

ХИРУРГИЯЛЫҚ СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

Тақырыбы: **БЕТ КҮЙІКТЕРІ**



*Орындаған: Тәжібаева Нұргүл
Төлеген Жасұлан*

Тексерген: Гүльдана Асановна

Факультет: Стоматология

Тобы: см15-005-02

Алматы 2017

Жоспары

1.Кіріспе

2.Негізгі бөлімі

А) Күйік түрлері

Б) Тоғыздық ережесі мен алақан ережесі

В) Бас, бет және мойын күйіктерінің ерекшеліктері

Г) Термиялық күйіктер

Д) Электркүйіктер

Е) Химиялық күйіктер

3.Қорытынды

4.Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

Күйік - жоғары температураның (термиялық күйік), химиялық заттың (химиялық күйік), рентген сәулесінің немесе ядролық бомба жарылған кездегі жарық сәулесінің (сәулелік күйік) әсерінен терінің зақымдануы. Белгілі жетістіктерге қарамастан, соңғы екі онжылдықта күйген ауыр науқастардың емі клиникалық медицинада күрделі бөлімнің бірі болып саналады.

Термиялық күйік

- Термиялық күйік – денеге жалын, қайнаған су, жанып тұрған және ыстық сұйықтық пен газ, қызған және балқыған металдар тікелей әсерінен пайда болады. Зақымданудың ауырлығы әсер еткен температураның жоғарылығына, әсер етудің ұзақтығына, зақымданудың көлемі мен жайылуына байланысты. Қатты күйіктер әсіресе жалын мен қысымда тұрған будың әсерінен пайда болады. Аяқ-қол, көз, дененің басқа мүшелеріне қарағанда күйікке жиі ұшырайды.



Химиялық күйік

- Химиялық күйік – денеге жинақталған қышқылдардың (тұз, күкірт, азот, карбол) және сілтілердің (күйдіргіш калий мен күйдіргіш натрий, мүсәтір спирті, сөндірілмеген әк), фосфордың және ауыр металдардың кейбір тұздарының (хлорлы мырыш) әсерінен пайда болады. Зақымдалудың ауырлығы мен тереңдігі химиялық заттың түрі мен жинақталуына, әсер ету созымдылығына, қай жер екендігіне байланысты. Химиялық заттардың әсеріне кілегейлі қабықша, тері жамылғысы мен мойын төтеп бере алмайды. Ал табан мен алақан мейлінше төзімдірек.

Сәулелік күй

- Сәулелік күй – ядролық жарылыстың жарық сәулесінен рентген мен күн сәулесінен пайда болады, сәулелік күйіктің сырттай алғашқы белгілері зақымдау дәрежесіне сәйкес келмейді. Зақымдау дәрежесі біршама кейінірек анықталады.



Электр күйіктері

- Электр күйіктері-Бұл күйіктердің алатын 3%. Ішкі ағзалар электромагниттік өріспен зақымданады.



Тоғыздық ережесі мен алақан ережесі

- Ересек адам күйіктерінің аймағын анықтау үшін „тоғыздық ережесімен“ "алақан ережесін" қолданған тиімді.
- Біріншісі әрбір анатомиялық аймақ проценттік қатынаста 9-ға тең: бас пен мойын 9, кеуденің алдыңғы және артқы беті— 18, әрбір қол— 9, әрбір аяқ— 18, жыныс мүшелері және аралық — 1. Бет аймағы 3 құрайды. Алақанның көлемі -1-1,1. Күйіктің бетіне қойылатын алақанның саны зақымдану аймағын анықтайды. Балаларда күйік алаңын анықтау үшін арнайы кесте қолданады. Оның ауырлығын Франк индексі арқылы бағалайды, бірақ анықтау үшін терең күйіктің көлемін білу керек. Проценттік қатынаста есептегенде I терең күйікті 3 беткей күйікке теңестіру керек. Франк индексі проценттік қатынастағы беткей күйіктің көлемі мен терең күйік көлемінің үш еселенген аумағының қосындысына сәйкес келеді. Мысалы күйік жарақатының жалпы аумағы дененің бетінде 50% болса, онда 20% терең жарақатына келеді. Бұл жағдайда Франк индексі беткей күйік аумағы мен үш еселенген терең күйік аумағына тең болады ($20 \times 3 = 60$), $30 + 60 = 90\%$. Егерде күйік 30%-тен аз болса оның болжамы жақсы, 30— 60% болса салыстырмалы жақсы, ал 61—90% болса күмәнді, 91% жоғары болса нашар болады. Күйік ауруы аумақты термиялық жарақаттанған кезде дамиды: Терең күйіктер ересек адамдарда дене беткейінде — 15%, балалар мен қарт адамдарда — 10% орын алады. Беткей және аумағы бойынша шектелген терең күйіктерден күйік аурулары дамымайды. Бастың, бет пен мойынның жекелеген күйіктерінде, күйік ауруы өте сирек дамиды. Күйік ауруының 4 кезеңін ажыратады.
- 1. Күйіктік шок. 2. Жедел күйіктік токсемия. 3. Күйіктік септикотоксемия. 4. Реконвалесенция.

Күйіктік шок. Этиологиясы мен патологиясы

- Термиялық жарақат әсеріне болатын организмнің біріншілік реакциясы **күйік шоғы** деп аталады. Ол дене беткейінің 15% алатын кең және терең күйіктерде пайда болады. Күйік шоғы күйіктен кейін немесе бірнеше уақыттан соң шеткі қан тамырларының жиырылуы нәтижесінде 4—6 сағат ішінде дамиды. Сондықтан оның клиникалық белгілері болмайды. Күйік шоғының клиникалық көрінісі 20% және 15% терең күйікте байқалады. Мұндай науқастарда ОНЖ-нің бұзылуына байланысты қозу байқалып, тәбеті бұзылады. Науқастар төсекте дөңбекшиді, айқайлайды, 1—2 сағаттан соң ауыру сезімі басылып қозу тежелуге ауысып апатияға әкеледі. Кейде жарақаттан кейін селқостық байқалады, тоңып дірілдейді. Дене температурасы қалыпты немесе төмендеген. Терісі суық, ылғалды, көгерген, науқастар шөлдейді, бірақ су ішсе жүрегі айнып құсады. Тыныс алуы біркелкі емес. Пульс минутына 110—120-ға дейін жиілейді. Ар-териялық қысым көтеріліп немесе түсуі мүмкін.

Күйік шоғын емдеу

- 1. Аффферентті импульсациямен күрес жүргізу (психоэмоционалдық тыныштықты қамтамасыз ету, нейрорептиктиктер енгізу, аналгетикалық наркоз).
- 2. Оксигенотерапия.
- 3. Айналымдағы қан көлемін қалыпта сақтау.
- 4. Су-тұз алмасуы бұзылуының және бүйректің зәр бөліп шығару қызметінің бұзылуын емдеу және алдын алу.
- 5. Метаболикалық ацидозбен күрес жүргізу.
- 6. Энергиялық алмасуды реттеу.
- 7. Фармокологиялық заттарды қолдану — ауыру сезімін басып, жүрек, ОНЖ қызметін реттейтін заттар, спазмолитиктер, витаминдер, гормондар, антибиотиктер.

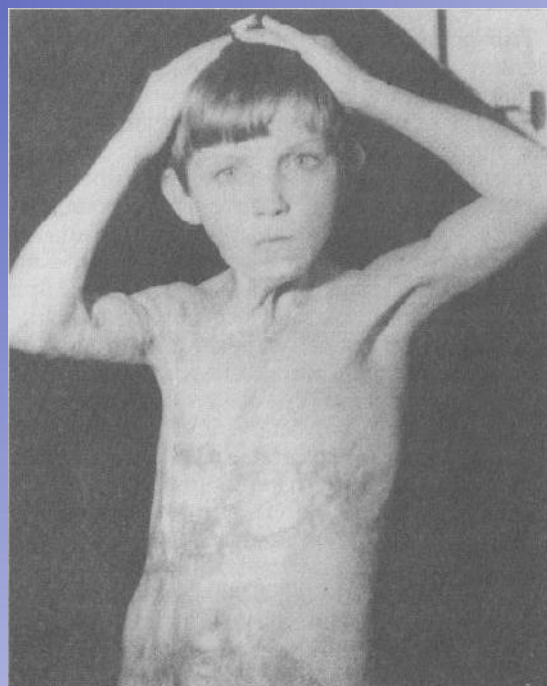
Бас, бет және мойын күйіктерінің ерекшеліктері.

- Жалпы дене аумағының 3,1 2%-ін беттің беткейі құрайды. Беттің жақсы иннервациясы мен васкуляризациясы, аурудың психикалық жағдайының нашарлығы, беттің ұсқынсыздануы, II—IV дәрежедегі беттің оқшауланған күйігінде науқастың жағдайын нашарлатады. Бет әлпеті тегіс емес, терісі жұқа және әртүрлі аймақтарда қалыңдығы бірдей емес. Сондықтан бетте бір-біріне жақын аймақтардың өзінде күйіктің тереңдігі әртүрлі болуы мүмкін: беткей күйіктен терең күйікке дейін. Терең күйіктер беттің шығыңқы аймақтарында қас үстіндегі доғада, құлақта, мұрында, бетсүйек аймағында, ерінде, иекте кездеседі. Құлақ қалқаны терең күйсе шеміршек мүлдем зақымданады, сөйтіп хондрит дамып ісінеді, қатты ауырады. Іріндеген аймақта жалқықтың жиналуынан флюктуация пайда болады. Шеміршектің жансызданған аймақтары түскендіктен құлақ қалқанының ақаулары мен деформациясы пайда болады. Құлақ қалқанының түгелдей зақымдануында сипағанда қатты ауырмайды, ақ немесе қара түсті келеді. Мұрынның анатомиясы күрделі, қырының терісі жұқа. Оның астында теріасты май клетчаткасы болмайды, тек аздаған борпылдақ дәнекер тін қабаты болады. Мұрын қанатшалары аймағында жұқа шеміршектер орналасқан. Күйік кезінде мұрын ұшы және мұрын қанатшалары, кейде үшбұрышты және қанатша шеміршектер зақымданады. Ол хондриттің дамуына әкеліп одан әрі некрозға ұшыратады. Мұрын тіндерінің ақауын тудырып, деформацияға әкеледі. Бет сүйегі аумағының тіндері мен ұрт күйген кезде құлақ маңындағы фасция зақымданып, құлақмаңы сілекей бездері ашылып қалуы мүмкін.
- Бұл аймақтар тіндерінің тыртықтануы төменгі қабақтың айналып, ауыз бұрышының сыртқа қисаюуына әкеледі. Бет сүйектері некрозға ұшырауы мүмкін.

Бас, бет және мойын күйіктерінің ерекшеліктері

- Ерін — беттің қозғалмалы бөлігі. Олар тамақ қабылдауда үлкен рөл атқарады. Еріннің қызыл жиегінде тер және кілегейлі бездер түкті талшықтар болмайды. Жабынды эпителий жұқа және мөлдір.
- Ерін күйген кезде қызыл жиегі өліп жансызданады және қалпына келмейді. Түзілген қабықтар жарақаттанады, қан кетеді. Ерін жарылып, тамақ қабылдаған кезде ауырады. Ісіну салдарынан айналып, „балық ауыз” түзіледі. Еріннің күйінен микростома пайда болады. Төменгі ерінмен бірге иек те зақымданады. Ер адамдарда күйік жарақаты беттегі түктерге байланысты әр түрлі тыртықтың пайда болуына әкеледі. Маңдайдың терең күйігінде маңдай сүйегі зақымданып өлеттенеді, фронтит дамиды. Одан әрі ми қабатына қабыну процесі таралуы мүмкін. Қабақ аз зақымданады, себебі термиялық әсер еткен кезде бұлшықет рефлекторлы жиырылады, қабақпен бірге көздің склерасы мен мүйізді қабығы зақымданады. Көз аймағының ісінуі 5—6 күндерге қарай басылады. Кірпіктері өлеттеніп іріңді қабақпен жабылады. Кератит дамуы мүмкін. Қабақтың тыртықтануы шеміршекті пластинканың деформациясымен жалғасады. Қабақ күйген кезде көз тіндері жарақаттанса науқасты емдеуге окулист қатысуы керек. Мойын күйігі беттің төменгі бөлігімен, көкірек клетчаткасымен бірге жүреді. Мойынның алдыңғы беті жиі, бүйір беті сирек күйеді. Ал артқы беті мен оның айнала күйі сирек кездеседі. Тереңдігі әртүрлі болып терең тыртықтардың дамуымен жалғасып деформацияға ұшырайды (49-сурет).
- 49-сурет. Термиялық күйіктен кейін дамыған келлоидты тыртықтар және деформациялар.
-
- Бұл мойынның теріасты бұлшықеттерінің жарақаттануына байланысты. Күйіктің ауырлығын жүздік (100) ереже арқылы анықтайды. Науқастың жасына күйіктің жалпы аймағын қосады, егер барлығы 101-ге тең немесе көп болса болжам нашар, 81 — 100 күмәнді, 61—80 салыстырмалы жақсы, 60 жақсы болады. Бұл ереже тек ересектерде қолданылады

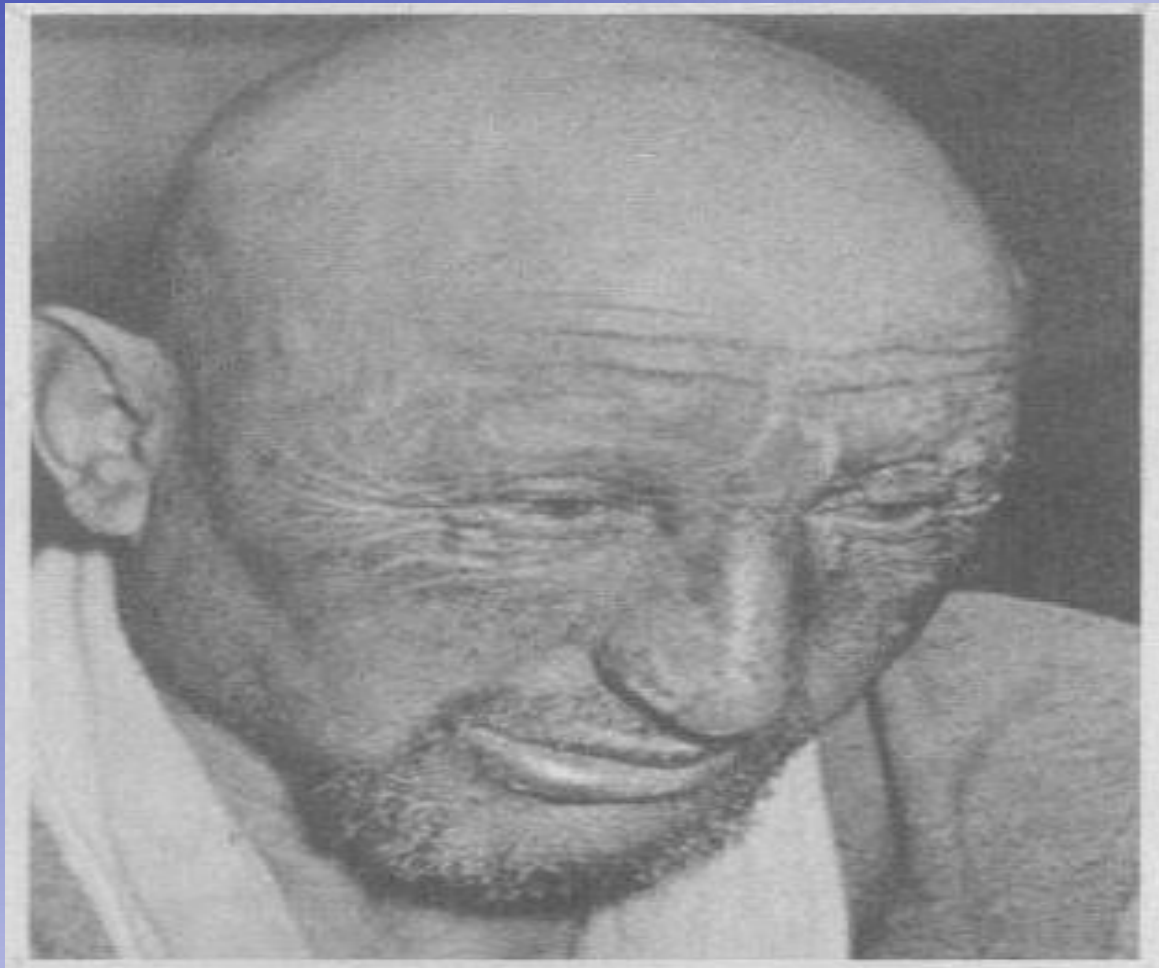
Термиялық күйіктен кейін дамыған келлоидты тыртықтар және деформациялар



Термиялық факторлар әсерінен пайда болған барлық күйіктерді 4 дәрежеге бөледі.

- I. Эпидермис жарақаттанады, тері ісініп әрі қызарып, аздап 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 (46-сурет).
- Беттің 1 дәрежелі күйігі.
- II. Эпидермиспен бірге дерманың беткей қабаты жарақаттанады. Қызарған теріде сары мөлдір сұйықтық толған көпіршіктер пайда болады. Оның астында ашық-қызыл түсті ылғалды тін көрінеді. Жара 1—2 апта ішінде тыртықсыз өздігінен эпителиймен жабылады.
- III а. Эпидермиспен қоса дерманың торлы және емізікті қабаты бұзылады, тек тер бездері және түк қапшықтары жарақаттанбай-ды. Олар сарғыштау түсті сұйыққа толған. Күйікті жараның түбі ашық-қызылт түсті және ылғалды болады (47-сурет).
- 47- сурет. Беттің 3 дәрежелі күйігі.
- Ауыру сезімі толығымен сақталған немесе төмендеген. Күйіктің айналасы ашық-сұрғылт және қоңырқай түсті болып келеді. Оның беті жұмсақ, ауыру сезімі төмендеген, сезгіштігі сақталған. 4—6 аптаның ішінде жұмсақ тыртықтар пайда бола отырып өздігінен жазылады, күйіктің бетінде эпителий болуы мүмкін. Кейде келлоидты тыртықтар пайда болады; олар функционалды өзгерістерге алып келеді.
- III б. Эпидермис және дерманың 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.
- IV. Эпидермиспен және дермамен бірге, теріасты майлы клетчаткасы, фасциясы, бұлшықеттері, кейде сүйектер жарақаттанады. Күйіктің беті қоңыр немесе қара түсті әртүрлі қабаттағы тығыз өлеттенген қабықпен жабылған. Ауыру сезімі байқалмайды. Күйіктің IV дәрежесінде баяу жазылатын тіндердің, мүшелердің қалыптасқан ақаулары болуы мүмкін.

Беттің 1 дәрежелі күйігі.



Беттің 3 дәрежелі күйігі



Жақ-бет аймағының 4 дәрежелі күйігі



- Термиялық күйіктің кезіндегі алғашқы медициналық көмек зардап шегушіге жоғары температураның ықпалын тоқтатуға, яғни жанған киімді сөндіруге, оны жоғары температура аймағынан әкетуге, оның денесінен күйген киімді шешуге бағытталады. Күйіктің асқынуын болдырмау үшін күйіктің бетіне таза таңғыштар жабу керек. 1-дәрежедегі күйік кезінде таңғышты спиртпен, арақпен, калий пермаганатымен ылғалдап қоюға болады. көпіршіктерді қыздыруға, алуға немесе қандайда бір май жағуға (вазелин, мал немесе өсімдік) болмайды. Жағылған май ауруды жазуға көмектеспейді. Есесіне жұқпалылардың енуіне жол береді. Бұл өз кезегінде алғашқы медициналық көмекті көрсетуге, теріні алғашқы хирургиялық емдеуге кедергі келтіреді. Химиялық күйік кезіндегі алғашқы көмек химиялық заттың түріне байланысты. Концентрілі қышқылдар күйдірген кезде (күкірттен өзге) күйіктің бетін 15-20 минут бойы суық сумен шаяды. Күкірт қышқылы сумен қосылып жылу шығарады. Бұл күйікті асқындыруы мүмкін. Сілті ертінділері (сабынды су, сода ертіндісі-стакандағы суға 1 қасық қосылады шаю оң нәтиже береді. Сілтілермен болған күйікті сумен жақсылап шайып, соңынан сірке қышқылының әлсіз ертіндісімен тазалау қажет (стакандағы суға бір шай қасық асханалық сірке су) ем домнан кейін күйген жерге тазартылған таңғыш қоюға болады. Таңғышты ертінділермен ылғалдауға болады. Фосформен күйген күйік қышқылмен және сілтімен күйген күйікке қарағанда ерекше болады,

- Оқиға орнында көмек көрсету
Бірінші тәртіп – күйген жерді мүмкіндігінше таза жаимамен жабу.
Терінің күйген бөлігін байлап тастауға немесе қатты түйуге болмайды.
Екінші тәртіп – целлофан пәкеттерін, пластикалық шөлмектерді қармен, мұзбен немесе суық сумен толтыру және оларды құрғақ жайма төселген күйген жердің үстіне қояды.
Үшінші тәртіп – күйік алған адамға 1-2 таблетка аналгин беру (оның есі болған жағдайда).
Төртінші тәртіп – зардап шегушіге жылы сусынды көп ішкізу және толық тыныштықта қалдыру.
- Тері жамылғыларының тұтастығы бұзылмай 1-2 дәрежелі күйік болғандағы көмектер
 - 1.күйген жерді жылдамырақ суық судың астында 10-15 минут ұстау
 - 2.таза құрғақ матамен жабу
 - 3.көпіршік үстіне суық зат қою (мұздық қаптама, мұзды су



- **АЛҒАШҚЫ ЖӘРДЕМ / ЕГЕР АДАМ КҮЙІК АЛСА (получил ожог).**
Күйік оттан, будан, қайнаптұрған судан, химиялық заттардан, күн сәуледен болу мүмкін.
4 дәрежелі күйік болады:
Бірінші және екінші дәрежелі күйікте сұйықпен толтырылған көпіріктер (пузырьки) пайда болады. Үшінші және төртінші дәрежелі күйікте тек қана адам терісі ғана емес, сонымен бірге одан да терең тканьдар жарақатталады (обугливаются или свариваются).
Емделу:
 1. Күйік жерін киімнен ажыратыңыз. (Огалите пораженный участок кожи)
 2. Күйік жерін суық суға немесе ағып тұрған суық суға салыңыз және ауыр басылғанша солай ұстап тұрыңыз (10 минуттан 30 минутке дейін).
 3. Содан кейін күйік жерін матамен немесе басқа таза шүбірекпен орап қойыңыз.
 4. Маймен, креммен немесе мазьбен жағуға тиім салынады.
 5. Көпіріктерді (волдыри) жармаңыз, әйтпесе оған микроп түсу мүмкін.
 6. Егер күйік қатты немесе терең болса, онда оны дәрігерге көрсетініз.



ЭЛЕКТРКҮЙІКТЕР



- Электркүйіктер электр тогы тіндермен жанасқан жерінде пайда болады. Мұнда электр энергиясы жылуға айналып 3000—4000 С° дейін жылу түзеді де әртүрлі мүшелердің бірінші кезекте жүрек-қан тамыр және тыныс алу жүйелерінің қызметін бұзады. Электр тогы қысқа уақыт қана әсер еткеннің өзінде тыныс алу, тоқтап, жүрек бұлшықеттерінің фибрилляциясы жүреді. I—II дәрежеде есін жоғалтуы немесе жоғалтпауы мүмкін, III дәрежеде жүрек бұлшықеті қызметі бұзылып естен тану, ал IV дәрежеде клиникалық өлімге әкеледі.

- Атмосфералық электр (найзағай) тоғының күші мен кернеуі өте үлкен әрі өте ауыр зақымдануға әкеледі.
- Беттің электркүйігі күйік жарақаттарының 1,3% құрайды. Олар кәдімгі термиялық күйіктен өзгеше және терімен жанасу алаңына байланысты нүктелі (нысана және „ток белгісі“ түрінде) немесе үлкен көлемді болады. „Ток белгісі“ құрғақ, жылтыр, терінің ауырмайтын аймағы ақшыл сары немесе сұрғылт түсті. Олар терінің сау бөлігінен анық көтеріліп тұрады. Кейін тығыз қабыршаққа айналады. Найзағай түскенде „ток белгісі“ қызыл жолақты бұтақ пішіндес болады. Электркүйтіктер терең болады, сондықтан теріасты май клетчаткасы ғана емес, бұлшықеттер мен бет сүйек қаңқасының бөліктері де күйеді

- Біріншілік көмек науқасқа электр тогының әсерін тоқтатуға бағытталады. Өздігінен тыныс алу мен жүрек жиырылуы болмаса, жүрек-өкпе реанимациясыш, жүрекке жабық массаж, қолдан тыныс алдыру (ауыздан ауызға немесе ауыздан мұрынға) керек.
- Науқасты стационарға жатқызылған күйінде жеткізіп, электр-жарақаттың дәрежесіне қарамай, реанимациялық бөлімге жіберу қажет.



Химиялық күйіктер

- Химиялық күйіктер тұрмыста немесе өндірісте теріге қышқылдардың (азот, күкірт, тұз, фторсутегілік), сілтілер (натрий, калий, өшпеген известь), ауыр металл тұздарының (көмір нитраты, цинк хлориді) түсуінен пайда болады. Күйіктің тереңдігі химиялық заттардың концентрациясына, температурасына, терімен жанасу ұзақтығына байланысты. Химиялық күйіктер химиялық агенттің сипатына байланысты термиялық күйіктен ерекшеленеді. Қышқылдар ұйытады, ал сілтілер — сұйылтады. Қышқылдар мен сілтілер сау тіндердің трофикасы мен микроциркуляциясын бұзады.

- Қышқылдармен, сілтілермен, ауыр металдармен күйгенде тіндер коагуляциялық (күрғақ) тип бойынша некрозданады. Олар белоктардың ыдырап, тіндердің күрғап, коагуляцияланған аймақтардың түзілуіне әкеледі. Күкірт қышқылымен күйгенде зақымданған тері сұрланып немесе қарайып кетеді, тұздармен күйсе — сары, фтор сутегімен күйсе — лас-сары немесе ақ болады

- Көмек көрсеткенде мүмкіндігінше теріні химиялық заттан тез тазарту керек. Концентрациясын азайтып, тіннің зақымданған аймағын суытады. Бәрінен де жеңіл, қарапайым түрі зақымданған аймақты ағынды сумен 20—30 минут бойы жуу. Өшпеген известь, күкірт қышқылы суға тигенде жылу бөліп химиялық реакцияға түседі. Сондықтан қосымша тіндердің химиялық зақымдануына әкелуі мүмкін. Диэтиламин гидридi мен және триэтиламинмен күйген кезде сумен шаюға болмайды, себебі олар қосылғанда жалын береді.
- Біріншілік көмек көрсеткен кезде күйіктің бетін бейтараптайтын ерітінділермен жуып шаяды (гидрокарбонат натрийдің әлсіз ерітіндісі, 0,01% тұз қышқыл ерітіндісі, 1—2% сірке қышқылы ерітіндісі).
- Химиялық заттар неғұрлым ерте алынса, тіндер соғұрлым аз зақымданады. Бұдан басқа көмек көрсететін және зақымданған адамдардың өзі химиялық заттардың табиғатын біле бермейді, сондықтан бейтараптайтын ерітінділерді емдеу мекемелерінен тыс қолдануды білмейді. Стационарда химиялық агенттің табиғатын анықтап, оны бейтараптау қажет. Бул тері қалыңдығына және теріасты май клетчаткасына қышқылдар мен сілтілердің енуіне байланысты. Қышқылды бейтараптау үшін 2—5% натрий гидрокарбонатының ерітіндісі, сілтілерді бейтараптау үшін қышқылдар ерітіндісі (1 — 2% сірке, лимон қышқылдары және т. б.) қолданылады.
- Егер зақымданған адам кеш жеткізілсе, күйіктің бетіне (паста) қойырытпақ жағып қояды. Улану белгілері білінсе дезинтоксикациялау емі жүргізіледі. Тиісті антидоттарды белгілейді.
- Химиялық күйіктерді жергілікті емдеудің термиялық күйікті емдеуден айырмашылығы жоқ.
-

Қорытынды

- Белгілі жетістіктерге қарамастан, соңғы екі онжылдықта күйген ауыр науқастардың емі клиникалық медицинада күрделі бөлімнің бірі болып саналады.
- Термиялық жарақаттар патогенезі күрделі және толық зерттелмеген.
- Терең және аумақты күйіктер кезінде барлық негізгі ағзалардың және жүйелердің морфологиялық қызметтерінің терең ауытқулары байқалады. Осы себепті өзара байланысты бұзылыстар клеткалық және субклеткалық деңгейде табылады да ондағы жүріп жатқан патологиялық процестерді анықтауын қиындатады.
- Соңғы екі онжылдықта күйіктердің жиілігі үздіксіз көтерілді. Бүкіл дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша термиялық зақымданулар басқа жарақаттар арасында үшінші орын алады. Бұл қазіргі кезде өндірісте, транспортта жоғарғы кернеулі токтарды, агрессивті химиялық сұйықтарды және қауіпті газдарды қолданғанымен түсіндіріледі.
- Әскери медициналық тәжірибеде термиялық зақымданулардың сипатталуы соғыс әдістеріне байланысты. Шетел баспа мәліметтері бойынша ядролы қару қолданбаған соңғы шайқастарында барлық жарақаттардың ішінде күйіктер 10—30% жағдайда кездеседі. Белсенді соғыс әрекеттерін ескермесе, көбінесе әскери қызметкерлер күйіктерді бензин және басқа жеңіл жанатын заттарды дұрыс қолданбағаннан алады. Әсіресе дененің киіммен қорғанбаған жерлері (беті, қолдары) зақымданады



Пайдаланған әдебиеттер

1. <https://stud.kz/referat/show/36885#&gid=1&pid=2>
<https://stud.kz/referat/show/36885#&gid=1&pid=2>
2. <http://bes-asy1.kz/%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82/%D0%BE%D0%B1%D0%B6/%D0%BA%D2%AF%D0%B9%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%96%D2%A3-%D1%82%D2%AF%D1%80%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%96-%D0%B6%D3%99%D0%BD%D0%B5-%D0%B0%D0%BB%D2%93%D0%B0%D1%88%D2%9B%D1%8B-%D0%BA%D3%A9%D0%BC>
3. книга хирургическая стоматология