

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ
ШЫМКЕНТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТЫ
Хирургия, анестезиология-реанимация және жедел
жәрдем кафедрасы

Ауруханалық инфекциялар.
Диагностикасы және алдын алу.

Қабылдаған: Дүйсебеков Қ. Д.

Орындаған: Геменбек З.

Тобы: ХҚ – 602 тобы

Ауруханаішілік инфекция (АІИ) — науқастың ауруханаға түсуі немесе онда емдік көмекке жүгінуі нәтижесінде оны зақымдайтын кез келген инфекциялық ауру немесе медициналық ұйымда болған кезінде немесе одан шыққаннан кейін инкубациялық кезеңде аурудың пайда болу мерзіміне қарамастан, медициналық ұйым қызметкерінің осы мекемедегі жұмысы салдарынан болатын инфекциялық ауру.

АІИ жоғарғы сақталу деңгейінің себептері:

АІИ жоғарғы сақталу деңгейінің негізгі себептері жастары ұлғайған адамдардың үлес салмағының азайуына, қауыпты топтарға жататын тұлға санының көбеюіне байланысты және табиғилық берілу механизмінің белсенділігі.

Ауруханаішілік инфекциялардың пайда болуына әсер ететін факторлар:

АИИ қандай түрлері:

Эндогенді АИИ

Экзогенді АИИ

Олардың 2 категориясын ажыратады: сыртқы және ішкі факторлар.

Ішкі факторлар – науқастың ауру ағымына байланысты;

Сыртқы факторлар – емдеу тактикасында хирургиялық манипуляциялар және инвазивті әдістемелер (тамыр ішіне катеторлар қолдану) пайдалану.

Эндогенді инфекция даму себебі:

Эндогенді инфекция организмнің өз қоздырғыштарының белсенділігі нәтижесінде дамиды. Эндогенді инфекцияның негізгі даму себептері — пациенттердің негізгі ауруының ауыртпалығы, отаның жасалуы, иммунодепрессанттар және стероид гормондарының т.б. салдарынан қорғану күштерінің әлсіреуі.

Эндогенді инфекцияның қандай ерекшеліктері:

Факторсыз беріліп дамуы

Қоздырушының пациент организмінде алғаш оқшалануы

Экзогенді инфекция дамуы көзі:

Экзогенді инфекция патогендік және шартты — патогендік микроорганизмдерді пациенттердің жұқтырудың нәтижесінде берілу факторларының қатысуымен дамиды.

Экзогенді инфекциясының негізгі берілі жолдары:

Артифициалдық

Жанасқан

Аэрозольмен

Шаңмен

Сумен

Ауруханаішілік инфекциялардың пайда болуын тіркеу үшін келесі факторларды ескеру керек:

Микробтардың сипаттамасы;

Иесінің сипаттамасы (пациент – науқас, медперсонал);

Ауруханаішілік факторлар.

Ауруханаішілік инфекция қоздырғыштары:

АІИ қоздырғыштары грамжағымды және грамжағымсыз микрофлоралар, шартты-патогендік микроорганизмдер, микоздар, вирустар болады.

Ауруханаішілік инфекциялардың қоздырғыштары – *шартты-патогенді микроорганизмдер*, олар адгезивтік, инвазивтік қасиеттерге ие және организмде көбеюге бейім.

Мысалы: *S. aureus* – гемолизин, плазмокоагулаза, лецитиназа, фибринолизин, ДНК-аза, экзотоксин бөледі.

Ауруханаішілік инфекциялардың негізгі қоздырғыштары:

- *S. aureus*, *S. epidermidis*;
- Streptococcus-тың А, В, D топтары;
- *Ps. aeruginosa*, *E. coli*, *Proteus*;
- *Enterobacter*, *Citobacter*;
- *Klebsiella*, *Salmonella*, *Serratia*; *Legionella*, *Mycoplasma*;
- *Bacteroides*, *Campylobacter*, *Bac.cereus*;
- Саңырауқұлақтар – *Candida*, *Penicillium*, *Aspergillus* және т.б.;
- Вирустар – қарапайым герпес, РС-вирус, аденовирус және т.б.

Ауруханаішілік инфекцияларды эпидемиологиялық көрсеткішіне қарай 2 топқа бөледі:

Госпитальді (ауруханаішілік) бейімделген штамдар
– *нағыз қоздырғыштар*;

Осы түрдің бейімделмеген штамдары -
транзиторлы.

Бейімделген (адаптацияланған) штамдардың
бейімделмеген (адаптацияланбаған) штамдардан
айырмашылығы: *антибиотиктерге,
антисептиктерге, дезинфектанттарға,
фагтарға, бактериоциндерге жоғары
тұрақтылық көрсету*.

Иесінің сипаттамасы

Ауруханаішілік инфекциялардың дамуына себепші “қауіпті факторлар”:

1. Науқас-пациенттің жасы;
2. Қосымша аурулар (диабет, онкологиялық процесстер, созылмалы нефрит, лейкоз ж/е т.б.);
3. Төмен иммунды статус;
4. Ауыр операциядан кейін;
5. Тиімсіз антибиотик, гормондарды қабылдаудан кейін;
6. Иммунды тапшылық;
7. Психологиялық жағдайы;
8. Ұзақ инвазивті әдістермен зерттеуден кейін.

Ауруханаішілік факторлар

Ауруханаішілік инфекцияның көзі:

Ауруханаішілік Инфекция көзі – пациент, медперсонал, науқасқа келушілер, бактерия тасымалдаушылар, аурухана ішіндегі құралдар, аппараттар, медикаменттер, сирек түрде ауа, су, тамақ.

АІИ қоздырғышының берілу механизмі:

аэрозольдық

нәжістік-ауызбен

тік

трансмиссиялық

Анадан ұрыққа қоздырғыштың берілу жолы:

Анадан ұрыққа қоздырғыш бала жолдасы арқылы беріледі.

Қандай адамдар АІИ тап болатын қауіп тобы:

Әскер жасындағы ер адамдар, әйелдер бала тумаған жаста АІИ ең шалдыққыш келеді.

Медициналық ұйымға инфекцияның әкелінуі — стационарға түскенге дейін болған және стационарда пайда болған немесе анықталған инфекциялық аурулар.

Ауруханаішілік инфекция аурухадағы науқастарды қосымша ауруға, өлімге әкеледі және ауруханада емделу созылады.

АІИ жағдайын анықтау:

АІИ жағдайын эпидемиологиялық диагностика деректерінің негіздемесі бойынша, ауруларда болатын қауыпты факторлардың ықпалы (эндогендік факторлар) және медициналық әрекет жүргізгенге (экзогендік факторлар) байланысты, ауруханаішілік инфекцияның критериясын ескере отырып комиссия анықтайды.

Ауруханаішілік инфекцияның алдын алу іс-шаралары:

біріншіден, инфекция көзіне, берілу механизміне, қабылдағыш ағзаға;

екіншіден, берілу жолдарына, айқындалуына және АИ қоздырғышы бар қауіпті иеленушілерінің азаюына;

үшіншіден ауруды оқшаулауға, ықтимал факторларды анықтауға бағытталады.

Ауруханаішілік инфекциялардың алдын алудың негізгі 3 бағыты бар:

Медперсоналдың қолын өңдеуін бақылау;

Инвазивтік техниканың қолдануын бақылау;

Стационарда антибиотиктерді қолдануды бақылау.

Инфекция көзіне байланысты іс-шаралар:

ертерек инфекция көзін анықтауды қамтамасыз ету (науқастар АІИ манифесті түрімен шартты патогендік микроағзаларды таратушылар және оқшаулау шараларын жүргізу);

ауруханаішілік қоздырғыштарды сақтаушы медициналық қызметкерлерді анықтау және айқындалған иленушілермен ауруларды емделу үшін уақытша жұмыстан босату.

Берілу жолдарына қатынасты іс-шаралар:

қолды өңдеу және жуу ережелерін қатал сақтау;
зарарсыз қолғаптарды қолдану;

зарарсыз материалдарды пайдалану;

медицина қызметкерлерінің жеке тазалық ережелерін сақтау.

Ауруханаішілік инфекцияда қолданылатын терминдер:

Госпитальді (ауруханаішілік, нозокомиальді) инфекция — емдеу мекемесіне түскеннен кейін 48 сағаттан кейінгі жағдайда болады, клиникалық белгілері білінбейді, инфекциялық кезеңі болмайды;

Ятрогенді инфекциялық — инфекция диагностикалық н/се терапиялық процедурадан кейін пайда болады;

Оппортунистикалық инфекция — инфекция иммунды қорғаныш механизмдері бұзылған ауруларда пайда болады.

Зарарсыздандыру және залалсыздандыру қоздырғышының берілу жолдарын тоқтатуға бағытталған негізгі шара, АИИ пайда болуы мен таралуын ескертетін ең маңызды іс-шаралар жинағы.

Залалсыздандыру — АИИ профилактикасына ең маңызды бағыт, бактериалдық спорды санамағанда, көп патогендік микроағзаларды жоятын процесс, бүкіл ауру қоздырғыштарына қарсы ол профилактикалық мақсатта жүргізіледі. Екі жағдайда да, яғни мақсатты бағытпен профилактикалық дезинфекциялауда эпидемиологиялық процесті үзеді.

Ағынды дезинфекцияға барлық науқастан бөлінген заттар, оның қолы, науқастың қолы тиген немесе бөлінгімен ластанған нәрселер, сонымен қатар медицина қызметкерлерінің қолдары залалсыздандыруға жатады. Сондықтан ағынды дезинфекция мақсаты — жағдайдағы, науқасты күтетін заттардың, бөлме және инфекция көзі жанында болған адамдардың ластануын төмендету.

Дезинфекция тәсілін таңдау дезинфекциялауға ұшырайтын затқа және ауру қоздырғышының түріне байланысты. Бүріккіш (аэрозолдық) дезинфекциялауға үлкен беттер: кеуексіз беттерлі қабырғалар, есіктер, жиһаздар, есіктер мен терезелердің тұтқалары, зерттеулер жүргізетін үстелдер, орасаң жабдықтар. Дезинфекциялаудың жай нысаны — сәкіні дезинфекциялық заттармен жуу.

Сүрту арқылы дезинфекциялау — ылғалды шүберекпен әйнекті, үстел үстерін және басқа жабдықтарды дезинфекциялық заттармен сүрту. Бұл тәсілмен дезинфекциялау кезінде дезинфекциялық заттардың әсер ету уақытын ескеру қажет.

Камералық зарарсыздандыру аурухана жағдайында дезинфекциялау камерлерінде жүргізіледі, онда төсектерді, киімдерді, төсек тиесіліктерін зарарсыздандырады.

Ауруханаішілік аурудың қажетті профилактикасы: профилактикалық іс-шара кешенінің орындалуына бағытталған, хирургиялық операция, таңу, эндоскопиялық және басқада емдеу манипуляция кезінде микроорганизмдердің аурудың жарасына, тініне, дене қуысына түсу мүмкіндігіне қарсы бағытталған.

Ауруханаішілік аурудың қажетті профилактикасының қағидаты зарарсыздандыру болып саналады — барлық микроб түрлерін және олардың спораларын толық жою.

Зарарсыздандыру:

медициналық араласу кезінде адам ағзаларына микроағза әкелуін ескертуді қарастырады;

нәрлі орта мен жасуша өсіріндісінің ластанбауын қарастырады;

дәрілер мен диагностикалық заттардың, сонымен қатар заттардың микробпен азғындалуын қарастырады;

Зарарсыздандыру заттар ретінде физикалық және химикалық әдістерді қолдануға болады.

Қабылдағыш ағзаға қарсы іс-шаралар:

науқастардың ауруханада болуының ұзартылғанын қысқарту, ауруханаға түсерден бұрын клинако-диагностикалық тексеруді амбулаториялық жағдайда жүргізу;

сапалы және дұрыс антибиотикалық профилактика, микробтарға қарсы дәрілердің орынды қолдануы, микроағзалардың осы дәрілерге, ауруханаішілік инфекцияға сезімталдығы арасында тығыз байланыстығын анықтау.

АІИ қарсы күресуге кешенді шара медициналық қызметкерлерді қорғау.

Ерекше қорғау заттары ретінде тұмауға, вирустық гепатит В, қызамыққа, дифтерияға вакцина қолданады. Қазіргі кезде медицина қызметкерлері ішінен ВГВ қарсы ықтимал топтарды (хирургтерді, акушер-гинекологтерді, анестезиолог-реаниматорларды және т.б.) егеді. Дифтерияға қарсы егу эпидемиологиялық маңыздылығын жоғалтқан жоқ. Ерекше профилактикалық кешенімен қатар жеке қорғау заттарын қолдануы қажет (медициналық киім, қолғап, көзілдірік және т. б.).

Ауруханадағы өлім жағдайының себептерінің бірі болып саналатын аурухана ішілік инфекцияның маңызы зор. Әсіресе жиі аурухана ішілік микроорганизмдердің штаммының жұқтырылуы қарқынды терапия бөлімшесінде, реанимация бөлімшесінде, сонымен қатар науқастарды асептика және антисептика шаралары дұрыс сақталмаған жалпы палаталарға жатқызылғанда байқалады. Әдетте ауруханада аурудың жұқтырылуы ауа- тамшылы жолмен, тікелей инфекция көзімен қарым қатынаста болғанда, қоршаған заттармен, персонал қолымен, инструменттермен, ине, катетер, системалар, егулер жасау кезде, төсек жабдықтары және тағы жабдықтар арқылы жүзеге асуы мүмкін. Аурухан ішілік инфекцияны алдын алуда ұсынылатын принцип: - ол «әрбір жұқпалы аурумен сырқаттанған науқасқа – жеке бокс немесе жартылай бокс», бір мезетте палатаны толтыру принципі, негізгі принцип – санитарлы – гигиеналық шараларды толық сақтау, жұқпалы аурулар бөлімшесі аса толтырмау қажет.

Әсіресе қарқынды терапия жүргізілетін бөлімшеде жеке жатқызу принципі сақталуы керек. АҚШ-ғы ауру сырқаулықты бақылайтын орталықтың ұсынған жалпы профильдегі жұқпалы бөлімшелерде мүмкіндік барынша науқастарды категорияларға сай жатқызу керек. Ол 6 жіктеуді ұсынады:

- 1) қатаң жекелеу;
- 2) қарым қатынасты жекелеу;
- 3) респираторлы жекелеу;
- 4) туберкулёздегі жекелеу;
- 5) ішек инфекцияларындағы жекелеу;
- 6) науқастың бөліністеріне байланысты жекелеу

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1. Тоғайбаев А. А., Мұратханов Е. Ж.
Реаниматология және қарқынды емдеу.
Алматы 2003ж.
- 2. Долиной О. А. Анестезиология и
реаниматология. Учебная литература для
студентов медицинских вузов. Москва
медицина 1998ж.
- 3. www.medstudents.com