

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина  
университеіт

Балалр және хирургиялық стоматологии кафедрасы

Дәріс: «Бет күйіктері. Клиникасы, нақтамасы,  
емі. Жақ бет аймағы тіндерінің аралас  
зақымданулары»

Лектор: доцент Таганиязова А.А.  
Пән «Хирургиялық стоматология»  
Мамандық 051302 «Стоматология»

Курс: 5

Уақыты (ұзақтығы) 1 сағат

Ақтөбе, 2015

## Дәріс жоспары:

1. Өзектілігі
2. Кіріспе
3. Күйіктердің жіктемесі
4. Термикалық күйіктердің дәрежелері: клиникалық көріністері, нақтамасы, емі
5. Беттің химиялық күйігі. Емі.
6. Электрокүйік. Емі.
7. Күйіктік шок және күйіктік аурулар.
8. Бет-жақ аймағы аралас зақымдануларының клиникалық ерекшеліктері
9. Қорытынды

## Өзектілігі:

- Күйік жарақаттары жиі кездесетін, сондай ақ медициналық, әлеуметтік және экономикалық маңыздылығы бар қауіпті патологиялардың бірі болып есептелінеді.
- Соңғы екі онжылдықта күйіктердің жиілігі артуда.
- Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша термиялық зақымданулар басқа жарақаттар арасында үшінші орын алады.

## Бет аймағы күйіктерінің ерекшеліктері:

- Бет беткейі жалпы дене аумағының 3,12% құрайды. Бет аймағының анатомо-топографиялық құрылымының ерекшеліктері, зақымдану салдарынан беттің пішінсізденуі, оның жағымсыз психикалық әсері, күйіктің 2-4 дәрежесі де, шектелген түрінде де науқастың жағдайының ауырлығына әкеледі.
- Бет рельефі тегіс, тері жұқа және оның әр аймағында әр түрлі қалыңдықта. Сол себептен бетте бір-біріне жақын аймаққа бір термиялық агенттің әсер етуінен әр түрлі тереңдікте күйіктер пайда болады – беткейден тереңге дейін. Терең күйіктер беттің шығыңқы аймағында пайда болады: қас үсті доғада, құлақ, мұрын, бет сүйегі аймағында, ерін, иек астында, кейде маңдай және қабақ тканьдері зақымдалады.
- Бет күйігінің ерекшелігіне тканьдердің ісінді және зақым аймағының лезде ауырсынуы, жақын орналасқан аймақтарда әр түрлі деңгейлі күйіктің түзілуі. Күйік деңгейі (тереңдігі) бір термиялық фактордың әсер етуінен бетте, басқа дене аймақтарына қарағанда үлкен. Бет күйігі жоғарғы тыныс жолдарының күйігімен жиі қосылады.

## Күйіктердің түрлері

- Термикалық
- Электрокүйіктер
- Химиялық күйіктер

## Термикалық күйіктер:

- Термикалық күйіктердің патогенезі күрделі және ақырына дейін зерттелмеген. Ауқымды да терең күйіктерде негізгі мүшелер мен жүйелердің қызметтерінің айқын бұзылыстарымен морфологиялық құрылымдары да айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды. Сондай-ақ, ол бұзылыстардың өз-ара себепті байланысы клеткалық деңгейде жатқандықтан, күйіктің күрделі патологиялық өзгерістерін анықтау қиынға түседі.
- Адам денесінің ішкі температурасы, сыртқы бетіне қарағанда, аса өзгере қоймайды.
- Жоғары температураның локальды әсерінен клеткалар бұзылысқа ұшырайды. 44С температурасының клеткаларды өлтіру әсері, оның ұзақ әсер етуімен байланысты. Ал бсағаттан кейін- эпидермистің базальды клеткасы қайтымсыз бұзылысқа ұшырайды. часов наступает стойкое нарушение базальных клеток эпидермиса.  
44С тан 51 Сқа дейінгі температура - клеткаларды қысқа мерзімде бұзуға мүмкіншілігі бар. Әсіресе, клеткалардың бұзылысы 51 С-тан жоғары температурада өте тез жүреді

## Күйіктердің клиникалық ағымының жіктелуі

- I дәреже – терінің гиперемиясы
- II дәреже – көпіршіктердің пайда болуы
- III А дәреже – дерманың беткей қабатының өліктенуі
- III Б дәреже - дерманың терең қабаттарының өліктенуі
- IV дәреже - тері асты тіндерінің өліктенуі

## Күйіктің 4 сатысын ажыратады:

- **1 – сатысы.** Эпидермис жарақаттанады, тері ісініп әрі қызарып, азбап ауыру сезімі байқалады. 2-3 күннен кейін осы белгілер қайтады. Жарақаттанған эпидермис қабыршақтанып күйіктің беті өздігінен эпителиймен жабылады. Біраз уақыт күйген жерде дақ сақталады, кейін ол ізсіз жоғалады.
- **2 – сатысы.** Эпидермиспен бірге дерманың беткей қабаты жарақаттанады. Қызарған теріде сары мөлдір сұйықтық толған көпіршіктер пайда болады. Оның астында ашық-қызыл түсті ылғалды тін көрінеді. 1-2 апта ішінде тыртықсыз өздігінен эпителиймен жабылады.
- **3А – сатысы.** Эпидермиспен қоса дерманың торлы және емізікті қабаты бұзылылады, тек тер бездері және түк қапшықтары жарақаттанбайды. Олар сарғыштау сұйықтыққа толған. Күйікті жараның түбі ашық-қызыл түсті және ылғалды болады. Ауыру сезімі толығымен сақталған немесе төмендеген. Күйіктің айналасы жұмсақ, ауыру сезімі төмендеген, сезгіштігі сақталған. 4-6 аптаның ішінде жұмсақ тырнақтар пайда бола отырып өдігінен жазылады, күйіктің бетінде эпителий болуы мүмкін. Кейде келлоидты тыртықтар пайда болады, олар функционалды өзгерістерге алып келеді.
- **3Б – сатысы.** Эпидермис және түк қапшықтары тер бездерімен бірге толығымен зақымданады. Жанында жатқан тіндер жарақаттануы мүмкін. Күйіктің беті сарғыштау, сұр немесе қоңырлау түсті, III а дәрежесіне қарағанда қаралау болады. Пайда болған көпіршіктер қанды суға толған. Жараның түбі құрғақ және анық емес ақ дақтар көрінеді. Ауыру сезімі бірден төмендеген немесе толық жойылған. Гранулденген жара нәзік тыртықтанып жазылады. Жазылу мерзімі жараның көлеміне және орналасуына байланысты. III а және III б дәрежелі күйіктерді өзара клиникалық белгілері бойынша ажырату қиын.
- **4 – сатысы.** Эпидермиспен және дермамен бірге, теріасты майлы клетчаткасы, фасциясы, бұлшық еттері кейде сүйектер жарақаттанады. Күйіктің беті қоңыр немесе қара түсті әртүрлі қабаттағы тығыз өлеттенген қабықпен жабылған. Ауру сезімі байқалмайды. Күйіктің IV дәрежесінде баяу жазылатын тіндердің, мүшелердің қалыптасқан ақаулары болуы мүмкін.



## Термикалық күйіктердің емі:

- Зақымданған бет аймағы мен организмнің де зардап шегуіне байланысты күйіктердің емі кешенді: жергілікті және жалпы
- Замануи емдеу тәсілдері: жүйелі хирургиялық шараларын - ерте некрэктомия операциясын жасауды қарастырады.
- қан, плазма жоғалтумен және күйіктік шокпен, жаралардың екіншілік залалдануымен, сепсиспен күресу.

## Электрокүйік –

- тканьның электр тогы көзімен жанасқан жерде, электр энергиясы жылыға айналып, 3000-4000°С дейін температураны тудырады. Жергілікті өзгеріспен қатар, басқа мүшелердің қызметі де бұзылады, бірінші кезекте жүрек-тамыр жүйесі және тыныс. Электр тогының аз уақыт әсер етуінің өзінде де тыныстың тоқтауына және жүрек бұлшық еттерінің фибрилляциясы болады. Электрожарақат есті жоғалтпай немесе есті жоғалтып (I-II деңгейге сәйкес ауырлық), бұлшық еттің тырыспалы жиырылуымен жүреді, жүрек қызметінің бұзылуымен (III деңгей) және клиникалық (IV деңгей) әкеледі.
- Бет електрокүйігі барлық күйік жараларына қарағанда 1,3% құрайды. Олар, қарапайым термиялықтан ерекшеленеді және аумағына қарай терінің электроэнергия көзімен байланысуы нүктелі болуы мүмкін («тоқ белгісі» түрінде) немесе белгілі бір өлшемі болуы мүмкін. «тоқ белгісі» құрғақ жылтыр болып, терінің ауырмайтын бөлігі ақшыл-сұр немесе қоңыр түсті болып келеді. Олар жақсы шектелген, зақымдалмаған тері бетінен көтеріліп тұрады. Кейін осы аумақ тығыз қабыршаққа айналады. Найзағаймен зақымдалғанда «тоқ белгісі» талшық пішінді қызыл сызықтар тәріздес болып келеді. Электрокүйік көбіне терең, тері асты шел май клетчаткалары ғана емес, сонымен қатар бұлшық еттердің және бет қаңқасының сүйектерінің зақымдануы болады. Олардың ерекшелігі, терінің зақымдануы жергілікті болуы мүмкін, ал жақын тканьдері аумағына қарай жайылуы мүмкін.

## Электрокүйіктердің емі:

- Алғашқы көмек көрсету, зақымданушыға электр тогының әсерінен, көмек көрсетушіге еш зақым келтірмейтін, кез-келген әдіспен тоқтату.
- Тыныс және жүрек жиырылуының тоқтауы кезінде жүрек-өкпе реанимациясын жүргізу керек (жүректің жабық массажы, жасанды тыныс беру «ауыздан ауызға» немесе «ауыздан мұрынға» әдісімен). Зақымданушыны стационарға тасымалдау горизонтальды қалыпта және электрожарақат ауырлығына қарамастан реанимация бөліміне жатқызу керек. Электрокүйік пен термиялық күйіктерді жергілікті емдеуінде ешқандай өзгешеліктер болмайды және жоғарыда көрсетілген.

## Химиялық күйіктер:

- Химиялықкүйік тұрмыста немесе төтенше жағдайларда теріге қышқылдардың (азотты, тұзды, фторсутекті, күкіртті), сілтінің, ауыр металл тұздарының теріге түсуінен болады. Күйік тереңдігі химиялық заттардың концентрациясына, оның температурасына және теріге жанасу ұзақтығына байланысты. Химиялық күйік термиялықтан ерекшеленеді. Ерекшелігі Химиялық агенттің мінезіне байланысты. Қышқылдар – қоюлататын, сілтілер – сұйылтатын заттар болып табылады.
- Қышқылдар мен сілтілер микроциркуляцияны және күйік айналасын қоршаған сау тканьдердің трофикасын бұзады. Сол себептен химиялық күйік кезінде жараның жазылуы термиялыққа қарағанда жай жазылады. Қышқыл мен ауыр металл тұздарымен болатын күйік коагуляция (құрғақ) некроз түрінде өтеді. Олар белоктардың ыдырауына және тканьдердің кенет сусыздануына мүмкіндік жасап, коагульденген тканьдер бөлігінің түзілуіне әкеледі. Күкірт қышқылымен күйген кезде зақымдалған тері қоңыр немесе қара, тұздармен – сары, фторсутекпен – лас-қоңыр немесе ақ болады. Сілтілермен күйгенде колликвационды (ылғалды) некроз дамиды. Сілтілер белоктарды ыдыратып, сілтілі протеин түзеді және майларды көпіртеді. Теріге түскенде олар әуелі эпидемисті бұзып, ашық қызғылт эрозия түзілуіне мүмкіндік жасайды. Кейін сілтілер терең орналасқан тканьдерге еніп, оларды зақымдайды.
- Некрозға ұшыраған тканьдер, бірнеше күн ішінде сілтіге ие болып, жақсы сіңірілетін альбуминаттар түзіледі. Сілтілер қышқылдарға қарағанда, жай ұзақ әсер етіп тканьдерге терең енеді. Сол себептен, сілтілермен болған күйік тереңдігі, термиялық немесе қышқылдармен болған күйіктерге қарағанда, кеш уақыттары анықталады. Көмек көрсету кезінде, теріден тез химиялық затты алып тастап, оның концентрациясын төмендетіп, тканьның зақымданған жерін суыту. Ең оңай, тиімді болып, ағып тұрған суға 20-30 минут бойы шаю. Ерекшеленетін, өлтірілмеген әк пен концентрленген күкірт қышқылы күйігі. Олар сумен қосылғанда жылу бөліп химиялық реакция береді, бұл тканьның қосымша термиялық күйігіне әкеледі. Диэтилалюмин гидридiмен және триэтилалюминиймен күйгенде суды қосуға болмайды, себебі, олар сумен қосылғанда жанады.

## Химиялық күйіктің емі:

- **Алғашқы көмек** көрсету кезінде күйік бетін нейтралдаушы ерітінділермен (гидрокарбонат Na-ң әлсіз ерітіндісін, тұзды қышқылдың 0,01% еріт., сірке қышқылының 1-2% еріт.) қолдануға мүмкіндік бола бермейді, себебі оларды дайындауда уақыт кетеді. Осы жағдайда уақытша фактор ақыры үшін шешуші мағынасы бар: химиялық затты ерте алса, сонша тканьның бұзылуы аз болады. Сонымен қатар, көмек көрсетуші мен зақымданушы теріге түскен химиялық заттың табиғатын біле білмейді. Бұл нейтралдаушы заттарды емдеу мекемесінен тыс қолдануға қиындық туғызады.
- Стационарда, егер химиялық агенттің табиғаты белгілі болса, оның нейтрализациясын жүргізу керек. Ол қышқылдың, оның сілтілерінің тері қалыңдығына және тері асты шел майына алғашқы көмек көрсету кезінде ағынды сумен жуу кезінде енумен байланысты.
- Қышқылды нейтралдау үшін натрий гидрокарбонатының 2-5% ерітіндісін примочка түрінде, сілтілерді нейтралдау үшін – қышқылдардың әлсіз еріт. (1-2% сірке, лимон және т.б.еріт.). Егер зақымданушы кеш келсе, онда күйген бетке сәйкес заттан паста жағылады.
- Химиялық заттардың резорбтивті әсерінен интоксикация белгілері болған жағдайда дезинтоксикация терапиясын жүргізеді, сәйкес антидоттар тағайындайды.
- Химиялық күйіктің жергілікті емі термиялық күйік терапиясынан айырмашылығы жоқ.
-

Екі немесе оданда көп зақымдаушы факторлардың әсерінен туындаған зақымдану **біріккен** деп аталады.

- Біріккен радиациялық зақымдану – бұл сәуле ауруын туындататын радиоактивті заттармен зақымданған фондағы, бет-жақ аймағының оқтан немесе оқтан болмаған жарақаттар. Сәуле ауруы  $\alpha$  және  $\beta$  бөлшектерінің немесе сыртқы  $\gamma$  сәулелерінің бөлшектерінің және өткір рентгендік сәулелердің жарақаттанған жерлер, тыныс алу – ас қорыту жолдары арқылы организмге түсуі кезінде дамиды.
- Радиоактивті күйіктер -  $\beta$  бөлшектерінің және жеңіл рентгендік сәулелер әсерінен дамиды. Сәуле ауруы кезінде организмнің иммуноглобуменді қасиеті төмендеп, тканьдердің репаративтік мүмкіншілігі азайып, сынықтар қалпына жәй келеді және жұмсақ тіндердегі жаралардың жазылу ағымы созылмалы түрде немесе ұзақ уақыт өтеді.
- Сәуле ауруы жараның жазылуын қиындатады, ал механикалық жарақат сәуле ауруының ағымын ауырлатады. Сәуле ауруының адамдағы жазылудың қиындатуы радиацияны 1-2 Гр., орташа 2-4 Гр., ауыр 4-6 Гр., өте ауыр 6 Гр-нан жоғары немесе оданда жоғары дозалары жұтылғанда дамиды. Сәуле ауруының ауыр өтуі, көп жағдайда сәйкес ауруларға байланысты.

## Сәулеленудің әсерінен дамидын сәуле ауруының ағымында клиникалық 4 кезең ажыратылады:

- **1 кезең.** Біріншілік реакциялар. Бірінші 24 сағаттағы сәулелік зақымдалу бірнеше сағаттан бірнеше күнге дейін дамиды (жиі 2 тәулік).
- Зақымданушылар дем алушылыққа, бастың айналуына, бас ауруына, шөлдеуге, ауыздың кебуіне, бір нәрсеге шектен тыс әуестенуге шағымданады. Олардың тері жабындыларынан гиперемияны, дене температурасының көтерілуін, ентігуді, тахикардия мен артериялық қысымның төмендеуін анықтауға болады. Сонымен қатар қимылдық мазасыздану, қозу, кейде әлсіздік және ұйқышылдық болуы мүмкін. Қанда уақытша лейкоцитоз, өтж-ң жоғарылауы байқалады. Сәуле ауруының жеңіл алғашқы клиникалық реакциялар анықталмайды. Дозаның жоғары дәрежеде жұтылуы кезінде, науқастардың жағдайы коматозды болады. Бұл кезеңінде жараларға алғашқы хирургиялық өңдеу жүргізуге болмайды, себебі науқастардың ағзасына қосымша жарақаттар болдырмас үшін, жараларды компенсаторлық мүмкіншіліктермен кетіруге болады.
- Хирургиялық араласуларға тек өмірлік көрсеткіштер бойынша рұқсат етіледі.

## II кезең

- **II кезең** – жасырын (латентті немесе алдамшы саулық) оны ұзақтығы – 12-14 күн (жеңіл және орташа зақымданған кезде).
- Аурудың бұл кезінде уақытша клиникалық сәттілікпен, негізгі белгілердің болмауымен қатар, көрсеткіштерінің қалыпты болуымен сипатталады
- Беттің біріккен радиациялық зақымдалуы кезінде ерте емес, кешеуілдеткен алғашқы хирургиялық өңдеу жүргізеді (зақымдалған уақыттан – 24 сағаттан 48 сағатқа дейін). Хирургиялық алғашқы өңдеу бір уақыттықрадикалдық, ақырғы болуы керек және міндетті түрде саңылаусыз тігіс салумен аяқталуы тиіс. Осы талаптарды мүлтіксіз орындағанда ғана сәуле ауруының күшеюіне дейін жараның алғашқы бітіп жазылуына жағдай туады, егер жараның беті сәл эпителиленбеген болса, онда ұзақ жазылмайтын жараға айналып кетуі мүмкін. Тканьдердің механикалық зақымдалуында новокаиндік блокада ерекше көрсетілген. Міндетті түрде антибиотиктерді қолдану. Кешеулетілген алғашқы хирургиялық өңдеу (жарақаттану уақытынан 48 сағаттан кейін) жараның іріңдеуден сақтап қалмаса да оның ағымын және инфекциялық асқынулардың ауырлығын төмендету үшін қолайлы жағдай жасайды.



## II кезең-емдеу қағидалары

- Алғашқы хирургиялық өңдеу жүргізгенде қарапайым жараларға қарағанда жараны үнемдеп кесу керек. Жаралауға түрткі болатын денелерді жарадан ұқыптылап (өте ұсақ болса да) алып тастау қажет. Қан ағып жатқан тамырларды және таңып байлай салмай, міндетті түрде тігу керек (ұсақ болса да). Ірі қан тамырлардан қан кеткенде байламды жара аймағына да және тамыр бойында таңады (жиі сыртқы ұйқы артериясын). Егер сәуле ауруының күшейген кезінде қан кету болса, онда оны тоқтату қиынға соғады, ал кейде гемаррогиялық синдромның пайда болуына байланысты қанды тоқтату мүмкін емес. Сынықтың қуысында тістер табылатын болса, онда міндетті түрде алып тастап, сынықтардың өткір шеттерін тегістеу қажет.
- Сүйек жарақаттарын өңдеу кезінде сынық қуыстарындағы барлық сүйек жарқыншақтары мен тістерді алып тастайды. Сүйек сынықтарын ажыратып, жараны мықтылап тігуге мүмкіндік беретін (спицпен, сыммен скобтармен, сүйек пластинкалары мен рамалармен және т.б.) хирургиялық остеосинтез әдісімен бекітеді (тұрақты иммобилизация жүргізеді). Жоғарыда көрсетілген сынықтарды иммобилизациялайтын тәсілдерді қолдануға мүмкіншілік болмаған кезде сүйек тысы бар қысқыштық аппараты қолданылады. Тістік шиналарды қолдануға болмайды, себебі олар қызыл иектің кілегей қабығының жарақатын жоя алмайды. Жақтың сынықтарын берік фиксацияланғаннан кейін сүйектік рамасын, кілегей қабатты тіге отырып ұқыптылап ауыз қуысынан шектейді. Содан кейін жақ маңы жұмсақ тіндерін сыртынан саңылау қалдырмай тігеді.
- Ақауларды жабу үшін жергілікті тканьдармен пластинка әдісін қолдануға болады. Жараны резеңкелі шығарғыштармен 24-48 сағ аралығында дренаждайды және міндетті түрде антибиотиктерді жергілікті енгізеді. Егер жара белгілі себепке байланысты мықтылап тігілмесе, ал екіншілік керіліспен жәй асқынулармен жазылады.

### III кезең

- III кезең – сәуле ауруының асқынған, клиникалық айқын көру кезеңі. Оның ұзақтылығы 1 ай шамасында. Дегенмен, ол ұзағырақ уақытта да анықталуы мүмкін. Егер летальды ақыры пайда болмаса, онда III кезең IV кезеңге ауысып кетеді.
- Сәуле ауруының асқынуы кезінде тұрақты гипотония анықталады. Айқын геморогиялық синдром, сүйек кемігінің қызметінің төмендеуі, агранулоцитоз, неврологиялық бұзылыстар, терінің трофикасының өзгеруі, құсу, іш өту байқалады. Асқазан ішек жолының кілегей қабықтарында эрозиялар мен жаралар пайда болады. Эндокриндік бездердің қызметі төмендейді. Организмнің қарсы тұру қабілеті күрт нашарлайды. Ауыз қуысының кілегей қабығының ерекше өзгеруі байқалады. Ауыз қуысының кілегей қабатында және бадамша безі мен жұтқыншақта ісіну және гиперемия, ал еріндермен тілде ауыратын жарықшақтар пайда болады. Олардан қан ағуы мүмкін. Содан кейін сасық иісі бар қою кілегеймен жабылған афттар және жаралар пайда болады. Жара тіндердің барлық қалыңдығына дейін таралып, сүйек жалаңаштанып қалуы мүмкін. Ауыз қуысының кілегей қабығының болар-болмас жаракатында жаралы некрозды стоматит дамиды.
- Емі: асқынулардың алдын алу үшін, сәуле ауруының жасырын кезеңінде ауыз қуысын санациялап, тіс протездерін дұрыстап қайта жасап орнату қажет. Металдық пломбаларды және алынбайтын металдық тіс протездерін алып тастаудың қажеті жоқ, бірақ та жалпы сәулелену кезінде жүргізілген радиацияның көзі болуы мүмкін. Егерде, өмірге қауіпті көрсеткіштер болмаса, хирургиялық араласуды жүргізуге болмайды.

## IV кезең

- IV кезең – қалыптастыратын немесе сауығу кезеңі (жеңіл зақымдалған кезде) немесе созылмалы сатысына ауысу кезеңі.
- Көмек көрсету. Радиоактивті зақымдану ошағынан тез арада көшіру (эвакуациялау). Міндетті түрде, дозиметрлік бақылаулармен радиоактивті изотоптарды тері жабындылардан, ажарадан, кілегей қабықтардан аластатып жою. Организмге радиоактивті зат түскен 5-10мл 5% унитиол ерітіндісін бұлшық етке енгізеді (организмге полоний түскен кезде); 20мл 10% кальций тетагин ерітіндісін (кальций динатрий тұзы ЭДТЛ); 500мл 5% глюкоза ерітіндісімен вена ішіне 3-4сағ. бойы енгізеді (ауыр сирек жерлік металдар организмге түскен кезде); 20мл 10% динатрий тұзы ерітіндісін, 500мл 5% глюкоза ерітіндісін (40-60мл 40% ерітінді), 10% 10мл кальций хлориді, 5% аскорбин қышқылы ерітіндісі, антигастриндік препараттар, активті дезинтоксикациялық терапиялар жүргізу үшін қолданылады.