



БОЛАЛАРДА ЭКЗАНТЕМА БИЛАН КЕЧУВЧИ ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ЭРТА АНИҚЛАШНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК АҲАМИЯТИ

Ходжаева Инобат Бекпулатовна

*Урганч давлат тиббиёт институти «Юқумли касалликлар ва фтизиатрия» кафедраси
ассистенти*

Урганч шаҳар 3-сон оилавий поликлиникаси инфекционист шифокори

Аннотация. Мақолада болаларда экзантема билан кечувчи юқумли касалликларнинг (қизамиқ, қизилча, сув чечак, скарлатина, менингококк инфекцияси ва бошқалар) эпидемиологик хусусиятлари таҳлил қилинган. Бу касалликларнинг кўпчилигида бемор тошма пайдо бўлишидан бир неча кун олдин юқумли бўлиши, шунингдек, тошма бошқа касалликларга ўхшаб кечиши сабабли, касалликни эрта аниқлаш эпидемия жараёнини назорат қилишнинг асосий шарти эканлиги асосланган. Халқаро тавсияномалар ва илмий наشرлар таҳлили асосида бирламчи тиббий-санитария ёрдами даражасида эрта аниқлаш тизимининг таркибий қисмлари: стандарт таъриф, шошилинч хабар бериш, лаборатория тасдиғи, изоляция, контактларни назорат қилиш ва эмлаш ҳолатини баҳолаш кўрсатилган.

Калит сўзлар: экзантема, болалар, эрта аниқлаш, эпидемиологик назорат, қизамиқ, қизилча, сув чечак, скарлатина, оилавий поликлиника.

Кириш

Болалар ёшида иситма билан кечувчи тошма энг кўп учрайдиган клиник белгилардан биридир. Оилавий поликлиника шифокори ва педиатр ҳар куни иситмаси ва тери тошмаси бор болаларни қабул қилади. Уларнинг аксарияти энгил кечувчи вирусли касалликлар бўлса-да, бу гуруҳга эпидемиологик жиҳатдан жуда хавфли касалликлар ҳам киради: қизамиқ — одамда энг юқумли инфекциялардан бири, менингококкемия эса соғлом болани бир неча соат ичида ҳалок қилиши мумкин [1, 2].

Эпидемиологик нуқтаи назардан асосий муаммо — юқумлилиқ даврининг клиник белгилардан олдин бошланишидир. Қизамиқ, қизилча ва сув чечак билан оғриган бола характерли тошма пайдо бўлишидан бир неча кун олдин ҳам атрофдагиларга касаллик қўзғатувчисини юктириши мумкин, бу пайтда клиник манзара оддий ўткир респиратор инфекциядан фарқ қилмайди [3]. Шу сабабли оилада, боғча гуруҳида ёки поликлиника навбат хонасида биринчи контактлар касаллик гумон қилингунга қадар содир бўлади. Ҳолат қанчалик эрта аниқланса, химояланмаган шахслар орасида контактлар шунчалик кам бўлади ва қўлланиладиган чоралар шунчалик самарали бўлади.



Мақолани ёзишдан мақсад — болаларда экзантема билан кечувчи юқумли касалликларни эрта аниқлашнинг эпидемиологик аҳамиятини таҳлил қилиш ва бирламчи тиббий ёрдам даражасида эрта аниқлаш тизимининг амалий таркибий қисмларини белгилашдир.

Материал ва усуллар

Мақола тавсифий шарҳ тарзида тайёрланган. Унда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг позицион ҳужжатлари, Америка педиатрия академияси ва иммунизация бўйича маслаҳат қўмитаси тавсиялари, педиатрик юқумли касалликлар бўйича етакчи дарсликлар ҳамда қизамиқ, қизилча, сув чечак, стрептококк инфекцияси, парвовирус В19, энтеровирус ва менингококк инфекциялари бўйича халқаро журналларда эълон қилинган шарҳ мақолалар таҳлил қилинган. Маълумотлар инкубация даври, юқумлилик даври, асоратлар ва эпидемияга қарши чоралар бўйича қиёсланган ҳамда жадвал ва мавзули бўлимлар шаклида тизимлаштирилган.

Асосий қисм

1. Экзантемали юқумли касалликларнинг эпидемиологик хусусиятлари

Болаларда тошма билан кечувчи инфекциялар юқиш йўли, инкубация даврининг давомийлиги ва, энг муҳими, юқумлилик даврининг тошма пайдо бўлишига нисбатан жойлашувига кўра бир-биридан фарқ қилади (1-жадвал). Қизамиқ, қизилча ва сув чечакда ҳаво-томчи ёки аэрозол йўли, скарлатина, юқумли эритема ва энтеровирус экзантемаларида томчи ва контакт йўли, менингококк инфекциясида эса касал ёки ташувчидан томчи йўли билан юқиш устунлик қилади [1, 3].

1-жадвал. Болалардаги айрим экзантемали инфекцияларнинг эпидемиологик тавсифи

Касаллик	Асосий юқиш йўли	Инкубация даври	Юқумлилик даври	Асосий эпидемиологик хавф
Қизамиқ	Аэрозол (ҳаво орқали)	7–21 кун	Тошмадан тахминан 4 кун олдин ва 4 кун кейин	Юқори юқумлилик; эмланмаган гуруҳларда авж олиш



Касаллик	Асосий юқиш йўли	Инкубация даври	Юқумлилик даври	Асосий эпидемиологик хавф
Қизилча	Ҳаво-томчи	12–23 кун	Тошмадан тахминан 7 кун олдин ва 7 кун кейин	Ҳомиладор аёллар касалланганда туғма қизилча синдроми
Сув чечак	Ҳаво орқали, пуфакчалар суюқлиги билан контакт	10–21 кун	Тошмадан 1–2 кун олдин то барча элементлар қатқалоқ бўлгунча	Боғча ва шифохоналарда авж олиш; чақалоқлар ва иммунитети сусайганлар учун хавф
Скарлатина (А гуруҳ стрептококки)	Ҳаво-томчи, контакт	1–4 кун	Самарали антибиотик бошлангандан кейин 24 соатгача	Даволанмаса — ревматик иситма ва гломерулонефрит
Юқумли эритема (парвовирус В19)	Ҳаво-томчи, қон орқали	4–14 кун, 21 кунгача	Асосан тошмадан олдин; тошма пайдо бўлгач паст	Ҳомиладорлар ва гемолитик камқонлиги бор беморлар хавфи
Энтеровирус экзантемалари	Нажас-оғиз, ҳаво-томчи	3–6 кун	Нажас билан бир неча ҳафта ажралади	Ёз-куз мавсумида мактабгача ташкилотларда авж олиш



Касаллик	Асосий юқиш йўли	Инкубация даври	Юқумлилик даври	Асосий эпидемиологик хавф
Менингококк инфекцияси	Ҳаво-томчи	2–10 кун (кўпинча 3– 4)	Самарали даводан кейин 24 соатгача	Тез ривожланиш; яқин контактларда иккиламчи ҳолатлар

1-жадвал маълумотлари кўпчилик инфекцияларда бола характерли тошма пайдо бўлишидан олдин ҳам кўзгатувчини тарқатишини кўрсатади. Шу сабабли фақат «классик» тошмага асосланган назорат юқишнинг олдини ола олмайди; эътибор продромал синдромга ва эпидемиологик вазиятга қаратилиши керак.

2. Эрта аниқлаш эпидемия жараёнига қандай таъсир қилади

Юқумлилик ва жамоа иммунитет. Қизамиқнинг асосий репродукция сони одатда 12–18 деб баҳоланади, яъни бир юқумли бемор тўлиқ мойил аҳолида шунча мойил шахсни касаллантириши мумкин. Шунинг учун узлуксиз тарқалишни тўхтатиш учун аҳолининг тахминан 95 фоизи вакцинанинг икки дозаси билан иммунизация қилинган бўлиши зарур [4, 5, 6]. Битта боғча гуруҳидаги ёки эмлашдан воз кечган оилалар жамоасидаги мойил болаларнинг кичик тўплами ҳам касалликнинг авж олишини сақлаб туриш учун етарли. Индекс ҳолатни эрта аниқлаш мойил болаларнинг хавф остида бўладиган вақтини қисқартиради.

Заиф гуруҳларда оғир оқибатларнинг олдини олиш. Қизилчанинг эпидемиологик аҳамияти асосан туғма қизилча синдроми билан боғлиқ. Ҳомиладорликнинг дастлабки 12 ҳафтасида юққанда 85 фоизгача ҳолатда ҳомила зарарланади: карлик, катаракта, туғма юрак нуқсонлари ва неврологик бузилишлар [7, 8]. Ҳомиладор аёлнинг парвовирус В19 билан зарарланиши ҳомилада камқонлик ва шишга олиб келиши мумкин [9]; она туғруқ атрофида сув чечак билан касалланган чақалоқда ёки иммунитет сусайган болада сув чечак ҳаёт учун хавфли бўлиши мумкин [10]. Манбани тез аниқлаш ҳомиладор контактларни серологик текшириш ва ўз вақтида тактикани белгилаш имконини беради.

Вақт билан чекланган контактдан кейинги чоралар. Контактдан кейинги бир қатор самарали чораларнинг қатъий вақт чегараси бор. Мойил контактларга қизамиққа қарши вакцина биринчи алоқадан кейин 72 соат ичида, иммуноглобулин эса олти кун ичида



берилса, касалликнинг олдини олиши ёки енгиллаштириши мумкин; сув чечакка қарши вакцина контактдан кейин 3–5 кун ичида, юқори хавфли шахслар учун варицелла-зостер иммуноглобулини 10 кун ичида тавсия этилади; менингококк касаллиги билан оғриган беморнинг яқин контактларига химиофилактика имкон қадар тезроқ, яхшиси 24 соат ичида ўтказилади [3, 11, 12]. Бу вақт «ойналари»дан фақат ҳолат тез аниқланиб, хабар қилинганда фойдаланиш мумкин.

Беморнинг касалланиш ва ўлим хавфини камайтириш. Эрта аниқлаш клиник жиҳатдан ҳам муҳим. Скарлатинада ўз вақтида антибиотик билан даволаш юқумлилик ҳолатини 24 соат ичида бартараф этади ва йирингли ҳамда йирингсиз асоратларнинг олдини олади [13, 14]. Менингококкемияда лаборатория тасдиғидан олдин, биринчи гумонда антибиотик юбориш омон қолишнинг энг муҳим омили ҳисобланади, чунки касаллик носпецифик иситмали ҳолатдан бир неча соат ичида септик шокка ўтиши мумкин [12, 15]. Қизамиқда диагноз эрта қўйилса, А витамини ва қўллаб-қувватловчи даво асоратларни камайтиради [5].

3. Бирламчи тиббий ёрдам даражасида эрта аниқлаш тизимининг таркибий қисмлари

Оилавий поликлиника — экзантемали болалар учун биринчи мурожаат жойи, шу сабабли эпидемиологик назорат тизимининг энг муҳим «сезгир» бўғини. Самарали тизим қуйидаги элементларни ўз ичига олади.

Стандарт таърифлар. Қизамиқ учун ЖССТнинг иситма ва умумлашган доғли-папулали тошма, ҳамда йўтал, тумов ёки конъюнктивитдан иборат таърифи атайлаб сезгир қилинган бўлиб, уни биринчи мурожаатдаёқ қўллаш лаборатория тасдиғидан олдин гумон қилинган ҳолатларни белгилаш имконини беради [4, 6]. Прогномал белгиларни, яъни Филатов–Коплик доғларини, қизилчада қулоқ орқаси ва энса лимфа тугунларининг катталашуви, скарлатинада оғиз атрофининг оқариши ва «малина» тилни билиш ҳам бирдек муҳимдир.

Эпидемиологик анамнез. Тошма билан иситмаси бор ҳар бир болани кўриқдан ўтказишда эмлаш ҳолати, сўнгги 2–3 ҳафтада тошмали касаллик билан контакт, мактабгача таълим ташкилотига қатнаш, яқинда сафар ва ҳомиладор аёл билан алоқа ҳақидаги саволлар одатий қисм бўлиши керак. Эмлаш тарихи йўқ ёки номаълум бўлиши вакцина билан бошқариладиган касалликлар эҳтимолини сезиларли оширади.

Шошилиш хабар бериш ва лаборатория тасдиғи. Қизамиқ, қизилча, менингококк инфекциясига гумон ёки ҳар қандай экзантемали инфекциянинг авж олиши тасдиқланишини кутмасдан санитария-эпидемиологик хизматга хабар қилиниши лозим.



Намуналар (специфик IgM учун зардоб, ПЗР учун томоқ ёки бурун-ҳалқум суртмаси ва сийдик) биринчи мурожаатда олиниши керак, чунки IgM аниқлаш сезгирлиги тошманинг дастлабки кунларида пастроқ бўлади, вирус РНКси аниқланиши эса вақт ўтиши билан камаяди [6, 8].

Изоляция ва контактлар билан ишлаш. Гумон қилинган беморни оғирлигига ва уй шароитига қараб уйда ёки юқумли касалликлар шифохонасида изоляция қилиш; барча контактларни аниқлаш, уларнинг иммун ҳолатини эмлаш ҳужжатлари бўйича текшириш, мойил контактларга контактдан кейинги профилактика таклиф қилиш ёки уларни максимал инкубация даври давомида жамоадан четлатиш керак [3].

Қайта алоқа ва эмлаш қамровини баҳолаш. Ҳар бир тасдиқланган ҳолат ҳудуд ва зарарланган ташкилотда эмлаш қамровини баҳолашга олиб келиши, камчиликлар аниқланганда эса қўшимча эмлашни ўтказишга асос бўлиши лозим.

4. Синдромли ёндашув

Амалий ишда биринчи қабулда одатда лаборатория натижалари бўлмайди; изоляция, хабар бериш ва контактларни ҳимоя қилиш бўйича қарор синдромли баҳога асосланади. Тошма морфологияси, унинг иситмага нисбатан вақти, энантема ва лимфаденопатия болаларни бир нечта гуруҳга ажратиш ва ҳар бирини муайян эпидемиологик чорага боғлаш имконини беради (2-жадвал) [1, 2].

2-жадвал. Экзантема синдромли гуруҳлари ва биринчи мурожаатдаги чоралар

Синдромли гуруҳ	Кўриб чиқиладиган касалликлар	Биринчи мурожаатдаги чора
Иситма, йўтал, тумов, конъюнктивит, сўнг юқоридан пастга тарқалувчи доғли-папулалар тошма	Қизамиқ; камроқ — кизилча, энтеровирус ёки аденовирус инфекцияси	Изоляция; хабар бериш; зардоб ва суртма/сийдик олиш; контактлар рўйхатини тузиш ва эмлаш ҳужжатларини текшириш



Синдромли гурух	Кўриб чиқиладиган касалликлар	Биринчи мурожаатдаги чора
Енгил иситма, кулоқ орқаси лимфа тугунлари катталашуви, майда пушти тошма	Қизилча; парвовирус В19; энтеровирус тошмаси	Изоляция; ҳомиладор контактлар ҳақида сўраш; серология; контакт тасдиқланса — акушерлик хизматини хабардор қилиш
Турли босқичдаги пуфакчаларнинг тўлқинсимон пайдо бўлиши	Сув чечак; камроқ — энтеровирус ёки герпетик инфекция	Барча элементлар қатқалоқ бўлгунча изоляция; мойил, ҳомиладор ва иммунитетини сусайган контактларни аниқлаш; контактдан кейинги профилактикани кўриб чиқиш
Томоқ оғриғи, майда «қум қоғози» каби тошма, оғиз атрофининг оқариши, «малина» тил	Скарлатина (А гурух стрептококки)	Тез антиген тест ёки экма; антибиотик бошлаш; даводан кейин камида 24 соат жамоадан четлатиш
Иситма ва тез тарқалувчи петехиал ёки пурпура тошма, беморнинг оғир аҳволи	Менингококцемия; бошқа бактериал сепсис	Шошилиш: заҳоти парентерал антибиотик, дарҳол шифохонага ётқизиш, хабар бериш, контактларга химиопрофилактика

Бу ёндашув икки тамойилга асосланади. Биринчидан, иситмаси ва босилганда оқармайдиган тошмаси бор ҳар қандай бола тескариси исботлангунча менингококк касаллигига гумон қилинган ҳолда бошқарилади, чунки антибиотик кечиқилишининг нархи жуда юқори. Иккинчидан, эмлаш тарихи тўлиқ бўлмаган ёки номаълум бўлган тошмали бола вакцина билан бошқариладиган инфекцияга гумон қилинган ҳисобланади ва хабар бериш ҳамда контактларни аниқлаш диагностик текширув билан параллел бошланади. Ёлғон ваҳиманинг эпидемиологик нархи — қисқа изоляция ва бир нечта



лаборатория текшируви — поликлиника навбат хонасида ёки боғчада танилмаган қизамиқ ҳолатининг нархидан анча кам.

5. Мактабгача таълим ташкилотлари — тарқалиш ўчоқлари сифатида

Мактабгача таълим ташкилотларидаги болалар бир-бири билан тез-тез яқин мулоқотда бўлади, гигиена кўникмалари чекланган, энг кичик гуруҳларда эса эмлаш тўлиқ эмас. Бу шароитлар сув чечак, қўл-оёқ-оғиз касаллиги, скарлатина ва юқумли эритеманинг тез тарқалишига имкон беради. Ҳамшира томонидан кундалик эрталабки кўрик, иситмаси ва тошмаси бор болани дарҳол четлатиш, поликлиникага хабар бериш ва эмлашга қарши кўрсатмаси бор болалар рўйхатини юритиш эрта аниқлашни яхшилайдиган амалий чоралардир. Мактабгача таълим ташкилоти, оилавий поликлиника ва эпидемиологик хизмат ўртасидаги яқин ҳамкорлик муҳим: тарбиячи ёки ҳамшира одатда тошмани биринчи бўлиб кўради, поликлиника шифокори эса уни биринчи бўлиб талқин қилади.

6. Ҳозирги замон муаммолари

Эрта аниқлашни бир нечта омил қийинлаштиради. Биринчидан, COVID-19 пандемияси даврида режали эмлаш узилганидан кейин қизамиқнинг жаҳон миқёсидаги учраши ошди, кўплаб ҳудудларда элиминация мақсадларига эришилмади; мойил когортларнинг тўпланиши қайта авж олишнинг асосий сабаби ҳисобланади [16]. Иккинчидан, қисман иммун болаларда қизамиқ ва қизилча енгил, ўзгарган ёки нотипик кечиши мумкин, бу соф клиник назоратнинг сезгирлигини пасайтиради. Учинчидан, камдан-кам учрайдиган касалликлар бўйича клиник тажрибанинг чекланганлиги кеч аниқлашга олиб келади. Тўртинчидан, болаларда мультисистем яллиғланиш синдроми ва Кавасаки касаллиги юқумли бўлмаса-да, экзантемали инфекцияларга ўхшайди ва эпидемиологик баҳони чалғитиши мумкин [17, 18].

Бу муаммоларни ҳал қилиш бирламчи бўғин ходимларини тошмали касалликларни аниқлашга мунтазам ўқитишни, тошма морфологияси ва продромал белгиларга асосланган содда алгоритмлардан фойдаланишни, IgM ва ПЗР текшируви бўйича лаборатория имкониятларини кучайтиришни, эмлаш ҳисобини сифатли юритишни ҳамда ота-оналар билан вакциналар хавфсизлиги ва касалликлар хавфи ҳақида фаол мулоқотни ўз ичига олади.

Хулоса

Болаларда экзантема билан кечувчи юқумли касалликларни эрта аниқлаш нафақат клиник вазифа, балки эпидемияга қарши курашнинг ҳал қилувчи бўғинидир. Бу касалликларнинг кўпчилиги характерли тошма пайдо бўлишидан олдин ҳам юқумли



бўлгани учун назорат самарадорлиги бирламчи звено шифокорининг продромал босқичда инфекцияга гумон қилиш, эпидемиологик анамнез йиғиш, дарҳол хабар бериш ва вақт билан чекланган контактдан кейинги чораларни бошлаш қобилиятига боғлиқ. Оилавий поликлиниканинг назорат вазифасини кучайтириш, эмлаш қамровининг юқори даражаси ва мактабгача таълим ташкилотлари билан ҳамкорлик иккиламчи ҳолатлар сонини камайтиради, ҳомиладор аёллар ва иммунитети сусайган болаларни ҳимоя қилади ҳамда беморларда оғир оқибатларнинг олдини олади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Nelson Textbook of Pediatrics / ed. by R.M. Kliegman, J.W. St. Geme, N.J. Blum et al. – 21st ed. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
2. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases / ed. by J.D. Cherry, G.J. Harrison, S.L. Kaplan et al. – 8th ed. – Philadelphia: Elsevier, 2019.
3. Red Book: 2021–2024 Report of the Committee on Infectious Diseases / ed. by D.W. Kimberlin, M.T. Brady, M.A. Jackson, S.S. Long. – 32nd ed. – Itasca, IL: American Academy of Pediatrics, 2021.
4. Moss W.J. Measles // Lancet. – 2017. – Vol. 390. – P. 2490–2502.
5. Strebel P.M., Orenstein W.A. Measles // N. Engl. J. Med. – 2019. – Vol. 381. – P. 349–357.
6. Measles vaccines: WHO position paper – April 2017 // Wkly. Epidemiol. Rec. – 2017. – Vol. 92, № 17. – P. 205–227.
7. Lambert N., Strebel P., Orenstein W., Icenogle J., Poland G.A. Rubella // Lancet. – 2015. – Vol. 385. – P. 2297–2307.
8. Rubella vaccines: WHO position paper – July 2020 // Wkly. Epidemiol. Rec. – 2020. – Vol. 95, № 27. – P. 306–324.
9. Young N.S., Brown K.E. Parvovirus B19 // N. Engl. J. Med. – 2004. – Vol. 350. – P. 586–597.
10. Heininger U., Seward J.F. Varicella // Lancet. – 2006. – Vol. 368. – P. 1365–1376.
11. Marin M., Güris D., Chaves S.S., Schmid S., Seward J.F. Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) // MMWR Recomm. Rep. – 2007. – Vol. 56, № RR-4. – P. 1–40.
12. Rosenstein N.E., Perkins B.A., Stephens D.S., Popovic T., Hughes J.M. Meningococcal disease // N. Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 344. – P. 1378–1388.
13. Shulman S.T., Bisno A.L., Clegg H.W. et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America // Clin. Infect. Dis. – 2012. – Vol. 55. – P. e86–e102.



14. Wessels M.R. Streptococcal pharyngitis // N. Engl. J. Med. – 2011. – Vol. 364. – P. 648–655.
15. Weiss S.L., Peters M.J., Alhazzani W. et al. Surviving Sepsis Campaign international guidelines for the management of septic shock and sepsis-associated organ dysfunction in children // *Pediatr. Crit. Care Med.* – 2020. – Vol. 21, № 2. – P. e52–e106.
16. Patel M.K., Goodson J.L., Alexander J.P. et al. Progress toward regional measles elimination — worldwide, 2000–2019 // *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* – 2020. – Vol. 69, № 45. – P. 1700–1705.
17. Feldstein L.R., Rose E.B., Horwitz S.M. et al. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents // N. Engl. J. Med. – 2020. – Vol. 383. – P. 334–346.
18. McCrindle B.W., Rowley A.H., Newburger J.W. et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association // *Circulation.* – 2017. – Vol. 135. – P. e927–e999.