

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ЮКУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР ВА ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
КАФЕДРАСИ**

Маъруза мавзуси:

**ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ,
ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК НАЗОРАТИ
ХУСУСИЯТИ**

Тузувчи– Катта уқитувчи М.Юсупова

Андижон–2016

МАВЗУ: ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК НАЗОРАТИ ХУСУСИЯТИ

Маъруза ўқиш технологияси

<i>Вақти -2 соат</i>	Талабалар сони – 20-90
<i>Машиғулоти тури</i>	Маърузани визуализациялаш
<i>Маъруза режаси:</i>	1. Мавзунинг асослаш – Госпитал инфекциялар хақида тушунча, уларнинг юзага келиш сабаблари ва оқибатлари, тиббий ходимларнинг касалхона ичи инфекциялари келиб чиқиши ва тарқалиб кетишини олдини олишда тутган ўрни хақидаги билим ва маълумотларга эга бўлиш. 2. Госпитал инфекция тарқалиш сабаблари. 3. Госпитал инфекция эпидемик жараён хусусиятлари. 4. Госпитал инфекция юқиш механизмнинг ўзига хослиги. 5. Госпитал инфекциялар эпидемиологияси профилактикасининг ахамияти. 6. Госпитал инфекциялар эпидемиологик назорати хусусиятлари.
<i>Маърузанинг мақсали</i>	Талабаларни Госпитал (нозокомиал) инфекциялар тушунчаси таърифи, таснифи, эпидемиологияси, профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятлари билан таништириш.
<i>Педагогик вазифалар:</i> - госпитал инфекциялар тушунча таърифини бериш. - госпитал инфекциялар таснифини ва келиб чиқиш сабабларини характерлаб бериш - госпитал инфекциялар эпидемик жараёни хусусиятларини ёритиш. - госпитал инфекциялар юқиш механизми ва госпитал штамлар шаклланиши хусусиятларини анализ қилиб чиқиш ва интерпретация қилиш. - госпитал инфекциялар эпидемиологияси, профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятларини интерпретацияси	<i>Ўқув фаолиятининг натижалари:</i> - талаба госпитал инфекциялар тушунчаси таърифи ва таснифини билиши ва мавзунинг долзарблигини тушуниши керак. - госпитал инфекциялар тарқалиши, эпидемик жараёни хусусиятлари ва профилактикасидаги муҳим қирраларини эслаб қолиши ва чора-тадбирларни қўлай олиши билиш. - госпитал инфекциялар эпидемиологик назорати ахамиятини тушуниб етишлари даркор. - госпитал инфекциялар келиб чиқиши ва профилактикасида тиббиёт ходимларининг ролини билишлари ва тушунтира олишлари керак.
<i>Ўқитиш методи ва техникаси</i>	Маъруза – демонстрация, техника – блиц-сўров, фокусли саволлар, техника «ха-йўқ»
<i>Ўқитиш шакли</i>	Жамоанинг фронтал иши.
<i>Ўқитиш воситалари</i>	Маъруза матни; визуаль материаллар (ЎЗР Қонқни “Давлат санитар назорати хақида”, Буйруқлар, инструктив кўрсатмалар, слайдлар); видеопроектор; классик мактаб тахта-доска.
<i>Ўқитиш шарти</i>	Талабаларни жойлаштириш ва ишлаш учун мослаштирилган аудитория, талабалар билан мулоқот қилиш ва қайта боғлана

	олишни таъминлаш учун керакли ЎТВ (ТСО).
Мониторинг ва натижалар баҳоси	Жонли мулоқот, оғзаки ёки ёзма сўров (опрос).

Маърузанинг технологик картаси

Машғулоти ва вақт қисми	Фаолият таркиби	
	Ўқитувчи (кўриб чиқиладиган саволлар)	Талабалар
1-Қисим <i>Кириш ва машғулоти актуализацияси</i> (5 минут)	<i>Келтиради:</i> 1. Мавзунинг номи, маърузанинг мақсади, кузатиладиган натижалари 2. Асосий кўриб чиқиладиган саволлар: • Мавзуни асослаш – госпитал инфекциялар муаммосининг долзарблиги (актуальность) ва унинг таърифи. • Госпитал инфекциялар тушунчаси таърифи. • Госпитал инфекцияларининг эпидемиологик тарқалганлиги. • Госпитал инфекцияларининг ривожланиши ва тарқалиш сабаблари. • Госпитал инфекциялар этиологияси хусусиятлари. • Госпитал инфекциялар эпидемик жараёни хусусиятлари. • Госпитал инфекцияларининг этиологик ва эпидемиологик классификацияси. • Госпитал инфекциялар билан касалланишнинг эпидемиологик тавсифи. • Госпитал инфекциялар профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятлари 3. Тавсия этиладиган адабиётлар (Илова 1) 4. Талабаларнинг маърузадан олган билимини актуаллаштириш мақсадида талабаларга фокусирлашган саволлар бериш.	Эшитадилар, ёзиб олади-лар, тушунчани аниқлаб олади-лар, саволлар берадилар
2-Қисим. <i>Асосий ахборот (информацион) қисим</i> (10 минут)	Мавзунинг асосий материаллари бўйича тайёрланган слайдлар ёрдамида кўриб чиқади ва демонстрация қилади ва асосий моментларига урғу (акцент) беради ва мавзунинг ҳар бир саволи бўйича хулосалар қилади. Берилган саволларга жавоб беради. Ишчи дафтарларга ёзиб боришни талаб қилади.	Эшитадилар, маърузанинг асосий материалларини ёзиб борадилар, саволлар берадилар, ўқитувчи берган саволларга жавоб берадилар,
3-Қисим <i>Якуний қисим</i> (5 минут)	Маъруза бўйича хулоса қилади Мустақил ишлаш учун талабаларга саволлар ва вазифалар беради.	Эшитадилар, саволлар берадилар, машғулоти вазифасини ёзиб олади

Мъруза мавзуси: Госпитал инфекциялар эпидемиологияси, профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятлари.

Маърузада кўриладиган саволлар:

1. Госпитал инфекциялар тушунчаси таърифи.
2. Госпитал инфекцияларининг эпидемиологик тарқалганлиги.
3. Госпитал инфекцияларининг ривожланиши ва тарқалиш сабаблари.
4. Госпитал инфекциялар этиологияси хусусиятлари.
5. Госпитал инфекциялар эпидемик жараёни хусусиятлари.
6. Госпитал инфекцияларининг этиологик ва эпидемиологик классификацияси.
7. Госпитал инфекциялар билан касалланишнинг эпидемиологик тавсифи.
8. Госпитал инфекциялар профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятлари.

ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ТАЪРИФИ ВА ТУШУНЧАСИ.

Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти таърифига асосан Госпитал (син.: касалхона ичи, нозокомиал, ятроген) инфекцияларга беморнинг даволаш-профилактик муассасаларда (д.п.м.) бўлиши, даволаниши ёки тиббий ёрдами олиш учун мурожаат қилиши билан боғлиқ бўлган ва микроб этиологияси сабабли келиб чиққан ҳар қандай касалликнинг клиник белгиларини (беморнинг даволаш профилактик муассасаларида бўлган даври давомида ёки ундан чиққандан сўнг) қачон аниқланишидан қатъий назар, ёки тиббиёт ходимининг шу муассасада ишлаши натижасида юқтирган барча касалликлар қиради.

Ҳозирги пайтда госпитал инфекциялар (ГИ) бутун дунё миқёсида кенг тарқалиб, ҳозирги замон тиббиёти ва соғлиқни сақлаш ташкилотларининг эътиборини жалб этиб келаётган глобал муаммолардан бирига айланиб бормоқда.

Даволаш профилактик муассасаларидан ўтган, турли контингентдаги беморларнинг ўртача ҳисобда 4,8% фоизида госпитал инфекцияларнинг, асосий касалликларга қўшимча бўлиб юклиниши, бу касалликларнинг даволаш муассасаларида кенг тарқалганлигидан далолат беради (Ковалева Е.П., 1986.). Касалхона ичи инфекциялари билан касалланиш даражасининг турли даволаш муассасаларида кенг тарқалганлиги, беморнинг даволаниш учун мурожат қилган асосий касаллигини четлаб қўйиб, янги, оғир клиник шакилларда кечадиган, то хатто, сепсисгача бўлган, ҳаёт учун хавфли асоратларнинг келиб чиқиши, утказилган оғир ва мураккаб жаррохлик муолажаларини "йукка" чиқаради ҳамда беморнинг касалликдан тулик тузалишини кечиктириб юборади. Бунинг оқибатида беморнинг шифохонада даволаниш жараёни чузилиб кетади ва улим холатларининг кутарилиши кузатилади. Асоратларни тузатишга кетказилган ортикча сарф-харажатлар натижасида, жамиятга катта ижтимоий ва иқтисодий зарар келтирилади.

ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАРНИНГ ДУНЁ МИҚЁСИДА ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАРҚАЛГАНЛИГИ.

Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти (ЖССТ) томонидан ташкил қилинган ва дунёнинг турли регионларида утказилган госпитал инфекцияларнинг эпидемиологик назорати маълумотлари, дунёнинг турли мамлакатларида, касалликнинг юқори даражада ва кенг миқёсда тарқалганлиги тугрисида гувоҳлик беради. Ушбу маълумотларга асосан, касалхонага жойлаштирилган беморлар уртасида госпитал инфекция билан касалланиш даражасининг курсатгичи, урта ҳисобда 100 беморга 8,4-9,9% фоизни ташкил этган. Хамдустлик давлатлар ҳудудларида утказилган аналогик текшириш ишларининг маълумотлари ҳам юқорида келтирилган курсатгичларни тасдиқлайди. Келтирилган маълумотларга асосан, касалхонага жойлаштирилган беморларнинг 6,5-8,7% фоизи ГИ билан зарарланиши аниқланди. Касалхона ичи инфекцияси билан касалланиш даражаси даволаш муассасаларининг тури ва соҳасига қараб, 3 дан 20,7% фоизгача бўлган курсатгичларда тебраниб туради. Хамдустлик давлатлар ҳудудларида бу курсатгич урта ҳисобда 2,9 дан 10,2% фоизни ташкил қилади ва ҳар йили даволаш муассасаларига жойлаштирилган 4690000 беморларда госпитал инфекцияларининг ривожланиши кузатилади. Ҳозирги даврда ривожланган мамлакатларда касалхона ичи инфекциясининг учраш ҳоллари, шифохонага жойлаштирилган беморларнинг умумий сонига

нисбатан 5-12% фоизни ташкил килади. Шунга асосан, ривожланган давлатларда ҳар йили аҳолининг 1% фоизи госпитал инфекциялар билан касалланиши аниқланди. Ўзимизда мавжуд бўлган ва чет эл адабиётлари маълумотларига асосан (Беляков В.Д. ва х.к., 1976; Миланов О.Б. ва х.к., 1990; Яфаев Р.Х., Зуева Л.П. 1990; Лощанци Д., 1978 ва бошқалар), госпитал инфекциялар билан касалланган беморлар уртасида, асосий касаллиги асоратсиз шаклда кечган беморларга нисбатан улим даражаси 5 маротаба купрок учраши (23% фоизга нисбатан 4% фоиз) кузатилади. Госпитал инфекцияларнинг оғир-генерализациялашган шакилларида, улим даражаси 1-3,5% фоиздан 30-60% фоизгача бўлган курсатгичларда тебраниб туради. Салбий натижалар асосан ва айниқса купрок ёш болалар уртасида кузатилади. Германия Федератив Республикаси болалар шифохоналарида, курак ёшидаги болаларнинг уртасида, операциядан кейинги сепсис даражаси 2% фоизни ва операция асорати натижасида улган янги ва айниқса чала тугилган чакалоқлар 50% фоизни ташкил килади (Daschner, 1976).

Госпитал инфекцияларнинг келиб чиқиши, иктисодга ҳам катта таъсир курсатади. Маълумки, госпитал инфекцияларнинг асосий касалликга қушимча бўлиб қушилиши, беморнинг шифохонада даволаниш муддатини узайтириб юборади. Бу эса уз навбатида ортикча иктисодий сарф-харажатга олиб келади. Хорижий давлатлар адабиётлари маълумотларига асосан, АКШда госпитал инфекция келтирган иктисодий зарар 10 млрд долларга тенг. Операциядан кейинги йирингли-септик ёки жароҳат инфекциясини даволаш учун эса, қушимча 400 дан 2600 долларгача сарф-харажат қилинади. Вахлангки, беморнинг шифохонадаги бир кунлик ётоқ-жойининг (койко-день) нархи 45-50 АКШ долларига тенг келади. Венгрияда госпитал инфекциялар келтирган иктисодий зарар, бир йилга 130-150 миллион форинтни ташкил килади. ФРГда госпитал инфекция билан курашиш йилига давлатга қушимча 500 миллиондан 1 млрдгача маркага тугри келади.

ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ ВА ТАРКАЛИШИ САБАБЛАРИ.

Госпитал инфекцияларининг барча турдаги даволаш профилактик муассасаларида (ДПМ) кенг миқёсда тарқалганлиги қуйидаги сабабларга боғлиқ:

1. Стационарларга ётқизиладиган беморлар ва хавфли контингентга қирувчи шахслар (сурункали касаллиги бор беморлар, қариялар, ёш болалар, жаррохлик муолажаси ўтказилган операциядан кейинги даврдаги беморлар ва бошқалар) сонининг тобора ортиб бориши.

2. Йирик ва қўп тармоқли касалхона биноларининг барпо этилиши.

3. Антибиотикларнинг кенг миқёсда ва тартибсиз қўлланилиши.

4. Шифохона шароитида антибиотикларга, антисептикларга, дезинфектант-ларга шунингдек ташки муҳит таъсиротларига чидамлилиқ хусусиятлари ўзгарган, ўта чидамли, тургун, полирезистент ва узининг юқори вирулентлик хусусияти билан ажралиб турадиган микроорганизмларнинг госпитал штамларини шаклланиши ва тарқалиши.

5. Соғлиқни сақлаш амалиётига турли ва қўп оғир ҳамда мураккаб жаррохлик муолажаларининг жорий этилиши.

6. Даволаш ва ташхисот (диагностика) жараёнида турли инвазив муолажаларнинг кенг миқёсда ишлатилиши.

7. Даволаш жараёнида иммунодеприсантлардан қўпқўл фойдаланиш ҳоллари.

8. Парентерал ва бошқа тиббий инструментал муолажалар сонининг ортиб бориши.

9. Беморларга ташхис қўйишдаги ҳатоликлар.

10. Санитар-гигиеник, эпидемияга қарши ва дезинфекцион тартибнинг (режимнинг) бузилиш ҳоллари ва ўнга риоя қилмаслик.

11. Тиббиёт асбоб-ускуналарини стерилизация қилиш қоидаларининг бузилиши ва асептика ҳамда антисептика қоидаларига риоя қилмаслик.

12. Тиббиёт асбоб-ускуналарини стерилизация қилиш ва шифохона атроф муҳити объектлари ҳамда хавосини дезинфекция қилиниши ўстидан ўтказиладиган назоратнинг етарли даражада олиб борилмаслиги.

Юқорида келтирилган барча омиллар В.Д.Беляковнинг таълимотига асосан паразитар тизим (системалар)нинг узини-узи бошқариши бўйича қўзғатувчининг резервация фазасидан эпидемик тикланиш, яъни эпидемик (патогенли ва вирулентли) штамм ҳосил қилиш фазасига ўтишини

таъминлайди. Бу жараён, шифохонага тушган генотипик ва фенотипик жихатдан гетероген (хусусиятлари жихатдан турлича, яъни гомоген булмаган) микроорганизмлар папуляциясининг касалхона шароитида узок вақт айланиб юриши ҳамда мойиллик даражаси турлича бўлган беморлар уртасида, уларнинг сутка давомида зич хоналарда бир-бирлари билан яқин мулокатда булишлари оқибатида, касаллик кузгатувчиларининг куп маротаба, биридан иккинчисига, қайта ва қайта утиши натижасида тезлашади.

ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ЭПИДЕМИК ЖАРАЁНИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.

Касалхона ичи инфекцияси эпидемик жараёнининг хусусиятлари шифохонага ёткизилган беморлар контингенти, паразитар папуляцияси ҳамда эпидемик жараён ривожланаётган шароитларга боғлиқ. Госпитал инфекциялар эпидемик жараёнининг хусусиятлари қуйидагилардан иборат:

1. Госпитал инфекциялар (ГИ) антропоноз касалликлар туркумига қиради, яъни инфекция манбаи (табiiй яшаш мухити) бўлиб, зарарланган одамлар: беморлар ва патоген микроорганизм ташувчилари ҳисобланади. Госпитал инфекция манбалари категорияларига қуйидаги контингентлар қиради:

1.1. Касалликнинг инкубацион, яъни яширин даврида шифохонага тушган беморлар ёки юкумли касалликнинг енгил ва атипик (белгиларсиз) шакли билан оғриган ва нотутри ташхис қуйиш натижасида соматик бўлимларда даволанаётган беморлар. Шифохонада даволанаётган беморлар орасида патоген микроорганизм ташувчиларининг (сальмонеллалар, стафилококклар, пневмоцисталар, клебсиеллалар ва х.к.) учраши, уларнинг госпитал инфекция манбалари сифатида катта эпидемиологик аҳамиятга эга бўлган категорияси ҳисобланади.

1.2. Шифохонада ётган беморларга ва айниқса ёш болаларга қараб туриш учун жойлаштирилган бемор болаларнинг оналари ва бошқа қариндош-уруглари ҳам маълум бир хатарни келтириб чиқаришлари мумкин (патоген кузгатувчи ташувчилари ёки енгил ва атипик шаклдаги касаллиги аниқланмаган беморлар). Бундай ҳолатнинг келиб чиқиши акушерлик муассасаларида ва эрта ёшдаги болалар бўлимларида купрок хавф тугдиради.

1.3. Тиббиёт ходимлари ичида юкумли касаллиги аниқланмаган беморларнинг ва шунингдек патоген ёки шартли патоген микроорганизм ташувчиларнинг булиши, уларнинг инфекция манбаи сифатида катта аҳамият касб этишига олиб келади.

2. Госпитал инфекция кузгатувчиларининг утказиш механизми кузгатувчининг турига, даволаш профилактик муассасасининг соҳасига (профилига) қараб, шунингдек шифохоналардаги беморларнинг кон-

тингентига, даволаш-ташхисот муолажалари утказилиш усуллари ва турларига мос равишда жуда куп ва турли-туман тарқатиш омиллари ҳамда йуллари иштирокида кечади.

2.1. Шифохона шароитида куп микдордаги беморларнинг ва тиббиёт ходимларининг сутка давомида зич хоналарда тупланиши ва яқин мулокатда булишлари, касаллик кузгатувчиларининг аэрозол юқиш механизми билан хаво-томчи ва хаво-чанги утиш йуллари воситасида турли соҳадаги даволаш муассасаларида кенг миқёсда тарқалишини тезлаштиради. Шу сабабли, барча соҳалардаги даволаш профилактик муассасаларда нафас йули инфекциялари (грип, УРК ва бошқалар) жуда куп микдорда учраб туради. Охириги пайтларда легионеллаларнинг нам жойларда ва айниқса кондинционер сувларида тупланиб қолишлари натижасида, касалхона ичи легионеллёзи эпидемик авж олишлари кузатилмоқда.

2.2. Стационар шароитида юқиш механизмининг узига хос маиший-мулокат тарқатиш (юқиш) йули шаклланади. Табиий шароитда яъни, доимий ҳаётда учрамайдиган ёки кам учрайдиган касалликлар ҳам даволаш профилактик муассасаларида осонлик билан тарқалиши мумкин. Даволаш профилактик муассасаларидаги соғлом одамлар, яъни тиббиёт ходимларининг қуллари - зарарланган ташки мухит билан мулоқати давомида зарарланиб, кейин касаллик кузгатувчиларини турли муолажалар воситасида беморлар организмга киритадилар (тугуруқхоналарда, болалар шифохоналарида болаларни парваришлаш ва сунгра овқатлантириш пайтида - коли-энтеритлар, сальмонеллёлар ва бошқалар; жаррохлик бўлимларида

богловхоналарда асептика ва антисептика конун-коидаларига риоя килмаслик ва унинг бузилиш холларида турли йирингли септик инфекциялар билан зарарлантириладилар).

2.3. Даволаш профилактик муассасаси овкат тайёрлаш булимларининг ишларида, овкат тайёрлаш технологиясида ёки озик-овкат махсулотларини ва тайёрланган овкатларни саклашда йул куйилган хато ҳамда камчиликлар натижасида шунингдек ошпазлар ичида бирон-бир ичак инфекцияси билан огриганлиги аниқланмаган инфекция манбаларининг булиши, шифохона шароитида фекал-орал юкиш механизми, алиментар (озик-овкат оркали) юкиш йули билан таркалган ичак инфекциялари келиб чиқади. Шу билан бир каторда, зарарланган озик-овкат махсулотларини беморларнинг кариндоошлари ҳам олиб келишлари мумкин.

2.4. Касалхона шароитида янги, табиий шароитда учрамайдиган кушимча юкиш йуллари ва омилларининг кушилиш холлари ҳам кузатилади. Бу омиллар умумий, яъни касалхонадан ташкаридаги эпидемик жараёнининг ривожланишида иштирок этадиган етакчи ва ахамиятга эга булган омилларга нисбатан асосий булиб чиқадилар. Бу эса касалликнинг стационар шароитида тез таркалиб кетишига олиб келади ҳамда эпидемик жароёнга узига хос, касалхона ичи хусусиятини беради. Бундан ташкари, кушимча юкиш йули ва омилларининг шаклланиши, касалхонадан ташкарида юкумли касалликларнинг таркалишида ё учрамайди, ёки тасодифан кузатилади ва иккиламчи урин тутати. Зарарсизлантирилмаган тиббий ускуналарни (щприц, нина ва бошқалар) ишлатилганда, зарарланган кон ва кон таркиби препаратларини организмга юборилганида, турли диагностик мақсадларда утказилган муолажалар (инъекциялар, эндоскопия текширувлар) парентериал йул билан таркалувчи кузгатувчиларни юктиришда катта ахамиятга эга. В,С (парентериал А ҳам В ҳам булмаган тури) вирусли гепатитлар, ВИЧ (яъни ОИДС) инфекцияси, стафилококклар, безгак ва бошқалар. Шифохоналарда жаррохлик муолажаларида ва богловчи воситалар куйишда, сийдик ва кон катетеризацияси ва хоказолар йирингли септик инфекциялар (ЙСИ) кузгатувчиларини асбоб-ускуналар, боглов ва даволаш воситалари оркали зарарланишида иштирок этади. Яъни, бунда стаци-

онар шароитига характерли булган махсус, сунъий ятроген инфекцияларини ва инфекциянинг кушимча кириш дарвозаларини шаклланишини кузатамиз. Шу билан бир каторда стационарга тушган ва айланиб юрган касаллик кузгатувчилари ҳам, ташки мухит таъсиротига чидамли, антиботикларга, антисептикларга ва дезинфектантларга чидамлилик хусусиятлари узгарган, ута чидамли ва юкори вирулентлик госпитал штаммларини беморлар орасида шакллантиради ва узок муддат сакланади. Бу эса уз навбатида д.п.м.ларда ГИлар эпиде-жараёнининг ривожланишида мухим ахамиятга эга.

3. Госпитал инфекцияларининг кузгатувчиларига нисбатан мойиллик даражаси, даволаш профилактик муассасаларда касалланиш хавфи юкори булган контингентларнинг мавжуд булишлари билан белгиланади:

3.1. Асосий касаллиги натижасида организмнинг чидамлилик, каршилиқ (резистентность) ва иммунитет даражаси сусайган, турли таъсиротларга ва шу жумладан микроорганизмларга нисбатан берилувчанлиги ошган беморларнинг даволаш профилактик муассасаларига тушиши.

3.2. Хозирги вақтда турли огир ва мураккаб хирургик операцияларнинг утказилиши, ташхис куйишда хар хил техник воситаларнинг кулланиши ва даволаш жараёнида турли туман иммунодепрецентларни ишлатилишининг ортиб бориши, организмнинг резистентлигига салбий таъсир курсатиб, организмнинг химоя функцияларини сусайтириб юборади. Бунинг натижасида, организмнинг мойиллик даражаси ортиб боради ва оддий холатда касаллик келтириб чиқармайдиган микроорганизмларнинг ҳам, стационар шароитида касаллик келтириб чиқаришига сабаб булади.

3.3. Даволаш профилактик муассасаларига тиббий ёрдам олиш учун ҳаммадан купрок сурункали касалликлар (сил, онкологик касалликлар, юрак-кон-томир тизими, ошқозон-ичак тракти, жигар, буйрак ва бошка сурункали касалликлар) билан огриган беморлар мурожаат киладилар. Бундай беморлар д.п.м.ларда узок муддат даволанишлари жараёнида турли таъсиротларга учрайдилар ва хар хил тиббий муолажалар оладилар. Бу эса, ятроген инфекциясининг узига хос, махсус утиш йуллари, механизми ва кириш дарвозаларини - парентериал утиш механизмини шакллантиради.

3.4. Ёшлари буйича купинча, организмнинг касалликларга нисбатан каршилиги актив ёш гурухларига караганда пастрок булган ёш болаларнинг, кексаларнинг ва карияларнинг даволаш

профилактик муассасаларида булишлари, уларнинг ГИлари билан зарарланишларига сабаб булади.

3.5. Тугурукхоналарда янги тугилган чакалоклар ва айникса чала тугилган чакалокларнинг иммун тизими хали яхши такомиллашмаганлиги сабабли тезда касалликга чалинишлари мумкин. Худди шунингдек, туккан аёлларнинг организмда эндокрин тизимининг кескин узгариши, уларнинг касалликларга берилувчанлигини оширади.

Шундай килиб, биринчидан, касалхоналарда карияларнинг, акушерлик стационарларида янги тугилган чакалокларнинг ва туккан аёлларнинг тупланишлари, даволаш муассасаларидаги барча кишиларнинг касалланиш хавфи юкори булиши позициясидангина эмас, балки, касалхона ичи инфекциялари кузгатувчиларининг таркалиши тезлигининг катталиги эхтимоли нуктаи назаридан ҳам хисобга олиниши зарур.

Иккинчидан, касалхонага етказилган беморларнинг сутка давомида, узок вакт мобайнида, ёпик, баъзан эса зич хоналарда бир-бирлари билан якин мулокатда булишлари, шунингдек, беморларнинг бир пайтда стационардан чиқаришлари ва янгилари билан тулатилишлари, касалхона коллективининг узига хос ижтимоий хусусиятларини белгилаб беради.

Касалхона популяциясининг, бошка аҳолига нисбатан катор биологик хусусиятларга ва ижтимоий фаркларга эса эканлиги юкорида келтирилган хулосалардан куриниб турибди. Бу хусусиятлар шифохонадаги беморларнинг касалланиш хавфини оширади ва улар орасида турли туман микроорганизмларнинг тезликда таркалиб кетишини вужудга келтиради. Худди шунинг учун ҳам, шифохоналарда инфекцион касалликларнинг кузгатувчилари сифатида, факатгина, патоген (облигат-патоген) микроорганизмларгина эмас, ва балки шартли-патоген, шунингдек, микроб-оппортунистлар (турли копламаларда, тери, шиллик кават; турли бушликларда; ичак бушлигида) ҳам намоён булади вахоланки, улар нормал организмда патоген таъсир курсатмайдилар.

Шундай килиб, госпитал штаммларнинг шаклланиши - бу жуда паст каршиликга эса булган одамлардан иборат, алмашилиб турадиган коллектив шароитида кузгатувчининг уз-узини бошкариб туриш жараёнини акс этади. Касалхонага етказилган беморлар организмнинг пасайган резистентлиги, даволаш муассасаларида касалликнинг факатгина патоген паразитлар томонидангина эмас ва балки, одатдаги хаётда сапрофит холатида яшаб, хеч кандай хавф тугдирмайдиган микроорганизмлар томонидан ҳам келиб чиқишига олиб келади.

Шартли-патоген микроорганизмларнинг касалхона ичи юкумли касалликларининг кузгатувчилари булиб чиқишида касалхонага етказилган беморлар организмнинг резистентлиги сусайганлигигина эмас, балки, беморларнинг узаро, ҳамда тиббиёт ходимлари билан булган мулокатлари хусусияти ҳам катта ахамиятга эга.

ГОСПИТАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ЭТИОЛОГИК ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАСНИФИ

Хозирги пайтда, госпитал инфекциялар гурухига жуда куп юкумли касалликлар тури киради. Улар зарарланиш даражаси, келиб чиқиш сабаблари ва бошка холатларга караб, бир канча гурухларга булинадилар. Эпидемиологик маълумотларга асосан касалхона ичи инфекцияларини икки гурухга булиш мумкин:

I. Одамларнинг облигат патоген микроорганизмлар томонидан чакирила-диган юкумли касалликлари.

II. Одамларнинг шартли-патоген (организмнинг узида яшайдиган, факат маълум бир вақтдагина касаллик кузгатадиган) микроорганизмлар томонидан чакириладиган юкумли касалликлар.

Биринчи гурухга барча анъанавий (синфий) юкумли касалликлар киради. Шулардан, болалар инфекциялари (сальмонеллез, ичбууруг, ичтермала ва х.к.), гепатит А, В, аденовирусли керато-конъюнктивитлар ва бошкалар киради. Шифохоналарда, айникса болалар касалхоналарида ва акушер-гинекологик муассасаларда бу касалликларнинг вужудга келиши, беморларнинг асосий касалликларини огир кечишига олиб келади. Барча госпитал инфекцияларининг тахминан 15% фоизи, шу гурух касалликлари улушига тугри келади.

Иккинчи гуруҳга (жами ГИларнинг 85% фоизи) шартли-патоген микроорганизмлар чакирадиган юкумли касалликлар киради. Бу касалликлар гуруҳи, сабаб-окибатлари буйича даволаш-ташхисот жараёни билан чамбарчас, узвий боғлиқ булган, келиб чиқиши, клиник куринишлари ва этиологияси буйича турли-туман юкумли касалликлар мажмуасидан иборат. Госпитал инфекцияларнинг иккинчи гуруҳи таркибини муайян яллигланиш жараёнида (ХЖИ - хирургик жароҳат инфекцияси) ёки йирингсиз куринишда кечадиган маҳаллий яллигланиш жараёнининг ривожланиб, генерализацияланиши натижасида сепсиснинг ривожланишига олиб келиши мумкин булган йирингли-септик касалликлар белгилайди.

Шифохона шароитида облагат-патоген микроорганизмлар чакирадиган юкумли касалликларнинг келиб чиқиши ва тарқалиши, даволаш-профилактик муассасаларига бу микроорганизмларни ташқаридан олиб (ёки ташиб) келиниши билан боғлиқ.

Патоген микроорганизмларнинг юкумли булмаган яъни соматик булимларига ташиб келиниши ҳолатлари куйидагича кечиши мумкин:

1. Касалликнинг яширин яъни инкубацион даврида булган беморларнинг даволаш профилактик муассасаларига тушиши.

2. Касалликнинг клиник белгилари учирилган, атипик шакллари куринишида кечувчи беморларнинг стационарга тушиши.

3. Патоген микроорганизмларни ташувчиси булган пациентларнинг (корин тифи, ичбуруғ ва х.к.) шифохоналарга тушиши.

4. Баъзи бир административ ҳудудларда уткир респиратор касалликларнинг (грипп, УРК) кутарилишлари (авж олишлари) булиб турган вақт мобайнида, стационарларга бу касалликлар ташиб келишда, тиббиёт ходимлари ҳам ва бошқа келиб кетувчи шахслар ҳам иштирок этишлари мумкин.

5. Касалхоналарга факат-орал механизм билан утказиладиган юкумли касалликларни ташиб келиниши, овқат тайёрлаш, тарқатиш ва сақлаш санитар норма ва қоидалари бузилганда ёки уйдан сифатсиз овқат келтирилганида амалга ошиши мумкин.

Стационарга патоген микроорганизмларнинг олиб келиниши билан, бу ерда, купинча, юқиш механизмининг активлигига қараб, бир пайтнинг узида ёки бирин-кетин аниқланувчи, яққа ёки куплик ҳолатлардаги юкумли касалликлар вужудга келади. Патоген микроорганизмни даволаш профилактик муассасаларига ташиб келган беморнинг узи ҳам ва ундан зарарланган бошқа одамлар ҳам касалланишлари мумкин. Бундай ҳолларда касаллик қаерда юққанлигини стационарнинг узида ёки ундан ташқаридаги (ташиб келинган) зарарланиш. Бу муаммони беморнинг даволаш профилактик муассасасига келган қуни ва касаллик белгиларининг пайдо булган муддатларини таққослаш йули билан аниқлаш мумкин. Агар, беморнинг шифохонада булган муддати, касалликнинг максимал инкубацион (яширин) давридан қуп булса, деак, касаллик стационарда юққан деб, ҳисобланади. Агарда беморнинг даволаш муассасасида булган муддати, касалликнинг минимал инкубацион давридан қам булса, у ҳолда, касаллик беморнинг касалхонага тушишигача содир булган, яъни ташқаридан ташиб келинган инфекция деб, ҳисобланади. Шунинг учун шифохоналарда патоген микроорганизмлар келтириб чиқарадиган юкумли касалликларини олдини олиш мақсадида утказиладиган чора-тадбирлар икки йуналишда олиб борилади:

1. Касаллик кузгатувчиларининг ташқаридан ташиб келтирилишини бартараф қилишга қаратилган чора-тадбирлар.

2. Касаллиқ к келиб қикқан ҳолларда, унинг тарқалиб кетишини олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар.

Болалар шифохоналарида касаллик кузгатувчиларини ташиб келиш ҳавфи жуда қатта булганлиги сабабли айниқса шу муассасаларда, касалликни олдини олиш учун қатъий ва қаттиқ тартибдаги чора-тадбирлар утқазилишига қатъий риоя қилиниши қерақ.

Болалар шифохоналарига патоген микроорганизмлар чакирадиган юкумли касалликларни ташиб келтирилиши олдини олишда, болаларни госпитализацияга тайёрлайдиган муассасалар муҳим роль уйнайди. Болаларни фақа СЭС томонидан юкумли касалликлар билан (охирги 3 ҳафта мобайнида) мулоқатда булмаганлиқлари ҳақида берилган маълумотномага асосан

госпитализация килиш мумкин. Бундан ташкари, ҳар бир бола бугманинг токсиген (захарли) штаммини ташувчилига текширилган булиши зарур. Ташувчилик аниқланган ҳолларда, болани изоляторга (ажратиш хонасига) жойлаштирилади. Касаллик чакирувчиларини ташиб келтирилишини олдини олишда қабл булимнинг аниқ ва актив ишлаши ҳам катта ёрдам беради (касаллик анамнезини туплаш, беморларни синчиклаб текшириш билан бирга, температурасини ҳам албатта улчаш, беморларни тулик санитар ишловидан утказиш, беморни юкумли касалликка шубҳа билан қабул қилинаётган ҳолларда қабул булими хоналарини ишловдан утказиш учун зарур булган дезинфекция воситаларининг мавжуд булиши). Қабул булимида беморнинг йулланмада курсатилган ташхисининг тугри қуйилганлигини синчиклаб текшириб қурилиши ва гумон тугилган ҳолларда болани изоляторга ташхисини аниқлаш учун алоҳида қилиб жойлаштириш лозим.

Агар, юқорида айтиб утилган химояловчи чора-тадбирлардан кейин ҳам даволаш муассасаларида юкумли касалликлар келиб чиқса, у ҳолда касалликни яна ҳам тарқалиб кетишини олдини олиш мақсадида қуйидаги тадбирлар утказилади:

1. Юкумли касалликларни илк бор пайдо булишини уз вақтида аниқлаш учун ҳар куни мунтазам равишда беморларни (тери, халқум, оғиз бешликлари х.к.ларнинг ҳолатларини) синчиклаб текшириб туриш.

2. Болаларни бир-биридан алоҳида қилиб, унча катта булмаган палаталарга жойлаштириш.

3. Қойқалар орасида масофанинг 1 метрдан кам булмаслиги (ҳаракатдаги СНИПларга мос равишда) таъминлаш.

4. Булимда санитар-гигиеник, эпидемияга қарши ва дезинфекцион режимнинг бажарилишига қатъий риоя қилиш.

5. Жорий дезинфекцияни тартибли равишда олиб бориш.

6. Булим ходимлари уртасида доимо мунтазам равишда инструктаж утказиб туриш.

Даволаш профилактик муассасаларида патоген микроорганизмлар томонидан касалхона ичи инфекциялари келиб чиққан ҳолларда, зудлик билан қуйидаги чора-тадбирларни утказиш даркор:

1. Госпитал инфекцияси аниқланган беморни зудлик билан (изоляторга, махсус юкумли касалликлар шифохонасига ёки аралаш инфекциялар булимига) алоҳида қилиб ажратиб қуйиш.

2. Бемор ётган палаталарни ва у фойдаланган барча хоналарни яхшилаб йиғиштириб тозалаш, дезинфекция утказиш ва шамоллаттириш.

3. Бемор билан мулоқатда булган барча беморларни, қолган бошқа беморлардан тулик ажратиб қуйиш.

4. Қарантин муддати тугагунгача, шу касаллик билан илгари оғримаган бошқа янги беморларни қабул қилишни тўхтатиб қуйиш.

5. Бугма касаллиги келиб чиққан ҳолларда, мулоқатда булган барча беморларни захарли қоренибактерия ташувчилигига текшириш.

6. Қизамиқ билан оғриган бемор билан (4 кундан кеч булмаган муддатда) иммуноглобулин юбориш.

7. Сувчечак ва қизилча билан оғриган беморлар билан мулоқатда булган ва шу касалликлар билан илгари оғримаган ҳамма бошқа беморларни иложи борида эрта уйларида жавоб бериб юбориш мақсадга мувофиқ тадбир ҳисобланади ва шу йул билан касалликнинг тарқалиб кетишига барҳам бериш.

Патоген ёки шартли-патоген микроорганизмлар гуруҳидан асосан *S.typhimurium* ва коли-энтеритлар катта эпидемиологик аҳамиятга эга.

S.typhimurium нинг касалхона ичи эпидемик авж олишлари (эпидемик чакнашлари), асосан эрта ёшдаги болалар шифохоналарида қупрок аниқланган.

Сальмонеллез касаллиги, болаларда қиска муддатдаги инкубацион даврдан (7 кунгача) сунг, диарея синдромининг ривожланиши қузғатувчининг ташқи муҳитга юқори концентрацияларда ажралиши билан биргаликда кечади. Қультураларнинг ажралиши реконвалиценция даврида ва ундан кейин ҳам 2-3 ой ва ундан қупрок муддат давом этиши мумкин.

Шифохоналарда ажратилган *S.typhimurium* штаммларини урганиш, унинг овқат токсикоинфекцияларини келтириб чиқарадиган қузғатувчилар қультурасидан тубдан фарқ қилишини қурсатди. Даволаш профилактик муассасаларида ажратилган штаммлар узига ҳос

хусусиятларга эга булиб, купчилик антибиотикларга резистентлиги ва халкаро бактериофаглар индикаторлари коллекциясига чидамлилики хусусиятлари жуда юкори. Зарарланишнинг кичик дозаларида ҳам (кузгатувчининг утиш омилларида тупланмасдан юкиши, уларни овкатдан зарарланишдаги утиш омилларида принципиал жихатдан фарклайди), госпитализация килинган беморларнинг касалланишлари вакти, унинг одамга нисбатан танлаб таъсир этадиган юкори вирулентлиги хусусиятга эга эканлигидан далолат беради. Баъзи бир жойларда антропоноз госпитал авж олишларини келтириб чиқаришда *S.typhimurium* билан бир каторда бошка сальмонеллар (*S.wien*, *S.heifa* ва х.к.) ҳам аникланган, лекин уларнинг госпитал паталогияни келтириб чиқаришдаги роли нисбатан камрок.

Эпидемик жараён турли стационарларда алохида ва аста-секин ривожланувчи эпидемик авж олишлар (эпидемик чакнашлар) куринишида намоён булади.

Госпитал сальмонеллезга куйида келтирилган эпидемиологик хусусиятлар хос:

1. *S.typhimurium* стационар шароитида вирулентлиги хусусияти узгарган тургун, ута вирулент госпитал штаммларини беморлар орасида шакллантиради ва узок муддат сакланади.

2. *S.typhimurium* госпитал штамми ташки мухит таъсиротида, дезинфектантларга, антисептикларга ва антибиотикларга ута чидамли.

Масалан: *S.typhimurium* нинг урганилган 1,5 минг госпитал штаммларидан, факат 4% фоизигина антибиотикларга сезгир эканлиги аникланган.

3. Госпитал сальмонеллезнинг инфекция манбаи булиб, факат зарарланган одам хисобланади: бемор ёки бактерияташувчи.

4. Асосан купрок болалар касалланадилар. Касалликнинг 90% фоизини 3 ёшгача булган болалар ташкил килади. Шулардан касалликнинг 80% фоизи бир ёшгача булган болалар улушига тугри келади.

5. Юкиш механизми фекал-орал. Асосий таркалиш йули мулокат-хужалик.

6. Госпитал сальмонеллезларнинг асосий таркалиш омили булиб, булим ходимларининг куллари хисобланади. Болаларни парвариш килиш ва овкатлантиришни, купинча маълум бир одамлар бажарадилар. Зарарланиш купинча ходимларнинг ифлосланган куллари оркали кечиши мумкин. Медикаментлар ва беморларнинг атрофларидаги бошка анжомлар (предметлар), кейинчалик таркатиш омили ролини бажариши мумкин.

7. Госпитал сальмонеллезлар озик-овкат ва чанг оркали ҳам таркалиши мумкин.

8. Бир ёшгача булган болалар уртасида госпитал сальмонеллез сепсисидан улим даражаси юкори курсаткичларни ташкил килади.

9. Госпитал сальмонеллезга гайритабиий (одатдан ташкари) мавсумийлик хос. Касалликнинг энг юкори курсаткичлари йилнинг совук пайтларига: куз-киш-бахор фасилларига ва купинча XI-II-III ойларга, яъни ГИ билан касалланишнинг кутарилган даврларига тугри келади.

10. Госпитал сальмонеллез эпидемик жараёни турли стационарларда узига хос алохида ва аста-секин ривожланувчи эпидемик авж олишлар (эпидемик чакнашлар) куринишида намоён булади.

Зарарланган стационарда касалхона ичи инфекциясини тугатиш фавкулотда кийин булган холатларга киради. Шунинг учун ГИ билан курашишда радикал чора-тадбирлар кулланилади: даволаш-профилактик муассасасини ёпиб куйиш, якуний турдаги куп маротабалик дезинфекция утказишни косметик ремонт билан якунлаш.

Даволаш муассасалари санитар-гигиеник ва эпидемияга карши режимида катъий риоя килиниши, инфекция манбаларини уз вактида эрта аниклаш ва ажратиб куйиш тадбирлари касалхона ичи сальмонеллезини олдини олишда, энг асосий ва самарали тадбирлар хисобланади. Сальмонеллез инфекциясини булимга ташиб келиши мумкин булган инфекция манбаларини уз вактида эрта аниклашнинг энг ахамиятли ва самарали тадбири булиб, госпитализация килинаётган барча болаларни ва уларга караб туришлари учун жойлаштирилаётган кариндошларини стационарга тушиш вактида, алдатта бактериологик текширувдан утказиш тадбири хисобланади. Шу билан бирга бемор болаларда ва уларнинг оила аъзоларида шу якин уртада бирорта ичак инфекцияси билан касалланган булиши эхтимолини аниклаш учун эпидемиологик анамнез туплаш лозим ва албатта, хар куни мунтазаам равишда, болаларнинг стуллари характерини назорат килиб бориш, инфекция манбаини уз вактида эрта аниклаш

имкониятини беради. Болада ошкозон-ичак тракти дисфункцияси аниқланган ҳолларда, нажаснинг бактериологик текшируви натижаларини кутмасдан, зудлик билан бошқа палатага ажратиб қуйиш зарур.

Ичак эшерихиозларидан махсус госпитал муаммо сифатида амалда фақат колёэнтеритларни, яъни энтеропаген ичак таёкчалар (ЭПТ) келтириб чиқарадиган касалликларни куриб чиқиш лозим. Бундан ташқари, стационарларда ҳозир энтеротоксик гуруҳга киритилган ичак таёкчасининг 0188 серотипи ҳам тарқалиши мумкин.

Госпитал эпидемик авж олишлар ҳаммадан купрок эрта ёшдаги, асосан ҳаётининг биринчи ойларидаги болалар уртасида купрок ривожланади. Вактидан илгари тугилган ёки вазни меёрдан кам тугилган болалар, касалликка нисбатан юқори мойилликка эга буладилар. Боланинг ЭПТга нисбатан чидамлигида овқатлантириш характери (табиий ёки сунъий) катта аҳамият касб этади. Бу эса она сутида болалар ичагидаги нордон-сутли бактериялар купайишини фаоллаштирадиган мукополисахаридларнинг мавжуд бўлиши билан боғлиқ. Натижада рН муҳити пасайиб, грамманфий бактериялар ва шунингдек колиэнтерит кузгатувчиларининг ҳаёт фаолияти сусаяди.

ЭПТ билан зарарланган болалар, беморлар, реконвалесцентлар, соғлом бактерия ташувчилар, шунингдек ушбу бактерияларни ажратувчи катта ёшдаги кишилар ҳам колиэнтеритнинг инфекция манбаи бўлишлари мумкин. Колиэнтерит билан оғриган болалар эпидемиологик жиҳатдан купрок хавфли ҳисобланадилар. Касаллик, ичак-инфекцияларига ҳос бўлган, фекал-орал юқиш механизми орқали тарқалади. Колиэнтерит кузгатувчилари бир боладан бошқа болага асосан катталар иштирокида утқазилади. Тугуруқхоналарда келиб чиққан эпидемик авж олишлар катталарнинг, айниқса туккани келган ва ёки туккан аёлларнинг аҳамияти катта бўлиши мумкинлигидан далолат беради. Кузгатувчининг бир организмдан иккинчисига утқазилиши мулокат-хужалик йули билан содир булади ва даволаш профилактик муассасалари ходимларининг болаларни йургаклашда, ювинтиришда ва бошқа хил муолажалар бажаришлари вақтида, болаларнинг нажас зарралари билан ифлосланган куллари орқали узатилади. Бир вақтнинг узида бу зарралар атрофдаги буюмларга, кийим-кечакларга ва бошқа анжомларга утириб қолади. Шу билан бир каторда озик-овқатлар ҳам (она сути, сунъий озиклантирувчи аралашмалар) ЭПТнинг узатилиш омили сифатида иштирок этиши мумкин.

Колиэнтеритларда утқазиладиган чора-тадбирлар худди сальмонеллезлардаги каби олиб борилади, аммо одатда бир маротаба ёки икки маротаба якуний дезинфекция утқазиш билан қифояланилади. Болаларни ЭПТдан химоя қилишда бактериофаг, коли- ва лактобактеринлар тавсия қилинади. Боланинг ЭПТга резистентлигини ошириш колиэнтеритнинг олдини олишда муҳим роль уйнайди.

Шартли-патоген облигат микроорганизмлар томонидан чақириладиган, госпитал инфекцияларининг усиб боришини, ҳозирги вақтда иммунодефицитларнинг ошиб бориши билан боғламоқдалар. Йирингли-септик инфекцияларнинг (ЙСИ) амалда ҳамма ҳоллари беморда у ёки бошқа иммунодефицитлар фонида ривожланиши купчилик томонидан умумий тан олинган. Илмий-техник тараққиёт (прогресс) жараёнида вужудга келган, купгина омиллар, аҳолининг уртасида иммунодефицити бор шахсларнинг солиштира оғирлигини ошиб боришига ва шунинг натижасида ЙСИНинг купайишига олиб келади. Шулардан энг муҳимлари қуйидагилар ҳисобланади:

- жамиятдаги демографик силжишлар натижасида, ижтимоий ривожланган давлатларда яшовчи аҳоли популяцияларида, дам-бадам сурункали касалликлар билан оғриб турадиган ва иккиламчи иммунодефицити бор бўлган аҳоли каватларининг купайиши;

- даволаш ишлари амалиётида организмнинг юқумли касалликларга нисбатан резистентлигини ва чидамлилик қобилятларини пасайишига олиб келадиган воситалар ва усулларнинг (гормонлар, цитостатиклар, иммунодепрессантлар, нур билан даволаш ва ҳ.к.лардан сунг иккиламчи иммунодефицитларнинг келиб чиқиши) кулланиши.

Ҳозирги замон даволаш-ташхисот муолажалари инвазивлигининг ошиб бориши, стерилизация қилиниш ва ҳатто зарарсизлантирилиши қийин бўлган мураккаб аппаратураларнинг куплаб кулланиши даволаш профилактик муассасаларида йирингли-септик инфекцияларининг кундан кунга усиб боришига ёрдам беради.

Хозирги замон касалхона ичи инфекцион касалликларининг таркибида етакчи уринни госпитал йирингли-септик инфекциялар (ГЙСИ) эгаллайди. Чет эл муаллифлари ва уз маълумотларимизга асосан ГЙСИлар КИИнинг 84-85% фоизини, жаррохлик соҳасининг инфекцияси ёки хирургик жароҳат инфекцияси (ХЖИ) эса, ҳамма хирургик патологияси булган беморлар уртасида келиб чиккан КИИ ҳолатларининг 0,36 дан 30% фоизини ташкил этади.

Болалар шифохонасининг жаррохлик булимларида, госпитал инфекциялар билан касалланиш даражаси, бизнинг маълумотларимизга асосан, ҳар 100 та операция килинган болаларда 21,9% фоизини ташкил этди, ваҳоланки бу курсаткич Москва ва Тошкентда бир хил булиб чикди (21,5 ва 23,0%). Хирургик жароҳат инфекцияси (ХЖИ) билан касалланиш даражаси эса, 11,1% фоизни ташкил килди, Москва ва Тошкентда олинган маълумотлар бўйича ХЖИ билан касалланиш курсаткичлари бир-биридан жиддий фарк килмади (10,5 ва 12,8%).

Йирингли септик инфекцияларининг клиник шакллари ҳаддан ташқари куп ва турли-туман клиник қуринишларда намоён булади. Юкумли касалликлар, жароҳатлар ва улим сабабаларининг Халқаро таснифи номенклатурасига биноан (9 чи қайта қуриб чиқилган, Женева, 1980) ЙСИнинг 200 дан ортиқ клиник омилларини ажратиш мумкин, яъни ЙСИ- ларни қузғатувчининг организмда жойлашишига қараб, қуйидаги гуруҳларга бирлаштириш мумкин:

- нафас органлари;
- сийдик чиқариш тизими;
- контомир тизими;
- тери ва териости клетчаткаси;
- операция соҳаси (хирургик жароҳат) ҳамда унга яқин орган ва туқима-лар;
- сепсис (генерализациялашган шакли).

Биринчи туртта гуруҳга қирувчи касалликлар турли профилдаги клиникаларда беморлар уртасида келиб чиқиши мумкин ва бу касалликларнинг организмда жойлашиши (локализацияси) асосан даволаш-ташхисот муолажаларининг тарбиятига боғлиқ. Нафас йули органларининг касалликлари (пневмония яъни зотилжам, ларинготрахеит ва х.к.) наркоз-нафас аппаратураларини қулланилгандан сунг ҳаммадан қупроқ қузатилади. Сийдик чиқариш тизимининг касалликлари (цистит, қутарилувчи инфекция) - сийдик қопига катетер урнатиш натижасида келиб чиқади. Тери ва териости клетчаткаси касалликлари (абсцесслар, флегмона) - турли инъекциялар утқизиш вақтида вужудга келади. Бешинги гуруҳ касалликларининг клиник намоён бўлиши даволаш профилактик муассасаларининг профилига ва хирургик муолажаларнинг характериға бутунлай боғлиқ равишда ҳар хил клиник шакллар қуринишида юзага чиқади. Сепсис - бу юқорида айтиб утилган бешта гуруҳ касалликларининг келтириб чиқариши мумкин булган оқибати эҳтимолидир.

Госпитал инфекциялар этиологик таркиби нихоятда мураккаб. ЙСИларни келтириб чиқаришда этиологик роли исботланган, замбуруғлар ва вирусларни қушиб ҳисоблаганда, 200 дан ортиқ микроорганизмлар тури қайд этилган.

Хозирги замон КИИларини мукамал ва тула-туқис урганиб чиқиш жараёнида, вазиятни яна ҳам мураккаблаштириб юборувчи янги ва яна янги қузғатувчилар аниқланмоқда. Шунингдек, охириги йилларда госпитал пневмониялар-нинг келиб чиқишида легионеллаларнинг этиологик роли ошиб бориши тугри-сидаги маълумотлар олинмоқда.

Госпитал йирингли-септик инфекциялар этиологиясида турли микроорганизмларнинг роли бир хилда эмас. Агар, 50-60-йилларда касалликнинг асосий вазнини тилласимон (тилларанг) стафилакокклар (47,4%) келтириб чиқарган булса, охириги вақтларда эса, ЙСИлар этиологик таркибида грамманфий шартли-патоген микроорганизмларнинг вазни тобора ошиб бормоқда (10,3 дан 62,8% гача).

Госпитал шароитда паразитлик қилиш учун потенциал имкониятлари бўлиши мумкин булган, сапрофит флоралар, яъни эркин ҳолда яшовчи микроорганизмлар (масалан, қук-йиринг таёққаси, қам урганилган патогенлик омилга эға, лекин паразитлик қилмасдан эркин ҳолда яшовчи микроорганизмлар тури сифатида ҳаёт кечирази) ҳам алоҳида муҳим аҳамият қасб этади. Қасалхоналардаги узаро мулоқатнинг узига ҳослиги, турли хил муолажаларнинг қуплиги эволюция тараккиёти давомида биологик зарурият булмаганлиги туфайли маҳаллий қаршилиқ қурсатишга имкониятлари булмаганлиги ва шунинг учун амалда ҳимоясиз бўлиб қолган, одамдаги шароитда, стерил булган туқима ва бушлиқларга микроорганизмларнинг ва факат

тушишинигина эмас, балки кейинчалик битта бемордан бошқасига утказилишини таъминлаб беради. Чамаси, госпитал экологик тизимнинг бушликда, баъзан эса вақт бўйича (хоналарни даврий равишда ремонт қилиб туриш, уларни шамоллатиб хавосини алмаштириб туриш ва ҳ.к.) чегараланганлигигина холос, шунингдек стационардан ташқаридаги аҳолининг биологик ва ижтимоий фарқи, шундай эркин ҳолда яшовчи микроорганизмларнинг облиган-паразитик тур бўлиб шаклланишларига йул қуймайди.

Госпитал ЎСИлар этиологик таркиби даволаш профилактик муассасаларининг соҳасига (профилига) қараб, муайян фарқларга эга. Ҳар бир патологиялар учун (даволаш муассасаларининг ҳар бир соҳаси учун) хос бўлган, узининг етакчи ЎСИнинг флораси ва купрок ёки камрок тургунликдаги этиологик таркиби мавжуд. Куп соҳага ихтисослашган даволаш муассасаларида барча кузгатувчи агентлари етарли микдорда келтирилган (кузгатувчилар: *S.aureus*, *S.epidermidis*, *Escherichia coli*, *Strept. faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*).

Ҳаммага маълумки, юракда бажариладиган операцияларда ЎСИлар кузгатувчилари бўлиб, купинча граммусбат кокклар, қорин бушлигида утқазиладиган операцияларда эса, грамманфий бактериялар ҳисобланади (Mollitf D., 1985).

Госпитал инфекциялар миллий марказининг (АҚШ) маълумотларига қура, мамлакат шифохоналарида ЎСИлардан ажратилган культуралар қуйидаги тартибда тақсимланган: аэроб бактериялар - 86%, замбуруғлар - 7%, вируслар - 5%, содда жонворлар, гижжалар, анаэроблар - 2%. ЎСИларнинг энг куп учраб турадиган кузгатувчилари бўлиб, купинча *E.coli*, тилларанг стафилококк, энтерококк ва қук йиринг таёкчаси ҳисобланади. Терапевтик, жаррохлик, гинекологик булимларда ва шунингдек хомиладорлар патологияси булимларида келиб чиққан ЎСИлардан купинча *E.coli* ажратилган. Акушерлик ва шунингдек педиатрия булимларида тилларанг стафилококк етакчи урин эгаллаган. Хомиладорлар патологияси ва гинекологик булимларда эса энтерококк муҳим аҳамият касб этди. Хирургик булимларнинг интенсив терапия булимларида (ИТБ) ҳаммадан купрок тилларанг стафилококк, ундан кейин қамайиб борадиган тартибда аҳамиятга эга бўлган микроорганизмлар: қук йиринг таёкчаси, ичак таёкчаси, энтерококклар келади. Шошилишч (экстренная) жаррохлик булимларида купрок *E.coli*, қук йиринг таёкчаси, клебсиелла, протей; режали (плановая) жаррохлик булимларида асосан стафилококклар ва айниқса *S.aureus* (47,4%); қуйганлар булимида - қук йиринг таёкчаси, аденовируслар; *E.coli* ва бошқа грамманфий бактериялар - урология булимида; *S.epidermidis* - кардиохирургик булимда ва ҳ.к.лар учраб турибди. Патологик материалдан купинча турли ассоциациялардаги микроорга-низмлар ажратилади.

Операциядан кейинги жароҳат инфекциясининг ривожланиш эҳтимоли жаррохлик аралашувнинг (муолажанинг) турига ва асосий касалликнинг характериға боғлиқ. Шошилишч ва режали жаррохлик булимларда утқазилган ЎСИ касалликлари эпидемиологик таҳлили (анализи) шошилишч жаррохлик булимида беморларнинг жаррохлик жароҳат инфекцияси билан касалланиш даражаси режали жаррохлик булимидагига нисбатан 3,3 марта купрок учрашини курсатди. Шунингдек, асосий касаллигининг оғирлигига ва утқазилаётган жаррохлик муолажаларининг мураккаблигига қараб, операциядан кейин келиб чиқадиган йирингли асоратларнинг ривожланиш суръатида жиддий фарқланиш аниқланди. Масалан, уткир аппендецит касаллигининг оғир деструктив шакллари билан оғриган беморлар уртасида касалланиш курсатгичи, енгил шакллари билан оғриган беморларга нисбатан 8,3 маротаба юқори бўлиб чиқди.

Худди шундай қонуният жаррохликнинг режали булимида ҳам кузатилди. Режали жаррохликнинг мураккаб реконструктив-пластик операцияларида госпитал жароҳат инфекциялари билан касалланганлар сони, бошқа режали енгил операцияларга нисбатан 6 марта куп микдорни ташкил қилди.

Иккала булимларда ҳам операция утқазиш давомийлиги муддатининг узайишига мувофиқ, касалликнинг ҳаққоний равишда қутарилиши аниқланди.

Худди шунингдек, беморларнинг режали жаррохлик булимида операциядан олдин ва операциядан кейин бўлиб туришлари муддатининг давомийлиги ҳам ЎСИ билан касалланиш даражасига уз таъсирини утқазиши қайд этилди. Операциягача бўлган вақт мобайнида режали жаррохлик булимида беш кундан камрок муддат бўлган беморларнинг 4,4% фоиизида

операциядан кейинги инфекция ривожланади. Жаррохлик булимида беш кундан узокрок муддат булган беморлар уртасида эса бу курсаткич хар 100 та операция утказилган беморларга 25% фоизни ташкил килади, яъни ЙСИ билан касалланиш курсаткичи юкоридаги холатдан 5,7 маротаба ортирок учрашиши кузатилди.

Шошилинч ва режали жаррохлик булимларида жаррохлик жарохат инфекциялари эпидемик жараёнининг ривожланиши турли суръатларда (темпларда) кечади. Шошилинч жаррохлик булимларида операциядан кейин келиб чикадиган йирингли асоратлар, асосан купрок операциядан кейинги даврнинг бешинчи кунидан саккизинчи кунигача булган муддатлар ичида аникланиши руйхатга олинган. Режали жаррохлик булимларида эса, жаррохлик жарохат инфекциялари белгиларининг аникланиши бундан бир мунча кечрок муддатларга тугри келади ва касалликнинг 60,5% фоизи операциядан кейинги даврнинг саккизинчи кунидан бошлаб намоён булади. Касалликнинг янги аникланган холатлари операциядан кейинги даврнинг уттизинчи куни ва ундан кейинги муддатларда ҳам руйхатга олинган. Куринишдан, бундай вазиятнинг келиб чикиши, операция килинган беморларнинг операциядан кейинги давр мобайнида, режали жаррохлик булимида бир мунча купрок муддат булишлари ҳамда операция сохасига боғламлар куйиш ва бошка процедуралар утказиш вақтида зарарланиш эхтимолининг давом этиши билан тушунтирилади.

Касалхонаичи инфекцияси профилактикаси

1. Шифохоналарда ва йирик поликлиникаларда госпитал эпидеми-ологлар штатини киритиш ва уларнинг фаолиятини таъминлаш.
2. ДСЭНМларида КИИ профилактикаси билан шугулланадиган бўлимлар ташкил килиш.
3. Шифохоналарда КИИ назорати билан шугулланадиган махсус хайъат (комиссия) ташкил килиш.
4. Тугрукхоналарда факат она билан бола мулокатда бўлишини таъминлаш.
5. Тугрукхоналарда хар хил касалликларга чалинган хомиладор оналар учун кундуз куни даволанадиган бўлимлар ёки палаталар ташкил килиш.
6. Шифохоналарга ётказиладиган беморлар сонини бўлимларда, палаталарда иложи борица камайтириш.
7. Беморларнинг шифохоналарда даволаниш муддатини максимал камайтириш..

Касалхогаичи инфекцияси эпидемиологик назорати

1. Шифохоналарда учрайдиган барча касалхона ичи инфекцияларини тўлиқ хисобга олиш шарт.
2. Даволаш-профилактик жараёни доимий равишда эпидемиологик жихатдан баҳолаб туриш.
3. Шифохоналарда учрайдиган касалликларнинг инфекция манба-ларини ва таркалиш йўлларини аниклаш мақсадида эпидемик жараёни тахлил килиб бориш.
4. Касаллик юккан вақтини, жойини ва юктириш омилини аниклаш.
5. Касалликнинг этиологик омилларини тахлил килиш.
6. Ажратилган микроорганизмларнинг антибиотикларга ва дезин-фекцияловчи моддаларга чидамлилигини аниклаш.
7. Шифохоналарда антибиотикларни, микроорганизмлар-нинг антибиотикларга сезгирлигига текшириш асосида ишлатиш.
8. Шифохона бўлимларида санитария-гигиена, эпидемияга карши режимга катъий риоя килиш.
9. ДПМларида стерилизация, дезинфекция режимида амал килинишини каттик назорат килиб туриш.
10. РЭТ ва ОЭТ усуллари ёрдамида КИИларини ва бажарилган тадбирларни доимо тахлил килиб бориш.

Тавсия этилган адабиётлар:

Асосий – (А):

1. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. - М.: Медицина, 1989. – 415 с.
2. Власов В.В. Эпидемиология: Учебное пособие для ВУЗов. – Москва, Издательский дом «ГЭОТАР – МЕД», 2004, 464 с.
3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. - Санкт Петербург, 2006. – 746 с.
4. Миртазаев О. М. Эпидемиологиядан амалий машғулотлар учун қўлланма. – Тошкент, 2003. – 242 б.
5. Усманов М.К. - Эпидемиология Т., 1995. – 555 б.
6. Покровский В.И. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 814 с.

Қўшимча – (К):

1. Венцеля Р.П., Бревера Т., Бутцлера Ж.А. Руководство по инфекционному контролю в стационаре. Пер. с англ. /Под ред. – Смоленск: МАКМАХ, 2003., 272 с.
2. Законы Республики Узбекистан, Распоряжение Кабинета Министров, СанПиНы, приказы и другие директивные документы МЗ РУз по борьбе и профилактики инфекционных заболеваний.
3. Основы инфекционного контроля: Практическое руководство / Американский международный союз здравоохранения – пер. с англ., 2-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 478 с.
4. Покровский В.И., Брико Н. И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 399 с.
5. Покровский В.И., Брико Н. И. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2005. – 794с.
6. Покровский В.И. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. Контрольные тестовые задания для самоподготовки. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2004. – 367 с.
7. Ющук Н.Д., Жогова М.А., Бушуева В.В., Колесова В.Н. Эпидемиология. Учебное пособие. – М.: Медицина, 1993. - 336 с.
8. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. Краткий курс эпидемиологии. – М.: Медицина, 2005. - 196 с.
9. Bonita R. et al. Basic epidemiology, 2nd edition. – WHO, Geneva: WHO Press, 2006. – 225 p.
10. Glen Mayhall C. Hospital epidemiology and infection control. – Texas, 1996. – 1283 p.
11. Kathy Moss, Susanne L. Arbogast Infectious Disorders Fact finder Little, Brown and Company Boston New York, Toronto London, 1997. – 246 p..
12. Last J. M. A dictionary of Epidemiology, 4nd edition. New York, Oxford: IEA, Oxford University Press, 2001.
13. Mathev Cahill at all. Infectious Disorders – Springhouse Corporation Springhouse, Pennsylvania, 1995. – 280 p.
14. Источник: http://www.znaytovar.ru/s/Immunobiologicheskie_diagnostich.html