

**ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ - ТҮРІК
УНИВЕРСИТЕТІ**

СТОМАТОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

ФУНДАМЕНТАЛДЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР КАФЕДРАСЫ

**6В10156 - «Стоматология» білім беру бағдарламасы
ZAP 5220 «ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ ЖӘНЕ ПРЕЗЕНТАЦИЯ» пәні**

Лектор: PhD, аға оқытушы Нұрдинов Нұрсұлтан Сейсенбайұлы

№5 Лекция тақырыбы: «Жағдай-бақылау» зерттеулер және олардың әдіснамасы.

Лекцияның оқыту нәтижелері:

ПОН 2 - ғылыми-зерттеу қызметінің мәні және оны медицина мен денсаулық сақтауда жүзеге асырудың ерекшеліктері туралы білімді қалыптастырады.

ПОН 3 - кәсіби қызмет саласындағы ғылыми зерттеулердің перспективалық бағыттарын талдайды, зерттеу тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибені қоса алғанда, ғылыми зерттеу бағдарламасын әзірлеу дағдыларын меңгереді, жоспарланған зерттеудің ғылыми гипотезаларын, өзектілігі мен ғылыми жаңалығын тұжырымдайды.

ПОН 4 - алынған нәтижелерді түсіндіреді, ғылыми тұжырымдар мен ғылыми ережелерді тұжырымдайды, алынған деректерді баспа ғылыми басылымдарында, сондай-ақ ауызша баяндамалар мен мультимедиялық презентацияларда баяндайды.

Лекцияның мазмұны:

Жағдай-бақылау зерттеулері (case-control) обсервациялық зерттеулерінің санатына жатады, яғни ғылыми зерттеу жүргізу кезінде зерттеуші эксперименттік зерттеулердегідей болып жатқан процестерге белсенді араласпай, олардың жаратылыс ағымында оқиғаларды бақылау арқылы мәліметтер жинайды.

Жағдай-бақылау зерттеулері аналитикалық санатына да жатады, өйткені олар зерттелетін құбылыстың негізінде жатқан себептерді анықтау үшін қолданылады. Олар сондай-ақ, ретроспективті болып табылады, өйткені зерттеу басталған кезде зерттеушіні қызықтыратын барлық оқиғалар (аурулардың дамуы) популяцияда бұрын орын алған. Жағдай-бақылау зерттеулерінің негізгі мақсаты – олар қауіп факторлары мен зерттеушіні қызықтыратын ауру немесе жағдай арасындағы байланысты зерттеу үшін қолданылады.

Эпидемиологиялық зерттеудің бұл түрі ретроспективті болғандықтан, іріктемені қалыптастыру барысында бір топқа зерттелетін ауруы немесе жағдайы бар зерттеуге қатысушылар («жағдай» деп аталатындар), ал екіншісіне бұл патологиясы жоқ адамдар («бақылау» деп аталатын) таңдалады. Зерттеу барысында «жағдайлар» және «бақылау» арасында қауіп факторының болуы немесе болмауы туралы ақпарат зерттеледі. Сирек кездесетін аурулардың себептерін анықтау үшін типтік "жағдай-бақылау" зерттеу пайдаланылады және берілген популяцияның барлық «жағдайларын» және популяцияның қалған бөлігінен дені сау адамдардың кездейсоқ іріктемесін қамтуы мүмкін.

Осылайша, жағдай-бақылау зерттеулерінің негізгі қолданылуы «жағдай» тобы мен «бақылау» тобы үшін анықталған бұрын орын алған әсерге ұшырау мүмкіндігін (шанс, қауіп емес!) салыстыру арқылы әсер ету мен нәтиже арасындағы байланысты анықтау болып табылады. Жағдай-бақылау зерттеулерінде қауіп факторы мен нәтиже арасындағы болжамды себептік-салдарлық байланыс негізгі топта (жағдай) және бақылау тобында (бақылау) болжамды қауіп факторының ұшырасымын бағалау арқылы анықталады. Бұл жағдай-бақылау зерттеулері мен когорттық зерттеулердің түбегейлі айырмашылығы: "жағдай-бақылау" зерттеуінің нәтижесінде салыстырмалы әсер ету қауіпін өлшеу және популяциядағы жаңа аурулардың жиілігін анықтау мүмкін емес, тек шанстар қатынасының алынған мәні негізінде аурудың даму қауіпі бағалау мүмкін..

Мүмкіндіктер (шанс)– оқиғаның орын алу ықтималдығының оқиғаның болмауы ықтималдығына қатынасы болып табылады. Мүмкіндіктерді (шанстарды) ауруға қатысты да, қауіп факторының әсеріне қатысты да есептеуге болады (ауруы бар адамдарда қауіп факторына ұшырау мүмкіндігі). Осылайша, «жағдай-бақылау» зерттеулерінде қауіп факторының әсеріне ұшыраған адамдардың ауыру немесе ауырмау мүмкіндігі бағаланбайды, керісінше, ауру кезіндегі қауіп факторының әсер ету немесе әсер етпеу мүмкіндігі бағаланады.

Ғылыми тәжірибеде аурудың ықтимал этиологиялық факторларын анықтау және сәйкесінше аурулардың даму себептері туралы гипотезаларды қалыптастыру мақсатында "жағдай-бақылау" зерттеулері әдетте когорттық немесе эксперименттік зерттеулерден бұрын жүргізіледі, олар кейіннен эпидемиологиялық зерттеулердің басқа түрлердің көмегімен

тексеріледі. Мұның себебі - когорттық зерттеулермен салыстырғанда «жағдай-бақылау» зерттеулерінің салыстырмалы арзандығы және оларды жүргізу жылдамдығы болып табылады.

Медициналық тәжірибеде «жағдай-бақылау» тек ғылыми ғана емес, сонымен қатар ауқымды болуы мүмкін. Ауқымды «жағдай- бақылау» зерттеудің мысалы ретінде, ұйымдасқан ұжымдағы (мысалы, әскери бөлімінде, балабақшада) жұқпалы аурудың өршуін зерттеу, ол кезде аурып қалғандарды да, ауруға шалдығу қаупі бар барлық адамдар да тексеріледі.

Басқа аналитикалық зерттеулер сияқты, «жағдай-бақылау» зерттеуі зерттелетін іріктемені салыстыру топтарына бөлуді қамтиды. Зерттеудің бұл түрін жүргізу әдіснамасы келесі этаптарды қамтиды:

1. Зерттелуші аурудың жағдайлары орын алатын зерттелетін популяцияның («генералды жиынтықтың») анықталуы;

2. «Жағдай» тобының анықталуы;

3. Жағдайлар пайда болған генералды жиынтықтан (популяциядан) «бақылау» тобын таңдау;

4. Зерттелетін қауіп факторының әсеріне «жағдайлардың» және «бақылаулардың» ұшырау туралы ақпарат алу;

5. Мүмкіндіктерін қатынасын есептеу арқылы алынған мәліметтерді талдау.

«Жағдай-бақылау» зерттеуінің ерекшеліктерінің бірі – қауіп (риск) факторына ұшыраған популяция әрқашан бастапқыда нақты анықтала бермейді. Зерттеуші зерттеудің мақсаты мен міндеттеріне, зерттелетін ауруға және негізгі қауіп факторына сүйене отырып, осы қауіп популяциясын анықтау керек, содан кейін зерттеу нәтижелерін «генералды жиынтыққа» ауыстыру кезінде осы деректерді ескеруі керек.

Ғылыми деректерді жинауды бастамас бұрын, нені «жағдай» деп санау керектігін нақты анықтау өте маңызды. Әдетте, «жағдай» - бұл бұрыннан бар ауруы (жағдайы) бар науқас, сондықтан «жағдайларды» таңдау үшін зерттеуге нақты қосу критерийлерін пайдалану талап етіледі, сондықтан ауруды анықтауға бағытталған диагностикалық тесттер жоғары валидтілікке ие болуы керек. Айта кету керек, мүмкіндігінше, зерттеуге аурудың жаңадан анықталған жағдайларын қосқан жөн, өйткені аурудың ұзақ ағымымен қауіп факторының әсер ету фактісі туралы ақпаратты анықтау қиын болуы мүмкін (мысалы, «есте сақтау қатесі» немесе ағыл. «recall bias» деп аталатын, яғни бақыланатын адамдар зерттелген әсердің орын алғанын есте сақтауы қиынға соғатын кездер).

Ең маңызды назар аудару керек зерттеудің негізгі кезеңі - «бақылау» тобын құру болып табылады. «Жағдай-бақылау» зерттеуінде зерттеуші - өз бетінше белгілі бір жолмен «бақылау» тобын қалыптастырады, «бақылауларды» таңдау қағидаттарын бұзу және негізгі және бақылау топтарының үйлесімсіздігі сияқты жүйелі қателердің пайда болуына байланысты зерттеу нәтижелерінің сенімділігін айтарлықтай төмендетуі мүмкін, бұл «жағдай-бақылау» зерттеулерінің жиі кездесетін кемшілігі болып табылады.

Ең дұрысы, «бақылаулар» зерттелетін аурудың болуын қоспағанда, барлығында «жағдайларға» ұқсас болуы керек, бірақ мұндай жағдай іс жүзінде мүмкін емес. Сондықтан «бақылауларды» таңдаудың «бақылаулар» мен «жағдайларды» барынша салыстыруға мүмкіндік беретін бірқатар принциптері бар.

«Жағдай-бақылау» зерттеуінің артықшылықтары:

1. Шығындардың аз жұмсалуды (экономичность).

2. Нәтижелерді алу жылдамдығы.

3. Сирек кездесетін ауруларды зерттеу мүмкіндігі.

4. Қауіп факторларының кең ауқымын зерттеу мүмкіндігі.

5. Бақылау тобын адекватты таңдау жағдайда, олардың құндылығы бойынша когорттық зерттеулерден айырмашылығы аз (құндылығы жағынан когортпен бірдей).

6. Зерттеу барысында бақыланатын адамдардың (тұлғалардың) жоғалуы жоқ.

«Жағдай-бақылау» зерттеулерінің кемшіліктері:

1. Зерттеудің жүйелі қателерінің жоғары ықтималдығы (соның ішінде «есте сақтау қателеріне» байланысты).
2. Бақылау тобын таңдаудың қиындығы.
3. Сирек кездесетін қауіп факторларының зерттеуге жарамсыздығы.
4. Оқиғалардың уақыт тізбегін орнату мүмкіндігі шектеулі.
5. Зерттелетін аурудың (жағдайдың) таралуын және жиілігін анықтауға мүмкіндік бермеуі.

Оқытудың техникалық құралдары: ноутбук, компьютер, проектор.

Оқытудың әдістері мен түрлері: топпен негізделген оқу (TBL), басқа студенттердің көмегімен оқу (PAL).

Тапсырмалар (сұрақтар):

1. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеулердің қолдану негізі қандай?
2. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеудің когортты зерттеуден принципіалды айырмашылығы қандай, атап өтіңіз.
3. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеулер жүргізу әдіснамалары қандай кезеңдерді қарастырады?
4. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеулерінің ерекшеліктері қандай?
5. «Жағдай-бақылау» типтегі артықшылықтарын атаңыз.
6. «Жағдай-бақылау» типтегі кемшіліктерін атаңыз.
7. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеудің сипаттамасы.
8. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеуі үшін мүмкінші қатынастарын есептеуге болады ма?
9. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеуде таңдамалы жұптар тәсілі бойынша деректерді статистикалық талдау жасауға қандай критерийлер қолданылады?
10. «Жағдай-бақылау» типтегі зерттеуде деректерді классикалық түрде статистикалық талдау жасауға қандай критерийлер қолданылады?
11. Интернет-ресурстарын қолдана отырып, әлемдегі соңғы 5 жылда жүргізілген «жағдай-бақылау» типтегі зерттеулерге бірнеше мысал келтіріңіз.
12. Интернет-ресурстарын қолдана отырып, Қазақстандағы соңғы 5 жылда жүргізілген «жағдай-бақылау» типтегі зерттеулерге бірнеше мысал келтіріңіз.

ОБӨЖ тапсырмалары: «Жағдай-бақылау» зерттеулер және олардың әдіснамасы.

БӨЖ тапсырмалары: Зерттеулерінің тақырыбына әдеби шолу өткізу.

Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер:

1. Клиникалық медицинадағы және қоғамдық денсаулық сақтауда ғылыми зерттеулердің негізгі түрлері: жоспарлау, іріктемені есептеу және мәліметтерді талдау. Оқу құралы. 2017. Г.О. Нускабаева, М.Б. Жунисова, К.Ж. Садыкова, А.М. Гржибовский.

2. Академиялық адалдық және ғылыми-зерттеу жұмысын жазу техникасы. Оқу-әдістемелік құрал. 2020. С.М. Сапина, Б.Б. Динаева.

Электронды ресурстар:

3. Жоғары мектеп педагогикасы. Оқу құралы. 2020. Қ.Қ. Шалғынбаева, Н.П. Албытова, Т.С. Сламбекова. https://elib.kz/ru/search/read_book/1026/