ANAEROB İNFEKSİYA

tərtib etdi prof. Kərimov M.M.

Anaerob infeksiya - anaerob mikroblar tərəfindən törədilən birləşdirici toxuma və əzələlərin parçalanması ilə davam edən ağır toksiki yara infeksiyasıdır. Anaeroblar oksigensiz mühitdə yaşayıb inkişaf edir, çoxalır - oksigenlə təmasda olduqda isə ya məhv olurlar, ya da süstləşir, patogenliklərini itirirlər. Anaerob infeksiya iki qrupa bölünür: spor əmələgətirən və spor əmələ gətirməyən.

Anaerob spor əmələgətirən infeksiya

Qazlı qanqrena - spor əmələgətirən Clostridum qrupuna mənsub mikroblar tərəfindən törədilib, kliniki təzahürü, gedişi və fəsadları ilə digər infeksiyalardan seçilir. Anaerob qanqrenanı spor əmələgətirən çöplər: Cl.perfringens (45-50%), Cl.oedomatiens (15-50%), Cl.septicum (15-30%), Cl.hystolyticus (2-6%) törədir. Bu mikroblar təbiətdə geniş yayılmış və saprofit halda ev heyvanlarının və insanların dərisində, paltarında, ağız boşluğunda, tənəffüs və həzm sistemində yaşayıb heç bir patoloji vəziyyət törətmir. İnfeksiyanın törədiciləri yalnız xüsusi havasız (oksigensiz) şəraitdə öz patogenliklərini büruzə verib çoxalır, ekzotoksinlər ifraz edib, toxumaları nekroza uğradır və parçalayır.

Anaerob infeksiya xüsusi quruluşlu yaralarda: həddən artıq nekrozlaşmış və oksigenlə tam təminatı pozulmuş toxumalarda; geniş mina partlayışı nəticəsində əzələ, damar, sinir, sümük toxumaları dağılmış yaralarda; çox dərin, havalı mühitdən təcrid olunmuş, nekrozlu toxumalarla zəngin "kor qəlpə" yaralarının kanalında; irimənfəzli arteriyaları zədələmiş ətraflara uzun müddət turna qoyduqdan sonra yaranmış distal toxuma işemiyası olan nahiyələrdə daha tez inkişaf edir.

Anaerob qanqrenanın əsas əlamətlərindən biri toxumalarda qazın əmələ gəlməsidir. Hidrogen və karbon qazından ibarət olan qaz qovurcuqları boş birləşdirici toxuma qatlarına toplanaraq dərialtı, əzələarası emfizema kimi özünü göstərir.

Patoloji prosesə cəlb olunmuş toxumaların parçalanması nəticəsində törənən zəhərli zülal birləşmələri, fermentlər, toksinlər daha sürətlə bədənə sorulur. Bədənin ümumi ağır zəhərlənməsi get-gedə artır, həyatı vacib üzvlərin (ürək-damar sistemi, qaraciyər, böyrəklər) fəaliyyəti pozulur. Su-duz mübadiləsində kəskin dəyişikliklər törənir. Bədən mayesinin yerli patoloji ocaqda yubanması ümumi dövran edən qan kütləsinin azalmasına, toxumaların susuzlaşmasına səbəb olur.

Anaerob qanqrenanın aşağıdakı patoloji anatomik təsnifatı mövcuddur.

Emfizematoz forma - Cl.perfringes törədir. Toxumalarda hidrogen və karbon qazının toplanması ilə 20%-ə qədər müşahidə olur. Ödemli və qarışıq formaya nisbətən kliniki gediş yüngül olur.

Ödemli forma - Cl. oedematiens törədir, çox toksiki gedişə malikdir. Toxumalarda ödem həddən artıq, qazsa az olur.

Qarışıq forma - toksikoz və qaz əmələgətirən törədicilərin birgə fəaliyyəti nəticəsində meydana çıxır. Ödem və qazın əmələ gəlməsi paralel gedir və 30% hallarda təsadüf olunur.

Nekrotik forma - toxumaların çürüməsi, dağılması ilə davam edir, nisbətən az (10%) təsadüf olunur və bir qədər yüngül klinik gedişə malikdir.

Fleqmonoz forma - toxumalarda ödem və qaz az görünür. Daha çox irinli iltihab kimi inkişaf edir, sürətlə yayılmır, 5% təsadüf olunur.

Toxumaları əridən forma - 0,6% müşahidə edilir. Çox tez inkişaf edir və ağır kliniki gedişə malikdir. Erkən edilən amputasiya xəstələrin yalnız 10%-ni xilas edə bilir.

Göründüyü kimi, bu formaların hər biri toxumalarda özünəməxsus patoloji dəyişikliklər törədir, müxtəlif tezlikdə inkişaf edir və ölümə səbəb olur.

Anaerob qazlı infeksiya kliniki gedişinə görə 3 növə bölünür: əzələlərin daha çox zədələnməsi (subfassial miozit) ilə klassik qanqrena; dərialtı piy və birləşdiici toxumanın nisbətən artan zədələnməsi ilə davam edən ödemli toksik forma (epifassial sellulit); dərialtı və əzələ toxumasının eyni dərəcədə zədələnməsi ilə gedən qarışıq forma.

Qazlı qanqrena klinik gedişinin inkişaf sürətinə görə:

1) - ildırımsürətli - yaralandıqdan bir neçə saat sonra başlayır, çox sürətlə artır, 1-2 gün ərzində ölümə səbəb olur;

2) - kəskin, tez yayılan;

3) - tədricən artan formalar isə bir həftə ərzində davam edir.

Anaerob qanqrenanın kliniki mənzərəsi - bir sıra yerli və ümumi əlamətlərlə özünü göstərir.

Melnikov əlaməti - infeksiyalaşmış ətraf yarasından bir qədər aralı bağlanmış ipək sapın artan ödem hesabına 20-30 dəqiqədən sonra dəri örtüyünün içərisinə doğru dərinləşməsi müəyyən edilir.

Dərialtı emfizema - yara ətrafının dərisi barmaqla sıxılarkən zədələnmiş toxumalarda qaz toplanması ilə əlaqədar qar üstündə gəzərkən yaranan xışıltıya bənzər səs hiss edilir.

Ülgüc əlaməti - dəri səthindəki tüklər qırxılarkən metal səsi, perkussiyada isə timpanit qeyd edilir.

Şampan qapağı əlaməti - yara kanalına yeridilmiş tampon xaric edilərkən oraya toplanan qazın xaricə çıxmasından çarpıntı səsi eşidilir.

Anaerob infeksiyalaşmış yara ətrafındakı dərin toxumalarda qazın olduğunu təyin etmək üçün rentgen müayinəsinin rolu böyükdür.

Krauze əlaməti - rentgenoqramda dərialtı toxumalarda, əzələ və fassial yataqlarda qazın olması və onun yayılması, hüdudları müəyyən edilir.

Bakterioloji müayinə - yara ifrazatının qidalı mühitdə bəslənməsi vasitəsilə, yaxud rənglənmiş yaxmalarda spor əmələgətirən mikrofloranın aşkarlanması ilə diaqnoz təsdiqlənir.

Ümumi əlamətlər - ağır anaerob intoksikasiya zamanı ümumi zəiflik, susuzluq, mədə bulanması, qusma, yuxunun pozulması, huşun alaqaranlıqlığı, oyanıqlıq və sayıqlama əlamətləri olur.

Müalicəsi - anaerob infeksiyanın müalicəsi kompleks şəkildə yerli cərrahi və ümumi konservativ yolla aparılmalıdır. Diaqnozun erkən aşkarlanması, kompleks müalicə prinsipinə əməl olunması, xəstələrə yüksək səviyyədə qulluq anaerob infeksiyanın müalicənin əsasını təşkil edir.

Cərrahi müalicə - anaerob qazlı qanqrenanın diaqnozu tam təsdiq olunduqdan bilavasitə sonra erkən cərrahi müalicə başlanmalıdır. Əməliyyatın bir neçə saat yubandırılması xəstənin həyatını təhlükə qarşısında qoya bilər.

Anaerob qanqrenanın cərrahi müalicəsi 3 üsulla aparılır: fassiyatomiya, geniş nekrektomiya, amputasiya və ətrafın oynaqdan təcrid edilməsi.

Anaerob qazlı qanqrenaya uğramış ətrafın amputasiyası zamanı sümük-damar-sinir elementləri işlənildikdən sonra yara səthi açıq saxlanılmalıdır. Tikiş qoymaq olmaz.

Ümumi müalicə - qanqrena əleyhinə polivalent zərdab (150.000 vahid) vena daxilinə yeridilməklə başlamalıdır. Anafilaktik şok olmaması üçün zərdabın narkoz altında yeridilməsi məsləhətdir. Bununla yanaşı, gün ərzində venadaxilinə xəstənin hər kq çəkisinə 70 ml hesabı ilə 4-5 litr izotonik maye, qanəvəzedicilər, zülal, qan köçürülməlidir. İkidən az olmayan kombinə şəkildə geniş spektrli antibiotiklər, ayrı-ayrı üzvlərin, immun sistemin fəaliyyətini tənzimləyən dərmanlar təyin edilməlidir. Xəstəyə tam rahatlıq və yüksək kalorili qidalar verilməlidir.

Qazlı qanqrena şərti kontagioz infeksiya sayıldığından xəstələrin təkadamlıq palataya yerləşdirilməsi məsləhət görülür.

Anaerob spor əmələ gətirməyən infeksiya

Son illərdə cərrahi xəstəliklərin və cərrahi yaraların fəsadlaşmasında anaerob spor əmələ gətirməyən bakteriyaların rolu artmışdır. Bu mikroblar insanların bədənində - dərisində, ağız-burun boşluğunda, tənəffüs yollarında, mədə-bağırsaq sistemində yaşayan saprofitlər: qrammənfi (Bacteroides, Fusobacterium), qrammüsbət (Actinomyces, Propionibacterium, Eubacterium) bakteriyalar, qrammüsbət (Peptococcus, Peptostreptococcus) və qrammənfi (Veillonella) koklardır.

Kliniki mənzərə - anaerob spor əmələ gətirməyən cərrahi infeksiyanın kliniki gedişi iltihab ocağının yerləşdiyi nahiyədən, törədicinin növündən, prosesin yayılmasından və bədənin vəziyyətindən asılıdır.

Anaerob spor əmələ gətirməyən mikroblar yaraya daxil oduqdan sonra toxumaların geniş iltihabı törənir. Spor əmələ gətirməyən mikrobların törətdiyi anaerob iltihab aparılan müalicə tədbirlərinə baxmayaraq, məhdudlaşmaq bilməyən, artıb, genişlənmə xüsusiyyətinə malikdir.

Dərialtı toxumanın (sellülit) iltihabı zamanı dəridə məhdud qızartı, ödem meydana çıxır. Yara səthindən seroz - bulanıq üfunətli irin xaric olur. İltihab fassiyaya keçdikdə onun nekrozu və dağılması ilə davam edir. Prosesə qoşulmuş əzələlər isə "bişmiş ətə" oxşayır.

Xəstələrdə subfebril hərarət, zəiflik, anemiya yaranır. Yerli iltihab gücləndikdə ümumi intoksikasiya artır: yarada ağrılar güclənir, sklerada sarılıq, sidik ifrazının azalması, qanda leykositlərin sayının artması müşahidə olunur.

Bakterioloji tədqiqat (qaz-maye xromatoqrafiya) üsulu ilə yara möhtəviyyatında uçucu yağ turşuları ifraz edən anaerob mikroblar aşkarlanır.

Anaerob spor əmələ gətirməyən infeksiyada ölüm 60%-ə qədər çatır.

Müalicəsi - radikal müalicə - iltihablaşmış toxumaların geniş açılması, nekrozlaşmaya və həyat qabiliyyətinin itirilməsinə şübhə olan toxumaların xaric edilməsi ilə aparılır. Venadaxilinə antibiotiklər, bədənin ümumi intoksikasiyası əleyhinə isə bütün detoksikasiya üsulları istifadə olunmaqla, immun sistemi tənzimləyən dərmanlar verilməlidir.

Tetanus

Tetanus - anaerob spor əmələgətirən tetanus çöpləri (Clostridium tetani) ilə törədilən ağır kliniki gedişə malik, spesifik yara infeksiyasıdır.

Tetanus çöpləri (Cl.tetani) saprofit halda ev heyvanlarının (at, inək, qoyun) və insanın bağırsaqlarında yaşayır. İfrazatla xarici mühitə - torpağa, peyin ilə əkin sahələrinə düşür.

Tetanus çöpləri iki növ ekzotoksin ifraz edir: tetanospazmin və tetanohemolizin. Bu toksinlər seçici təsirə malikdir. Tetanospazmin - sinir lifləri ilə mərkəzi sinir sisteminə keçib, hərəki mərkəzlərə təsir edir, əzələlərin gərilməsinə, tonik və klonik qıcolmalara səbəb olur. Tetanohemolizin -eritrositləri parçalayır.

Zədənin növünə, klinik gedişinə və yayılmasına görə tetanus aşağıdakı formalarda olur:

Zədələnmə növünə görə: təsadüfi yara, inyeksiyadan, yanıq və cərrahi əməliyyatdan sonra törənən tetanuslara bölünür.

Yayılmasına görə: yayılan, qalxan və enən tetanus olur.

Klinik gedişinə görə: ildırımsürətli, kəskin, süst gedən, xroniki olur.

Tetanusun kliniki gedişi - zədələnmişlərin bədəninə daxil olmuş tetanus çöpləri 4-14 gün gizli (inkubasion) dövr yaşayır. Bu dövr 2-4 aya qədər uzana bilər. Xəstələr başağrısı, yuxusuzluq, gərginlik, qıcıqlara qarşı yüksək həssaslıq, tərləmə, yara nahiyəsində ağrı və əzələlərin səyriməsindən şikayətlənirlər.

Tetanusun əsas əlaməti tonik və klonik əzələ qıcolmasıdır. Yaralanmış nahiyə barmaqla sıxıldıqda yara səthindəki əzələ liflərinin təqəllüsü müşahidə olunur. Yaxud çənəni barmaqla döyəclədikdə yaralının açıq ağızı tez qapanır.

Enən tetanusda - əzələlərin qıcolması çeynəmə əzələlərindən başlayır. Xəstəliyin kliniki gedişi dərinləşdikcə gövdə və ətraf əzələlərində tutma şəkilli qıcolmalar meydana çıxır. Qalxan tetanusda - isə əlamətlər əksinə pəncədən başlayıb sifətə, başa yayılır.

Mimiki əzələlərin davam etməkdə olan qıcolmaları sifətin quruluşunu dəyişib - “məcburi gülüş” (sardonik) vəziyyətini almasına səbəb olur. Boyun əzələlərində enən qıcolma başı arxaya meyilləndirir. Döş əzələlərinə keçən qıcolmalar tənəffüsün çətinləşməsi və hava çatışmazlığı ilə nəticələnir.

Yayılmış tetanusda bütün skelet əzələlərinin tonik yığılması, bədənin arxaya gərilib qövsvari - körpü vəziyyətini yaradır. Yataqda uzanmış xəstə yalnız ənsə və dabanları ilə yatağa söykənir.

Tetanusdan ölümün səbəbi - artan ağciyər - ürək fəaliyyətinin müştərək pozulmasıdır.

Müalicəsi - yerli və ümumi olur.

Yerli müalicə - infeksiya qapısı rolunu oynayan yara səthinin birincili işlənməsi ilə başlanmalıdır. Yaradan anaerob mikrofloranın inkişafı üçün yararlı qidalı mühit olan nekrozlaşmış toxumanın xaric edilməsi, yaranın dibinin hava ilə təması bu növ müalicə üçün çox vacibdir.

İnkubasion dövr qurtarana və tetanusun ilk əlamətləri meydana çıxana qədər infeksiya qapısı rolunu oynayan yara səthi çapıqlaşarsa, həmin toxumada tetanus çöpləri yaşayan yad cismlərin olması ehtimalı ilə əlaqədar sağlam toxuma hüdudunda çapıqlar kəsilib xaric edilməli və yara səthi yenidən açıq üsulla müalicə olunmalıdır. Yara səthi gün ərzində 2-3 dəfə antiseptiklər və ferment məhlulları ilə yuyulub, təmizlənib sarınmalıdır.

Ümumi müalicə - bir neçə istiqamətdə aparılmalıdır.

1. Tetanus xəstəliyi diaqnozu təsdiq edildikdən sonra ilk günlərdə 200.000 beynəlxalq vahid miqdarında tetanus əleyhinə zərdab venadaxilinə köçürülməlidir. Bu dozada yad zülalın bədənə yeridilməsi anafilaktik şok yarada bildiyindən narkoz altında vurulmalıdır. Sonra isə təkrari doza (140.000) 2-3 gün ərzində yeridilməlidir.

Hazırda tetanus əleyhinə - effektli antitoksik dərman kimi tetanus anatoksinləri ilə revaksinasiya olunmuş donorlardan alınmış insan immunoqlobulinləri istifadə olunur. Bu zərdab 900 beynəlxalq vahid (6 ml.)dozada bədənə yeridilir.

Xəstəliyin kəskin dövründə immun sistemin fəaliyyətini sürətləndirmək üçün 1 ml tetanus anatoksini yeridilir.

2. Qıcolmalarla mübarizə üçün - neyroleptiklər (droperidol), trankvlizatorlar (diazepam, relanium), barbituratlar (heksenal) təyin edilməlidir. Əzələ qıcolmaları bu dərmanlarla keçməzsə, miorelaksantlar yeritməklə ağciyərlərin süni ventilyasiyası icra olunmalıdır.

3. Hiperbarik oksigenasiya şəraitində müalicə - yarada olan tetanus çöplərinə, toksinlərə bakterisid təsir göstərir.

4. Tənəffüs çatışmazlığı təhlükəsi olduqda - xəstələrə miorelaksant yeridib, traxeyanın intubasiyası və ağciyərlərin süni ventilyasiyası aparılmalıdır.

Xəstələr qıcığa həssas olduqları üçün müalicənin əsas şərtlərindən biri tam rahatlığın verilməsidir, xəstəni qıcıqlandıra biləcək ətraf mühit amillərindən (səs-küy, işıq, hərarət) qorumaq lazımdır. Bu xəstələr tək yerli palatalarda müalicə olunmalıdırlar. Yataq və əyin paltarları geniş, quru olmalı, ağır hallarda qidalanma zondla aparılmalıdı.

Profilaktika - tetanusun profilaktikası uşaq yaşlardan aparılmalıdır. Adsorbsiya olunmuş göyöskürək-difteriya-tetanus əleyhinə zərdabın yeridilməsi və uşaqlarda hər 10 il-dən bir təkrarlanması etibarlı profilaktika üsuludur.

Təsadüfi yaralanmadan sonra yara səthləri işlənilməklə yanaşı, zədələnmişlərə tetanus əleyhinə 3000 beynəlxalq vahid dozada Bezredko üsulu ilə zərdab yeridilməlidir: 0,1 ml dəri içərisinə, 30 dəqiqədən sonra reaksiya olmadıqda 0,1 ml dərialtına, 30 dəqiqədən sonra bütün qalan dozanı əzələdaxilinə yeritmək lazımdır.

SEPSİS

Sepsis - yunan sözü olub, Aristotel tərəfindən təklif edilmiş və mənası "çürümə" deməkdir. Sepsislə məşğul olan mütəxəssislərin (sepsoloqların) 1991-ci ildə yaratdıqları "razılaşma komissiyası" sepsisin yeni təsnifatını təklif etmişdi.

Sepsis-bakteriemiya, üzv və sistemlərin iltihaba cavab reaksiyası sindromu, aşkar sepsis, ağır sepsis, septik şok mərhələləri ilə təzahür edir.

Bakteriemiya (septisemiya) - qan dövranında canlı bakteriyalar və onların toksinlərinin olmasına deyilir. Sepsisin sonrakı kliniki gedişi bədəndə olan irinli iltihab ocağına və oradan başlayan bakteriemiyaya ayrı-ayrı üzv və sistemlərin cavab reaksiyası ilə təzahür edir.

Üzv və sistemlərin iltihaba və ağır zədələnmələrə cavab reaksiyası sindromu - aşağıda göstərilən əlamətlərlə özünü büruzə verir: bədənin hərarəti 38°C-yə qədər yüksəlir, yaxud 36° C-dən aşağı düşür; nəbz vurğusu 90-ı keçir; tənəffüsün sayı 20-i ötür, yaxud karbon qazının parsial təzyiqi qanda 32 mm civə sütunundan aşağı olur; qanda neytrofil leykositlərin sayı 12.109/l-dən yuxarı, yaxud 4.109/l-dən aşağı olur; çubuq nüvəli leykositlərin sayı artır, sola meyillilik müşahidə olunur. Sadalanan əlamətlərdən 2 və artığı xəstədə qeyd edildikdə həmin sindrom müəyyən edilir.

Yeni terminologiyaya görə sepsis müvafiq infeksiya ocağı olduğu halda inkişaf edən iltihaba sistemli reaksiya sindromudur.

Sepsis - müxtəlif mikroorqanizmlər və onların toksinlərinin törətdiyi ağır infeksion xəstəlik olub, törədicinin növündən asılı olmayaraq bədənin özünəməxsus cavab reaksiyası və eyni tipli kliniki mənzərə ilə özünü büruzə verir.

Ağır sepsis (sepsis-sindrom) - ayrı-ayrı üzvlərin fəaliyyəti pozulur (hipoperfuziya), toxumalarda mikrosirkulyator dəyişikliklər başlayır, arterial qan təzyiqi enir (hipotenziya). Mikrosirkulyator dəyişikliyin nəticəsində toxumalarda süd turşusu toplanır, sidik ifrazı azalır, xəstənin huşu pozulur, sistolik qan təzyiqi 90 mm civə sütunundan aşağı enir.

Septik şok - hipovolemiyaya qarşı görülən intensiv tədbirlərə baxmayaraq, sepsis fonunda qan təzyiqi daim enməyə meyilli olur (90 mm civə sütunundan aşağı), həyati əhəmiyyətli üzvlərin fəaliyyəti pozulur.

Daxili üzvlərin yararsızlığı (disfunksiyası) - ağır vəziyyətə düşmüş xəstənin daxili üzvlərinin fəaliyyəti yararsız hala düşür.

Sepsisin təsnifatı

Ümumi irinli infeksiyanın kliniki mənzərəsi iltihabın törənmə səbəbinə, mənbəyinə, ilkin ocağın yerləşməsinə, inkişaf müddətinə, bədənin iltihaba cavab reaksiyasının xüsusiyyətinə görə təsnif olunur.

İrinli infeksiyanı törədən mikrobun növünə görə - stafilokok, streptokok, bağırsaq çöpləri, qonokok, anaerob, göbələk və qarışıq mikrob növlərinin törətdiyi sepsislər müşahidə olunur.

İrinli infeksiya mənbəyinə görə - irinləmiş yara, daxili xəstəliklər (badamcıqların irinli iltihabı, pnevmoniya), cərrahi əməliyyatdan sonrakı, kateterlə (angiogen) törədilən və mənbəyi qeyri-müəyyən (kriptogen) sepsislər mövcuddur.

İlkin irinli ocağın yerləşdiyi nahiyəyə görə - cərrahi, ginekoloji, uroloji, otogen, odontogen və abdominal sepsislərə bölünür.

İnkişaf müddətinə görə - erkən (əsas xəstəlik başlandıqdan 2 həftə ötənə qədər) və gecikmiş (2 həftə sonra) sepsis olur.

Bədənin irinli infeksiyaya cavab reaksiyasının xüsusiyyətinə görə - hiperergik, normergik, hipergik reaksiyalarla təzahür edən sepsislər müşahidə olunur.

Klinik gedişinə görə - ildırımsürətli, kəskin, yarımkəskin, xroniki sepsislər mövcuddur.

İldırımsürətli sepsis - iltihabi prosesin qısa müddətdə - 12-24 saat ərzində genişlənməsi nəticəsində əmələ gəlir, 5-7 gün davam edir və çox hallarda ölümlə nəticələnir.

Kəskin sepsis - kliniki əlamətlər bir neçə gündən 2-4 həftəyə qədər davam edib, sağalma ilə qurtarır.

Yarımkəskin sepsis - 6-12 həftə çəkir, sağalma ilə qurtarır.

Kəskin sepsis kifayət qədər düzgün müalicə olunmadıqda xroniki sepsisə keçir, vaxtaşırı illərlə təkrarlanır (xroniosepsus).

Sepsis birincili və ikincili olur. Birincili (kriptogen) sepsis nadir təsadüf olunur. Birincili sepsis bədəndə olan və süst gedən xroniki iltihab ocaqlarının birindən (badamcıqların xroniki iltihabı, xəstə dişlər, diş yuvalarının qranuloması və sistləri) başlayır. İkincili sepsis - bədəndə olan irinli yaralardan, köks və qarın boşluğu üzvlərinin kəskin irinli xəstəliklərindən və cərrahi əməliyyatdan sonra törənmiş irinli fəsadlardan biridir.

Kliniki - anatomik əlamətlərə görə: -septisemiya - irinli metastazları olmayan, septikopiemiya - müxtəlif toxumalarda (dərialtı, ağciyər, qaraciyər, beyin) metastatik irinli ocaqlar əmələ gəlir.

Kliniki gediş mərhələlərinə görə: gərgin, katabolik, anabolik və reabilitasiya mərhələlərinə ayrılır.

Sepsisin gərginlik mərhələsində - bədənin bütün üzv və sistemləri, müdafiə qüvvələri qan dövranına daxil olmuş mikroblara qarşı reaksiyanı hipofiz-adrenal sistemin iştirakı ilə gücləndirir.

Katabolik mərhələdə - zülal, şəkər, lipid mübadilələrində pozulmalar əmələ gəlir, su-duz, turşu-qələvi müvazinəti dəyişir.

Anabolik mərhələdə - sepsis başlandıqdan 10-12 gün sonra aparılan intensiv müalicənin köməyi ilə mübadilə prosesləri, ilk növbədə, zülal mübadiləsi normallaşmağa başlayır.

Reabilitasiya mərhələsi - çox uzun çəkir və bədəndə gedən bütün mübadilə prosesləri normaya qayıdır.

Etiologiyası - sepsis çoxsəbəbli xəstəlikdir, müxtəlif irintörədici qrammüsbət (stafilokok, streptokok, pnevmokok), qrammənfi bakteriyalar (bağırsaq çöpləri, göy-irin çöpləri, protey) və anaerob mikroblarla törədilir. Sepsisli xəstələrin qanının bakterioloji tədqiqi zamanı əksər hallarda stafilokok və streptokokların bu prosesdə birgə iştirakı təyin edilir.

Yaranan ümumi infeksiyasının inkişafı aşağıdakı amillərdən - irinli iltihaba səbəb olan mikrobun virulentliyindən, növündən, onların toksinlərinin bədənə təsir müddətindən; infeksiya qapısı, yaxud ocağın yerləşdiyi nahiyə, dağılmış toxuma səthi, yerli toxumalarda qan dövranının vəziyyəti və infeksiyanın bədənə yayılma yolundan; infeksiyaya məruz qalmış bədənin immunoloji, allergik və ayrı-ayrı üzv və sistemlərin vəziyyətindən asılıdır.

Göstərilən amillərin müştərəkliyindən asılı olaraq ümumi yayılmış infeksiya ilkin zədələnmə yarandıqdan qısa müddətdə (erkən sepsis), yaxud iltihabi proses başlandıqdan xeyli sonra (gecikmiş sepsis) təzahür edə bilər.

Erkən sepsislər - güclü allergik reaksiya şəklində sensibilizasiya olunmuş bədəndə sürətli inkişafı ilə fərqlənir.

Gecikmiş sepsislərdə - isə uzun müddət bakterial toksinlər və məhv olmuş toxuma çürüntüləri bədənin reaktivliyini aşağı salır, tədricən sensibilizasiya törədir və bu zəmində ümumi yayılmış infeksiya səciyyəvi kliniki mənzərə ilə təzahür etməyə başlayır.

Bədən üçün müəyyən və qeyri-münasib şəraitdə (immun çatışmazlığı, allergik vəziyyət) onun iltihabi, infeksiyaya, bakterial toksinlərə ümumi reaksiyası adi reaksiyasından fərqli olaraq, çox ağır - iltihaba sistemli cavab reaksiyası sindromu kimi inkişaf edir. Bu reaksiya dərhal yaranmır. İrinli ocaqda inkişaf edən iltihab bədəndə allergik vəziyyət yaradır. Təbii-normal immun reaksiya pozulur. İmmun sistemin zəifləməsi və allergiya sistemi iltihab reaksiyası sindromunun inkişafına, iltihab mediatorlarının (proteaz, kinin, sitokinlər, prostoqlandinlər) azad olmasına və ümumi yayılmış infeksiyanın-sepsisin inkişafına səbəb olur.

Üzv və sistemlərin iltihaba cavab reaksiyası sindromu 2 vəziyyətdə: tənzimlənən (kompensə olunan) və tənzimlənməyən (kompensə olunmayan) müdafiə sistemi halında olur. Tənzimlənən vəziyyətdə - iltihabi proses hələlik idarə olunur və müalicə tədbirləri ilə iltihab söndürülür.

Tənzimlənməsi qeyri-mümkün olan vəziyyətdə - bədənin bütün müdafiə qüvvələri tükənir, septik şok, ayrı-ayrı üzv və sistemlərin çatışmazlığı, ikincili irinli ocaqların başlaması ilə ağır dərəcəli sepsis inkişaf edir.

Sepsisin patogenezinin ardıcıllığı

İmmun sistemin pozuntusu

İrinli iltihab ocağı

Allergik vəziyyət

İltihab mediatorlarının azad olması (kinin, proteaz, sitokinin, prostoqlandinlər)

Üzv və sistemlərin iltihaba cavab reaksiyası sindromu

Bədənin ümumi reaktivliyinin azalması (anemiya, şok, diabet, avitaminoz, piylənmə, bədən soyuması)

Sistemlərin iltihaba cavab reaksiyası sindromunun tənzimlənə bilən vəziyyəti

Prosesin geri inkişafı. Sağalma

Sistemlərin iltihaba cavab reaksiyası sindromunun tənzimlənməsi qeyri-mümkün olan vəziyyəti

Septik şok

Müxtəlif üzvlərin fəaliyyətinin çatışmazlığı

İkincili irinli ocaq (irinli metastazlar)

Ümumi yayılmış cərrahi infeksiyanın əsas əlamətlərindən biri bədən hərarətinin yüksəlməsi və dəyişməsidir. Bu dəyişikliyə görə hərarət reaksiyası 3 tipdə olur:

- dəyişkən hərarət - səhər və axşam hərarətləri arasında 2-3° fərq irinli metastazlar üçün səciyyəvi əlamətdir;

- daimi hərarət - səhər və axşam 0,5° fərqlə hərarət yüksək dərəcədə olur. Bu sepsisin özüdür;

- dalğavari hərarət - irinli ocaq boşaldıqdan sonra bir neçə gün hərarət subfebril, yeni irinli ocaqlar törəndikdəsə yenidən hərarət yüksəlir. Uzun müddət süst gedişə malik xroniki sepsislərdə müşahidə olunur.

Sepsisin mühüm əlamətlərindən biri də titrəmədir. İltihabi ocaqdan çoxlu miqdarda bakteriya və onların toksinləri qana daxil olduqda titrəmə başlayır.

Titrəmə tutma şəklində gündə bir və ya bir neçə dəfə, yaxud neçə gündən bir təkrarlanır. Titrəmədən sonra bədən hərarəti xeyli yüksəlir.

Sepsisin davamlı əlamətlərindən digəri güclü tərləmədir. Xəstənin bütün bədən səthi tərlə örtülür.

Daxili üzvlərdə dəyişikliklər: ağciyərdə, sinir, mədə-bağırsaq, sidik-ifrazat sistemlərində fəaliyyət pozuntusu yaranır.

Zülal azlığı təzahür edir. Ümumi zülalın miqdarı 70 q/l, ağır hallarda isə 60-50 q/l qədər enir. Albuminin miqdarı 30-40%-ə qədər azalır, a1-a2 fraksiyalar hesabına qlobulinlərin miqdarı artır.

Bədəndə davam edən mübadilə pozuntuları, tənəffüs çatışmazlığ və turşu-qələvi müvazinətinin dəyişilməsi turşuluğun artmasına səbəb olur.

Qanın laxtalanma və əkslaxtalanma sistemində dəyişikliklər törənir.

İrinli iltihablarda bədənin endogen yolla zəhərlənməsi - ocaqda toplanan bakteriyaların, toksinlərin, irinin, ölmüş-ərimiş hüceyrə və toxumaların (əzələ, vətər, sümük, fassiya) məhsullarının limfa və venoz qan damarları ilə sorulub ümumi qan dövranına keçməsi, toksiki məhsulların miqdarının qanda daim artması nəticəsində törənir. İlkin irinli ocağın genişlənməsi ilə əlaqədar dənəvər toxumalardan ibarət məhdudlaşdırıcı qat iltihabın yayılmasının qarşısını ala bilmir və daha geniş sahələrdən toksiki məhsulların sorulması sepsisin gedişini ağırlaşdırır və toksiki şoka səbəb olur.

Sepsisin müalicəsi yerli və ümumi olur.

Cərrahi yolla ilkin irinli ocaqlar geniş açılmalı, patogen mikroblarla zəngin, yaşama qabiliyyətini itirmiş hüceyrə və toxumalar xaric edilməli, irinli intoksikasiyanın səbəbi aradan qaldırılmalı, bütün boşlüq və ciblər adekvat drenaj olunmalıdır.

Ümumi müalicə kompleks şəklində aparılmalı və antibiotikoterapiya, infuzion-transfuzion və dezintoksikasion terapiya, immunokorreksiya, ayrı-ayrı üzv və sistemlərin funksiyasının kompensasiyasına yönəlmiş simptomatik müalicədən ibarət olmalıdır. Antibiotikoterapiya iki və daha çox preparatın kombinasiyasından ibarət olub ilk gündən təyin edilməlidir və parenteral olaraq bədənə yeridilməlidir. İnfuzion-transfuzion terapiya çoxlu maye köçürülməsi və geniş əhatəli olması ilə seçilir. İmmunokorreksiya son zamanlar interleykin 2-nin (İL-2) rekombinant preparatlarından istifadə edilməklə aparılır. Dezintoksikasion terapiya gücləndirilmiş diurez və intensiv infuzion terapiya fonunda, ekstrakorporal detoksikasiya üsullarından geniş istifadə edilməklə icra edilir. Simptomatik müalicə bütün dəyişikliklərin korreksiyasına yönəldilməlidir.