



Доклад

Онкология жалпы түсінік

Орындаған: ЖМ14-448-2к

Қабылдаған: Серік Мұратович

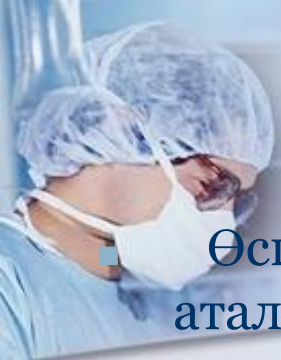




Ісіктерге жалпы түсінік

Ісік (лат.-*tumor, blastoma*, грек-*neoplazma*, орыс.- опухоль)- тұтас организмнің жүйкелік-эндокриндік реттеулеріне бағынбай, өз бетінше дербес өсетін, құрылымы мен қасиеттерінде шыққан тін жасушаларынан үлкен алшақтықтары бар, шексіз бөлініп көбейетін және жаңадан қабылдаған қасиеттерін туынды жасушаларына бере алатын , дерттік өзгерістерге ұшыраған жасушалардың тым артық өсіп –өніп кетуін айтады.

Ісік дамуының этиологиясына әртүрлі (химиялық, физикалық, биологиялық) ықпалдар әсер етеді.



Химиялық ықпалдар


- Өспе дамуына әкелетін химиялық заттар канцерогендер деп аталады.
- Барлық канцерогендер экзогенді және эндогенді болып бөлінеді.
- Экзогенді канцорегендер:
 - - көп оралымды хошиісті көмірсутектер: фенантрен, 3,4-бензпирен және т.б;
 - -оралымды аминдер: нафтиламин, бензидин;
 - -аминдік азоқосындылар: диметиламиноазобензол т.б;
 - -бейорганикалық химиялық заттар: хорм, қорғасын, мышьяк, кадмий



Химиялық ықпалдар

- Эндогенді канцерогендер:
- - стероидтық гормондар: эстероген, эстрадиол
- -холестерин туындылары: холестадиендер, карцинолипидер;
- -амин қышқылдарының ыдырау өнімдері: триптофан, тирозин;
- -бос радикалдар мен майлардың асқын тотықтары;
- -нитроксид және оның асқын тотықтары жатады. Осы эндогендік канцерогенді заттар лейкозбен ауыратын сырқаттардың зәрінен табылған. Организмде эндокриндік бездермен гормондар өндірілуінің бұзылуы өспелердің кейбір түрлерінің дамуына алып келеді.

Физикалық ықпалдар

- 
- Бұларға әртүрлі иондағыш сәулелердің түрлері және ультракүлгін сәулелер жатады. Иондағыш сәулелердің барлық түрлері:
 - -рентген сәулелері;
 - -a, b, g- сәулелері мен протондар канцерогендік әсер ете алады.

Биологиялық ықпалдар

- Бұл ықпалдарға РНК-дан тұратын вирустар:
- Адамдарда: Т-жасушалы лейкоз, яғни бұл HTLV-1 (human T-leukemia virus)
- ДНК-дан тұратын вирустар:
- -папилома, кандилома, Беркитт лимфомасы
- -В-гепатитінің вирусы, әсіресе афлотоксинмен бірігіп әсер еткенде бауыр карциномасы т.с.с дамиды
- - сонымен қатар герпесвирустар, олардың ішінде Эпштейн-Барр вирусы.



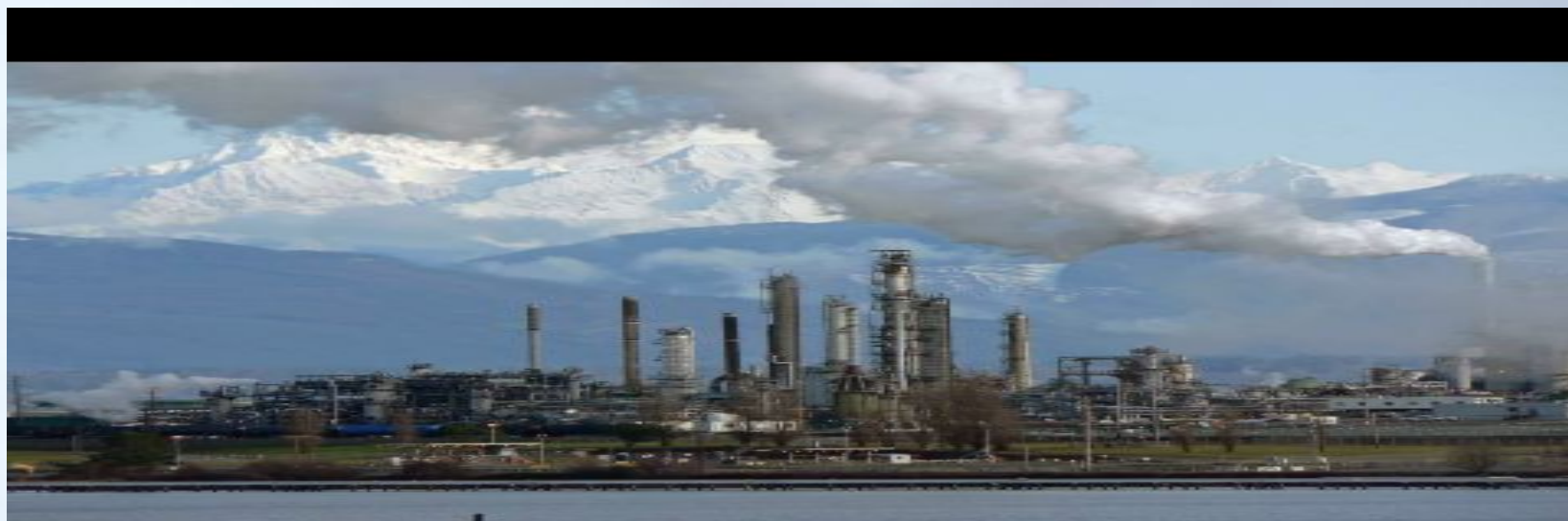
Сонымен қатар ісік дамуында:

-Жүйке жүйесінің- созылмалы невроздық жағдайлар, ұзақ жан күйзелістері т.б бұзылыстары;

-Эндокрин жүйесінің – гормондық жағдайының бұзылуы;

-Тұқым қуалаушылық факторы;

-Иммунды жүйенің жеткіліксіздігі де ықпал етеді.



ForexAW.com

Ісіктердің жіктелуі

Морфологиялық құрылымы бойынша:

Дәнекер тіндерінің өспелері

Эпителий жасушаларының өспелері

Жетіліуіне қарай:

Біртекті

Біртекті емес

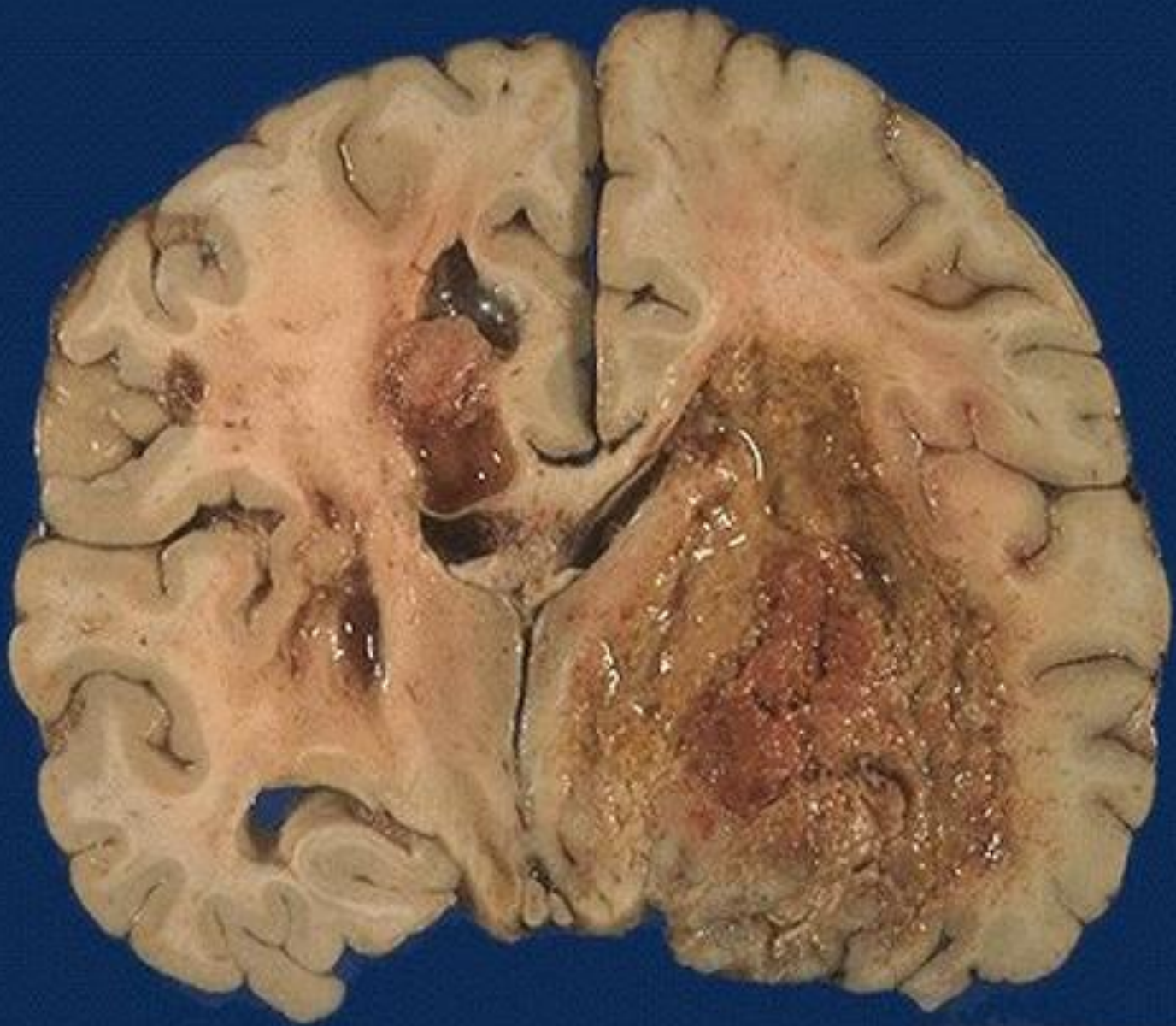
Өсу қасиетіне және жылдамдығына қарай:

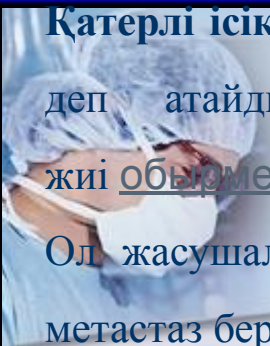
Қатерлі

қатерсіз

Қатерлі және қатерсіз өспелердің айырмашылықтары

Көрсеткіштері:	Қатерсіз	Қатерлі
Өсу жылдамдығы	баяу	тез
Өсу түрі	экспансиялық	Инфильтрациялық-инвазиялық
Митоздық белсенділігі	төмен	үлкен
Қалыпты тінге құрылымдық ұқсастығы	жақсы	көбіне ұқсамайды
Ядроның құрылымы	Көбіне қалыпты күйінде	Әдетте, гипохромды, кедір-бұдыр болып өзгергенядрошықтарында т.б құрылымында көптеген өзгерістер байқалады
Инвазия	байқалмайды	заңды түрде байқалады
Метастаза	өте сирек	жиі
Шекарасы	анық	жай көзбен көрінбейді
Қайталануы	Сирек болады	Жиі кездеседі





Қатерлі ісік – бұл ісік өмірге қауіпті қасиеттерімен бағаланады. Сол себептен оны «қатерлі» деп атайды. Қатерлі ісік қатерлі ісік жасушаларынан тұрады. Қатерлі ісік жиі обымен шатастырылады.

Ол жасушалардың ретсіз бөлінуімен сипатталады, және де басқа ағзаларға, жиі тіндерге метастаз берумен сипатталады. Бұл ауру генетикалық бұзылу салдарының пролиферация және дифференциацияның бұзылуы болып табылады.

Қатерлі ісік қалыпты жасуша қатерлі трансформация нәтижесінде пайда болады, ол бақылаусыз көбейеді, апоптозға қабілеттілігін жоғалтады. Қатерлі трансформация бір немесе бірнеше мутация кесірінен пайда болады, жасушалардың шекарасы анықталмаған жағдайда апоптоз Қатерлі ісік қалыпты жасуша қатерлі трансформация нәтижесінде пайда болады, ол бақылаусыз көбейеді, апоптозға қабілеттілігін жоғалтады. Қатерлі трансформация бір немесе бірнеше мутация кесірінен пайда болады, жасушалардың шекарасы анықталмаған жағдайда апоптоз механизімі Қатерлі ісік қалыпты жасуша қатерлі трансформация нәтижесінде пайда болады, ол бақылаусыз көбейеді, апоптозға қабілеттілігін жоғалтады. Қатерлі трансформация бір немесе бірнеше мутация кесірінен пайда болады, жасушалардың шекарасы анықталмаған жағдайда апоптоз механизімі бұзылуына алып келеді. Егер де ағзаның Қатерлі ісік қалыпты жасуша қатерлі трансформация нәтижесінде пайда болады, ол бақылаусыз көбейеді, апоптозға қабілеттілігін жоғалтады. Қатерлі трансформация бір немесе бірнеше

мутация кесірінен пайда болады, жасушалардың шекарасы анықталмаған





Қатерлі ісіктерге клеткалық атипизм тән. Оларды түзуші клеткалар өзі өсіп шыққан ағза не тін клеткаларынан өзгеше болып гетерологиялық ісіктер қатарына жатады. Қатерлі ісіктер тез өсіп-өнетіндіктен олардың арасында митоз құбылысы көп кездеседі, кейде ісік клеткаларының 10 пайызы митоз күйінде болады, олардың ішінде патологиялық митоздардың саны көбейеді (хромосома-лардың шашылып немесе бөлшектеніп кетуі, хромосомалар арасында көпірлердің пайда болуы, көп полюсті митоздар, үш топты метафаза және т.б.). Кейбір клеткаларда хромосома саны 200-300-ге жетеді.

Жалпы айтқанда, ісік клеткалары өсіп-өнуі мен дамып жетілуі бойынша, құрылысы мен қасиеттері, атқаратын қызметтері бойынша орналасқан қалыпты тін жасушаларынан алшақтанып ерекшеленіп тұрады. Осындай жағдайды ісік өсуінің атипиясы (грек., а-жоқ, болмау; typos-түр, пішін) дейді.

Ісіктің бірнеше:

- өсіп-өну атипиясын;
- морфологиялық атипиясын;
- биохимиялық атипиясын;
- антигендік атипиясын;
- функциялық атипиясын;
- физикалық-химиялық атипиясын-ажыратады.

Өсіп-өну
атипиясы

Морфология
лық
атипия

Биохимиялы
қ
атипия

**Өспе өсуі
атипиясының
түрлері:**

Антигендік
атипия

Функциялық
атипия

Физико-
химиялық
атипия



Ісіктердің өсіп-өну атипиясына олардың өсу дербестілігі және тіршілігін жоғалтпай, ұдайы шексіз өсіп-өнуі жатады.

Ісік өсуінің дербестілігі. Ісік ісікке айналған бір жасушаның ғана қарқынды бөлініп көбеюі нәтижесінде дамиды және оған қажетті заттарды қаннан сорып алады. Өйткені ісік жасушаларының өсіп-өнуі өзін-өзі реттейтін жолмен болады. Ісік өсуі жасушалардың бөлініп көбеюін қадағалайтын нәруыздардың артып кетуінен немесе оны тежейтін нәруыздардың жетіспеушілігінен дамиды. Бұл нәруыздар ісік жасушаларына өсу факторы болып есптеледі. Осыдан ісік жасушалары өз беттерінше ұдайы бөлініп көбейе береді. Ісік жасушалары, қалыпты жүйкелік-эндокриндік және паракриндік реттеу жолдарына бағынбай, өз беттерінше ырықсыз өседі. Осындай жағдайды **ісік өсуінің дербестілігі** дейді.

Морфологиялық атипия

Тіндік және жасушалық болып ажыратылады.

Тіндік атипия - деп тіндік құрылымдардың қалыпты арақатынасының бұзылуын айтады.

Жасушалық атипия - ісік жасушаларының құрылымы мен пішіні және көлемі бойынша орналасқан қалыпты тін жасушаларының алшақтанып, ерекшеленуін айтады.

Биохимиялық атипия

ісік тінде зат алмасуларының қалыптыдан ауытқып ерекшеленуін айтады. Ісік клеткаларында тотықтану процесінен көрі гликолиз (яғни ашу, іру) басым,себебі олар өсіп-өну үшін оттегін көп қажет етпейді,сондықтан оттегімен қамтамасыз ететін жүйенің көмегінсіз-ақ өсе береді.

Антигендік атипия

организмде қалыпты жағдайда кездеспейтін тек ісікке тән,не ісікті тудыратын вирустарға, канцерогендерге тән, не эмбрион кезінде ғана ұшырайтын антигендердің қанда пайда болуын айтады. Мысалы, тек эмбрион кезінде пайда болатын фетопротейн ақуызының ауру адам қанында табылуы бауыр рагын, кейде еркек жыныс безі рагын уақытылы анықтауға жәрдем береді. Антигендік күрделену антигендік дивергенция және реверсия түрлерінде байқалады. Антигендік дивергенция - деп ісік жасушасында орналасқан тіннен басқа тіндердің антигендері өндірілуін айтады.Антигендік реверсия - ісік жасушаларымен ұрықтық антигендердің өндірілуін айтады.

Функциялық атипия

Ісік орналасқан ағзаның немесе тіннің атқаратын қызметін:

- жоғалтады немесе төмендетеді; мәселен, асқазан обыры оның сөл шығаруын азайтады, лейкоз кезінде лейкоциттер фагоцитоздық қызмет атқармайды;

- арттырады; мәселен, аденома кездерінде эндокриндік бездердің гормон шығару қызметі артып, гиперфункция дамиды;

- орналасқан тін жасушаларына тән емес қызмет атқарады; мәселен, бронхогендік обыр аденогипофиздің гормондарын, сүт безінің обыры тиреоидтық гормондарды өндіре бастайды.





Биохимиялық атипия- өспе тінінде зат алмасуларының қалыптыдан ауытқып ерекшеленуі. Өспе өсуіне қажетті энергияны глюкоза ыдыратылуынан алады. Сондықтан өспе тіні глюкозаны қаннан ұдайы сорып алады. Сол себепті ісікті **глюкозаның қакпаны** деп атайды. Бұл кезде оттегінің қатысуынсыз глюкозаның ыдыратылуы артады. Осы жағдайды Варбург әрекеті дейді. Артынан оттегінің жеткілікті болуына қарамай аэробтық гликолиз жалғаса береді. Бұны Пастер әрекетінің әлсіреуі дейді. Сонымен бірге глюкозаның пентоздық- фосфаттық жолмен тотығуы әсерленеді. Осыдан нуклеин қышқылдары түзілуіне қажетті рибозалардың түзіліуі артады. Көмірсулар алмасуының аралық өнімдері сүт қышқылы ісік тініде жиналып қалады, рН төмендеп, ацидоз дамиды.

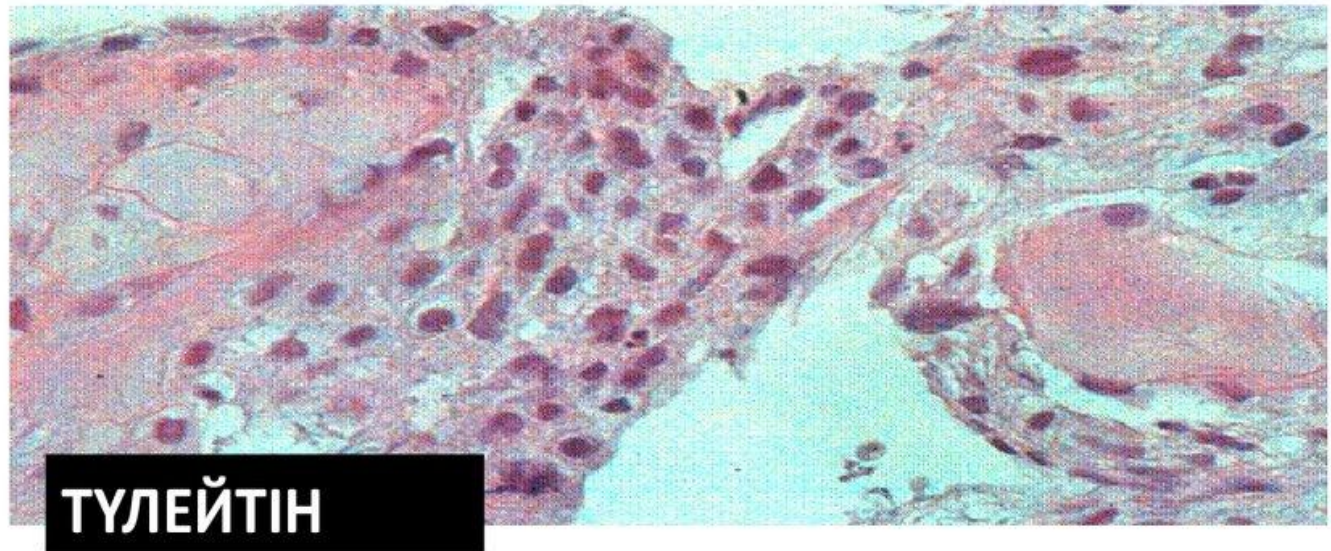


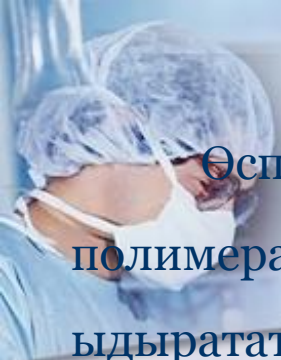
Өспе жасушаларында нәруыздардың өндірілуі мен ыдырауының арақатынасы бұзылады. Жасушалардың тез бөлініп, өсуіне көп мөлшерде нәруыздардың түзілуі қажет. Өспе жасушалары қаннан амин қышқылдарын және азоттық негіздерді көптеп сорып алады және өзіне тін нәруыз өндіру үшін пайдаланады. Сондықтан ісікті **азоттың қақпаны** деп атайды. Ісік жасушаларымен өндірілетін нәруыз **онкопротеин** деп аталады. Ол жасушалардың бақылаусыз және шексіз көбеюіне ықпал етеді. Оның түзілуі белсенді онкогендердің қадағалауымен болады. Кейбір өспе жасушаларында ұрықтық нәруыздар түзіледі.

өспелерде нуклеин қышқылдарының түзілі ферменттері қатты көбейеді. Белсенділігі жоғары киназалар, АТФ энергиясын пайдаланып, бос пуринді және пиримидинді негіздерден, рибозадан нуклеотидтердің түзілуін үдетеді.



ЖАЛПАҚ ЖАСУШАЛЫ





Өспелерде РНК мен ДНК өндірілуін арттыратын белсенді полимеразалардың мөлшері көбейеді. Керісінше бұл қышқылдарды ыдырататын : гуаназа, дезоксирибонуклеаза т.б ферменттердің деңгейі қатты төмендейді. ДНК түзілуін тежейтін гистондардың түзілуі азаяды.

қалыпты жағдайда әрбір тін өзіне ғана тән ферменттер түзеді. Бұл ферменттер осы тінге тән изоферменттердің жиынтығымен сипатталады. Ісіктерде бұл ерекшелік жоғалады, изоферменттердің саны азаяды, олардың жиынтығы әртүрлі өспелерде біркелкі сәйкес болады.

Ісік жасушалары қаннан төмен тығыздықты липопротеидтерді және антиоксиданттарды сорып алады. Оларда май қышқылдарының түзілуі азаяды, керісінше мембрана құрамына енетін өзгерген фосфолипидтердің түзілуі артады. Содан мембрана липидтері біркелкі болады да, өспе жасушаларының мембраналары қалыптыдан өзгеріп кетеді.



Канцерогенездің молекулярлы аспекті

- Канцерогенез дамуы 3 кезеңмен жүреді

Сау жасушаның өспе жасушасына айналуы, трансформация немесе инициация кезеңі

Ісік жасушаларының әсерленіп, қарқынды өсіп-өніп, көбеюі және алғашқы ісік түйіні пайда болу промоция кезеңі

Ісік жасушаларының тұрақты сапалық өзгерістерін және қатерлі қасиеттер қабылдауы немесе ісік өсуінің үдеуі прогрессия кезеңі



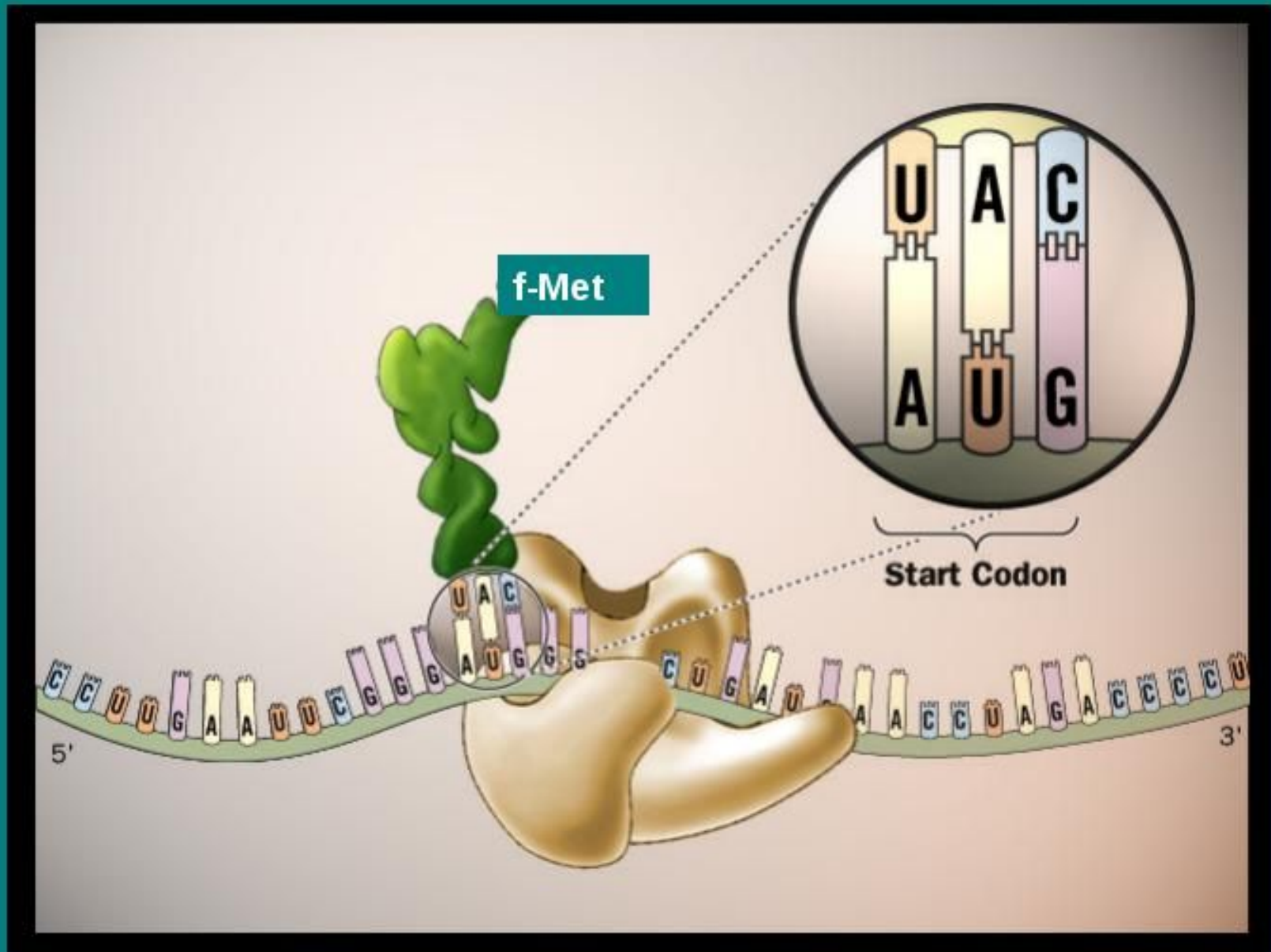
Сау жасушаның өспе жасушасына айналуы- мына себептердің әсерінен:

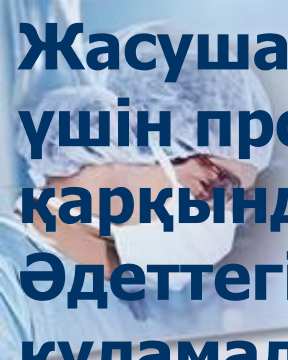
- Протоонкогендердің белсенді онкогендерге айналуынан,
- Жасушалардың өсіп өнуін бөлініп көбеюін тежейтін нәруыздардың түзілуін қадағалайтын супрессор гендердің белсенділігі жоғалуынан;
- Жасушалардың тектік ақпарат бойынша өздерінің тіршілігін жоғалтуының немесе апоптоз дамуының бұзылыстарынан;
- Жасушалардың ДНК молекуласының бүлінген жерлерінің репарациялық мүмкіншілігінің бұзылысынан болады.

-Ісік дамуында негізгі роль атқаратын Супрессор нәруыздар:

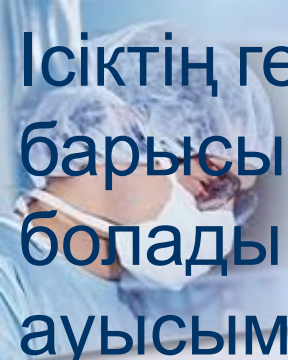
- * Геномның тұрақтылығынын негізгі қоршы- протеин 53 (p53)
- * Жасуша бөлінуінің ДНК түзілу фазасына енуін тежейтін Rb- нәруызы
- * циклин-циклинтәуілді киназа кешенінің белсенділігін тежейтін протеин 16 және протин 21 нәруыздары
- * ішектерде аденоматоздық полипоздар дамуын тежейтін Эй-Пи-Си нәруызы
- * нейрофиброматоз дамуын тежейтін нейрофибромин нәруызы (NF-1)
- * емшек обыры дамуын тежейтін (BRCA-1) нәруызы т.б жатады

Инициация трансляции



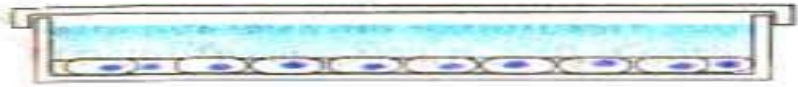


Жасушаның ісік трансформациясын жүзеге асыру үшін промоция-ісік жасушаларының әсерленіп, қарқынды өсіп-өнетін канцерогенді фактор. Әдеттегідей, промотор еніңкі сигналдық құламаларды активизация арқылы жасушалардың пролиферациясын шақырады. Промоция-канцерогенездің екінші кезеңі. Канцерогенездің бірінші екі кезеңдерін баламалы жүзеге асыруға белсенді онкоген жасуша енгізетін онкоген ретровирустарының әсері салдарынан ісіктерді білім инициация осы жағдайда ретровирустардың тұқым басып алынған өзгертілген онкогені болған басқа организмнің басқа жасушаларында орын алды.



Ісіктің гентикалық тұрақсыздығының дамуы барысында,оның жасушалық құрамын жиі өзгерісте болады және мұндай өрлеу стратегия діңгек желісін ауысым мінез адаптациясына ие болады, өйткені әң бейімделген жасушалар ғана тірі қалады.Ісік жасушаларын жарғақша ұлпаның морфологиялық сипаттамаларын бұзуға алып келген микроортаның қызықтыруларына мән беру қабілетті емес.Ісік клонын меншікті цитокиндер синтездейді.Үшінші кезеңі прогрессия кезеңі.

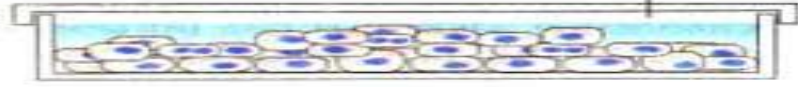
контактное торможение



нормальные клетки

неконтролируемая пролиферация клеток

питательная среда



опухолевые клетки

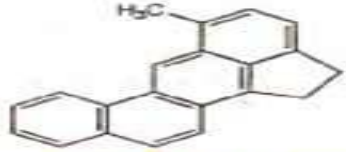
А. Особенности деления клеток

Факторы, инициирующие рост опухоли

вирусы



канцерогенные вещества



физическое воздействие



нормальные клетки

Отличительные признаки: дифференцированы, не делятся, полиморфны

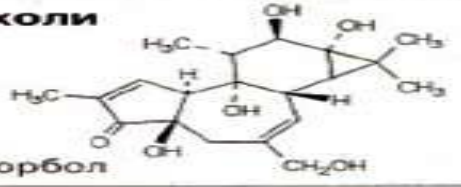


1

Инициация опухоли: повреждение генетического материала

Промоция опухоли

например, форболовыми эфирами, гормонами?



форбол



2

Промоция опухоли: преимущественное размножение поврежденных клеток

Опухолевые маркеры (примеры)

- Опухоль-ассоциированные антигены
- CEA эмбриональный антиген
- AFP α-1-фетопротейн
- Гормоны кальцитонин, АСТН
- Ферменты кислая фосфатаза

Опухолевые клетки

Отличительные признаки: недифференцированы, делятся бесконтрольно, изменены клеточные поверхности, цитоскелет и ядро

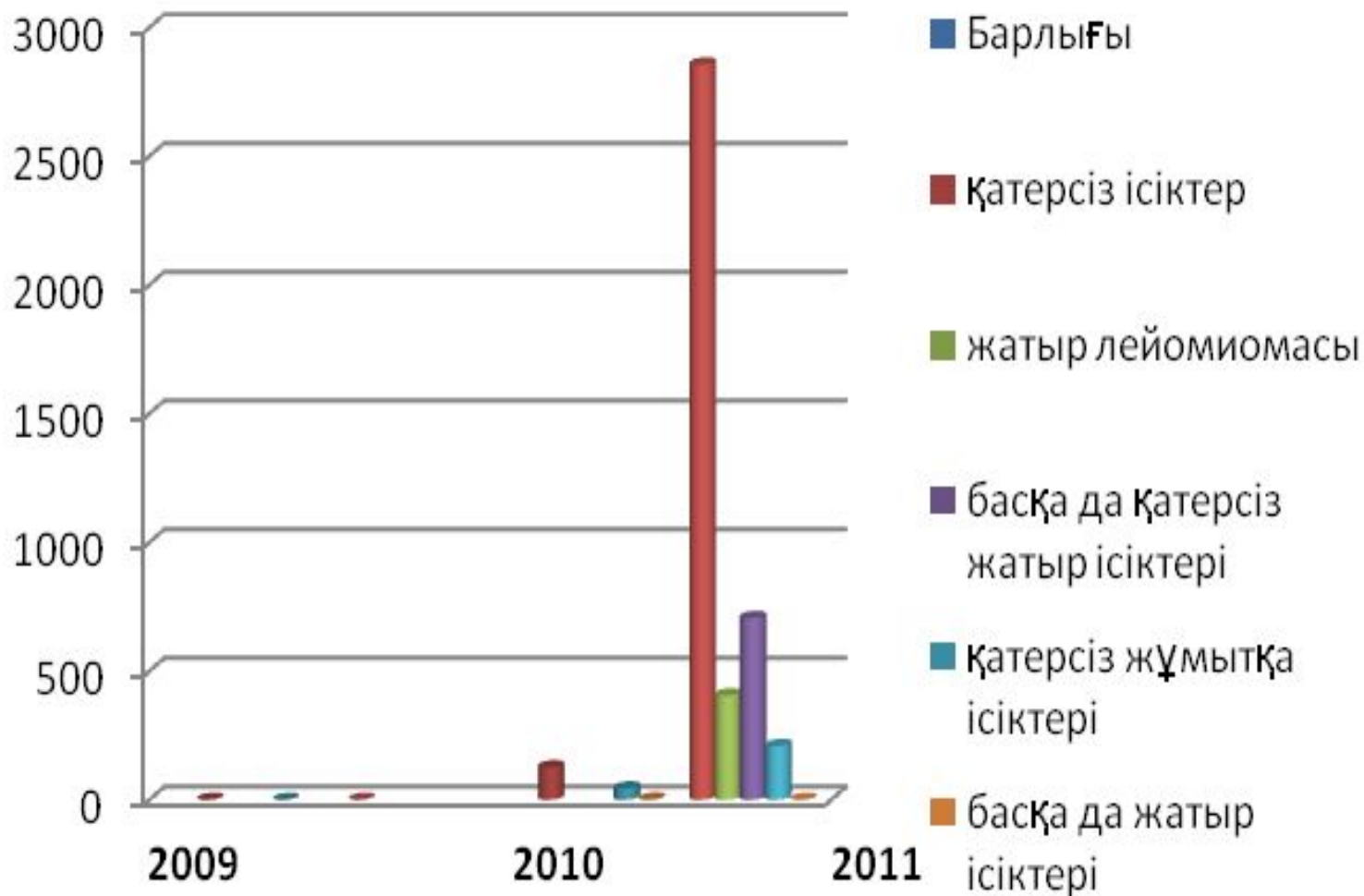
3

Прогрессия опухоли: малигнизация

Б. Трансформация клеток



Ісік ауруларының түрлері





Ісіктерді анықтайтын әдістер:

- 1.Морфологиялық әдіс-дәрігер арнаулы құралдар (гастроскопия,ларингоскопия т.б)арқылы немесе жай көзбен көру арқылы тіннің патологиялық өсуінің сыртқы көрінісін макроскопиялық тексеру арқылы анықтайды.
- 2.Микроскопиялық әдіс-биопсия арқылы жіне алынған тін бөлігін зерттеу арқылы жүргізіледі.Осы әдістің арқасында ісіктің өсу не өспеуі және қандай түрі екендігін анықтауға болады.
- 3.Цитологиялық әдіс-тін пункциясы арқылы анықталады.Арнайы ине арқылы ісік жасушаларын және сұйықтығы адам организмінен алынады.



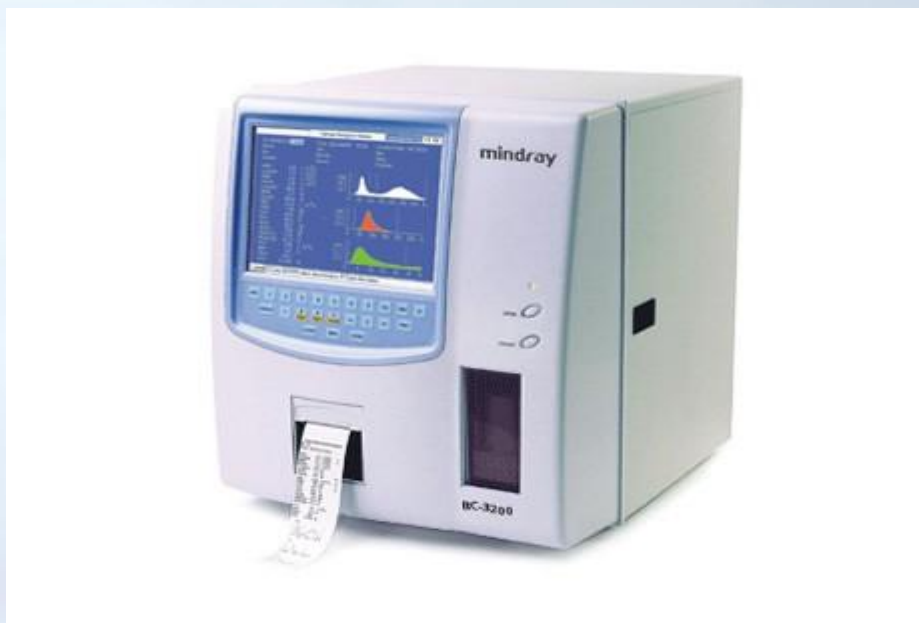
- **Ісіктерді анықтаған кезде морфологиялық, микроскопиялық, цитологиялық және т.б. әдістер қолданылады.**
- ***Морфологиялық әдіс-* дәрігер арнаулы құралдар (гастроскопия, ларингоскопия, т.б.) арқылы немесе жай көзбен көру арқылы тіннің патологиялық өсуінің сыртқы көрінісін макроскопиялық тексеру арқылы анықтайды.**



Микроскопиялық әдіс-биопсия арқылы және алынған тін бөлігін зерттеу арқылы жүргізіледі. Осы әдістің арқасында ісіктің өсу не өспеуі және қандай түрі екендігін анықтауға болады

Цитологиялық әдіс- тін пункциясы арқылы анықталады. Арнайы ине арқылы ісік жасушаларын және сұйықтығы адам организмнен алынады.

**1.MINDRAY BC — 3200
гематологиялық талдағышы
(АҚШ, Қытай)**



MINDRAY BC гематологиялық талдағышы BC-3200 гематологиялық талдағышы клиникалық қан талдауының 19 параметріне, оның ішіне лейкоциттерді саралауға және лейкоциттерді, эритроциттерді және тромбоциттерді тарату бойынша 3 гистограмма құруға арналған.



е-411 иммунохемилюминесценттік талдағышы

е-411 иммунохемилюминесцентті талдағышы

Roche Cobas e 411 талдағышы автоматты жабық жүйе болып табылады және Германияның «Roche Diagnostics» өндірісінің реагенттерінде ғана жұмыс істейді. Жүйе адамның қатысуынсыз дерлік жұмыс істейді, сондықтан адам факторына қатысты қателіктер болмайды. Талдау нәтижесін алудың қысқа мерзімі, зерттеудің өте дәл болуы және сынақ мәндері ауқымының үлкен болуы диагнозды барынша дұрыс қоюға және қолданылатын емнің мониторингін жасауға мүмкіндік береді.





Диагностикасы.

Диагноз қою анамнез, жалпы объективтік және гинекологиялық тексерулер негізінде қойылады. Екі қолмен не ректовагинальды-көтенішекқынап тексерудің маңызы зор.

Кіші жамбастағы жатырдың бүйірінде табылған ісіктің өлшеміне, орналасуына, консистенциясына, қозғалысына сәйкес диягноз қойылады. Ісіктің түрі ішті жару, ісікті алу операциясынан кейін, жиі гистологиялық тексеруден кейін анықталады.

Аналық без ісіктерін жатыр, ішек ісіктерінен, ретенционды кистадан, жатыр қосалқысының қабыну процестерінен, бүйрек дистопиясынан ажырату керек. Жатыр қуысын зонд арқылы тексеру, ультрадыбысты сконирование, лапорскопия, рентгеноконтрасты әдіс, қарын-ішек жолдарын, зәр шығару жолдарын тексеру әдістері диягнозды толықтырады.

Диагностика

- 1) Эндоскопиялық зерттеу
- 2) Цитологиялық зерттеу
- 3) Морфологиялық (биопсияны)
- 4) Рентгенологиялық зерттеу
- 5) Эхография
- 6) Компьютерлік томография
- 7) Лабораторлы зерттеу (-қанның морфологиялық құрамын,
- ферменттерді анықтау,
-сынамаларды жүргізу)

Морфологиялық әдіс- дәрігер арнаулы құралдар (гастроскопия, ларингоскопия, т.б.) арқылы немесе жай көзбен көру арқылы тіннің патологиялық өсуінің сыртқы көрінісін макроскопиялық тексеру арқылы анықтайды.

Микроскопиялық әдіс

-биопсия арқылы және алынған тін бөлігін зерттеу арқылы жүргізіледі. Осы әдістің арқасында ісіктің өсу не өспеуі және қандай түрі екендігін анықтауға болады

Цитологиялық әдіс- тін пункциясы арқылы анықталады. Арнайы ине арқылы ісік жасушаларын және сұйықтығы адам организмінен алынады.



Онкомаркерлер өз алдына спецификалық заттарды ұсынады, бұл заттар қатерлі ісік клеткаларының тіршілік әрекетінің қорытындысы нәтижесінде п.б. (анда-санда және бір қалыпты) және қарапайым қан құрамында кездеседі немесе онкология емделушісінің зәрінде кездеседі Олар өзінің құрылымы бойынша төтенше сан-алуан, бірақ көпшілік жағдайда ақуыз болып келеді немесе оның туындысы болып табылады. Олардың кейбіреулері биік ерекшеліктерге ие, яғни бір түрге жататын ісіктерге ұқсас, кейбіреулері қатерлі ісіктің көптеген түрлерінде кездеседі.

Онкомаркерлердің көпшілігінің анықталуы келесі шешімдерді анықтауға көмектеседі:

- жоғары қауіпті қатерлі ісіктің топтарын анықтау
- Қатерлі ісік деңгейі қиын сәтінің алдында емделушіден дерттің анықтамасын анықтау (яғни нақты және толық диагностикалық әдістерді анықтауға көмектеседі), көптеген ткандерде өсетін қатерлі ісік конгломераты болған кезде және тіпті операция үстелінде анықтау өте қиын болады және қай органнан қатерла ісік белгілері бар екен анықтау қиынға түседі.
- қатерлі ісік рецидивтерінің диагностикасы



Қанның(зәр) үлгісіне емделушіден алған,арнайы антиденелер қосылады,олар ақуыз құрамды онкомаркера арнайы қосындылар түзеді (антиген-антидене) ,бұл қосындылар арнайы лабораториялық әдістермен анықталады.Егер онкомаркерлер ақуыздармен байланысы болмаса қосылыстарды басқа әдістермен анықтайды. Көптеген адамдар қанында онкомаркерлердің көпшілік концентрациясына ие болғандықтан,тексеріс нәтижелерін мұқият бағалау керек және басқа да әдістермен нақтылау керек.



Ен жиі кездесетін онкомаркерлер

- Альфа-фетопротеин(AFP) - гепатоцеллюляр қатерлі ісігімен (бауырдың дерті) 2/3 емделушілерде өсіп келеді. Бір қалыпты шоғырлану - 20 нг/мл (нанограмм/мл). AFP деңгейі қатерлі ісіктің өсуімен өсіп келеді. Сонымен қатар, AFP деңгейі өткір және созылмалы гепатит кезінде көтеріледі (100нг/мл), аталық және аналық без қатерлі ісігінде де кездеседі.
- Бета - 2 -микроглобулин(B2M) –көпшілік миелом кезінде көтеріледі және лимфалардың бірнеше түрлерінде(сүйек миы және қан айналым жүйесі қатерлі ісігі) Бұл маркерді анықтау өте маңызды рөл атқарады.



- СА 15-3, СА 27.29 –сүтті безінің маркері болып табылады. әуелгіде сүттің безінің шаянының таңбалағыштарымен болып табылады. Олар ауруға шалдығудың ерте кезеңдерінде өсіп келеді. Оның озықтығының нәтижесінде онкомаркера көтермелеуінің дәрежесі 75% жетеді. Онкомаркерлердің көтерілуі басқа да қатерлі ісік кезінде мүмкін.
- СА 125 – аталық без қатерлі ісігінің қарапайым маркері. Бұл аурумен ауыратын 90% емделушілерде СА 125 деңгейі 30 Ед/мл, сондықтан да бұл маркерді скринингтік әдіс ретінде қолданады.
- СА 72-4, LASA - Р – аталық без маркері және асқазан-ішек тракт қатерлі ісігі.
- СА 19-9-Асқазан асты безі маркері.Тұрақсыз деңгей деп 37 ЕД/мл саналады.
- СА 19-9 кейбір ішек қатерлі ісігі кезінде көтерілуі мүмкін.
- Карциноидоэмбрионалды антиген(СЕА) – тік ішек қатерлі ісігінің онкомаркері, бірақ ол өкпе және сүт безі қатерлі ісігін бағалауда қолданады,және келесі локализацияның: қуықтың, жатыр мойыншасының, қалқанша бездің, бауырдың, асқазан асты безі.Сондықтан бұл маркерді арнайы емес онкомаркерлер қатарына жатқызады . Қалыпсыз деңгейі 5 ЕД/мл.



Ісіктерді емдеу

Қатерсіз ісіктерді емдеудің негізгі және басым көпшілігіне жалғыз емі хирургиялық ем. Тек гормонға тәуелді ағзалардың қатерсіз ісіктерін емдеуде ғана хирургиялық еммен қоса гормондарды пайдаланады.

Қатерсіз ісіктерді хирургиялық жолмен емдеуге көрсеткіштер:

1. Ісіктің жиі жарақаттануы;
2. Ағза қызметінің бұзылуы;
3. Қатерсіз екеніне күдіктенген кезде немесе малигнизация;
4. Косметикалық кетіктер.

Қатерлі ісіктерді емдеу клиникалық медицинаның күрделі мәселелерінің бірі. Қазіргі кезде қатерлі ісіктерді емдеуде үш негізгі әдіс және олардың қоспасы пайдаланылады: хирургиялық ем, сәулемен емдеу, химиотерапия, қабаттастырылған ем, құрама ем.


Қатерлі ісіктерді емдеудегі негізгі ем — хирургиялық ем. Хирургиялық ем түбегейлі және паллиативтік ем болып екіге бөлінеді. Түбегейлі операция — дегеніміз қатерлі ісікті сау тіндер шеңберінде кесіп алып тастау. Қатерлі ісіктер хирургиясының негізіне ойдағыдай іске асырылған жағдайда әрбір науқасты толық жазып жіберетін екі принцип салынған — абластика мен антибластика.



Абластик дегеніміз операция кезінде қатерлі ісік клеткаларының шашырап таралуын болдырмауға бағытталған шаралар кешені.

Оған мыналар кіреді:

1. Тілікті тек сау тіндер арқылы жасау.
2. Хирургиялық операция кезінде, бұл қағида тексеруге де қатысты, ісікпен зақымданған тіндерді ақырындап ажырату керек, дөрекі қимыл жасауға болмайды.
3. Зақымданған тіндерді ажыратуды оның көктамырларын байлаудан бастау керек.
4. Қуыс ағзалардың ішімен ісік клеткалары тармау үшін ісіктен жоғарғы және төменгі жағынан байлап тастаған дұрыс.
5. Ісік зақымдаған ағзаны маңындағы шел қабаттарымен, лимфа түйіндерімен біртұтас күйде алып тастау.
6. Ісікті қозғаған сәтте дәкемен айналасын шектеу.
7. Ісік алынғаннан кейін аспаптарды, қолғапты, шектейтін салфеткаларды ауыстыру (өңдеу).



Хирургиялық операцияның абластикалық дәрежесін футлярлық және зоналық принциптерді сақтау арқылы арттыруға болады.

Хирургиялық операциялардағы зоналық принцип.

Зоналық (аймақтық) принципті сақтап операция жасау дегеніміз операцияны алғашқы ісіктің (Т) таралу ерекшеліктері мен ісіктің болжамды және табылған метастаздарын (N3 ескере отырып жасау болып табылады. Басқаша айтатын болсақ, қатерлі ісікке операция жасаған кезде тек қана ісікті ғана алып қана қоймай, ісік клеткалары болуы мүмкін деген аймақты да алып тастау қажет.

Операция аймағы мен ісіктің өсу аймағын ескере отырып қатерлі ісікке операция жасаған кезде мынадай ереже бар: операцияның көлемі ісіктің сатысы мен анатомиялық өсу пішінімен анықталады. Әдеттегідей түбегейлі операциялар ісіктің I және II сатысында жасалады. Бұл операциялардың нәтижесі ісіктің III сатысында шамалы, сондықтан операцияның көлемін кеңейту қажет. Экзофитті ісіктерде операция көлемі кішілеу болуы (ісіктің көрінетін шекарасынан 5-6 см қашық өтуі тиіс), эндофиттік түрінде үлкен (8-10 см) болуы тиіс.

Операция кезіндегі аймақтық принципті анықтайтын екінші элемент — аймақтық лимфа түйіндерінің жағдайы (Ы). Бұл түйіндердің жағдайы неғұрлым дәл анықталатын болса, соғұрлым операция жоспары дұрыс жасалады. Бұл орайда тіке немесе тіке емес лимфографияның көмегі үлкен болуы мүмкін. Операцияны жоспарлау кезінде ортоградтық метастаз аймақтарын да операциялық материалға кіргізу керек.

Хирургиялық операция кезіндегі анатомиялық футляр

принципі. Алғашқы ісік пен оның аймақтық лимфа түйіндеріндегі метастаздарын алып тастау абластика мен операцияның түбегейлілігін қамтамасыз етуге бағытталуы тиіс. Адам организміндегі шандыр-май, серозды-май қаптамалар (футлярлар) ісіктің таралуына кедергі келтіретін анатомиялық барьер болып табылады. Сондықтан, операцияны осы аталған анатомиялық қаптамалар (футлярлар) шеңберінде жасау жоғарыда аталған принципке сай келеді. Футлярлық принцип сақталатын операциялар үлгісіне — қалқанша без рагіне жасалатын операция жатады. Қалқанша без қаптама (мойынның IV фасциясының ішкі парағынан түзіледі) сыртынан алынады. Осы аталған принциптерді онколог — хирург жақсы білуі тиіс, өйткені аталған принциптер сақталмаған жағдайда операцияның нәтижесі де оңды болмайды.

Қатерлі ісіктер хирургиясындағы антибластика

Қатерлі ісіктердің диагностикасының қазіргі жағдайында науқастарға ісіктің II, III сатысында операция жасауға тура келеді. Ал ісіктің бұл аталған сатыларында ісік алғашқы негізгі ошағынан шығып, аймақтық лимфа түйіндеріне метастаз беріп үлгерген. Мұндай жағдайда лимфа мен қан тамырларын кескен кезде ісік клеткалары жара бетіне таралуы мүмкін. Сонымен қатар, рак клеткалары серозды қуыстар мен қуыс ағзалар ішінде де болуы ықтимал. Ал мұның өзі имплантациялық метастаздардың көзі. Осы аталған клеталарды жою антибластика арқылы жүзеге асырылады.




Түбегейлі операцияларға:

- » кәдімгі түбегейлі операциялар — негізгі ісік пен жақын аймақтағы лимфа түйіндері алынады;
- » кеңейтілген түбегейлі операциялар — операция кезінде алынатын метастаздану аймақтарының көлемі кеңейтіледі;
- » қабаттастырылған операциялар, негізгі ағзамен бірге ісік таралған ағзалар қосып алынады.
- » аса түбегейлі операциялар.

Паллиативтік операциялар — науқастың жағдайын жеңілдететін, бірақ ісіктен толық емдеп жазбайтын операциялар.

Бұл операциялар ішіндегі типті операция — негізгі ісікті алыс аймақтардағы алынбайтын метастаздарсыз алып тастау операциясы.

Сәулемен емдеу



Онкологиялық науқастарды емдеуге иондық сәулені пайдалану тез бөлінетін, зат алмасу процестері қарқынды жүретін ісік клеткаларының иондық сәуленің әсеріне сезімталдығына негізделген. Сәулемен емдеудің негізгі мақсаты ісік ошағын жою және қалыпты өсетін тіндерді қайта қалпына келтіру. Сәуле қуаты ісік айналасындағы тіндерге, жалпы организмге зиянды әсерін тигізбеуі тиіс. Қатерлі ісіктердің әрбір түрінің сәуле энергиясына сезімталдығы әртүрлі дәрежеде. Егер ісіктің сәуле энергиясына сезімталдығы жоғары болса, сәулемен емдеу емнің негізгі түрі болады, ал егер сезімталдығы төмен болған жағдайда қосымша ем ретінде пайдаланылады.

Сәуле көзінің орналасатын жеріне байланысты сәулемен емдеу үш түрге бөлінеді: сыртқы сәулелеу, қуыс ішілік сәулелеу, тін ішілік сәулелеу.

Сыртқы сәулелеу рентгендік және телегамматерапиялық қондырғылар көмегімен, тиісті доза мен алаңдарды таңдай отырып жүргізіледі.

Қуыс ішілік сәулелеу сәуленің көзін ісік ошағына мейлінше жақындатуға мүмкіндік береді. Сәуле көзі табиғи саңылаулар арқылы қуыс ағзалардың ішіне енгізіледі (қуық, жатыр қуысы, ауыз қуысы).

Тін ішілік сәулелеу радиоактивтік заттармен суарылған арнаулы инелер мен түтіктерді хирургиялық әдіспен тіндерге енгізу арқылы жүргізіледі (радиохирургия).

Сәулемен емдеу кезінде кездесетін асқынулар

Асқынулар жергілікті және жалпы болып екіге бөлінеді:

Жергілікті асқынулар:

1. Реактивті эпидермит.
2. Сәулелік дерматит.
3. Сәулелік индуративтік ісік.
4. Сәулелік некроздар мен жаралар.

Жалпы асқынулар сәуле ауруының әртүрлі дәрежедегі көріністері түрінде байқалады.

Химиотерапия

Химиотерапия — ісікке әртүрлі фармакологиялық заттармен әсер ету. Өзінің емдік нәтижесі жағынан хирургиялық ем мен сәулемен емдеуге қарағанда бәсеңдеу. Химиотерапия жүйелік қатерлі ісіктерде негізгі ем болып саналады (лейкоздар, лимфогранулематоз) және оның гормонға тәуелді ісіктерді емдеудегі ролі жоғары.


Химиотерапиялық дәрі-дәрмектер мынадай топтарға бөлінеді:

1. Цитостатиктер (циклофосфан, ТиоТЭФ, винбластин, винкрестин).
2. Антиметаболиттер (метотрексат, 5-фторурацил, фторафур, меркаптопурин)
3. Ісікке қарсы антибиотиктер (актиномицин, дактиномицин, сарколизин, рубромицин, доксорубицин, карминомицин, митомицин).
4. Иммуномодуляторлар (интерлейкин, интерферон).
5. Гормондық препараттар (синэстрол, метилтестостерон, торемифен).



Қабаттастырылған және құрама ем

Науқасты емдеу барысында қатарлы ісіктерді емдеудің негізгі әдістерін бір-бірімен қосарлап пайдалануға болады. Егер бір науқасқа екі емді қолданса, қабаттастырылған ем деп аталады, егер үш әдіс бір мезгілде қолданылатын болса — құрама ем деп аталады. Бұл ем түрлеріне көрсеткіштер ісік сатысына, орналасқан жеріне және гистологиялық құрылымына сүйеніп қойылады.



**Назарларыңызға
РАХМЕТ**