриши Бронхиал ва сўлак секрецияси Ичак перистальтикаси Талвасалар	Тахикардия Кам Меъёрий ёки пасайган Йўқ	Брадикардия Профуз Кучайган, диарея Фокал ёки мультифокал	Ўзгарадиган Камдан-кам (дицероврациядан ташқари)
ЭЭГ	Бедорлик меъёрий ЭЭГ	Аввалига паст вольтли δ - Θ - эгри чизик; Кечроқ даврий паттерн; Талвасаларда 1- 1,5 Гц чўққи- тўлқин	Аввалига даврий паттерн изопотенциал фазалари билан; кечроқ- изопотенциал
Кечиши	Суткадан кам	2-14 кун	Бир неча соатдан хафталаргача

Ҳозирги вақтда ГИЭга ўткир ва ўртача ўткир касаллик сифатида қаралади, неврологик статуснинг кейинги ҳолати фақат патологик жараённинг кечишига эмас, балки бола миясининг етилиш хусусиятларига ҳам боғлиқ.

ГИЭ клиник диагностикаси, клиник таснифлар ва стандарт неврологик шкалалардан фойдаланишга асосланади, улар меъёрий ва девиант неврологик статусни чегаралашга имкон беради.

Девиант неврологик статус доирасида чақалоқ неврологик статусида мослашув транзитор силжишлар (чақалоқнинг транзитор неврологик дисфункцияси) ва ГИЭ клиник кўринишларини фарқ қилиш керак.

Ҳозирги замон визуализация усуллари (нейросонография, аксиал компьютер томография, магнит-резонанс томография, γ-сцинтиграфия) мия моддаси ўта кичик тузилмаларини, ривожланиш нуқсонлари бор-йўқлигини, ликвор бўшлиқлар ўлчамлари ва шаклини баҳолаш имкониятини беради. Магнит-резонанс томография визуализациянинг энг ахборотли усули ҳисобланади ва унинг ёрдамида ГИЭ кечиш босқичларини аниқлашга муваффақ бўлинди: ўткир (5 кунгача), ўртача ўткир (20 кунгача) ва сурункали (56 кунгача).

Мияда қон оқими интенсивлигини доплерография ва позитрон эмиссион томография ёрдамида ўрганиш мумкин. ГИЭда мияда қон оқими интенсивлиги тўғрисидаги маълумотлар бу усуллардаги маълумотлар бўйича жиддий фарқ қилади. Бирмунча қулай усул доплерография интра- ва экстрацеребрал томирларда қон оқими қийматига баҳо беришга имкон яратади, айниқса окклюзион жараёнларда аниқлиги билан ажралиб туради.

Асосий муаммо туғруқдан кейинги даврда мияда қон оқимининг табиий босқичли ўзгаришларини, гипоксияда қон оқимининг мослашув ўзгаришларини ва патологик жараён сифатида мияда қон оқими ауторегуляциясининг йўқолиш белгиларини фарқ қилиши ҳисобланади.

ГИЭ нейрофизиологик ташҳислаш усуллари орасида электроэнцефалографияни (ЭЭГ) кўрсатиб ўтиш зарур. ГИЭ ташҳисоти учун эски ЭЭГ дан фойдаланилади, у ГИЭ ҳар хил босқичларини, суммар ЭЭГ, ЭЭГ билан картирлашни аниқлашга имкон беради. ЭЭГ картирлашдан фойдаланиш ГИЭ асосий неврологик синдромлари петтернларини аниқлашга имкон беради. ЭЭГнинг окулограмма, электрокардиограмма, пневмограмма,

тери гальваник рефлекс ва орал кутб (полиграфия), мушаклар электромиограммасини қайд қилиш билан бирга қўлланиши уйқунинг турли фазаларини ва уларнинг гипоксия оқибатида шаклланиш жараёнидаги бузилишларни фарқлашга имкон беради.

Чақалоқларда ЭЭГ диагностикасининг мураккаблиги церебрал етилмаганлик паттернлари ва патологик паттернларни аниқлашдан иборат.

Чақирилган потенциаллар (ЧП) ташхисотининг энг ахборотли усули ҳисобланиб, улар ГИЭ оқибатларини ва карликни (мия ўзагига тегишли эшитув ЧП), кўрликни (кўрув ЧК), болалар церебрал фалажи (соматосенсор ЧП)ни 100% аниқлик билан олдиндан аниқлашга имкон беради.

Даволаш. ГИЭни даволаш қуйидаги босқичларни ўз ичига олади.

- 1) гипоксияни даволаш,
- 2) гипоксия сабабли келиб чиққан бузилишларни даволаш,
- 3) гипоксик мия шиши ва нейропротекцияни даволаш.

ГИЭнинг замонавий фармакотерапия тамойилларини қайд этиш лозим (препаратнинг фармакодинамикаси, фармакокинетикаси, унинг таъсир механизмлари ва рандолизланган “қўшалок кўр” тестлаш билан текшириш тўғрисида аниқ тасавур).

ГИЭнинг келгуси **оқибати** гипоксия оғирлигига боғлиқ, гипоксия эса у кислота асос ҳолати кўрсаткичлари, энцефалопатия оғирлиги (ГИЭ 1 босқичда оқибат яхши, 2 босқичда – шубҳали ва қўшимча текшириш усулларига боғлиқ, 3 босқичда нохуш) билан тасдиқланган. ГИЭнинг нохуш натижаларига болалар церебрал фалажи, руҳий ривожланишнинг орқада қолиши, эпилептик тутқаноқлар, гидроцефалия, диққат ва гиперактивлик танқислик синдроми, эшитув ва кўрув анализаторининг зарарланишлари, ғилайликни киритадилар.

Туғруқ жароҳатлари

“Туғруқ жароҳати” атамаси туғруқ вақтида бола тўқималари ва аъзолари бутунлигининг бузилишларини (фаолият бузилиши ҳам шундан)

бирлаштиради. Перинатал гипоксия ва туғруқдаги асфиксия кўпинча туғруқ жароҳатлари билан ўтади, бироқ улар пайдо бўлишининг патогенетик ҳалқаларидан бири бўлиши ҳам мумкин.

Туғруқ жароҳати доялик жароҳатига қараганда бирмунча кенг тушунча; туғруқда доялик амаллари – туғруқ жароҳатларининг сабабларидан биридир. Доялик амалларининг жароҳатлилиги фақат доялик кўникмалари билан белгиланмайди, балки ҳомиланинг қандай ва қайси ҳолат бўйича туғруққа киришишга боғлиқ. Кўп давом этадиган ҳомила гипоксияси, оғир интранатал асфиксия туғруқ вақтида ҳатто меъёрий кечаётганда ҳам туғруқ жароҳати юз бериш эҳтимолини оширади. Туғруқ жароҳати ривожланишига мойиллик қиладиган омиллар: думба билан келиши ва бошқа аномал келишлар, макросомия, ҳомиладорликнинг муддатидан кечиккани, сурункали ва ўта тез туғруқлар, ҳомила бошининг катталиги, ўта чала туғилганлик, олигогидроамнион, ҳомиланнинг ривожланиш нуқсонлари, туғруқ йўллари ўлчамларининг камайиши (инфантилизм, рахит оқибатлари ва б.) ва туғруқ йўллари ригидлигининг ошиши (ёши қайтган биринчи туғувчилар, ҳомиладорлик даврида Д витамини кўплиги), акушерлик амаллари – ҳомиланинг оёқчасига айланиши, турли хил акушерлик қисқичларини, вакуум экстрактори ва б. ишлатиш ҳисобланади. Соф акушерлик жароҳатларига калла суяги, оёқ-қўллар, курак суюқларининг синиши мисол бўла олади.

Юмшоқ тўқималарнинг юза жароҳатлари. Тананинг ҳар хил қисмларида петехиялар ва экхимозлар, шилинишлар – туғруқ жароҳатларининг энг кўп учрайдиган белгиси. У ҳомиланинг олд билан ётган соҳасида, омбурлар ёки ҳомила ичи мониторингида электродлар қўйилган жойда, ҳомила бошидан қон олишда, реанимацион тадбирлар ўтказишда, қорин ичи амалларида, акушер кўли билан ушлаганда катта бўлмаган шилиниш ва кесилган жойлар фақат маҳаллий антисептик даволашни талаб этади, анилин бўёқларининг спиртли эритмалари билан ишлов бериш, боғлам

қўйиш ва б. Петехия ва экхимозлар ҳаётининг 1-2 -ҳафтасида ўз-ўзидан сўрилиб кетади.

Адипонекроз (тери ости ёғ клетчаткасининг ўчоқли некрози) акушер ёки неонатолог қўли билан босган жойда пайдо бўлиши мумкин: яхши чегараланган зич тугунлар, думба, орқа, елкалар, оёқ-қўллар тери ости ёғ қатламида диаметри 1-5см ли инфилтратлар бўлади. Инфилтратлар устидаги тери ё ўзгармаган ёки бир оз цианотик. Ўз-ўзидан йўқолади ва даволаш талаб қилинмайди.

Тўш-ўмров сўрғичсимон мушакнинг шикастланиши ва қон қуйилишлари. Қискичлар қўйилганида, қўл амалларида, айниқса бола думбаси билан келган туғруқда кузатилади. Одатда мушакнинг учдан бир пастки қисми (стернал қисм) йиртилади. Шикастланган ва гематома бўлган жойда кичикроқ, ўртача зичликдаги ёки ханжарсимон консистенцияли ўсма қўлга уннайди. Баъзан уни биринчи марта ҳаётининг 1-ҳафтаси ўртасида – охирида, қийшиқ бўйин ривожланаётганда аниқланади. Боланинг боши шикастланган мушак томонга эгилган, ияги эса қарама-қарши томонга қараган бўлади. Аксарият мушакка қон қуйилиши орқа мия жароҳати билан бирга учрайди. Тўш-ўмров сўрғичсимон мушак гемотомасини туғма мушак бўйин қийшиқлигидан фарқ қилинади. Айрим ҳолларда мушакнинг туғруққача фиброзланиши ҳомила вазиятининг нуқсони, ҳомила сувларининг кам миқдори ва мушакни она чаноғининг суяк қисми босиши билан боғлиқ, баъзан эса суяк-мушак тизимининг (умуртқа поғонаси, кала скелети суяклари ва б.) ирсий зарарланишларининг кўриниши ҳисобланади.

Ташҳис бошнинг ўзига хос ҳолати, юз симметрияси, тўш-ўмров сўрғичсимон мушакнинг калталаниши ва зичлашиши, зарарланган томонда кулоқ супраси ўлчамларининг кичрайиши аниқланганда қўйилади. Жараён икки томонлама бўлганда бош олдинга эгилган, бўйин лардози кучайган, умуртқа поғонасининг ҳаракатчанлиги бўйин томонида чегараланган бўлади.

Даволаш: бошга коррекцияловчи ҳолат яратиш (бошнинг патологик эгилиши ва юзнинг бурилишини тугатишга имкон берадиган болишчалар),

курук иссиқлик, физиотерапия (калий йодид билан электрофорез), кейинрок массаж. Бу тадбирлар наф бермаганда ҳаётнинг 1-ярим йиллигида хирургик коррекция талаб этилади.

Туғруқ ўсмаси – чақалоқ боши билан келганда ёки вакуум-экстрактор қўйилган жойда, бош юмшоқ тўқималарининг шиши, аксарият кўкимтир, петехиялари ва экхимозлари кўп, гипербилирубинемиёга сабаб бўлиши мумкин. Даволаш талаб қилмайди, 1-3 кунда ўз-ўзидан тузалади. Кефалогематома (қуйига қ.), аповневроз остига қон қуйилишидан фарқ қилинади.

Апневроз остига қон қуйилиши ҳамирсимон шиш, бош тепа ва энса қисмининг шиши билан ўтади. Кефалогематомадан фарқли равишда шишиш битта суяк билан чегараланиб қолмайди, туғруқ ўсмасидан эса туғруқдан кейин интенсивлиги бўйича катталашishi мумкин. Кўпинча инфекция тушади, шунингдек ҳаётининг биринчи кунларида постгеморрагик анемия ривожланиши, кейин эса гипербилирубинемиёга сабабчи ҳисобланади. Қон қуйилиш ўлчамлари катта бўлганда ирсий геморрагик касалликларни истисно қилиш зарур. Қон қуйилиши 2-3 ҳафтадан сўнг сўрилиб кетади.



Расм-9. Апневроз остига қон қуйилиши.

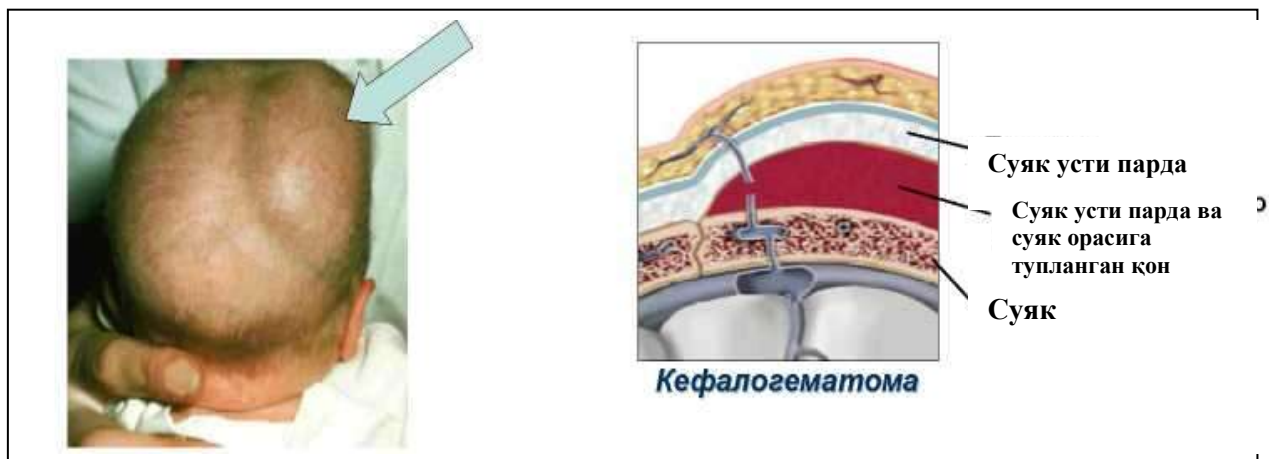
Кефалогематома. Ташқи кефалогематома калла суяги гумбазининг бирорта суягининг устки пардаси остига қон қуйилиши бўлиб, туғруқдан кейин бир

неча соатлар ўтгандан кейингина пайдо бўлиши мумкин (кўпинча битта ёки иккала тепа суяклар соҳасида ва камроқ энса суягида); янги туғилган чақалоқларнинг 0,2-0,3%ида кузатилади. Ўсма аввалига қайишқоқ консистенцияли, ҳеч қачон қўшни суякка ўтмайди, пульсацияланмайди, оғримайди, эҳтиётлик билан пальпация қилганда четида болишчага ўхшаш флюктуация кузатилади. Кефалогематома устидаги тери сатҳи баъзан патехиялар бўлсада, ўзгармайди. Ҳаётнинг биринчи кунларида кефалогематома катталашishi мумкин, баъзан томирдан ташқаридаги бильрубин ошиши ҳисобига сариклик кузатилади. Ҳаётининг 2-3 ҳафтасида кефалогематома ўлчамлари кичраяди ва тўлиқ сўрилиши 6-8-ҳафтага келиб юз беради. Айрим ҳолларда оҳакланиши, камдан-кам йиринглаши мумкин.

Суяк усти пардаси остига қон қуйилишининг сабаби бош чиқаётган вақтда бош ҳаракатларида суяк усти пардасининг қўчиши, камроқ ҳолларда калла суягидаги ёриқлар сабаб бўлади. Шу туфайли катта кефалогематомаси бўлган (диаметри 6 см дан катта) ҳамма болаларда калла суягида ёриқни истисно қилиш учун уни рентгенография қилиш зарур.

Кефалогематома жуда камдан-кам ҳолларда ирсий коагулопатияларнинг дастлабки белгиси бўлади. Муддатига етмай туғилган болаларда кефалогематома ҳомила ичи тарқоқ микоплазмоз билан бирга келиши мумкин.

Қиёсий ташхис туғруқ ўсмаси (чоклар орқали ўтади, 2-3 кун ўтгач йўқолади), апоневроз остига қон қуйилиши (ясси, ҳамирсимон консистенцияли, чоклар устидан ўтади, флюктуацияланади), мия чурралари – мия пардалари ва мия моддасининг лиқилдоқ ва суяк нуқсонлари орқали бўртиб чиқиши (нафас ҳаракатларини акс эттириб пульсацияланади, кўпинча пешона соҳасида жойлашган, калла суяги рентгенограммасида суяк нуқсони кўринади) билан ўтказилади. Калла суяги ёриқларида нейросонография ва нейрохирург консультацияси шарт.



Расм -10. Кефалогематома

Даволаш: ҳаётининг дастлабки 3-4 кунда соғилган она сути билан шишачадан овқатлантириш, кейин бола ҳолати барқарор бўлганда эмизиш мумкин. К-витамини (агар туғилганда юборилмаган бўлса) бир марта мушак орасига юборилади. Баъзан кефалогематомалар кальцийланади ва катта (диаметри 8 см дан ортиқ) қон қуилиш сўрилиб кетгандан кейин остидаги суяк пластинкаси кескин юпқалашиб қолиши ёки кистасимон суяк ўсимталари ҳосил бўлиши мумкин, шунга қарамай неонатологлар кўп йиллар давомида бирон-бир хирургик аралашувдан бош тортар эдилар. Ҳозирги вақтда ёндашув бирмунча ўзгарди ва ҳаётнинг 6-7- кун катта гематомалар ичидаги суяқлик пункция йўли билан чиқарилади.

Юз нерви фалажи. Нервнинг периферик қисми ва унинг тармоқлари кўпинча акушерлик қисқичларидан шикастланади. Оғизнинг осилиб қолиши ва ҳаракатсиз бўлиб қолиши, унинг шиши, бурун-лаб бурмаси, қош усти рефлексининг йўқлиги, зарарланган томонда ковокларнинг зич бўлмаган юмилиши, йиғлашда оғиз ассиметрияси, кўз ёшланиши билан ифодаланади. Мебиус синдроми (нерв ядроси йўқлиги), калла суяги ичига қон қуйилишлар билан қиёсланади. Даволаш невропатолог тавсияси бўйича ўтказилади.

Суякларнинг туғруқ жароҳатларида ҳамда қорин пардаси ичидаги жароҳатларида ҳамма вақт болалар хирург маслаҳати талаб қилинади.

Орқа мия ва елка чигали туғруқ жароҳатлари

Этиологияси. Орқа мия шикастларининг сабаби елкалар билан калла суяги асоси ўртасидаги масофанинг кўпайиши ҳисобланади, бу фиксацияланган елкадан бошни тортишда (думбаси билан келганда), ортикча ротацияда (юзи билан келганда-25% ҳолларда) кузатилади. Бундай болаларда туғруқ вақтида аксарият қисқичлар, вакуум экстрактор қўйиш, кўлда бажариладиган ҳар хил амаллардан фойдаланилганда кузатилади.

Патогенези. Турли омиллар аҳамиятга эга бўлиши мумкин:

1) умуртқа поғонасининг шикастланишлари (1 ва 2 бўйин умуртқалари бўғимларида чала чиқиш; атлантоаксиал ва умуртқалараро бўғимларнинг уларда қисилган капсуладан блокланиши; умуртқалар танасининг силжиши 1-2 умуртқалар дислокацияси; бўйин умуртқалари ва уларнинг кўндаланг ўсимтаси синиши; умуртқаларнинг ривожланиш нуқсонлари – ёйчаларнинг битмаслиги, 1 бўйин умуртқаси ёйчаларининг ривожланмаганлиги, унинг орқа қисми бўлмаслиги);

2) орқа мия ва унинг пардаларига қон қуйилишлар, томирлар ёрилиши ёки улар ўтказувчанлигининг ошиши сабабли эпидурал клетчаткага қон қўйилиши;

3) умуртқа артериялари ҳавзасида стеноз, спазм ва окклюзия сабабли ишемия, Адамкевич артериясининг босилиши, орқа мия шиши;

4) умуртқалараро дисклар шикастланиши.

Орқа миянинг жароҳатлари механизмида, А.Ю.Ратнер бўйича, умуртқалар артериялари ҳавзасида қон айланиши бузилиши билан бирга мия ўзаги, мияча ва орқа миянинг бўйин бўлимида ишемия ривожланиши етакчи ўринни эгаллайди.

Томир бузилишлари ҳомила умуртқа поғонаси бўйин бўлими кескин флексияция, тракциясида ёки торсиясида пайдо бўлади. Туғруқда ҳомила чаноғи билан келганда энг катта юк фақат бўйин бўлимига эмас, балки орқа миянинг кўкрак ва бел бўлимларига ҳам тушади. Янги туғилган чақалок

гавдаси тракциясида, фиксацияланган бошчада умуртқа поғонаси 4-5см гача, орқа мия эса 0,5- 0.6см гача чўзилиш мумкин, шунинг учун умуртқа поғонаси жароҳати орқа мия жароҳатидан камроқ учрайди.

Ҳомиладаги оғир гипоксияда олдинги шох мотонейронлари олдинги – ички гуруҳи хужайраларининг зарарланиши кузатилади, яъни орқа мия шикасти антенатал ривожланиб, туғруқ вақтида асфиксияга олиб келиши мумкин.

Бўйин илдизлари ва елка чигалининг шикастланишлари патогенези ханузгача фаол муҳокама қилинаяпти. Механик омиллар билан бир қаторда (нерв пояларининг тортилиши, ўмров ёки елканинг ротацияси) акушерлик муолажаларида, қўллар фаолсизлиги, елка чигалининг ҳомиладаги ўзгаришлари, орқа мия сегментар қон айланишининг бузилишлари шу жумладан умуртқа поғонаси жароҳатларининг аҳамияти борлигини кўрсатади.

Клиник кўриниши шикастланиш жойи ва турига боғлиқ. Умуртқа поғонаси бўйин бўлимининг жароҳатида одатда оғриқ ҳисси бўлади (бола вазиятини ўзгартириш, уни қўлга олиш ва айниқса Робинсон симптомини текшириш бирданига йиғи чақиради). Бундан ташқари, фиксацияланган қийшиқ бўйин, калталашган ёки узунлашган бўйин – энса мушакларининг таранг тортиши, бўйин юмшоқ тўқималарининг қонталашиб ва зич бўлиши, тер чиқмаслиги, зарарланган жой устида тери қуруқ бўлиши мумкин.

Юқори бўйин сегментлари ($C_I - C_{IV}$) шикастланганда спинал шок манзараси: ланжлик, адинамия, диффуз мушак гипотонияси, гипотермия, артериал гипотензия, гипо- ва арефлексия, пай ва оғриқ рефлексларининг кескин пасайиши ёки йўқлиги, жароҳат бўлган жойдан дистал томонда ихтиёрий ҳаракатларнинг тўлиқ фалажи ёки спастик тетрапарез кузатилади. Туғилиш вақтидан бошлаб нафас бузилиш синдроми қайд этилади (нафас қийинлашган, тахипноэ ёки нафас аритмияси, қовурғалараро ораликлар силлиқлашган ёки ичига ботган, қорин дам бўлган). Бемор вазияти

ўзгартирилганда нафас бузилишларнинг апоноэга қадар кучайиши типик ҳодиса ҳисобланади.

Сийдик ажратишнинг орқада қолиши (нейроген қовуқ) ёки даврий сийдик тутолмаслик хос. Болани кўздан кечиришда “бақа ҳолати”ни аниқлаш мумкин. Кўпинча бош бирор томонга бурилган (аксарият спастик бўйин кийшиқлиги худди шу томонда аниқланади). Шунингдек III, VI, IX, X жуфт калла нервлари ва VIII жуфтнинг вестибуляр қисмининг ўчоқли зарарланиш белгиларини аниқлаш мумкин. Мия ўзагининг зарарланиш белгилари, чанок аъзолари фаолиятининг бузилишлари ва миотоник турдаги ҳаракат бузилишлари қўшилиб келиши вертебробазилляр ҳавзасидаги ишемиядан далолат беради. Нафас бузилишлари ва туғилишдан кейин асфиксия ҳуружлари, шок (карахтлик) янги туғилган чақалоқларнинг ўлимига сабаб бўлади.

Диафрагма парези (Кофферат синдроми) елка чигали (n.frenicus), C_{III}-C_{IV} сатҳидаги орқа мия жароҳатида ривожланади. Алоҳида бўлиши мумкин, 75% болаларда юқори парез ёки қўлнинг тотал фалажи билан бирга келади. Диафрагма нерви шикастланиши аксарият чап томонлама Дюшенн-Эрба парезида кузатилади.

Диафрагма парези клиникасида нафас бузилиш синдроми: вазият ўзгартирилганда кучаядиган нафас қисиши, аритмик нафас, цианоз ҳуружлари етакчи ҳисобланади. Янги туғилган чақалоқни кўздан кечиришда кўкрак қафаси асимметрияси, зарарланган томоннинг нафас ҳаракатида орқада қолиши, парадоксал нафас (нафас олишда қорин деворининг ичига тортилиши ва нафас чиқаришда унинг бўртиб чиқиши) аниқланади; аускультацияда парез томонида сустлашган нафас ва аксарият крипитация хиррилашлар эшитилади.

Диафрагма парези бўлган беморларда плеврал бўшлиқда босимнинг пасайиши ва вентилизациянинг етарли бўлмаганлигидан пневмония ривожланиши мумкин, ўта оғир ва сурункали кечиш унинг хусусияти ҳисобланади. Бўйин соҳасида парез томонда шиш кузатилиши мумкин (венوز

оқим қийинлашган). Рентгенологик кўриниш ўзига хос: зарарланган томонда диафрагма гумбази юқори туради, коворға диафрагма синуслар чуқур, соғлом томондаги диафрагма гумбази компонентлар эмфизема ҳисобига бирмунча яссилашган. Кўкс оралиғи аъзоларининг карама-қарши томонга силжиши кузатилиши мумкин, бу аксарият юрак етишмовчилиги белгилари (тахикардия, юрак тонларининг бўғиқлиги, систолик шовқин, жигарнинг катталашуви) билан ўтади. Баъзан диафрагма парези аниқ клиник манзара бермайди, фақат рентгенологик аниқланади, ҳолос ва аксинча, диафрагма парезининг енгил шакллари рентген негатив бўлишлари мумкин. Кофферат синдроми бола туғилган заҳоти ёки унинг аҳволи ёмонлашганда аниқланади. Диафрагма парезининг енгил шаклларида функциясининг ўз-ўзидан тикланиши рўй бериши эҳтимол. Оғир парезларда кўпчилик ҳолларда диафрагма фаолияти 6-8 ҳафта давомида тўлиқ ёки қисман тикланади. Диафрагма фалажи. Қўлларнинг тотал фалажи билан бирга келган болаларда оқибати ёмонроқ бўлади.

Дюшен-Эрба парезлари ва фалажлари орқа мия C_v-C_{vI} сатҳларда ёки елка чигали зарарланганда ривожланади. Дюшенн – Эрба фалажининг клиник кўриниши бирмунча типик: шикастланган қўл гавдага келтирилган, тирсак бўғимида ёзилган, ичига буралган, елка бўғимида ротация қилинган, билакда пронацияда, панжа кафти букилган ва орқага ҳамда ташқарига очилган.

Бош аксарият эгилган. Бўйин кўп микдордаги кўндаланг бурмалар билан калта бўлиб кўринади, баъзан кетмайдиган намланиш бор. Бошнинг қайрилиши спастик ёки травматик қийшиқ бўйин борлигига боғлиқ. Мушак тонуси проксимал бўлимларда пасайган, натижада елкани ёзиш, уни ташқарига буриш, горизонтал даражагача кўтариш, тирсак бўғимида букиш ва билак супинацияси қийинлашган. Боланинг кафтда юз тубан ётиш ҳолатида парез бўлган қўли очилиб туради, соғлом қўли эса гавдадан чуқур бўйлама бурма билан ажралиб туради (Новикнинг “қўғирчоқ қўлчаси” симптоми), қўлтиқ чуқурчасида баъзан оролчага ўхшаш кўп сонли бурмалар

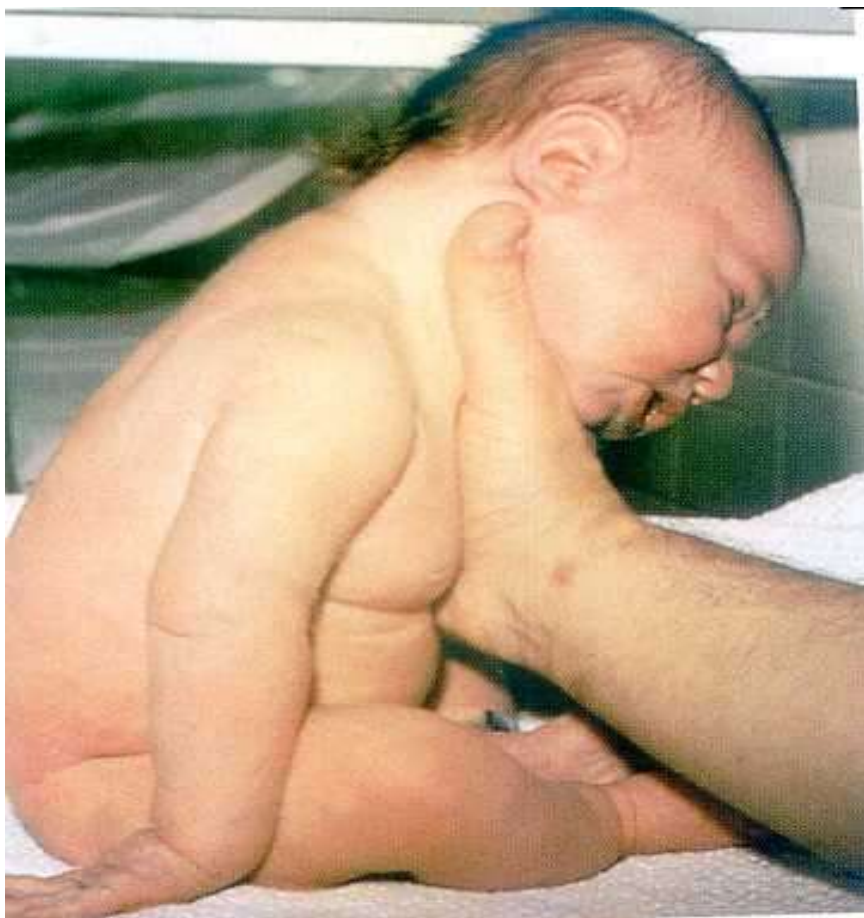
қайд қилинади (“қўлтиқ ости оролчаси”) ва парез бўлган елканинг проксимал бўлимида тери тортилади (у бўлган тақдирда елка синишини истисно қилиш зарур).

Парез бўлган қўлнинг елка бўғимида пассив ҳаракатларида елка бўғимининг ушлаб турадиган мушаклар тонуси пасайиши натижасида, (рентгенологик тасдиқланади) елка суяги бошчаси қисман ёки тўлиқ чиққанда “шиқирлаш” симптоми (Фикс симптоми) топилиши мумкин. Елка ва билакнинг патологик ҳолати елканинг ротатор ичи контрактураси ва билакнинг пронатор контрактурасининг шаклланишига олиб келади (Фолькман контрактураси). C_v ва C_{v_I} оғир шикастланганда жараёнга оёғининг шикастланган томонида пирамида етишмовчилиги симптоми пайдо бўлишини келтириб чиқарадиган пирамид йўллар тортилиши (тизза ва ахилл рефлекси кучайиши, камроқ сонни яқинлаштирадиган мушакларда мушак тонусининг ошиши) мумкин. Дюшен-Эрба проксимал фалажи аксарият ўнгда пайдо бўлади, икки томонлама, диафрагма нерви шикастланиши ва церебрал симптоматика билан бўлиши ҳам мумкин. Нерв ўзакларининг тортилиш симптоми аксарият мусбат.

Дежерин-Клюмпке пасти дистал фалажи орқа миyanинг $C_{VII}-T_I$ сатҳида ёки елка чигалининг ўрта ва пастки дасталари жароҳатида пайдо бўлади. Қўл фаолиятининг дистал бўлимда қўпол бузилиши қайд қилинади: панжа ва бармоқларни букиш фаолияти, панжа суяклараро ва чувалчангсимон мушаклар, тенар ва гипотенар мушакларининг фаолияти кескин пасайган ёки йўқ бўлади. Қўлнинг дистал бўлимларида мушак тонуси пасайган, тирсак бўғимида ҳаракатлар йўқ, панжа “тюлень панжаси” (агар билак нерви шикастланиши устувор бўлса) ёки “тирноқли панжа” (тирсак нерви шикастланиши устувор бўлса) шаклига эга бўлади. Панжани кўздан кечирганда цианотик тусли (“ишемик қўлқоп” симптоми) ушлаб кўрилганда совуқ, мушаклар атрофияга учрайди, панжа яссилашади. Елка бўғимида ҳаракатлар сақланиб қолган, Моро рефлекси пасайган, Бабкин ва чанг солиш рефлекслари йўқ. Бўйин симпатик толаларининг шикастланиши

шикастланган томонда Бернар-Горнер синдроми (птоз, миоз, энофтальм) пайдо бўлиши билан ифодаланади.

Қўлнинг умумий фалажи (Керер фалажи) орқа миянинг C_V-T_I сегментлари ёки елка чигали шикастланганда кузатилади, аксарият бир томонлама бўлади. Клиник жиҳатдан фаол ҳаракатлар йўқлиги, кескин мушак гипотонияси (“шарф” симптоми бўлиши мумкин), туғма ва пай рефлекслари йўқлиги ва трофик бузилиши билан тавсифланади. Одатда Бернар-Горнер синдроми қайд қилинади.



Расм -11. Елка чигалининг жароҳатланиши, қўлнинг умумий фалажи.

Дюшен–Эрба фалажи ва Керер фалажи, агар улар умуртқа поғонаси бутунлигининг бузилиши билан бирга келса (дислокация, синиш ва б.), Унтерхарншейдт синдроми билан асоратланиш мумкин: бош кескин бурилганда умуртқа артерияси спазми пайдо бўлади, ретикуляр формация ишемияси келиб чиқади, спинал шок клиникаси юзага келади, бу эса летал

натижага сабаб бўлиши эҳтимол; бирмунча енгил ҳолларда диффуз мушак гипотонияси, акроцианоз, панжалар, товонларнинг совиши, қўлларнинг парези, бульбар бузилишлар ривожланади. Аҳвол яхшиланганда неврологик симптоматика регрессга учрайди (йўқолади).

Орқа мия T_I - T_{XII} кўкрак бўлимининг шикастланиши клиник жиҳатдан кўкрак қафаси нафас мушаклари функциясининг бузилиши натижасида нафас бузилишлари билан чиқади, улар диафрагма нафас олишни амалга ошираётганда ичига ботади. Орқа мия сегментларининг T_{III} - T_{VI} сатҳида жараёнга тортилиши клиник жиҳатдан спастик қуйи парапарез билан намоён бўлади.

Болаларда орқа мия пастки-кўкрак сегментларининг травмаси қорин девори мушакларининг кучсизлиги оқибатида “ёйилган қорин” симптоми билан юзага чиқади. Бундай болалар аранг йиғлашади, лекин қорин деворига босилганда йиғи кучаяди.

Бел думғаза соҳасидаги туғруқ жароҳати қўлларнинг меъёрий ҳаракат фаоллиги сақланиб қолгани ҳолда пастки суст парапарез пайдо бўлишида юзага чиқади.

Оёқларнинг мушак тонуси пасайган, фаол ҳаракатлар кескин чегараланган ёки бўлмайди. Кўздан кечиришда: оёқлар “бақа ҳолатида” туради, болага вертикал ҳолат берилганда, оёқлари осилиб қолади, таянч, автоматик юриш ва Бауэр симптомлари йўқ, тизза ва ахилл рефлекслари йўқолган, “қўғирчоқ оёқчаси” симптоми қайд қилинади. Болаларда айрим мушак гуруҳларининг синергизми бузилиши натижасида паралитик маймоқлик пайдо бўлади. Бунда туғма маймоқликдан фарқли равишда панжани тўғри ҳолатга пассив чиқариш мумкин. Аксарият соннинг чала ва тўлиқ чиқишлари шаклланади. Жараёнга думғаза сегментлари тортилганда анал рефлекс йўқолади, ануснинг очилиб қолиши кузатилиши мумкин, сийдик ва нажасни тутолмаслик ҳам қайд қилинади (сийдик чиқариш актидан ташқари вақтда, сийдикнинг томчилаб ажралиши кузатилади). Кейинчалик трофик бузилишлар: думба мушаклари гипотрофияси (“игна

санчилган копток” симптоми), сонда бурмаларнинг силликланиши, оёк мушаклари атрофияси, болдир-товон бўғимлари соҳасида контрактуралар пайдо бўлиши авж олади.

Умуртқа поғонаси кўкрак ва бел бўлими жароҳатларида маҳаллий симптомлар қуйидагилар: паравертебрал мушакларининг таранглашиши, кифоз ёки кифосколиоз тури бўйича деформациялар, шикастланган умуртқа “суяк” ўсимтасининг чиқиб қолиши.

Орқа мия натал шикастланишининг энг оғир тури *миянинг қисман ёки тўлиқ узилиши* (асосан бўйин ва юқори-кўкрак бўлимларида). Шикастланиш сатҳидаги кучсиз парезлар (фалажлар) ва шикастлаган жой сатҳидан қуйироқдаги спастик фалажлар, чаноқ аъзолари фаолиятининг бузилиши (беихтиёр сийдик ва нажас чиқариш ёки қабзиятлар), сийдик йўллари инфекциясининг қўшилиши хос ҳисобланади. Орқа мия узилиши бўлган жароҳатда ҳаётининг биринчи соатлари ва кунларида неврологик симптоматика – қон қуйилишлари мия шиши, шок бўлиши мумкин ва бола спинал неврологик симптоматика пайдо бўлишидан бир неча соат олдин нобуд бўлиши мумкин.

Ташхиси ва қиёсий ташхиси. Орқа мия натал шикастланишнинг ташхиси анамнез ва типик клиник манзарани синчиклаб ўрганиш асосида аниқланади. Ташхисни тасдиқлаш учун умуртқа поғонаси рентгенографияси (ривожланиш нуқсонлари ва жароҳатланишларни топиш), кўкрак қафаси рентгенографияси (диафрагма фалажини аниқлаш учун) зарур. Умуртқа поғонаси рентгенограммаси иккита проекцияда қилинади. Атлант чала чиқишини аниқлаш учун бошини ҳиёл ($20-25^0$ га) орқага ташлантириб тўғридан расми олинади, рентген нурини эса юқори лаб соҳаси марказига йўналтирилади. Электромиография фалажларида преганглионар (денервацион потенциаллар) ва постганглионар (патологиясиз электромиограмма) бузилишларни аниқлашга имкон беради. Краниография ва окулист кўриги бош ва орқа миянинг биргаликдаги жароҳатига шубҳа бўлганда, айниқса юқори бўйин сегментлари шикастланганда буюрилади.

Келиб чиқиши спинал суст парезларда (марказий фалажлардан фарқли равишда пай рефлексларининг йўқлиги ва трофик бузилишлар борлигини унутмаслик керак.

Фалажларнинг қиёсий ташҳиси қуйидагилар билан ўтказиш лозим: 1)ўмров синиши; 2)эпифизиолиз; 3)елка остеомиелити (бунда бўғим шиши ва гиперемияси, крепитация, елка бўғими соҳасидаги пассив ҳаракатларда оғриқ; рентгенологик текшириш зарур. Бунда ҳаётнинг 7-10-кунида бўғим ёриғининг кенгайиши, кейинчалик-суяк ўзгаришлари, бундан ташқари, интоксикация симптомлари бўлади, қон анализиди – нейтрофил лейкоцитоз чапга силжиши билан; баъзан диагностика мақсадида бўғим пункцияси ўтказилади); 4) туғма гемигипоплазия (калла юз асимметрияси билан гавданинг ярми ва бир томондаги оёқ-қўлларнинг ривожланмай қолиши). Бундан ташқари, орқа миянинг жароҳатланишини орқа миянинг ривожланиш нуқсонлари билан қиёслаш зарур (комплекс даволаш фонида мусбат динамика йўқлиги); Маринеску-Шегрен синдроми билан (нейросонография ёки катарактани аниқлаш учун компьютер томографияси қўлланилади); туғма миопатиялар билан (даволаш фонида минимал мусбат динамика, ташхисда биопсия қилинган мушакларни гистологик текшириш ҳал қилувчи ҳисобланади), шунингдек, буйрак усти безига қон қуйилиши билан фарқланади.

Даволаш. Умurtқа поғонаси ва орқа мия туғруқ жароҳатига шубҳа қилинганида, биринчи навбатда бош ва бўйин иммобилизацияси ҳисобланади. Буни Шанц пахта-дока ёқаси ёрдамида, чала чиқиш ва чиқишларда эса-оғриқ синдроми йўқолгунча 150-330гр юк билан ниқоб қўлланиб тортиш йўли билан бажарса бўлади. Сўнгги йилларда О.М. Юхнова таклиф қилган иммобилизициянинг оддий ва самарали усули кўпчиликка маъқул бўлди, бунда пеллот типидидаги ҳалқасимон пахта-дока боғламидан фойдаланилади. Аввалига бола бошининг айланаси санитиметрли тасма билан ўлчанади, ҳалқасимон пахта-дока боғлами тайёрланади, унинг ички диаметри бола боши айланадиган 2-3см га кам бўлиши керак. Боланинг

бошчасини шу боғламга жойлаштирилади, бўйнига функционал қулай ҳолат яратилади ва болани боғлам билан бирга йўргакланади. Бу муолажани туғрук залида қилинади.

Иммобилизация муддати 10-14 кун. Вакуум тўшак ёрдамида ҳам иммобилизация қилиш мумкин.



Расм – 12. О.М. Юхнова усули бўйича бўйинни иммобилизация қилиш.

Оғриқ синдромини йўқотиш мақсадида венага ёки мушак орасига седуксен (реланиум) 0,1мг/кг дан суткасига 2-3марта, кучли оғриқларда эса фентанил 2-10 мкг/кг ҳар 2-3 соатда, морфин ёки промедол судексен каби дори воситалари (0,1 мг/кг) тайинланади. 0,05 мл дозада 50%ли анальгин эритмасини кунига 2-3марта қўллаш мумкин, лекин самараси камроқ бўлади. Мушак орасига викасол юборилади (агар К₁-витаминини туғилишда юборилмаган бўлса). Муҳими, озор етказмай парваришлаш, эҳтиётлик билан йўргаклаш, албатта бўйинни авайлаш: оғриқ синдроми йўқолгунча ва бола аҳволи барқарор бўлгунча шишача ёки зонд орқали боқилади.

Ўртача ўткир даврда МНС фаолиятини меъёрга келтиришга қаратилган даволаш (ноотропил, пантогам, сермион) тайинланади, мушак тўқимасида трофик жараёнларни яхшилаш учун (АТФ, В₁, В₆ витаминлари ва 2-ҳафта охиридан В₁₂витамини ёшига кўра мушак орасига 15-20 инъекциягача) буюрилади. Нерв-мушак ўтказувчанлигини тиклаш мақсадида дибазол, галантамин, прозерин, оксазил буюрилади. 3-4-ҳафтадан бошлаб, сўрдирувчи таъсирли дори воситалари (коллогеназа, лидаза) ва миелинизацияни яхшилайдиган (церебролизин АТФ ва В₁₂ витамини билан мушак орасига 15-20 инъекциясигача) тайинланади. Айни вақтда 8-10 кундан бошлаб

физотерапия қўлланилади: биринчи галда умуртқа поғонасининг бўйин қисмига электрофорез, миёда қон айланишини яхшилайдиган ва оғрик реакциясини бартараф этадиган юқори воситалари; кейинчалик иссиқлик муолажалари (парафин, озокерит), диадинамик тоқлар, электростимуляция, кейинроқ игнали рефлексотерапия қўлланилади.

Бўйин бўлими жароҳатида бир қутбдан 0,5-1,0%ли эуффилин эритмаси ва бошқа қутблардан 0,1-1,0%ли никотин кислота эритмаси билан электрофорездан фойдаланилади. А.Ю.Ратнерга кўра электродлардан бирини бўйин-энса соҳасида юқори умурткалар сатҳида, иккинчисини эса тўш суяги дастасида жойлаштирилади; ток кучи 1 мА дан ошмаслиги, муолажа давомийлиги 6-7 мин; курсга 10-12 муолажа тайинланади. Ўткир жараён тугагач массаж, аввалига умум мустаҳкамловчи, аҳвол яхшиланганда эса тонусни оширувчи нуктали массаж элементлари билан тайинланади, ҳаётнинг 3-4 ҳафтасидан бошлаб гидрокинезотерапия қўлланиши мақсадга мувофиқ (сув ҳарорати 37-36,5⁰С, ванна давомийлиги 10 дақиқача, сувга денгиз тузи, хвой экстракти қўшилади 10-15 муолажа), орқа миёнинг оғир шикастларида барқарор даволаш натижасини олиш учун ҳаётнинг 1-йилида камида 2-3 марта даволаш курси ўтказилади. Анаболик жараёнларини яхшилаш мақсадида ҳаётнинг 2-ҳафтасидан бошлаб адаптогенлар (элеутерококк, жень-шень) дан фойдаланиш мумкин.

Орқа миё натали жароҳати оқибатининг оғир-енгиллик даражаси ва шикастланиш сатҳига боғлиқ. Зарарланишнинг енгил даражасида кўпинча ўтиб кетувчи ишемия бўлиб, 3-4 ой мобайнида тезда соғайиш рўй бериши мумкин, баъзан парез бўлган қўл-оёқда мушаклар заифлиги узоқ вақтгача сақланиб қолиши мумкин; парез бўлган қўл фаоллиги кам, ўйинчоқни ушлашга уринишда унинг орқада қолиши қайд қилинади. Органик ўзгаришларга боғлиқ бўлган орқа миёнинг ўртача оғирликдаги ва оғир зарарланишда бузилган фаолиятнинг тикланиши секин кечади, давомли тикловчи даволаш талаб қилинади. Қўпол органик бузилишларда нерв толаларнинг дегенерацияси содир бўлади, мушаклар атрофияси,

контрактуларлар, сколиоз, бўйин остеохондрози, сон чиқиши, маймоқлик ривожланади ва булар ортопед даволашини талаб қилади. Бундан ташқари, А.Ю.Ратнерга биноан туғруқ орқа мия жароҳатининг келажақтаги кечки оқибатларига периферик цервикал етишмовчилик (елка камари мушакларининг гипотрофияси, куракларининг чиқиб қолиши, боланинг гиперқайишқоқлиги билан умумий миопатик синдром), мия ва орқа мия қон айланишининг ўткир бузилишлари, узок масофани кўра олмаслик, эшитув бузилишлари, тунги энурез, талвасали ҳолатлар, тўсатдан ўлим синдроми, гипертония касаллиги, атеросклероз ва ҳатто жинсий ожизлик бўлиши мумкин. Ҳаётининг биринчи йилидаги болаларда қусиш ва овқатни қайт қилиш синдроми бўлиши мумкин.

Профилактикаси. Ҳомилани антенатал муҳофаза қилиш тамойиллари ва туғруқта унинг ҳолати мониторинги, акушерлик йўналишини мукаммаллаштириш жуда муҳимдир. “Доянинг қўли тегмаган бола бахтиёр», “бизнинг бутун ҳаётимиз доялар билан ўзаро келишув” деган қадимги афоризмлар бор. Ҳозирги вақтда доянинг ортикча фаоллиги зарар деб саналади: аёл имкони бориша ўзи туғиши керак, доянинг эса ҳомилани чиқариб олиши ножоиз, доя эса туғилиш вақтида ҳомилани осилиб қолишдан ушлаб қолиши лозим, ҳолос. У “оралиқни ҳимоя қилиш”га, воқеа ҳодисаларнинг табиий кечишини ўзгартиришга уринмаслиги керак. Оралиқнинг бутунлиги аксарият боланинг жароҳати (кўпинча умуртқа поғонасининг) ҳисобига сақлаб қолинади.

Калла суяги ичига қон қуйилишлар

Калла суяги ичига қон қуйилишлар (КИҚҚ)нинг қуйидаги вариантлари фарк қилинади: субдурал, эпидурал, субарахноидал, пери ва интравентрикуляр, паренхиматоз ва миячага қон қуйилади. Бундан ташқари, геморрагик инфарктлар ҳам ажратилади, бунда мия оқ моддасининг чуқур қатламларида миянинг ишемик (тромбоз ёки эмболия оқибатида) юмшашидан кейин қон қуйилиши рўй беради.

КИҚҚ учраш даражаси аниқланмаган. Турли сабабларга кўра уни аниқлаш қийин: кечишнинг аксарият носпецификлиги ёки клиник симптомлари камлиги, айниқса муддатига етмай туғилган болаларда; турли стационарларда акушерлар, неонатологлар клиник тажрибаси ва маҳоратининг ҳар хил даражада эканлиги, бинобарин туғруқни олиб бориш тактикасининг фарқ қилиши, кесар-кесиш амалиётининг учраш сони, перинотология, она ва янги туғилган болани медикаментоз даволаш, битта клиник вазият, лаборатор ва бошқа параклиник маълумотларни (масалан, ультратовуш усулидаги топилмалари) бир хил шарҳлаш шулар жумласига киради. Қоринчалар ичи қон қуйилиши (КИҚҚ) ва паравентрикуляр қон қуйилишлар (ПВҚҚ) тана вазни 1500гр дан кам муддатига етмай туғилган болаларда айниқса кўп (50%гача), туғилганда тана вазни 1000дан кам болаларда ҚИҚҚ 65-75% ҳолларда аниқланади, ваҳоланки ой-куни етиб туғилган чақалоқлар орасида 1000та янги туғилган болаларга 1та ҳодиса тўғри келади. Турли муаллифларнинг маълумотларига кўра, ҚИҚҚ бошқа турларининг учраш сони жуда ўзгариб туради. Ўлган чақалоқларнинг ярмида секция ёриш вақтида ҚИҚҚ ва ёки бош мия анатомик тузилмаларнинг шикастланганлигини топадилар.

Этиологияси. Турли болаларда КИҚҚ этиологияси ва патогенозининг гетерогенлиги шубҳасиздир. КИҚҚ га асосий сабаб омиллар қуйидагича: 1) туғруқда шикастланиш; 2) перинатал гипоксия ва унинг оғир шакллари алоқадор бўлган гемодинамик (айниқса артериал гипотензия) ва метаболик бузилишлар (патологик ацидоз, реоксигенация фонида липидлар пероксид оксидланишнинг ортиқча фаоллашуви ва б.); 3) коагуляцион ва тромбоцитар гемостазнинг перинатал хусусиятлар (хусусан, коагуляцион гемостаз витамин К га қарам омиллар танқислиги); 4) боланнинг гестацион ёшининг кичиклиги; 5) томирлар девори, жигар ва мия зарарланишини келтириб чиқарадиган ҳомила ичидаги вирусли ва микоплазмали инфекциялар; 6) нораціонал парвариш ва иатроген аралашувидир (айниқса гиперосмоляр эритмалар масалан, натрий гидрокарбонатни венага тез қуйиш; назорат

килинмайдиган ортиқча кислородли даво; оғриққа сабаб бўладиган муолажаларда оғриқсизлантиришнинг йўқлиги; бепарволик билан парваришlash ва болага шикастловчи муолажаларни бажариш; дори полипрогмазияси, кўпгина тромбоцитар ингибиторлардан фойдаланган ҳолда).

Бош мия туғруқ жароҳатининг пайдо бўлишининг бевосита сабаби она чанок суяги ва ҳомила бош ўлчамларининг номувофиқлиги (чанок суягининг ҳар хил туғма нуқсонлари, йирик ҳомила), шиддатли (2 соатдан кам) ёки чўзиладиган (12 соатдан ортиқ) туғруқлар; нотўғри бажариладиган акушерлик амаллари ва операциялар: қисқич қўйиш, вакуум экстрактор, думба билан келганда қўлда бажарилган амаллар ва ҳомилани айлантериш, ҳомилани чанок қисмидан тортиб чиқариш, бошини тракция қилиш; ҳомила манфаатларини инкор қилиб “оралиқни ҳимоя” қилиш тўғрисида ортиқча ғамхўрлик ҳисобланади. Бироқ ҳомила ичидаги сурункали гипоксия ўтказган ёки бошқа антенатал патологияси бўлган болада ҳатто боши билан меъёрий туғруқлар биомеханизмида ҳам КИҚҚ вужудга келиши мумкин, шунга кўра бундай ҳолларда кесар-кесиш амалиёти билан туғдиришга киришилади.

Бош мия туғруқ жароҳати ва гипоксия бир-бири билан патогенетик боғлиқ ва одатда, қўшилиб келади, бунда айрим ҳолларда бош мия тўқималарининг шикастланиши ва КИҚҚ оғир гипоксия оқибати, бошқа ҳолларда унинг сабаби ҳисобланади. Кўпчилик неонатологлар мияга ва унинг юмшоқ пардаларига жароҳатли ва жароҳатсиз қон қуйилишлар нисбати 1:10ни ташкил қилади, деб ҳисоблайдилар.

Патогенези. Мия моддасига, миячага субдурал ва эпидурал қон қуйилишлар, одатда жароҳат сабабли бўлади. Айни вақтда туғруқ жароҳатининг бошқа белгилари кефалогематома, апоневроз остига қон қуйилиши, акушерлик қисқичларининг излари, синишлар ва б. бўлганда ҳар қандай калла суяги ичига қон қуйилишларнинг жароҳат сабабли бўлганлиги аниқланади. ҚИҚҚ, ПВҚҚ, мия моддасига майда нуқтали қон қуйилишлар

этиологияси бўйича одатда гипоксик бўлади. Субарахноидал қон қуйилишлар ҳам гипоксик, ҳам травматик генезга эга бўлиши мумкин.

20-жадвалда муддатига етмай туғилган болаларда ПВҚҚ ва ҚИҚҚ хавфини кучайтирадиган омиллар келтирилган.

ПВҚҚ ва ҚИҚҚ думли ядро бошчаси (гестация муддати 28 ҳафтадан ортиқ болаларда) ва танаси устидаги субэпендимал ва паравентрикуляр пушт тўқимасида (гестация муддати 28 ҳафтадан кам болаларда) қоринчалараро тешик сатҳида жойлашади. Пушт тўқимаси полипотент хужайралар сақлайди, улар миграция қилиб, катта яримшарлар қобиғининг 6 қават ядроларини ва чуқурроқда ётган ядро тузилмаларни ҳосил қилади.

Жадвал 19.

Муддатига етмай туғилган чақалоқларда ПВҚҚ ва ҚИҚҚ хавфини оширадиган патологик ҳолатлар

Онада бундан олдинги хомиладорликларнинг кўп учраганлиги	Артериал гипотензия ёки боладаги гипертензия ёки боладаги гипертензия
Онанинг гиёҳвандлиги, алкогольни суистеъмол қилиши ва чекиши.	Оғир ва давомли гипоксемия ва гиперкапния
Тиббиёт муассасасидан ташқаридаг туғруқлар	ИВЛ қатъий параметрлар билан (нафас олишда юқори чўққи босими, давомли нафас олиш, нафас чиқаришда юқори босим), гиалин мембранали касаллик (1 турдаги НБС), “ҳаво йўқотиш” синдроми (пневмоторакс ва б.)
Онадаги урагенитал инфекциялар она қорнида ривожланишнинг орқада қолиши	Гипернатриемия
Бола ҳаётининг биринчи соатлардаги транспортеровкаси	Гипогликемия
Туғилишда тана оғирлигининг жуда камлиги	Венага тез дори юбориш, айнқса гиперосмоляр эритмалар қуйишда
Туғруқда окситоцин қўлланиши, туғруқдан олдинроқ онанинг	

билвосита	антикоагулянтлар,	ҳажм юкламаси
ацетилсалицил	кислотасини қабул	Юрак етишмовчилиги
қилиши		Патологик ацидоз очик артериал йўл
Шиддатли туғруқлар		синдроми ёки персистирлайдиган
Асфиксияда туғилиш, айниқса		фетал циркуляция (яъни ўпка
натрий гидрокарбонат киритишни		гипертензияси)
талаб этганда		Сурфактант билан ўрин босувчи
Туғилишда катта гематомалар		даво
Эркак жинси		Гипотермия

Ҳомила ичи ҳаётининг 35-ҳафтасида пушт қавати сўрилади. Пушт қаватига базал ганглиалар узвий ёпишади. Бу соҳа тўқима қувватлаши бўлмаган, базал мембранаси етарлича шаклланмаган капиллярлар билан бетартиб жойлашган кўп миқдорда қон таъминоти билан фарқ қилади (коллоген танқислиги); артериал циркуляция ҳаддан зиёд бўлса ҳам, веноз оқим қийинлашган. Шунинг учун атериал босимнинг вақтинча кўтарилиши пушт қаватининг микроциркулятор тўлиб кетишга олиб келиб, субэпендимал қон қуйилиши (СЭҚК), сўнгра (томирлар ёрилганда) ПВҚҚ ва ҚИҚҚ ни чақиради.

Бошқа томондан, яққол гипоксемияда ривожланиши мумкин бўлган артериал гипотензия перивентрикуляр циркуляциянинг ишемик шикастланишига олиб келади, қон таъминотининг кейинги тикланиши эса (айниқса тез) меъёрий ёки артериал босим ошишида қон қуйилишига сабаб бўлади. Пушт матрикси соҳасида барқарор ва давомли гипоперфузия перивентрикуляр лейкомаляцияга (ПВЛ) олиб келади. Асосий муаммо касал муддатига етмай туғилган болада мия қон оқимининг яхши назорат қила олмасликдан иборат. Пушт қаватида тизимли қон оқимидаги ўзгаришларда, мия қон оқимини ауторегуляция қила олмайди ва унинг ҳар қандай кескин ўзгаришлари микроциркуляциянинг жиддий ёмонлашувига олиб келиб, қон қуйилишининг юқори ҳавф омиллари ҳисобланади.

КИҚҚ генезида гемостаз тромбоцитар ҳалқаси ҳолати хусусиятларининг аҳамияти унчалик аниқ эмас: тромбоцитларнинг агрегацион фаоллиги коллоген АДФнинг ҳар хил дозалари каби агентлар таъсири остида худди шундай гестация муддатидаги соғлом янги туғилган болалар билан таққосланганда ишонарли паст бўлганлиги исботланган.

Шуни ҳисобга олиб, КИҚҚ учраш сонини тромбоцитларнинг адгезив агрегацион функциясини яхшилайдиган дори воситаларини, хусусан дицинон (этамзилат натрий)нинг олдини олиш мақсадида қўллаш билан камайтиришга муваффақиятли уринишлар қилган.

Бироқ ҳаётнинг биринчи соатларида, шунингдек қоннинг гиперёпишқоқлиги, полицитемияда тромбоцитларнинг паст адгезив-агрегацион фаоллиги – тромбозлардан ҳимоя омили, шунинг учун уни ошириш мақсадга мувофиқ эмас. Бундан ташқари, тромбоцитар гемостаз хусусиятлари КИҚҚ патогенезининг ҳалқалардан биридир, унинг ҳолати КИҚҚ ҳар қандай вариантлари ривожланишининг бошқа юқори хавф омилларининг салбий таъсирини бутунлай йўқ қила олмайди.

III ва IV даражадаги КИҚҚнинг ўзига хос асорати веноз геморрагик инфарктлар бўлиши мумкин. Улар одатда бир томонлама ва венани ўраб турган тўқималарнинг массив (қаттиқ) босилишидан пайдо бўлади. Артериал томирларнинг веноз геморрагик инфарктлари ва тромбо-эмболик зарарланишларнинг натижаси порэнцефалия ҳисобланади. ҚИҚҚнинг энг қонуниятли оқибатларидан бири – қоринчаларнинг кенгайишидир.

Клиник кўриниши. Янги туғилган чақалоқларда ҳар қандай ҚИҚҚнинг ўзига хос белгилари қуйидагилар: 1) бола умумий ҳолатининг тўсатдан ёмонлашиб, мия фаолиятининг ҳар хил турдаги пасайишлари келиб чиқади, баъзан қўзғалувчанликнинг ошиш белгилари пайдо бўлиши мумкин; 2) йиғи ифодасининг ўзгариши ва кўрувда мулоқотнинг йўқотилиши; 3) катта лиқилдоқ бўртиб чиқиши ёки таранглашиши; 4) қўз соққаларининг аномал ҳаракатлари; 5) терморегуляция (гипо- ёки гипертермия) йўқолиши; 6) вегетовисцерал бузилишлар (сутни қайт қилиш, тана вазнининг патологик

камайиши, метеоризм, ичининг беқарор келиши, тахипноэ, тахикардия, периферик қон айланиши бузилиши); 7) псевдобульбар ва ҳаракат бузилишлари синдроми; 8) талвасалар; 9) мушак тонуси бузилишлари; 10) авж оладиган пост-геморрагик анемия; 11) метаболик бузилишлар (ацидоз, гипогликемия, гипербилирубинемия); 12) бош мия туғруқ жароҳатининг кечишини ва прогнозни оғирлаштирадиган соматик касалликлар қўшилиши (пневмония, юрак қон-томир етишмовчилиги, менингит сепсис, буйрак усти беzi етишмовчилиги ва б.).

Эслатиб ўтилган симптомлар ва синдромларнинг ҚИҚҚ бўлган турли болаларда бирга учраши жуда кенг миқёсда ўзгариб туради, бу боланинг гестацион ёшига, преморбид фонига ва қўшилиб келадиган ҳолатларга, ҚИҚҚ эгаллаган сатҳга боғлиқ.

Эпидурал қон қуйилишлар калла суяқларининг ички юзаси билан қаттиқ мия пардаси орасида пайдо бўлади ва калла суяги чокларидан ташқарига тарқалмайди, чунки бу жойларда қаттиқ мия пардаси билан зич ёпишиб кетган бўлади. Эпидурал гематомалар кала скелети гумбази суяқларининг дарз кетиши ва синишларида эпидурал бўшлиқ томирлари узилганда ҳосил бўлади. Эпидурал гематомалар кўпинча кенг кўламли ташқи кефалогематомалар билан бирга қўшилиб келади. Клиник манзарасида симптомларнинг изчиллиги хос. Узоқ давом қилмайдиган “ёруғлик” оралиғидан (3 соатдан 6 соатгача) сўнг мия босилиши синдроми ривожланади, у жароҳатдан 6-12 соат ўтгач кескин безовталиқ пайдо бўлиши, бола аҳволининг ёмонлашиб, 24-36 соат ўтгач кома ривожланишигача бориши мумкин. Қорачиқнинг зарарланган томонда кенгайиши (3-4 мартага), фокал ёки диффуз клоник-тоник талвасалар, гематома жойлашган томон қаршисида гемипарез, асфиксия хуружлари, брадикардия, артериал босимининг пасайиши ўзига хос симптомлар ҳисобланади. Кўрув нерви сўрғичларининг димланиши тез ривожланади. Нейрохирургик даволаш талаб қилинади.

Субдурал қон қуйилишлар калла суягининг пластиналари силжиб деформация бўлишида пайдо бўлади. Юқори сагитал ва кўндаланг синусларига қўйиладиган вена қон томирлари, мияча чодир томирларининг зарарланиши сабабчи бўлади. Субдурал қон қуйилишиар аксарият ҳомила чанок билан келганда кузатилади. Одатда, субарахноидал қон қуйилиши билан бирга учрайди. Ўткир ости кечишида (клиник белгилар жароҳатдан 4-14 кундан сўнг юзага чиқади) ёки сурункали гематомада клиник белгилари 3-4 ҳафта ўтгач шаклланиши мумкин. Бола аҳволининг оғир-енгиллиги қон қуйилишининг жойлашган ўрни, ортиб бориши суръати ва катта-кичиклигига боғлиқ.

Супратенториал субдурал гематомада 2-4 кун ичида сохта тинч давр кузатилиши мумкин, сўнгра гипертензион-гидроцефал ва дислокацион синдромлар орта боради: безовталиқ, лиқилдоқларнинг таранглашиши ва бўртиб чиқиши, бошни орқага ташлаш, энса мушаклари ригидлиги, калла суяги чокларининг очилиши, Грефе симптоми, қорачиқнинг гематома томонида кенгайиши, кўз соққаларининг коллатерал гемипарези қон қуйилиш томонига бурилиши, талвасали хуружлар бўлиши мумкин. Гематома орта борган сайин иккиламчи асфиксия хуружлари авж олади, брадикардия, вазомотор бузилишлар ва терморегуляциянинг ўзгариши, талваса тутқаноқлари, ступор ёки кома бўлади. Нейрохирургик даволаш зарур.

Аниқланмаган субдурал гематомада ва у яхши кечганда 7-10 кун ўтиши билан гематома инкапсуляцияси рўй беради, у босилиш ва ишемия сабабли мия тўқимаси атрофиясини чақиради. Бу бош мия туғруқ жароҳатининг оқибати ва натижасини белгилайди.

Гематоманинг субтенториал жойлашувида (мияча узилиши ва орқа калла суяги чуқурчасига қон қуйилиши) янги туғилган чақалоқнинг умумий аҳволи туғилиш пайтидан оғир, мия поясининг босилиш симптомлари орта боради: энса мушаклари ригидлиги, эмиш ва ютишнинг бузилиши, анизокорея, кўзнинг, бошни буришда ҳам йўқолмайдиган четга қараши;

дағал вертикал ёки ротатор нистагм, кўз олмаларининг “сузиши” кузатилади. Тоник талваса хуружлари ва “юмуқ қовоқлар” симптоми бўлиши мумкин (миячадаги калла нервлари V жуфт рецепторларининг таъсирланиши ҳисобига кўзни текшириш учун қовоқларни очиб бўлмайди).

Динамикада ҳолсизлик, рангпарлик, нафас бузилиши, брадикардия орта боради, мушак гипотонияси кўпинча мушак тонусининг ошиши билан алмашинади, гипо ва арефлексия пайдо бўлади.

Касалликнинг кечиши диагностика ва даволаш ўз вақтида амалга оширилишига боғлиқ. Супратенториал гематома олиб ташланганда 50-80% болаларда оқибати яхши, қолганларида оғирлик даражаси ҳар хил неврологик бузилишлар қайд қилинади (гемисиндром, гидроцефалия, минимал церебрал дисфункция ва б.). Мияча чодирини йиртилган ҳолатда янги туғилган чақалоқлар илк неонатал даврда ҳалок бўладилар. Мияча чодирини шикастланмаган субтенториал гематомали янги туғилган болаларда оқибат яхши бўлиши мумкин, бироқ ликвор йўллари обструкцияси натижасида гидроцефалия ривожланиши мумкин.

Субарахноидал қон қуйилишлар менингеал томирлар бутунлиги бузилиши натижасида пайдо бўлади. Қон қуйилишлар жойлашуви ҳар хил, аксарият катта мия ярим шарлари тепа-чакка соҳасида ва миячада бўлади. Субарахноидал қон қуйилганда қон мия пардаларида чўкиб қолиб, уларни асептик яллиғлантиради, бу кейинчалик мияда ва унинг пардаларида чандикли-атрофик ўзгаришларга, микродинамик бузилишига олиб келади. Қон парчаланиш маҳсулотлари, айниқса билирубин токсик таъсирга эга. Субарахноидал қон қуйилишларнинг клиник белгилари менингеал, гипертензион гидроцефал синдромлардан, шунингдек қон қуйилиш жойлашган ўрнига кўра “тушиб қолиш” симптомларига боғлиқ. Клиник манзара туғилишдан сўнг дарҳол ёки бир неча кун ўтгач ривожланади. Умумий кўзғалиш белгилари: безовталиқ, “мия” қичқириғи, уйқу инверсияси устунлик қилади, болалар узоқ вақтгача кўзини катта очиб ётадилар, юз қиёфаси вазмин, ҳушёр ёки ҳавотирли. Гиперестезия, туғма рефлекслар

кучайиши, мушак тонуси ошиши туфайли салгина таъсирланишдан ҳаракат фаоллигининг ошиши кузатилади.

Гипертензион гидроцефал синдром бошни орқага ташлаш, талвасага тайёр ҳолат, локал ва полиморф талвасалар ҳамда калла нервлари функциясининг йўқолиши: ғилайлик, бурун, лаб бурмаларининг силлиқлашганлиги, шунингдек лиқилдоқларнинг бўртиб чиқиши, калла суяги чокларининг қочиши, бош айланасининг ортиши билан юзага чиқади. Энса мушаклари ригидлиги $1/3$ янги туғилган чақалоқларда кузатилади. Энса мушакларининг ригидлиги ё бир неча соат ўтгач ёки ҳаётнинг 2-3 кунда пайдо бўлади. Соматик статусда аксарият сариклик, гипо- ва кўпинча ҳаётнинг 3-4 кун гипертермия кузатилади, у бир неча кун мобайнида сақланиб қолиши мумкин. Анемия, тана вазнининг бирмунча йўқолиши мумкин.

Субарахноидал қон қуйилишининг клиник белгилари кўпинча носпецифик ва унинг бирдан-бир белгиси талваса бўлишини ҳисобга олиб (агар қайталанувчи бўлса, бола улар орасида гўё соғлом бўлиб кўринади), люмбал пункция натижалари неонатологик ҚИҚҚ бу тури тўғрисида фикр юритадилар. Субарахноидал қон қуйилиши учун хос ўзгаришлар ликворда катта миқдорда эритроцитларни топиш, кейинчалик эса унинг ксантохромияси, оксил даражасининг ошиши (протеинорраҳия), лимфоцитар цитоз ҳисобланади.

Якка субарахноидал қон қуйилишларда прогноз одатда яхши, неврологик оқибатлар умуман камдан-кам бўлади.

Қоринчалар ичи қон қуйилишлари бир ва икки томонлама бўлиши мумкин. Ультратовуш текшириш маълумотларига асосланиб, Л.Пэпайл бўйича, ҚИҚҚ 4 даражаси фарқ қилинади: 1) субэпендимал қон қуйилиш, мия қоринчалари ичига қон қуйилиши минимал бўлади ёки бўлмайди; 2) аниқланган ҚИҚҚ, бироқ ён қоринчалари қон билан тўлмаслиги; 3) батамом ҚИҚҚ тўлган ва локал битта ён қоринчанинг чўзилгани; 4) ҚИҚҚ ҳамма қоринчалар тўлиқ чўзилган ва мия ичига (оқ моддага) қон қуйилган. ҚИҚҚ

яққоллигига кўра клиник манзара ҳар хил бўлиши мумкин. 60-70% ҚИҚҚли беморларнинг “клиник гунглиги” аниқланади ва касаллик кўшимча текшириш усуллари ёрдамидагина (такрорий ультратовуш текширишлари, компьютер томографияси) топилиши мумкин.

Қуйидаги ҳолатлар орқали ўткир ҚИҚҚ ўзини намоён қилади: 1) сабабсиз гематокрит пасайиши ва анемия ривожланиши; 2) катта лиқилдок бўртиб чиқиши; 3) бола ҳаракат фаоллигининг ўзгариши; 4) мушак тонуси пасайиши, эмиш ва ютиш рефлексларининг йўқолиши; 5) апноэ хуружларининг пайдо бўлиши; 6) кўз симптоматикаси (нигоҳнинг ҳаракатсизлиги, доимий горизонтал ёки вертикал ротатор нистагм, окулоцефалик рефлекслар бузилиши, қорачиқнинг ёруғликка реакцияси йўқлиги); 7) артериал босим пасайиши ва тахикардия. Бошқа симптомлар камдан-кам талваса, брадикардия, гипертермия, бошни орқага ташлаш, тоник позалар кузатилади. ҚИҚҚ ли касал болаларда талвасалар метаболик бузилишлар-гипогликемия, гипокальциемия, гипомагниемия, гипернатриемияга боғлиқ бўлиши мумкин. Мунтазам ўтказиладиган ультратовуш текширишлар маълумотларига кўра ҚИҚҚ 60-75% ҳолларда ҳаётининг дастлабки 30 соатида ривожланади. Улар ҳаётининг 3 кунидан кейин пайдо бўлиши камдан-кам учрайди.

ҚИҚҚ кечиши ва оқибати кўп ҳолларда болаларнинг гестацион ёшига ва қўшилиб келадиган касалликларига, патологик ҳолатларга боғлиқ. ПВҚҚ (паравентрикуляр қон қуйилиши) ва СЭҚҚ (субэпиндимал қон қуйилиши) яъни ҚИҚҚнинг I даражаси) болада оқибатни белгиламайди ва кўпчилик беморларда оқибатсиз сўрилиб кетади. ҚИҚҚ III ва IV бирмунча ёмон оқибатларга эга – болаларнинг яшовчанлиги тегишилича 50-70% ва 20-40% атрофида бўлади ва уларда мия қоринчаларининг кенгайиши фоизи юқори (50% фоизгача) ва постгеморрагик гидроцефалия, кейинчалик эса оёқлар спастик диплегиялари, церебрал етишмовчиликнинг бошқа турлари ҳам кўп учрайди. Кўпчилик неонатологлар ҚИҚҚ дан кейин қоринчаларнинг кенгайиши 1/2-2/3 янги туғилганларда ҳаётининг 1-ойи охирида тўхтабгина

қолмай, балки қайта ривожланишга учрай бошлайди деб таъкидлайдилар. Агар калла суяги ичи гипертензияси ва мия қоринчаларининг кенгайиши бир ойдан ошган болаларда авж олиб борса, нейрохирургик ёрдам тўғрисидаги масала ҳал қилинади (масалан, қоринчалар билан қорин бўшлиғи орасига шунт қўйиш).

Мия ичига қон қуйилишлар олдинги ва орқа мия артерияларининг охирги (терминал) тармоқлари шикастланганда вужудга келади. Йирик ва ўрта калибмли артериялар камдан-кам шикастланади. Майда нуктасимон гемморагияларда клиник манзара кам юзага чиққан ва ноаниқ бўлади: ҳолсизлик, овқатни қайт қилиш, мушак тонуси ва физиологик рефлексларнинг бузилишлари, беқарор ўчоқли симптомлар, нистагм, анизокория, страбизм, фокал қисқа муддатли талвасалар, Грефе симптоми кузатилади.

Гематомалар ҳосил бўлганда клиник манзара бирмунча аниқ ва гематоманинг жойлашуви ва катталигига боғлиқ. Янги туғилганларнинг умумий аҳволи оғир, нигоҳи шуурсиз, аксарият “очиқ кўзлар” симптоми кузатилади, диффуз мушак гипотонияси, гипо- ёки арефлексия хос. Одатда ўчоқли симптомлар: қорачиқлар кенгайган (баъзан гематома томонида кенгроқ), ғилайлик, горизантал ёки вертикал нистагм, кўз олмаларининг “сузувчи” ҳаракатлари, эмиш ва ютишнинг бузилишлари бўлади. Пай рефлекслари сустлашган, бироқ қон қуйилишига қарама-қарши томонда ошиши мумкин. Болалар умумий аҳволининг ёмонлашуви мия шиши ошиб боришига боғлиқ.

Чуқур мия шишининг клиник кўриниши диффуз мушак гипотонияси, эмиш ва ютишнинг йўқлиги билан ҳарактерланади. Вақти-вақтида кучаядиган ёки сустлашадиган инграш қайд қилинади. Туғма рефлекслардан баъзан фақат чангаллаш сақланиб қолган, у симметрик ёки асимметрик (зарарланган томонда кучайиши) бўлиши мумкин. Фақат оғриқ таъсуротларига реакция суст бўлади, бола деярли овозини чиқармай йиғлайди. Уйқучанлик орта боради, уйқу юзаки, безовталиқ билан ўтади. Ана

шу аснода горизантал нистагм, ғилайлик, анизокария, такрорий, айникса клоник талвасалар пайдо бўлади. Кейинроқ брадикардияга ўтадиган тоник талвасалар қўшилиши мумкин.

Юз терисида ва кўкракда томирли доғлар, нафас аритмияси, апноэ хуружлари пайдо бўлади. Кўз тубида майда нуқтали қон қуйилишлар, тўр парда шиши аниқланиши мумкин. Цереброспинал суюқликда патологик ўзгаришлар, одатда бўлмайди, бироқ унинг босими ошиши кузатилади.

Петехиал геморрагиялар янги туғилган болаларни камдан-кам ҳолларда ўлимга олиб келади; геморрагиялар оқибатларсиз сўрилиб кетиши мумкин, бироқ айрим болаларда кейинчалик МНС органик зарарланиш белгилари топилади.

Кечиши. Бош мия туғруқ жароҳатларининг қуйидаги кечиш даврлари фарқ қилинади:

- ўткир (7-10 кун, баъзан 1 ойгача);
- ўткир ости (илк тикланиш 3-4 ойгача, баъзан 6 ойгача);
- кечки тикланиш даври (4-6 ойдан 1-2 йилгача).

Бош мия туғруқ жароҳатининг ўткир даврида ой-куни етиб туғилган болаларда 4 фазани ажратиш мумкин. 1-фаза учун лeнс қўзғалиши, седатив давога толeрантлик, қон айланиши марказлашуви, гипeрвeнтиляцияцион синдром, олигурия, гипоксемия, метабoлик ацидоз хос. 2-фазага ўтиш МНС пасайиб кетиши, ўткир юрак қон-томирлар етишмовчилиги шиш-геморрагик синдром билан; периферик шишлар ва склерема пайдо бўлади. 3-фазада нафас аъзолари зарарланиши (интерстициал шиш, бронхoбструктив синдром), юрак етишмовчилиги сақланиб қолади, кома ривожланади. Тикланиш (4) фазасида мушак гипотонияси йўқолади, янги туғилган чақалоқларнинг физиологик рефлекслари таъсирланишига эмоционал реакция пайдо бўлади. Аста-секин нафас бузилишлари, юрак етишмовчилиги ва сув - электролит бузилишлар йўқолади. Бош мия туғруқ жароҳатининг ўткир даврида аксарият инфекцион касалликлар ривожланади.

Муддатига етмай туғилган чақалоқларда ҚИҚҚ ўткир даврда қуйидаги вариантлар бўйича кечиши мумкин;

- 1) симптомларсиз ёки ноаниқ кам клиник манзара билан,
- 2) нафас бузилишлари устунлиги билан, апноэ хуружлари билан;

3) МНС фаолиятининг пасайиши синдромининг устунлиги билан; (мушак гипотонияси, адинамия, гипорефлексия, нозмоционал йиғи ёки йўқлиги, эмиш ва ютиш рефлексларининг узок вақтгача бўлмаслиги, гипотермияга мойиллик, қайт қилиш, қусиш, апноэ ва брадикардия хуружлари ва б.

а) ошган қўзғалувчанлик синдромининг устунлиги (умумий қўзғолувчанликнинг ошиши, мушак гипертонияси ёки дистонияси, гиперрефлексия, кенг кўламли тремор, юқори ацидоз, талвасалар), ўчоқли симптоматика (грефе симптоми, спонтан вертикал нистагм, кучли ва доимо яқинлашадиган ғилайлик, “ботаётган куёш” симптоми, фокал талвасалар ва б.), туғма автоматизм рефлексларининг қисман ёки батамом йўқолиши, гипертензион-гидроцефал синдром.

Даволаш. ҚИҚҚ бўлган янги туғилганлар учун: муҳофаза тартиби (инсульт бўлган катталарникига ўхшаш) – товуш ва ёруғлик таъсирлари кучини камайтириш, кўрикларни авайлаб ўтказиш, йўргаклаш ва ҳар хил муолажалар ўтказишда эҳтиётлаш; оғриқли муолажаларни чеклаш; совқотишнинг ҳам, қизиб кетишнинг ҳам олдини оладиган “ҳароратдан ҳимояси”, онанинг бола парваришидаги иштироки. Бола оч қолмаслиги керак. Болаларни ҳолатига қараб овқатлантирилади: парентерал, ё зонд орқали, доимий транспилорик ёки марталик ёки шишачадан. ҚИҚнинг биринчи кунлари кўкрак тутиш ҳам, шишачадан овқатлантириш ҳам бола учун оғирлик қилади. Парентерал овқатлантиришда ритм муҳим, бу ҳажм ошиб кетишини ва гипертензиянинг олдини олади, иккинчи томондан гиповолемия, гипотензия, сувсизланиш, гиперёпишқоқликка йўл қўймайди.

Ҳаёт фаолиятининг асосий кўрсаткичларини мониторинг қилиш муҳим: артериал босим ва пульс, нафас олишлар сони ва тана ҳарорати, диурез, тана

вазни ва киритилган суюқлик миқдори, гемоглабин оксегенацияси ва қонда карбонат ангидрид газига ($p\text{CO}_2$) баҳо бериш, қатор биокимёвий қон кўрсаткичлари КОС, гликемия, натриемия ва калиемия, азотемия, кальциемия. Артериал гипер- ва гипотензияга, гипоксемия ва гиперкапнияга йўл қўймаслик (қон $p\text{CO}_2$ симоб устуни ҳисобида 55 мм дан юқори бўлмаслиги), гипогликемия (талвасалар ҚИҚҚни кучайтириши мумкин ва гипергликемия, гипернатриемия ва гипонатриемия, гипокальциемия. Парентерал овқатлантиришда катетерлар тромбозининг олдини олиш учун гепарин ишлатмаслик керак, чунки унинг ҳатто кичик дозалари ҳам (соатига 1-2 ТБ/кг) ҚИҚҚ хавфини кучайтиради. Шундай қилиб, ҚИҚҚ болаларни даволашнинг асоси – қуватлайдиган, симптоматик даволашдир. Медикаментоз ва бошқа даво қўшилиб келган патология ҳарактерига, қон кетиш оғирлиги ва жойига боғлиқ.

Тез авж оладиган субдурал гематомалар, орқа калла суяги чуқурчасига қон қуйилишлар ҳолатларида хирургик даволаш зарур. Кўпинча тегишлича назоратда (УЗИ) субдурал гематоманинг сўриб олиш операцияси бажарилади. Агар ҚИҚҚ беморда янги туғилган чақалоқларнинг геморрагик касаллиги ёки сарфлаш коагулопатияси белгилари бўлганда янги музлатилган плазма қуйилади. ҚИҚҚ ли ҳамма болаларга эскича усулда плазма қуйиш тавсия қилинмайди. Фақат ҚИҚҚ бўйича медикаментоз даво ўтказилмайди.

ҚИҚҚли беморларда ИВЛ ўтказиш айниқса мураккаб. Гипоксемия ёки гиперкапнияга қўймай қатъий вентиляция кўрсаткичларидан қочиш, ИВЛ кўрсаткичларини боланинг мустақил ритмига мослаштириб, болани қунт билан кузатиб, “болани аппарат билан курашишига” йўл қўймаслик жуда муҳим.

Профилактикаси. Аввало бу боланинг вақтидан олдин туғилишининг олдини олиш ва ҚИҚҚ юқори хавф омиллари ҳисобланган ҳамма ҳолатларнинг олдини олиш ва фаол даволашдан иборат. Адабиётларда ҚИҚҚ сони ва оғирлигини бирмунча камайитириш фойдасига далиллар келтирилган.

Онага туғруқдан олдин фенобарбитал, К-витамины, пирацетам тайинлаш, шунингдек чақалоққа ҳаётининг биринчи кунларида индометацин ёки дицинон киритиш шулар қаторига киради.

Амбулатория шароитида марказий нерв тизимининг перинатал жароҳатланиши бўлган болаларни олиб бориш тактикаси

Педиатр марказий нерв тизимида перинатал зарарланиши бўлган болаларни икки йил мобайнида ҳар ой кузатиб боради. Невропатолог тамонидан 1 ойлигида, бола ҳаётининг 1-чи йилида ҳар 3 ойда, иккинчи йилида ҳар 6 ойда кўрувдан ўтказилади.

Кўз шифокори тамонидан дастлаб 1 ойда, бола ҳаётининг 1-чи йилида, кейинчалик кўрсатмага биноан кўрувдан ўтказилади.

Аудиологик скрининг 1 ойлигида, отоларинголог кўрувидан 1, 4, 6, 12 ойлигида, кейинчалик кўрсатмага биноан ўтади.

Нейросонография 1 йилда 1 марта, умумий қон таҳлили йилига 2 марта, умумий пешоб таҳшили йилига 1 марта, қоннинг биохимиявий таҳлили (глюкоза, Са, билирубин миқдори, ишкорий фосфотаза фаоллиги ва ҳ.к) кўрсатмага биноан топширилади.

Орка мия шикастланишига шубҳа туғилганда умуртқа поғонасининг бўйин қисилиб рентгенологик текширилади. Компьютер томография ва МРТ паренхиматоз қон қуйилишига шубҳа бўлганда қилинади.

Реабилитация:

- ҳимояловчи режим;
- клиник синдромларга кўра медикаментоз даволаш:
(В гуруҳига кирувчи витаминлар, дегидратацион терапия, мияда қон айланишини яхшилайдиган ноотроп моддалар).
- уқалаш.
- сузиш.

- перинатал орқа мия патологияси бор беморларни даволашда физиотерапия етакчи ўринни эгаллайди. Вертебробазилляр қон айланишини яхшиловчи 0,5 - 1%ли никотин кислотаси эритмаси билан электрофорез ўтказишга кўрсатма бор.

- кинезотерапия;
- мусиқа билан даволаш.
- ароматерапия;
- куруқ иммерсия.

Реабилитация муддатлари МНТ зарарланишининг клиник кўринишлари ва оғирлик даражаси ўзгаришига боғлиқ:

- енгил даражаси – 2 ёшгача;
- ўрта оғир даражаси 3 ёшгача;
- оғир даражаси – 18 ёшгача.

Оқибат:

- Ақлий ва жисмоний ривожланишдан орқада қолиш.
- Узоқ сақланувчи минимал церебрал дисфункция белгилари – бош оғриғи, тиклар, ҳаракат координациясининг бузилиши, нутқ ўзгариши;
- 50 % ўрта оғир даражали марказий нерв тизими перинатал зарарланиши бўлган мактаб ёшидаги болаларда дезадаптация ривожланишига олиб келади. Кўпинча уларда диққатни жамлашнинг бузилиши синдроми ва гиперфаоллик ёки унинг сусайиши кузатилади. Мактаб ёшидаги болаларнинг 30 %ида , айниқса қизларга қараганда уғил болаларда бу ҳолат кўпроқ кузатилади.
- Ривожланишнинг патологик турида – марказий ёки периферик фалажлар, симптоматик эпилепсия, гидроцефалия кўринишидаги ҳаракат бузилиши кузатилади.

4-БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ГЕМОЛИТИК КАСАЛЛИГИ ҲКК (P55.9)

Янги туғилган болаларнинг гемолитик касаллиги (ЧГК) – ҳомила ва онанинг эритроцитар антигенлар: резус тизими, ABO ёки бирмунча кам учрайдиган омиллар бўйича мос келмаслиги натижасида иммунологик номутаносиблик (изоиммунизация) билан боғлиқ касалликдир.

Изоиммунизация келиб чиқиши ота томонидан бўлган антигенларнинг ҳомиладан онага ўтиши ва репродукцияни таъминлашда қатнашадиган она ва бола ўртасидаги ўзаро иммунобиологик муносабатларни бузади. Шунинг учун ЧГК гемолитик анемия ва унинг оқибатлари кўринишдагина эмас, балки патологиянинг бошқа шаклларида ҳам намоён бўлади (инфекцион асоратларга нисбатан мойилликнинг ошиши, мослашув жараёнлари, нейроэндокрин регуляцияси бузилишлари ва б.). у янги туғилган чақалоқларнинг ўтиш ҳолатлари клиникасига ўзига хос хусусиятлар киритади.

Туғма ривожланиш нуқсонларининг учраш сони ошганлиги, сурункали ҳомила ичи гипоксияси ва гипотрофияси, муддатига етмай туғилиш сонининг юқорилиги, туғилган болалар ўлими ва такроран ҳомиладор бўлганларда бола ташлашлар, туғруқнинг асоратланиб кечиши ва эрта неонатал даврда геморрагик бузилишларнинг сони юқорилиги қайд этилади. Келтирилган белгилар касалликнинг кўп тизимли ҳарактерга эга эканлиги ва антенатал даврдаги эмбрио –фетогенез жараёнида иммунологик механизмларнинг иштирок этишини тасдиқлайди.

Этиологияси. Маълум эритроцитар антигенлар массаси орасида, жумладан 75 генетик полиморф тизимлар қон гуруҳларига бирлаштирилган 500 дан ортиқ генетик гуруҳли омиллар ажратилади. ЧГК ривожланишида “резус” ва ABO тизимлари катта аҳамиятга эга. ЧГК камроқ KELL, DUFFI, KUDD, S, M ва б. тизимлар антигенлари бўйича номутаносибликка боғлиқ. “Резус” тизими 6 та асосий антигенлардан иборат, улар синтезини 3 жуфт

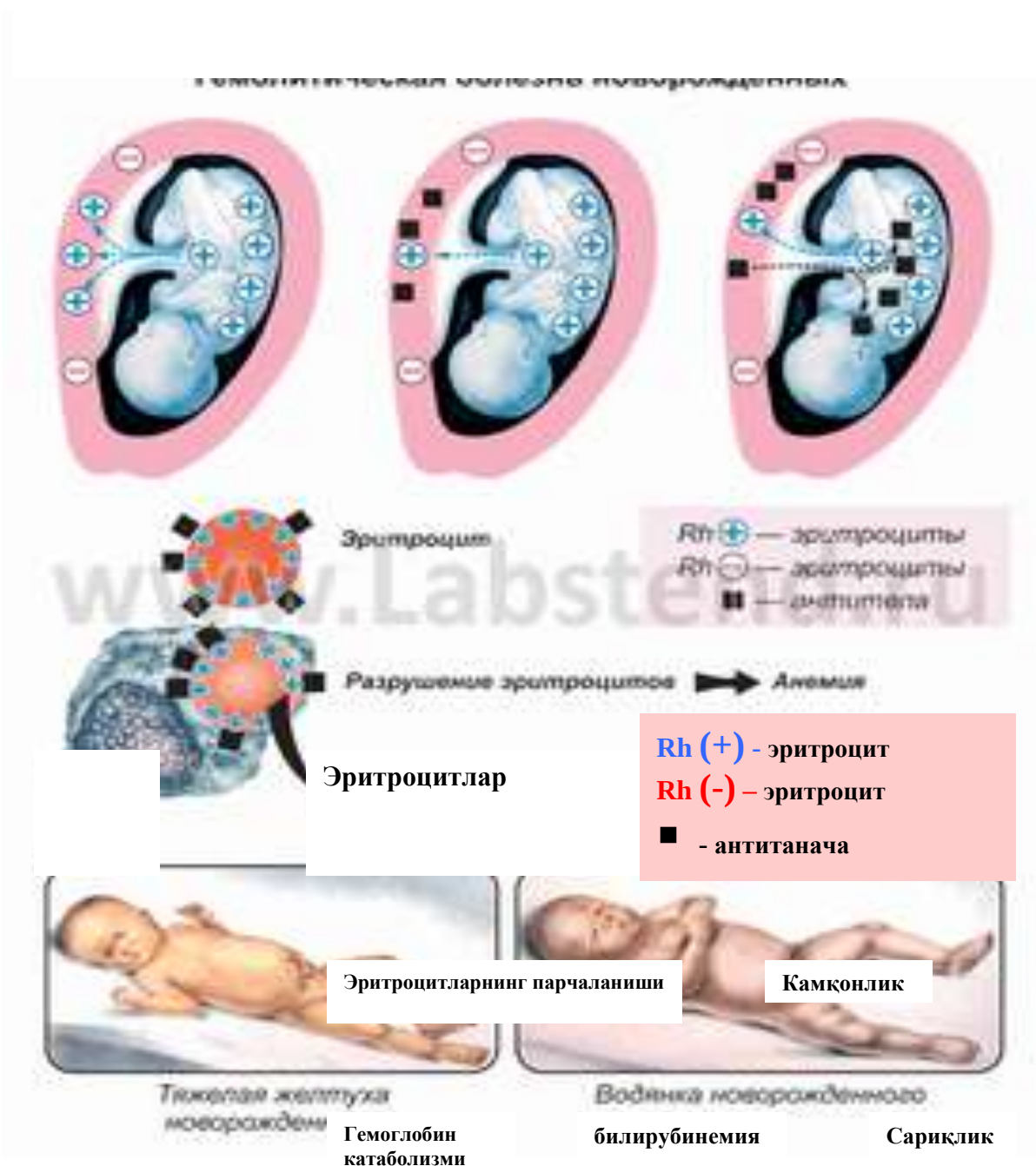
генлар белгилайди. Уларни ифодалаш учун қуйидаги атамалардан фойдаланилади: Фишер (бунда антигенлар C,C: D,d, E,e деб белгиланади) ва Виннер атамаси (Rh, hr, Rho, Hro, Rh, hr антигенлар), резус манфий дейилади, қолганлари эса унга эга эмас, гарчи уларда “резус” системасининг бошқа антигенлари бўлса-да, D-антиген липопроtein цитоплазматик мембрана ички сатҳида, айна вақтда А ва В антигенлари эса ташқи сатҳида жойлашади. Она ва боланинг эритроцитар антигенлари бўйича фарқланиши, эҳтимол тутилган зиддиятга сабабчи ҳисобланади: ЧГК 3-6% шундай ҳолларда пайдо бўлади.

Резус зиддиятда, одатда онанинг олдинги бўлиб ўтган сенсбилизацияси бўлади (абортлар, бундан олдинги ҳомиладорликда резус мусбат бола туғилиши, чунки туғруқда ҳамма вақт қисман фето оналик трансфузияси рўй беради). Шу муносабат билан D-антигенлар эмбрионда 5-6 ҳафтадаёқ пайдо бўлишини эслатиб ўтиш зарур, бинобарин, илк муддатлардаги абортларда сенсбилизация бўлиши мумкин, бунда фақат эритроцитар антигенлар билан эмас, балки тўқима антигенлари билан ҳам бўлиши мумкин. Бу операциянинг аёл организмнинг ҳомиладорлигини сунъий тўхташнинг иммунологик ва гормонал қайта қурилиши асосида ўтказилиши ҳисобга олинadиган бўлса, абортларнинг салбий оқибатларини баҳолаш қийинлиги маълум бўлади.

ABO зиддиятда ЧГК кўпинча биринчи ҳомиладорликда ривожланади, чунки етакчи этиологик омил йўлдош тўсиғининг бузилишидир: гестоз, онанинг, соматик касалликлари, инфекция, гипоксия, эмлашлар ҳисобланади. Онада IgM синфига тааллуқли, яъни шикастланмаган йўлдош орқали ўтмайдиган табиий изоагглютининлар борлиги ҳомилага уларнинг транспланцентар транспортига олиб келиши мумкин эмас. Табиийларидан фарқли равишда она IgG га тааллуқли гуруҳли АГга иммунизация қилингандан сўнг пайдо бўлган антитаналар меъёрий йўлдош орқали бемалол ўтиб, гемолиз чақиради. Кўпинча ABO тизими бўйича зиддият муносабати бўйича онада O(I) гуруҳи, болада эса – A (II) гуруҳи бўлганида ЧГК юзага келади.

Патогенези. ЧГК патогенези асосини, юқорида кўрсатиб ўтилганидек, хомиланинг эритроцитар антигенлари билан онанинг изоммунизацияси, уларнинг йўлдош орқали ўтиши, хужайра ичи, баъзан эса томир ичида бола эритроцитларининг гемолизи ва боғланмаган билирубин билан гипербилирубинемия бўлиши ташкил қилади. Гемолизнинг жойлашувидаги тафовутлар гемагглютининлар ёки гемолизинлар хоссаларига эга бўлган антитаналар синфи ва субсинфи билан боғлиқ.

ЧГК да шикастланишлар даражаси ва оғир-енгиллиги антитаналарнинг онадан ҳомилага транспортининг бошланиш ва давомийлик муддати билан боғлиқ. Она антитаналарининг кўп миқдордаги ўтиши туғруқ вақтида рўй беради. (8-расм).



Сариклик шакли

Шишли шакли

Расм -13. Янги туғилган чақалоқлар гемолитик касаллиги патогенези.

Уларнинг маълум бир миқдори она сути орқали ўтиши мумкин. ЧГК патогенезида гиперсезувчанликнинг секинлашган тури (ГСТ) аҳамияти ўрганилмоқда, чунки бемор болалар қонида цитотоксик Т-лимфоцитларнинг (ЦТЛ)ошиши аниқланади, ваҳоланки бу онасига тегишли бўлиши мумкин. ЧГКнинг энг оғир, шишли шаклини худди шу сабаб билан боғлайдилар. Ҳомиладорликнинг 16-18 ҳафтасида фетал эритроцитлар ҳомиладорлик меъёрий кечаётганида, иммунологик зиддиятсиз ҳам она қонида топилади, бевосита туғруқ олдида эса 75% ҳомиладорларда топилиши ЧГК шаклида рўёбга чиқадиган асосий патогенетик жараёнлар ҳали етарлича ўрганилмаганидан далолат беради. Хусусан ҳомила жигари ҳолатининг боғланмаган билирубин даражасига ва унинг озод фракциясининг (альбумин билан боғланмаган) энцефалопатиялар оғирлигига таъсири унчалик аниқ эмас. ЧГК жигар етишмовчилиги белгилари билан оғир кечганда билирубин элиминациясининг ҳамма фазалари: ушлаб олиш ҳам, конъюгация ҳам, экскреция ҳам бузилган бўлади.

ЧГКнинг энг хавфли хусусияти бўлиб, қонда билвосита билирубиннинг юқори даражаси липотроп ва мия ядроларига кириб, ядроли сариқлик чақириши ҳисобланади. Ядроли сариқлик ривожланиши учун қонда билвосита билирубин концентрацияси катта аҳамиятга эга: унинг миқдори 428-496 мкмоль/л бўлганда ядроли сариқлик 30% болаларда, 518-648 мкмоль/л бўлганда 70% болаларда пайдо бўлади. Айни вақтда қон зардобиди билирубин билан ядроли сариқлик ривожланиши ўртасида тўғридан-тўғри корреляция йўқ ва билвосита билирубин нейротоксиклигининг хавф омиллари катта аҳамиятга эга:

1) гематозэнцефалик тўсиқнинг ўтказувчанлиги ошган ва бинобарин гестация муддати; плазма гиперосмолярлиги, жумладан гипергликемия ва гиперосмоляр эритмалар юборилиши туфайли, оғир ацидоз, инфекцион

асоратлар борлиги; мияга қон қўйилишлар; артериал гипертензия ва бошқа омиллар:

2) билвосита билирубиннинг токсик таъсирига нейронлар сезувчанлигининг ошиши: муддатига етмай туғилганлик, оғир асфикция, гипотермия, очлик, анемия, гипогликемия;

3) альбуминнинг билвосита билирубинини маҳкам боғлаш қобилиятининг пасайиши: гипоальбуминемия, ацидоз, инфекциялар ёки томир ичи гемолизи, эстерификацияланмаган ёғ кислоталари концентрациясининг ошиши, айрим дорилар билан боғланиш учун рақобат. (сульфаниламидлар, фурасемид, дифенин, индометацин, салицилатлар, метициллин, оксациллин, цефалотин, цефоперазон), алкоголь.

Юқорида санаб ўтилган барча омиллар билирубин энцефалопатияси хавфини оширади ва беморда юқоридаги омиллардан 2-3тасининг борлиги гипербилирубинемиянинг камроқ даражасида қонни алмаштириб қуйишни талаб этади.

Эрта неонатал даврда тана вазни 1500 гр дан кам болаларда қонда билвосита билирубиннинг ҳар 50 мкмоль/л га ошиши (100 мкмоль/лдан юқори), 2-3 ёшда психомотор ривожланишдан орқада қолиш даражаси 30%га ошади. Муддатига етмай туғилган болаларда мия зарарланишларининг учраш даражаси ва оғирлигини фақат гематоэнцефалик тўсиқ ҳолати билан эмас, балки уларни муддатига етиб туғилган болалар билан солиштирганда ганглиозидлар ва сфингомиелин миқдоринининг кўплиги (боғланмаган билирубинга ўхшаш хусусиятли) билан боғлайдилар, лекин жигарнинг ферментатив тизими етарли эмас.

Гипербилирубинемиядан ташқари, ЧГКнинг кўп тизимли касаллик сифатидаги оғирлиги шундан иборатки, гемолизнинг иммунологик механизми гемостаз тизимини, бинобарин, гемореология, микроциркуляция, томирлар ўтказувчанлиги, тизимли гемодинамика ва артериал босимга таъсир кўрсатадиган бошқа плазма протеазаларини (фибринолитик, кинин ва комплемент тизими) фаоллаштиради. Эритроцитларнинг парчаланиш

маҳсулотлари, Ig ва комплемент учун рецепторлари бўлган лейкоцитлар фаоллиги келиб чиқиши лизосомал протеазалар даражаси ошишига олиб келади, цитокинларнинг бутун спектрини (интерлейкинлар, келиб чиқиши моноклеар колонияларини рағбатлантирадиган омиллар) ўзгартиради. Бу патогенезга ўз ҳиссасини қўшади ва эҳтимол, клиник белгилар табиатига, хусусан шиш синдроми, юрак қон-томир бузилишлари, геморрагик синдром, анемиянинг табиати ва даражасига таъсир қилади. Барча келиб чиққан оқибатлар гематоэнцефалик тўсиқ ўтказувчанлигини оширади.

Бошқа томондан, ЧГК оғир кечиши натижасида болалар инфекцион асоратларга мойил бўлади, баъзан улар септик тус олади, яъни иммун танқислик ҳолати белгилари бўлади, бу шунингдек ЧГК кечишини қийинлаштиради ва унинг оқибатига ёмон таъсир қилади.

ЧГК таснифи қуйидагиларни аниқлашни кўзда тутаяди:

- 1) зиддият тури (резус, АВО тизими, кам учрайдиган омиллар бўйича);
- 2) клиник шакли (ҳомила мацерацияси билан ўлими, шишли, сариклик, анемик);
- 3) сариклик ва анемик шаклларида оғир енгиллик даражалари (енгил, ўртача оғирликда ва оғир);
- 4) асоратлари (билирубин энцефалопатияси – ядроли сариклик, бошқа неврологик бузилишлар геморрагик ёки шиш синдроми, жигар, юрак, буйрак усти безлари шикастланиши, “ўт қуюқлашиш” синдроми, модда алмашинуви бузилишлари: гипогликемия ва бошқалар);
- 5) қўшилиб келган касалликлар ва фон ҳолатлари (муддатига етмай туғилганлик, ҳомила ичи инфекциялари, асфиксия ва б.)

Клиник кўриниши

Шишли шакли – ЧГК нинг энг оғир кўринишидир. Она анамнезида: бола ташлашлар, ўлик бола туғиши, такрорий абортлар, муддатига тўлмаган ҳомиладорлик хос. Ҳомиладорлик даврида ультратовуш билан текширишда ҳомиланинг ўзига хос ҳолати (“Будда ҳолати”), калла атрофида доира аниқланади. Йўлдош вазни шиш натижасида кескин катталашган (меъёрда у

ҳомила тана вазнининг 1/6-1/7 қисмини, шишда эса 1/3 ва ҳатто ҳомила танаси оғирлигига тенг). Ҳомиладорлик кечиши кўпинча презеклампсия ва эклампсия шаклидаги гестоз билан асоратланади. Бола туғилганда асцит, ташқи жинсий аъзолар, оёқлар, бошнинг шиши бўлган анасарка бўлади. Қорин кескин катталашган (бочкасимон). Эритроид метаплазма ва фиброз сабабли гепато- ва спленомегалия юзага чиққан. Марказий ва периферик гемодинамиканинг бузилишлари белгилари нисбий юрак тўмтоқлиги чегараларининг кенгайиши, тонларнинг бўғиқлиги, тери қопларининг рангпарлиги, олигоурия ва нафас етишмовчилиги кўринишида бўлади (кўпинча гипопластик ўпка ёки гиалин мембранали касаллик натижасида).

Шишли шакли бўлган болаларда аксарият геморрагик синдром бўлади (мияга, ўпкага, меъда-ичак йўлига, териға қон қуйилишлар). Бу болаларнинг бир қисмида гемастазиологик текширишда ДВС-синдром аниқланади, бироқ барча болаларда жигарда синтезланадиган плазма прокоагулянтларининг жуда паст даражаси қайд қилинади. Гипопротеинемия, киндик қонида умумий билирубин миқдори ошиши (бевосита ва билвосита ҳисобига), оғир анемия (гемоглобин концентрацияси 100г/лдан кам), ҳар хил даражадаги нормобластоз ва эритробластоз, тромбоцитопения хос. ЧГК туғма шишли шакли бўлган яшаб кетган болаларни фаол даволашдан кейин, аксарият ҳолларда оғир неонатал инфекциялар, жигар циррози, энцефалопатиялар ривожланади.

Сариқлик шакли – ЧГКнинг энг кўп учрайдиган шакли ҳисобланади. Чақалоқларда туғилгандаёқ қисман (туғма сариқлик шакли) сариқлик бўлади, кўпчилик болаларда у ҳаётининг биринчи кунларида пайдо бўлади. Сариқлик нечоғлик эрта пайдо бўлса, ЧГК одатда оғирроқ кечади. Билвосита билирубин миқдори билан терининг иктериклик даражаси ўртасида қатъий боғлиқлик йўқлигини таъкидлаб ўтиш лозим, гарчи кафтларнинг сариққа бўялиши билвосита билирубиннинг 205 мкмоль/л дан ортиқ даражаси учун хос, деб ҳисобланади.

Сариқликнинг оғирлик даражасини аниқлашнинг энг оддий усули бу-
теридаги сариқликнинг пайдо бўлиш вақти ва жойлашган жойини
аниқлашдир. Сариқлик чақалоқ ҳаётининг биринчи куниданоқ тананинг ҳар
қандай соҳасида, 2-куни қўл ва оёқларида, 3-куни эса қўл кафти ва оёқ
товонида пайдо бўлиши бу “хавли” сариқлик белгиси, деб ҳисобланади (1-
расм, 25 жадвал). Агар хавли сариқликнинг белгилари пайдо бўлса, қон
таҳлилидаги билирубин кўрсаткичларини аниқланишини кутмасдан,
фототерапияни зудлик билан ўтказиш лозим.

Билирубин РЭС тизимини тарк этиб
альбумин билан боғланади

Билирубин дастлаб тананинг
проксимал қисмида, сўнгра дистал қисмида
йиғилади

Сариқлик тепадан пастга қараб
тарқалади

Соҳа	1	2	3	4	5
Қон зардобидаги умумий билирубин мкмоль/л	100	150	200	250	>250

Расм -14. Крамер шкаласи

Жадвал-20.

Сарғайиш даражасини (оғирлик даражасини) клиник баҳолаш

Ёши	Сариклик қуйидаги жойларда якқол кўринади	Қандай баҳолаш керак
1-куни	Тананинг ҳар қандай қисмида ³	Кучли сарғайиш (оғир даражаси)
2-куни	Қўлларда ва оёқларда	
3-куни	Панжаларда ва товонларда	

АВО зиддиятда гипербилирубениемия ҳаётнинг 2-3 кунда ва ҳатто кечроқ пайдо бўлади. Сариклик даражаси ва аста-секин туси ўзгаради. Шунингдек гепатосленомегалия, склералар, шиллиқ пардаларнинг сарик рангга бўялиши, қориннинг керчанлиги хос. Қонда билвосита билирубин даражаси ошган сайин болаларда МНС фаолияти пасайиб кетиш синдроми белгилари оша боради, улар билирубин интоксикациясига боғлиқ. Туғма сариклик шаклида болада кўпгина иммун танқислиги ва унинг оқибати сифатида инфекцион жараёнлар бўлади. Ретикулоцитоз, нормабластоз ва эритробластоз билан гиперрегинатор анемиянинг ҳар хил даражада юзага чиқиши хос. Бу қоннинг ядро сақловчи хужайраларнинг миқдори ошиши (псевдолейкоцитоз) кўринишида; тромбоцитопенияда акс этади. Баъзан лейкомоид реакцияли чин лейкоцитоз ҳам кузатилади.

Билирубин энцефалопатияси (БЭ) – ҳаётнинг дастлабки 36 соатида клиник жихатидан камдан-кам аниқланади. Одатда уни 3-6-кунларида аниқланади. Кечишининг 4 фазаси фарқ қилинади: 1) билирубин интоксикацияси белгиларининг устунлик қилиши (МНС фаолияти пасайиши синдроми; бир хил монотон қичқириш, мушак тонусининг пасайиши, иштаҳасизлик, қайт қилиш, қусиш, патологик эснаш, адашган нигоҳ). 2) ядроли сарикликнинг классик белгилари пайдо бўлиши (энса мушаклари ригидлиги, спастиклиги, опистотонус, товуш таъсиротига реакция йўқлиги, вақти-вақти билан кўзгалувчанлик ва кучли “мия” чинқириғи, катта лиқилдоқнинг бўртиб чиқиши, юз мушакларининг учиши ёки тўлиқ амимия,

³ Ҳаётнинг биринчи кунда тананинг ҳар қандай қисмидаги ёки ҳаётнинг иккинчи кунда қўллар ва оёқларда, панжа ва товонлардаги кўринадиган сариклик жуда жиддий муаммо ҳисобланади ва зудлик билан фототерапия ёрдамида даволашни талаб этади. Қондаги билирубин даражасининг натижаси маълум бўлмагунча фототерапия бошлашни орқага сурмаслик лозим

кенг миқёсдаги тремор, талвасалар, кўз симптоматикаси: “қуёш ботиши” симптоми, нистагм, Грефе симптоми; нафас тўхтаб қолиши, юрак ритмининг бузилишлари, летаргия, баъзан тана ҳароратининг ошиши 3)сохта тузалиш даври (хатто тўлиқ реабилитация имконияти борлиги тўғрисида таассуроти пайдо бўладиган неврологик симптоматиканинг орқага қайтиши); 4) неврологик асоратларнинг клиник шаклланиш даври: болалар церебрал фалажи клиникаси, атетоз, хореоатитоз, парезлар, карлик, асаб рухий ривожланишда орқада қолиш, дизартрия янги туғилганлик даври охирида ёки ҳаётининг 3-5ойида юзага чиқа бошлайди.). Мия шикастлари нафас ёки юрак етишмовчилиги ривожланиши, аксарият геморрагик синдром фонида летал натижа билирубин интоксикациясининг дастлабки 2 – фазасида юз бериши мумкин. Янги туғилган чақалоқларда, айниқса муддатига етмай туғилганларда ядроли сарикликларнинг классик белгилари ҳамиша бўлавермайди, шунинг учун ҳозирги вақтда уни аниқлашнинг ҳар хил инструментал усуллари ишлаб чиқилмоқда.

Анемия шакли ЧГКли касалларнинг 10-20%ида аниқланади. Болалар рангпар, ланж, яхши эммайди ва вазни яхши ошмайди. Кўпинча гипатоспленомегалия қайд қилинади, нафас бузилишлари хос (гемик гипоксия сабабли тахипноэ). Периферик қонда турлича юзага чиққан анемия топилади. Кўпинча у нормобластоз, ретикулоцитоз, сфероцитоз билан бирга учрайди, яъни регенератор ҳисобланади. Чунки бу ҳолда эритроцитлар тўлиқ геммоглабинлашмайди, гипохромия кузатилади. Баъзан гипорегенератор анемия қайд этилади, бу суяк кўмиги фаолиятининг тармоқланиши ва ундан эритроцитларнинг етилган ва етилмаган шакллариининг чиқишининг орқада қолиши билан изоҳланади. Бунга гемопозетик омилларининг етишмаслиги (эҳтимол цитокинларнинг) сабаб бўлса керак. Қонда билвосита билирубин даражаси одатда меъёрда ёки нисбатан ошган бўлади. Аксарият анемия тасодифий топилма бўлади ва биринчи марта ҳаётнинг 2-3-ҳафтасида топилади. Анемия табиий овқатлантириш фонида (изоантитаналарининг потенциал манбаи) ва дори воситалари таъсири остида кучайиши

мумкинлигини таъкидламоқ зарур, бу гемолизнинг кескин кучайишига ва хатто ДВС синдром ривожланишига олиб келиши мумкин.

ЧГК кечиши ва оқибати касалликнинг шакли ва оғирилигига, иммунологик етишмовчилик даражасига, даволашни ўз вақтида ва тўғри олиб боришга боғлиқ. Касалликнинг шишли шаклида оқибат одатда нохуш. Сариқлик шаклига учраган кўпчилик болалар ҳаёти учун оқибат яхши, бироқ билвосита гипербилирубинемия 343-400 мкмоль/л бўлган ҳамма болаларни реабилитация ўтказиш учун неонатал-неврологик бўлимларга жойлаштириш зарур. Чунки билирубинемия чўққисида яққол неврологик бузилишлари бўлмаган гипербилирубинемияси 257-342 мкмоль/л ли бемор болаларнинг

5-30% ида психомотор ривожланишдан орқада қолиши кузатилади. АВО – ЧГК кечиши резус – ЧГК нисбатан бирмунча енгил кечади. Бироқ АВО зиддиятда томирлар ичи гемолизи ва ДВС синдром ривожланиши мумкин.

Кўпинча алмашлаб қон қуйиш оперциясини (АҚҚ) бошдан кечирган 1-3 ойлик болаларда меъёрий ёки гипохром (ранг кўрсаткичи бўйича) ва меъёрий ёки гипорегенаратор (суяк кўмиги реакцияси бўйича) эритропоэтинларнинг транзитор етишмовчилиги ҳамда темир ва Е витамини танқислиги билан боғлиқ анемия ривожланади. Шунинг учун ЧГК ни бошдан кечирган болаларга 3 ҳафталигидан бошлаб темир препаратларини профилактик тайинлаш керак (кунига 2 мг/кг.). Анемиялар патогенезида суяк кўмигига қарши йўналган “хўжайинга қарши трансплантат” реакциясини кейин истисно қилиш мумкин эмас.

Ташҳиси. ЧГК ни антенатал аниқлаш мумкин. Қонда резус-манфий мансубликка эга ҳамма аёлларда камида 3 марта антитаналар титри текширилади. 1-текширишни аёл 1-марта мурожаат қилганда ва аёллар консультациясига ҳисобга қўйганда ўтказиш зарур. Ҳомиладороликнинг 3 триместрида ҳар ойда текшириш ўтказиш керак. Агар антитаналар титри 1:16-1:32 ва кўпроқ бўлса, 26-28 ҳафтада амниоцентез ўтказиш ва ҳомила олди сувларида билирубинсимон моддалар концентрациясини аниқлаш

зарур. Зарурат бўлганда ҳомиладорликни 32-ҳафтасидан кечиктирмай, ҳомилада қонни алмашлаб қўйишни амалга оширилади. ЧГКнинг шишли шаклини УТТ да аниқлаш ҳам мумкин. ЧГКни иммунологик текшириш энг осон ва аниқ усул ҳисобланади.

ЧГК га гумон бўлганда текшириш режаси: 1) она ва боланинг қон гуруҳи, қайси резусга мансублигини аниқлаш; 2) периферик қон анализи, ретикулоцитларини ҳисоблаш билан; 3) бола қон зардобиди билирубин концентрациясини динамик аниқлаш; 4) трансаминазалар даражасини аниқлаш; 5) иммунологик текширишлар резус мос келмасликда қонда ва она сутида антитаналар титрини, шунингдек бола эритроцитлари билан билвосита Кумбс реакциясини ва она қон зардобиди билан билвосита Кумбс реакциясини динамикада аниқлаш. АВОнинг мос келмаслигида она қони ва сутида аллогемаглютининлар титрини табиий агглютининларни иммун агглютининлардан фарқ қилиш учун оксил ва туз муҳитларида аниқланади (иммун антитаналар бўлганда оксилнинг муҳитдаги аллогемагглютининлар титри тузли муҳитга нисбатан 2 босқичга юқори).

Бола ва онанинг бошқа камёб эритроцитлар антигенли омиллари бўйича зиддият бўлган тақдирда она зардобиди қўшилганда бола эритроцитларининг гемогглютинацияси қайд қилинади (индивидуал мос келишликка тест).

Миянинг билирубиндан шикастланишининг энг ишончли индикатори – эшитиш бузилишини янги туғилганлик давридаёқ махсус усуллар ёрдамида аниқлаш лозим.

Қиёсий ташхиси. Аввало бу физиологик сариқлик эмас, балки патологик сариқлик эканлигига ишонч ҳосил қилиш керак. Физиологик сариқлик туғилгандан кейин дастлабки 12 соатда пайдо бўлмайди, тўлқинсимон кечмайди, 10 кундан қўп давом этмайди, билирубиннинг ўсиш суръати соатига 6 мкмоль/л дан ёки суткасига 85 мкмоль/лдан ошмайди, қондаги билвосита билирубиннинг мутлоқ даражаси 205-221 мкмоль/л, бевосита билирубин эса 25 мкмоль/л дан юқори эмас. Қиёсий ташхис

инфекцион гепатитлар, камроқ гемолитик анемияларнинг бошқа шакллари, ирсий гипербилирубинемиялар билан ўтказилади (21 жадвал).

Жадвал 21

Янги туғилган чақалоқларнинг сарикликлари

ИРСИЙ	ОРТТИРИЛГАН
Билирубиннинг ортиқча ишланиши	
1. Эритроцитар мембранопатиялари (микросфероцитоз, эллиптоцитоз ва б.) 2. Эритроцитар энзимдефицитлар (глюкоза 6-фосфат-дегидрогеназа, перуваткиназа ва б.) 3. Гемоглобинопатиялар - тузилмасидаги нуқсонлар (ўроқсимон хужайрали касаллик М-гемоглобинемия ва б.) ва гемоглобин синтези нуқсонлари (талоссемия), гем синтези (туғма эритропорфириялар)	1. Ҳомила ва она аллоиммун зиддияти оқибатида янги туғилган чақалоқлар гемолитик касаллиги 2. Қон қуйилишлар (кефалогематома, апоневроз остига, мияга, ички аъзоларга), етехиялар ва экхимозлар ва б. 3. Ютилган қон синдроми 4. Полицитемия 5. Дори гемолизи (К витамини, сульфаниламидлар; она окситоцинини киритиш ва б.) 6. Ошган энтерогепатоген билирубин циркуляцияси (пилоростеноз, “она сутидан сариклик”, ичак тутилиши ва б.) 7. Е витамини танқислиги анемияси ва неонтал пикноцитоз.
ИРСИЙ	ОРТТИРИЛГАН
Билирубин клиренси пасайган (жигар сарикликлари)	
1. Билирубиннинг гепатоцитлардан тортиб олиш нуқсони (Жильбер	1. Гормонлар дефицитлари (гипотиреоз, гипопитуитаризм) ёки

касаллиги) 2. Билирубин конъюгацияси нуқсонлари (Криглер-Найяр 1-ва 2-тури, Люцея Дрискал синдромлари) 3. Билирубиннинг гепатоцитдан экскрецияси нуқсонлари (Дубин-Жонс, Ротор синдроми) 4. Симптоматик гипотиреозда, галактоземияда, фруктоземияда, гиперметионинемияда, гипераммониемияда ва б.)	ортиқчаси (она сутидан сариқлик) 2. Инфекцион гепатитлар. 3. Токсик гепатитлар (сепсис, захарланиш, дорилардан.). 4. Муддатига етмай туғилганлик. 5. Тўлиқ парентерал овқатлантириш.
Обструктив (механик сариқликлар) (обструктив чақалоқлар холангиопатияси)	
1. Фетал типдаги жигардан ташқари ўт чиқарувчи йўллар атрезияси ёки гипоплазияси ўт йўлларининг синдромал аномалиялари бошқа ривожланиш нуқсонлари билан (Алажилля синдроми, “Норвег холестази”, аутосомаларнинг 13,18,21, жуфтлари бўйича трисомиялар, лепречаунизм) 2. Оилавий носиндром холестазлар (Байлер Мак-Элфреш “шимолий америкалик индейецлар” лимфедемаси билан) 3. Симптоматик холестозлар ирсий касалликларда муковисцидоз, альфа 1 антитрипсин, гемохроматоз, гистоцитоз Х, Нимана Пик касаллиги	1. Атрезия ёки жигардан ташқари ўт йўллари гипоплазияси перинатал гепатит сабабли, эҳтимол, 3-турдаги реовируслар томонидан чақирилган. 2. Турли этиологияли перинатал гепатитда ўт чиқарувчи йўллар гипоплазмаси ва жигар ичи атрезиялари, шунингдек бирламчи биллиар цирроз, бирламчи склерозловчи холангит, “трансплантат-хўжайинга қарши” реакцияси, кўчириб ўтказилган жигарнинг кўчиб тушиши. 3. Умумий ўт йўли стенози ёки унинг кистаси 4. Холелитиаз. 5. Ўсмалар ва бошқа тузилмалардан

гликоген касаллиги жигар- переброренал синдромида (Цельвегер синдроми), 3 бета-гидроксистероид дегидрогенази дефицити сабабли адреногенитал синдромда.	босилиши. 6. Ўт қуюқлашиши синдроми.
АХБОРОТ	АҲАМИЯТИ
Клиник маълумотлар	
<i>Оилавий анамнез:</i>	
Ота-оналар ёки оиладаги катта болалар анамнезида сариклик ёки анемия бўлганлиги. Оилада катта болалар неонатал сарикликка эга бўлган. Оилада катта болаларда сурункали жигар касалликлари ёки муковисцидоз, галактоземия, тирозинемия, гиперметионемия, Криглер-Найяр синдроми, альфа-1 антитрипсин дефицити <i>Оналик анамнези:</i> Ҳомиладорлик даврида ноаниқлик касалликлар Қандли диабет Онанинг ҳомиладорлик даврида қабул қиладиган дорилари	Ирсий гемолитик анемия ёки билирубин клиренси нуқсонлари тахмин қилинсин. Янги туғилган чақалоқлар гемолитик касаллиги тахмин қилинсин. Ҳамма нарса неонатал гипербилирубинемия билан бирга қўшилади. Қизилча, цитомегалия, герпес, токсоплазмоз, захм, В гепатити ва б. Туғма инфекцияларни муҳокама қилиш Диабет оналардан туғилган болаларда неонатал сарикликнинг учраш даражаси юқори. Сульфаниламидлар, нитрофуранлар, безгакка қарши препаратлар Г-6ФД р дефицити бўлган болада

<i>Туғруқ анамнези:</i>	эритроцитлар гемолизини кўзғатиши мумкин.
Вакуум экстрактор	Кефалогематомалар ва неонатал сарикликлар учраш даражасининг ошиши.
Окситоцин туғруқда	Гипербилирубинемиянинг гипенатриемия, эритроцитларнинг бўкиши билан учраш даражасининг ошиши
Киндикни боғлашни кечиктириш	Полицитамия ва гипербилирубинемиянинг учраш даражасининг ошиши
Апгар шкаласи бўйича паст баҳолар	Асфиксияда туғилган болаларда сарикликн учраш даражасининг ошиши.
<i>Бола анамнези:</i>	Билирубин энтеропатоген циркуляциясининг ошиши. Ичак тутилишининг ҳар хил турларини муҳокама қилиш (атрезиялар, меконий тикини, Гиршпрунг касаллиги, ҳалқасимон меъда ости беэи ва б.), гипотериоз.
Меконий ажралиш кечикиши ёки кам ич келиши	Етарлича бўлмаган каллораж билирубин конъюгациясини ёмонлаштиради.
Каллорияли юклама	Ичак тутилиши сепсис, галектоземия, пилоростенозга шубҳа қилмоқ, ҳаммаси гипербилирубинемия билан намоён бўлади.
Қусишлар	Болаларда кўпинча полицетимия
Болани кўздан кечириш	
Ҳомила ривожланишининг кечикиши	
Бош ўлчамлари	
Кефалогематома	
Плетора	
Рангпарлик	
Петихиялар	
Киндик қолдиғи ёки киндик атрофидаги ўзгаришлар	
Гепатоспленомегамия	
Кўздаги ўзгаришлар	
Киндик чурраси	
Туғма нуқсонлар	

	сариклик топилади. Микроцефалия ёки гидроцефалия ҳомила инфекцияларига боғлиқ бўлиши ва сариклик билан намоён бўлиши мумкин. Томирдан ташқаридаги қон гипербилирубинемия билан ассоцияланиши мумкин. Полицетимия. Гемолитик анемияга гумон қилиш. Ҳомила инфекциялар, сепсис ёки оғир гемолитик касалликни сариклик сабаби сифатида гумон қилиш. Омфалит ва сепсис сариклик чақириши мумкин. Янги туғилган чақалоқларнинг гемолитик касаллигига ёки ҳомила инфекцияларига гумон қилиш. Хориоретинит топилиши ҳомила инфекциясини тахмин қилдиради. Агар чўзилган сариклик бўлса гипотериозни истисно қилинади.
Лаборатор маълумотлар	
<i>Она томонидан:</i> Қон группаси ва Кумбс билвосита тести. Серология . <i>Бола:</i> Гемоглабин Ретикулоцитлар микдори.	Сариклик хромосома нуқсонли болаларда учраш даражасининг ошиши. АВО ёки Rh–мос келмасликни аниқлаш учун зарур. Туғма захм истисно қилинсин. Анемия — гемолитик касаллик ёки

Эритроцитлар морфологияси. Тромбоцитлар миқдори. Лейкоцитлар миқдори. Эритроцитлар чўкиш тезлиги. Бевосита билирубин. Иммуноглобулин М. Қон группаси ва Кумбс бевосита тести. Карбоксигемоглабин даражаси. Сийдик анализи.	массив геморрагияларга шубҳа қилиш учун асос, 220г/лдан юқори гемоглабин сариқликларнинг ошган частотаси билан ассоцияланади. Ретикулятитоз – янги туғилган чақалоқларнинг гемолитик касаллигига гумон. Сфероцитоз – АВО гемолитик касаллиги ёки ирсий сфероцитозлар тахмин қилишга асос. Фрагментланган эритроцитлар ДВС синдромида бўлади. Тромбоцитопения инфекциялар учун хос. Лейкопения ёки лейкоцитоз, лейкоцитар формуланинг чапга силжиши, таёқча ядроли, сегмент ядроли нейтрофиллар 0,2 дан кўпроқ нисбати инфекциялар учун хос. ЭЧТ соатига 5 мм дан кўпайиши ҳаётининг биринчи 48 соатида инфекция ёки АВО гемолитик касаллигидан дарак бериши мумкин. Ошган даража фақат инфекцияларда эмас, балки янги туғилган чақалоқларнинг оғир гемолитик касаллигида ҳам бўлиши мумкин. Кўтарилиш инфекцияга ишора. АВО ва она билан Rh мос келмаслиги баҳолаш учун зарур. Ошган даража гемолитик касаллик ёки томирлардан
---	---

	ташқари геморрогиялар оқибати бўлиши мумкин Редукциялайдиган моддалар иштироки галактоземияга шубҳа уйғотади.
--	--

Даволаш. ЧГКнинг туғма шишли шаклида гипervолемиядан сақланиш учун зудлик билан киндикни босиб туриш (1 соат ичида), болада сариклик бўлмаса ҚАҚ ни ёки эритроцит массани қуйишни бошлаш керак.

Гипervолемияли болаларда юрак етишмовчилиги жуда тез ривожланади. Шунинг учун эритроцит массани фақат 10мл/кг ҳажмда қуйилади, резус манфий эритроцитар масса билан биринчи ҚАҚ ўтказишда эса унинг умумий ҳажмини баъзан 75-80 мл/кг гача пасайтирилади ёки агар, ҚАҚ тўлиқ ҳажмда ўтказилса (1кг га 2 ЦҚХ, яъни 170мл/кг), бу ҳолда қонни киритишга қараганда 50 мл га кўпроқ чиқарилади. Қон қуйишни жуда секин, МВБ (сув устуни ҳисобида 3-5 см), ЮҚС ва артериал босимни назорат қилган ҳолда ўтказиш зарур. МВБ (марказий вена босими), юрак қисқаришлари частотаси ошиб борганда, яъни юрак етишмовчилиги белгилари пайдо бўлганда ҚАҚни тўхтатиш лозим. Кўпинча бундай болаларда нафас етишмовчилиги ривожланади (ўпка гипоплазияси ёки НБС фониди) ва нафас чиқаришда мусбат босим яратиш қўшимча ўпка вентилляцияси (ҚЎВ) ёки сунъий ўпка вентилляцияси (СЎВ) ўтказиш учун қўшимча кислород бериш талаб қилинади.

Геморрагик синдром мавжудлиги янги музлатилган плазма ёки илиқ донор қони (10-15 мл/кг), викасол (1мл/кг) қуйишни талаб этади, оғир тромбоцитопенияда (30×10^9 г/л дан кам) тромбоцитар масса, жуда кескин гипопроотеинемияда (40г/лдан кам) 12,5%ли альбумин эритмаси (1г/л) қуйиш зарур. Юрак етишмовчилиги ривожланганда дигоксин (тўйиниш дозаси - 0,03 мг/кг 2-3 кун ичида берилади) тайинланади. ҚАҚдан кейин умумий коидаларга кўра инфузион даво бошланади.

Сариқлик шаклида болани туғилгандан кейин 2-6 соат ўтгач ёшига мос келадиган миқдордаги донор сути билан овқатлантирилади, она сути билан ҳаётининг 2-3 ҳафтасидан бошлаб, аллоантитаналар камайганидан кейин овқатлантириш бошланади. Асли гипербилирубинемияни даволаш консерватив (АҚК, плазмафероз, гемосорбция) ва оператив турларга бўлинади.

Фототерапиядан ҳозирги вақтда кенг фойдаланилади, бу гипербилирубинемияларни консерватив даволашнинг самарали ва амалда хавфсиз усулидир.

Одатда зангори ёруғлик манбаи (тўлқин узунлиги 450 нм) бола устидан 45-50 см масофада жойлаштирилади, у дақиқасига 5-30 мк Вт/см² ёритилишни таъминлаши керак. Ой куни тўлиб туғилган болаларда фототерапияни биринчи кун охирида қон зардобиди билвосита билирубин даражаси 145 мкмоль/л ва бундан кўпроқ, кейин эса 205 мк моль/л ва кўпроқ бўлганда, муддатига етмай туғилганларда 145 мкмоль/л ва кўпроқ бўлганда бошланади, туғилишда тана вазни жуда кам бўлган болаларда фототерапияни қон зардобиди билвосита билирубин 100 мкмоль/л бўлгандаёқ бошланади. Фототерапияни ҳаётининг биринчи 24-48 соатида бошлаган маъқул. Уни одатда узлуксиз ўтказилади. Фототерапиянинг жинсий безларга шикастловчи таъсири бўлмаса-да, кўз ва жинсий аъзоларни ҳимоя боғлам билан беркитиш зарур, деб ҳисобланади. Фототерапиянинг ижобий самарасини билвосита билирубиннинг сийдик ва нажас билан экскрецияси кўпайиши, билвосита билирубиннинг фотооксидланиши натижасида токсинлигининг ва бинобарин, ядроли сариқлик хавфининг камайиши билан боғлайдилар. Фототерапия “она сутидан бўладиган” сариқликда ҳам юқори самарага эга.

Фототерапиянинг ножўя таъсирлари қуйидагилар бўлиши мумкин: 1) меъёрга нисбатан кўпроқ сув йўқотилиши мумкин, шунинг учун 25% суюқлик берилиши керак; 2) нажаснинг яшил тусга кириши, билвосита билирубин фотодериватларининг бўлишига боғлиқ (даво талаб қилинмайди); 3) терида транзитор тошма; 4) МНС фаолияти пасайиш синдроми; 5) қорин

мушакларининг чўзилиши (даво талаб қилинмайди); 6) “бронза бола” синдроми (жигари шикастланган болаларда учрайди, оқибати шикастланиш даражасига кўра аниқланади); 7) тромбоцитопенияга мойиллик, ортиқча парчаланиши билан боғлиқ (даво талаб қилинмайди); 8) фототерапия ўтказиш даврида боланинг ўсиши секинлашади; 9) вазни кам болаларда Баталов йўлининг персистенцияси кузатилади; 10) давомли фототерапияда рибофлавиннинг транзитор етишмаслиги кузатилади, бироқ бу унинг самарасини камайтирмайди.

Фототерапиянинг давомийлиги қонда билвосита билирубин даражасининг пасайиши суръатлари билан белгиланади. Фототерапиянинг самарадорлиги уни инфузион даво билан қўшиб олиб борилганда кўпаяди, чунки билирубиннинг сувда эрийдиган дериватларининг чиқарилиши тезлашади. Муддатига етиб туғилган болаларга ҳаётининг биринчи кунда қонда қанд миқдорини назорат қилиб, одатда 50-60 мл/кг 5-10%ли глюкоза эритмаси қўйилади. Кейин ҳар куни 20 мл/кг дан қўшилади, 5 – кунга келиб киритилаётган суюқликнинг ҳажми кунига 150 мл/кг гача етказилади. Ҳаётининг 2-кунидан кальций даражаси тегишлича физиологик эҳтиёжга кўра коррекция қилинади (меъёрида у муддатига етиб туғилган болаларда 75 мг/кг ни ташкил қилади). Коррекция 10%ли кальций глюконат (9 мг/мл) ёки кальций хлорид (36 мг/мл) эритмаси билан амалга оширилади. Учинчи кундан бошлаб инфузион эритмага 2 ммоль/кг натрий ва хлор (изотоник эритмада) ва 1 ммоль/кг калий қўшилади. Янги туғилган болаларга мононуклеар фагоцитар тизимнинг блокадаси ва тромбоцитлар агрегациясининг пасайиши сабабли гемодез ва реополиглюкин қўйиш мумкин эмас.

Бошқа даволаш усулларида тозаловчи ҳўқна ва ичакда билвосита билирубинни адсорбциялайдиган дори воситалари тайинланади. Тозаловчи ҳўқна ҳаётининг дастлабки 2 соатида қонда билвосита билирубин даражасининг максимал кўтарилишини камайтиради. Ҳаётининг 12-соатидан сўнг бундай даволашнинг самараси бўлмайди.

Холестерамин (кунига 1,5г/кг) ва агар-агар (кунига 0,3 г/кг) биринчи кунларда берилса, энтеросорбция ҳисобига юқори билирубинемия ривожланишини пасайтиради, фототерапия самарадорлигини оширади, унинг давомийлигини камайтиради. Дори воситаларининг кунлик миқдори 3 та қабулга тақсимланади ва овқатдан сўнг ичирилади.

Фенобарбитал туғилишдан кейин тайинланади, билирубиндиглюкуронид ҳосил бўлишига имкон беради ва ўт оқиб чиқишини яхшилайдди. Даволашнинг биринчи кунда фенобарбитал кунига 20 мг/кг тайинланади (3 қабулга бўлинсин) ва кейинги кунлардан 3,5-5 мг/кг дан буюрилади.

Қонни алмашлаб қуйиш (ҚАҚ).

Муддатига етиб туғилган болаларда ҚАҚ га мутлоқ кўрсатмалар: 1) гипербилирубинемия 342 мкмоль/л дан юқори; 2) умумий билирубиннинг ортиш суръати соатига 9 мкмоль/л; 3) билирубиннинг киндик қондаги даражаси 60 мкмоль/л дан юқори.

Ҳаётининг биринчи кунидан бошлаб ҚАҚ га кўрсатма қуйидагилар ҳисобланади: а) бола ҳаётининг биринчи соатларида тери қопламларида сариқлик ёки яққол рангпарлик пайдо бўлиб, жигар ёки талоқнинг катталашиши; б) қон анализида оғир анемия ($Hb - 100$ г/л дан кам), нормобластоз, она ва бола қонида гуруҳ ёки рузус омил бўйича исботланган мос келмаслик борлиги. Қонни алмашлаб қуйишда билирубиннинг тахминий миқдорини аниқлаш учун қуйидаги формулани ишлатиш мумкин.

Гестацион ёши (ҳафталарда) $X 10 =$ билрубин миқдори(мкмоль/л)

Қон зардобдаги билирубин даражасидан келиб чиқиб, сарғайишни даволаш мезонлари қуйидаги 22, 23, 24-жадвалларда келтирилган.

Жадвал- 22

**Қон зардобидаги билирубин даражасидан келиб чиқиб,
сарғайишни даволаш**

Фототерапия					Қонни алмашлаб қуйиш ⁴			
Ёши	Соғлом, муддатида туғилган бола		Ҳар қандай хавф омили бор ⁵		Соғлом, муддатида туғилган бола		Ҳар қандай хавф омили бор	
	Мл/дл	Мкмо ль/л	Мл/дл	Мкмо ль/л	Мл/дл	Мкмо ль/л	Мл/дл	Мкмо ль/л
1-куни	Ҳар қандай кўринарли сарғайиш ⁶				15	260	13	220
2-куни	15	260	13	220	25	425	15	260
3-куни	18	310	16	270	30	510	20	340
4-кун ва кечроқ	20	340	17	290	30	510	20	340

Жадвал 23

**АҚШда ҚАҚ га кўрсатма ҳисобланган қон зардобидаги билирубин
(мкмоль/л ҳисобида) даражалари**

Туғилгандаги тана вазни	ЧГК асоратлари	Асоратлар ёки йўлдош
-------------------------	----------------	----------------------

⁴ Қонни алмаштириб қуйиш бу қўлланмади тасвирланмайди. Жадвалдаги қон зардобидаги билирубин даражалари қонни алмаштириб қуйишнинг имкони бўлган ёки болани қонни алмаштириб қуйиш мумкин бўлган бошқа муассасага тез ва хавфсиз кўчириш имкони бўлган ҳолатлар учун кўрсатилган. Агар қон алмаштириб қуйиш имкони бўлса ва билирубин даражаси жадвалда кўрсатилган даражага етган бўлса, она ва боланинг қон синамаларини олинг.

⁵ Хавф омиллари боланинг кичик вазни (туғилганда 2,5 кг дан кам ёки ҳомиладорликнинг 37 ҳафтасигача муддатда туғилган), гемоллиз ва сепсисни ўз чига олади.

⁶ Ҳаётнинг биринчи кунда тананинг ҳар қандай қисмида ёки қўллар ва оёқларда, ҳаётнинг 2 кунда панжалар ва товонлардаги кўринарли сариқлик жуда жиддий муаммо ҳисобланади ва зудлик билан фототерапия ёрдамида даволашни талаб этади. Қон зардобиди билирубин даражаси аниқланиб, натижа маълум бўлгунга қадар фототерапия бошлашни орқага сурманг.

(г)	йўқ	патология
1250 дан кам	222	171
1250 – 1499	257	222
1500 – 1999	291	257
2000 – 2499	308	291
2500 ва ундан ортиқ	342	308

Жадвал- 24.

**Муддатига етмай туғилган чақалоқларда гипербилирубинемияни
даволаш**

Тана вазни	Қон зардобидаги билирубин миқдори мкмоль/л			
	соғлом		бемор	
	Фототерапия	ҚАҚ	Фототерапия	ҚАҚ
Муддатига етмай туғилган чақалоқлар				
1000 гдан ортиқ	5-7 (85-120)	ўзгарувчан	4-6 (68-103)	ўзгарувчан
1001-1500 г	7-10(120-171)	ўзгарувчан	6-8(103-137)	ўзгарувчан
1501-2000 г	10-12(171- 205)	ўзгарувчан	8-10(137-171)	ўзгарувчан
2001-2500 г	12-15 (205- 257)	ўзгарувчан	10-12(171- 205)	ўзгарувчан
Муддатига етиб туғилган чақалоқлар				
2500	15-18(257-	20-25 (342-	12-15(205-	18-20(308-

граммдан ортик	308)	428)	257)	342)
-------------------	------	------	------	------

ҚАҚ учун рузус – зиддиятли ҳолатда боланинг қон гуриҳидаги, рузус манфий, консервациядан 2-3 кундан ортиқ муддат ўтмаган, 170-180 мл/кг миқдордаги қондан фойдаланилади. АВО – зиддиятда агглютининлар титри паст 0(I), бироқ ҳажми камроқ (250-400 мл) қон қуйилади, чунки эртасига тодатда қайта ҚАҚ да шунча миқдор қон қуйиш зарурати пайдо бўлади. ЧГК да ҚАҚ учун камёб омиллар бўйича зиддиятда шундай омили йўқ донор қонидлан фойдаланилади. ҚАҚ учун қон ҳажми 2 ҳажм айланиб юрган қонга тенг бўлиши керак (АҚХ нинг 85-90 мл/кг). Бунда ҚАҚ тўғри ўтказилганида, айланиб юрган қоннинг 85%и алмаштирилади.

ҚАҚ ўтказишда қуйидаги қоидаларга амал қилиш лозим: тўғри ўрнатилган киндик катетерининг учи ковак венада, диафрагма билан ўнг бўлмача орасида бўлиши керак; киндик катетерининг узунлиги унинг учидан киндик ҳалқаси сатҳидаги белгигача, елкадан киндиккача сантиметрлар ҳисобидаги масофага минус 5 см бўлиши керак; катетерни илова қилинган махсус меъёрий ўлчов бўйича аниқ белгилаш мумкин. Кўпгина клиницистлар қуйиладиган қон 35 – 37°С гача илитилган бўлиши керак деб ҳисоблайдилар (айни вақтда қоннинг қизиб кетиши жуда ҳавфли!). ҚАҚ бошлашдан олдин меъда суюқлигини сўриб олиш керак, муолажани боладан 30 – 40 мл (муддатига етмай туғилган болалардан 20 мл) қонни чиқаришдан бошланади. Киритилган қон миқдори чиқарилганидан 50 мл га кўпроқ бўлиши керак. Операция аста – секинлик билан ўтказилиши керак. Бутун операция давомийлиги 2 соатдан кам бўлмаслиги керак. Ҳар 100 мл киритилган қонга 1 мл 10%ли кальций глюконат эритмаси киритилиши керак. Операциядан кейин сийдик анализи, 1 – 2 соат ўтгач, қондаги глюкоза даражасини аниқланади.

ҚАҚ асоратлари: 1) юракка тегишли (катта қон ҳажмининг тез юбориш туфайли юрак етишмовчилиги, ҳажми сабабли гиповолемия ва юрак

юкламаси гиперкалиемиа, гипокальцемиа ацидоз ва қонда цитрат кўплигидан юрак аритмияси ва тўхташи мумкин); 2) томирга тегишли (ҳаво эмболияси, қопқа вена тромбози, томир перфорацияси); 3) инфекцион вирусли, протозой ва бактериал инфекциялар; 4) ярали некротик энтероколит ичак перфорацияси билан ёки усиз); 5) анемия 6) геморрагик синдром; 7) метоболик бузилишлар (гипогликемия, ацидоз, гиперкалиемиа, гипокальцемиа) 8) гипотермия; 9) томир ичи гемолизи кўринишидаги посттрансфузион асоратлар (ЎБЕ, шок ва б.к.); 10) “хўжайинга қарши трансплантат” реакцияси.

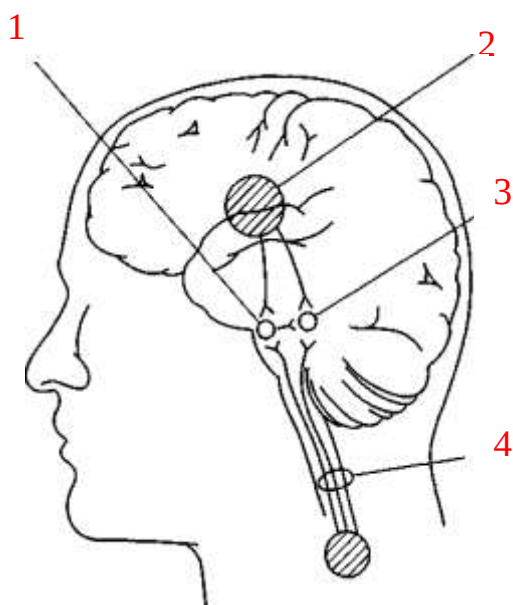
Оператив аралашув (ҚАҚ, гемосорбция, плазмаферез) дан кейин 2-3 кун ичида пенициллин гуруҳидаги антибиотиклар тайинланади. ҚАҚ дан кейин консерватив даво шарт. Энтерал овқатлантириш 6-8 соат ўтгач бошланади.

Профилактикаси. ЧГК ҳавфини оширадиган иккита муҳим нарсани айтиб ўтиш зарур. 1) ҳар бир қиз болани бўлажак она сифатида кўрмоқ лозим ва шунинг учун, сенсбилизация ҳавфи сабабли қон ва унинг препаратларини қуйиш фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича ўтказилиши керак; 2) абортлардан кейин ЧГК ҳавфи бирмунча ортади. Шунинг учун бизнинг фикримизча, аёлларга абортнинг зарарини тушунтириш натижасида ЧГКнинг олди олинган бўлар эди.

Оқибати. Агар ЧГК да перинатал леталлик 40 йилларда 40-45 % ни ташкил қилган бўлса, ҳозирги вақтда у 2,5 % гача камайган, бироқ у жаҳоннинг айрим мамлакатларида анча юқори. Тадқиқотларга кўра ЧГК нинг сариқлик шаклини бошдан кечирган кўпчилик болаларда жисмоний ва психомотор ривожланиш ўртача ёш меъёрларга мос келади. 4,9 % болаларда жисмоний ривожланиш ўртачадан паст, 8% ида эса МНС томонидан патологик белгилар қайд қилинади. Бундай болаларда инфекцион касалланиш ошган. Бундан ташқари 52% болаларда экссудатив-катарал диатез кўринишлари қайд этилади.

5 –БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ҚАЙТ ҚИЛИШ ВА ҚУСИШ СИНДРОМИ, ДИСБАКТЕРИОЗ ХКК (P92.0 –P92.1)

Қусиш - мураккаб нерв-рефлектор ҳаракати бўлиб, узунчоқ миёдаги қусиш маркази назорати остида қорин олд девори, диафрагма ҳамда ошқозон мушак қавати ёрдамида амалга оширилади. Қусиш кўпинча овқат ҳазм тизимининг ҳимоя реакцияси ҳисобланиб, қусиш марказининг қитиқланиши натижасида юзага келади. Қусиш маркази узунчоқ миёнинг ретикуляр формация соҳасида жойлашган бўлиб, атрофдаги нафас, юрак қон-томир, йўтал, вегетатив марказлар билан узвий боғлиқ. Шунинг учун қусиш марказининг қўзғалиши бу марказларнинг таъсирланишига олиб келади (нафаснинг ўзгариши, тахикардия, саливация).



1. Хеморецепторли триггер соҳа: гуморал омиллар билан таъсирланади.
2. Олий марказ: вестибуляр тизим, пўстлоқ, таламус, гипоталамус.
3. Қусиш маркази: марказий ва периферик афферент сигналлар координацияси, қусишнинг қўзғатилиши.
4. Вагус афферент сигналлари. Периферик соҳа: ошқозон ичак тракти, ютқун, юрак қон-томир тизими, ўт йўллари.

Расм . Қусиш маркази ва унинг боғлиқлик соҳалари.

Қайт қилиш деб оз миқдордаги ошқозон массасини ҳалқум ва оғиз бўшлиғига пассив қайтиб чиқиши тушунилади.

Қайт қилиш ва қусиш илк ёшдаги болаларни кўпинча безовта қилиб, педиатрга маслаҳат учун мурожаат қилишга олиб келадиган ҳолатдир. Статистик маълумотларга кўра, кўкрак ёшидаги болаларда қайт қилишнинг учраш даражаси 18% (Франция) дан 20% (АҚШ) гача, педиатрга мурожаат қиладиган болаларнинг эса 40% (Австралия)ини ташкил қилади. 4 ойликкача бўлган болаларнинг 67% фоизи суткасига бир мартаба қайт қилади, 23% болаларда эса қайт қилишни ота-оналари "безовталаниш", деб баҳолайдилар. Илк ёшдаги болаларда қайт қилиш ва қусишга олиб келувчи сабаблар органик ва функционал бўлиши мумкин. М.Ф.Коршунова маълумотларига кўра, илк ёшдаги болаларда қайт қилиш ва қусиш 5,3% ҳолларда пилоростеноз билан, 10,8%да пилороспазм билан ва 83,9%да кардия очилиб туриши, лактаз етишмовчилик, нерв системаси зарарланиши каби омиллар билан изоҳланади.

Органик сабаблар ошқозон-ичак трактини баъзи бўлимларининг анатомик ўтказувчанлиги бузилиши билан боғлиқ. Бунга хирургик коррекцияни талаб қилувчи ҳолатлар: ошқозон ичак трактининг ривожланиш нуксонлари, нерв-мушак аппаратининг туғма патологияси ёки ўткир ҳолатлар киради.

Функционал қайт қилишларнинг пайдо бўлишини болаларда ферментатив жараёнларнинг сустлиги ва овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши хусусиятлари (калта ёки кенг қизилўнгач, анатомик тораймалар ва яхши ривожланмаган қизилўнгач, ошқозон мушак қавати суст ривожланган) билан изоҳланади. Ушбу турдаги қайт қилишларга овқатланиш техникасининг бузилиши, кўп овқатлантириш, ошқозон-ичак трактининг моторикаси ва яллиғланиш касалликлари, бактериял ва вирусли инфекциялар(отит, менингит, респиратор инфекциялар) киради. Қайт қилиш ва қусишнинг нафақат мотор фаолияти, балким секретер сабаблари, хусусан гипер- ва гипоацид ҳолатлари ҳам фарқланади.

Қайт қилиш ва қусиш келиб чиқишининг асосий сабаблари

Пилоростеноз

Туғма гипертрофик пилоростеноз - ирсий касаллик бўлиб, ошқозон пилорик қисмининг ривожланиш нуқсони ҳисобланади. Болаларда қайт қилишнинг пайдо бўлишига олиб келади.

Патогенези. Касалликда пилорик каналнинг кескин торайиши кузатилади. Натижада доимий қусиш ва метаболик ўзгаришлар пайдо бўлади. Торайган қисмдан юқорида ошқозон кенгаяди, деворлари гипертрофияга учрайди, шиллик каватда эса эрозиялар пайдо бўлиши мумкин.

Туғма гипертрофик пилоростенознинг учраш даражаси яқин қариндошлар ўртасидаги никоҳ билан боғлиқлиги аниқланган. Оилавий-наслий келиб чиқишлик 6,9% ҳолатларда аниқланган. Касал боланинг укалари учун хавф 4%ни, сингиллари учун эса 3% ни ташкил қилади. Касал қизнинг укалари ва сингиллари учун хавф тегишли равишда 9% ва 4% ни ташкил қилади. Популяцион учраш даражаси 0,5:1000 - 3:1000ни ташкил қилади. Ушбу касаллик ўғил болаларда кўп учрайди (4:7-7:1).

Клиникаси. Касалликнинг барча кўринишлари вақт ўтган сари кучая боради. Кўпинча бола ҳаётининг 3-4 ҳафтасигача ота-онаси шифокорга мурожаат қилмайдилар, чунки касаллик белгалари ноаниқ бўлади. Аввалги даврда ташхис касаллик белгиси яққол намоён бўлгандан сўнг, кеч муддатларда аниқланар эди, шунинг учун ҳам касалликнинг клиник кўриниши каттароқ ёшдага болаларда яхши ёритиб берилган.

Касалликнинг эрта даврида қусуқ массалари таркибида ўт бўлиши мумкин. Вақт ўтган сари ошқозон бўйни торайиш даражаси ортиб бориши билан қусуқ массаларида ўт йўқолади ва қўсиш «фонтан» шаклида бўлади. Қусуқ массалари ҳажми охириги овқатланши миқдоридан ортиқ бўлади. Натижада бола организмида клиник, биохимик ва морфологик ўзгаришлар юзага келади. Овқат ичакка тушмагани сабабли, бола вазни ортмайди. Дистрофиянинг клиник белгилари пайдо бўлиб, кучайиб боради.

Микроэлементлар (темир, кальций, фосфор) ва витаминлар танқислиги юзага келади. Шу билан биргаликда бола хлор ва хлорид кислотани йўқотади. Анемия ривожланади, сув-электролит алмашинуви бузилиши, конкуюклашиши билан намоён бўлади. Ушбу касаллик учун алкалоз хосдир. Пилоростенозда қоринни кўрикдан ўтказишга алоҳида аҳамият берилади, бунда эпигастрал соҳанинг қориннинг пастки бўлимларига нисбатан катталашганини кўриб, чўзилган ошқозонни перистальтикасини кўрсатувчи “қумсоат” белгисини аниқлаш мумкин. Баъзи яққол гипотрофияли болаларда ошқозон бўйнини пайпаслаш мумкин. Нажас жуда оз миқдорли, таркибида сут камлиги ва ўт камлиги ичак безлари секрети кўп бўлганлиги учун тўқ яшил тусли бўлади. Сийдик миқдори ва сийиш сони камаяди. Сийдик концентрлашган ва йўргакларни тўқ рангга бўяйди.

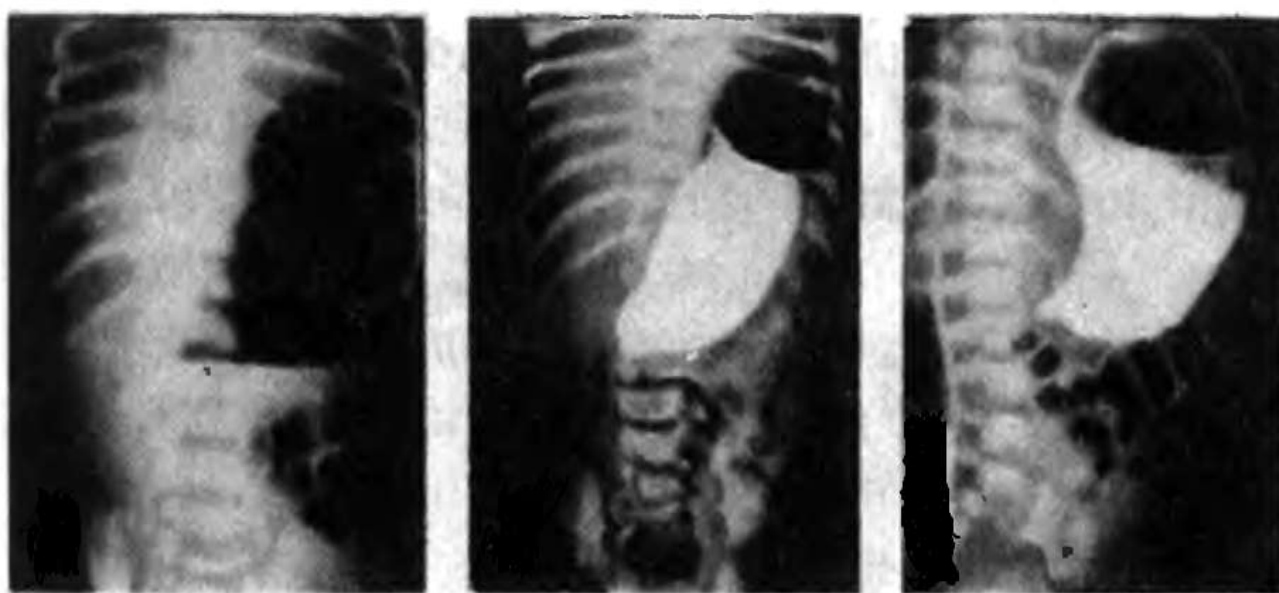
Диагностика. Пилоростенознинг диагностикаси анамнестик, клиник-лаборатор ҳамда махсус текширув усуллари: гастродуоденоскопия, ультратовуш текшируви (УТТ), ошқозонни барий билан рентгенографияси маълумотларига асосланган. Ҳозирги вақтда асосан гастродуоденоскопия ва УТТ қўлланилади.

Асоратлари. Қайт қилиш асфиксияга, аспирацион пневмонияга, евстахеит ва отитга олиб келиши мумкин. Оператив даволаш усули ишлаб чиқилгунча болалар дистрофиядан, метаболик бузилишлардан ва йирингли-септик касалликлардан нобуд бўлишган. Шу сабабли эрта диагностика, операциядан олдинги тайёргарлик ва оператив даволаш метаболик бузилишлар ривожланишдан олдин жуда муҳимдир.

Даволаш. Ҳозирги вақтда пилоростенозни даволашнинг асосий усули оператив йўл – пилоротомия ўтказилади. Даволаш учун витаминлар, биопрепаратлар (бифидумбактерин, линекс), ферментлар (абомин, панкреатин, креон) қўлланилади. Операциядан олдин ва кейинги биринчи кунларда аминокислоталар эритмалари, реопопиглюкин, кальций ва витаминлар қўшилган глюкоза-тузли эритмалар билан инфузион даволаш

ўтказилади. Операциядан кейинги даврда ўтказиладиган антибактериал даволаш индивидуал ҳал қилинади.

Дифференциал ташхисот қайт қилиш кузатиладиган қуйидаги касалликлар: бош мия туғруқ жароҳати, қизилўнгач халазияси ва ахалазияси, пилороспазм, адреногенитал синдром, гипоальдостеронизм, йирингли менингит ва бошқа инфекцион-яллиғланиш касалликлари билан ҳамда юқори ичак тутилиши клиникасини берадиган кам учрайдиган ривожланиш нуқсонлари (қизилўнгач торайиши, қизилўнгач атрезияси, ўн икки бармоқли



ичак атрезияси) билан ўтказилади.

Обзор текширув.

Барий эритмасини
бергандан 30 минут
кейин.

“Тумшуқ” симптоми.

Расм – 15. Пилоростеноз рентгенограммаси.

Пилороспазм

Патогенез. Қўзғалувчанлиги юқори бўлган болаларда туғилишидан бошлаб, овқатлантиришдан сўнг, ивиб қолган сут билан қайт қилиш кузатилади. Пилорик сфинктернинг кескин қисқариши ошқозондан овқатни

эвакуация қилинишига ҳалақит беради. Кардиал қисмнинг гипотонияси ва антиперистальтика юзага келиб, қайт қилишга олиб келади.

Клиникаси. Пилороспазмда қушиш тугаганидан бир оз вақт ўтгандан сўнг кузатилади, тез-тез қайтарилади, лекин доимий бўлмайди. Қусуқ-массалари ҳажми охирги ейилган овқат ҳажмидан ошмайди. Ошқозон соҳасида перистальтика тўлқинлари кузатилмайди, ошқозон бўйни соҳасида ўсмасимон ҳосила пайпасланмайди. Кўпинча ушбу ҳолатда қабзият бўлмайди, лекин спастик ич қотишига мойиллик бўлиши мумкин. Ушбу болаларни тана вазни ёшига мувофиқ ёки биров пасайган бўлади, аммо бемор болани вазн қўшиши суст, тери чўзилувчанлиги сақланган ва олигурия бўлмайди. Қайд қилиш лозимки, барча айтилган белгилар нисбийдир. Баъзи ҳолларда пилороспазмда яққол кўринувчан перистальтика ва тана вазнининг сезиларли йўқотши кузатилади. Кўпинча бу болаларда кучли безовталаниш, қаттиқ йиғи, титрашни кўриш мумкин. Анамнезида эса онасида ҳомиладорликнинг асоратли кечиши, туғилганида асфиксия (Апгар шкаласи бўйича 8 баллдан паст) қайд қилинади. Нерв системаси томонидан нерв-рефлектор қўзғалувчанликнинг ортиш синдроми белгилари - юзаки безовтали уйқу, уйғоқ даврининг узайиши, бесабаб йиғи, мушаклар дистонияси, сон букувчи мушакларининг гипертонуси, оёқ-қўллар ҳамда ияк титраши, пай рефлексларининг кучайиши - кузатилади. Пилороспазмнинг атоник ва спастик шакли ажратилади. Атоник шаклида ошқозондаги овқат массалари секин-аста оғиздан оқиб чиқади, спастик шаклида эса овқат массалари бўлак-бўлак ва кескин отилиб чиқади. Спастик шакли кўпроқ кузатилади.

Диагностика. Оддий ва атравматик усул бўлган ультратовуш текшируви қўлланилади. Фиброгастроскопия пилороспазм ва пилоростенозни қиёсий ташхислаш учун ишлатилади. Ошқозон-ичак трактининг рентгенографиясида патологик ўзгаришлар аниқланмайди. Ошқозондан овқат ўтиши яхши.

Даволаш. Тез-тез ва оз-оз овқатлантириш (ҳар 2,0-2,5 соатда) тавсия қилинади, атропин (1:1000 нисбатда 1-2 томчидан кунига 4 маҳал), новокаин

(0,25%ли эритма 1 ч.қ.дан кунига 3 маҳал, овқатдан 10 дақиқа олдин ичишга) буюрилади. Аҳволига қараб, глюкоза-тузли эритмалар вена ичига томчилаб юбориш тавсия қилиниши мумкин. Ушбу хасталикда касаллик якуни яхши, лекин касаллик ҳафталаб давом этиши мумкин. Бемор чақалоқ педиатр ва невропатолог кузатувини талаб қилади. Неврологик бузилишларни даволаш одатда қусишни йўқолишига олиб келади.

Қизилўнгач халазияси

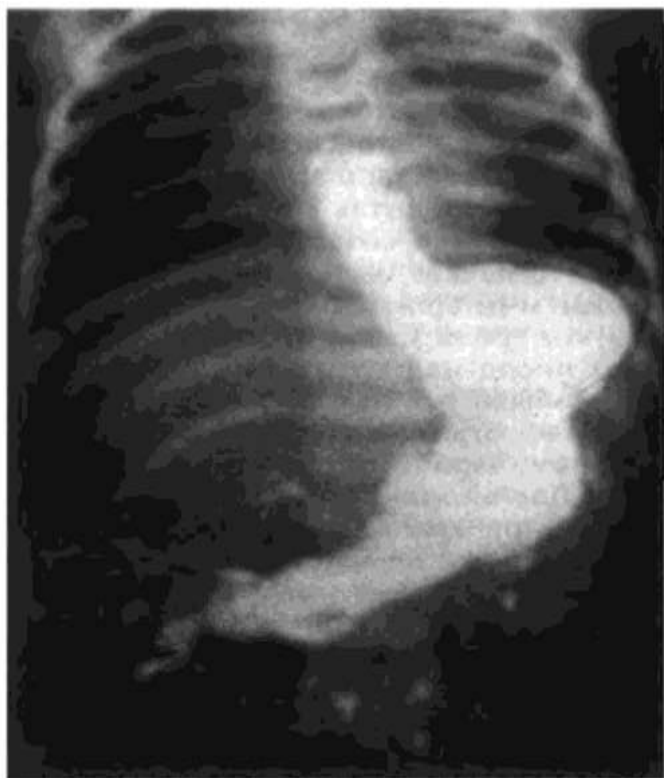
Патогенези. Қизилўнгач халазиясини чақалоқлар нерв тизими етилиши бузилишининг киритилади. Бу жараён асосида қизилўнгач ва ошқозон, кардиал қисми инервацияси ривожланишининг бузилиши ётади. Кардиал қисмда симпатик ганглиялар ривожланмасдан туғилган болада ошқозонга кириш тўлиқ бекилмайди ва натижада қизилўнгач-ошқозон етишмовчилиги юзага келади, парасимпатик қисми танқислигида эса чақалоқлар кардиоспазми ривожланади.

Клиникаси. Қизилўнгач халазиясининг клиник симптомлари бола ҳаётининг I ҳафтасидан кузатилади. Чақалоқда овқатлантирилгандан сўнг, айниқса горизонтал ҳолатда кўп миқдорли қайт қилишлар кузатилади. Оз-оз миқдорли овқатлантириш ва овқатлантирилгандан сўнг 20-30 минут давомида вертикал ҳолатда ушлаб туриш сутни яхши ўзлаштирилишига имкон беради. Касаллик кучайганда эзофагит ривожланади, қусуқ массаларида қон аралашмаси пайдо бўлиб, боланинг аҳволи оғирлашади. Юқори жойлашган рефлюкс-эзофагитда ошқозондаги массаларни трахеяга аспирацияси кузатилиб, аспирацион пневмония, евстахеит, отит ривожланиши мумкин.

Диагностикаси. Қизилўнгач-ошқозон етишмовчилигини рентгенологик ва эндоскопик усуллар билан ўтказилади. Рентгенологик текширув усулининг вазифаси доимий қайт қилиш ва қусиш сабабини аниқлашдир. Халазияда контраст модда ошқозонга эркин тушади, қорин ички босими ошганида эса қайта қизилўнгачга қайтиб чиқиши мумкин.

Эзофагоскопия қизилўнгачда юзага келадиган иккиламчи, ўзгаришлар даражасини баҳолашга имкон беради.

Ошқозон-қизилўнгач етишмовчилиги бирламчи ва иккиламчи бўлиши мумкин, бирламчи шакли – ёшга мувофиқ етук эмаслик, иккиламчи шакли ўн икки бармоқли ичакка ошқозондан эвакуация қийинлашганда (туғма пилоростеноз, пилороспазм, ошқозон буралиши, ўн икки бармоқли ичак стенозида) ошқозонда босим ортиши натижасида юзага келади.



Расм – 16. Кардия халазияси.

Қизилўнгач ахалазияси

Қизилўнгач ахалазияси (туғма кардиоспазм, мегаэзофагус) қизилўнгач мушаклараро ганглияларидаги нейронларнинг етишмовчилиги натижасида келиб чиқади. Ахалазия кардиал сфинктер очилишининг бузилиши ва қизилўнгач атонияси билан ҳарактерланади. Овқат ошқозонга ўтмайди, қизилўнгачнинг пастки қисмида тўпланиб, уни кенгайишига сабаб бўлади. Клиник белгилари: овқатланиш вақтида ўзгармаган сут билан қусиш, овқатланиш вақтининг узайиши, ютиш қийинлиги, оқсил энергетик етишмовчилиги ва анемиянинг ривожланиши ҳисобланади. Ташхис рентгенологик ва эндоскопик текширувлар натижасида қўйилади.



Расм – 17. Кардия ахалазияси.

Қайт қилиш ва қусиш синдромининг бошқа органиқ сабаблари

Қайт қилиш сабаби, бир қатор генетик синдромларда учрайдиган қизилўнғач атрезияси, қизилўнғач туғма стенози ҳамда қизилўнғач дивертикуллари бўлиши мумкин. Қизилўнғач атрезияси учраш даражаси ҳар 1000 тирик туғилган чакалоққа 0,3 ни ташкил қилади. Ушбу касаллик турли шакллар, хусусан трахея- қизилўнғач оқмаси билан ҳам учрайди. Қизилўнғач атрезияси туғруқхонада аниқланиши лозим ва бу нуқсонда дарҳол операция зарур бўлади.

Қизилўнғач стенози цервикоторокал жойлашувида қайт қилишлар туғилгандан сўнг дарҳол бошланади, бола ҳар ютиш ҳаракати вақтида "овқат тиқилади". Баъзи касаллик симптомлари кўкрак ёшида ёки ундан кечроқ пайдо бўлади. Агар қизилўнғач дивертикуллари унинг юқори қисмида жойлашган бўлса, кўп миқдорда шилимшиқ аралашган овқат билан кекириш кузатилиши мумкин. Қизилўнғач дивертикули ва стенозида эзофагоскопия ва рентгенологик текширув катта аҳамият касб этади. Даволаш оператив ҳисобланади.

Қайт қилиш сабаби қизилўнғач иккиланиши ёки туғма калта қизилўнғач бўлиши мумкин. Ушбу касалликлар клиникасида қайт қилиш, дисфагия, оқсил энергетик етишмовчилиги ривожланиши мумкин. Кўпинча эрозив Эзофагит, ошқозон шиллиқ қаватида яра пайдобўлиши кузатилиб, бу ҳолатда қусиқ массаларида қон пайдо бўлади.

Пилоростенознинг дифференциал диагностикасини ўхшаш клиник белгилар берадиган френопилорик синдром билан ўтказилади. Ушбу касаллик асосида диафрагманинг қизилўнғач тирқиши чурраси ётиб, ошқозон қисмларининг кўкрак қафасига ўтиши ҳамда пилорик каналнинг спастик қисқариши кузатилади. Френопилорик синдромда ҳам пилоростеноз клиникасига ўхшаш қайт қилиш кузатилади. Ҳал қилувчи диагностик усул бўлиб рентгенологик усул хизмат қилади. Чакалоқлар диафрагма чуррасида шошилиш операция зарур бўлади. Операциянинг моҳияти кўкрак қафасига

ўтган аъзоларни қорин бўшлиғига қайтариш ва диафрагмадаги нуқсонни бартараф этиш бўлади.

Айтиб ўтиш лозимки, ичак ривожланиш нуқсони бўлган ўн икки бармоқли ичакнинг туғма стенози ва уни аномал жойлашган қон томири ёки ҳалқасимон ошқозон ости бези билан эзилиши, туғма пилорик сфинктер олди стенози ҳам юқори ичак тутилиши клиник кўринишини намоён қиладиган касалликлар каби пилоростеноз клиник белгиларига ўхшайди. Ҳар бир ушбу ҳолатда ташхис рентгенологик текширув натижаларига асосланиб қўйилади. Юқорида айтилган туғма нуқсонлар пилоростеноздан фарқли ўлароқ, бола ҳаётининг 4-5 кунидан қайт қилишнинг пайдо бўлиши ва қусуқ, массаларида доимий равишда ўт бўлиши билан фарқланади.

Қайт қилиш ва қусиш синдромининг иккиламчи шакллари

Қайт қилиш симптоми кўп кузатиладиган наслий касалликларга адреногенитал синдром ва гипоальдостеронизм киритилади.

Адреногенитал синдром (АГС, псевдогермофрадитизм) - буйрак усти безларининг туғма гиперплазияси бўлиб, кортикостероидлар биосинтезини таъминловчи 21-гидроксилаза ферменти етишмовчилиги билан изоҳланади. Бунда глюкокортикоидлар ҳосил бўлиши камаяди (минералкортикоидлар кам даражада) ва андрогенлар ҳосил бўлиши ортади. Ушбу касаллик аутосом-рецессив йўл орқали берилади, ота-она амалда соғлом бўлиб, оилада касал бола туғилиши мумкин.

Учраш даражаси 1:1000 дан 1:5000гача, баъзида ундан ҳам юқори бўлиши мумкин.

21-гидроксилаза ферменти танқислиги натижасида ривожланган адреногенитал синдромнинг бир нечта клиник шакли учрайди, чақалоқларда кўпинча иккита шакли ажратилади:

- туз йўқотилиши билан, бунда нафақат глюкокортикоидлар, балки минералкортикоидлар ҳосил бўлиши ҳам бузилади.

- вирил ёки асоратланмаган.

АГСда гидрокортизон ҳосил бўлиши пасаяди ва натижада гипофиз томонидан АКТГ секрецияси кучаяди. АКТГ таъсирлаши оқибатида буйрак усти беzi гиперплазияси юзага келади ва андрогенлар ажралиши кучаяди. Бу жараён ҳомиладорлик даврида кечади, лекин ҳомиланинг яшаш қобилияти бузилмайди, чунки йўлдош орқали онани гидрокортизони ўтиб туради. Аммо вирилизация белгилари айниқса қиз болаларда кучли намоён бўлиши мумкин. Шунинг учун ҳам ушбу патологияни етарли даражада аниқланмаганида, бола жинси нотўғри аниқланиши мумкин. Жинсий аъзолар вирилизацияси даражаси турлича, постнатал ва пубертат шакллари учун минимал равишда ва пренатал шакллари учун максимал бўлиши мумкин. Шунинг учун ҳам минимал кўринишларда ташхис қўйиш қийин бўлади. АГСнинг сольтерияцияловчи шаклида вирилизация белгаларидан ташқари, касалликнинг биринчи кўринишлари ҳаётининг биринчи кунларидан (5-7 кунидан ва кечроқ) турғун қайт қилиш, баъзида фонтан билан, овқат қабул қилишга боғлиқ бўлмаган ҳолда кузатилади. Қусиқ массалари таркибида ўт аралашмаси бўлади. Қайт қилиш кундан-кун кучайиб боради, натрий ва сувни йўқотиш эксикоз ва токсикозга ҳамда тана вазнини йўқотишга олиб келади. Болалар кўп суюқлик ичадалар, кўпроқ, физиологик эритмани маъқул кўриб, кейинчалик шўр нарсаларни яхши кўриб истеъмол қиладилар. Терининг ранги ерсимон тус олади, қуруқ бўлиб, эластиклигини йўқотади. Катта лиқилдоқнинг чўкиши, кўз ва юз тузилишининг киртайиши, шиллик, қаватларни қуруқлиги кузатилади. Бола беҳол бўлади, эмиши суст, йиғиси паст овозли, мушаклар гипотонияси яққол намоён ва қорин нчкарига тортилади.. Кейинчалик эса бурун қанотларининг кенгайиши билан кечадиган хансираш пайдо бўлади. Ошқозон соҳасида "қумсоат" симптоми кузатилади. Тез-тез ич келиши ва суюқ нажас бўлиши мумкин. Вирил шаклининг клиникаси қиз болаларда ташқи жинсий белгиларнинг нотўғри ривожланганлигида ва. ўғил болаларда олатни катталашиши (макрогенитосомия) билан намоён бўлади. Одатда, кўкрак сўрғичлари ареоласи, қорин оқ. чизиғи, ташқи жинсий аъзолар териси пигментацияси

кучайганлиги кузатилади. Андрогенларнинг организмга таъсири икки, йўналишда - вирилизация ва кейинчалик муддатидан илгари жинсий етилиш ва анаболик - оксил синтези жараёнларининг тезлашувида намоён бўлади. Касалликнинг ушбу шаклида қайт қилиш бола ёши билан қатъий боғланмаган. Янги туғилган чақалоқларни ёшига нисбатан етук бўлмаганлиги сабабли, АГСнинг вирил шакли сольтерияловчи шакл белгилари билан кечади. Айниқса, ушбу ҳолат уларда қўшимча касаллик ривожланганида яққол намоён бўлади, В.А.Таболин ва унинг ходимлари тадқиқотлари шуни кўрсатдики, боланинг барча касалликларида, гидрокортизон синтези кучайтирилиши зарур. Вирид шакл билан касалланган болалар гидрокортизон ҳосил қилишни кучайтира олмаганликлари учун, касаллик клиникасида буйрак усти бези етишмовчилиги симптомлари ривожланади ва қайт қилиш пайдо бўлади.

Адреногенитал синдром билан касалланган болалар эндокринолога даволанади ва назоратида бўлади.

Қайт қилиш буйрак усти безларига қон қуюлиши натижасида юзага келган ўткир буйрак усти бези етишмовчилигига хос белгидир. Сурункали ҳомила ичи гапоксиясида думба соҳаси билан туғилган чақалоқлар ҳамда ҳомила ичи инфекцияси(герпес, цитомегаловирус, токсоплазмоз) натижасида буйрак усти. безлари зарарланган болаларда ўткир буйрак усти бези етишмовчилиги клиникасида қайт қилиш кузатилади, лекин вирилизация ва гиперпигментация белгилари бўлмайди.

Гипоальдостеронизм - ушбу ҳолат асосий "минералкортикоидлар секрецияси пасайиши ва каналчаларни натрийни ушлаб қолиш хусусияти йўқолиши билан ҳарактерланади. Чин гипоальдостеронизмни ёлғон гапоальдостеронизм, яъни буйрак тузли диабетидан ажратиш зарур бўлади. Буйрак тузли диабетиде буйрак каналчаларига альдостерон таъсирига сезувчанлигк пасайган бўлади ҳамда альдостерон секрецияса ортади. Гипоальдостеронизм клиникаси қуйидаги белгилар билан ҳарактерланади: ҳаётининг биринчи ҳафтасида овқат емаслик, қайт қилиш, тана вазнини

йўқотиш, сувсизланишнинг ривожланиши, интермитировловчи иситма, баъзида қабзият кузатилади. Ташқи жинсий аъзолар тузлиши меъёрида, буйрак усти безлари мия қисми гиперплазияси йўқ. Буйрак усти безлари глюкокортикоид фаолияти, 17-кето(17-КС) ва 17(17-ОКС) оксикортикостероидларнинг суткалик ажралиши ҳамда прегнадиол миқдори ёшга мувофиқ меъёр доирасида. Қондаги электролитлар таркибидаги ўзгаришлар: гипонатриемия ва гипокалиемия кузатилади. Сийдикдаги 17-КС ва 17- ОКС миқдори меъёрида.

Гастроэзофагал рефлюкс(ГЭР).

Гастроэзофагал рефлюкс соғлом янги туғилган чақалоқларда қайт қилишнинг асосий сабаби бўлиб хизмат қилади. Ушбу ҳолатда қайт қилиш бола ҳаётини 12-18 ойларига келиб, ўз-ўзидан ўтиб кетади ва ривожланиш учун хавф туғдирмайди. Лекин баъзи тадқиқотлар шуни кўрсатадики, даволашни бола ҳаётини 3-ойигача бошланса, яхши самара беради. Қуюқ овқат ва прокинетикларни ўз ичига олган босқичма-босқич даволаш ташхисни тасдиқлаш учун ўтказиладиган инвазив усулларни қўллашдан олдин тавсия қилинади. Шошилишч хирургик даवони талаб қиладиган асоратланган ГЭРда - эзофагит, қусуқ массаларида қон, ривожланишдан орқада қолиш(йўтал, йиғи, уйқу муаммолари, респиратор муаммолар) каби белгилар билан изоҳланади.

Болаларда патологик ГЭРга олиб келувчи қуйидаги омилларни ажратиш мумкин: пастки сфинктерининг узунлиги, қизилўнгач сфинктерининг етилмаганлиги ва яхши бўшашмаслиги, ошқозон бўшашининг кечикиши. Ютиш жараёнидан қатъий назар, қизилўнгач сфинктерининг бетартиб доимий бушашиши ГЭРнинг асосий патогенетик механизми бўлиб хизмат қилади. Бетартиб доимий бўлмаган бўшашишларга сустр ютиш ҳаракатлари натижасида қорин ва ошқозон ичидаги босимнинг ортиши ҳамда ошқозоннинг чўзилиши олиб келади. Лекин қизилўнгач сфинктери доимий турғун қисқаришларида ҳам рефлюкс пайдо бўлиши мумкин.

Қайт қилишни даволаш бир нечта босқичга ажратилади. Баъзи муаллифлар, оз-оздан тез-тез овқатлантиришни тавсия қиладилар. Ушбу тавсия овқат ҳажми камайтирилганда (оддий 5% декстроза эритмаси) кизилўнгачда рН кўрсаткичи пасайиши билан изоҳланади. Шу билан биргаликда кам миқдорда овқатлантириш унинг сонини оширади ва овқатдан сўнгги қайт қилишлар кўпайишига олиб келади. Амалиётда ушбу тадбирни қўллаш бироз ноқулай, чунки ота-оналарнинг фаоллигини чеклайди ва болага эмишни тўхтатгиси келмаганида салбий таъсир қилиши мумкин, Бу тавсиянинг самарадорлиги исботланмаган. Аммо овқат ҳажми камайтирилиши зарур, чунки болага шундай миқдорли овқатлантиришлар сонини танлаш зарурки, натижада овқатни кўп еб қўйишнинг олдини олиш имкони бўлсин.

Кейинги босқич - овқатлантириш учун махсус аралашмаларни қўллаш. Сутни қуюқлаштирувчи агентлар сифатида камедь (ўрта ер денгизи акациясининг клейковинаси), галактоманнан (Nutriton, Carobel, Nestargel, Gumilk) таркибига киритилади; Nestargel и Nutriton таркибига кальций лактат; Gelilakt таркибига натрий 'карбометилцеллюлоза, Гедоpectose таркибига пектин ва целлюлоза киритилган. АҚШда гуручли маҳсулотлар кенг қўлланилади. Европада эса акация камедидан кенг фойдаланилади. Кўп маълумотлар сутни қуюқлаштирувчи моддалар чақалоқларда қайт қилиш сони ва ҳажмини камайтиришини тасдиқлайди. Ушбу маълумотлар рН мониторинги ва сцинтиграфия натижалари билан исботланган. Тўйинтирилган сутли аралашмалар яхши қабул қилинади, ноҳуш таъсирлари ва асоратлари ҳам жуда кам учрайди. Асоратларидан чақалоқларда ўткир ичак тутилиши ҳолати кузатилган. Galopektose аралашмасини муковисцидоз ва Гиршпрунг касаллиги билан касалланган чақалоқларга тавсия этилмайди. Баъзи болаларда гуруч қабзият келтириб чиқариши мумкин. Шу билан биргаликда қориндаги оғриқ, колика ва диарея йўғон ичакда қуюқлаштирувчи моддаларнинг ферментацияси натижасида юзагага келиши мумкин.

Шундай қилиб, ўзини хавфсиз ва самарадорлиги туфайли, сутни қуюқлаштирувчи моддалар асоратланмаган рефлюксни даволашда етакчи ўрин эгаллайди. Қайт қилишга қарши таъсир кўрсатувчи «AR-аралашмалар» 1-жадвалда келтирилган. Уларнинг кўпчилиги таркибига турли миқдордаги камед озучавий қўшимча сифатида киритилган. Қўшимча овқат маҳсулотлари таркибига парҳез толалар (1,8 ёки 8%)ни киргизиш нажасга косметик тус беради (қаттиқ нажас), лекин унинг ҳажми, хиди, ранги ва калорияси, азот, кальций, рух ва темир моддаларининг сўрилишига таъсир кўрсатмайди.

Таркибида камедь, казеин ва кам миқдордаги ёғ (Almiron-AR ёки Nutrilon-AR, Nutricia) ёки нормал зардобли формулалари (Almiron 1 ёки Nutrilon Premium, Nutricia) турли AR – аралашмалари»ни юқоридаги кўрсаткичларига нисбатан таққослаганда сезиларли фарқлар йўқлиги аниқланди.

Шундай қилиб, юқорида айтилганлардан қуйидаги тавсиялар келиб чиқади:

- Оз-оз ҳамда тез-тез овқатлантириш етарли даражада самарадор эмас, чунки унинг самарадорлиги тўлиқ, исботланмаган
- Тиббий маҳсулотлар даволаш мақсадида ишлатиш учун энг мақбул маҳсулот ҳисобланади.
- Қайт қилиш учрайдиган болаларда қуюлтирилган аралашмалар қўллаш тавсия қилинади, чунки асоратланмаган ГЭРда улар қайт қилиш сони ва ҳажмини камайтиради (асоратланган ГЭР да улар самараси исботланмаган).
- Сутни қуюқлаштирувчи моддалар уй шароитида фақат тиббий тавсия (АК- “антирефлюкс” аралашмаларга хос) бўлса берилиши мумкин
- “AR-аралашмалар”га қайт қилиш ва қусишнинг даволашни таркибий қисми сифатида қаралиши зарур

- “AR-аралашмалар” тиббий маҳсулот бўлиб, фақатгина шифокор томонидан тавсия қилиниши зарур
- “AR-аралашмалар”ни тавсия қилинган миқдоридан ортиқ бериш тавсия қилинмайди.
- “AR-аралашмалар” қайт қилиш кузатилмайдиган соғлом болаларга тавсия қилинмайди.

БИОЦЕНОЗ ВА ДИСБИОЗ

Одамзотнинг ташқи муҳити сон-саноксиз микроорганизмлардан ташкил топган, булар эса нафас, ошқозон-ичак тракти, сийдик-таносил йўллари орқали организмга кириши мумкин. Аммо филогенез натижасида шундай мувозанат (гомеостаз) ҳолат вужудга келганки, ҳар бир ташқи муҳит билан алоқада бўлган аъзоларда ўзининг хусусий микрофлораси шаклланади ва бу ташқаридан тушган микроорганизмлар билан алмашилиб туради. Ошқозон – ичак трактининг микроэкологияси очиқ биоценоз ҳисобланади. Микроблар ҳазм трактига худди химус каби кириб боради, аммо ичаклар деворидаги фақат хусусий рецепторларгагина махсус микроорганизмлар фиксацияланиши мумкин.

Боланинг бирламчи микроорганизмлар билан тўқнашиши туғруқ йўлларида бошланади. Туғруқ йўлларидаги микробларнинг асосини лактобациллалар ва бифидобактериялар ташкил қилади, қолган қисми ичак микрофлорасига ўхшаш. Чақалоқларда иммунологик баркарорлик ҳали тўла етилмаганлиги туфайли организмга микробларнинг кўплаб тушиши унда турли яллиғланиш жараёнлари ривожланиш хавфини туғдиради.

Кейинчалик атроф муҳит таъсири остида доимий микрофлора шаклланади. Шунингдек микрофлоранинг шаклланишига болани овқатлантиришни бошлаш муддати ва унинг тури ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Она сути билан овқатлантириш бошлангач, асосан бифидобактериялардан тузилган симбионт микрофлора ичакда кўпая бошлайди. Она сути, айниқса оғиз сути билан янги туғилган чақалоқ

бифидофлоранинг ривожланиши ва ўсишига таъсир этувчи бифидус-омилни олади. Ушбу омил патоген ва шартли-патоген микроорганизмларнинг кўпайишига тўсқинлик қилади. Ичакда бифидофлора титри юқори бўлганда организм ва ундаги микрофлора орасида физиологик барқарорлик, яъни эубиоз юзага келади.

Чакалоқ биоценозининг шаклланишига қуйидаги омиллар таъсир этади:

1. Она туғруқ йўллариининг микрофлораси.
2. Ташқи муҳит микрофлораси.
3. Чакалоқнинг овқатланиш тури.

Муддатида туғилган болаларда ичак микрофлорасининг шаклланиши бола ҳаётининг 5-6- кунларига бориб тўлиқ шаклланади.

Унда қуйидаги босқичлар фарқланади:

- 1 – босқич. Бола туғилгандан сўнг она кўкрагига қўйгунга қадар давом этиб, асептик босқич дейилади, чунки бу босқичда ичак бўшлиғи стерил бўлади.
- 2 – босқич. Бола ҳаётининг дастлабки 1-2 кунлари ичакка кокклар ва бошқа микроорганизмларнинг кириш босқичи – бу транзитор дисбактериоз давридир.
- 3 – босқич. Трансформация босқичи бўлиб, бунда бифидофлора ичак микробларининг асосий қисмини ташкил этади.

Ошқозон ва ичакнинг турли қисмларидаги микрофлоранинг таркиби турлича бўлади. Масалан, 1 мл ошқозон суюқлигида 10^3 ачитқи замбуруғлари, стрептококклар, лактобактериялар бор. 1 мл ингичка ичак суюқлигида 10^3 лактобактериялар, стрептококклар, ичак таёқчалари бор. Ёндош ичак суюқлигида нордон сут таёқчалари, стрептококклар, ичак таёқчалари мавжуд бўлиб, бу ерда анаэроб флора йўқ. Бифидофлора ва бактериодлар шулар жумласидандир. Најасда 500 хилдан ортиқ микроблар аниқланиши мумкин. Соғлом боланинг йўғон ичагида 3 гуруҳдаги микрофлора фарқланади:

1. Асосий (облигат, аутохтон). Йўғон ичак микрофлорасининг 90-95%ини анаэроб микрофлора ташкил этади (бифидобактерия, бактероидлар). Бу асосий физиологик фаолиятни бажаради.
2. Ҳамроҳ: лактобактерия и ичак таёқчасининг меъёрий штамлари. Овқат ҳазм қилиш ва ҳимоя фаолиятини бажаради.
3. Қолдик: аэроб сапрофит ва шартли-патоген флора, биоценознинг 1%ини ташкил қилади.

Одатдаги ичак микрофлораси турли вазифаларни бажариб, уларга куйидагилар киради:

1. Антагонистик вазифаси – ичак микрофлорасининг бу вазифаси уларнинг ҳаёти жараёнида ажралиб чиқадиган эндотоксинлар ёрдамида амалга оширилади, бу эндотоксинлар колицинлар деб аталади. Колицинлар патоген микробларга таъсир қилиб, уларнинг ўсишига тўсқинлик қилади.

2. Иммунитет ҳосил қилишда иштирок этиши – бола нажасидаги бифидобактериялар миқдори билан қон зардобидagi IgA миқдори орасида узвий боғлиқлик борлиги аниқланган. Шунингдек одатдаги ичак микрофлораси лимфоцитларнинг антиген таъсирига жавоби, бактерияларнинг фагоцитози, лизоцим миқдорининг ўзгариб туриши каби ҳимоя мослашув жараёнларида ҳам муҳим аҳамиятга эга.

3. Овқат ҳазм қилинишида иштирок этиши турли органик моддаларнинг парчаланишида, яъни оқсиллар, ёғлар ва юқори молекуляр карбон сувларнинг ферментатив парчаланишида қатнашишидан иборат.

4. Синтетик фаолияти – одатдаги ичак микрофлораси тиамин, рибофлавин, никотин ва пантотенат кислоталари, К витамини, аскорбин кислотаси кабиларни синтез қилади. Витаминлар синтези асосан йўғон ичакда содир бўлади.

5. Резорбцион фаолияти – ичакда нордон муҳит ҳосил қилиш йўли билан (бифидофлора сут кислотаси ишлаб чиқаради) кальций, Д витамини ва темирнинг ичак шиллиқ пардаси орқали сўрилиши учун кўлай шароит яратади.

6. Репаратив фаолияти – ичак микрофлораси ошқозон-ичак йўллари шиллиқ пардаларнинг тикланиши ва янгилаанишида иштирок этади.

Перинатал патологияси бўлган (асфиксия, чақалоқлар гемолитик касаллиги, бош миянинг туғруқ жароҳатлари ва б.) чақалоқлар нажасини бактериологик текшириб кўрилганда 53,2% ҳолларда ичак дисбактериози аниқланади. Ичак дисбактериози бўлган болаларда ичак фаолиятининг бузилиши кузатилиб, у нажаснинг 6-7 мартагача кўпайиши, кориннинг дам бўлиши, нажас рангининг яшил тусга кириши ва шиллиқ моддаларнинг пайдо бўлиши билан намоён бўлади. Юқумли омилларга боғлиқ бўлмаган перинатал патологияси бўлган болаларда ичак микробиоценозининг бузилиши асосан шартли – патоген микрофлора билан боғлиқ.

Дисбиоз (дисбактериоз) – бактериологик тушунча бўлиб, у организмдаги симбионт микрофлоранинг сифат ва миқдор жиҳатидан бузилиши натижасида келиб чиқади.

Дисбактериоз ривожланишига қуйидагилар: болани сунъий ва нотўғри овқатлантириш, болани парвариш қилувчи шахсда микрофлоранинг ўзгариши, чақалоқнинг юқумли ва юқумли бўлмаган касалликлари, патологик кечган ҳомиладорлик ва туғруқ, болани антибиотиклар билан узоқ ва бетартиб даволаш сабаб бўлади.

Кўкрак сути билан овқатлантиришни тўхтатиш натижасида келиб чиқадиган дисбактериоз ҳолати болани тез касалликларга чалинувчан қилиб қўяди. Дисбактериоз ҳолатида бола атрофдаги кишилардан қандай микрофлорани қабул қилиши муҳим аҳамиятга эга. Бунда айниқса стафилококк ёки бошқа шартли - патоген микрофлораларни ташувчилари бола учун ҳавfli бўлиб ҳисобланади.

Дисбактериозни аниқлашда шартли – патоген микрофлоранинг микробиоценозда тутган ўрни ва уларнинг ассоциацияси муҳим аҳамиятга эга. Одатда ичак бўшлиғида анаэробларнинг умумий миқдори (уларга бифидо - ва сут-нордон таёқчалари киради) аэроб микроблар йиғиндисидан

кўп бўлади. Шартли - патоген микроблар умуман аниқланмайди ёки оз миқдорда уларнинг фақат бир тури аниқланади.

Дисбактериознинг 1 даражасида анаэроб флора аэроб флорадан устун туради. Бифидофлора ва лактобактериялар $10^8 - 10^7$ суялтиришда ҳам аниқланади, шартли - патоген бактериялар (2 турдан ортиқ эмас) 10^4-10^2 суялтиришда топилади.

Дисбактериознинг 2-даражасида анаэроб ва аэроб микроорганизмлар миқдори бир-бирига тенг бўлади. Касалликнинг бу даражаси ичак таёқчаларининг атипик шакллари пайдо бўлади.

Дисбактериознинг 3-даражасида аэроблар миқдори анаэробларга нисбатан кўп бўлади. Айрим ҳолларда бифидо- ва лактобактериялар бутунлай йўқолади, шартли патоген микроблар сони эса кескин кўпаяди. Улар орасида, айниқса, патоген стафилококклар, замбуруғлар, клембиселалар, клостридия каби микроблар кўп учрайди.

Жадвал –

Ичак микрофлорасининг овқатланиш турига кўра сифатий ва миқдорий таркиби

Микроорганизмлар гуруҳи	Кўкрак сути билан боқилганда lg КОЕ/г	Сунъий аралашма билан боқилганда lg КОЕ/г
Бифидобактериялар	10-11	8,5-10 <i>B. longum</i>
Лактобактериялар	<i>B. bifidum b, B. breve</i>	7-8
Бактероидлар	6-7	8-9 <i>B. fragilis</i> дан <i>ташқари</i>
Фузобактериялар	—	6 дан кам
Вейлонеллалар	—	5 дан кам
Эубактериялар	—	6-7
Пептострептококлар	—	5 дан кам
Клостридия (лецитинижабий)	—	5 дан кам
Клостридия (лецитиннегатив)	—	5 дан кам
Энтеробактериялар: <i>E. coli</i>	—	

- ўзгармаган хусусиятли	—	7-8
- ўзгарган хусусиятли	—	10%
Клебсиеллалар	—	4 дан кам
Энтеробактерлар	—	4 дан кам
Цитробактерлар	—	4 дан кам
Протейлар	—	4 дан кам
Провиденциялар	—	4 дан кам
Энтерококлар	5 – 7	7 дан кам
Стафилококлар: — коагуляцияловчи	3 – 5	7-8
Аэроб бациллалар	2 – 3	10%

Дисбиозни даволаш. Дисбиоз кузатилаётган бола учун энг яхши овқат она сути бўлиб ҳисобланади. Она сути билан таъминлаш имкони бўлмаган ҳолларда таркибида пре- ёки пробиотиклар бўлган аралашмалар тавсия этилади (нордон сутли NAN, биолакт).

Дисбиоценозни медикаментоз даволаш 2 босқичда олиб борилади:

1 - микробли деконтаминация

2 - микрофлорани тиклаш.

1 – босқич. Микробли деконтаминация ахлатда шартли патоген микрофлора кўпайиб кетган ҳолларда тавсия этилади. Даволаш ажратилган флоранинг хусусиятидан келиб чиққан ҳолда белгиланади. Маҳаллий таъсирга эга бўлган облигат микрофлорага таъсир этмайдиган препаратларни тайинлаш мақсадга мувофиқдир.

- бактериофаглар: уларнинг таъсир доираси тор бўлиб, маълум микроорганизмларга таъсир этади (стафилококка қарши бактериофаг, колипротей бактериофаг, клебсиеллёз бактериофаг, пиобактериофаг, интестибактериофаг, пиоцениус-кўк йиринг таёқчасига қарши бактериофаг)

- нитрофуранлар (фуразолидон 5-8 мг/кг)

- энтерол (кунига 1 кап-дан 1 маҳал)

Ахлатдан ажратилган микрофлоранинг сезувчанлигини ҳисобга олиб антибиотиклар тайинланади (асосан аминогликозидлар тайинланади, чунки улар облигат микрофлорага таъсир қилмайди). Анаэроб микрофлора устунлик қилганда нитромидазоллар, кандидозда эса - замбуруғга қарши препаратлар қўлланилади. Даволашнинг 1 – босқичи 5-7 кун давом этади. Биоценоз бузилишнинг I даражаси кузатилаётган болаларда даволаш 2 – босқичдан бошланади.

2 – босқич. Ичак микрофлорасини тиклашга пробиотиклар (меъёрий ичак флорасини тикловчи препаратлар) тайинлаш йўли билан эришилади. Уларнинг таъсирини эса пребиотиклар кучайтиради. Биопрепаратлар сифатида ишлатиладиган микроорганизмларга *Lactobacillus acidophilus*, *L.plantarum*, *L.casei*, *L.bulgaricus*, *L.rhamnosus* GG, *Bifidobacterium bifidum* ва б. киради.

Пробиотикларнинг таъсири қуйидагича:

- Ичак флорасининг ўсишини тўхтатувчи қонцентрацияда антибактериал моддалар, органик кислоталар, протеазалар синтез қилиш
- Адгезия рецепторларига конкурент таъсир
- Иммун жавоб (фагоцитар фаоллик)ни кучайтириш
- Ig A, Т-киллерлар, интерферон қонцентрациясини ошириш
- Яллиғланишга қарши цитокинлар ишлаб чиқарилишини мўътадиллаш
- Шиллиқ қаватлар ўтказувчанлигини камайтириш, муцин ишлаб чиқарилишининг ошиши натижасида цитопротекциянинг кучайиши.

Пробиотиклар қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

1. Монокультура тутувчи препаратлар - бифидумбактерин, лактобактерин.
2. Комплекс препаратлар - бифиформ, бифилонг, ацелак, линекс ва б.қ.
 - а) бактериялар сорбентига иммобилизацияланган препаратлар - бифидумбактерин-форте;
 - б) лизоцимли препарат - бифилиз.

Пробиотиклар овқатланиш вақтида 1-2 маҳал берилади. Пребиотиклар – микрофлора функционал озикланишини таъминловчи препаратлар (инулин, галакто- ва фруктозоолигосаҳаридлар, лактулоза).

Пребиотикларнинг таъсири:

- нажасда рН-ни камайтиради;
- аммиак ишлаб чиқарилишини камайтиради;
- иммунитетни фаоллаштиради;
- клостридий, кандида, листерий ва бошқа микробларнинг ўсиш потенциалини пасайтиради;
- овқатдан Са сўрилишини 40-60%га оширади;
- йўғон ичак эпителиясининг регенерациясини кучайтиради.

Пребиотиклардан дюфалак (лактулоза)нинг самараси яхши бўлиб, 1 кунда 3 мл миқдорда тайинланади.

Аксарият ҳолларда дисбактериоз иккиламчи ферментатив танқислик билан кечади, шунинг учун бундай беморларга кичик дозаларда креон, панкреатин каби препаратлар пробиотиклар билан биргаликда тайинланади.

Ичак микрофлорасини тикловчи препаратлар ва ферментларни бериш муддати боланинг умумий аҳволи ва дисбактериоз даражасига боғлиқ. Одатда 3-4 ҳафтагача давом эттирилади.

Олдини олиш тадбирлари. Ҳомиладор аёлда дисбиознинг, энг аввало киннинг дисбиозини аниқлаш ва даволаш, болани имкони борича эрта кўкракка қўйиш, парентерал овқатлантириш даврини иложи борича қисқартириш, рационал антибиотикотерапия дисбиознинг олдини олишга ёрдам беради. Шунингдек онага туғруқдан 3-4 ҳафта аввал пробиотиклар тайинлаш ҳам яхши натижа беради.

6-БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ЙИРИНГЛИ- ЯЛЛИҒЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИ.

Пневмония

Хламидия пневмонияси. Интранатал орттирилган, клиник кўриниши бола ҳаётининг 1-ҳафтаси охири 2- ҳафтаси бошларида йирингли конъюнктивит кўринишида намоён бўлади, унинг таъсирида отит, ринит, кучли, аммо хуружсиз кечадиган йўтал кузатилади (йўтал таъсирида баъзан қайт қилиш, цианоз кузатилиши мумкин). Шовқинли нафас, стридор кузатилади. Инфекцион токсикоз белгилари йўқ. Тана ҳарорати, боланинг умумий аҳволи ўзгаришсиз. Қон таҳлилида - эозинофилия. Рентгенда - ўпканинг диффуз шиши, майда ўчоқли инфилтратлар, интерстициал тўқиманинг ретикуло-майда тугунчали зарарланиши кузатилади.

Клебсиеллэз пневмония. Диарея, энтеритдан бошланади. Токсикоз кечроқ ривожланади. Менингит, сариклик, сийдик йўллари инфекцияси сепсис кузатилиши мумкин. Ўпкада бироз шовқин, кўп миқдорда шиллиқ экссудат бўлиб, у майда бронхлар деворида тўпланиб қолади. Йирик некротик ва геморрагик ўзгаришлар кузатилади. Бўртиб турувчи бўшлиқли, лобар инфилтрат кузатилади. Абсцесс, пиотораксга олиб келади. Иситма ҳар доим ҳам кузатилмайди. Қонда лейкоцитоз, ЭЧТ миқдорининг ошиши.

Стафилококкли пневмония. Иситма, интоксикация, ўпкада деструктив ўчоқлар ўпка-плеврал асоратлар, бошқа аъзолардаги йирингли метастаз ўчоқлар (остиомиелит, йирингли отит) билан, қондаги септик ўзгаришлар (анемия, ЭЧТнинг кескин ошиши, лейкоцитоз, нейтрофилёз, токсик донадор нейтрофиллар кузатилиши) билан кечади. Геморрагик синдром-ДВСнинг асорати.

Стрептококкли пневмония. Эрта кечиши (бола ҳаётининг 3-5 кунда, асосан септицемия кўринишида кечади). Стрептококкли пневмонияли болаларнинг максимал туғилиш частотаси бола массаси 1000гр дан кам бўлган болаларга тўғри келади. Клиникаси нафас бузилишлари синдромига ўхшаш кечади. Иситма, гипотермия, тахипное, апноэ, шовқинли нафас,

артериал гипотония, қориннинг дам бўлиши, тери, шиллиқ қаватлар рангпарлиги, ҳаётининг биринчи дақиқаларидан летаргия кузатилиши билан кечади. Рентгенда тарқалган пневмония, сўнгра деструктив, баъзан нафас бузилишлари синдромидан фарқланмайди.

Ташхис: Анамнез, эпидемиологик, клиник, рентген, лаборатор текширувлар асосида.

- кўкрак қафаси рентгенографияси;
- тромбоцитлар миқдорини аниқлаш билан бирга қон таҳлили;
- қондаги газлар таркиби;
- гематокрит сони;
- конъюктива, бурун, томоқдан олинган суртмада иммунофлюоресцент зардоблар ёрдамида хламидияларни аниқлаш;
- бактериологик текширув (экмалар, бурун шиллиғи, бронхлар таркиби, қон бактериоскопияси) антибиотикларни қўллашдан олдин ўтказилади.
- трахея, бронх таркибидан қилинган суртмаларни Грам усулида бўяб, бактериоскопик текшириш.

Терининг йирингли-яллиғланиш касалликлари

Стафилодермиялар:

Везикулопустулёз (стафилококкли перипорит) — илк неонатал даврнинг ўртасида бошланиш эҳтимоли бўлган касаллик: думба, сонлар, табиий бурмалар, бош терисида аввалига тиник, сўнгра эса лойқа суюқлик билан тўлган, ўлчами бир неча миллиметрларгача юза жойлашган майда пуфакчалар пайдо бўлади. Касалликнинг морфологик субстрати эккрин тер безлари соҳасидаги яллиғланиш ҳисобланади. Касаллик одатда хавфсиз кечади. Пуфакчалар пайдо бўлган вақтдан 2-3 кун ўтгач ёрилади, натижада ҳосил бўлган майда эрозиялар ёки пигментация тушиб кетгандан сўнгра курак қора қўтирлар билан қопланади.

Янги туғилган чақалоқлар пуфак яраси (пемфигус, пиококкли, пемфигоид) 2 шаклда: хавфсиз ва хавфли кечиши мумкин. Хавфсиз шакли: эритрематоз доғ пуфакчалари фонида ва сероз-йирингли суюқлик билан тўлган кичик

ўлчамдаги (диаметри 0,5-1 см гача) пуфаклар пайдо бўлиши билан ифодаланади. Пуфаклар ривожланишининг турли босқичларида бўлиши мумкин, биров инфильтратга айланган асос бўлади, пуфак атрофида гиперемия дастачаси бўлади. Одатда қориннинг пастки ярмида, киндик якинида, оёқ- қўлларда табиий бурмаларда жойлашади.

Пуфакчалар тошиши бир неча кун давом этиши мумкин. Никольский симптоми манфий. Олдинги пуфаклар ўрнида юза эрозиялар пайдо бўлади, бироқ кейин қора қўтир ҳосил бўлмайди. Янги туғилган чақалоқларнинг аҳволи яхши ёки ўртача оғир бўлади. Тана ҳарорати субфебрилгача ошиши мумкин. Касалликнинг ушбу шаклида интоксикация одатда кузатилмайди. Бироқ болалар безовталанишлари ёки бир оз ланжлик, тана вазнига қўшилишнинг камайиши ёки бўлмаслиги мумкин. Ўз вақтида бошланган фаол даволаш натижасида, 1-2 ҳафта ўтгач соғайиш юзага келади.

Янги туғилган чақалоқлар пуфак ярасининг хавфли шакли терида катта миқдордаги, асосан катта ўлчамдаги – диаметри 2-3см гача сўлиб қолган пуфаклар пайдо бўлиши билан ҳарактерланади (уларни фликтеналар дейилади). Айрим пуфаклар орасидаги тери пўст ташлаши мумкин. Никольский симптоми мусбат бўлиши мумкин. Болаларнинг аҳволи оғир, интоксикация белгилари яққол кўринади. Тана ҳарорати фебрилгача кўтарилади. Бола сиртдан қаралганда сепсис бўлган касалга ўхшайди. Қон клиник анализида лейкоцитоз билан нейтрофилез ва ёш шаклларгача силжиган, ЭЧТ ошган ва оғирлик даражаси ҳар хил анемия касаллиги, аксарият сепсис билан тугалланилади.

Риттернинг эксфолиатив дерматити – чақалоқларда стифилококкли пиодермияларнинг оғир шакли, унинг септик варианты, деб ҳисоблаш мумкин. Экзотоксин – эксфолиатин ишлаб чиқарадиган тилла ранг стафилококкнинг госпитал штаммлари чақиради. Касаллик ҳаётнинг 1-ҳафтаси охири ва 2- ҳафтаси бошида тери қизариши, намланиши ва киндик чов бурмалари, оғиз атрофида ёрилишлар ҳосил бўлишидан бошланади. Эрта бошланиши одатда касалликнинг оғир кечиши билан боради. Бир неча

соат ичида ёрқин эритема қорин терисига, гавдага, оёқ – қўлларига тарқалади. Кейинчалик тананинг турли қисмларида сўлгин пуфаклар, ёриқлар пайдо бўлади, эпидермис кўчиши кузатилиб, катта эрозиялар қолдиради. Никольский симптоми кўпчилик болаларда мусбат. Янги туғилган бола қайноқ сувдан куйиб қолган кўринишга эга бўлади. Касаллик фонида аксарият йирингли инфекциянинг бошқа ўчоқлари: омфалит, отит, конъюнктивит, пневмония, энтероколит пайдо бўлади, яъни сепсис бошланади. Беморларнинг аҳволи оғир: болалар кўкракдан юз ўгиради, безовталанади, интоксикация белгилари яққол намоён бўлади. Касаллик фебрил ҳарорат, қон анализида кескин яллиғланиш белгилари бўлади. Касаллик бошланишдан 1-2 ҳафта ўтгач янги туғилган боланинг бутун териси геперемияланган ва катта соҳаларда эпидермис остида экссудат йиғилиши натижасида эрозиялар ҳосил бўлади, эксикоз белгилари кўшилади. Касаллик натижаси яхши бўлганда эритематоз ва эксфолиатив босқичлар ортидан эрозив юзаларнинг эпителизацияси юз беради, бу чандиқлар ёки пигментация ҳосил бўлмасдан ўтади.

Куйган терининг стафилококкли синдромни (КТСС) эксфолиатив экзотоксини ишлаб чиқарувчи II гуруҳ стафилококклар кўзғатади. Кўпчилик Хорижий педиатрлар КТСС билан эксфолиатив Риттер дерматити ўртасида тафовут қилмайдилар.

Клиникаси. Интенсив, тарқалган эритема бўлади. У кўпинча юздан бошланади ва шу жой тери қопламаларининг бошқа соҳаларига тарқалади. Аввалига кўзлар атрофида, баъзан юзда шиш пайдо бўлади, улар оғиз ва бурун атрофида ҳам жойлашиб, бола юзига жаҳлдорлик, маъюслик қиёфасини беради. Қизарган тери қўл теккизилганда жуда сезувчан пўрсилдоқ, эпидермис кўчиши рўй беради, яъни Никольский симптоми мусбат. Эпидермис юзда кўча бошлайди, бироқ тананинг бошқа соҳаларида ҳам пайдо бўлади. Натижада донатор тери соҳа манзараси - “қўлқоп” “пайпоқ” ва бошқалар пайдо бўлади. Болаларда токсикоз, безовталиқ, иштаҳа йўқлиги, иситма, сувсизланиш белгилари юзага келиши мумкин.

Сувсизланиш белгилари терининг зарарланган қопламаларидан кўп суюқлик йўқотилишига боғлиқ, албатта айни вақтда кўпчилик болаларда яққол интоксикация белгилари бўлмайди. Уларнинг тана ҳарорати меъёрий бўлади. Улар яхши эмади. Бошқа ўчоқлар конъюнктивит, омфалит, отит кабилар пайдо бўлиши мумкин. Эксфолиациядан кейин 2-3 кун ўтгач очик соҳалар қуриydi ва асоратсиз битиб кетади. Баъзан скарлатинасимон тери десквамация пуфаклар ҳосил бўлмай кечади.

Фигнер псевдофурункулёзи – перипорит каби бошланиши, кейинчалик жараён бутун тер безини эгаллаб оладиган касаллик. Тўқ – қизил рангли ўлчами бир неча миллиметрлардан 1-1,5 см гача бўлиб, бирламчи тери ости тугунлари пайдо бўлиш мумкин. Кейинчалик тугунлар марказида йирингли суюқлик пайдо бўлади. Энг кўп жойлашадиган соҳалари – бош сочли қисмининг териси, бўйиннинг орқа сатҳи, орқа думбалар оёқ-қўллар териси. Тана ҳароратининг ошиши интоксикация белгилари, маҳаллий лимфа тугунларининг катталашиши, йирингли ўчоқларнинг метастаз бериши хос.

Янги туғилган чақалоқлар мастити – кўкрак ва физиологик қаттиқланиш асосида бошланадиган оғир касаллик. Клиник жиҳатдан битта кўкрак безининг катталашиб, унинг инфильтрацияси билан юзага чиқади. Биринчи кунлари гиперемия бўлмаслиги ёки кам бўлиши мумкин. Пальпация оғриқ билан ўтади, бола йиғлайди, безовталанади. Тез орада устидаги тери гиперемияси кучаяди, флюктуация пайдо бўлади. Боланинг аҳволи одатда ёмонлашади, у яхши эммайди, тана ҳарорати кўтарилади, интоксикация белгилари пайдо бўлади. Кўкрак безининг чиқарув йўлларида босилганда ёки ўз – ўзидан йирингли ажралма чиқади. Касаллик метастатик йирингли септик асоратлар билан хафли ҳисобланади.

Янги туғилган чақалоқларнинг некротик флегмонаси – чақалоқларнинг энг оғир йирингли яллиғланиш касалликларида бири бўлиб, терининг кичик соҳасида одатда ушлаб кўрилганда қаттиқ қизил доғ пайдо бўлишидан бошланади, кейинчалик унинг ривожланишида 4 та босқични

фарқ қилиш мумкин: Бошланғич босқич (ўткир яллиғланиш жараёни) зарарланиш ўчоғи бир неча соат ичида тез тарқалиб, катта ўлчамларгача етади. Тери ости ёғ клетчаткасининг шикастланиш суръатлари (йирингли эриш) одатда тери ўзгаришидан илгарилаб кетади. Тери лимфатик томирлар тармоғига бойлиги ва кенг лимфатик ёриқлар борлиги бунга имкон беради.

Альтернатив – некротик босқичи - касаллик бошланишининг 1-1,5 кун ўтгач пайдо бўлади, терининг шикастланган соҳалари рангли тўқ қизил – кўкимтир тус олади, марказида юмшаш ҳосил бўлади. Айрим ҳолларда тери пальпация қилинганида шикастланган соҳага ўтишида “тўқима минуси” симптоми қайд этилади. Кўчиб тушиш босқичи кўчган терининг жонсизланиши билан ўтади. У олиб ташлангандан кейин жароҳат нуқсонлари ва йирингли чўнтаклар ҳосил бўлади.

Репарация босқичи – грануляциялар ҳосил бўлиши, жароҳат юзаси эпителийланиб сўнгра чандиқлар пайдо бўлади. Кўпчилик болаларда касаллик одатда II босқичда кўшилиб кетадиган интоксикация билан кечади. Иситма (қалтираш), қусиш, диспептик ҳодисалар, инфекциянинг метастатик ўчоқлари пайдо бўлиши хос, бу мазкур ҳодисани сепсис, деб изоҳлашга имкон беради

Стрептодермиялар

Сарамасда юз терисида биринчи бўлиб шикастланади ёки киндик соҳасида жойлашади ва тезда терининг бошқа соҳаларига тарқалади (“саёҳат қилаётган сарамас”, “дайди сарамас”). Типик ҳолларда касаллик фебрил ҳарорат, маҳаллий гиперемия пайдо бўлиши (катта ёшдаги болаларга тақосланганда суст ривожланади) тери ва тери ости клетчаткасининг инфильтрациясидан бошланади. Шикастланган ўчоқ четлари кўнғирсимон, нотўғри шаклли, ажратиб турадиган гардиш йўқ, ўзгармаган тери ушлаб кўрилганда гипертермия бўлиш мумкин. Янги туғилган чақалоқларда “оқ сарамас” кузатилиши мумкин, бунда гиперемия йўқ, шикастланган тери қисми оқаради, баъзан пуфаклар, тери ости абсцесслари, некрозлар пайдо бўлади. Касаллик одатда оғир кечади, боланинг аҳволи тезда ёмонлашади,

у бўшашган, кўкрак эмишдан бош тортади, диспептик бузилишлари бўлади, миокардит менингит ҳодисалари ва буйраклар шикастланиши рўй беради.

Интертригиноз стрептодермия кескин чегараланган гиперемия, баъзан қулоқ орқаларида ва табиий бурмаларда озроқ сув чирқиш билан юзага чиқади. Шикастланган ўчоқ соҳасида ёриқлар, фликтеналар, перифериясида пиококкли элементлар бўлиш мумкин. Яллиғланиш ўчоқлар сўнганида кепаксимон пўст ташлаш бошланади.

Папулоэрозив стрептодермия думба ва соннинг орқа юзасида ушлаб кўрилганида қаттиқ, кўкимтир қизил рангли, ўлчами 0,1 – 0,3мм ли папулалар пайдо бўлиши хос. Папулалар тез эрозияланади ва қора кўтирчалар билан қопланади, терининг яқин жойлашган соҳаларида янги элементлар, жумладан пиококкли элементлар пайдо бўлади.

Вульгар эктима стрептодермиянинг ярали шакли. Стрептококклардан ташқари зарарланиш ўчоқларида стафилококк, *pseudomonas aeruginosa* топилиши мумкин. Касалликнинг 2 хил шакли фарқ қилинади. Оддий эктима кўпинча оёқлар терисида жойлашадиган, бўшлиқ ҳосил бўлиш билан ҳарактерланади. Пустула очилгандан сўнг яра ҳосил бўлиб, унинг туби йиринг ва жигаррангсимон қорақўтир билан қопланган. Яра бир неча ҳафта ичида битиб, ўзидан чандикча қолдиради. Тешиладиган эктима аксарият бир бирига қўшилиб кетадиган кўп сонли эктималар пайдо бўлиши билан юзага келади. Энг кўп жойлашадиган жойи бошнинг сочли қисми ҳисобланади. Иситма, интоксикация, маҳаллий лимфа тугунларининг катталашиши билан намоён бўлади.

Паронихиялар стрептококклар ва стафилококк инфекцияси чақирадиган тирноқ гардишларнинг инфекцион шикастланиши ҳисобланади. Гиперемия ва пуфаклар стрептококкдан зарарланиш учун хос ҳодиса, шиш фонида эрозиялар пайдо бўлади. Айрим ҳолларда маҳаллий лимфаденит бўлиши мумкин.

Киндик ярасининг инфекцион касалликлари. Катарал омфалит (сувчиққаган киндик, нам) клиник жиҳатидан киндик ярасида сероз

ажралма ажралиши унинг эпителизацияланиш муддатларининг секинлашиши билан ифодаланади. Айрим ҳолларда киндик ҳалқасимон енгил гиперемияси ва озроқ инфильтрацияси қайд қилинади. Қон аралаш қорақўтир ҳосил бўлганда киндик қолдиғи тушиб кетгандан сўнг биринчи кунлари улар остида озроқ сероз йирингли ажралма йиғилиши мумкин. Янги туғилган боланинг ҳолати бузилмаган, тана ҳарорати кўтарилмайди. Қон таҳлилида ўзгаришлар йўқ. Киндик томирлари қўлга сезилмайди. Пальпация қилинмайди.

Йирингли омфалит – киндик яраси туби, киндик ҳалқаси, киндик ҳалқаси атрофида тери ости ёғ клетчаткаси, киндик томирларининг бактериал яллиғланишидир. Касаллик одатда эрта неонатал давр охирида ёки ҳаётининг 2 – ҳафтасидан, кўпинча катарал омфалит белгилари билан бошланади. Бир неча кун ўтгач киндик ярасидан йирингли ажралма ажралади – киндик пиореяси, киндик ҳалқаси шиши ва гиперемияси, киндик атрофида тери ости ёғ клетчаткасининг инфильтрацияси пайдо бўлади. Бунинг оқибатида киндик қорин олдинги девори сатҳидан кўтарилиб туради. Киндик атрофидаги тери гиперемияланган, ушлаб кўрилганда иссиқ, қорин олдинги девори томирларининг кенгайганлиги хос (венотармоқнинг кучайиши) лимфангоит қўшилиш аломати бўлган қизил рангли тарам-тарам соҳалар. Киндик томирларининг инфекцион зараланиши учун хос белгилар пайдо бўлади. Беморнинг умумий аҳволи ўзгарган, бола ланж бўлади, кўкракни яхши эммайди, ичган сутини қайт қилади, тана вазни ошмайди (йўқолиш эҳтимоли), тана ҳарорати ошади, баъзан фебрилгача кўтарилади. Қон таҳлилида лейкоцитоз чапга силжиш билан, ЭЧТ ошиши.

Киндик яраси – киндик пиореяси ёки омфалит асорати сифатида пайдо бўлиш мумкин. Киндик ярасининг туби одатда сероз-йирингли ёки йирингли ажралма билан ёпилган бўлади. Уни олиб ташлангандан сўнг яраланиш аниқланади. Киндик ярасига ишлов берилаётганида киндик ярасининг тубини бекитиб турган қорақўтир олиб ташланмаса, яра ривожланиш эҳтимоли катта бўлади. Беморнинг умумий ҳолати

касалликнинг биринчи кунларида бузилмаган бўлиш мумкин, кейинчалик интоксикация белгилари кўшилади.

Киндик томирлари касалликлари. Даволаш – диагностика мақсадида киндик томирлари катетеризация қилинган янги туғилган чақалоқлар катта хавф гуруҳига кирадилар.

Киндик тизимчаси гангренаси. (киндик қолдиғи). Туғилишига ёрдам бериш муассасаларида туғилган болаларда амалда учрамайди. Касаллик ҳаётининг дастлабки кунларида бўлади ва уни анаэроб таёқча чакиради. Киндик қолдиғининг мумификацияси тўхтайди. У нам бўлиб қолади, кўнғир тусга киради ва ундан ёқимсиз чиринди ҳид келади. Киндик қолдиғининг тушиб кетиши кечикади. Киндик ярасида бирданига йирингли ажралма пайдо бўлади. Беморнинг умумий аҳвол ўзгарган, ҳарорати кўтарилади, интоксикация белгилари кузатилади, қон таҳлилида ўзгаришлар кўрилади, улар инфекцион жараённинг оғирлигига мос келади. Одатда сепсис бошланади.

Киндик венаси тромбофлебитида – киндик устида эластик тортма пальпация қилинади. Тромбоартериядан киндик артериялари киндик ҳалқасидан пастда қўлга сезилади. Перифлебит ва периартеритда шикастланган томир устидаги тери шишган ва гиперемияланган, олдинги қорин девори таранглашади, бу пайпаслаб кўрилганда аниқланади. Шикастланган томирдан киндик ҳалқасига томон енгил уқалаш ҳаракатлари қилинганда киндик яраси тубида йирингли ажралма ажралади. Болада ланжлик кузатилади. Ўз вақтида комплекс даволаш бошланса, оқибати хайрли, бироқ кейинчалик портал гипертензия пайдо бўлиши мумкин.

Давоси:

Пуфакларни обработка қилиш учун қўлга стерил қўлқоплар кийилади. Терининг жароҳатланган жойини 2,5 %ли повидон йод антисептик эритмасида, 4% ли хлоргексидин глюконат ёки 60-90% ли этил, изопропил спиртида ювилади. Сўнг пуфакларни 0,5 %ли генциан виолети эритмасида

обработка қилинади. Шу муолажани кунига 4 маҳал, пуфаклар битиб кетмагунича қайтарилади.

Агар пуфаклар 5 кун мобайнида битиб кетса, болани уйига жўнатилади. Агар пуфаклар кўп миқдорда сақланиб турса, болага оғиз орқали клоксациллин 50мг/кг ҳар 8 соатда 5 кун мобайнида берилади.

Агар бола танасида 10 тадан кўп пуфаклар бўлса ёки улар тана сатҳининг ярмидан кўпини ташкил қилса, стерил ланцетни ишлатган ҳолда пуфакнинг оқ марказини тешилади. Бактериологик текширув ва антибиотикка сезувчанлигини аниқлаш мақсадида стерил пахтага йиринг олинади. Терининг жароҳатланган жойларига маҳаллий ишлов берилади, мушак орасига 50мг/кг (0,5мл/кг) клоксациллин жўнатилади.

Флегмонани жарроҳ томонидан даволанади, дренаж урнатилади. Клоксациллин мушак орасига жўнатилади. Йиринг экмаси натижаси мусбат бўлса, сезувчанлигига монанд равишда антибиотик қўлланилади.

7-БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР СЕПСИСИ.

Сепсис – ациклик касаллик бўлиб, унинг асосида иммункомпромисс организмнинг бактерия ва шартли патоген инфекцияларга нисбатан ноадекват системали яллиғланиш реакцияси ётади. Сепсис - қон томир эндотелийсининг тарқалган яллиғланиши, микроциркуляциянинг турғун бузилиши, гемостаз бузилиши натижасида келиб чиқади, компенсирланган ва декомпенсирланган ДВС синдроми ва оқибатда кўп аъзолар етишмовчилигига олиб келувчи касалликдир. Янги туғилган чақалоқлар сепсиси кўпинча микроорганизмларнинг госпитал штаммлари натижасида келиб чиқади, даволамаса ўлимгача олиб келади.

Ривожланган давлатларда сепсиснинг учраш частотаси 1000 та тирик туғилган чақалоқларнинг 2 – 10 тасида, ўта муддатига етмай 100 та тирик туғилган чақалоқларнинг эса 1 – 2 тасида учрайди. Ривожланаётган давлатларда бу кўрсаткич 3 – 10 баробар кўпроқ учрайди. 25 – 30% ҳолларда сепсис менингит билан бирга кечади. Ўлим кўрсаткичи 10 – 50% ни ташкил этади, ўта муддатига етмай туғилган чақалоқларда бу кўрсаткич 5 – 10 баробар кўп учрайди.

Сепсис келиб чиқиш вақтига қараб 2 турга бўлинади: эрта ва кечки.

Эрта неонатал сепсиснинг клиник белгилари чақалоқ ҳаётининг дастлабки 72 соатда, 85 % ҳолларда биринчи 24 соатда, 5 %ида эса 24 – 48 соатда намоён бўлади.

Янги туғилган чақалоқларга инфекция онадан трансплацентар, туғруқ йўллари, сийдик таносил йўллари орқали ўтади. Эрта сепсисни кўпинча В гуруҳига кирувчи стрептококклар, грамманфий энтеробактерия, кам ҳолларда тилларанг стафилококк (*St. Aureaus*) ва бошқа стрептакокк (*Strep. A* ва *D*), клебсиелла, кўк йиринг таёқчаси (*pseudomonas*), энтеробактериялар келтириб чиқаради.

Кечки неонатал сепсис янги туғилган чақалоқ ҳаётининг 4 – кунидан сўнг эпидермал стафилакокк, грамманфий флора ва антибиотикка чидамли

бактериялар (Klebsiella, Pseudomonas, Enterobakter, Serratia, Acinetobakter ва бошқалар) орқали ривожланади. Candida гуруҳига кирувчи замбуруғлар ҳам сепсиснинг келиб чиқишида муҳим ўрин тутди, асосан марказий веналарда катетер қўлланилганда учрайди. Бу ҳолда қўзғатувчилар ташқи муҳитдан тушади.

Эрта ва кечки сепсис характеристикаси

Характеристикаси	Эрта неонатал сепсис	Кечки неонатал сепсис
Касаллик бошланиш вақти.	Бола ҳаётининг дастлабки 72 соати ичида	Бола ҳаётининг 4-суткасида
Хавф омиллари	Сийдик ва таносил йўллари инфекцияси, сувсиз оралиқнинг 24 – соатдан кўп бўлиши, хориамнионит, муддатига етмай туғилиш, морфофункционал етишмовчилик	ЎСВ, марказий веналар катетеризацияси, реанимация ёки интенсив терапия бўлимида узок муддат даволаш ўтказилганда.
Инфекция манбаи	Ҳомила олди суви, туғруқ йўллари, онанинг сурункали инфекция ўчоқлари.	Тиббий асбоблар, парвариш буюмлари, тиббиёт ходими, онаси.
Типик кечиши	Яшинсимон, кўп аъзо ва тизимларнинг зарарланиши, кўпинча пневмония билан келади.	Секин ривожланувчи, фокал ўчоқлар, кўпинча менингит билан келади.
Леталлик (%)	5 – 20%	5- 10 %

Касалликнинг келиб чиқишидаги хавф омиллари

1. Табиий барьерларнинг инфекцияга қарши хусусиятининг бузилишига (пасайиши) олиб келувчи хавф омиллари – узоқ муддатда киндик, марказий веналарда катетернинг туриши, трахея интубацияси, аралаш инфекция фонида оғир ўткир респиратор вирусли касалликлар, туғма нуқсонлар ва умумий аллергия ёки терининг бошқа зарарланиши (куйиш, терини туғруқ вақтида ёки жарроҳлик аралашуви натижасида жароҳатланиши), энтерал овқатлантирилмаганда ичак колонизациясининг резистентлигининг камайиши, ичак дисбактериози.

2. Янги туғилган чақалоқларни иммунологик реактивлигини пасайтирувчи омиллар. Ҳомиладор аёлнинг овқатланишдаги камчиликлари (микронутриентлар танқислиги) асфиксияга ва мия ичи туғруқ жароҳатларига олиб келувчи антенатал даврнинг ва туғруқнинг асоратли кечиши, вирусли касалликлар, ирсий иммун дефицит ҳолат, галактоземия ва бошқа ирсий касалликлар.

3. Боланинг госпитал флора билан ва массив бактериал инфицирланиш хавфини оширувчи омиллар:

- Онадаги бактериал вагиноз;
- 18 соатдан ортиқ сувсиз оралик (айниқса онасида сийдик таносил тизимида сурункали яллиғланиш ўчоқлари бўлса);
- Туғруқхонада санитар эпидемиологик ҳолатнинг ёмонлашганлиги, натижада инструментал манипуляциялар пайтида бактерияларнинг асбоблар орқали ўтиши, онада туғруқ вақтида ёки туғруқдан сўнг инфекцион жараённинг мавжудлиги, онадаги инфекция ҳомила олди сувида аниқланиши.
- Муддатига етмай туғилиш ва юқоридаги 2 нафар омилларнинг қўшилиб келиши сепсиснинг юзага келиш хавфини оширади.

Ҳаётининг биринчи кунда янги туғилган чақалоқлар инфекцион агентга сезгир. Бу қонда глюкокортикоидлар миқдорининг ошиши, транзитор

дисбиоз, тери ва шиллик қаватларда иммунологик барьер шаклланиши, оксил алмашинувининг катаболик йўналишда кечиши билан боғлиқ.

Энг кўп учрайдиган анти ва интранатал хавф омиллари:

1. Она анамнезида кўп сонли абортлар бўлиши.
2. Онада 4 – ҳафтадан ортиқ гестоз бўлса.
3. Онадаги сийдик таносил тизимидаги сурункали инфекция ўчоқлари, онада иситма ёки ҳомила ичи инфекциясининг бўлиши, бошланиш вақтидан қатъий назар (туғруқ бошланишидан туғруқдан сўнг 3 кун давомида) .
4. Онадаги бактериал вагиноз.
5. 18 – соатдан ортиқ сувсиз оралиқ.
6. Бактериал инфекцион жараённинг туғруққача ёки туғруқ пайтида яққол юзага чиқиши.
7. Тана вазни 1500гр дан кам бўлган чақалоқ.
8. Реанимацион ёрдам кўрсатиш зарур бўлган туғруқ вақтидаги асфиксия ёки бошқа патология бўлса, узоқ вақт (3 кундан ортиқ) чақалоқ энтерал овқатлантирилмаса.
9. Кенг соҳада тўқималарнинг зарарланиши билан кечадиган жаррохлик муолажаларида.
10. Чўзилган туғруқ.
11. ЯТЧларда РДС бўлиши, 6 – соатлик рационал ЎСВ фонида бола ахволининг енгилашмаслиги ёки ёмонлашиши.
12. Нокулай шароитдаги туғруқ.
13. Узоқ вақт киндик ёки марказий веналар катетеризацияси.
14. ҲИИ.
15. Асоратланган, қийин кечувчи ҳомиладорлик ва туғруқ.

Патогенези. Инфекциянинг кириш дарвозаси: киндик яраси, шикастланган тери ва шиллик қаватлари (инъекция, катетеризация, интубация, зонд). Ичаклар, кам ҳолларда ўпка, ўрта қулоқ, сийдик йўллари, кўз. Агар кириш дарвозаси йўқ бўлса криптоген сепсис дейилади.

Инфекция манбаи: она, тиббиёт ходими, бошқа бемор болалар.

Инфекция юқиш йўли: туғруқ йўллари, персонал қўллари, асбоблар, парвариш жиҳозлари.

Системали яллиғланишга жавоб синдромининг (СЯЖС) 2та босқичи бор.

1-босқичида цитокинлар миқдорининг, катехоламинлар ва бошқа биоген аминлар, эндотоксинлар миқдорининг ошиши қон томир ва тўқималарнинг глюкозани анаэроб оксидланишга талабини оширади. Натижада лактат ацидоз (бошида қон рНи ўзгармайди) бўлади. Периферик томирлар қаршилиги ортади. Лекин перикапилляр томирлар шунти юзага келади, натижада тўқималарда капилляр перфузияси пасаяди. Бу ҳансирашга олиб келади, тахикардия, СВД баланд ёки паст бўлади, юракнинг минутлик ҳажми ортади. Кейинчалик токсинлар натижасида томир эндотелийсининг зарарланиши, иммунитет комплексининг циркуляцияси, тўқима гипоксияси, шишиши, гиповолемия, тўқимада глюкоза алмашинувининг бузилиши гипергликемия билан кечади. Бир вақтнинг ўзида тромбоцитлар агрегацияси, томирда қоннинг ивиб қолиши, қон реологик хусусиятининг пасайиши гиповолемия билан бирга оғир микроциркуляцион етишмовчиликка олиб келади. Бошланғич даврда артериал босим тушишига қарамай тери доимий ҳолатида бўлади. Бу вақтда гипокапнияга хос гипервентиляция кузатилади. Метоболик ацидоз, олигоурия, безовталиқ, гиперкинезлар, тремор ҳолатлар, қорин дам бўлиши ҳам ҳос.

СЯЖСнинг 2-босқичида периферик гемодинамика бузилишининг кучайиши натижасида кўп аъзоларнинг етишмовчилиги юзага келади.

Классификация. Клиник ташхис қўйишда инфицирланиш вақти кўрсатилиши тавсия этилади: интранатал, неонатал.

Этиологияси буйича: бактериал, вирусли, замбуруғли, аралаш.

Кириш дарвозаси бўйича: киндик, тери, кулоқ, криптоген.

Кечиши бўйича: яшин тезлигида кечувчи, ўткир, чўзилган.

Клиник тури бўйича: септицемия ва септикопиемия.

Асоратлари: декомпенсирланган ДВС синдроми, анемия, тромбоэндокардит, ичак тутилиши, буйрак, жигар ва бошқа аъзолар етишмовчилиги.

Клиника.

Янги туғилган чакалоқлар сепсисининг характерли симптомлари йўқ. Улар фақат кўзгатувчига, зарарланиш вақтига, касал организмнинг хусусиятига боғлиқ. Сепсис кўпинча полиморф кўринишида кечади ва кўп аъзо ва тизимларни зарарлайди.

**Янги туғилган чақалоқлар сепсисидә аъзолар етишмовчилигининг
клиник лаборатор мезонлари**

Функционал тизим	Аъзолар етишмовчилиги мезонлари.	
	клиник	лаборатор
Респиратор	Тахипноэ, хансираш, рангпарлик ёки цианоз, нафас актида ёрдамчи мушаклар иштироки, экспиратор шовқин. ЎСВ, ЁЎВ ва қўшимча O ₂ га эҳтиёж	➤ Pa O₂ < 70 мм рт ст ➤ ЦSatO₂ (транскутан оксигенация) <90% ➤ PaO_n > 45 ммрт ➤ AaDO₂ (O₂ нинг алвеоляр артериал градиенти) 300 дан кўп бўлса.
МНТ	Коммуникабеллик йўқолади (курувга реакцияси) - Сўниш синдроми (бўшанг, апатия, мушак тонуси пасайган, кома бўлиши мумкин) - қўзғалувчан, ноэмоционал, оғриқли йиғи, талваса.	➤ УТТда МНТнинг ишемик жароҳатланиш белгилари ➤ НСГ мия шиши белгилари. ➤ НСГда гипертензион- гидроцефал синдром белгилари ➤ УТТда МИҚ белгилари ➤ Бош мия пўстлоғининг биоэлектрик фаоллигининг бузилиши ➤ Орқа мия суюқлигида оксилнинг меъёридан ошиши ёки цитознинг ошиши
ЮҚТ	Артериал гипотония. Гиповолемия. Тахикардия Хансираш Юрак нисбий чегаралари кенгайиши.	➤ Марказий веноз босимининг ўзгаришлари, ўпка артериясида босимнинг ошиши ➤ Фракцияни ҳайдашнинг пасайиши

	Юрак тонларининг бўғиқлашиши, шовқин эшитилиши мумкин. Акроцианоз. Шиш (қоринда). Жигар катталашиши. Ўпкада қон димланиш бергилари. Мармарсимон тери	➤ Юракни қон ҳайдаш ҳажмининг пасайиши ➤ ЭКГдаги ўзгаришлар метаболик ҳарактерга эга
Жигар	Теринг сарик, кулранг яшил тусда бўлиши Тери геморрагияси. Жигар катталашган. Суюқлик ушланиб қолади. Гипогликемия белгилари.	➤ Гипербилурибемия. ➤ (> 205 мкм/л) ➤ Қонда трансамилаза, ЛДГ, ИФ, гипоалбуминемия. ➤ Протромбин вақтинча ошади. Гипогликемия.
Буйрак.	Олигоурия.(> 1 мл/кг с, адекват инфузион терапия фонида бўлса.). Анурия. Суюқлик ушлаб қолинади. Шиш.	➤ Қонда креатинин (> 76 мкмоль/л, 1 – суткада, > 61 мкмоль/л, > 46мкмоль/л, 7 – суткада.). ➤ Азот мочивена (> 6 ммоль/л), ➤ Калий ($>5,5$ мкмоль/л),
Қон системаси	Тери рангпар. Тери геморрагияси	➤ Тромбоцитопения. ➤ Анемия (гипорегенатор). ➤ Микроцитоз томонга MCV нинг силжиши. ➤ МСЎуртача кўрсаткичларининг баланд

		кўрсаткичларига мос келмаслиги. ➤ Лейкопения ёки нейтропения. ➤ Лимфоцитопения. ➤ Нейтрофилларнинг токсик донаторлиги ортади. ➤ Силжиш индекси $> 0,2$ бўшлиқ ҳисобига. ➤ (Миелоцитлар ва ёш промиелоцит формаларининг йўқлиги). ➤ эозинопения
Гемостаз	Тери геморрагиялари Инъекция жойидан қон кетиши. Тромбозлар.	➤ ПВнинг ёки АКТВнинг ошиши, тромбин вақтининг ўзгариши, фибрин-фибриноген мономерларининг ошиши, АКТнинг узайиши, этанол тестининг мусбатлиги ➤ Фибринолиз депрессияси ➤ С протеини миқдорининг пасайиши ➤ Тромбоцитопения ➤ Анемия
ОИТ	Энтерал овқатлантириш имкони йўқлиги. Қорин дам бўлиши. Такрорий қусиш. Диарея. Ахлатдаги шиллиқ ва	➤ Ахлатда дисбиоз. ➤ Копрограммада ҳазм бузилиш белгилари. ➤ Бактериологик ўсиш шулар қаторида замбуруғлар ҳам

	рангининг ўзгариши. ОИТ дан қон кетиши.	
Эндокрин tizim	Терморегуляциянинг бузилиши совқотишга мойиллик билан. Брадикардия. Қорин дам бўлиши, ич қотиш. Артериал босимнинг пасайиши. Гипогликемия ва гипокальцеия белгилари.	➤ гипогликемия (дастлаб гипергликемия) ➤ кортизол миқдорининг транзитор пасайиши (шокнинг дастлабки босқичида гиперкортизолеия кузатилиши мумкин) ➤ Т₃, Т₄ миқдори асосан шокда пасаяди ➤ ТТГ меъёрида ёки ошган, шокда эса ТТГ миқдори пасаяди ➤ СТГнинг миқдори пасайган, асосан шокда
Иммунитет	Кандидоз белгилари Тана вазнининг камайиши. Назокраниал инфекциялари.	➤ Иммунологик реактивлик индекси <2,5 ➤ Лимфоцитопения ➤ Аэозинофилия ➤ IgG миқдори < 2,0гр/л ➤ Т – лимфоцит субпопуляциясининг нисбати бузилиши.

Септицеияда клиник симптомлар қатъий спецификликка эга бўлмаслиги мумкин, чунки у микроорганизмнинг хусусияти ва гемостаз бузилиши даражасига боғлиқдир. Бактереия - ЯТЧ организмига инфекция тушиши билан, ҳамда соғлом чақалоқларда ҳам қисқа муддатли юзага

келиши мумкин. (Бу асимптоматик бактеремия дейилади, ўртача 15 % ЯТЧлар ҳаётининг биринчи ҳафтасида юзага келади.)

Септицемия фақат бактерия циркуляциясига эмас қон ва лимфанинг тозаланиши, элеминация аъзоларининг фаолиятига боғлиқ. Ҳомиладорлик пайтида инфицирланиш натижасида келиб чиқадиган септицемия бола ҳаётининг дастлабки 1 – 3-кунида умумий аҳволининг оғирлашуви: МНТ функциясининг пасайиши, гипотермия, кам ҳолларда гипертермия, тери рангининг рангпар ёки кулрангда бўлиши, эрта сарикликнинг пайдо бўлиши ва унинг кучайиб бориши, прогрессирланувчи шиш синдроми, гепатоспленомегалия, нафас етишмовчилиги, лекин рентгенограммада яққол ўзгаришлар булмаслиги билан кузатилади. Юқорида қайд этилган симптомларга геморрагик синдром, қусиш, кекириш каби белгилар ҳам қўшилиши мумкин. Туғилгандан кейинги сепсис кўпинча секин-аста бошланиш билан характерланади. Бола организмига инфекция кирганидан сўнг муддатига етиб туғилганларда яширин давр 2 – 5 кунга, муддатига етмай туғилганларда 3 – ҳафтагача чўзилади.

Касаллик бошланишидан олдинги белгиларга қуйидагилар киради: ҳаракат активлиги, иштаҳанинг пасайиши, қусиш. Маҳаллий белгилардан кириш дарвозасининг (масалан киндик ярасининг) ҳолатига аҳамият бериш лозим, аммо грамманфий флора ҳеч қандай маҳаллий реакция бермаганлиги туфайли инфекциянинг бирламчи тушган жойини аниқлаш қийинчилик туғдиради. Киндик қолдиғининг кеч тушиши (6 – кунида, муддатига етмай туғилган чақалоқларда 10 - кунда), киндик тубининг ҳолати (қаттиқлашган, шишган ёки чўккан ҳолатда), ажралма характери, давомийлиги, 16 – 18 кундан кейин ҳам киндик устида қаттиқ қопламанинг бўлиши яллиғланиш жараёнидан дарак беради.

Киндик ҳалқаси атрофида тўқималар шишинқираган. Қорин олд деворида вена турининг кучайиши, айниқса ўнг томонда киндик ҳалқасидан тепада қорин тўғри мушакларининг таранглашишини кўриш мумкин.

Тромбофлебитда киндик венаси қаттиқлашади, перифериядан марказга қараб пальпация қилганда киндик томирларидан йиринг ажралади.

Сепсис ривожланишида ҳарактерли инфекцион токсикоз белгилари: ҳолсизлик ёки безовталиқ, гипо ёки гипертермия, диспепсия, шиш синдроми ёки тескари эксикоз белгилар, дисрефлексия, дистония бўлиши мумкин.

Авж олиш даврида токсикоз белгилари янада кучаяди. Септикопиемик белгиларсиз алоҳида аъзоларнинг токсик зарарланишикузатилади. Масалан: жигар функцияси бузилиши белгилари (гепатомегалия, сариклик, бевосита билирубин ва трансаминаза миқдорининг ошиши) диспептик бузилишлар; буйрак томонидан олигоурия, протеинурия, лейкоцитурия, эритроцитурия. Септицемия пневмония билан асоратланиши мумкин.

Септикопиемия йирингли ўчоқлар, метастазларининг борлиги билан тавсифланади. Мия қобиклари, ўпка, суяклар ва жигар пиемик ўчоқлар энг кўп жойлашадиган соҳалардир. Ҳозирда септикопиемияни кўпроқ грамманфий флора келтириб чиқаради, бу эса касаллик ҳарактерини ўзгартираяпти, яъни касалликни бошланишида жуда кам клинико-ликвородинамик симптомлар билан ўтадиган йирингли менингит кўп кузатилаяпти. Бу эса орқа мия пункциясини бир неча марта ўтказишни талаб этаяпти. Стафилакокк инфекцияси келтириб чиқарадиган эпифизар остеомиелитнинг частотаси камайиб, секин кечувчи, қийин ташхисланадиган, кам ва яққол бўлмаган рентгенологик ўзгариш билан кечувчи метафизар ва эпифизар зараланиш частотаси кўпайди.

Муддатига етмай туғилган чақалоқлар сепсиси ҳаётининг 1 – куни ва ҳафтасида худди НБСга ўхшаш, ўткир ости, чўзилган кечиши ҳарактерли. Бунда ҳансираш, апноэ билан брадипноэ, брадикардия, сўриш рефлекси ва тана вазни қўшилмаслиги, мушак гипотонияси ёки дистонияси, ҳолсизлик, тез совқотиш, гиперфлексия, қусиш, қайт қилиш, нотурғун ич келиши, қорин дам бўлиши, шиш синдроми, терининг рангпар ёки сарик рангда бўлиши, склерема, тана ҳароратининг субфибрил ёки меъёрида бўлиши кузатилади. Актив терапия фонида беморнинг ҳолати маълум бир вақтга яхшиланиши,

юқорида кўрсатилган симптомлар камайиши ёки маълум бир қисми йўқолиши ҳам мумкин. Интенсив даволаш охирида ёки вирусли инфекция кўшилиши натижасида беморнинг аҳволи ёмонлашади: ичакда некротик энтероколит типига инфекция зарарланиш, пневмония, пиурия, токсикоз ҳолати кучаяди, терида кулрангсимон доғлар ёки сариклик кучаяди, геморрагик синдром намоён бўлади.

Стафилококкли сепсис учун тери ва тери ости ёғ тўқимасининг локал йирингли зарарланиши, киндик (пемфигус, некротик флегмона, омфалит ва бошқалар), ўпка (деструктив пневмония), суяк (остеомиелит, максиллит), кулоқ (йирингли отит, мастоидит), кўз ва бошқа аъзоларда ўзгаришлар хос. Касалликнинг бу тури ўткир токсикоз, гипертермия, кўзғалувчанлик белгиларининг устунлиги билан кечади. Одатда маҳаллий ўчоқ клиник белгилари етарлича аниқ ва типик бўлади. Масалан, менингит – иситма, кўзғалиш, лиқилдоқларнинг шишиши, монотон кескин йиғи, даврий чинқирик билан, талвасалар, бошини орқага ташлаш, қусиш, қайт қилиш, баъзан ич кетиши билан учрайди. Катта ёшдаги болаларда кузатиладиган классик менингиал симптомлар янги туғилган чақалоқларда одатда кузатилмайди.

Остеомиелит – суяк усти пардаси ва суякнинг ғовак ва компакт моддасига тарқаладиган, суяк кўмигининг яллиғланиш касаллиги. Кўпинча сон ва елка суяклари зарарланади. Микроблар суякка гематоген йўл орқали тушади. Чақалоқлар остеомиелитида асосан суякларнинг эпифизар қисмининг зарарланиши юзага келади. Бу касаллик тилларанг патоген стафилококклар билан чақирилади, ўткир кечади ва яқин жойлашган бўғимларни ҳам зарарлайди.

Касаллик токсикознинг пайдо бўлиши ва кескин ўсиб бориши билан бошланади, иситма, оёқ қўллар ҳаракатининг чегараланиши, пассив ҳаракатда ёки зарарланган жой пальпация қилинганда оғриқ аниқланади. Бундай вақтда баъзан пассив ҳаракатда, кўрилатган бўғим соҳасида ва яллиғланган жой устида ўзига хос типдаги крепитация сезилади. 2 – 3 кундан

кейин бўғим соҳасида бўртиш, контурларининг яссиланиши, кейинроқ эса шиш ва суякнинг эпифизар қисмида зич инфильтрат пайдо бўлади. Суяк усти пардаси остидан юмшоқ тўқимага йиринг очилганда терида гиперемия, флюктуация пайдо бўлади. Рентгенологик текширувда: аввал бўғим ёриғининг кенгайганлиги, биринчи ҳафтанинг охири, иккинчи ҳафтанинг бошида эса суякланиш ядросининг ҳар хил кўринишдаги деструктив ўзгаришлари аниқланади. Жараённинг метафизга ўтишида (касалликнинг 10 – 14 куни) периостал ўзгаришлар аниқланади. Агар антибиотиклар билан даволаш ўз вақтида бошланмаса, баъзан грамманфий этиологияли ёки энтерококкли яллиғланишда остеомиелит суст ёки ўткир ости кечади. Интоксикация белгилари у қадар кескин ифодаланмайди. Клиник жиҳатдан касаллик оёқ қўллар ҳолатининг чегараланиши, фиксацияланган ҳолати (бўғимнинг ҳаддан ташқари ёзилиши ёки букилиши) пальпация ва пассив ҳаракатда оғриқли реакция келиб чиқади, зарарланган соҳада бўртиш ва рентгенологик ўзгаришлар кечроқ 3 – ҳафтадан кейин пайдо бўлади.

Грамманфий йирингли ёки кандидозли менингит, стафилакоккли менингитдан фарқли равишда марказий нерв тизими фаолиятининг сусайиши (адинамия, мушак гипотонияси, қисқа вақтли тремор, мушак ригидлиги) мия устунисидаги ўзгаришлар (брадипноэ, апноэ хуружлари, брадикардия, сўриш рефлексининг сусайиши, кўз олмаларининг сузиш ҳаракатлари, нистагм) тана ҳарорати субфебрил ёки меъёрий кечиши билан характерланади. Менингиал инфекцион жараённинг бошида қисқа вақтли 2 – 3 соат давомида тана ҳароратининг кўтарилиши, 1 – 2 кундан кейин эса гипотермияга мойиллик кузатилиши мумкин. Тана вазнининг камайиши, тери рангининг кулранг калорит кўриниши, ноэмоционал, оғриқли, кучсиз йиғи характерли. Юқоридаги белгилар билан бир вақтда талваса, сариклик, геморрагик синдром, грамманфий флора учун типик бўлган ичак ва ўпканинг зарарланиши кузатилиши мумкин. Йирингли менингит учун кўпинча кўздаги симптоматика типик ҳисобланади. Кам ҳолларда катта лиқилдоқнинг бўртиши, бош айланаси ўлчамларининг катталашиши, энса мушаклари

ригидлиги, қайталанувчи қусиш бўлади. Катта ёшдаги болаларга хос менингиал симптомлар ЯТЧларда аниқланмайди. Бироқ баъзи ҳолларда Лесаж симптоми (қўлтиқ остидан кўтарганда оёқларнинг букилиши) аниқланади .

Йирингли менингит учун хос орқа мия суюқлигидаги ўзгаришлар характерли (оксил микдорининг ортиши, цитоз, глюкоза микдорининг камайиши, бактериоскопияда ёки экмада микробнинг аниқланиши) қайта орқа мия пункциясидан сўнг аниқланиши мумкин.

Кўк йирингли сепсис оғир касалликлар фонида ривожланади: вирусли, бактериал, хомила ичи инфекциялари, туғруқ жароҳатлари, ривожланиш нуқсонлари, муддатига етмай туғилганлик. Узоқ вақт ЎСВда ётган болаларда кириш дарвозаси бўлиб, асосан ўпка ва катетер билан жароҳатланган тери ҳисобланади. Кўк йирингли сепсис интоксикация симптомлари: МНСнинг сўниш синдроми, гипотермияга мойиллик, склерема ривожланиши билан характерли. Энг типик клиник симптомлардан бири терининг септик зарарланиши-гангреноз эктима, терида ўзига хос қора доғ некроз ҳисобланади. Жуда кам ҳолларда охирида пуфаклар пайдо бўлиши ва тери юза қаватининг кўчиши билан кечадиган кенг майдонли некрозлар ҳам кузатилади. Барча беморларда анемия, лейкопения, лейкоцитар формуланинг чапга силжиши, лейкоцитларнинг дегенератив ва токсик донадор шакллариининг пайдо бўлиши, тромбоцитопения аниқланади, ЭЧТ меъёрида. Кўк йирингли ва протейли сепсис билан касалланган беморлар ўзга хос ҳидга эга бўлади.

Анаэроб флора қўшилиши натижасида некротик энтероколит, ич келишининг тезлашиши ва кўпинча шиллиқ сувли характерда бўлиши, қориннинг доимий дам бўлиши, қориннинг пастки қисмида шиш, қусиш, умумий аҳволнинг ёмонлашиши, тана вазнининг камайиши, сувсизланиш, гипорефлексия кузатилади. Кейинроқ эса ўт аралашмалари билан қусиш, қориннинг пастида ва жинсий аъзоларда шиш, доимий метеоризм, қорин пальпациясида болада оғриқ реакциясининг бўлиши, ич келишининг

камайиши ёки бутунлай тўхташи, баъзан шиллик, баъзан қон аралаш ич келиши кузатилади. Қорин дамлигининг кескин ортиб кетиши, ҳаддан зиёд безовталиқнинг кучайиб кетиши ва коллапс белгилари (хансираш, оқариб кетиш, артериал босимнинг пасайиши, мушак гипотонияси), бу ичак перфорацияси ҳақида фикр юритишга ва тезликда қорин бўшлиғи рентгенографиясига кўрсатма ҳисобланади.

Клебсиеллэз сепсис иситмасиз, гипотермия фонида ўткир ёки яшинсимон кечиши билан характерланади. Бунда склерема, тери қопламлари сарғайиши характерли. Гепатоспленомегалия кам учрайди.

Пневмония одатда йирингли эндокардит билан бошланади, кейин кўп миқдорда қуюқ, шилимшиқ йирингли балғам пайдо бўлади. Бу эса трахеобронхиал дарахтни санация қилишни талаб қилади. Базан ўпкада кўп сонли деструктив ўчоқлар пайдо бўлади. Беморнинг аҳволи ёмонлашиши септик шок ривожланиши билан бошланиб геморагик синдром ва ДВС синдроми декомпенсацияси билан бирга кузатилиши мумкин.

Кириш дарвозаси бўлиб кўпинча томир катетеризация қилинган жой, ўпка, кам ҳолларда киндик яраси, ичак ҳисобланади.

Колисепсис. Сепсиснинг авж олиш даврида тана ҳароратининг беқарорлиги ёки иситма, сариқлик, токсик гепатит ривожланиши билан кечадиган гепатомегалия, қориннинг дам бўлиши, диарея, апное хуружи, цианоз, юқори қўзғалувчанлик, летаргия кузатилади.

Менингит аниқ неврологик белгиларсиз кам симптомли кечиши мумкин.

Кампилобактер сепсис - қонли стул, иситма, диарея бу сепсиснинг типик кўринишидир.

Гемофилик сепсис- микробнинг ноактив штамлари билан она туғруқ йўлларида зарарланиши натижасида келиб чиқади, иситма, менингит, пневмония, йирингли плеврит билан йирингли отит характерли. Остеомиелит, эндокардит, перитонит, септик тромбофлебит бўлиши мумкин.

Ташхисотда: Сепсиснинг ташхисоти бир неча босқичлардан ташкил топган.

Биринчи босқич-инфекция ўчоғини аниқлаш. Чақалоқлар эрта сепсисининг хусусиятларидан бири она организми ёки йўлдошда бирламчи септик ўчоқ бўлмаслиги мумкинлигини ҳисобга олиш зарур. Болада менингит, пневмония, энтероколит, пиелонефрит, артрит, остеомиелит, перитонит, абсцесс, юмшоқ тўқималар флегмонасини анамнез, физикал ва инструментал текширувлар, касаллик симптомларини динамикада кузатиш асосида тасдиқланади ёки инкор қилинади.

Иккинчи босқич- аъзолар етишмовчилиги ва асосий тизимлар функционал фаоллигини, гемостаз барқарорлигини баҳолаш.

Учинчи босқич- ЯТЧ организмида тизимли яллиғланиш реакциясини баҳолаш босқичидир.

ЯТЧни тизимли яллиғланиш реакциясининг мезонларига қуйдагилар киради:

- Аксилляр ҳарорат $>37,5^{\circ}\text{C}$ ёки $<36,2^{\circ}\text{C}$.
- Умумий қон таҳлилидаги ўзгаришлар.
- Қон зардобида С-реактив оксил миқдорининг 6 мг/л дан ошиши.
- Қон зардобида прокальцитонин миқдорининг 2 нг/мл дан ошиши.
- Қон зардобида ИЛ-8 миқдорини 100 пг/мл

Кўрсаткич	Боланинг ёши	Мос келувчи кўрсаткичлар
Лейкоцитоз	1-2 кун	$> 30\,000$
	3-7 кун	$> 20\,000$
	>7 кун	$> 15\,000$
Лейкопения		< 5000
Нейтрофилез	1-2 кун	$> 20\,000$
	3-7 кун	> 7000

	›7 кун	> 6000
Нейтропения	1-2 кун	< 5000
	3-7 кун	< 2000
	›7 кун	< 1500
форм нейтрофилов	1-2 кун	➤ 5000 ➤ 1500
Нейтрофильный индекс	с 3 го кун	> 0,2

Имкониятга қараб қўшимча лаборатор текширувларда тизимли яллиғланиш кўрсаткичлари, яллиғланиш келтириб чиқарувчи цитокинлар, яллиғланишининг ўткир фазаси оқсилларининг миқдорини ўзгариши аниқланади.

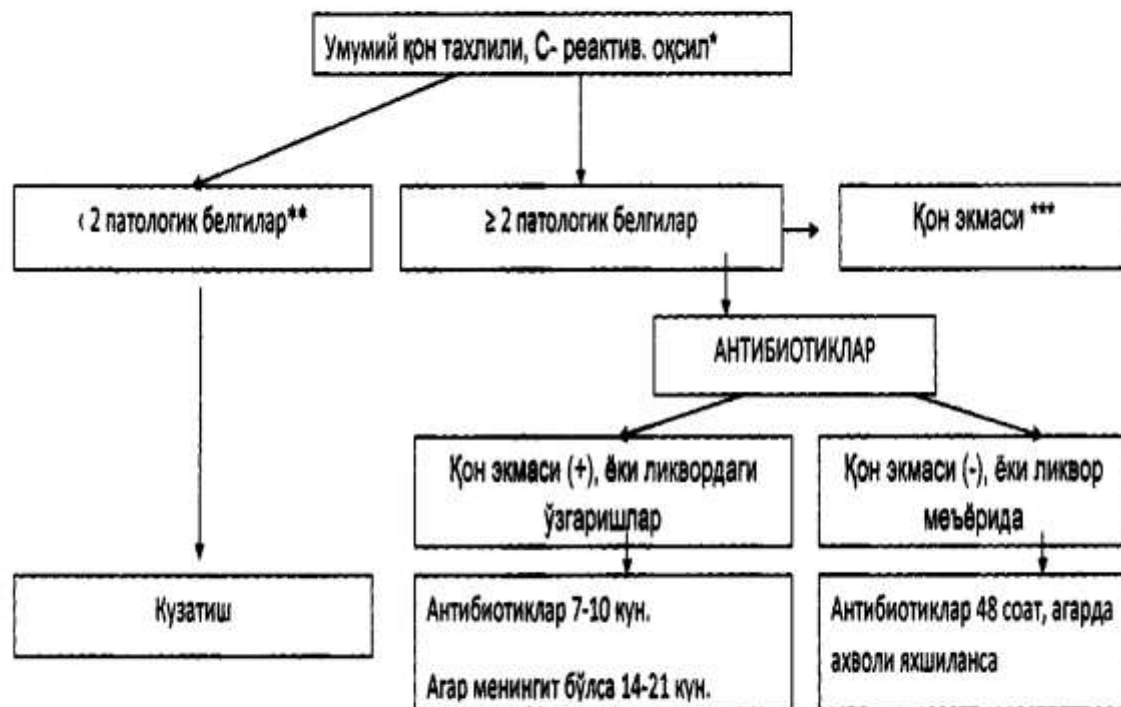
Бола ҳаётининг дастлабки 3 кунда юқорида кўрсатилган 3 босқич белгилари кузатилса бу “сепсис” ташхисини тахмин қилишга асос бўлади ва эмпирик антибактериал терапияни бошлашга кўрсатма бўлади.

Бола ҳаётининг 4- кундан сўнг бирламчи ифекцион - яллиғланиш ўчоғининг мавжудлиги, 2 ёки ундан ортиқ аъзо ва тизимлар фаолиятининг бузилиши ва ҳеч бўлмаса юқоридаги 3 нафар тизимли яллиғланиш кўрсаткичларини бўлиши “сепсис” ташхисини тахмин қилиш учун асос бўлади ва тезда антибактериал терапияни бошлашга кўрсатма бўлади.

Сепсиснинг ташхисотида муҳим босқич бу –микробиологик текширув, қон экмаси, орқа мия пункцияси (клиник кўрсатма бўлса), трахеядан, йирингли ўчоғдан суртма, сийдик олиш.

Янги туғилган чақалоқларда хавф омили бўлганда текшириш ва даволаш

(инфекцияни клиник белгилари йўқ)



*Туғилгандан кейин дастлабки 4-6 с. текшириш; меъёрида -12-24 с. ичида қайтариш;

**патологик критерии Polin R.A.;

*** ЯТЧ < 1500 г. Туғилган захоти экмада хавф омиллари бўлиши;

**** Агар қон экмаси (+), орқа мия пункциясини қилиш зарур;

Даволаш

Болада сепсис тахмин қилинганда ёки сепсис ташхиси қўйилганда ЯТЧни тезликда касалхонанинг реанимация бўлимига ёки ЯТЧлар патологияси бўлимига ётқизиш.

Парвариш – болани касалликнинг ўткир даврида ҳарорати 30⁰Сдан ва намлиги 60%дан кам бўлмаган кувезда сақлаш керак.

Овқатлантириш – асосан она сути билан боқилади, она сути бўлмаганда мослаштирилган, бифидобактериялар билан тўйинтирилган сунъий аралашмалардан (NAN, Нутрилон, Прегестимил, Альфаре) фойдаланилади. Умумий аҳволи оғир болаларни бутилка ёки зонд орқали овқатлантирилади. Оптимал парваришни ташкил этиш учун она бемор боланинг парваришида катнашиши, мусбат эмоционал статусни сақлаб туриш, қўшимча инфицирланишнинг олдини олиши, тери ва шиллиқ қаватларни доимий тоза сақлаши, хона ҳавосини алмаштириб туриш ишлари олиб борилади.

Сепсиснинг терапияси бир вақтининг ўзида 2 хил йўналишда олиб борилади:

1. Этиотроп даволаш- инфекцион агентга таъсир қилади.
2. Патогенетик даволаш- гомеостаз, иммун тизими ва аъзолар фаолиятини тиклашга қаратилган.

Антибактериал даволаш.

1. Даволашнинг дастлабки босқичида (касалликнинг этиологиясини аниқлашдан аввал) даво чоралари касалликнинг бошланиш вақтига қараб, шароитига қараб, бирламчи ўчоқнинг жойлашган жойига қараб (агар бўлса) ўтказилади.
2. Эмпирик даволашда танланадиган антибиотиклар ёки антибиотикларининг комбинацияси бактерицид хусусиятга эга ва сепсисни келтириб чиқарувчи инфекцияларга қарши бўлиши шарт.
3. Антибиотикларни танлашда уларнинг гематоэнцефалик ёки бошқа тўсиқлардан ўтишига эътибор берилади.
4. Барча ҳолатларда антибиотикларнинг кам токсиклигига, аъзолар етишмовчилиги хусусиятларига эътибор берилади.
5. Асосан вена ичига юбориладиган антибиотикларни танлаш керак.

ЯТЧларни эрта сепсисда ампициллин препарати аминогликозидлар билан биргаликда танланади. Масалан: ампициллин билан (300,400 мг/кг суткалик, 4-6 марта) аминогликозидлар (гентамицин ёки тобрамицин 7,5-10 мг/кг сутка ёки амикацин 22,5-30,5 мг/кг сутка 3 марта) ёки цефалоспаринлар (200 мг/кг сутка 4 марта) карбенециллин комбинациясидан фойдаланилади.

Тери септик ҳолатида пенициллин ва цефалоспоринлар
аминогликозидлар билан биргаликда қўлланилади.

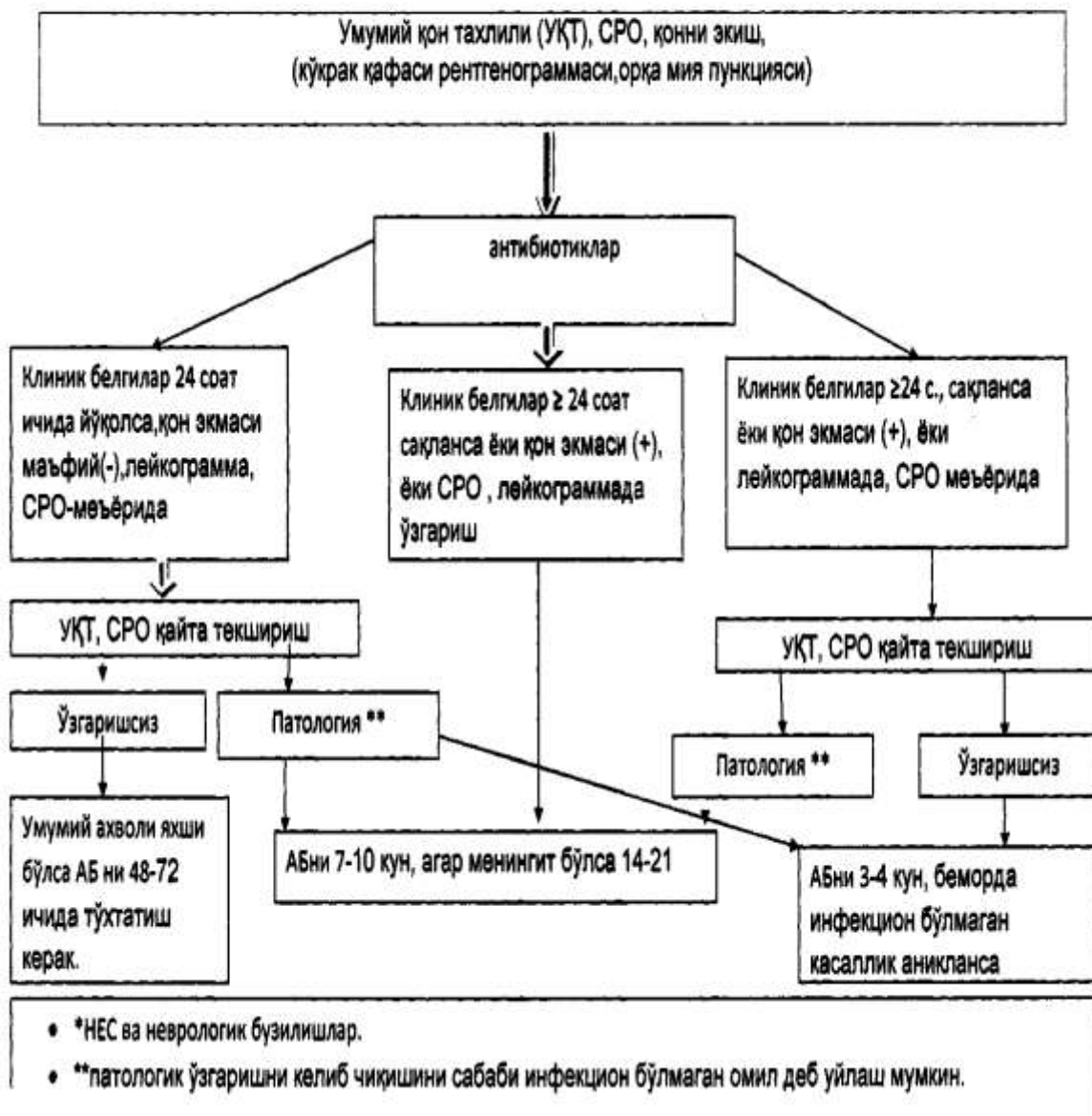
Кўп ҳолларда ЎСВ ётган болалар *Ps. Aeruginosa*, *Acinetobacter spp* ,
Klebsiella spp инфекциялари қўшилиб ўпка сепсисини келтириб чиқаради.
Бунда тикарциллин/клавулан кислота, пиперациллин ёки цефтазидим
+амикацин қўлланилади.

Асосан стафилакокк этиология сепсисда ванкомицин, агар бу дори
моддаси самара бермаса линезолид қўлланилади.

Ичак ва сийдик йуллари сепсисда имипенем (тиенам), абдоминал
сепсисда тикарциллин/клавулан кислота, пиперациллин, метронидазол,
линкозамид, линезолин, амикацин қўлланилади.

48 соат ичида боланинг умумий аҳволи яхшиланса антибактериал
даволаш натижасини яхши, деб баҳолаймиз. 48 соат ичида боланинг умумий
аҳволи яхшиланмаса антибактериал даволашни самара бермади деб
баҳолаймиз. Бунда альтернатив антибактериал даволашга ўтилади ва
дезинтоксикацион инфузион даволаш ўтказилади.
Антибактериал даволаш ўртача 4 ҳафта давом этади. Аминогликозидлар 10
кун давомида қўлланилади.

Янги туғилган чақалоқларда сепсиснинг клиник белгиларини аниқлаш ва даволаш.



Патогенетик даволаш қуйидаги асосий йўналишлардан иборат: иммунокоррекцияловчи даво, инфузион даво, сув –электролитлар, қоннинг кислота-асос балансини тиклаш, шокка қарши даво, асосий аъзолар ва тизимларнинг вазифасини тиклаш.

Иммунокоррекцияловчи даво учун ликолипид, интерферон –альфа 2 (Виферон) дори воситаларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Дезинтоксикацион терапия сийдик ҳайдовчиларни (фурасемид) қўллаш фонида суяқлик юбориш орқали олиб борилади. Симптоматик синдромал даволаш, нафас бузилиши терапияси, биокимёвий ўзгаришлар ва сув-электролит алмашинувини коррекция қилиш. Қон ивиши бузилишини йўқотиш, иммуноглобулинларни вена ичига қўллаш, фагоцитоз жараёнини кучайтириш, комлемент тизимини жадаллаштириш, нейтрофилларнинг антигенга қараб ҳаракатланишига ёрдам бериш, антигенлар токсиклигини камайтириш, вирусларни нейтраллаш каби функциялар бажарилади.

Ўтказилган кўп сонли таҳлил натижаларига кўра иммуноглобулинларни вена ичига профилактик мақсадда қўллаш муддатига етмай тугилган болаларда сепсис хавфини 3-4 % га камайтиради, лекин ўлим ва касалланишни камайтирмайди. Профилактика учун вена ичига қўлланиладиган иммуноглобулинларнинг дозаси 400-500 мг/кг, бу дозани 14 кундан кейин яна қайтариш керак. Олиб борилган текширишлар натижаси катта ёшли болалар ва катталарда вена ичига иммуноглобулин юбориш оғир сепсисни даволаш оқибатларини яхшилашга олиб келади.

ЯТЧ ларда қўлланиладиган 1 марталик доза 500-750 мг/кг, одатда 1 та дозадан 2-3 кунга буюрилади.

Шокка қарши даво адреналин, гидрокортизон 5-10 мг/кг. Гемостазнинг коррекцияси учун янги музлатилган қон плазмаси + гепарин 50-100 мг/кг суткасига фойдаланилади.

Абсцессларни очишда, псевдофрункулни очишда, остеомиелит ўчоғида актив аспирация аппарати қўйилганда педиатр болалар жарроҳи билан бирга иш олиб боради. Махаллий терапия вақтида ўпка патологиясида аэрозол антибиотик билан, йирингли эндобронхитда эса антисептик эритмалар билан ювиш олиб борилади. Физиотерапевтик муолажа зарарланган ўчоқни даволашда асосий ҳисобланади.

Беморда йирингли ўчоққа СВЧ, кейин антибиотиклар электрофорези қўлланилади. Меъёрий микробиоцинози сепсисли беморни компонент даволаш учун муҳим. Антибиотиклардан фойдаланиш вақтида лактобактерин

(1 дозадан 3 маҳал кунига) ичишга буюрилади. Беморда ажратиб олинган микроблардан бактериофаг тайёрланади.

Тикланиш даврида ва соғайиш даврида иммунитетнинг носпецифик стимуляторларидан фойдаланилади. Бу босқичда массаж ва гимнастика физиотерапия, сайр жуда муҳим.

Диспансер кузатуви поликлиникада амалга оширилади. Стационардан беморларни чиқаргандан кейин 3 – йил давомида диспансер назорати остида бўлиши керак.

Сепсиснинг асоратлари. Гестацион ёши 28 ҳафтадан кам болаларда ўлим 25 – 30 %ни ташкил қилади. 20 – 30 % ҳолларда сепсис менингит билан асоратланади, асоратланган менингитдан ўлим эса 20 – 25 %ни ташкил этади ва муддатига етмай туғилган чақалоқлар ўртасида энг юқори ҳисобланади.

Профилактик эмлаш бола соғайгандан сўнг 6 ой ичида қилинади. Неонатал сепсис ўтказган кам даражада церебрал дисфункцияси борлигини ҳисобга олиб ярим йил давомида фенибут, пантогам, аминалон, энцефабол, ноотропил (1 – 1,5 ойлик курс билан), темир етишмовчилиги анемияси, рахитни профилактикаси, массаж, гимнастика олиб бориш муҳим.

ЯТЧлар йирингли септик касалликларининг олдини олиш ҳомиладор аёлларда (асосан сийдик йўллари ва жинсий аъзолар сфераси), сурункали яллиғланиш ўчоқлари, бактериал вагиноз ўчоқларини аниқлаш ва санация қилиш, ўткир инфекциядан алоҳидалантириш, аёллар маслаҳатхонасида кузатиш, ҳомиладорликнинг яхши кечиши учун шароит яратиш, бузилишларни коррекция қилиш, муддатига етмай туғилишдан огоҳлантириш ишларини олиб бориш.

Туғруқ уйи ва ЯТЧ патологияси бўлимларида ходимлар орасида эпидемияга қарши чора тадбирлар, йирингли септик касалликларнинг профилактикаси учун муҳим шароитлар яратиш ишларини олиб бориш, энг асосий аҳамиятлиси ҳамшира ва врач қўлини бола билан контактгача ва ундан кейин антисептик суюқ совун билан ювиш. Қўлни ювишдан олдин халат енгини тирсаккача кўтариб соат ва тақинчоқларини ечиб қўйилиши

керак. Барча олиб бориладиган муолажалар, қон олиш, вена ичига дорилар юбориш, вена ичи катетерларини тўғри қўйилганлиги, бошқа муолажалар бир марталик стерил қўлқопларда бажарилиши шарт. Бир марталик нина, шприц, сўргичлардан фойдаланиш керак. Диагностик аппаратуралар ҳам тоза сақланиши керак.

Туғилгандан кейин ярим соат ичида она кўкрагига болани қўйиш йирингли септик касалликларнинг частотасини камайтиради. Туғилгандан кейин тери ва шиллик қаватлар, ичакларда, нафас йўлларида микроорганизмларнинг тўхтовсиз кўпайиши бошланади. Бу микроорганизмлар онадан ўтган бўлади. Шунинг учун она ва болани туғруқ устида бирга бўлиши муҳим. Она умумий йўлга қўйилган тозалик қоидаларни билиши, унга риоя қилиши ҳамшира эса буни ҳар доим кузатиб бориши, болани тўғри овқатлантириш қоидаларини ўргатиши керак.

8 –БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ҲОМИЛА ИЧИ ИНФЕКЦИЯЛАРИ ҲКК (P35)

Янги туғилган чақалоқлари ҳомила ичи инфекциялари бу – ҳомила ичида, туғруқ вақтида ва эрта неонатал даврда инфекция билан зарарланиши натижасида келиб чиқади.

Ҳомила ичи инфекциялар – болалар ва оналар ўртасида касалланиш ва ўлимнинг етакчи сабабларидан бири ҳисобланади. Ҳозирги вақтда улар катта ижтимоий ва иқтисодий аҳамият касб этади. Кўпчилик ҳолларда ҳомила ичи инфекция (ҲИИ) ташҳиси жуда кеч аниқланади. Баъзи ҲИИ диагностикаси ва аниқланиши фақат постмортал ўлимдан сўнг ўтказилади.

Нисбатан яқин даврлардан бошлаб иммунологик диагностик усуллари ривожланиши билан цитомегамия, герпес ва ОИВ – инфекцияси, хламидиоз, микоплазмоз сингари инфекцияларни аниқлаш имконияти пайдо бўлди. Анаэроб ўстириш техникасининг мукамаллаштирилиши 10 – 26 % ҳолларда амнион бўшлиғидаги яллиғланиш жараёнига аэроб микроорганизмлар билан бир қаторда спора ҳосил қилмайдиган анаэроб бактериялар сабаб бўлишини аниқлашга имкон берди.

ҲИИ тарқалганлиги эпидемиологик шароитга ва ҳомиладор аёллар ўртасида иммун танқис қатлам борлигига боғлиқ. Умуман олганда, туғма инфекциялар трансплацентар ўтиши 2,0 – 2,5 % га етди, бу инфекцияларнинг кўпчилиги клиник белгиларсиз кечади. Оғир клиник кечиш ҳолатлари 1: 5000 – 1: 10000 нисбатда туғруқларда учрайди.

Ҳомила ичи инфекцияларининг этиологияси ва патогенези

Перинатал инфекцияларнинг этиологик омиллари турли – туман патоген ҳамда шартли патоген микроорганизмлар бўлиши мумкин. Тури нуқтаи назаридан бу микроорганизмлар гемофил ва кўк йирингли таёқчалар,

клебсиеллалар, В гуруҳидаги стрептококклар, коагулазоманфий стафилококклар, энтеркокклар, бактероидлар, фузобактериялар, пептококклар, пептострептококклар, гарднереллар, ачитқисимон замбуруғлар ва бошқалар кўринишида бўлади. Бироқ ҳомила ичи инфекциялари ривожланишида турли микроорганизмларнинг таъсир даражаси бир хил эмас.

Кўпинча чақалоқларнинг инфицирланиши туғруқ вақтида юзага келади. Касалланиш даражаси бактериал вагиноз ва онанинг жинсий йўлларидаги инфекцияларида кескин ошади. Бу касалликлар натижасида онада ХИИ билан тирик туғилган болалар сони 10% гача етади. Жинсий йўл билан ўтадиган микроорганизмлар орасида турли синфларнинг вакиллари (гонококклар, хламидиялар, трепонемалар, В гуруҳидаги стрептококклар, хеликобактерлар); вируслар (1 ва 2 турдаги герпес вируслари, цитомегаловирус, В гепатити, ОИВ вируси), замбуруғлар (кандидалар); оддий микроблар (трихомондалар) бўлади. Жинсий йўл билан ўтадиган инфекциялар ҳомиладорларнинг 10 – 15 % ида вақтидан илгари туғишига сабаб бўлишини эслатиб ўтиш лозим.

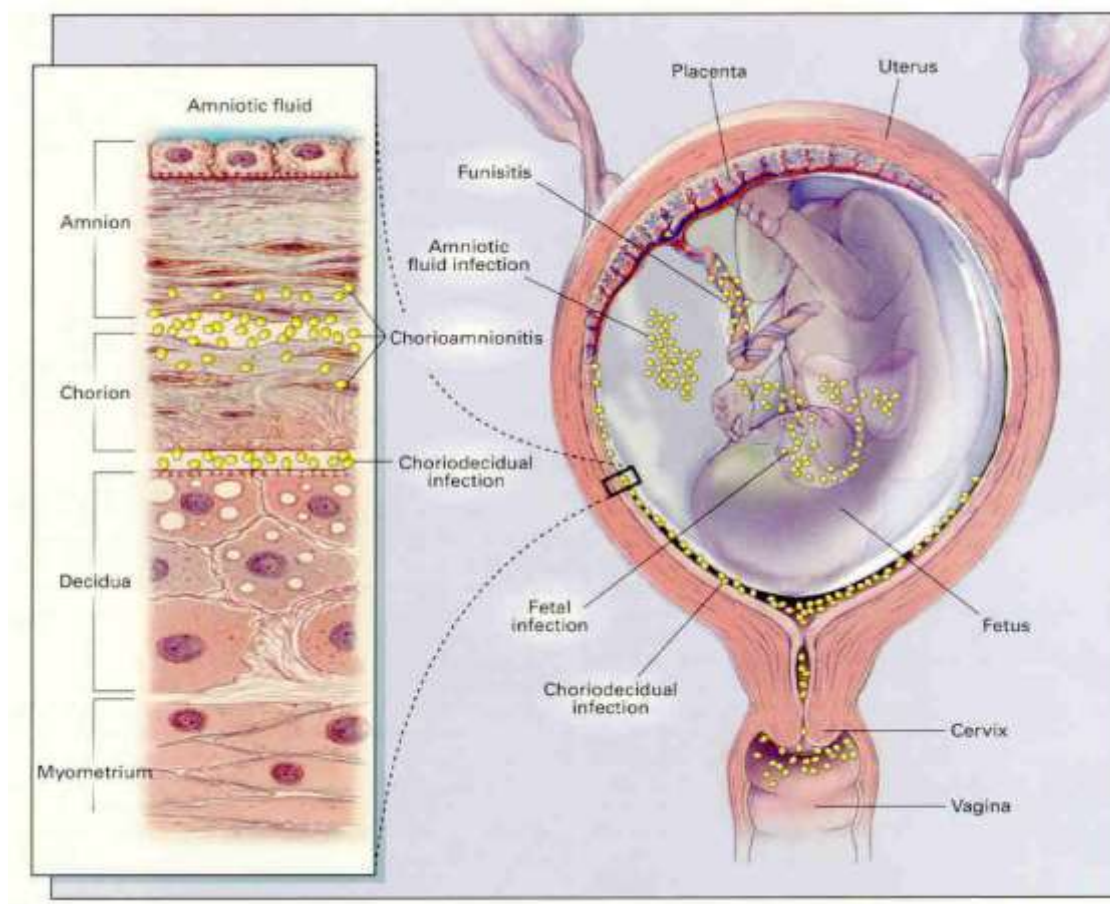
Перинатал инфекцияларнинг ривожланиши, ҳомиладор аёл иммунологик статусининг ҳолати билан боғлиқ. Маълумки, гестацион давр мобайнида физиологик иммун танқислик пайдо бўлади. Ана шу фонда болада ҳам, ҳомилада ҳам ва чақалоқда инфекцион – яллиғланиш касалликларининг пайдо бўлиш хавфи ошади.

Меъёрда амниотик суюқлик стерил бўлади. Ҳомила пардалари бутунлиги бузилганда аминион бўшлиғининг инфекцияланиш даражаси ошади.

Ҳомила ичи инфекциялари патогенезида ҳомила олди сувлари инфекцияланишининг бир неча асосий йўллари фарқланади:

- 1) қин ва бачадон бўйинчасидан юқорига кўтариладиган инфекция;
- 2) қон оқими билан трансплацентар;
- 3) бачадон найчалари орқали қорин бўшлиғидан инфекция тушиши;

4) бевосита бачадон деворидан тушиши.



Расм - 15. Ҳомила инфицирланишининг асосий йўллари.

Кўзгатувчиларнинг ҳар бир ўтиш йўлларида амниотик суяқликка кириш масаласида тўлиқ аниқлик ҳозирча йўқ. Амнион бўшлиғининг ишғол қилинишида микроорганизмларнинг қиндан, айниқса бактериал вагиноздан юқорига кўтарилиб тарқалиши сабаб бўлади, деган фикр устунлик қилиб келмоқда.

Юқорига кўтарилувчи инфекция жараёнининг I босқичи – қин ва цервикал каналда микроорганизмларнинг жадал ўсишидир. Кейин, бачадон бўшлиғига тушиб, улар децидуал парданинг базал қаватида калонияланади. (II босқич). Бу ҳолда микроорганизмлар ҳомила томирларига ёки амнион бўшлиғига тушиб хориоваскулит ривожланиши мумкин, бу бактериал

амнионит пайдо бўлишига имкон беради. (III босқич). Микроорганизмлар амнион бўшлиғига тушиб, ҳомиланинг инфекцияланишига олиб келади. (IV босқич).

Ҳомила олди сувларидаги микроорганизмлар персистенцияси улардан кўпчилигининг мазкур субстрат бактерицид хоссаларини бузиш хоссаларига эгаллиги билан эришилади. Амнион бўшлиғига киргандан сўнг қўзғатувчилар амалда ҳеч қандай тўсиксиз инфекция ўчоғини шакллантиради. Амнион ичида инфекция ривожланишининг баъзи бир хусусий механизмлари маълум. Ҳомила олди суюқлигига тушган микроорганизмлар антибактериал тизимларни фаолсизлантиради (инактивация). Бактериал хемотаксинлар киндик томирларидан қондан нейтрофилларни ва пиллакчалараро қондан хорион пластинка орқали ҳомила олди сувларига “миграция” қилади. Ҳомила олди сувларида мавжуд бўлган нейтрофиллар ва бактериялар фосфолипаза ажратиб, ферментатив жараён натижасида у амнион хужайраларидан арохидон кислота ҳосил қилиб, кейин протогландинларга: E2 (бачадон бўйинчасини кенгайтирадиган) ва F2α (бачадон қисқаришини индукциялайдиган) га айлантиради.

Этиологиясига кўра ҳомила ичи инфекцияларининг таснифи:

Ҳомила ичи инфекциялари, инфицирланган ёки бирор-бир инфекция билан касалланган онадан инфекциянинг ҳомилага ўтиши натижасида ривожланадиган касалликлар гуруҳи.

Бу гуруҳ касалликлари эпидемиологик жиҳатдан ўхшаш, лекин клиник симптомлари турлича бўлган қўзғатувчилар томонидан юзага келади.

1. Бактериал

- Стрептококк;
- Стафилакокк;
- Листерия;
- Сил;
- Заҳм;

2. Вируслар

- Қизилча;
- Сувчечак;
- Цитомегаловирус инфекцияси;
- Энтеровирус инфекцияси;

3. Паразитар

- Токсоплазмоз;
- Микоплазмоз;

ХИИ ўткир, субклиник носпецифик симптоматика билан, шунингдек латент кечиши мумкин. Шу сабабли уларни аниқлаш муайян қийинчилик келтириб чиқаради.

Ҳомила ичи инфекцияларининг клиник яққол юзага чиққан шакллари ўз вақтидаги туғруқларда 0,5 – 1 % ни ташкил қилади, вақтидан олдин юз берган туғруқларда 3,5 – 16% гача кўпаяди. Амнион бўшлиғи ичидаги инфекцияларнинг клиник белгиларига қатор носпецифик белгилар: ҳомиладор аёлда тана ҳароратининг кўтарилиши, унда ёки ҳомилада тахикардия, бачадонда оғриқ, қиндан ёқимсиз ҳидли ажралма ажралиши киради. Аксарият амнион суюқлигининг инфекцияланиши ҳомила олди сувларининг вақтидан олдин кетиши ёки туғруқнинг вақтидан илгари бошланишида намоён бўлади. Амнион суюқлигида грамманфий бактерияларнинг йиғилиши йўлдош ворсиналари шишини келтириб чиқаради, бу ҳомиланинг интранатал гипоксиясини авж олишига сабаб бўлади.

Ҳомилада инфекцион жараённинг ҳарактери ва оғирлиги инфекция тушган даврда ҳомила ичи ривожланиш босқичи билан белгиланади. Эмбрион тараққиётининг дастлабки 3 ойида аъзо ва тизимларнинг шаклланиш ва дифференцировка жараёнининг бузилиши мумкин, бу туғма нуқсонларнинг ривожланишига олиб келади. ХИИ фетал даврида қон айланишининг бузилиши, дистрофик ва некробиотик жараёнларнинг авж олишига ва гидронефроз, гидроцефалия ва бошқа бузилишлар кўринишида

кечади. Инфекция тушган пайтда ҳомиланинг етуклиги нечоғлик кам бўлса, яллиғланиш жараёни шунчалик тез авж олиб кетади. Туғруқ вақтида инфекция тушганда инфекцион жараённинг ривожланиши ва оғир-енгил кечиши колонизация интенсивлиги ва ҳомиланинг етуклик даражасига боғлиқ бўлади.

Янги туғилган чақалоқларда касаллик белгиларининг намоён бўлиши инфекцион жараённинг босқичига боғлиқ. Чақалоқларда касаллик сустрекчиши мумкин ёки унинг оқибатлари кўринишида намоён бўлиши мумкин. Бунда паталогик белгилар, одатда МНС, жигар, буйракларнинг зарарланиши билан боғлиқ. Инфекцион жараённинг ўткир босқичида ҳомила интранатал нобуд бўлиши, янги туғилган чақалоқ эса асфиксия ҳолатида, ўпка, МНС, жигар, юрак зарарланган ҳолда туғилиши мумкин. Агарда, бола инфекцион жараённинг инкубацион даврида туғилса, клиник белгилари бир неча соатлар, кунлар ва ойлардан сўнг намоён бўлиши мумкин.

Клиникаси. Янги туғилган чақалоқларда кўпгина ҳомила ичи инфекцияларининг клиник белгилари носпецифик ва яққол эмас.

Турли хил ҳомила ичи инфекцияларининг умумий белгилари:

Янги туғилган чақалоқларда қуйидаги клиник белгилар бўлиши мумкин: умумий белгилар – иштаҳанинг пасайиши, тана вазнининг ошишининг орқада қолиши, гипотрофия, ланжлик, склерема, тери рангпарлиги ёки сариқлик, пурпура; респиратор бузилишлар – тахипноэ ёки нафас сиқилиши, апноэ, цианоз, нафас актида қўшимча мушакларнинг иштироки; меъда-ичак симптоматикаси – қусиш, қайт қилиш, қорин чўзилиши, диарея, қорин олд девори пастозлиги, жигар талоқ катталашиши. Кардиоваскуляр бузилишлар – тахикардия, юрак тонлари бўғиқлашиши, нисбий юрак чегарасининг тўмтоқлиги, оёқ-қўллар совқотиши, ёпишқоқ терлаш, тери ости клетчаткаси тургори пасайиши, шишлар, пастозлик, артериал гипотензия ва б. МНС зарарланиши белгилари – талвасалар, апатия

синдроми турлари, катта лиқилдоқ бўртиб чиқиши ва юқори частотали йиғлаш, гиперкўзғалувчанлик, мушак гипотонияси; гематологик силжишлар – анемия, сариклик, қон оқувчанлик, тромбоцитопения, спленомегалия ва б.

Турли хил инфекцион касалликларнинг клиник кўринишлари инфекциянинг этиологиясига ва у ёки бу аъзонинг кўпроқ зарарланишига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Инфекцияланган ҳомила олди сувларини ютиб юборилиши ва аспирацияси фетал пневмония, гастроэнтерит, менингит ёки септицемия авж олишига олиб келади.

Инфекцияланган муҳит билан бевосита мулоқотда бўлиш чегараланган яллиғланиш: конъюнктивит, омфалит ва бошқаларни келтириб чиқариши мумкин. Вирус бўлмаган микроорганизмлар томонидан қўзғатиладиган баъзи бир пренатал зарарланишлар 26 жадвалда келтирилган.

Жадвал- 26.

Вирус бўлмаган микроорганизмлар қўзғатиладиган пренатал зарарланишлар

Клиник белгилар характери	Инфекцияловчи микроорганизмлар
Марказий нерв тизими	
Менингит, менинго-энцефалит	Candida albicans, Escherichia coli. Streptococcus B, Lysteria monocytogenes, Straphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Treponema pallidum
Сезги аъзолари	
Кўзлар: катаракта, хориоретинит, ўткир ирит, сурункали иридоциклит, витриит, глаукома, кўрув нерви атрофияси, увеит, эндофталмит,	Cryptococcus neoformans, Toxoplasma gondii, Treponema pallidum, Chlamidia trachomatis, neisseria gonorrhoeae.

конъюнктивит, кулоқ: ўрта кулоқ яллиғланиши	Mycobacterium tuberculosis
--	-----------------------------------

Юрак-қон томирлар тизими

Перикардит, миокардит	Mycoplasma hominis, Bacteroides spp.
-----------------------	---

Нафас аъзолари тизими

Пневмония, плеврит	Candida albicans, Cryptococcus neoformans
--------------------	--

Ҳомиладорлик даврида ҲИИнинг носпецифик белгилари клиник аломатларни (ҳомиладорликнинг узилиш хавфи, ҳомила ривожланишининг кечикиши, кўп сувлилик, ривожланиш нуқсонлари ва б.) ва лаборатория текшириш усуллари кўрсаткичларини таҳлил қилишда вужудга келадиган диагностик қийинчиликларни келтириб чиқаради. Туғма инфекциялар клиник белгиларнинг йиғиндиси адабиётда “TORCH синдроми” – Тохопlasma (Токсоплазма), Rubella – (қизилча), Cytomegalovirus (ситомегаловирус), Herpes (герпес) деб аталади. Кўпинча ҲИИ ўзига хос клиник кўринишга эга бўлмагани сабабли Андре Намиас 1971 йилда TORCH атамасини таклиф қилган. (Т – Тохопlasmosis; R – Rubella; C – Cytomegalovirus; H – Herpes simplex virus; O – Other) “TORCH синдроми” белгилари 28- жадвалда келтирилган.

Жадвал- 27.

“TORCH синдроми” белгилари

Патологияси	Сабаби
Туғма юрак касалликлари	Қизилча, ЦМВ, эпидемик паротит
Катаракта	Қизилча, ЦМВ

Хориоретинит	Қизилча, токсоплазмоз, ЦМВ, герпес (учук), сувчечак, захм
Микрофталъм	Қизилча, токсоплазмоз, сувчечак, оддий герпес
Церебрал кальцификация	Токсоплазмоз, ЦМВ, оддий герпес, қизилча
Тромбоцитопеник пурпур	ЦМВ, токсоплазмоз, захм, қизилча, оддий герпес
Сариқлик	ЦМВ, токсоплазмоз, захм, қизилча, оддий герпес, В гепатит, бактериал инфекция
Гепатоспленомегалия	ЦМВ, токсоплазмоз, захм, қизилча, оддий герпес, В гепатит, бактериал инфекция

Ҳомила ичи инфекцияларнинг бевосита текшириш усулларига трансобдоминал амниоцентез, сўнгра инфекцион агентни ҳомила олди сувларида идентификациялаш ва қўзғатувчини ёки қондаги специфик антитана даражасини аниқлаш учун кордоцентез усуллари киритилади.

Диагностиканинг билвосита усулларига цервикал канал, уретра ва киндан қўзғатувчи турини аниқлаш учун бактериологик ва вирусологик текширувларга суртмалар олиш, шунингдек қондаги специфик антитаналар даражасини аниқлашга имкон берадиган серологик усуллар киритилади.

Ҳомиладорлик даврида УТТ муҳим диагностик аҳамиятга эга. Ҳомила ичи инфекцияланишининг эхографик белгиларига қуйидагилар киради:

- ҳомиланинг ривожланишдан орқада қолиш синдроми;
- ҳомила олди сувининг кам ёки кўплиги;
- йўлдош структурасининг бузилиши (томирларининг варикоз кенгайиши, гиперэхоген киритмалар мавжудлиги, йўлдош шиши, базал пластинанинг мос келмаслиги, вақтидан илгари ёки кеч етилиши);

– қорин ўлчамларининг катталашуви ва ҳомила буйраклари косача – жомча тизимининг кенгайиши.

Кардиотокография усули ҳомила ичидаги инфекцияланишига шубҳа қилишга имкон беради (ҳомиланинг субкомпенсацияланган ҳолатидан дарак берадиган кардиотокограмманинг товушсиз тури қайд этилади. Шунингдек, ҳомила ҳолатига баҳо бериш учун унинг биофизик профели аниқланади. Ҳомила ичи инфекцияланишида ҳомила тонусининг пасайиши, ареактивност-тест қайд этилади.

Ҳомила ичи инфекциясининг гистологик белгиларига (хорион ёки йўлдош биопсияси) қуйидагилар киради:

- пиллакчалар етилишининг ўчоқли кечиши;
- томир ўзани редукцияси;
- пиллакчалараро ораликларнинг зичлиги;
- ҳомила пардаларининг полиморф ядроли инфильтрацияси;
- йўлдош томирларида қон элементлари стази;
- фибриноидга “қамалган” склерозланган пиллакчалар.

Ҳомила ичи инфекциялари (ҲИИ) – болага онадан ё туғулгунигача ёки туғилиш вақтида юққан кўзғатувчилар келтириб чиқарган инфекцион жараёндир.

Қизилча

Кўзғатувчиси – тоговирус, Rubivirus вакили. Кўзғатувчининг юқори контагиозлиги ҳомиладор аёл ва ҳомила учун жиддий ҳавф туғдирарди. Туғма қизилча нуқсонларининг классик учлиги (триадаси) катаракта, ривожланиш нуқсонлари ва нейросенсор карликни ўз ичига олади. Ҳомиладорликнинг илк муддатларида инфекцияланиш, ҳомиладорликни тўхтатиш учун тиббий кўрсатма қаторига киради.

Туғма қизилча ташхисини қўйишда она анамнезида (бемор билан контактда бўлганлиги), клиник белгилар (ўзига хос тошмалар тошиши, лимфоадепатиялар, артропатиялар)га асосланади. Лаборатор диагностиканинг муҳим аҳамияти бор. Қизилча вирусига қарши

антитаналарни топиш учун турли хил усуллар: радиал гемолиз, иммунофермент анализ (ИФА), латекс- агглютинация қўлланилади. Қизилча вирусига нисбатан специфик антитаналарни топиш учун IgM – антитаналар фиксацияси методи, билвосита радиоиммун анализ ва иммунофермент анализ усулларидадан фойдаланилади. Ҳомилада туғма қизилча топилгандаги тактика: ҳомиладорликнинг дастлабки 12 – ҳафтасида қизилча вируси тушиши, ҳомиладорликни тўхтатиш учун кўрсатма ҳисобланади. Бу муддат ўтиб бўлгач, туғма нуқсонлар хавфи тез пасаяди ва бундай беморларда ҳомиладорликни сақлаб қолиш тўғрисидаги масалани ҳал қилиш учун текширув ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Токсоплазмоз

Қўзғатувчиси – бир ҳужайрали протозой паразит *Toxoplasma gondii*. Мушуксимонлар оиласи вакили охириги ҳўжайин бўлиб ҳисобланади. Одамга ҳайвоннинг ичак ажралмалари билан бевосита ва билвосита контактда, шунингдек, спороцисталарни сақловчи сабзавот ёки гўшти тановул қилганда юқади. Ҳомиладорда парозитемия 3 ҳафтагача давом этади ва йўлдошнинг яллиғланиши билан бирга кечади. Ҳомилада касаллик рифожланиш хавфи I триместрда 25 % ва ҳомиладорликнинг II триместрида 65 % ни ташкил этади.

Касаллик кўпчилик ҳолларда симптомсиз ўтади ёки инфекцион жараёнга хос бўлмаган белгилар (лоҳаслик, лимфоденопатия), ҳомиладорликнинг узилиб қолиш билан намоён бўлади. Ҳомиланинг оғир зарарланишларини УТТда аниқлаш мумкин (гидроцефалия ва бош мия қоринчаларининг кенгайиши, ҳомила ичи ривожланишдан орқада қолиши). Токсоплазмоз диагностикаси учун ELISA усули ёрдамида IgG, ва IgM ва IgA антитаналарини аниқлашда фойдаланилади.

Ҳомиладорлик даврида (12-ҳафтадан кейин) токсоплазмозни даволаш мақсадида ровамицин (спирамицин) суткалик дозаси 6 – 9 млн МЕ (3 ҳафта давомида) ичиш учун буюрилади. Тиббий кўрсатма бўйича ҳомиладорларда

касалликнинг ўткир шакли аниқланса, ҳомиладорликни тўхтатиш тўғрисидаги масала қўйилиши мумкин.

Листерия

Қўзғатувчиси – *Listeria monocytogenes* – *Listeria* туркумидаги етита турларидан бири ҳисобланади. Ҳомиладорга ҳасталик овқатда пастеризация қилинмаган сугир сути, пишлоқ, хом сосискалар, тупрокдан ифлосланган сабзавотлар тановул қилганда юқади. Ондаги бактериемиа трансплацентар хорионамнионит авж олишига ва ҳомиланинг инфекцияланишига олиб келади.

Ҳомиладорда листериянинг типик симптомларига умумий беҳоллик, куракда, қоринда оғриқлар, бош оғриғи, иситма, ҳомила олди сувларининг кўплиги, ҳомиладорликнинг вақтидан илгари тўхташ белгилар ва ҳомиланинг ичи гипоксиясини киритадилар.

Листерия ташхиси қон, сийдик, ҳомиланинг меконий, амнион ва орқа миа суюқлигида қўзғатувчининг топилиши билан тасдиқланади. (озуқа муҳитларига экиш).

Ҳомиладорни даволаш антибиотикотерапия (ҳомиладорликнинг 12-ҳафтасидан кейин): пенициллин ёки ампициллин, гентамицин билан бирга (7 – 14 кун мобайнида ёшига хос дозаларда) ёки эритромицин (250 мг дан ҳар 6 соатда 7 кун мобайнида) симптоматик воситалар билан бирга қўлланилади.

Цитомегаловирусли инфекция

Қўзғатувчиси цитомегаловирус (ЦМВ) – герпесвируслар оиласига кирадиган шартли патоген қўзғатувчи. Инфекция жинсий йўл билан ёки инфекция тушган донор қони орқали юқади. Ҳомилага трансплацентар ёки инфекцияланган туғруқ йўллари орқали туғилганда юқади. Ҳомиладорликнинг илк муддатларида ҳомила ичи ўткир инфекциясида ўз – ўзидан юзага келадиган бола ташлаш, ўлик бола туғилиши мумкин. Бирламчи ёки авж олган сурункали цитомегалия ҳомиладорликнинг биринчи

ярмида гепатоспленомегалия, микроцефалия, хориоретнит, менингит, гидроцефалия, ривожланиш нуқсонларига олиб келади. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмидаги инфекцияланиш МНС ва жигарнинг зарарланишини келтириб чиқаради.

Диагнози. Ҳомиладорларда бирламчи инфекция одатда белгиларсиз кечади. Баъзан грипп белгилари кузатилиб, улар бир неча ҳафталарга чўзилади. Диагностика учун культурал усул, ДНК - диагностика, полимераз занжирли реакция ва серололик усуллардан фойдаланилади.

Даволаш. Цитомегалавирусли инфекциянинг специфик давоси йўқ. Ҳомиладорларда ЦМВ аниқланганда вена ичига томчилаб 2 мл дан цитотект ҳафтасига икки марта (2 ҳафта давомида) қўлланилади. Иммунотерапия одам иммуноглобулини (вена ичига 3 мл дан томчилатиб, 200 мл изотоник натрий хлорид эритмасида ҳафтасига уч марта) ва виферон (суткасига 1та ректал шамчадан 2 марта, 5 кун давомида) билан ўтказилади. Метоболик даволаш курсларини ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Касалликнинг эҳтимол тутилган оқибатларини прогноз қилиш қийин вазифа ҳисобланади, чунки ҳомилага инфекция тушиши ҳомиладорликнинг ҳар қандай муддатида рўй бериши мумкин. Ҳомила ичи цитомегаловирусли инфекциясининг учраш даражаси 0,4 дан 2,3 % гача ўзгариб туради. Ҳомиладорлик даврида бирламчи инфекция билан зарарланганда ҳомиланинг зарарланиш хавфи 40 – 50 % ни ташкил қилади.

Герпетик инфекция (Учук)

Қўзғатувчиси оддий герпесвируси (HVS) серотиплари HVS – 1 ва HVS – 2. Қайталанувчи генитал герпес ҳолларининг кўпчилигига HVS – 2 сабабчи ҳисобланади.

Ҳомиладорларда оддий генитал герпеснинг клиник кўриниши жинсий йўллар шиллиқ пардаларида пуфакча тошма элементларининг юзага келиши билан намоён бўлади. Касаллик клиник жиҳатдан яққол кечган тақдирда пуфакли тошмалар соннинг ички юзаси ва қоринга тарқалиши мумкин. Бир

вақтнинг ўзида гиперемия, қин шиллиқ пардасида ярали юзалар пайдо бўлиб, улар жуда оғриқли кечади. Лаборатор усуллардан иммунофлюоресценция реакциялари ва ELISA усуллари катта аҳамиятга эгадир.

Герпетик инфекцияда ҳомиладорликнинг муддатдан чўзилиб кетиши (частотаси) эрта муддатларда 54 % ва кеч муддатларда 25 % ни ташкил этади. Ҳомиладорликнинг 32-ҳафтасидан кейин, онадаги фаол герпетик инфекция ҳомила ва янги туғилган чақалоқларни 40 – 60 % ҳолатларда зарарлаши мумкин. Ҳомила учун бирламчи герпетик инфекция энг хавфли ҳисобланади, чунки бунда неонатал герпес 20 – 50 % ни ташкил қилади. Неонатал герпес чегараланган ва тарқалган инфекция кўринишида кечади, шунингдек бола ҳаётининг кейинги даврларида клиник белгилар билан латент (яширин) ўтади.

Ҳомиладорликни кузатиш давомида герпетик инфекцияни аниқлаш ва ўз вақтида даволаш керак. Туғруқ вақтида ёки улардан олдин туғруқ йўлларида вирусни аниқлашга ҳамма тестларни ўтказиш зарур.

Касалликнинг клиник, вирусологик ва иммунологик белгилари бўлмаган тақдирдагина, туғруқни табиий туғруқ йўллари орқали ўтказиш мумкин. Инфекция топилган тақдирда, ҳомила пардалари зарарланганда, ёки сувсиз оралик вақти давомийлиги 6 соатдан кўп бўлганда операция амалиёти билан туғдириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Даволаш. Иммунотерапия учун одам иммуноглобулини (вена ичига 3 мл дан томчилатиб, 200 мл изотоник натрий хлорид эритмасида ҳафтасига уч марта) ва виферон (суткасига 1та ректал шамчадан 2 марта, 5 кун давомида) фойдаланилади. Маҳаллий антигерпетик малҳамлар қўлланилади.

Метоболик даволаш (7 кундан иккита курс, 2 ҳафта танаффус билан) ўтказиш мақсадга мувофиқ. Биринчи курс: кокорбоксилаза – суткасига 100 мг мушак орасига, рибофлавин – 5 мг дан ичишга суткасига 3 марта, липоат кислота 0,0025г дан ичишга суткасига 3 марта, Е витамин 100 мг дан ичишга суткасига 3 марта.

Иккинчи курс: рибоксин 0,2г дан ичишга кунига 3 марта, фолат кислота 1 мг дан ичишга кунига 3 марта, калий оротат 0,5г дан ичишга кунига 3 марта, троксевазин 1 капсуладан ичишга кунига 2 марта.

III триместрда этиотроп даволаш учун ацикловирдан 200 мл дан ичишга суткасига 5 марта фойдаланиш мумкин (даво давомийлиги 5 сутка). Ҳомиладорда инфекция диссеминацияси бўлганда (энцефалит, пневмония ёки гепатит) ацикловирни 5 мг/кг дозада ҳар 8 соатда вена ичига киритиш тавсия қилинади. Ой-куни етган ҳомиладорликда касалликнинг ўткир кечишида кесарча кесишга нисбий кўрсатма бўлиб ҳисобланади.

Хламидиоз

Хламидиоз инфекциянинг клиник белгилари турлича кўринишда кузатилади. 18% ҳолларда конъюнктивит, 16% пневмония, баъзи ҳолларда эсаринит, фарингит, отит, ҳаттоки сепсис ҳам ривожланиши мумкин. Муддатига етиб туғилган чақалоқларда қуйидаги неврологик симптоматика: юқори қўл-оёқлар тремори, тери гиперестезияси, қайт қилиш, оғриқли қичқириқ кузатилади. Хламидия инфекцияси муддатига етмай туғилган чақалоқларда эса нафас етишмовчилиги кўринишида кузатилади.

Хламидиоз инфекциянинг неонатал даврда кечиши зарарланиш вақти, инфекцияни массивлигига, ҳомиланинг морфо-функционал етуқлик даражасига, йўлдош касалликларнинг бор ёки йўқлигига боғлиқ.

Хламидияли пневмония бола ҳаётининг 7-11 кунидан кузатилади. Бунда: тана ҳароратининг ошиши, яққол бўлмаган интоксикация белгилари, хуружсимон йўтал, аускультатив белгилардан эса кам миқдорда ўпкада крепитацияловчи хириллаш, бронхообструктив синдром кузатилади. Рентгенограммада инфилтратив ўзгариш, қон анализида яққол эозинофилия, нейтрофилларнинг ортиши билан кузатиладиган лейкоцитоз. Хламидияли пневмониянинг кечиши кўпинча чўзилган.

Хламидиоз конъюнктивит бола ҳаётининг 1 ҳафтаси охирида ривожланади. Бунда конъюктиванинг қизариши, қовоқларнинг шишиши,

йиринг ажралиши кузатилади. Бленореяни оддий кўз томчилари ва малҳамлари билан даволаш самарасиз бўлиб, баъзи ҳолларда ҳаттоки ковоқларнинг шиши ва йиринг ажралишини кучайтиради. Ноадекват даво олиб борилганда конъюнктивит бир неча ойга чўзилиши мумкин,

Сувчечак

Кўзгатувчиси – сувчечак ва Herpes Zoster ўраб олувчи темиратки (VZV) вируси герпесвируслар оиласига киради. Касалликнинг учраши 10000 кишига 7 тани ташкил қилади. Касаллик юқори контагиозлиги билан тавсифланади. 90% дан ортиқ ҳолларда вирус нафас йўлларига тушиши орқали ва бемор терисидаги везикуляр суюқлик билан контактда юқади. Сувчечакда иммунитет бир умрга сақланади. Бироқ вирус сенсон нерв ганглияларида латент ҳолатда қолади ва реактивациядан (камдан кам) ўзига хос тери тошмасини келтириб чиқаради.

Клиник кўриниши терида папула везикулёз тошмалар тошиши билан характерланади. Ҳомиладорларда асорат сифатида пневмония айниқса хавфли ҳисобланади.

Дастлабки 20 ҳафтада инфекция юқиши туғма сувчечак синдроми авж олишига сабаб бўлиши мумкин: оёқ – қўл суяклари ва мушакларнинг гипоплазияси, неврологик зарарланишлар (микроцефалия, ичак ва қовуқ сфинктерлари дисфункцияси), кўз зарарланиши (катаракта, микрофталмия, хориоретинит). Ҳомиладорликнинг 20-ҳафтасидан сўнг инфекция юқиши оғир фетал инфекция ривожланишига олиб келиши мумкин. Лаборатор ташхис жуфт зардобларда антитаналар титрининг тўрт карра ортиши ва VZV га специфик IgM – антитаналар топилишига асосланиб қўйилади.

Ҳомиладор аёллар назорати кучайтирилади. Даво ацикловир 200 мг дан суткасига 4 марта ўтказилади. Ҳомилада ривожланиш нуқсонлари аниқланганда ҳомиладорликни тўхтатиш тўғрисидаги масала ҳал қилинади. Айрим ХИИ ларининг аниқ клиникаси 24 – жадвалда кўрсатилган.

Ҳомила ичи инфекциялари

Касаллик қўзғатувчиси; унинг ҳомилага тушиш йўли	Неонатал касаллик Ривожланиш нуқсонлари	Даволаш
Қизилча; РНК вируси; гематоген.	Туғилишда вазнининг пастлиги; пурпура-петехиялар хос (тромбоцитопения оқибати), баъзан “черникали пирог”ни эслатади; анемия; менингоэнцефалит (спастик фалажлик ва парезлар, опистотонус); гепатит сариклик; спленомегамия билан; сурункали сариклик; интерстициал пневмания; миокард некрози; суяк ўзгаришлари-остеитлар, болдир ва панжанинг “латерал” ротацияси; дерматоглифик бузилишлари; иридоциклит, тўр парда депигментацияси ўчоқлари. Интоксикация, қалтираш йўқ. Бемор 1,5-2 йилгача вирус ажратади. 2/3 болаларда туғма қизилча перинатал давр тугагач юзага келади. Карлик (80%да),	Симптоматик, қувватловчи даво; специфик давosi йўқ.

	катаракта, глаукома, микроцефалия, гидроцефалия, ўсишдан, психомотр ривожланишдан орқада қолиш, чоклар ва лиқилдоқларнинг кеч ёпилиши, қандли диабет (20%да) қалқонсимон без касалликлари. Туғма ривожланиш нуқсонлари агар она ҳомиладорликнинг 1 ойида касал бўлганда 50%, янги туғилган чақалоқларда 2-3 ойда эса 25-14%, кечроқ касал бўлганда 3-8%. Грегг триадаси (катаракта, микрофтальмия, глаукома ва б.), юрак (очик артериал йўл ўпка артерияси ва аорта стенозлари, тўсиқ нуқсонлар), карлик, меъда ичак йўли нуқсонлари, дизэмбриогенез стигмалари кўплиги.	
Цитомегалия; ДНК вирус герпес вируслар гуруҳидан; инфекция тушишининг гематоген йўли. Кўтариловчи ёки қуйилган қондан, она	Туғилишда вазни кам; сариқлик, гепатоспленомегалия (гепатит оқибати), геморрагиялар-петехиялар, мелена ва б. (тромбоцитопения), пневмония, менингоэнцефалит, қоринчалар атрофида майда церебрал кальцификатлар, интерстициал нефрит, анемия нормобластоз билан, хориоретинит,	Цитомегалиянинг ҳаётга таҳдид солувчи кечувида ганцикловир кунига 10 – 15мг/кг миқдорда ёки фоскарнет 120мг/кг 3-6-12 ҳафта.

сутидан ёки донордан юқиш эҳтимол	кератоконъюнктивит, бактериал инфекциянинг оғир кечиши. Одатда клиникаси чилла даври яқунлангач юзага чиқади: карлик, энцефалопатия, пневмосклероз, жигар циррози, ичак, буйраклар шикастланиши (нефротик синдром), ички секреция безлари – қандли диабет, қалқонсимон без касалликлари Туғма нуқсонлар: микроцефалия, паравентрикуляр кисталар, порэнцефалия, ўт йўллари атрезияси, буйрак поликистози, қов чурраси, юрак нуқсонлари.	Ганцикловир жуда токсик препарат. Цитотект (10% антицитомегаловирус иммуноглобулин) венага 2 мл/кг микдорда 2-7 кун ўтгач 6 марта ва виферон 1 қўлланилади
Герпес- инфекция; ДНК вируслар 2 генитал турдаги (15-20% 1 тур герпес вируси); гематоген, генитал герпесда юқорига кўтарилувчи контаминацион	Терида везикуляр тошмалар, кератит ҳамма вақт бўлмайди. Туғруққача юққанда муддатига етмай туғилиш, пневмония, хориоритинит қалтираш ёки гипотермия, энцефалит, церебрал кальцифакатлар билан, геморрагик синдром, сариклик, гепатоспленомегалия. 1 турдаги герпес-инфекцияда: нейротоксикоз, пневмония, оғир геморрагик синдром, стоматит, миокардит, оғир гепатит, ДВС- синдроми, буйрак етишмовчилиги. Кўпинча бактериал инфекциялар,	Ацикловир кунига 30-60 мг/кг 3 венага қўйиш 3 ҳафта ичида; кунлик микдори ичишга 90 мг/кг. Виферон 1 ректал, кунига 2 марта 5 кун; 2-5 курс 5 кунлик танаффуслар билан тана вазнига 1500 граммгача; болаларга виферон ректал суткасига

	сепсис қўшилади. Туғруқ вақтида юққанда – инкубацион давр 4-20 кун. Туғма нуқсонлар: камроқ оёқ қўллар гипоплазияси, микроцефалия, микроофтальмия ретинопатия, тери чандиқлари.	уч марта киритилади.
Сувчечак; ДНК-вирус герпес-вируслар гуруҳидан; гематоген	Туғма сувчечак белгилари нечоғлик кеч пайдо бўлса, кечиши шунчалик оғир – терида везикуляр тошмалар, гепатит, пневмония, миокардит, интерстициал нефрит, ичак яралари. Ҳаётининг дастлабки 4 кунда тошма пайдо бўлганда касаллик бир хил кечмайди. Онада туғруқдан олдин 5 кун ичида ва туғруқдан кейин 2 кунда тошмалар пайдо бўлганда жуда оғир (леталлик 30%) кечади. Туғма нуқсонлар: Агар она ҳомиладорликнинг 8-20 ҳафтасида сувчечак билан оғриган бўлса 1/3 ўлик бола туғиш ва неонатал ўлимлар; 2/3тирик қолганларда-гипопластик скелет нуқсонлари ва неврологик анамалиялар ва б. Жумладан ¼ болаларда-кўз, сийдик-таносил ва меъда-ичак нуқсонлари	Онада туғруқдан 5 кун олдин ва кейинги 2 кун ичида сувчечак элементлари пайдо бўлганда венага зудлик билан иммуноглобулин 5-7 кунга, ацикловир (дозаси юқорига қ.) тайинлаш билан бирга
Эпидемик	Муддатига етмай туғилиш	Симптоматик,

паротит ; РНК-вирус:гематоген	даражаси кўп, орттирилган пневмониялар, ўзига хос клиникаси йўқ. Туғма нуқсонлар: эндокардиал фиброэластоз ва бошқа нуқсонлар.	қувватловчи даво; специфик даво йўқ.
Қизамиқ, РНК-вирус, гематоген	30% болаларда туғруқларда оналаридан қизамиқдан тошмалар; сурункали сариқлик, агар Ig G киритилмаган бўлса, пневмонияларнинг учраш даражаси кўп	Ўшандай
Инфекцион эритема; Parvovirus big ДНК вирус; гематоген	Ҳомилада туғма шиш, оғир анемия билан; анемия паст ретикулоцитозда шишсиз. Ҳомила ўлимнинг энг юқори хавфи (тахминан 10%) онанинг ҳомиладорликнинг биринчи ярмида касалланиши. Туғма нуқсонлар хос эмас	Ўшандай
Респиратор вирусли инфекциялар	Туғма ёки ҳаётнинг биринчи кунларидан катарал ходисалар (ринит, фаритнгит, конъюктивит, бронхит ва б.); интоксикация; пневмония; камроқ	Ўшандай
(Respratorius viralis infectio); аксарият аденовируслар, грипп ва	Шис ва геморрагик синдромлар; қалтираш; туғилишда вазн камлиги; энцефалит, сариқлик (гепатит оқибати) камдан-кам бўлиши мумкин, интерстициал	

парагрипп вируслари; РС вирус; гемотоген	нефрит, миокардит. Кўпинча бактериал инфекция қатлами ҳосил қилади. Туғма нуқсонлар бўлиши мумкин, бирок ҳарактерлиси йўқ	
Энтеровирусли инфекциялар; РНК-вируслар коксаки ва ЕСНО гуруҳидан; гемотоген	Туғилишда тана вазни камлиги, қалтираш, отит, назофарингит, энцефаломиокардит, камроқ сариклик (гепатит оқибати), диарея, геморрагик синдром, пневмония, миокардит коксаки В инфекцияси учун хос. Туғма нуқсонлар: юрак пароклари, (Фалло тетрадаси, Роже касаллиги, аорта ва трикуспидал клапанлар атрезияси), эндокардиал фиброэластоз, буйрак паренхимаси дисплазияси, сурункали пиелонефрит коксаки В-инфекциясидан кейин	Ўшандай
Вирусли гепатит В, гематоген. Контаминацион бўлиши мумкин эмас.	Муддатига етмай туғилиш, туғилганида вазни камлиги, ўткир, ўткир ости ва сурункали гепатит 2- 3 ойдан бошланади. Анорексия, тана вазнининг йўқотилиши, гепатоспленомегалия, сариклик, иситма. Қориннинг катталашиши, нажас оқимтир, сийдик ранги тўқ, гигант ҳужайрали жигар дистрофияси.	Специфик даво йўқ, аммо, бола Hbs Ag - мусбат онадан туғилган бўлса, ҳаётининг биринчи соатларида специфик зардоб ва иммуноглобулин қуйилади.

Листериоз (Listeriosis) грамм мусбат таёқча, гематоген	Бактериал инфекция Эрта бошланади (1-2 кунларидан): муддатига етмай туғилиш (2/3 болалар), асфиксия, апноэ хуружлари, пневмония, менингоэнцефалит, иситма, анемия, қусиш, диарея, ўткир гепатит, ҳолангит, эндокардит, сепсис клиникаси, папулёз- розеолез тошмалар орқада , қоринда бўлиши хос. Оқиш- сарғимтир тугунчалар 1-3 мм ли ҳалқумнинг орқа деворига, конъюктивага, бодомча безларига тошади. Кечки бошланиши (2 ҳафтадан сўнг): менингит, диарея, сепсис, бўйин лимфа тугунларининг катталашиши. Туғма нуқсонлар хос эмас.	Апмициллин гентамицин билан катта дозада, томир ичига, 3 ҳафта давомида; “ҳимояланган” пенициллинлар, эритромицин, левомецитин, рифампицин. Цефалоспоринлар самарасиз.
Сил микобактерияси; гематоген; кўпинча инфекция тушган ҳомила олди сувларидан аспирацияда	Ҳаётнинг 2-3 ҳафтаси ва кейинроқ аспирацион инфекция тушганда интоксикация, ичак дисфункцияси ёки тутилиши, гепатоспиномегалия, қайтириш анемия, гипотрофия анемия стриклик, периферик ва қорин лимфатик тугунлари ситалашиши асосий ўпка шикастланиши гематоген инфекция тушганда- чала туғилганлик ҳомиланинг	Фтизиатор томонидан силга қарши воситаларини биргаликда тайинлаш.

	ривожланишда орқада қолиши анемия сариклик гепато- ва спенномегалия, менингит, пневмания, буйрак етишмовчилиги. Туғма нуқсонлар характерли эмас.	
Захм оқиш трепонема гематоген туғруқ йўлларида инфекция тушганда орттирилган захм	Триада хос: ринит пуфак яра гепато- ва спленомегалия риний куруқ серозли йирингли геморрагик ажаралма билан. Пишиллпш товонда кафтларда диаметри 3 дан 10 мм гача мис- қизил рангли инфильтратив фондаги халтум-халтум бўшашаган пуфак яралар, Найсимон суяклар периостит ва остеохондритлар. Пневмония, гемолитик анемия, оғиз бурчакларида, тўғри ичак ёрилишлар, хориоритинит. 1-2- хафтасида пайдо бўлиши мумкин. Безовталиқ сабабсиз чўчиб тушиш йиғлаш тери оқариши тана вазни кам қўшилиши кўкрак ёши: товон кафт, юзда тери инфекцион гохзингер инфильтратлари, папулёз тошмалар, анус атрофида кандиломалар, гепатоспленомегалия, остеохондрит, Парро сохта	Пеницилин 10000- 150000 тб/кг сутка дозада 3 инъекцияни 14 кун ичида. Такрор курси текшириш на тижаларига кўра 1,2,4, 6 ва 12 ойларда. Трепонемасиз серологик тестрлар 3 ойда сўнади ва 6 ойда манфий бўлиб қолади.

	фалажи, оғиз атрофияси, ямоқлар (Фурнье ямоқлар), анемия, мактабгача ёш: Гетчинсон триадаси, (кератит, карлик, тишлар дистрофияси).	
Интранатал бактериал инфекциялар (инфицирланган амнион синдроми) В, D гуруҳ стрептококк, ичак таёқчаси, энтеробактер, кўтарилувчи; контаминацион.	Болаларнинг асфиксияда туғилиши, узоқ сувсизлик даври, ҳомила олди сувлари ҳидли, ҳомиладорнинг туғруқ давомида иситмалаши. Туғма пневмония, ичак тутилиши, иситма, энтероколит, пиодермия, геморрагик синдром, менингит, сариклик, пиелонефрит, сепсис. Туғма нуқсонлар хос эмас.	Бошланғич антибиотиклари – ампициллин гентамицин билан. Кейинчалик бактериологик текширишларга асосланган ҳолда.
Токсоплазмоз (Toxoplasmosis); Токсоплазма Гондии; гематоген	Паразитар касалликлар <i>Ўтқир</i> – умумий белгилар устунлик қилади: субфибрилитет, иситма, лимфааденопатия, гепатоспленомегалия, макулопапулез экзантемалар, шишлар, анемия, тромбоцитопения туфайли гемморагиялар, сариклик, диарея, пневмония, миокардит, нефрит. <i>Ўтқир ости</i> – фаол энцефалит белгилари устунлик қилади. <i>Сурункали:</i> гидроцефалия ёки	Пириметамин (1мг/кг/сут бир марта ичишга) + сульфадиазин (50-100мг/кг/сут 4 маҳал ичишга) 3ҳафта давомида (ҳафтасига 2 марта фолевая кислота 5 мг ичишга берилади) ва кейин бир ойлик спирамицин курси

	микроцефалия, мияда кальцифекатлар, талваса, хориоретенит, страбизм, кўрув нерви атрофияси. Хомила ичи инфицирланишининг 85 - 90% ҳолатларда клиник белгилар неонатал давр охирларида юзага чиқади. 3 хил шаклнинг кечиш нисбати 1:10:100 <i>Туғма нуқсонлар:</i> гидроцефалия, микроцефалия, колобома, микрофтальмия.	(100 мг/кг/сут 3 маҳал ичишга). 1 йил давомида 3-4 курс даво ўтказилади.
Миклоплазмоз Микоплозмалар Гематоген Юқорига кўтарилувчи	Кўпчилик болаларда чала туғилганлик нафас бузилишилари синдроми, склерема, кефалогематома ва бошқа геморрагиялар, Сариқлик билвосита билирубин билан, менингоэнцефалит. Муддатида туғилган чақалоқлар: Туғма пневмония, терининг кулранг тусли рангпарлиги, геморрагик синдром, ёруғ оралиқдан» сўнг менинг энцефалит Туғма нуқсонлар – 15 % болаларда лекин ҳарактерлиси йўқ, қайта алоқа эҳтимоли бор - туғма нуқсонлар микоплазмадан инфекцияланиш хавфини белгилайдилар.	Эритромицин ва бошқа макролидлар 10-14 кун мобайнида виферон билан биргаликида (дозаларига қуйига қ.)

Хламидиоз: Хламидия трахоматис юқорига кўтарилувчи, туғруқларда контаминацион	Йирингли конъюнктивит (бленорея) Ҳаётнинг 5-14 куни ковоқларнинг яққол шиши билан, ринит фарингит, отит, аста-секин бошланадиган пневмония, хуружсимон қаттиқ йўтал, рентгенограммада ўпкада ҳўл икфилтратив ўзгаришлари билан, лекин қалтирашсиз эозинофилия: кечиши узоқ вақт. Ўлик бола туғилишига эрта ўлимга олиб келадиган антенатал пневмония бўлиши эҳтимол. Туғма нуқсонлар ҳарактерли эмас	Эртромицин вена ичига суткасига 50мг/кг дозасида 14 кунгача ёки бошқа макролидлар ичишга (Азитромицин, рокситромицин, мидекалицин) 1-2 курс виферон билан бирга (дозаси юқорига қ.)
---	--	---

Ташхиси. ҲИИ носпецифик диагностика усуллариға сийдик, қоннинг клиник таҳлили, қон плазмаси ёки зарадобдаги “ўткир фазали оксиллар” концентрациясига, гемостаз кўрсаткичларига иммуноглобулин даражасига баҳо бериш, қатор ҳолларда орқа мия суюқлиги таҳлили ва б. Инструменал диагностика усуллариға рентгенологик, окулоскопик, ультратовуш, ядро-магнитли резонанс ва б. киради. ҲИИ га гумон қилинган ҳар бир болани окулист бир неча марта текшириши лозим. Илк гўдак ёшидаги ва ҳатто мактабгача ёшдаги болалардаги токсоплазмозли хориоретинит одатда, ҳомила ичи токсоплазмозининг белгиси ҳисобланади.

ҲИИ ўзига хос текшириш усулларидан маркерларнинг иккита гуруҳи ажратилади:

- 1) қўзғатувчи, унинг геноми ёки антигенларини топиш;
- 2) специфик иммун жавоб белгиларини аниқлаш;

Қуйидагилар жуда муҳим:

- 1) бир неча текшириш усулларини ўтказиш;
- 2) бола-она жуфтлигини текшириш;
- 3) 2 ҳафтадан сўнг болани такрор текшириш.

Сўнгги вақтларда ҳар хил қўзғатувчиларга специфик М ва G иммуноглобулинни аниқлаш, иммунофермент усулидан айниқса кенг фойдаланилади. М синфидаги специфик антитаналар яқинда бўлган инфекциядан далолат беради, уларни янги туғилган чақалоқда топиш, тегишли антенатал ҲИИ нинг шубҳасиз белгисидир. Янги туғилган касал чақалоқлар оналаридаги антицитомегаловирус ва антитоксоплазмозли антитаналар уларнинг болаларидагига нисбатан икки барабар кўпроқ аниқлангани ўзига эътиборни тортади. Демак, ҳомиладорлик даврида онанинг биринчи инфекцияланиши ҳамма вақт ҳам боланинг инфекцияланишига олиб келавермайди. Иккинчи томондан, янги туғилганлик даврида М синфига мансуб иммуноглобулинларнинг йўқлиги, антенатал инфекцияланмаганлигидан далолат беради. Бу ОИВ инфекция, В гепатити учун айниқса хосдир. Бу инфекцияларга гумон бўлганда биринчи галда янги туғилган бола қонида вирус геноми ёки унинг антигенларини топишнинг усуллари муҳимдир.

Қиёсий ташхиси. ҲИИ ноинфекцион эмбрио- ва фетопатиялар, постгипоксик энцефалопатия, калла суягли ичи туғруқ жароҳатлари, пневмониялар, ирсий патология, ноинфекцион этиологияли гипербилирубинемиялар, бирламчи геморрагик синдромлар, лекин энг муҳими сепсис ва орттирилган йирингли яллиғланиш касалликлари билан ўтказилади.

Ҳомила ичи инфекциялари билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларни олиб бориш тактикаси

Қизилча билан касалланган онадан туғилган чақалоқни олиб бориш тактикаси

Вирус 1йил мобайнида экмаларда аниқаниши мумкин. Энг яхшиси текширув учун материални бурундан, ҳалқумдан, орқа мия суюқлигидан, конъюнктивадан ва пешобдан олиш керак. Туғма қизилчага чалинган чақалоқлар 1 йил мобайнида контагиозлиги сакланганлиги сабабли, то бурун ва ҳалқум шунингдек, пешоб экмаси натижалари қайта - қайта манфий чиқмагунча, улар бошқа чақалоқлардан алоҳидалаштирилади. Лекин бундай чақалоқлар оналари билан биргаликда бўлиши шарт. Она сути таъқиқланмайди. Эмланган аёллар она сутида қизилча вируси бўлишига карамасдан вирус чақалоққа қандайдир зиён келтиришини тасдиқловчи тасдиқлар мавжуд эмас.

Қизилча профилактикаси:

Эмлаш тадбирларидан мақсад туғма қизилча синдромининг олдини олиш.

Қизилчага қарши эмлашни иккита йўлланмаси бор: мажбурий ва селектив эмланиш. Мажбурий эмланиш қизилча ва бу вирус чақирувчи туғма ривожланиш нуқсонларининг авжига чиқиш кўрсаткичларини камайишига олиб келади. Юқори эмланиш кўрсаткичларига эришиш ва бу ҳолатни сақлаш керак; шунингдек қизилчага нисбатан иммунитетни бўлмаган ва туғиш ёшига кирган ҳамма аёллар эмланиши шарт.

Агар аёлнинг эмланиш тарихи номаълум бўлса бундай ҳолатларда туғруқдан, аборт ёки бола тушишидан сўнг эмланиш тавсия этилади. Асосан ҳамма эмланган аёлларда антитаначалар ишлаб чиқарилади ва камчиликлари кам. Ҳомиладор аёллар қизилчага қарши эмланмайди, лекин эмланишдан сўнг уч ой ичида ҳомиладор бўлган ёки ҳомиладорлик пайтида эмланган аёллар назорат остида бўлиши керак.

Токсоплазмоз билан касалланган онадан туғилган чақалоқни олиб бориш тактикаси

Киндик қони, амниотик суюқлик ёки плацентадан олинган материални экиш мумкин. Микроорганизмларнинг плацента тўкимасида аниқланиши, ҳомила зарарланганлигидан далолат беради. Туғма токсоплазмоз ташхиси кўпинча клиник белгилар ва серологик тестлар асосида қўйилади.

Зарарланган чақалоқларни даволаш қуйидаги дорилар комбинациясидан иборат: пириметамин, сульфадиазин ва фолат кислотасининг қўшилмаси. Ҳомиладорлик пайтида токсоплазмозга чалинган аёллардан туғилган соғлом чақалоқлар тест орқали ёки 4 ҳафта мобайнида вирус аниқланмагунча превентив даво олиши мумкин. Агар туғма токсоплазмоз ташхиси кечроқ қўйилса, даво чора тадбирлари худди субклиник токсоплазмозга чалинган болалар давоси сингари муддатга чўзилади. Пириметамин ва сульфадиазин қабул қилувчи чақалоқларнинг қон таҳлилини, тромбоцитлар миқдорини ва пешоб микроскопиясини, даволаш пайтида келиб чиқиши мумкин бўлган камчиликларни, ўз вақтида аниқлаш учун ҳар ҳафта ўтказилади.

Токсоплазмоз профилактикаси :

Токсоплазмоз ва бошқа овқат орқали юқувчи инфекциялар билан зарарланишнинг олдини олиш учун оққатни хавфсиз ҳароратда тайёрлаш керак (71°C [160°F]).

Тиббиёт ходимлари аёллар маслаҳатхонасига биринчи марта келган ҳомиладор аёлга овқатланиш гигиенаси ва мушуклар билан мулоқотни чеклаш ҳақида тушунтириш ишларини олиб боришлари керак.

Тиббиёт ходимлари ҳомиладор аёлга *T. Gondii* серологик тестларини ўтказилганда кузатиладиган қуйидаги 2 муаммо билан таништиришлари лозим:

- 1) Ҳеч қайси текширув усули токсоплазма билан бирламчи зарарланиш вақтини аниқ кўрсатиб бера олмайди.
- 2) *T. Gondii* инфекцияси кам кузатиладиган гуруҳларда, IgM анализига мусбат натижа кўп ҳолларда янглиш чиқади. ложно-положительными.

Листерия билан касалланган онадан туғилган чақалоқ билан иш юритиш

Листерияга чалинган болалар ҳам оналарига буюрилган антибиотикларни қабул қилишлари керак, аммо шифокорлар ташхисни тасдиқлашидан олдин антибиотикларни комбинация ҳолатида тавсия қилинади.

Орқа мия суюқлигида, қонда, амниотик суюқликда, плацента ва меконий экмасида *Listeria* аниқланиши ташхисни тасдиқлайди.

Тавсия этилган даволаш алгоритми:

- Ташхисни тасдиқлаш учун туғруқдан кейин дарҳол диагностик материални олиниши лозим.
- Антибиотикотерапия ўтказилади (тавсия этилган режалар):
 - Амоксициллин / ампициллин (50 мг/кг дан ҳар 12 соатда), ёки
 - Гентамицин (2,5 мг/кг дан ҳар 12 соатда)
 - Агар стандарт даволаш натижа бермаса, котримаксозол қўллашни кўриб чиқиш лозим.

Лаборатор тест натижаларини олгандан сўнг:

- Янги туғилган чақалоқ соғлом бўлса - 48 соатдан сўнг антибиотикотерапияни тўхтатади.
- Янги туғилган чақалоқда текширув натижаси мусбат бўлса:
 - Орқа мия суюқлиги экмаси мусбат натижа берса, амоксициллин/ампициллин ва гентамицин билан даволашни 21 кун мобайнида давом эттирилади.

- Орқа мия суюқлиги экмасы манфий натижа берса, амоксициллин/ампициллин ва гентамицин билан даволашни фақат 14 кун мобайнида давом эттирилади.

Листерияоз профилактикаси :

Умумий тавсиялар:

- Ярим тайёр гўшт маҳсулотларини, сабзавотлардан, шунингдек термоишловдан ўтган ва истеъмолга тайёр маҳсулотлардан алоҳида сақлаш керак.
- Хом маҳсулотларни ишловидан сўнг пичоқ, тахтакач ва қўлни ювиш лозим.
- Тез бузиладиган ва истеъмолга тайёр маҳсулотларни иложи борида тезроқ истеъмол қилиш керак.
- Инфекция билан зарарланиш ҳомиладорлик вақтига тўғри келса, ўз вақтида ўтказилган антибиотикотерапия ҳомила ёки янги туғилган чақалоқни зарарланишининг олдини олади.

ЦМВ инфекцияси билан касалланган онадан туғилган чақалоқни олиб бориш тактикаси

ЦМВ туғма вирусли инфекцияларга олиб келувчи асосий сабаб ҳисобланади.

Туғруккача зарарланган чақалоқларда 2та муаммо мавжуд:

- 10-15% зарарланган ҳомилада туғруқдан олдин тарқалган инфекциянинг ривожланиш хавфи бор. Белгилар турлича бўлиши мумкин: жигар ва талоқни меърий катталашишидан (сариклик билан кечади), касалликни оғир тарқоқ кўринишигача. 80% дан 90% гача тирик қолган чақалоқларни ҳаётининг биринчи йиллигида турли хил асоратлар кузатилади.
- Барча зарарланган ҳомидаларнинг 90% ида туғилгандан сўнг ҳеч қандай клиник симптомлар кузатилмайди. 5%-10% ҳолатларда бундай

болаларда кейинчалик эшитув, ақлий ва турли оғирликдаги мувозанат бузилиши каби муаммолар кузатилади.

ЦМВ ни ташхислашда сийдик ва сўлакнинг экмаси «Олтин стандарт» хисобланади. Кўпчилик туғма ЦМВ инфекцияси бўлган чақалоқларда сийдик экмаси ҳаётининг 48-72 соатида мусбат натижа беради. Сўлак тез ва осон йиғилади, шунинг учун ҳозирда ишлатиладиган сийдик таҳлилини кейинчалик ўрнини боса олишига шубҳа йўқ. Ҳозирги кунда туғма ЦМВ инфекциясини даволашда бирорта ҳам антивирус препарати ўзини оқламаган.

Зарарланган чақалоқлар бир неча ой ёки йиллар мобайнида вирус ажратиши мумкинлигини парвариш қилувчи тиббиёт ходимлари унутмаслиги керак. Улар бошқа чақалоқлардан ажратилиши ва доимий оналари назорати остида бўлиши керак.

ЦМВ инфекциясининг профилактикаси:

Ҳозирда ҳамма чора-тадбирлар хавфсиз вакцина ишлаб чиқаришга қаратилган. Ходимлар ва асосан ҳомиладор аёллар учун стандарт химояланиш чора-тадбирлари, йўргакни алмаштиришдан сўнг қўлни яхшилаб ювишдан иборат.

Генитал герпес билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларни олиб бориш тактикаси

Агар онада қайталанувчи герпес бўлса ва чақалоқда инфекция намоён бўлмаса:

- Эрта герпетик инфекциянинг белги ва кўринишларини аниқлашни оналарга ўргатиш лозим.
- Туғилгандан кейинги биринчи 24-48 соат ичида чақалоқдан олинган материални вирусологик текшириш лозим.

- Агар касалликнинг белгилари пайдо бўлган бўлса ёки вирусологик текширув мусбат натижа берса даво чора-тадбирларини бошлаш керак.

Агар онада бирламчи инфекция бўлса:

- Бола туғилиши билан ва вирусологияга материал олингандан сўнг ацикловир тавсия этилади.
- Ҳозирги пайтда чақалоқларни даволашда кенг қўлланиладиган дори ацикловир ҳисобланиб, уни 21 кун мобайнида юқори дозаларда 60 мг/кг/кунига қабул қилиш тавсия этилади.

Генитал герпес профилактикаси:

Генитал герпеснинг энг яхши профилактик усули – зарарланмаслик.

Генитал герпесни бирламчи профилактик усуллари қуйидагилар бўлиши керак:

- Жинсий ҳамроҳлар сонини камайтириш;
- Презервативларни тўғри ва доимий ишлатиш.

Шунингдек, генитал герпес профилактикасига уни вақтида аниқлаш ва самарадор даволаш ҳам киради. Бу нафакат инфекцияга чалинган инсонда асоратлар хавфини камайтиради, балки бошқа инсонлар зарарланишига шунингдек вертикал йўл билан юқишнинг олдини олади.

Хламидиоз билан касалланган онадан туғилган чақалоқни олиб бориш тактикаси

Янги туғилган чақалоқда хламидия инфекцияси эритромицин билан 14 кун мобайнида даволаниши керак.

Агар конъюнктивит ривожланса:

- Агар йирингни олиш қийинчилик туғдирмаса, стерил тампон ёрдамида таҳлил учун намуна олинади
- Йирингни Грамм буйича бўйаш, экиш ва антибиотикларга бўлган сезувчанликни аниқлаш учун намунани лабораторияга юборилади.
- 14 кун мобайнида эритромицинни per os қабул қилиш тавсия этилади.

- Стерил физиологик эритма ёки тоза сув (қайнатилган ва совутилган) ва тоза тампонни ишлатиб, кўзнинг ички бурчагидан ташқи бурчагига йўналган ҳолда бола кўзини тозаланади (иложи борича бу муолажани онани ўзи қилиши керак). Бу муолажани кўз тўлиқ тозаланмагунга қадар кунига 4 маҳал ўтказилиши шарт .
- Кўз тозалангандан сўнг, юқори қовоқ устига 1%ли тетрациклин малҳамини қўйилади. То кўз қизариши, шиши, ёпишиши ва йиринг ажралиши тўхтамагунча бу муолажани давом эттириш керак бўлади.

Хламидиоз профилактикаси:

Янги туғилган чақалоқларда хламидия конъюнктивитининг профилактикаси:

- Универсал профилактик кўрсатма туғилгандан сўнг 1 соат мобайнида 0,5%ли эритромицин ёки 1%ли тетрациклин малҳамларини чақалоқнинг иккала кўзига суртиш.

Гепатит В билан касалланган онадан туғилган чақалоқни олиб бориш тактикаси.

Гепатит В га қарши вакцина, иммуноглобулин, шунингдек уларни биргаликда қўлланилиши гепатит Вга юзаки антиген анализи натижалари мусбат бўлган аёллардан туғилган чақалоқларнинг гепатит В билан зарарланиш кўрсаткичини пасайишига олиб келади.

Гепатит В профилактикаси:

Гепатит В профилактикаси учун умумий тавсиялар:

- Ҳимояланмаган жинсий алоқадан қочиш
- Гепатит В га қарши доимий эмланиш гепатит В профилактикасида бирламчи стратегия ҳисобланади.
- Инъекция игналарини 1 маротаба ишлатиш лозим.
- Асбобларни бирламчи ишловисиз татуировка и пирсинг қилмаслик лозим.
- Ишлатилган игналарни қайта ишлатиш мумкин эмас.
- Маникюр/педикюр асбобларини умумий ишлатмаслик лозим.

- Гепатит В га чалинган аёл туғруғида махсус чоралар кўриш керак.
- Эмланишдан сўнг она сути билан боқишга қарши кўрсатма йўқ.

Даволаш. Онада ўткир инфекцион жарён клиникаси бўлмаганда болаларни она сути билан овқатлантириш лозим. Гарчи ҳозирги вақтда она сути билан цитомегаловирус ажратмаётганлигига ишонч ҳосил қилиниши ғоят муҳим саналади.

ҲИИ да специфик даво (24 – жадвалга қаранг) нозологик ташхис қўйилгандан кейингина бошланиши мумкин, у одатда иммунологик ва ёки микробиологик текширувларда тасдиқланган бўлиши керак.

Профилактикаси. Кўпчилик ҲИИ лар жинсий йўл билан ўтадиган кўзгатувчилардан пайдо бўлади, шунга кўра аҳолини тиббий ва ахлоқий саводхон қилиш, тасодифий жинсий алоқаларни истисно қиладиган ҳаёт тарзи- ҲИИнинг олдини олишда жуда муҳимдир. Туғма қизилчанинг олдини олиш тегишлича эмлаш ҳисобланади. Россияда ҳомиладор аёлларни ҳисобга олишда ва кейинги ҳомиладорлик даврларида захм, токсоплазмоз, В гепатити ва ОИВ инфекцияси, қатор регионларда эса хламидиялар, микоплазмоз вагинал инфекцияларга текширилади.

Бактериал амнионит (Б.А.)

БАнинг клиник жиҳатдан яққол шакллари ўз вақтидаги туғруқларда 0,5 – 1 % ни ташкил этади ва вақтидан илгари туғруқларда 16 % гача кўпаяди.

БА этиологияси шартли – патоген гуруҳидаги ҳар хил микроорганизмлардан иборат. Тури жиҳатидан В гуруҳидаги стрептококклар, энтерококклар, спора ҳосил қилмайдиган анаэроблар, замбуруғлар аҳамиятлидир. Амнион суюқликка инфекция тушиши ҳомила интранатал гипоксияси ривожланишига, амнион суюқлигининг вақтидан илгари кетишига ва ҳомиладорликнинг тўхтатишига, туғруқдан кейинги даврдаги инфекцион яллиғланиш асоратларига олиб келади. Инфекция тушган ҳомила олди сувларини ютиш ва аспирация янги туғилган чақалоқда

пневмония, гастроэнтерит, ларингит ёки септицемия авж олишига олиб келади. Инфекцион муҳит билан бевосита мулоқотда бўлиш чекланган яллиғланиш: отит, конъюнктивит, омфалит чақириши мумкин.

Амнион бўшлиғида инфекцион жараён ўткир, субклиник носпецифик симптоматика билан, шунингдек латент кечиши мумкин. Амнион ичидаги инфекцияни топиш усуллари анамнестик, клиник ва лаборатор маълумотлар йиғиндисида асосланади.

Бактериал вагиноз (БВ)

Бактериал вагиноз ҳомиладорликда қин микроэкологияси дастлабки бузилишларининг энг кўп учрайдиган шакли ҳисобланади. Ҳомиладорларда мазкур патологиянинг учраши 27 – 35 % ни ташкил қилади. Микробиологик нуқтаи назарлардан БВ ни яллиғланмайдиган инфекцион синдром сифатида қараш лозим, бу облигат анаэроб микроорганизмларнинг юқори даражаси ва лактобациллалар миқдорининг кескин пасайиши ва ёки уларнинг қин суюқлиғида бўлмаслиги билан ҳарактерланади. Бактериал вагинозда бактериялар миқдори 3,4 тартибга кўпаяди ва $10^9 - 10^{11}$ КОЕ/мл га етади. Ҳомиладорликда БВ ҳомиладорликнинг охирига етмаслигига, ҳомила олди сувларининг вақтидан илгари кетиши, вазни кам болалар туғилиши, ҳомиланинг ичи инфекцияланиши, туғруқдан кейинги даврда йирингли яллиғланиш асоратларга сабаб бўлиши мумкин.

Кандидоз

Вульвовагинал кандидоз *Candida albicans*, шунингдек *Candida Torulopsis* нинг бошқа турлари ва бошқа ачитқисимон замбуруғ томонидан кўзғатилади.

Касаллик симптомларига: вульва соҳасидаги қичишиш, қин ва вульва соҳасидаги эритема, ачишиш билан кечади, оқ рангли сузмасимон ажралмалар ажралади.

Ҳомила ривожланиш даврида ҳомиланинг замбуруғлар билан инфекцияланиши камдан – кам учрайди, ваҳоланки ачитқисимон

замбуруғлар ҳомиладорларнинг 70 – 80 % ида учрайди. Янги туғилган чақалоқларда бош миянинг замбуруғлардан зарарланиш ҳоллари тасвирланган, бунда специфик некротик продуктив яллиғланиш билан бирга псевдомицелий ипчалари ва замбуруғларнинг споралари аниқланган. Ҳомилага инфекция тушганда ва унда тарқалган кандидоз инфекция ривожланганда, одатда ҳомиладорликнинг вақтидан олдин тўхтатилиши кузатилади.

Жинсий йўл билан ўтадиган қин инфекциялари

Микоплазмали инфекция

Генитал йўлнинг шартли патоген микроорганизмларига тааллуқли *M. genitalis* ва *U. Urealyticum* нинг этиологик аҳамияти бор. *U. urealyticum* нинг ажралиш сони (частотаси) 50 – 75 %, *M. hominis* – 20 – 25%. Ҳомиладорлик даврида микоплазмаларнинг униб чиқиши 1,5 – 2 мартага кўпаяди, бу микробиоценоз характерининг ўзгариши билан изоҳланади. Микоплазмаларнинг патогенлик омилларига ҳар хил ҳужайраларга (эпителий, лейкоцитлар, сперматозоидларга) ёпишиб, токсик ва деструктив таъсир кўрсатиши ва жуда ҳаракатчанлигини қайд этадилар. Инфекция тушиши ҳомиладорларда асоратлар ривожланишига олиб келади. Ҳомиладорликнинг узилиб қолиши, кўп сувлилик, ҳомила олди сувларининг вақтидан олдин кетиши, хориоамнионит, ҳомила ривожланишининг кечикиши шулар қаторига киради. Ҳомилага инфекция юқиши сони 3 – 20 % ни ташкил этади. Инфекция кўпинча юқорига кўтарилувчи йўл орқали юқади.

Микоплазмалар кўз, нафас йўллари, меъда – ичак йўли ва ҳомиланинг жинсий аъзоларининг шиллиқ пардаларига тушиб, эпителий криптиларида жадал кўпаяди. Янги туғилган чақалоқларда инфекция пневмония, менингит, конъюнктивит, тери ости абсцесслари кўринишида намоён бўлади. Микоплазмали пневмония одатда интерстициал табиатга эга. Пневмония

микоплазмали менингит ва менингоэнцефалит билан бирга кузатилиши мумкин.

Ташхис қўзғатувчини микробиологик, серологик усуллар, бевосита ва билвосита иммунофлюоресценция, иммунофермент анализ, полимераз занжирли реакция ва ДНК диагностикаси ёрдамида идентификация қилишга асосланган.

Ҳомила ичи микоплазмозининг клиник ташхисини тасдиқлаш мақсадида йўлдош ва ҳомила пардаларини гистологик текшириш катта аҳамиятга эга, бу усул инфекцион жараён учун хос яллиғланиш дегенератив ўзгаришларни аниқлаб беради.

Ҳомила инфекцияланишининг олдини олиш мақсадида, анамнезида бола ташлаш, сурункали аднексит, вақтидан илгари туғруқлар, пиелонефрит бўлган ҳомиладор аёлларда текшириш ўтказилиши шарт.

Хламидиоз

Касаллик қўзғатувчиси – *Chlamidia trachomatis* (D дан K гача серотипи). Жинсий алоқада юқади. Ҳомиланинг хламидиялар билан инфекцияланиши антенатал ва интранатал даврда, ҳомила олди сувлари билан асперация натижасида рўй беради. Янги туғилган чақалоққа инфекция онадан (жинсий йўлларида туғилаётганида) юқади. Ҳомиладорларда хламидиянинг учраш сони 10 дан 40% гача ўзгариб туради.

Ҳомилаликнинг кечиши ҳомиладорликнинг узилиш хавфи, илк муддатларда спонтан абортлар, ривожланмаётган ҳомиладорлик, вақтидан илгари юз бераётган туғруқлар, йўлдош шаклланиш нуқсонлари, ҳомила пардаларининг бевақт йиртилиши, туғруқ фаолиятининг кучсизлиги, ҳомила ичи гипоксияси билан тавсифланади. 19 % инфекция тушган янги туғилган чақалоқларда конъюнктивит ва 16 % ида пневмония ривожланади.

Трихомоноз

Қўзғатувчиси – *Trichomonas vaginalis* касаллик асосан жинсий йўл билан юқади. Ҳомиладорлик даврида инфекция тушиши ҳомиладорликнинг узилиб қолишига, ҳомила пардаларининг вақтидан илгари йиртилишига, ҳомила ва янги туғилган чақалоқнинг интранатал инфекцияланишига олиб келади.

Ҳомиладорликда ўзига хос белгилар жинсий йўллардан сарғиш рангли ёқимсиз ҳидли кўпиксимон ажралмалар келиши, вульва соҳасида қичиши, ачишиш, дизурия хос.

Ташхиси қин чайиндиси, қиндаги ажралма, цервикал канал ва уретра суртмаларини микроскопия қилиш асосида қўйилади (метилен кўки билан бўяш). Сурункали кечишида иммунофермент анализининг аҳамияти катта.

Сўзак

Касалликнинг қўзғатувчилари *Neisseria gonorrhoeae* – аэроб грамманфий диплококлар ҳисобланади.

Касаллик белгилари: қиндан бадбуй ҳидли шиллиқ-йирингли ажралма ажралади. Ҳомиладорлик даврида инфекция тушиши ҳомиладорликнинг вақтидан илгари тўхташига, ҳомила пардаларининг барвақт йиртилишига, ҳомилага инфекция юқишига олиб келади. Ҳомила туғруқ вақтида ёки инфицирланган амнион суюқлиги орқали зарарланади; бленнорея, вульвовагинит, анус ва ютқун соҳасида яллиғланиш жараёнлари билан юзага чиқади. Касалликка ташхис қўйиш учун микроскопик ва культурал усуллардан фойдаланилади.

Ҳомиладорлар ва янги туғилган чақалоқларда ОИВ инфекцияси

ОИТС – орттирилган иммун танқислик синдроми, одам иммун танқислиги вируси – ОИВ келтириб чиқарган касаллик. Бу касалликни ОИВ – инфекция деб аталиши тўғрироқ ҳисобланади, ОИТС эса унинг охириги босқичи ҳисобланади. Бугунги кунда бу касалликнинг радикал патогенетик

давоси йўқлиги сабабли, ОИВ – инфекцияси ОИТС билан касалланишга ва ўлимга олиб келади. Касалликнинг олдини олиш чора тadbирлари доимо такомиллашиб бораётганлиги, даволаш усуллари ОИВ – инфекцияланган беморлар ҳаёт сифатини ва умр давомийлигини жиддий ўзгартиради. Шунга қарамай, ОИТС ўлимга гирифтор қиладиган, тузалмайдиган касаллик ҳисобланади.

ОИТСнинг эпидемиологияси

ОИТС клиник белгилари биринчи марта 1981 йилда тасвирланган, касалликни қўзғатувчиси 1983 йилда топилган, 1985 йилга келиб, вирусни қонда аниқлаш усуллари ишлаб чиқилган.

ВИЧ-инфекцияга диққат эътиборининг ошиши мазкур касалликнинг ўлим билан якунланиши ва жаҳонда тез суръатлар билан тарқалаётганлигига боғлиқ. Агар 1988 йилда дунёнинг 135 мамлакатада 120 минг ОИТС ҳоллари рўйхатга олинган бўлса, 1996 йилга келиб касаллик юққан кишилар 22,5 млн га етди. Шунинг учун ҳам бу касалликни «20 аср вабоси» деб аталади. 1999 йил охирига келиб, ОИВ – инфекцияли кишилар сони 33,6 млн га етди. СПИД дан 1981 йилдан бошлаб қарийб 50 млн. киши вафот этди. Йил сайин жаҳонда СПИД дан 7 миллион бемор ҳаётдан кўз юмади. ВИЧ-инфекция пандемияси глобал миқёсдаги ижтимоий-сиёсий муаммо ҳисобланади ва ўз оқибатларига кўра уни қурбонлар сони бўйича ҳам, етказилган иқтисодий зарар бўйича ҳам иккита жаҳон урушлари билан таққослаш мумкин.

Россияда биринчи ОИВ – инфекцияси билан зарарланиш ҳодисаси 1987 йилда Москвада рўйхатга олинган. РФ да ВИЧ-инфекциянинг ўсиш суръатлари дунёдагидан 4 марта паст, бироқ 1999 йилдан бошлаб касалланишнинг ўсиши кўчкисимон тус олган. Жаҳонда ОИВ – инфекция билан касалланишнинг 60%и жинсий йл билан юқади, парентерал юқиш йўли асосан гиёҳвандлар орасида фақат 10% ни ташкил қиладди. Россияда ҳозирча парентерал юқиш йўли (гиёҳвандлар) устунлик қиладди – 85%.

Этиологияси ва патогенези

Одам иммун танқислиги вируси ретровируслар синфига киради. Вирус хўжайиннинг фақат тирик хужайраларида репродукцияланади, уларга қонда бўладиган одам иммун системасининг муайян хужайралари, биринчи галда CD4 T – лимфоцитлар (уларнинг эски номи T4 ёки T-хелперлар) киради.

Вирус хужайрага ёпишиб, унинг ичкарисига киради ва кўпая бошлайди. Бу жараён вирус репликацияси дейилади. Вирус репликациясининг биринчи босқичи вируснинг ферменти таъсирига – тескари транскриптазага боғлиқ, бу унга ўз генетик ахборотини хўжайин хужайраси генетик кодига интеграция қилиши хусусияти орқали, нусха ҳосил қилишига имкон беради. Протеаза деб аталадиган фермент вирусга хўжайин организмнинг янги хужайраларига юктирилиши мумкин бўлган янги вирус нусхаларини ҳосил қилиши учун зарур. Одамнинг инфекцияланган хужайраси ҳар бири бўлинишда янги вирус нусхасини ҳосил қилади. ОИВ хужайранинг ташқи пардаси оксилларининг генетик структурасини ўзгартириш ва хўжайин иммун системасини аниқлашдан сақлаш қобилиятига эга.

ОИВ узоқ вақтгача касалликнинг бирор-бир белгиларисиз кечиши мумкин (ОИВ – инфекциясининг латент босқичи). Сўнгра генетик хужайранинг материали фаоллашади ва янги вирус ишлаб чиқара бошлайди, бу муайян шароитларда хўжайин хужайрасидан озод бўлади ва бошқа хужайраларни зарарлайди. Бундай шартлардан бири иммун тизими бирламчи зарарланган хужайраларнинг пролиферациясини фаоллаштирувчи иммун жавоб стимуляцияси ҳисобланади. Иммун тизим фаолиятининг ОИВ томонидан бузилиши натижасида, иммун жавобда асосий аҳамиятга эга бўлган CD4 лимфоцитлар субпопуляцияси заифлашади. Вирус репродукцияси натижасида зараланган T – лимфоцитлар ўз навбатида емирилади, уларнинг иммун регуляторлик функциясининг самарадорлиги ҳам пасаяди, натижада иммун танқислик ҳолати юз беради – одам организми уни зарарлантирадиган ҳар қандай, жумладан инфекция омилларига ҳимоясиз бўлиб қолади (ОИВ – инфекциясининг клиник босқичи ОИТС

бошланади). ОИВ- инфекцияси Т – лимфоцитлардан ташқари, В – лимфоцитларни, макрофагларни ва нерв хужайраларини ҳам зарарлайди. Шунинг учун ОИТС билан касалланган беморларнинг муайян қисмида хотиранинг тобора авж олиб борадиган пасайиши, деменция, энцефалитлар ва менингитлар неврологик симптомлари кузатилади.

Одам иммунитетнинг учала босқичидан – лимфоцитлар, фагоцитоз (лейкецитлар) ва лимфа тугунлари (антитаналар ишлаб чиқариши) – ОИВ биринчисини (касалликнинг бошланишидан) ва охирини (персистенцияловчи лимфоденопатия деб аталадиган босқичини) зарарлайди.

ВИЧ турлари

Молекуляр моделлаш усули одам иммун танқислиги вирусларининг умумий аждоди борлиги ва бундан камида 30 йил муқаддам пайдо бўлганлигини исботлаган. Ўзининг одатдаги хужайини – яшил Африка мартишкалари ҳисобланади, бу маймун учун Т – лимфотроп нопатоген вирус, унинг провируси, ўтмишдоши ҳисобланади. Вирус одамга хайвон уни жароҳатлаганида тушган бўлса керак, деб тахмин қилинади. Одам организмида вирус қатор мутацияга учраши, натижасида унинг оралик шакллари, аввало ОИВ – 2 вирулент типи бўлган (Ғарбий Африканинг Катар мамлакатлари учун хос) кейин унинг 1985 йилда аниқланган энг фаол, патоген варианты – HTLV-III (ВИЧ – 1) топилган. ОИВ – 1 Шимолий Америка ва Оврупа мамлакатлари жумладан Россия аҳолиси орасида энг куп тарқалган.

Тузилиши бир хил, таърифи (характерискаси) ўхшаш бироқ генетик коди ҳар хил ОИВ кенжа турларининг 17 варианты (ёки субвируслар) фарк қилинади. ОИТС клиник кўринишининг турли – туманлиги кўп жиҳатдан ОИВ – 1 кенжа турларининг турли – туманлигига боғлиқ. Ҳозирги вақтда 50% ҳолларда С кенжа тури топилди. Е субвируси клиник жиҳатдан ўта оғир ҳисобланади; унинг даражаси жаҳонда тобора ошиб борапти. ВИЧ вирус

турлари ва кенжа турларидаги тавофутларга қарамай, улар кўзғатадиган касалликнинг клиник кўриниши ўхшаш тусга эга.

ОИВ вирусини одам қони, сўлаги, спермаси ва қин секрети, шунингдек сийдиги, ахлати ва кўз ёшидан ажратиб олишга муваффақ бўлинди. Янги туғилган чаккалоқларда нафас йўллари ва меъда – ичак йўлидан топилади. ВИЧ асосан макрофагларда, қон лимфоцитларда, моноцитларда, сперма ва қин ажралмаларида йиғилади деб тахмин қилинади. Жинсий йўл билан юқиш хавфи ҳайз кўриш вақтидаги жинсий мулоқотди кучаяда. Аини пайтда вирус маиший йўл (тер, сийдик ахлат, кўз ёшлари ва сўлак) билан ўтмайди деб ҳисобланади. ОИВ – инфекцияли беморлар турмушда хавфсиз ҳисобланади, шунингдек ҳашоротлар чаққанида, овқат, сув, ич кийимларидан юқиш эҳтимоли исботланмаган.

Вирус шикастланмаган тери ва шиллиқ пардалар орқали ўтмайди. Эндометрий тўқималари (ҳайз кўриш, эндометрит, дисфункционал қон кетишлар) қин (вагинит), бачадон бўйинчаси (эндоцервит, эрозия), тўғри ички ва уретра туқималарининг яллиғланишида, организмга ОИВ – юқишига сабаб бўлиши мумкин. ОИВ инфекциянинг ўтиш йўллари 4 – жадвалда курсатилган. Жинсий йўл билан юқадиган касалликлар билан ОИВ – инфекция ўртасида чамбарчас алоқа борлиги исботланган (5 – жадвал). Жинсий аъзоларнинг шанкроид ва захм кўзғатган яралар, яширин инфекция (айниқса хламидиоз) билан зарарланиши натижасида, эпителиал қатламлар ўтказувчанлиги ошиб кетади ва ОИВ нинг тўқималарга кириб бориш пенетрация хавфи ҳам ошади.

ОИВ – инфекцияланган шерик билан презерватив қўллаш билан бир йил давомида доимий жинсий алоқада бўлганда, юқиш эҳтимоли 10 – 15% ни ташкил қилади.

29 - жадвал-

ОИВ ўтиш йўллари
Жинсий

Гетеросексуал алоқа орқали (эркак – аёл)

Вагинал, анал, орал секс (оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаси зарарланганда)

Гомосексуал алоқа орқали (эркак – эркак)

Анал секс

Парентерал

Қон ва қон ўрнини босувчи воситаларни қуйиш

Аъзолар ва тўқималар донорлиги

Ностерил игна билан инъекция қилиш

Гиёҳвандларнинг инъекция игналаридан такрорий фойдаланиши.

Тиббиёт ходимларига операция вақтида терисини тасодифан
шикастлантирганда очик жароҳат орқали, биринчи ёрдам кўрсатишда
инфекция тушиши.

Перинатал

Трансплацентар

Туғруқ даврида (травматик)

Лактацион

Янги туғилган чақалоқни эмизаётганда

30 - жадвал

**ОИВ – инфекция ва жинсий йўл билан юқадиган касалликларнинг
бирга учраши (ЖЙЮК) (В.В. Пекровский, 1996).**

ОИВ + Сўзак – 24%

ОИВ + Трихомоноз – 40%

ОИВ + Хламидиоз – 17%

ОИВ + Грам (+) флора чақирган касалликлар – 50%

ОИВ + Грам (–) флора чақирган касалликлар – 50%

ОИВ + Замбуруғ инфекцияси – 69%

ОИВ – инфекция диагностикаси

Ҳозирги вақтда диагностиканинг асосий усули қон зардобини вирусга нисбатан антитаналар борлигига текшириш. Текшириш 2–босқичда ўтказилади.

1. *Иммунофермент скрининг*, ОИВ антитаналарига қарши антитаналар суммар спектрини иммунофермент усулда топишга йўналтирилган (ИФА – 50). Бирламчи ва назорат скринингги фарқ қилинади. Агар учта текширишлардан иккитасида мусбат натижа олинган бўлса, 2 – эксперт (мажбурий) босқич ўтказилади.

2. *Иммун блотинг* – специдик антитаналарни ОИВ – айрим структур оксилларга (парда генлари, вирус ўзаги (сердцевина), вирус ферментлари) текшириш. Факат иккинчи босқич мусбат натижа берган лаборатория ташхиси – ОИВ – инфекция аниқланиши мумкин.

ОИВ – инфекция лаборатория ташхис аниқланган шахслар чуқур клиник – лаборатор текшириш ва касалликнинг босқичини ойдинлаштириш учун ихтисослашган стационар тиббий муассасасига юборилади.

Текшириш тугаллангандан сўнг узил – кесил клиник ташхис ОИВ – инфекция (ОИТС) аниқ бўлади. Ташхис аниқ ёзилган маълумотнома инфекцияни тарқатмаслик учун жавобгарлиги тўғрисида тилхат билан берилади, бемор имзоси бўлган иккинчи нусхаси касаллик тарихига ёпиштирилади. Ташхис 3 киши (бўлим бошлиғи, даволовчи врач ва яна битта врач) иштирокида эълон қилинади. Бемор маълумотномани олишдан бош тортса, касаллик тарихига унинг олинмагани ёзиб қўйиб эълон қилинади. ОИВ – инфекцияни тарқатгани учун РФ жиноий кодексига биноан жиноий жавобгарлик кўзда тутилган.

ОИВ – инфекцияга текширилиши зарур бўлган шахслар

ОИВ билан инфекцияланганлар сони ўсиб бораётганига қарамай, аҳолини вирус ташувчанликка ялпи мажбурий текшириш билан қамраб олинмаган. Кўпчилик ҳолларда бу муолажа фақат ихтиёрий ҳаракатларга эга. ЖССТ қоидаларига биноан ОИВ га мажбуран зўрлаб текшириш ман қилинган, стационарларга режа асосида юбориладиган, санаторий – курортда даволашга, психоневрологик интернатларга, қариялар уйларига борадиган беморларни ОИВ – инфекцияга асоссиз текширишни талаб қилиш таъқиқланади. Бундай шартларда аниқланмаган (ёки яширилган) ОИВ – инфекциянинг атрофдаги шахсларга, даволаш муассасаларининг тиббиёт ходимларига ўтиш хавфи кескин ортади. Иккинчи томондан ҳар қандай шахсни уз ихтиёрига кўра яширин (аноним) текшириш мумкин.

Қуйидаги шахслар мажбурий тиббиёт текширишдан ўтишлари керак:

1. Касаллик хавфи ёки ОИВ – инфекция ўтиш хавфи ошган гуруҳ;

- а) қон, сперма, тўқималар ва аъзоларнинг донорлари (ҳар гал донор материали олинаётганда);
- б) айрим, аввало тиббиёт касбидаги, ОИВ юқиш хавфи юқори бўлган ходимлар – гематологлар, реаниматологлар, гинекологлар, хирурглар, лаборантлар ва қон қуйиш станцияларининг ходимлари ва бошқалар. (Ишга қабул қилишда ва доимий тиббий кўрикларда);
- в) ҳомиладорлар (ҳомиладорликнинг ҳар бир триместри);
- г) хорижга узоқ муддатга (3 ойдан ортиқ) хизмат сафарига борадиган шахслар.

2. ОИТС билан касалланган беморлардаги клиник белгиларга ўхшаш ҳолатларда.

ОИВ – инфекция клиникаси (босқичлари).

ОИВ – инфекция босқичларининг клиник таснифи (В.И.Покровский 1989) инкубация, бирламчи белгилар, иккиламчи касалликлар ва терминал босқични ўз ичига олади.

1. *Инкубация босқичи.* (3 ойгача) Бу латент даврида («дарча фазаси») қонда вирусга нисбатан антитаналар йиғилади, вирусга нисбатан тест манфий, касалликнинг клиник манзараси йўқ бўлади. Бемор ўзини соппа – соғ сезади, шикоятлар қилмайди, бироқ шу вақтнинг ўзида ва касалликнинг охирига қадар атрофдагиларга юқиш нуқтаи назаридан хавф туғдиради. Парентерал (наркомания) юқишда касалликнинг юзага чиқиши кучаяди.

2. *Бирламчи белгилар босқичи.*

А. Ўткир инфекция (ёки сероконверсия фазаси). Аксарият 2 – 3 ҳафта давом этади. (1 кундан то 2 ойгача); қонда вирус микдорининг кескин кўпайиши, сўнгра нисбатан пасайиши билан ҳарактерланади. Клиник жиҳатдан иситма (лихорадка) ва вирусли респиратор касаллик белгилари («сероконверсион касаллик») билан намоён бўлиши мумкин. Бу босқич касалланган беморларнинг фақат 20 – 50% да қайд қилинади. Кўпинча лимфа тугунларнинг қисқа вақтга катталашиши ҳисобига янглишиб мононуклеоз, деб ташхис қўйилади.

Б. Белгиларсиз инфекция (1 – 8 йил). ОИВ – инфекциянинг бемор учун энг давомли ва тинч босқичи ҳисобланади. Шикоятлари ва клиник белгилари бўлмайди, организмда вируснинг аста – секин, бирин – кетин йиғилиши кузатилади. Шу билан боғлиқ ҳолда, умумий иммунитетнинг пасайиши натижасида, бу босқичнинг охирига келиб персистенцияли тарқалган лимфоаденопатия ривожланишига олиб келади.

В. Персистенцияли тарқалган лимфоаденопатия.

Зарарлангандан 10 – 11 йил ўтгач ОИВ – инфекцияланганларнинг тахминан 50% ида касалликнинг 3 – босқичи ёки асли ОИТС ривожланади.

3. *Иккиламчи касалликлар босқичи.* Клиник кўриниши ОИТС – боғланган симптом ва синдром комплекси (ССК) пайдо бўлиши билан ҳарактерланади, бунда лимфа тугунларининг катталашиши билан иситма

кузатилади, тана вазнининг тобора пасайиб бориши, диарея, қўшилиб келадиган (оппортунистик) инфекциянинг ҳар хил турлари, неврологик симптоматика, қоннинг онкологик патологияси (Т – хужайрали лейкоз) ва тери патологияси (Капоши саркомаси), тарқалган инфекциялар қўшилади. Бу босқичда А, Б ва В босқичлар фарқ қилинади (тарқалган инфекциялар).

4. *Терминал босқич.* Ташхис қўйилгандан кейин бир йил ичида 50% гача беморлар, 3 йил ўтгач – 80% беморлар нобуд бўладилар. Касаллик камдан–кам ҳолларда 2 – босқичда тўхтайти, бунда одам бир умр вирус ташувчи бўлиб қолади.

СПИД да беморнинг бевосита ўлимига (учраш сонига кўра) қуйидагилар сабаб бўлади; тарқалган инфекциялар, гепатит, ўпка раки, юрак қон томирлари патологияси.

ОИТС ва ОИВ – инфекциясининг давоси

ОИВ – инфекцияни даволаш учун радикал специфик препарат ҳозирги вақтгача яратилмаган. Мавжуд дори воситалар аввало вирус ривожланишининг ҳаёт циклига турли ферментларига таъсир қилиш орқали, ОИВ – инфекция ривожланишининг специфик олдини олишга мўлжалланган.

Уларга:

1) *тескари транскриптазининг нуклеозид аналоглари (ингибиторлари)*, булар хўжайиннинг тирик хужайрасига, унинг геномга киришидан олдин, юқишнинг бошланғич босқичида тушган вирусни боғлашга қаратилган, бу вақтда вирус ҳали беқарор ҳисобланади (ҳаёт муддати 1 сутка). Уларга мамлакатимизда энг кўп ишлатиладиган цитовудин (азидотимидин), ламивудин ва бошқалар киради. Бу препаратлар ОИТС антиретровирус терапиясида (АРТ) асосий дори воситаси сифатида қаралади;

2) *протеаза ингибиторлари* вируснинг кўпайишига имкон берувчи бу фермент, у геномга кирганидан кейин уни блоклайди. Бу босқичда вирус барқарор (ҳаёт даври 1 йил) дори воситалари таъсирига бирмунча чидамли бўлиб қолади. Бу қатордаги препаратларга саквиновир, ритонавир, индинавир, нельфинавир киради;

3) *тескари транскриптазининг нуклеозид ингибиторлари* – невирапин, делавирдин, ловирид – булар мамлакатимизда ҳали кенг қўлланилаётгани йўқ.

ОИВ– инфекциясини енгишда ҳар хил гуруҳлардаги препаратларни қўшилган ҳолда қўллаш яхши натижа беради. 1997 йилдан бошлаб, бундай усулда қўллаш ҳар йили дунёда ОИТС дан ўлимни 61% га пасайтиришга имкон берди.

Бу муолажаларнинг самараси маълумотларига кўра, АРТ ни интерферон қаторидаги (эндоген итерферон индукторлари) дори воситалари билан бирга қўлланиш ижобий натижалар берган. Алоҳида АРТ фонида бир курс давомида 10% гача вируслар, циклоферон билан қўшилган ҳолда эса 90% гача интакт бўлиб қолади.

Ҳамма мавжуд АРТ воситаларининг камчилиги. уларнинг ўта заҳарлилиги ва беморларнинг фақат 50%и бу даво курсини енга олади. Гиёҳвандлар одатда чидай олмайдилар.

Специфик даво айрим тоифадаги шахсларда (ҳомиладордан ҳомилага - ҳомила манфаатларини кўзлаб; тиббиёт ходимларига шахсан юқишининг олдини олиш мақсадида, ҳар йили жаҳонда 100 нафаргача шифокорлар зарарланади) ёки асли ОИТС дан даволаш учун (ОИВ – инфекциянинг 2 В ёки 3 А босқичида) амалга оширилади.

Гарчи қатор мутахассислар ОИВ – инфекцияни вирус ташувчилар аниқланган заҳоти, ОИТС клиникаси юзага чиқишига қадар бошлаш керак деб ҳисобласаларда (бу албатта тўғрироқ), ҳозирги вақтда жаҳондаги ҳамма мамлакатлар учун даво кечроқ бошланади. Бу кўп жиҳатдан иқтисодий сабаблар билан боғлиқ, чунки даволаш курсининг нархи жуда юқори.

ОИТС нинг носпецифик профилактикаси организмнинг иммун кучларини мустаҳкамлаш (иммун модуляторлар; умумий қувватини ошириш, витаминлар, энзимотерапия) организмнинг ҳаётий муҳим аъзоларини ва тизимларини қувватлаб туриш, оппортунистик инфекцияларни даволашга қаратилган.

Акушерликда ОИВ эпидемиологияси

ОИВ ташувчилар сонининг кўпайиши муносабати билан, касаллик фонида ҳомиладорлик юз берадиган ёки ҳомиладорлик даврида вирус юқадиган репродуктив ёшдаги аёллар сони кўпайиб боради.

Бундай шароитларда ОИВ – инфекциянинг онадан болага ўтиш хавфи пайдо бўлади. Касалликнинг кечишида ҳомилага инфекцияни юқиш хавфи борлигига қарамай, бемор аёлларнинг фақат озчилик қисми ҳомиладорликни тўхтатишга рози бўлишларининг эслатиб ўтиш жоиз. Аксинча кўпчилик аёллар оналик инстинкти (меҳри) туфайли соғлом фарзанд кўриш илинжида ҳомиладорликни ниҳоясига етказишга интиладилар. ЖССТ маълумотлари бўйича бу ОИВ – инфекциянинг онадан ҳомилага ўтиш эҳтимоли (вертикал трансмиссия) 30 – 50% ни ташкил қилиш билан боғлиқ.

Онадан болага вирус ўтиш эҳтимоли бўлган қуйидаги йўллар фарқланади:

Туғруқча (трансплацентар) – озода вируснинг шикастланган йўлдош тўсиғи орқали ўтиши ёки аввал йўлдошнинг зарарланиши;

Туғруқ вақтида – туғруқ вақтида аксарият ҳомила тери қопламларидаги микроёриқчалар орқали (жароҳат орқали);

Туғруқдан кейинги (лактацион) – болага кўкрак сути билан ёки айрим ҳолларда ҳомиланинг шикастланган териси орқали.

Онадан болага вирус ўтиш имкониятини белгилайдиган омиллар

- Вирус (вирус юқламаси – ҳомиладорликда вирус титри ортади, сўнгра яна пасаяди; вирус генотиби хусусиятлари ва унга айрим аҳоли гуруҳларининг индивидуал чидамлилиги).
- Оналик (онанинг иммун статуси, овқатланиш хусусияти аёлнинг умумий ҳолати, феъл – атвор омиллари – промискуитет, ҳомиладорликда антивирус даво).

- Акушерлик (4 соатдан кўп сувсиз давр, туғруқ усули, туғруқда кон кетиши, ҳомила шикастланиши билан ўтадиган акушерлик амаллари, инвазив мониторинг).
- Ҳомилага тааллуқли омиллар (муддатига етмай туғилганлик, генетик омиллар, кўп ҳомилали ҳомиладорлик).
- Чақалоққа тааллуқли омиллар (кўкракдан овқатлантириш, янги туғилган чақалоқнинг меъда ичак йўли ва иммун тизими).

ОИВ – инфекцияли аёлларда ҳомиладорлик, туғруқ ва туғруқдан кейинги даврнинг кечиш хусусиятлари

- Ҳомиладорларда анемиянинг кўп учраши (ҳомиладорлик билан боғлиқ ва антиретровирус терапиянинг оқибатида), бу натижасида қон кўрсаткичларини доимий назорат қилиш ва медикаментоз коррекцияни талаб қилади; антианемик давога бир мунча қийинчилик билан берилади.
- Гестозлар – кўпроқ учрайди, бироқ уларнинг оғирлик даражаси умуман олганда кам (балки ортиқча диққат – эътибор ва ҳомиладорларни кучли назорат қилиш билан боғлиқдир).
- Жинсий йўл билан ўтадиган инфекциялар (хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз); II – III триместрда жинсий йўлларнинг санациясини талаб этади.
- Ҳомиладорликни давом эттира олмаслик ва вақтидан илгари узилиши, 36 – 37 ҳафталарда вақтидан илгари туғруқлар айниқса тез учрайди;
- Ҳомилада тана вазнининг пасайишига мойиллиги (ҳаммада эмас);
- Туғруқдан кейинги даврда туққан аёлларда йиринг – септик касалланиш даражасининг ошиши (10% гача туққан аёлларда, жумладан метроэндометрит сони 20 – 30% ни ташкил қилади). Бу қонуният афтидан, туққан аёллар организмнинг заифлашуви фонида инфекциянинг осонликча қўшилиш ва тарқалиши, ОИВ – инфекцияда иммунитетнинг яққол пасайиши билан боғлиқ.

- Бачадон субинволюцияси туққан аёлларнинг 1/3 қисмида учрайди. Кўрсатиб ўтилган хусусиятларига кўра туғруқдан кейинги даврда бачадонни қисқартирадиган воситалардан фойдаланиш, антибиотиклар, метрогил, инфузион даво тавсия этилади.

Сунъий аборт операцияси ўтказилгандан сўнг стационарда 3 кун давомида назоратда бўлиш, бачадонни қисқартирадиган воситалар тайинлаш (но-шпа 2 мл + окситоцин 5 ТБ мушак орасига, кунига 2 марта), метрогил 100 мг вена ичига 2 – 3 кун давомида тавсия этилади. Антибиотиклар – ОИВ–инфекцияда кўрсатма бўйича, ОИТС да мажбурий қўлланилади.

Ҳомиладорликда ОИВ – инфекциясини аниқлаш

- Катта диққат эътибор талаб қилинадиган хавф гуруҳлари: донорлар варещипиентлар, гиёҳвандлар (айниқса парентерал), текширувдан ўтмаган ҳомиладорлар, муайян турар жойи бўлмаган шахслар, мигрантлар, илгари тартибсиз жинсий алоқада бўлган шахслар (промискуитет), гуруҳий секс, фоҳишалар.
- Ёш (нисбий омил – ОИВ аксарият ёш шахсларда учрайди).
- Анамнези: С гепатит вирусини ташувчанлик ёки анамнезида гепатит борлиги, юқори нафас йўлларининг сурункали касалликлари, пневмониялар, сурункали пиелонефрит, листериоз, токсоплазмоз, ҳомиладорликкача ноаниқ этиологияли анемия, илгари ноаниқ этиологияли ЭЧТ (эритроцитлар чўкиш тезлиги)нинг давомли ошиши.
- Жинсий йўллارнинг яширин инфекциялари (циомегалавирус, генетал герпес, аксарият – хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз); этиологияси ноаниқ, специфик антибактериал даво фойда бермайдиган сурункали гинекологик яллиғланиш касалликлари.
- Ҳомиладорликнинг кечиш хусусиятлари.
- Кўрик: тери қопламлари, анемия белгилари; инфекциянинг теридаги аломатлари, жумладан турлича жойлашадиган герпес (учук), ўраб оладиган темиртки, лимфа тугунларининг катталашуви.

- Махсус текшириш: ҳомила оғирлигини аниқлаш, ташқи жинсий аъзолар, қин деворлари ва бачадон бўйинчасининг ҳолати, жинсий йўлларнинг ажралмалари хос.
- Анализлари: қон клиник анализи (иммун танқсиқлиги ҳолатининг белгилари характерли қизил қон кўрсаткичларининг пасайиши, ошиши. Бироқ, ҳомиладорлик ҳам – иммун тансиқлик ҳолати. Шунинг учун биринчи галда лимфоцитлар миқдорига аҳамият бериш зарур, уларнинг пасайиши ОИВ инфекция учун кўпроқ хос).
- Умумий сийдик таҳлили – инфекция белгилари. Нечипоренко синамаси (пиелонефрит), сийдик экмаси.
- Бактериоскопия, яширин инфекцияга (хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз, цитомегаловирус, герпес), қонни токсоплазмоз ва листериозга, RW га текшириш, австралия антигенига текшириш.
- ОИВ инфекцияни аниқлашда ҳомиладорликда ИФА–50 орқали қон таҳлилининг (ҳомиладорликни ҳар бир триместрида) доимий назорати ғоят аҳамияти муҳим ҳисобланади.

Ҳомиладорликда ОИВ инфекциясини аниқланган ҳолатддаги ёндашув

ИФА – 50 мусбат натижа олинган тақдирда ҳомиладор аёл кейинги даво олиш учун ихтисослашган тиббиёт марказига юборилади. Хавф гуруҳини ҳисобга олиб, ҳомиладорликнинг кечишига кўра аёл қуйидаги муддатларда шифохонага ётқизилиши керак:

1) 12 – 14 ҳафталарда назорат босқичларларини ўтказиш йўли билан (бирламчи скрининг ва иккиламчи блотинг; иммун ҳолат назорати – иммунограмма) ва ҳомиладорликнинг кечиши хусусида бирламчи текшириш ёрдамида ОИВ – инфекцияси ташхисини тасдиқлаш учун (агар у илгари тасдиқланмаган бўлса);

2) 22 – 24 ҳафталар – профилактик АРТ тўғрисидаги масалани ҳал қилиш учун АРТ ҳомиладорни эмас, асосан бўлажак бола манфаатларини тўлалигича кўзлаб ўтказилади. Олдини олиш даво чоралари ўтказилмаганда

ҳомилага вирус ўтиш хавфи 25 – 30 % ни, тўлик олдини олишда (3 босқич + кесар кесиш + кўкрак бериб эмизишдан воз кечиш) 3 % ни ташкил қилиши аниқланган. Иммуни тизимига, умумий қон таҳлилига, даво самарадорлигига баҳо бериш учун қонда антитаналар титри (вирус юкламаси) аниқланади.

АРТ қўйидагича ўтказилади:

- *Туғруққача АРТ* – ҳомиладорликнинг 26 – ҳафтасидан тескари транскриптаза ингибиторлари билан (цидовудин ёки унинг ламивудин билан комбинацияси 500 мг/с дан перорал ҳар куни туғруқ кунига қадар);
- *Туғруқ вақтида АРТ* худди ўша препаратлар билан 2 мг дозада она танасини 1 кг оғирлигига туғруқнинг 1- соатида ва кейинроқ 100 мг дан ҳар соатда;
- Туғруқдан кейинги АРТ фақат янги туғилган чақалоқда ўтказилади 6-ҳафта мобайнида шарбат кўринишидаги цитовудин билан, кейинчалик болани 2 ёшга тўлгунча кузатиб борилади.

АРТ билан даволашни аёл ўта қийинчилик билан ўтказади (кўнгил айланиши, қусиш, диарея, иситма, бош оғриғи, интоксикация белгилари).

3) ҳомиладорларни 35 – 36 ҳафталарда узил – кесил текшириш ва туғруққа шай қилиш учун шифохонага ётқизилади (ҳомиладорлик асоратлари, инфекцияларни даволаш, жинсий йўллар санацияси);

4) 37-ҳафтада туғруқ учун стационарга олдиндан ётқизиш керак.

ОИВ – инфекция ўта хавфли ҳасталик бўлганлигидан туғруқларни олиб боришнинг ташкилий жиҳати туғадиган аёлни кейинчалик ҳомилага юқишини олдини олишга, ҳамда тиббиёт ходимига шахсан юқишнинг олдини олишга йўналтирилган тартиб – қоидалар бўлган ихтисослашган махсус стационарга ётқизиш керак.

- Туғадиган аёл учун туғруқни олиб бориш умуман олганда оддий, фақат туғруқларда ҳомилага юқишнинг олдини олиш омилларини ҳисобга олган ҳолда бўлади.
- Туғруқда қон йўқотишнинг ошиши, йўлдош тўсиғининг бузилиши ҳомилага касаллик юқиш хавфини кучайтирди.

- Давомли (4 соатдан кўп) сувсиз даврга йўл қўймаслик. Электив (ҳомила пуфагини ёрмасдан) кесар кесиш ўтказилганда инфекцион асоратларнинг сони 26 %, пуфак қирқилганда (сувсиз даврнинг тобора ошиши) – 40 % гача.
- Туғруқ йўллари санацияси (диоксидин)
- Туғруқнинг иккинчи даврида ҳомила ва туғруқ йўллари шикастланишини камайтириш, туғруқларни эҳтиётлик билан олиб бориш кесар кесишда туғруқ вақтида юқиш сони 3 % гача пасаяди, операция қилинмаганда ОИВ инфекцияланиш 10,5% га етади. Инфекциянинг юқиш хавфи ҳатто инфекцион асоратлар сони ўсмаганда ҳам, қон кетиш сабабли ошади.

ОИВ инфекциясининг болаларга юқиш йўллари қуйидагича:

1. Трансплацентар.
2. Туғруқ йўллари орқали.
3. Кўкрак сути билан овқатлантириш.
4. Парентерал.

Ҳар хил авторлар гапига қараганда ОИВ билан касалланган онадан ҳомилага юқиш частотаси 13 % дан 39 % гача , шундан 90% га яқини интранатал даврга тўғри келади ёки кўкрак билан эмизганда юқади.

Туғма ВИЧ инфекция болани қай вақтда инфекцияланганига боғлиқ. Кўпинча янги туғилган чақалоқларда ҳеч қандай клиник симптоматика кузатилмайди. Унинг 80% болаларда клиник намоён бўлиши биринчи 3 ёшга тўғри келади. Трансплацентар йўл орқали юққанда янги туғилган чақалоқлар кўпинча муддатига етмай туғилган, ҳомила ривожланишининг орқада қолиши билан, бош-юз дисморфизмлари ва (кенг бўртиб чиққан пешона, бурун қаншарининг ботиклиги, юқори лаб дўнглигининг бўртиб чиқиши) микроцефалия билан туғилади.

ОИВ инфекциясида кузатилиши мумкин бўлган клиник белгилар бу :

- Биринчи 6 ой давомида нафас етишмовчилигининг ривожланиб бориши (пневмоцист пневмонияси);
- Умумий персистланган лимфаденопатия;

- Гепатоспленомегалия;
- Трансаминаза ферментларининг кўпайиши;
- Тана ҳароратининг ошиши;
- Узоқ давом этган ич кетиш;
- Геморрагик синдромли тромбоцитопения;
- Анемия;
- Сурункали тери касалликлари (кандидозли дерматит);
- Қайталанувчи инфекцион касалликлар;
- Психомотор ривожланишдан орқада қолиши.

Ташхислаш: Янги туғилган чақалоқларда ОИВ инфекциясини серологик текширувларда аниқлаш жуда қийин, чунки бола қонида она антитаначалари мавжуд, улар қонда 4- 16 ой мобайнида сақланиши мумкин. Агар 16 ойдан кейин ҳам антитаначалар аниқланса, бу ОИВ инфекцияси борлигини билдиради. Катталарга қараганда болаларда вирус титрининг ошиши иммунитет Т лимфоцитларнинг тўлиқ шакллана олмаганлигидан, шунинг учун уларда ОИТС ривожланиши юқори (2 ешгача 70% ҳолларда).

Янги туғилган чақалоқлар ташхисотида ОИВни аниқлаш мақсадида ПЦР реакцияси ўтказилади. Лекин асосий усул бу қон зардобида вирусга қарши антитаначаларни аниқлаш.

Қуйидаги текширув усуллари ўтказилади:

- Иммунофермент скрининг, бу усул ОИВ антигенига қарши умумий антитаначалар спектрини топиш
- Иммун блотинг текширув - бу ОИВ инфекциясининг айрим оқсил структураларига қарши махсус антитаначаларни аниқлаш.
- Иммунологик текширув (Т- лимфоцитлар сонини аниқлаш). Дастлабки йил давомида Т хужайралар таркиби ва сони буйича чуқур ўзгаришлар бўлади ($CD4^+$ хужайралар 1 ёшгача умумий миқдорининг камайиши: 1750 та хужайра /мм³; агар % ҳисобида бўлса 1 ёшгача: 30%дан камроқ), бу эса

ривожланиб бораётган ОИВ инфекциясини ҳарактерлайди ва зудлик билан антиретровирус терапиясини бошлаш кераклигидан далолат беради.

Клиник лаборатор усуллар билан беморнинг ҳолатини кўшимча баҳолаш. Бундай баҳолаш қуйидагиларни ўз ичига олади: умумий қон тахлили ва қонни биокимёвий текшириш, жигар ферментлари, амилаза, липаза, сут дегидрогеназалари, иммуноглобулин миқдорини аниқлаш.

Чақалоқ ҳаётининг дастлабки ойдан вирус репликациясининг кучайиши кўпинча уларда цитомегаловирус инфекциясининг ривожланиши билан боғлиқ. Бу маълумотларни инобатга олган ҳолда кўпгина клиницистлар биринчи 6 ой давомида сийдикни цитомегаловирусга культурал текшириш лозимлигини маслаҳат беришади.

Профилактика

Касалликнинг фаол олдини олиш чора-тадбирлари ҳали ишлаб чиқилмоқда. ОИВ билан касал ҳомиладор аёлларни кузатув остига олиб, ҳомиладорликнинг 14-ҳафтасидан зидовудин бериш керак, кейинчалик чақалоқлар зидовудин билан 6 ҳафта давомида 2 мг/кг оғиз орқали (1,5 мг/кг в/и 30 мин давомида юборилади) ҳар 6 соатда, гестацион ёши ҳали 32 ҳафта бўлмаган муддатига етмай туғилган чақалоқларга ҳар 12 соатда, гестацион ёши 32- 36 ҳафталик чақалоқларга эса ҳар 8 соатда берилади.

Дастлабки вирусологик тести манфий чиққан болаларни қайта 2 ойлигида текшириш лозим ва 4-6 ойлигида яна текширилади.

Чақалоқларга туғилгандан сўнг 48 соат давомида ОИВ инфекциясини эрта ташхислаш мақсадида ОИВ ДНКсини ПЦР ёрдамида аниқлаш ёки културал текшириш қилинади.

ОИВ билан касалланган онадан туғилган чақалоқлардаги барча муолажалар медицина ходимлари томонидан перчаткада олиб борилади, токи онанинг қони ювиб ташланмагунча.

ОИВ билан касал онадан туғилган чақалоқларнинг кузатуви 36 ой мобайнида амалга оширилади.

Даволаш

1. Вирусга қарши препаратлар: азидотимидин (зидовудин) 2 мг/кг ҳар 6 соат мобайнида оғиз орқали, бошланғич монотерапия учун диданозин 120 мг/м² кунига 2 маҳал.
2. Ҳар 4 ҳафтада гамма глобулин 400мг в/и, пасив иммунопрофилактика мақсадида.
3. Пневмоцист пневмония профилактикаси: котримаксозол кунига 1 маҳал 30 мг/кг. Агар болага ВИЧ инфекцияси, деб ташхис қўйилса 1 ёшгача бу профилактика олиб борилади, иммунологик статусга қарамай.
4. Бошқа қўшимча касалликларни даволаш.
5. Тирик полиомиелит вакцинасини эмламаслик лозим.

Янги туғилган чақалоқларнинг туғруқхонадаги кузатуви

1. ОИВ – билан туғилган чақалоқларни туғруқ жараёнини ўзига хос олиб бориш.
 - Киндикни кесишдан олдин, иккита қисқич оралиғи хлоргексидинни (сувли еки спиртли) эритмаси билан ишлов бериш лозим.
 - Боланинг терисини шикастламаслик учун бирламчи туалетни эҳтиёткорлик билан килиш лозим. Бола терисини совун ва илиқ сув билан ювиш керак. Тери тирналишларида водород пероксидини 3 %ли эритмаси билан, сўнгра хлоргексидинни спиртли эритмаси билан ишлов бериш лозим. Шиллиқ қаватларни шикастланишларида (тирналишларида) хлоргексидинни сувли эритмаси билан ишлов бериш керак.
 - Шахсий маслаҳат вақтида кўкрак билан эмизиш ўрнига сунъий овқатлантириш лозимлигини тушунтириш керак.
 - Онадан ҳомилага ўтувчи инфекцияларни (гепатит В, С, сифилис, герпес, ЦМВ) хавфини баҳолаш керак.
 - ОИВ инфекциясининг олдини олиш учун вирамун ичириш лозим:

- Вирамун – туғилгандан кейин 48 ва 72 соат оралиғида оғиз орқали сироп шаклида 2 мг /кг берилади. Агар она болани туғишдан 1 соат олдин ичган бўлса ёки ичишга улгурмаган бўлса, бола туғилиши билан 2 марта берилади: 1 - доза 2 мг/кг туғилиши биланок, 2 - си 2 мг/кг туғилганидан кейин 48 ва 72 соат оралиғида берилади.
- Онага кейинги босқичларда болани олиб бориш тактикаси ва диспансер назорати остида бўлиши лозимлиги ҳақида маслаҳат бериш.

Эмлаш

- Ҳамма ОИВ билан касалланган онадан туғилган чақалоқлар туберкулезга қарши БЦЖ вакцинаси билан, эмлаш календарига асосланиб эмланиши шарт.
- Кейинчалик ОИВ билан касалланган онадан туғилган чақалоқларга Ўзбекистон эмлаш календари асосида, болани ёшига қараб қолган эмлашлар олиб борилади.

Овқатлантириш

- ОИВ инфекциясини болага кўкрак сути билан эмизиш натижасида ўтиши ҳақида оналарни огоҳлантириш лозим ва уларга сунъий рационал овқатлантиришни маслаҳат бериш керак.
- Агар чақалоқ сунъий овқатлантиришда бўлса, онага болани ҳеч қачон кўкракка қўймасликни тушунтириш керак.
- Тиббиёт ходимлари онанинг сунъий аралашмани тайёрлашни билишига ва болага эҳтиёткорлик билан беришига ишонч ҳосил қилишлари керак.
- Болани овқатлантиришда ҳеч қандай камчилик йўқлигига врач ишонч ҳосил қилиши учун, оналар туғруқдан кейин 2 ҳафта ўтгач болани турар жойдаги болалар поликлиникасига олиб чиқишлари зарур.

ЭСЛАТМА: ОИВ инфекцияли онадан туғилган болада ОИВ статуси мусбат бўлиб тасдиқланган бўлса ва кўкрак сути билан овқатлантирилаётган бўлса,

кўкрак сути билан овқатлантиришни давом эттиришни маслаҳат бериш лозим.

Илк гўдак ёшидаги болаларда ўлим клиник белгиларнинг 3 йили ичида 75% га, ўсмирларда 36 % га етади.

ОИВ инфекциянинг индивидуал профилактикаси

Асосий вазифа – ОИВ билан инфекцияланган бемор аёлдан қон ва бошқа биологик суюқликларнинг тиббиёт ходимлари терисига ва шиллик пардаларига, айниқса акушерлик гинекологик операциялар ва муолажалар вақтида юқишнинг олдини олишдан иборат.

Индивидуал профилактика учун тирсакларгача узун ёки совутсимон махсус кийим (фартук, қўлқоплар – одатдагиси 2 жуфт; энгликлар, резина этиклар, қалқонча ёки ҳимоя кўзойнак – яхшиси тоун қарши кийим-бош) дан фойдаланилади. Операция ўтказишдан олдин қўл ва тирноқ бўғимлари 5 % ли йод эритмаси билан артилади.

Иш жараёнида (туғруқ қабул қилиш) қўлқопларга 70%ли спирт эритмаси, 3%ли хлорамин эритмаси, 0,5%ли хлоргексидин эритмаси ва бошқалар билан вақти- вақтида ишлов берилади. Бир марта ечилган резина қўлқоплар такроран ишлатилмайди.

Операция вақтида кесадиган ва санчадиган асбоблар билан ишлашда, ампула ва флаконларни очишда қўлқоп ва қўл терисини шикастланишдан эҳтиётлаш керак.

Қўлларида жароҳат, экссудатив ёки намланувчи дерматит бўлганда тиббиёт ходими операциядан, беморларни парвариш қилишдан ёки парвариш буюмлари ушлашдан четлатилади.

Тиббиёт ходимларининг қўлларига шикаст етганда ёки шиллик пардалари ифлосланганда ходимлар операцияни давом эттиришдан четлатилади. (Ходимларни алмаштиришни кўзда тутиш зарур), бирламчи ишлов берилади (туғруқ залида профилактик аптечка бўлиши шарт). Зудлик билан қўлларга ишлов бериш ва қўлқопларни ечиш, жароҳатдан қонни

чиқариш, қўлни оқар сув остида совунлаб ювиш, уни 70% спирт эритмаси билан артиш ва жароҳатга 5 % йод эритмасини суртиш керак.

Қўллар кондан ифлосланганда – 70 %ли спирт эритмаси ёки 3 %ли хлорамин эритмасида ҳўлланган тампон билан артиш, илиқ оқар сув билан совунлаб икки марта ювиш, шахсий сочик билан яхшилаб артиш керак.

Қон юз терисига тушганда уни қунт билан ювилади, кўз шиллиқ пардасини зудлик билан сув ёки 1%ли борат кислота эритмаси билан ювилади; бурун шиллиқ пардасига 1%ли проторгол эритмаси билан ишлов берилади: оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасини 70 %ли спирт эритмаси 0,05%ли калий перманганат эритмаси ёки 1%ли борат кислота эритмаси билан чайилади.

Кейинчалик шикастланган ходимларни профилактик АРТ учун ихтисослашган марказга жўнатиш лозим. Юқумли қон тери орқали тушганда ОИВ – инфекцияланиш хавфи ўрта ҳисобда 0,3 ни ташкил қилади.

Тери қопламларининг бемор организмида бўлган игнадан чуқур зарарланишларида энг юқори хавф (0,4%) қайд этилади. Терининг юза шикастларида инфекция тушиш хавфи 0,01 % гача ва бундан ҳам камаяди. Бу қон ҳажми ва ОИВ титрига боғлиқ. ОИВ инфекцияси ўтиши учун камида 0,1 мл юқумли қон талаб қилинади. Жароҳатланишнинг олдини олиш ОИВ инфекциясини ўтиш хавфини тахминан 79% га камайтиради. АРТ ўтказиш зарурлиги тўғрисидаги масалани шифокор – мутахассис ҳал қилади. Ҳозирги вақтда кўпчилик мамлакатларда игналардан юза шикастланишлар ёки тери контактлари учун постконтракт профилактикаси тавсия этилмайди. АРТ ни бошлашнинг идеал муддатлари дастлабки 2 соат. Даволанишни бошлашдан олдин ИФА – 50 текшириш ўтказиш зарур. Қайта тестлаш 6 ҳафта, 3 ва 6 ой ўтгач ўтказилади.

Инфекция тушган материал кийимга текканда бу жой зудлик билан 6 % водород пероксид эритмаси билан ишлов берилади, қўлқоплар зарарсизланади, кийим ечилади ва 3%ли хлороминга солиб қўйилади. Зарарланган кийим остидаги қўл териси ва бошқа соҳалар 70%ли спирт

билан артилади. Юқумли боғлов материали, кийим (бир марталик), пойафзал пластик қопчиққа солинади ва куйдиришга берилади. Инструментлар дезинфекцион эритмага солинади, тозалаб ювилади ва иссиқлик билан ишлов берилади.

Инфекция тушган материал пол, деворлар, мебел – жиҳозларга тушганда унга 6 %ли водород пероксид эритмаси ёки 3%ли хлоромин эритмаси қўйилади, сўнгра дезинфекцион эритмага ҳўлланган латта билан артилади.

ОИВ билан касалланган аёлга биринчи ёрдам кўрсатишда қон билан бевосита мулоқотда эҳтиёт бўлиш керак. Оғиздан оғизга сунъий нафас олдирилаётганда ОИВ ўтиш ҳоллари қайд қилинмаган. ОИВ – инфекцияланиш мавжудлиги беморларга бундай ёрдам турларини бермасликка сабаб бўла олмайди.

9 – БОБ. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРНИНГ ГЕМОРРАГИК КАСАЛЛИГИ (Ч ГРК) ХКК (Р 53.)

”Чақалоқлар геморрагик касаллиги” гуруҳига турли этиология ва патогенезли, аммо ҳаммаси геморрагик синдром билан кечувчи касалликлар киритилган. Бу синдромлар: мелена, қонли қусиш, шиллиқ қаватлар, теридан ва киндик ярасидан қон кетиш ва бошқалар.

Геморагик синдром ривожланиши асосида ҳомила ва янги туғилган чақалоқларда гемостаз ва қон ивиш жараёнининг бузилиши ётади.

Янги туғилган чақалоқларда ҳаётнинг биринчи ҳафтасида гемостаз ҳолати ўз хусусиятларига эга: қонда гемоконцентрациянинг ортиши, фибринолиз фаоллигининг юқорилиги, қонда гепарин, фибриноген ва фибрин парчаланиш маҳсулотларининг юқорилиги, тромбоцитлар меъёрий даражада бўлиши билан бир қаторда уларнинг агрегацион хусусияти паст, лекин қон кетиш вақти меъёрда бўлиши кузатилади, қон прокогулянтлари II, VII, IX, X яъни витамин К га боғлиқ омиллари 2-5 кунда пасаяди, қон томирларнинг ўтказувчанлиги ва мўртлиги ошган.

Учраши. 0,25-0,5% янги туғилган чақалоқларда чақалоқлар геморрагик касаллиги К витамини танқислигидан келиб чиқади. Хорижда клиник амалиётда барча янги туғилган чақалоқларга К₁ витаминини парентерал юбориш жорий қилингандан сўнг чақалоқлар геморрагик касаллигининг учраши 0,01%гача камайди. Ҳозирги кунда бизнинг мамлакатимизда ҳам ЖССТ тавсияларига кўра, К₁ витамини чақалоқ туғилиши билан тайинланади.

Чақалоқлар геморрагик касаллиги клиник кўринишининг келиб чиқиш вақтига қараб қуйидаги турларга бўлинади:

1. Эрта (ҳаётнинг дастлабки 24 соатида)
2. Классик (ҳаётнинг 1-7- кунлари)
3. Кечки (ҳаётнинг 2-8- ҳафтаси, камроқ 6 ойгача)

Патогенези К витамининг биологик роли протромбиндаги (иккинчи омил) глутамин кислота қолдиқларида проконвертинда (VII омил) антигемофил В глобулинда (IX омил) ва Стюарт-Праудр омилида (X омил), шунингдек ивишга қарши механизмларида қатнашадиган С оксилларда ва S плазмада (булар қон ивишига қарши механизмларда иштирок этади) карбоксилланиш жараёнини активлаштиришдан иборат. Унинг етишмаслиги бу омилларнинг Ca^{++} ни боғлаб олиш хусусиятини бузилишига ва етук даражада қон ивиш жараёнида қатнаша олмаслигига олиб келади. К витамини плацента орқали ёмон ўтади ва киндик қонида унинг даражалари она қонидагига қараганда ҳамиша паст бўлади.

Янги туғилган чақалоқларда витамин К гиповитаминозига олиб келувчи хавф омиллари қуйидагилар:

- Онага билвосита таъсир этувчи антикоагулянтлар (неодикумарин гуруҳидан);
- Талвасага қарши дори воситалари (фенобарбитал, дифенин ва б), таъсир доираси кенг антибиотикларни;
- Эстрогенлар қатори препаратларини ҳомиладор аёлларда қўллаш;
- Ондаги гепато- ва энтеропатиялар;
- Дисбактериоз.

Витамин К табиатда уч хил кўринишида учрайди.

K_1 – филохинон (манбаи ўсимликлар);

K_2 – менахинон ;

K_3 - викасол (менадионнинг сувда эрувчан шакли).

Одам организмига витамин K_1 -филлохинон (2 метил 1,3 -фитил-14-нафтохинон) ўсимлик озиқ-овқатлари орқали тушади. Бола организмини K_1 витаминига суткалик эҳтиёжи 2 мкг/кгни ташкил қилади. Бундан ташқари ичак микрофлораси менахинон K_2 витаминини синтез қилади, бироқ у катта ёшдаги одам ичагидан жуда кам ёки умуман сўрилмайди, ваҳоланки чақалоқларда у сўрилади ва организм учун К витаминининг муҳим манбаи ҳисобланади. Шунинг учун янги туғилган ва кўкрак ёшидаги болаларда

диарея, таъсир доираси кенг антибиотикларни қабул қилиш ичак микрофлорасининг бузилишига сабаб бўлади, бу эса ўз навбатида К витамини танқислиги ва чақалоқлар геморрагик касаллигига олиб келади. Оғиз сути ва аёл сутида К витамини ўрта ҳисобда 2мкг/л бўлади, сигир сутида эса ўрта ҳисобда 5 мкг/л бўлади. Юқорида кўрсатилган сонлар она сутини янги туғилган чақалоқнинг К витаминига бўлган эҳтиёжини таъминлай олмаслигини кўрсатиб турибди, шунинг учун унинг ичакда нормал микрофлора орқали синтезланишини таъминлаш керак. Бирок чақалоқ ҳаётининг биринчи ҳафтаси давомида ичак микрофлорасининг барқарорлашуви аста-секин кечади, натижада витамин К₂нинг ичакларда синтезланиш жараёни сустлашади. ЯТЧ геморрагик касаллиги сунъий боқиладиган болаларга нисбатан табиий боқиладиган болаларда кўпроқ ривожланиши аниқланган.

1мл дозада парентерал киритилган К₁ витамини бир неча соат ўтгач витамин К қарам қон ивиш омиллари даражасининг кескин ошишига олиб келади. Оғиз орқали, энтерал қабул қилинадиган К₁ витаминининг қондаги миқдори парентерал юборилганга нисбатан кам концентрацияларни ташкил қилади. Бундан ташқари айрим болаларда ичаклар орқали витамин К жуда ёмон сўрилади, натижада унинг самарасини олдиндан айтиб бўлмайди.

Чақалоқлар геморрагик касаллигининг эрта шакли одатда онанинг дори воситаларини қабул қилиши билан боғлиқ. Шу билан бир вақтда геморрагик синдром бола ҳаётининг дастлабки суткаларида фақат К витамин етишмаслигига боғлиқ бўлмаслиги мумкин. XX асрнинг 50 йилларидаёқ онанинг туғруққача бевосита ацетилсалицилат кислота дори воситасини қабул қилиши янги туғилган чақалоқда қон кетишига мойилликни ривожланишига сабаб бўлиши мумкинлиги исботланган эди. Индометацин дори воситаси ҳам худди шундай хусусиятга эга. Ацетилсалицилат кислотанинг бу хусусияти ҳомила тромбоцитларининг функционал фаоллигини ингибиция қилиш, яъни сусайтиришига боғлиқ. Бирок болада ирсий тромбоцитопатия бўлса ёки агар онага ёки касал болага бир

вақтнинг ўзида 3 тадан ортиқ тромбоцитар ингибиторлар тайинланган бўлса, бу ҳолда болада геморрагик синдром ривожланиш эҳтимоли юқоридир.

Клиник кўриниши: эрта Ч ГРК ҳомилада она қорнидаёқ бошланиши мумкин. Бу ҳолда бола туғилган заҳоти ультратовуш текширувида калла суяги ичига қон қуйилишларни, ҳамда тери геморрагиялари, кефалогематома ва киндик қолдиғидан қон кетишини кузатиш мумкин. Оғир асфиксия ва туғруқ жароҳатлари К витамини танқислигини геморрагик синдромга ўтишида туртки вазифасини бажаради. Чақалоқлар геморрагик касаллигининг теридаги белгилари боланинг ётган қисмида (думба, апоневроз остига қон қуйилиши ва б.), монитор кузатувида эса электрод қўйилган жойида яққол бўлиши мумкин. Ўпкадан қон кетишлар, қорин бўшлиғи аъзоларига (кўп ҳолларда - талоқ, жигар, буйрак ости безларига) қон қуйилишлари, мелена илк Ч ГРК аломатларидан бўлиши мумкин.

Классик Ч ГРК. Чақалоқлар геморрагик касаллигининг бу турида, кўпинча табиий овқатлантиришдаги болаларда мелена ва қон аралаш қусиш (гематемезис) типикдир. Булардан ташқари тери геморрагиялари (экхимоз, петехия) киндик қолдиғи тушгандан ёки ўғил болаларда хатна қилингандан сўнг қон кетиши, бурун қонаши, кефалогематомалар, апоневроз остига қон қуйилиш кузатилиши мумкин. Оғир асфиксия туғруқ жароҳатлари билан туғилган болаларда К витамини етишмаслиги калла суяги ичи қон қуйилишлари, шунингдек ички аъзолардан қон кетиши кўринишида юзага чиқиш мумкин.

Мелена - ичакдан қон кетиши, йўргакда ахлат массалари атрофида пушти ранг гардиш топилишига кўра ташхис қилинади. Мелена кузатилган болаларда ичакда эритроцитларнинг жадал парчаланиши сабабли гипербилирубинемия ривожланиш мумкин. Мелена қон аралаш қусиш билан ҳам ўтиши мумкин. Меленага сабаб - меъда ва ўн икки бармоқли ичак шиллиқ пардасида майда ярачалар ҳосил бўлишидир, унинг келиб чиқишида чақалоқ болада туғруқ стресси натижасида

глюкокортикоидларнинг ортикча миқдорда ишлаб чиқарилиши, шунингдек меъда ва ичак ишемияси етакчи роль ўйнайди. Мелена ва қон аралаш қусишнинг пайдо бўлишида меъда шираси кислоталигининг ошганлиги, рефлюкс ва пептик эзофагит муайян аҳамиятга эга.

Янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг биринчи кундаги меленани онанинг кўкрак сўргичларининг жароҳатланиши натижасида “ютилган қон” синдромидан фарқ қилиш керак. У бола ҳаётининг биринчи кунда ахлатида қон бўлган учта болалардан биттасида мавжуд бўлади. Бу синдромдан геморрагик касалликни фарқлаш учун Апта тестидан фойдаланилади; қон аралаш қусуқ массалари ёки ахлат сувда суюлтирилади ва гемоглабин тутган пушти ранг эритма ҳосил қилади. 4мл чўкма устидаги суюқлик центрифугалангандан сўнг 1 мл 1%ли натрий гидрат оксиди эритмаси билан аралаштирилади. Суюқлик рангининг жигар рангга ўзгариши (2 минут ўтгач баҳо берилади). Унда А гемаглобини, яъни она қони борлигидан, пушти рангининг сақланиб қолиши эса бола гемаглобини (ишқорий резистент HbF), яъни мелена борлигидан далолат беради. Мўл ёки қайталанувчи меленада, орқа чиқарувчи йўлидан қон кетганда, аноректал травма, папиллома, ичак ангиоматози ва бошқа жарроҳлик патологиясини истисно қилиш зарур.

Кечки ЧГрК бу шаклини клиник аниқлаш ёки К витамини танқислигининг ривожланиши учун қуйидагилар тўртки омиллар бўлади:

- Бир ҳафтадан ортиқ давом қиладиган диарея.
- Мальабсорбция билан ўт чиқарувчи йўллар атрезияси.
- Гепатит ва ҳолестатик сарикликнинг бошқа турлари.
- Меъда ости безининг кистозфибрози.
- Таъсир доираси кенг антибиотиклардан фойдаланиш.
- Альфа-1 антитрипсин танқислиги.
- Абеталипопротеинемия.
- Целиакия.

Бундай касалликларнинг барчасига ҳар ҳафтада К витаминининг 0,5-1,0 мг юборилиш лозим. Кечки клиник белгилари кенг кўламдаги тери экхимозлари, калла суяги ичи қон қуйилишлари, мелена, гематомезис бўлиши мумкин. Полипрогмазия, айниқса бир вақтнинг ўзида 3 та бундан ортиқ тромбоцитар ингибиторлардан фойдаланиш К витамини етишмаслигида геморрагиялар пайдо бўлиш хавфини кучайтиради.

Ташхисот. Ч ГрК ташхиси анамнестик (Ч ГрК хавф омиллари борлиги) клиник белгиларни жамлаш асосида қўйилади ва лаборатор текширишлар маълумотлари билан тасдиқланади. Ч ГрК да қонда протромбин даражаси одатда тахминан 10% ни ташкил қилади ва катталар даражасидан камроқ бўлади. Бошқа витамин К қарам қон ивиш омиллари пасайишининг юзага чиқиши ўзгариб туриши мумкин. Фибриноген ва бошқа қон ивиш омилларининг даражалари, тромбоцитлар миқдори одатда меъёрдан силжимаган.

ЧГрК ва тромбоцитопатиялар, ирсий ва иккиламчи коагулопатияларни қиёсий ташхислаш, анамнестик шу жумладан генеологик маълумотлар, клиник белгилар ва лаборатор маълумотларни қунт билан таҳлил қилиш асосида аниқлаш мумкин. Янги туғилган болаларда энг кўп геморрагик синдромлар қиёсий ташхиси 30-жадвалда келтирилган.

Жадвал 30

Янги туғилган болаларда энг кўп тарқалган геморрагик синдромларнинг қиёсий ташхисоти

Гемостаз параметрлари	Янги туғилган чақалоқлар геморрагик касаллиги (К витамини танқислиги)	ДВС синдром (II- III босқичлари)	Тромбоцитопения ДВС- синдромсиз
Тромбоцитлар миқдори (200-400х 109/л)	Меъёрида	Пасайган	Пасайган

Протромбин вақти	Узайган	Узайган	Меъёрида
Қон ивиш вақти	Узайган	Узайган	Меъёрида
Тромбин вақти	Меъёрида	Узайган	Меъёрида
Парциал тромбопластин вақти (35-45 с)	Узайган	Узайган	Меъёрида
Фибриноген (2,0-4,0 гр/л)	Меъёрида	Пасайган	Меъёрида
Паракоагуляцион тестлар	Манфий	Мусбат	Манфий

Даволаш. Она сути билан овқатлантириш (ёшга мос эҳтиёжларга кўра). К₁ витаминини вена ичига (афзалроғи) ёки мушаклар орасига муддатига етиб туғилган чақалоқларга 1мгдан, муддатига етмай туғилган чақалоқларга эса 0,5 мгдан юборилиши лозим. Одатда венага К витамин юборилгандан сўнг 4 соат давомида протромбин ва парциал тромбопластин вақти нормаллашади. Агар клиник ва лаборатор яхшиланиш рўй бермаса, эҳтимол болада Ч ГрК эмас, балки жигар ёки бирорта бошқа жумладан ирсий коагулопатия бор.

Бизнинг мамлакатимизда асосан викасол (К₃ витамин) - менадионнинг сувда эрувчан шакли ишлатилади. Бироқ у К₁ витамини – филлохинонга қараганда камроқ самарага эга. Викасол ўзи эффект ҳосил қилмайди, балки жигарда ундан ҳосил бўладиган филлохинон ва менадион эффект беради. Викасолнинг фақатгина оз фоизи филлохинон ва менадионга айланишини ҳисобга олиб, Ч ГрК да викасол 12 соат танаффус билан икки марта юборилади. Муддатига етиб туғилган чақалоқларга викасол (вена ичига ёки мушак орасига) 5 мг, муддатига етмай туғилган чақалоқларга эса 2-3 мгдан тайинланади. Викасолнинг юқори дозаларидан фойдаланиш (10 мг дан ортиқ) ёки уни давомли тайинлаш эритроцитларда Лейнц таначалар ҳосил бўлиши ва натижада гипербилирубинемия ривожланиши мумкинлиги билан хавфлидир. Викасол глютатион редуктаза ферментини блоклаб

эритроцитларда глутатионни беқарорлигини оширади ва унинг тикланиш имкониятини камайтиради. Бу эса гемоглобин преципитатлари – Гейнц таначалари ҳосил бўлишига, гемолизнинг кучайишига ва сарикликнинг ривожланишига олиб келади. К₁ витамини бундай асоратларни чақирмайди.

Меленада маҳаллий терапия: 0,5%ли натрий гидрокарбонат ва эпсилон аминокaproн кислотасида эритилган тромбин эритмаси 1 чой қошиқдан кунига 3 марта ичирилади (куруқ тромбин ампуласини 50 мл 5%ли аминокaproн кислотада эритилади ва 1 мл 0,025%ли адроксон эритмаси қўшилади). Мелена кузатилган чақалоқларни уй ҳароратигача совитилган янги соғилган она сути билан овқатлантирилади.

Постгеморрагик шокнинг олдини олиш мақсадида, айланиб юрувчи қон ҳажми 10-15%га камайганда, қайталанадиган қон кетишида вена ичига янги музлатилган плазма 15 мл/кг дозада юборилади.

Қон кетиши ҳолларида маҳаллий гемостатик терапия ўтказилади. Киндик қолдиғидан қон кетиши кузатилганда, киндикнинг қон кетаётган соҳасидан пастдан боғланади ва гемостатик губкали ёки тромбинли тампон қўйилади.

Профилактикаси. Туғилгандан сўнг дастлабки соатда К₁ витаминини мушак орасига муддатига етиб туғилган чақалоқларга 1 мг, муддатига етмай туғилган чақалоқларга эса 0,5 мгдан юбориш Ч ГрК профилактикасининг самарали воситасидир. Ватанимиздаги баъзи бир болалар гематологлари янги туғилган чақалоқни (туғилишидан сўнг ярим соат ичида) она кўкрагига эрта қўйиш профилактик самара беради, деб ҳисоблайдилар. Биз болани кўкракка эрта қўйиш, К витаминини парентерал профилактик юборилишига қарши далил бўлмаслиги керак, деб ҳисоблаймиз.

Обструктив сариклиги бўлган, таъсир доираси кенг антибиотиклар олаётган, муддатига етмай туғилган, тўлиқ парентерал овқатланишдаги болаларга 5 кунда бир марта К витаминини 1-2 мг миқдорида мушак орасига юбориш зарур. Талвасага қарши препаратлар, антикаогулянтлар қабул қилаётган ҳомиладор аёлларга К витамининг суткасига 20 мг

дозада туғруқча 2 ҳафта мобайнида ичишга буюриш ёки 10 мг викасолни туғруқ вақтида мушак орасига тайинлашни тавсия қиладилар. Бироқ бу ҳол болага туғилган заҳоти К витаминини парентерал юбориш зарурлигини бекор қилмайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Н.П.Шабалов. Неонатология, Санкт - Петербург, 2004.
2. Основы ухода за здоровым и больным новорожденным ребенком. Камилов А.И., Ташкент. 2007
3. Решение проблем новорожденных. Руководство для эффективной практики. ВОЗ 2005.
4. ИВБДВ – Ведение больного младенца в возрасте до 2 месяцев. ВОЗ и ЮНИСЕФ. 2008.
5. Патология недоношенных детей. Н.А. Прокопцева., Э.Ф. Старых., Р.А. Авдеева., Е.Г. Нейман. Ростов-на-Дону. 2007.
6. Недоношенные новорожденные дети. В.Н. Тимошенко. Ростов-на-Дону. 2007.
7. Руководство по реанимации новорожденных. ЮНИСЕФ, 2006.
8. М. Дементьева, А.С. Коломтаев, В.С.Малышев, Р.И.Рюмина. Первичная реанимационная помощь новорожденным. М, 1999
9. Эффективная перинатальная помощь и уход (ЭПУ)
10. Консультирование по грудному вскармливанию: курс обучения. ЮНИСЕФ, 2006.
11. Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорожденных детей. ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. Москва. 2001.
12. Неонатология. Национальное руководство. Н.Н. Володин., Е.Н. Байбарин., Г.Н. Буслаева., Д.Н. Дегтярев. 2009. Москва
13. Руководство участкового педиатра. Т.Г. Авдеева. 2008. Москва

14. Базовая помощь новорожденному – международный опыт. Н.Н. Володин., Г.Т. Сухих., Е.Н. Байбарина ., И.И. Рюмина. 2008. Москва.
15. Тепловая защита новорожденного. Практическое руководство. (Безопасное материнство). - ЮНИСЕФ. - Ташкент.-2009
16. Essential Newborn Care and Breastfeeding , РЕРС, WHO/Euro, 2002
17. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice. WHO, Geneva, 2006
18. Thermal Protection of the Newborn: a practical guide. WHO, Geneva, 1997
19. William McGuire, Ginny Henderson and Peter W Fowlie. Feeding the preterm infant. BMJ 2004;329;1227-1230
20. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice. WHO, Geneva, 2006
21. Managing Newborn Problems: A guide for doctors, nurses and midwives. WHO, Geneva, 2003
22. Kangaroo Mother Care: A practical guide. WHO, Geneva. 2003
23. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice. WHO, Geneva, 2006
24. Kangaroo Mother Care: A practical guide. WHO, Geneva. 2003
25. Basic Newborn Resuscitation: a practical guide. World Health Organisation, Geneva, 1997.
26. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Part 13: Neonatal Resuscitation Guidelines. Circulation. 2005;112:1Y-188 – 1Y-195 2005
27. Essential Newborn Care Course Training Manual (Draft). Geneva, World Health Organization, 2006.
28. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. Section 6: Paediatric life support, Resuscitation of babies at birth, 2005:S115-S133
29. Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Part 13: Neonatal Resuscitation Guidelines. Circulation. 2005;112:1Y-188 – 1Y-195

30. Lindsay E. Nicolle et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Asymptomatic Bacteriuria in Adults. Infectious Diseases Society of America, February 2005, Issue 40, 643-654.
31. Murray W. Enkin et al, A guide to effective care in pregnancy and childbirth, 3-rd ed, 2000
32. James Chin. An official report of American Public Health Association. Control of Communicable Disease Manual. 17th Edition. 2000
33. WHO Euro. Essential Antenatal, Perinatal and Postpartum Care. Copenhagen, 2002
34. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of genital Chlamydia trachomatis infection. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2000 Mar. 26 p. (SIGN publication; no. 42).
35. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. Clinical Guideline. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. RCOG Press, October 2003.
36. James Chin. An official report of American Public Health Association. Control of Communicable Disease Manual. 17th Edition. 2000
37. Listeriosis. National Center for Infectious Diseases/ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). October 12, 2005.
38. Australasian Society for Infectious Diseases. Management of Perinatal Infections. Guideline for Listeria in pregnancy, 2002
39. Chuanfang Lee et al., Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive for hepatitis B surface antigen: systematic review and meta-analysis BMJ 2006; 332:328-336