

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

O'QUV QO'LLANMA

HARBIY-DALA TERAPIYASI

TOSHKENT-2015

614.88107587
B-12

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI**

Babadjanov A. S., Babadjanova Sh.A, Kadomseva L. V., Shodmonov U. I.,
Daminov R. O'., Kaleda S.P., Polikarpova N.V., Valieva T.A., Kenjaeva G.R.

Bilim sohasi – Jamoa ta'minlanishi va sog'liqni saqlash – 500000

Ta'lim sohasi – Sog'liqni saqlash – 510000

2668/2

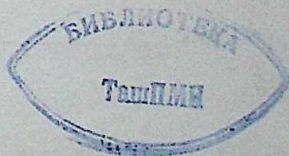
O'quv qo'llanma

HARBIY – DALA TERAPIYASI

Ta'lim yunalishlari

5720100 – Davolash ishi

5111000 – Kasbiy ta'lim



Toshkent – 2015

Ishlanma tayyorlovchi asosiy muassasa: Toshkent pediatriya tibbiyot institutining fakultet ichki kasalliklar, harbiy dala terapiyasi va kasb kasalliklari kafedrası

Tuzuvchilar:

- Babadjanov A. S. – t.f.d, professor, UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası mudiri
- Babadjanova Sh.A - t.f.d, professor, Ichki kasalliklar propedevtikasi, gematologiya, laborator ishi va kasb kasalliklari TTA
- Kadomseva L. V. – t.f.n, UASH terapiya, klinik farmakologiya kasalliklari kafedrası dotsenti
- Shodmonov U. I. – t.f.n, UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası dotsenti
- Daminov R. O‘. – t.f.n, UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası assistenti
- Kaleda S.P. - UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası assistenti
- Polikarpova N.V. - UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası assistenti
- Valiyeva T. A. – UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası assistenti
- Kenjaeva G.R. - UASH terapiya, klinik farmakologiya kafedrası assistenti

Taqrizchilar:

- Raximov Sh. M. – t.f.d. ToshPTI hospital terapiya kafedrası professori
- Raximov A.F. - t.f.n., dotsent TTA Harbiy dala xirurgiya kafedrası mudiri TTA

Uslubiy qo‘llanma ToshPTI MUK da “18” 1X 2013 yil ko‘rib chiqildi
Dalolatnoma № 1

Uslubiy qo‘llanma ToshPTI Ilmiy Kengashida 25 1X 2013 yil
tasdiqlandi

Dalolatnoma № 2

Ilmiy kengash kotibasi, professor _____ Shomansurova E. A.

ISBN 9789943381896

KBK 56.(5 Uzb) 3

M 85

УДК: 188.(10+5)4.4

Mundarija

Kirish	4
1-BOB. Hayot uchun xavfli holatlarda tibbiy evakuatsiyaning barcha bosqichlarida shoshilinch terapevtik yordam	10
1.1. O'tkir zaxarlanishlar etiologiyasi.....	11
1.2. O'tkir yurak – tomir yetishmovchiligi (karaxtlik, kollaps)	13
1.3. O'tkir o'pka shishi	16
1.4. O'tkir psixomotor qo'zg'alish	22
1.5. Talvasali sindrom	24
2-BOB. Hayot uchun xavfli hollarda shoshilinch terapevtik yordamni tashkil qilish (har hil ekstremal omillar ta'sirida rivojlangan)	25
2.1. O'q otar qurollardan yaralanganda ichki a'zo kasalliklari	27
2.2. Zarb to'lqinidan shikastlanish	33
2.3. Kuyish kasalligida ichki a'zolarida o'zgarishlar	35
2.4. Kuyish kasalligi ta'rifi. Kuyish kasalligi kechishi davrlari	36
2.5. Kuyish kasalligini davolash	39
3 – BOB. Radiatsion shikastlanish. O'tkir nur kasalligi. Surunkali nur kasalligi	45
3.1. O'tkir nur kasalligi	49
3.2. Surunkali nur kasallik	76
3.3. Radioaktiv moddalar bilan shikastlanganlarga tibbiy yordam	80
4 – BOB. Yaralanganda ichki a'zo kasalliklari	82
4.1. Zarb to'lqini ta'sirida rivojlangan ichki a'zo kasalliklari mexanizmi	82
4.2. Zarb to'lqini ta'sirida rivojlanadigan ichki a'zo kasalliklari	85
5 – BOB. Tahlili q'ismi	94
5.1. Talaba bilimlarini testli nazorat qilish	94
5.2. Vaziyatli masalalar	107
Adabiyot	114

KIRISH

Uslubiy qo'llanmaning dolzarbligi: zamonaviy sharoitda dunyo mamlakatlarining aksariyatida ionlovchi nurlanish manbalari tarqalganligi, ekstremizm va terrorizm xavfi mavjudligi hech kim uchun sir emas. Har hil noxush sharoitlar rivojlanishi mumkin bo'lgan holatlardan ogoh bo'lgan tibbiyot oliygohtar talabalari harbiy – dala terapiyasi ma'lumotlarini chuqur o'zlashtirishlari talab qilinadi. Shu sababdan talabalarga harbiy – dala terapiyasida kuzatiladigan holatlarni tashxislash va davolash usullarini o'rgatish muhimdir.

Harbiy–dala terapiyasi harbiy tibbiyot fanining asosiy bo'limlaridan biridir. O'tgan yillar davomida qator olimlar harakatdagi armiyada harbiy qism xizmatchilari salomatligini saqlash va ularni davolash usullarini ishlab chiqqanlar. Ayniqsa yaralanganlar va bemorlarga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish muammolarini hal qilishga olimlardan M.Ya.Mudrov, N.I.Pirogov, S.P.Botkinlar katta hissa qo'shdilar. O'tgan yillar tajribasiga qaramay harbiy harakatlar sharoitida tizimli terapevtik yordamni tashkil qilish ikkinchi jahon urushi yillarida amalga oshirildi. Bu tizimni shakllantirishga olimlardan M.S.Vovsi, A.L.Myasnikov, P.I.Yegorov, N.S.Molchanovlar katta hissa qo'shdilar.

Ikkinchi jahon urushi davrida terapevtik yordam ko'rsatish uchun tashkil qilishni aniq usullari ishlab chiqildi, terapevtik yo'nalishli bemorlarni bosqichli davolashni tuzilgan tizimi shakllantirildi, zarur mutaxassisga evakuatsiyasini ko'zda tutgan holda terapevtik yordam ko'rsatishga mo'ljallangan maxsus guruh va muassasalar tuzildi: tibbiy sanitar batalonida terapevt boshqargan gospital vzwod, armiya va frontlar gospital bazasida terapevtik dala harakat (ko'chuvchi) gospitallari, terapevtik evakuatsion gospitallar (TEG), terapevtik bo'limlari mavjud yengil yaralanganlar uchun gospitallar va boshqalar. Bularning barchasi bemorlarni davolashda yuksak natijalarga erishish imkonini beradi.

Harbiy–dala terapiya asosini harbiy tibbiyotga umumiy bo'lgan usullar tashkil qiladi: ichki a'zo kasalliklari rivojlanishi sabablari va mexanizmiga yagona qarashlar, ularni davolash va profilaktika usullari, tibbiy evakuatsiya bosqichlarida bemorlarni davolashda bosqichlarni kelishib ishlashi va uzviylikdir. Hozirgi

amaliyot va kelajakka qarashda bo'lgan ish va voqealarda foydali bo'lgan kuzatuvlarni olamiz. Ikkinchi jahon urushi yillarida terapevtlarning ish sharoitlari murakkab bo'lgan. Shuningdek, tibbiy evakuatsiya bosqichlariga shikastlanganlar kelib tushishi oilaviy xarakterda bo'lmagan va nisbatan yil davomida shikastlanganlar kelib tushishida tenglik kuzatilgan. Davolash muassasalarida davolanayotgan ichki a'zolar patologiyasi bilan og'riqan bemorlar qator xususiyatlari bilan farqlansa ham, ular shifokorlarga yaxshi tanish bo'lgan. Bunda bemorlarning aksariyat qismi (90%) shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishga muhtoj bo'lmagan. Zamonaviy urushda shaxsiy tarkibning tibbiy ta'minotida terapevtik yordamning o'rni tubdan o'zgaradi.

Dushman tomonidan yadro va boshqa zamonaviy qurol turlarini qo'llanishi terapevtik yo'nalishdagi ommaviy shikastlanish o'choqlari rivojlanishiga, ularda sifat jihatdan yangi, odatda kam o'rganilgan shikastlanishlarga, ularni asosiy qismi shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishga shikastlanish o'chog'ida va barcha tibbiy evakuatsiya bosqichlarida muhtoj bo'ladi. Dushmanning jangovor quroli ta'sirida yuzaga kelgan barcha jarrohlik bo'lmagan kasalliklar va shikastlanishlar jangovor terapevtik patologiya deb ataladi. Bular, jumladan o'tkir va surunkali nur kasalliklari; zaxarlovchi moddalardan shikastlanishlar; xavfli infeksiyalar; reaktiv holatlar; yaralanganda ichki kasalliklar, jarohatlanganlar, kuyganlar va h.k.

Bu kasalliklar va shikastlanishlarning katta qismi tez rivojlanadi va og'ir kechadi; ayniqsa bu zaxarlovchi moddalar va toksinlardan shikastlanishga xos. Shu sababdan terapevtik yo'nalishdagi shikastlanishlarning katta qismi (30 – 50%) shoshilinch terapevtik yordam tadbirlari o'tkazilishiga muhtoj bo'ladilar.

Jangovor terapevtik kasalliklarni murakkabligi va og'irligi evakuatsiya bosqichlarida shikastlanganlar va bemorlarni ommaviy tushishda ularga har tomonlama yordam ko'rsatishda zamonaviy asbob va davolash usullarini qo'llashda tibbiy xizmat tizimida terapevtik yordam ahamiyati oshishini ko'rsatadi. Tibbiy evakuatsiya bosqichlarida terapevtik yo'nalishdagi shikastlanishlarda ularni qabul qilishni tashkil qilish, turlarga ajratishda va tibbiy yordam ko'rsatishda barcha tibbiy xodimlar maxsus tayyorgarlikka ega bo'lishlari kerak. Masalan: nur

kasalligini tashxislash va davolashda, zaxarlovchi moddalar va har hil infeksiyalardan shikastlanishlarda yordam ko'rsatishga tayyor bo'lishlari kerak.

O'rta tibbiy xodimlarning roli oshishi kuzatiladi, chunki ularga bemorlarni va shikastlanganlarni ajratish, davolovchi muolajalarni bajarish ayniqsa shoshilinch yordam bo'yicha muolajalarni, bemorlarni evakuatsiyaga tayyorlash kabi muhim vazifalar yuklatiladi. Terapevtik yo'nalishdagi shikastlanishlarni tibbiy evakuatsiya bosqichlariga ommaviy tushishi mumkinligi, ularni og'irligi va har hil turliligi tibbiy turlarga ajratishni ahamiyati nechog'li muhimligini ko'rsatadi.

Bo'limlar ichi tibbiy turlarga ajratish bemor va shikastlanganlarni sanitar ishlovga va izolyatsiyaga muhtojlarni (zaxarlovchi moddalar va radioaktiv moddalardan zaxarlanganlarni, infeksiyon bemorlarni va reaktiv holatli bemorlarni ajratishni; tibbiy evakuatsiyaning ushbu bosqichida yordam ko'rsatishga muhtojlarni ajratishni, ular orasida ayniqsa shoshilinch terapevtik yordam ko'rsatishga muhtojlarni ajratishni, keyingi bosqichda yordam ko'rsatish mumkin bo'lgan bemorlarni ajratishni taqozo qiladi.

Tartiblanuvchi guruh tarkibida vrach (yoki feldsher), tibbiy hamshira va sanitar bo'ladi. Ish shunday tashkil qilinadiki, bevosita tartiblash jarayonida ba'zi shoshilinch terapevtik yordam tadbirlari amalga oshiriladi (antidotlarni yuborish, trankvilizatorlar berish, apparatsiz o'pkani sun'iy ventilyatsiyasini amalga oshirish va h/k.).

Evakuatsiyali – transportli tartiblash evakuatsiya navbatini, sanitar transport turini, transportirovka usulini (o'tirib, yotqizib) va qaysi gospitalga evakuatsiya qilishni aniqlaydi. Terapevtik yo'nalishdagi shikastlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, shaxsiy himoya vositalarini qo'llashdan (radiatsiyaga qarshi vositalarni qabul qilish, shpris tyubik yordamida antidotlarni yuborish, protivogaz kiydirish, qisman sanitar ishlov o'tkazish), sun'iy nafas oldirishdan iboratdir. Bu oddiy simptomatik yordam ko'rsatish o'z – o'ziga yoki o'zaro yordam usulida, shuningdek sanitarlar va sanitar instruktorlar tomonidan ko'rsatiladi.

Terapevtik yo'nalishdagi shikastlangan va bemorlarga shifokorgacha yordam batalon feldsheri tomonidan ko'rsatiladi, bunda feldsher tibbiyot punkti tibbiy dori – darmonlaridan foydalanadi. Bu bosqichdan boshlab tibbiy yordam ko'satish kasallikni (yoki shikastlanishni) dastlabki tashxisiga va shikastlanganlarning tartiblash natijasiga asoslanadi.

Batalon tibbiyot punktiga tushganlarni shikoyati, ko'ruv natijalari, pulsini tekshirib (mumkin bo'lgan barcha fizikal tekshiruvlarni o'tkazib) fel'dsher juda tez yordam tadbirlariga muhtoj bo'lib, birinchi navbatda ular polk tibbiyot punktiga (tibbiy sanitar bataloniga, alohida tibbiy otryadga) evakuatsiya qilinishlari shart. Feldsher tomonidan ko'rsatiladigan yordam hajmi ancha katta va turlidir: antidotlar yuborish, qusishga qarshi va yurak – qon tomir dorilarini yuborish, ko'zni, me'dani (zondsiz) yuvish, sun'iy nafas oldirish, kislorod ingalyatsiyasini bajarish, qisman sanitar ishlov tadbirlarini o'tkazish.

Birinchi shifokorgacha yordam polk tibbiyot punktidava tibbiyot sanitar batalonda (alohida tibbiyot otryadida) ko'rsatiladi. Ular asosan hayot uchun xavfli holatlar (kollaps, o'tkir yurak yetishmovchiligi, talvasali va og'riq sindromlari, nafas olishni buzilishlari) bilan kurashishdan iboratdir. Tibbiy va jangovor holatlarga bog'liq holda yordam hajmi o'zgarishi mumkin. Malakali tibbiy terapevtik yordam tibbiyot sanitar batalonida (alohida tibbiyot otryadida) shifokor terapevtlar tomonidan ko'rsatiladi, ularda faol davolash va reanimatsiya uchun bo'linmalar mavjud.

Malakali va ayniqsa maxsus terapevtik yordam ko'rsatish uchun maxsus tashkil qilingan harbiy dala terapevtik gospitallardir (XDTG). Bu gospitallar oddiy hollarda gospital baza tarkibida ishlaydi, ammo zarur bo'lganda ular ommaviy shikastlanish rayonlari (o'choqlari) maydoniga yaqin joylashtiriladi. Ularda kompleksli dori – darmonli davolash o'tkaziladi, zarur bo'lganda qayta jonlashtirish tadbirlari o'tkaziladi. Qonni almashtiruvchilar, oqsil gidrolizatleri transfuziya qilinadi, davolovchi gimnastika usullaridan foydalaniladi. Yuqumli kasalliklar bilan og'riganlarga malakali va maxsus davolash infeksiyon gospitallarda bajariladi, psixonevrologik kasalliklar ayrim turlari bilan og'riganlarga – harbiy

dala nevrologik gospitallarda (XDNG) yordam ko'rsatiladi. Kombinatsiyalangan radiatsion shikastlanishlarda, yaralangan va kuyganlarga malakali (maxsus) terapevtik yordam ko'p yo'nalishli jarrohlik gospitallarda, shuningdek yengil yaralanganlar uchun harbiy dala gospitallarda amalga oshiriladi. Harbiy dala terapiya – asosiy klinik harbiy – tibbiy fanlarning biridir. Uning asosiy masalalari quyidagilardir:

1. Harbiy xizmatchilarning har hil jangovor sharoitlarida terapevtik yordam ko'rsatishni tashkillashtirilgan turlarini ishlab chiqish, ilmiy asoslash, tizimli malakasini oshirish va amaliyotga tadbiq etish;
2. Organizmga ommaviy shikastlanish qurollari ta'siridan kelib chiqqan ichki kasalliklarni etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, erta tashxislashni, profilaktikasi va davolashni o'rganish;
3. Jangovor jarohatlar tufayli (yaralanish, jarohat olish, kuyish) rivojlangan ichki a'zolaridagi patologik jarayonlarni o'rganish, oldini olish va davolash;
4. Xizmatchilarni jangovor harakatlari sharoitida kasalliklarni rivojlanishi xususiyatlarini, klinik kechishi va davolashni o'rganish;
5. Xizmatchilarni jangovor harakatlari sharoitida kasalliklar profilaktikasi va davolashni yuqori natijali usullarini ishlab chiqish va amaliyotda qo'llash.

Harbiy dala terapiyasiga quyidagi tushunchalar asos qilib olingan: a) u yoki bu kasalliklar sabablarini va rivojlanishini tushinishda va tibbiy evakuatsiyaning barcha bosqichlarida ko'rsatiladigan terapevtik yordamda birlik mavjud; b) evakuatsiya bosqichlarida bemorlar va yaralanganlarni tekshirishda o'zaro kelishib ishlash, chora -tadbirlarni navbatli o'tkazish; v) qisqa, aniq navbatli xujjat yurgazish.

Urush davrida harbiylar orasida kasallanishni o'rganish harbiy-dala terapiyaning zarur masalalaridan biridir. Kasalliklarning har turli sabablari mehnat va hayotning ma'lum sharoitlarida har doim bo'y ko'rsatadi.

1-BOB. HAYOT UCHUN XAVFLI HOLATLARDA TIBBIY EVAKUATSIYANING BARCHA BOSQICHLARIDA SHOSHILINCH TERAPEVTIK YORDAM

Talaba bilishi kerak:

1. O'tkir zaxarlanishlar etiologiyasini.
2. O'tkir yurak – qon tomir yetishmovchiligini.
3. O'tkir o'pka shishini.
4. O'tkir psixozlarni.
5. Talvasali sindromni.
6. O'tkir zaxarlanishlarda tibbiy yordam ko'rsatishni.

Talaba bajara olishi kerak:

1. O'tkir zaxarlanishlarni, hayot uchun xavfli holatlarni tashxislashni;
2. Tibbiy evakuatsiya bosqichlarida birinchi tibbiy, shifokorgacha, shifokor, malakali va maxsus yordam ko'rsatish usullarini.

Harbiy – tibbiy qonunlarga asoslangan, shoshilinch tibbiy yordam – bu tibbiy tadbirlarning jamlanmasi bo'lib, hayot uchun xavfli hollarda o'tkaziladi, yoki hayot uchun muhim a'zolar faoliyatidagi og'ir buzilishlarni bartaraf qilish maqsadida, yoki xavfli, hayot uchun xatarli asoratlarni oldini olish uchun o'tkaziladi.

Shoshilinch yordamning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

1. Nafas olishni qayta tiklash.
2. Qon aylanishni qayta tiklash.
3. So'rilmagan va sirkulyatsiyadagi ekzo va endogen zaxarlarni chiqarish yoki neytrallashtirish yo'llari orqali organizmning ichki muhitini qayta tiklash; suv – elektrolit va boshqa almashinuvning og'ir buzilishlarini korrupsiyalash, kislotali–ishqoriy muvozanatni tiklash.
4. MNS faoliyatini qayta tiklash.
5. Jigar va buyrak faoliyatlarini qayta tiklash va ushlab turish.

Katta sondagi davolash usullarini o'z ichiga olgan shoshilinch terapevtik yordam choralarini chizmalı guruh tadbirlariga ajratish mumkin:

1. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini qayta tiklash (shilliqni aspiratsiya qilish, yot jismlarni olib tashlash, bronxospazmni bartaraf qilish va x.k.).
2. O'pkani sun'iy ventilyatsiyasini amalga oshirish.
3. Yurak faoliyatini qayta tiklash va ushlab turish (yurakni bevosita va bilvosita uqalash, elektroimpulsi davolash, infuzion davolash, vazoaktiv dori – darmonlarni, yurak glikozidlarini yuborish).
4. Antidotli davo (FOB bilan shikastlanganda).
5. Og'riq sindromini bartaraf qilish.
6. Oksigenli davo

Quyidagi sindrom va holatlar shoshilinch terapevtik yordam va jonlashtirish usullarini qo'llashni taqozo qiladi:

1. O'tkir nafas yetishmovchiligi.
2. O'tkir yurak yetishmovchiligi.
3. O'pka shishi.
4. O'tkir tomir yetishmovchiligi (kollaps).
5. O'tkir buyrak yetishmovchiligi.
6. Buyrak eklampsiyasi.
7. Talvasali sindrom va psixomotor qo'zg'alish sindromi.
8. Karaxtlik (shok) jarohatlanishli, anemik, kuyishli, septik, anafilaktik).
9. Ichki qon ketish sindromi (o'pkadan, me'da – ichakdan) o'tkir anemik sindrom.
10. O'tkir qorin, me'da – ichak tizimi parezi sindromi.
11. Komatoz holatlar.
12. O'tkir kimyoviy etiologiyali zaxarlanish (ma'lum yoki nomalum zaxar bilan).

1.1. O'tkir zaxarlanishlar etiologiyasi.

Ko'p hollarda o'tkir zaxarlanishlar sababi kimyoviy qurol (KQ) qo'llanishidan yuz beradi. Shuni qayd etib o'tish lozim-ki, 1997 yildan boshlab, duniodagi aksariyat mamlakatlar (65) imzolagan "Kimyoviy qurollarni ixtiro

etish, ishlab chiqarish, g'amlash va qo'llashni man etilishi to'g'risidagi " Xalqaro Konvensiya kuchga kirgan bo'lsada, uning tasarrufidan eng zamonaviy hisoblangan KQlar chiqarilgan bo'lib, bu Konvensiyaning amaliy ahamiyati deyarli bekor qilindi. Natijada joriy (2013) yilning o'zida Suriyadagi jangovor harakatlarda KQ ishlatilganligi ma'lum bo'ldi.

Kimyoviy qurolning tarkibiy qisimi zaxarlovchi moddalardan (zm), yoquvchi moddalar (yom) va tutun hosil qiluvchi moddalar (tm) lardan iborat. ZM eng katta xavf tug'diradi.

ZM – kimyoviy birikmalardan iborat bo'lib, shaxsiy tarkib a'zolarini zaxarlash uchun qo'llaniladi.

Amaliy maqsadlarni inobatga olib, ZM ning bir necha turlari tasniflanadi: toksikologik, taktik, kimyoviy va x.k.

Toksikologik tasnif ZM ni klinik belgilari umumiyligini, patologik jarayon va tibbiy yordam ko'rsatish, davolash usullariga qarab ajratadi. Bunda: asab – falajli, umumzaxarlovchi, bo'g'uvchi, terini o'yuvchi, ko'z yosh sizdiruvchi, qitiqlovchi va psixoximik turlari qayd qilinadi. Taktik tasnif ularni jangovor qo'llash bo'yicha: o'lim chaqiruvchi, qitiqlovchi va vaqtincha safdan chiqaruvchi ZM ga ajratiladi.

Tashqi muhitda saqlanish davriga qarab ZM barqaror va beqaror turlariga bo'linadi. Bulardan tashqari armiya va harbiy – dengiz flotini har hil texnika bilan ta'minlanishi alohida mutaxassislarning ba'zi turlari zamonaviy qurollarni amaliyotda qo'llashda yoki ularga xizmat ko'rsatishda zararli omillar bilan uchrashini inkor qilmaydi.

Qator hollarda texnika xavfsizligi qoidalari buzilganda va avariya holatlarida zaxarli texnik suyuqliklar, uglerod oksidi, kichik faollikka ega radiatsion nurlanishdan, yuqori sur'atli elektromagnit to'lqin va boshqalardan organizmning o'tkir va surunkali shikastlanishlari avj olishi mumkin.

Shunga bog'liq holda kimyoviy yoki boshqa turdagi qurollar ta'sirida ommaviy shikastlanish o'choqlari rivojlanganda, hayot uchun xavfli holatlar rivojlanganda harakatdagi armiyaning barcha davolashi muassasalarida xizmat

qiluvchi tibbiy xodimlar shoshilinch shifokorga, birinchi shifokor, malakali va maxsus tibbiy yordam ko'rsatishga tayyor bo'lishlari talab qilinadi.

1.2. O'tkir yurak – tomir yetishmovchiligi (karaxtlik, kollaps)

O'tkir yurak – tomir yetishmovchiligi belgilari fosfororganik birikmalardan, umumzaxarlovchi moddalar (sinil kislota, uglerod oksidi), terini o'yuvchilar (iprit, lyuizit), bo'g'uvchi ZM (fosgen, difosgen) kabi zaxarlardan og'ir zaxarlanganda, tashqi muhitning fizik omillaridan (yuqori va past temperaturadan), texnik suyuqliklardan zaxarlanishlarda kuzatiladi.

Kollaps – og'ir kechuvchi, hayot uchun xavfli holatlardan biri-tomir yetishmovchiligidir. Mayda tomirlarning parez holati natijasida tomirlar sig'imi sirkulyatsiyadagi qon hajmidan ortib ketishi natijasida, yurakka kelayotgan qon hajmi kamayib, minutli hajm kamayadi, natijada organizm barcha hujayra, to'qima va a'zolari kam kislorod oladi.

Kollapsning kam kechishida asosiy jarayon belgilari bilan bir qatorda AQB keskin pasayadi, ba'zida uni aniqlash mumkin bo'lmay qoladi. Puls, uni aniqlash mumkin bo'lsa sust, ipsimon va tezlashgan bo'ladi. Terida sovuq terlash paydo bo'lib, tana harorati pasayadi. Bemor xushi saqlanib qolgan holda, ifodalangan holsizlik, adinamiya, prostratsiya belgilari bilan bir qatorda tashqi ta'sirlarga shikastlangan javob bermaydi. Nafas olish aritmik, tili qurigan.

Karaxtlik (shok) – organizmning og'ir holatlaridan bo'lib, qandaydir kuchli qitqlovchi ta'sirida rivojlanadi. MNS, ichki sekreksiya bezlari faoliyatining keskin buzilishlari, biokimyoviy o'zgarishlar, asosiy modda almashinuvini buzilishlari, nafas olishni buzilishlari bilan xarakterlanadi.

Uning shakllanish patogenezida MNS ning keskin tortilishi, so'ngra holsizlanishi avj olib, bu o'zgarish avval po'stloq osti qavatlariga tarqaladi. Buning natijasida gemodinamika va nafas olish buziladi, kislorod yetishmasligi va modda almashinuv jarayonlari buzilishi, shuningdek organizmning asosiy hayotiy tizimlari faoliyati buziladi. Karaxtlik kechishida barcha funksiyalar pasayishi

bosqichi (torpid bosqich) kuzatiladi, undan avval qisqa muddat qo'zg'alish (erektill) bosqichini kuzatish mumkin.

Hozirgi vaqtda karaxtlikni og'irligiga qarab 4 darajali tasnifi (G. A. Pokrovskiy bo'yicha) qabul qilingan.

I darajada puls har bir minutda 100 dan oshadi AQB 100/60 – 90/50 mm.sim.ust; II darajada puls 100 – 120 har bir minutda to'liq bo'lmagan, AQB 85/50 – 75/40 mm.sim.ust; III darajada – og'ir holat, ifodalangan rangparlik, puls 160 gacha har bir minutda, ipsimon AQB 70/30 mm.sim.ust; IV daraja juda og'ir holat, sistolik AQB 40 mm.sim.ust, diastolik AQB aniqlanmaydi.

Davolashni umumiy usullari.

Bularda shoshilinch yordam ko'rsatishning asosiy maqsadlari:

1. Tomirlar regulatsiyasi markazlari va tomirlar tonusini normal faoliyatini qayta tiklash;
2. Miokardni qisqarish qobiliyatini yaxshilash;
3. Regionar qon aylanishi buzilishlarini bartaraf qilish (miyada, buyrakda va x.k.).

Tomir yetishmovchiligi (kollaps) belgilari yetakchi bo'lganda kamfora, kofein, efedrin, kordiamin, korazol yuboriladi. Agar karaxtlikni sababchisi bo'lgan asosiy kasallik kuchli og'riq bilan kechsa, uni bartaraf qilish narkotik og'riq qoldiruvchilar (morfin, promedol, pantopon, omnopon) va neyroleptoanalgeziya dorilari (droperidol, fentanil) yordamida amalga oshiriladi. Sirkulyatsiyadagi qon hajmi kamayishi bilan bog'liq, ayniqsa kollaptoid holatlarda, og'ir zaxarlanish yoki qon yo'qotishlar tufayli kelib chiqqan bo'lsa qon plazmasini yoki plazmani o'rmini bosuvshi suyuqliklar (poliglyukin, dekstran, polivinil – pirrolidon, 5% glyukoza, fiziologik eritmalar) buyuriladi. Bu eritmalar vena ichiga tomchilab yuboriladi. Chuqur va uzoq muddatli kollaps va shokda metabolik atsidoz rivojlanishi munosabati bilan 4% bikarbonat natriy eritmasidan 200-300,0 ml yuborish tavsiya qilinadi.

Og'ir tomir yetishmovchiligida pressor aminlardan mezaton, noradrenalin qo'llaniladi.

Miokardni qisqarish faoliyatini oshirish uchun strofantin vena ichiga yuboriladi.

Modda almashinish jarayonlarini yaxshilash uchun B, C, P vitaminlar kompleksi, ATF, glyukoza insulin bilan (1 birlik 2-3 gr glyukozaga) yaxshi natija beradi.

O'tkazilgan tadbirlardan so'ng bemorga yengil parhez buyuriladi (700-800 ml sutni 150-200 g qand bilan), so'ngra parhezni stol №7, ahvoli ancha yaxshilanganda №10 buyuriladi. Ko'rsatmaga binoan yurak glikozidlarini, siydik haydovchi va boshqalar yuborish davom ettiriladi.

Bosqichli davo.

Shikastlanish o'chog'ida birinchi tibbiy yordam quyidagilardan iborat: jgut yoki siquvchi bog'ich yordamida qon oqishini vaqtincha to'xtatish, yaraga himoyali bog'ich bog'lash: singan suyaklarni va yirik yaralarni immobilizatsiya qilish; shprints – tyubikdan og'riqsizlantiruvchi dorilarni yuborish, sun'iy nafas oldirish; shikastlanish o'chog'idan olib chiqish.

Shifokorgacha yordam (batalon tibbiyot punktida): namlangan yoki surilib ketgan bog'ichlarni qo'shimcha bint bilan bog'lash, vaqtincha qon oqishni to'xtatishni nazorat qilish; shikastlangan o'choqlarni immobilizatsiya qilish; og'riqsizlantiruvchilarni qayta yuborish.

Birinchi shifokor yordami (polk tibbiyot punktida): sun'iy nafas oldirish: oksigenoterapiya, og'riqsizlantiruvchi, yurak va nafas analeptiklarini, pressor aminlarni yuborish, antibiotiklarni, qoqsholga qarshi zardobi (3000 AB) va anatoksinni (0,5 ml) yuborish, novokainli blokadalar; maxsus shinalar yordamida transportli iminobilizatsiya; qon oqishni vaqtincha to'xtatish (yarada qisqich); ochiq pnevmotoraksda okklyuzion bog'ich boylash va klapanli pnevmotoraksda plevra punksiyasi: traxeostomiya; yaraga ishlov.

Malakali tibbiy yordam: qon oqishni butkul to'xtatish, kardiotonik dorilarni yuborish, yaraga ishlov, og'riqsizlantiruvchi dorilar yuborish.

Maxsus yordam – yurak – tomir, nafas va asab tizimi faoliyatlarini ushlab turishga yo'naltirilgan tadbirlarni davom ettirish.

1.3. O'tkir o'pka shishi

O'tkir o'pka shishi asosan bo'g'uvchi ZM (fosgen, difosgen) bilan ingalyatsion shikastlanishda, raketa yoqilg'ilari komponentlari va texnik suyuqliklardan (oksidlovchilar va birinchi navbatda ftor va uning birikmalaridan, azot kislotasidan va azot oksidlaridan, ammiakdan va boshqalardan) shikastlanishlarda rivojlanadi.

Bu shikastlanishlar patogenezi murakkab. O'pka shishi rivojlanishida shikastlovchi omilni mahalliy – o'pka to'qimasiga ta'siri va zaxarlanishda yuzaga keladigan umumiy o'zgarishlarga bog'liq. ZM o'pkaga tushib, o'pka membranasini shikastlaydi, uning o'tkazuvchanligi oshadi, natijada qonning suyuq qismi alveola bo'shlig'iga sizib chiqadi. Bunda yuzaga keladigan qator omillar: o'pkani qonga to'lishganligi, gipoksiya, atsidoz va boshqalar jarayonni avj oldirishga turtki bo'ladi. ZM qitqilovchi ta'siridan yuzaga kelgan o'pkaga qon to'lishining kuchayishidan kapilyarlar membranasini cho'ziladi va yupqalashadi, natijada qonni suyuq qismi atrof to'qimaga chiqishi kuchayadi.

Kapilyarlar o'tkazuvchanligini buzilishida gipoksiyaning ahamiyati ma'lum. Shu bilan bir qatorda o'tkazuvchanlikning oshishida asab mexanizmlari, endokrin o'zgarishlar, suv almashinuvining buzilishlari va boshqalar ahamiyatli.

Zaxarlanishli o'pka shishining klinik kechishi.

Zaxarlanishli o'pka shishining klinik kechishida quyidagi bosqichlarni kuzatish mumkin:

1. Reflector.
2. Yashirin.
3. Klinik belgilari ifodalangan davr.
4. Regressiv.
5. Uzoq muddatdan so'nggi asoratlar davri.

Reflektor bosqichda ko'zda achishish, tomoq va burunda qichishish, ko'krak qafasda siqilish, bosh aylanish, me'da sohasida og'irlik sezish, yo'tal, ba'zida ko'ngil aynish va qusish kuzatiladi. Nafas olish yuzaki bo'lib, tezlashib boradi. Bu

sub'yektiv noxush hissiyotlar zaxarlangan maydondan chiqqandan 10-15 daqiqa o'tib yo'qoladi va ikkinchi – yashirin bosqichga o'tadi.

Yashirin bosqich..

Yuqorida sanalgan belgilar yo'qoladi yoki keskin kamayadi. Bu davrda tashxis qo'yish juda qiyin. Bunda yuzaga keladigan qator ob'yektiv belgilarni bilish amaliy ahamiyatga ega. Bu belgilarga bir davrda nafas olishni tezlashishi bilan pulsni kamayishi, maksimal AQB pasayishi hisobiga puls bosimining kamayishi, diafragmaning past turishi, yurakni mutloq to'ntoqligi chegaralarini kichiklashuvi, Hb va eritrotsitlar ko'rsatkichlarining kamayishi kiradi. Yashirin bosqich o'rtacha 4-6 soat davom etadi, shuningdek og'irligiga qarab asoratdan 24 soatgacha davom etishi mumkin.

Klinik belgilari ifodalangan bosqich.

Xansirashning kuchayishidan boshlanadi. Bemorning notinchligi kuchayib boradi. Ko'karish paydo bo'ladi. O'pka proeksiyasini perkussiya qilganda timpanik tovush paydo bo'ladi. Auskultatsiyada dastlab ko'p hollarda nafas olish asimmetriyasi aniqlanadi – ko'krak qafasining bir tomonida uning susayishi kuzatiladi. So'ngra orqadan eshitganda pastki bo'laklarda krepatitsiya eshitiladi, o'rt va yirik pufakchali ko'p xirillashlar soni ortib boradi. O'pka shishi cho'qqisida g'arg'ara eshitiladi. Yo'tal bilan, ko'piksimon pushti rangga bo'yalgan seroz balg'am ajraladi. Bu o'zgarishlar bilan bir qatorda yurak – tomir tizimidagi o'zgarishlar yuzaga keladi: puls tezlashadi, to'liqligi kamayadi, maksimal AQB pasayadi, yurak tonlari bo'g'iqlashadi, susayadi, o'pka arteriyasida II ton aksenti eshitiladi.

Qator holda tana temperaturasi 38° - 39° gacha oshadi. Kuchli bosh o'grishi, ifodalangan quvvatsizlik, es – xushning buzilishi kuzatiladi. MNS faoliyati keskin buziladi, siydik ajratish tizimida o'zgarishlar rivojlanadi. Shikastlanish cho'qqisida oliguriya yoki hatto anuriya kuzatiladi. Siydikda oqsil izlari, gialinli va donador silindrlar, eritrotsitlar topiladi. Me'da – ichak tizimi faoliyatida o'zgarishlar sodir bo'lib, me'da sohasida og'riq paydo bo'ladi, qabziyat kuzatiladi. Qator holda jigar va taloq kattalashadi. Ifodalangan bosqichda qonda quyuqlashish belgilari

kuzatiladi – gemoglobin va eritrotsit ko'rsatkichlari oshadi, chappa siljishli 12 – 20 ming har 1 mm.da ifodalangan leykotsitoz, o'pka shishi cho'qqisida ECHT sekinlashadi. Qonning gaz tarkibi keskin buziladi: arteriyal va venoz qonlarida O₂ bilan to'yinganligi keskin pasayadi. To'liq oksidlanmagan mahsulotlar: atseto – uksusli, B-oksi yog' kislotalari, atseton paydo bo'ladi. Atsidoz rivojlanadi.

Yuqoridagi buzilishlar ayniqsa birinchi ikki kun davomida chuqur bo'lib shikastlanganlarni o'limga olib kelishi mumkin. Shikastlangan aytilgan muddatdan o'tsa, oqibat – natija ancha yaxshilanadi va regressiya bosqichini kuzatish mumkin bo'ladi.

Regressiya bosqichining boshlanishi ko'karish va xansirashning kamayishi bilan xarakterlanadi. O'pkadagi nam xirillashlar soni va tarqalishi kamayadi. Balg'am ajralishi kamayadi. Gemoglobin va eritrotsitlar ko'rsatkichi kamayadi, tana harorati pasayadi. Bu bosqichning davom etishi taxminan 4 – 5 soatdan iborat bo'lib, jarayonning og'irligi darajasiga bog'liq.

Uzoq muddatdan so'nggi asoratlar davrida yuqorida sanalgan omillarning toksik ta'siri natijasida traxeitlar, bronxitlar, o'choqli zotiljamlar, o'pka emfizemasi, pnevmoskleroz kabi asoratlar rivojlanadi.

Zaxarlanishli o'pka shishining yengil, o'rtacha og'ir va og'ir turlari qayd qilinadi. Yengil turida yashirin davr 8 soatdan kam emas. Klinik belgilari: kuchsiz xansirash, yo'tal, ko'ngil aynish, holsizlik, o'pkada kam tarqalgan quruq va nam xirillashlar. 3 – 4 kun davom etadi.

O'rtacha og'irlikda yashirin davr 3 – 5 soatgacha qisqaradi. Boshlang'ich belgilar ko'proq ifodalangan. O'pkada keng tarqalgan xirillashlar eshitaladi. Qon quyilishini kuchsiz belgilari paydo bo'ladi. 48 soatdan so'ng o'pka shishi belgilari kamayib boradi va bemor to'liq tuzalib ketadi.

O'pka shishining og'ir turida yashirin davr 1 – 3 soatgacha qisqaradi. Tez og'ir xansirash rivojlanadi. O'pka va boshqa a'zolarining faoliyati buzilishlari bilan kechadi.

Zaxarlanishli o'pka shishi natijasida "ko'k" yoki "kulrang" asfiksiya rivojlanadi. Ko'p hollarda o'lim bilan tugash hollari birinchi 48 soatda yuz beradi.

Zaxarlanishli o'pka shishini tashxislash.

ZM va boshqa moddalar bilan shikastlanishlarni tashxislash bu holatlarning xarakterli klinik belgilariga asoslanadi. To'g'ri tashxis qo'yishga to'liq yig'ilgan anamnez va shuningdek kimyoviy razvedka natijalari yordam beradi. Shifokor diqqati qator ob'yektiv belgilarga qaratilishi kerak: bemor kiyimidan kelayotgan xarakterli xidga yoki teri qoplamlari ko'karishiga, nafas olishni va pulsni kuchsiz jismoniy yuklamada tezlashishiga, tamaki tutunini ko'tara olmaslikka, qovoq, burun, tomoq shilliq qavatlarini qitiqlanish belgilariga. Bemorda ob'yektiv belgilar aniqlanmasa, u shikastlanishga shikoyat qilsa taxmin qilinayotgan yashirin davr vaqtida kuzatuvni amalga oshirish kerak.

Birinchi yordam va davolash.

Yordam ko'rsatish shikastlanganni zaxarlanish o'choqidan olib chiqish va protivogaz kiydirishdan boshlanadi. Shikastlanganni ustki kiyimlaridan ozod qilish tavsiya qilinadi. Nafas olishni va yurak faoliyatining reflektor buzilishlariga qarshi, tutashga qarshi aralashma qo'llash tavsiya qilinadi, va nafas yo'llarini reflektor qo'z'aluvchanligini kamaytiradi. Shuningdek sodali ingalyatsiya, kodein, dioninni qo'llash tavsiya qilinadi. Ko'zni qitiqlanishini bartaraf qilish uchun ular 1 – 2% soda eritmasi yoki suv bilan yuviladi. So'ngra oksigenoterapiya o'tkaziladi. Uzoq muddatli (6-8 soat) kichik tanaffuslar bilan kislorodli davolash eng samarali hisoblanadi. Uning samarasi oshgan bosim 3 – 6 sm.suv.ustuni bilan berilsa yana ham oshadi. Oksigenoterapiyani ko'pik hosil qilishga qarshi vositalar bilan birga ingalyatsiya qilish maqsadga muvofiq. Bu maqsad bilan etil spirtidan foydalanish mumkin (namlagich idishiga quyiladi va balondagi kislorod shu yerdan o'tkaziladi), 10% li silikonni suvli kolloid eritmasi; 10% li antifomsilanni spirtli eritmasidan foydalanish mumkin.

Mochevinani kuchli dehidratatsiya vosita sifatida qo'llash keng tavsiya qilinadi. Buning uchun 5 – 10% li glyukozada 30% li mochevina eritmasi qo'llashdan oldin ex tempore tayyorlanib vena ichiga har minutda 30 – 60-tomchilab yuboriladi.

O'pka shishini davolish usuli sifatida qon chiqarish ahamiyati. Uni mumkin qadar erta 250 – 300 ml qon chiqarib amalga oshiriladi, zarur bo'lganda (avj olib boruvchi qonni quyuqlashishida) qonni chiqarishni 6 – 8 soatdan so'ng qaytarish mumkin, ammo kamroq hajmda (150 – 200 ml). Kollaps va shokda qon chiqarish mumkin emas. Tomirli – alveolyar membranalarni mustaxkamlash va tomirlar o'tkazuvchanligini kamaytirish maqsadida glyukokortikosteroidlarni va kalsiy tuzlarini, B, C guruh vitaminlarni qo'llash tavsiya qilinadi. Yurak faoliyatini ushlab turishda hamda tomir va nafas olish markazlarini stimulyatsiya qilishda yurak glikozidlarini (strofantin, korglikon), kordiamin, kofein qo'llaniladi.

AQB barqaror bo'lganda eufillin 2.4% - 5.0 – 10 ml vena ichiga asta yuborishni tavsiya qilish mumkin. AQB pasayishlarida tomirni toraytiruvchi vositalarni shoshilinch yuborish zarur: mezaton 1% - 0.5 – 1.0 ml; noradrenalin 0.2% - 0.5 – 1.0 ml; efedrin 5% - 1.0 ml.

Zaxarlanishli o'pka shishini davolashda antibiotiklar keng qo'llaniladi. Ikkilamchi infeksiyani qo'shilishi ularni buyurishga bevosita ko'rsatma bo'lib xizmat qiladi.

Birinchi 2 – 3 kun davomida ovqat iste'moli chegaralanishi kerak. Vitaminlarni keng qo'llash tavsiya qilinadi. Ichimlik sifatida qandli choy, kofe, mors oz – ozdan tez – tez ichish tavsiya qilinadi. Qo'z'aluvchanlik oshganda trankvilizatorlar buyuriladi.

Bosqichli davolash.

Bosqichli davolash nazarda tutadi:

1. Har qaysi shikastlanganda zaxarlanishli o'pka shishi rivojlanishiga shubha bo'lganda bu bemorni zambilli (nosilkali) deb qabul qilinadi;
2. Tibbiy evakuatsiyani har qaysi bosqichida shikastlanganni isitish va extiyotli transportirovkasini ta'minlash;
3. Evakuatsiyani shikastlanishning yashirin bosqichida amalga oshirish;
4. O'pka shishi nafas olishni keskin buzilishlari va yurak – tomir tizimi tonusi pasayishi bilan kechsa shikastlanganlar transpotirovkaga noloyiq hisoblanadi.

Birinchi tibbiy yordam (o'ziga – o'zi va o'zaro yordam, sanitarlar, san.instruktorlar yordami):

1. Protivogaz kiydirish;
2. Zararlangan o'choqdan olib chiqish;
3. Sovuqdan himoyalash;
4. Sun'iy nafas oldirish.

Shifokorgacha yordam:

1. Ko'rsatmaga binoan yurak faoliyatini yaxshilovchilar (kofein, kordiamin, korazol);
2. Kislorodli davo;
3. Bemorni isitish.

Birinchi shifokor yordami :

1. Suyuqlik va ko'pikni og'izdan va tomoqdan olib tashlash;
2. Kislorodni ko'pik hosil bo'lishiga qarshi dorilar bilan qo'llash (spirt va boshqalar);
3. Qon chiqarish (250 – 300 ml) o'pka shishi rivojlanguncha davrda yoki boshlang'ich davrda;
4. Xlorid yoki glyukonat kalsiy yuborish;
5. Yurak – tomir dorilari, antibiotiklar.

Malakali tibbiy yordam (MedSB, alohida tibbiy otryad):

1. Kislorodni ko'pik hosil bo'lishiga qarshi dorilar bilan qo'llash;
2. Qon chiqarish ("kulrang" asfiksiyada va ifodalangan o'pka shishida tavsiya qilinmaydi);
3. Osmodiuretiklarni qo'llash;
4. Kalsiy preparatlari, steroidli gormonlarni yuborish;
5. Yurak – tomir preparatlari, yuqori molekulyar qon almashtiruvchilar;
6. Antibakterial preparatlar.

Maxsus tibbiy yordam.

Frontning gospital bazalarida (GBF) – simptomatik davo (o'pka shishi bartaraf qilingandan so'ng).

1.4. O'tkir psixomotor qo'zg'alish

MNS faoliyatining buzilishlari o'tkir zaxarlanishli psixoz, nevroz belgilari, uzoq muddatli cho'zilgan astenik sindrom va turli ruhiy o'zgarishlar bilan kechishi mumkin.

MNS faoliyatining o'tkir buzilishlari sabablari ko'p holda asab – falajli (zarin, zoman, v-gazlar), psixokimyoviy (bi-zed, lizergin kislotaning dietilamini) ZM; raketa yoqilg'ilari komponentlarining rezorbtiv ta'siri (borovodorodlar, aminohosilalar) va boshqalar bo'lishi mumkin.

Ruhiy buzilishlar patogenezi ancha murakkab. MNS faoliyatida muhim bo'lgan kateholaminlar va serotonin almashinuvining buzilishlariga katta ahamiyat beriladi, qator ferment tizimlarning buzilishlari, endokrin boshqarishni buzilishlari, gipoksiya rivojlanishi va sirkulyator distoniyaning rivojlanishlari ahamiyatli.

Klinik ko'rinishi.

Ruhiy buzilishlar o'tkir psixoz, qabul qilish, fikrlash, emotsional faoliyat va harakat faolliklarini buzilishlari bilan kechadi. O'tkir psixoz qator holda ifodalangan delirioz sindrom bilan kechib, uning yetakchi tarkibi qo'rquv, vaxima, notinch holatlardan iborat.

Qabul qilish buzilishlari turli gallyutsinoslar (eshitishli, ko'rinishli, mazali va taktil) bilan kechib, har hil rang va o'lchamdagi jism va buyumlar holida namoyon bo'ladi. Atrof muhitning buzilgan ko'rinishlari shaxsiy tana ko'rinishlari bilan uyg'unlashadi. Vaqtning kechishi xissiyoti buziladi.

Fikrlashni buzilishlarida bog'liqlikni yo'qligi, sekinlashuv va qiyinlashuv kuzatilib, alaxsirashlar paydo bo'lishi mumkin. Emotsional faoliyatning buzilishlari eyforiya, gipomaniakal ko'rinishlarda yoki kayfiyatning tortilishlari va ezilishlari holida kechadi.

Harakatli buzilishlar ifodalangan qo'zg'alishlar, o'zi qilgan harakat va qilmishlariga javob bera olmaydilar. Yuqorida sanalgan ruhiy buzilishlar belgilari organizmning boshqa tizimlari: yurak – tomir, nafas a'zolari, siydik ajratish, qon ishlab chiqarish, me'da – ichak va boshqa faoliyatning keskin buzilishlari bilan birga kechishi mumkin.

O'tkir psixomotor qo'zg'alishlar sababini tashxislash yuqorida sanalgan ZM bilan zaxarlanishni xarakterli belgilari; to'g'ri yig'ilgan anamnez va kimyoviy razvedka natijalariga asoslanadi.

Birinchi yordam va davolash

Profilaktikaning asosiy usuli o'z vaqtida protivogaz kiyishdir. Shikastlanish o'chog'ida ZM ta'sirini bartaraf qilish uchun protivogaz kiydiriladi, qisman sanitar ishlov o'tkaziladi, kuchli ifodalangan qo'zg'alishda shikastlanganni harakatsizlantirish choralari qo'llaniladi (mushak orasiga 0.2% - 2.0 triftazin) va evakuatsiya amalga oshiriladi.

Xar hil guruh moddalar ta'sir mexanizmi turli hil ekanligi inobatga olinib, zaxarlanishli psixozlar umumiy davolash usullari yordamida o'tkaziladi. Bu maqsadda dezintoksikatsiya tadbirlarini o'tkazish tavsiya qilinadi (natriy xloridni izotonik eritmasi, glyukoza, magniy sulfati, yurak - tomir dorilari, nafas analeptiklari yuboriladi. Quyidagilarni qo'llash ancha yaxshi natija beradi: aminazin 0.025, pervitin 0.02, frenkvel (azatsiklonil 0.02, natriy amitali 0.2ml 10% eritma m/o, nikotin kislotasi 200mg v/I, glyutamin va suksinil kislotalari 10.0 - 20.0).

Asosiy belgilar markaziy va periferik m - holinoretseptorlarning blokadasiga bog'liq ekanligidan (psixoximik ta'sirli ZM) holinesteraza ingibitorlari qaytaruvchilarni galantamin gidrobromid 1% - 1.0 ml m/o, FOB dan zaxarlanishlarda holinolitik dorilar, holinesteraza reaktivatorlari yuboriladi. Somatik ko'rsatmalarga binoan kordiamin, kofein, eufillin qo'llanishi mumkin.

Bosqichli davolash

Birinchi tibbiy yordam protivogaz kiydirish, qisman sanitar ishlov o'tkazish, shikastlanish o'chog'idan olib chiqish. Shifokorgacha yordam. Triftazinni 1 - 2ml 0.2% m/o, ko'rsatmaga binoan yurak - tomir dorilarini yuborish.

Birinchi shifokor yordami: zaxarlanish sababi aniqlangandan keyin antidotlarni yuborish, antidotli davolashdan so'ng barbamil (3ml 5% eritma m/o kuniga 3 marta) fenazepam (1ml 3% eritma m/o, natriy xloridni izotonik eritmasi

500 – 1000ml t/o), glyukoza (20 – 40ml 40% eritma v/i) yuboriladi. FOB bilan zaxarlanishda atropin yuborish tavsiya qilinadi.

Malakali tibbiy yordam: antidotlarni qayta yuborish, propranolol (zaxarlanishlarda), simptomatik dorilarni yuborish, ko'rsatmaga binoan shoshilinch yordam ko'rsatish.

1.5. Talvasali sindrom

Qator holda asab – falajli, umumzaxarlovchi, bo'g'uvchi, terini o'yuvchi ZM, shuningdek raketa yoqilg'ilari komponentlaridan zaxarlanishlarda rivojlanadi.

Talvasa sindromining klinika belgilari: klonik va tonik talvasalar avj olishi, mushaklar tonusi oshishi, tilni tishlash belgilari bilan kechadi. Talvasa xurujlari uzoq muddatli bo'lmagan remissiya bilan almashinadi, undan so'ng yangi retsdiv takrorlanishi mumkin. Talvasa sindromli bemor ahvoli og'ir bo'ladi. Eksoftalm, patologik reflekslar rivojlanishi mumkin, qorachiq yorug'likka sust javob qaytaradi yoki butunlay javob qaytarmaydi. Talvasali sindromning davomiyligi asosiy jarayonning og'irligiga bog'liq.

Davolash – evakuatsiya tadbirlari

Birinchi tibbiy yordam shikastlanish o'chog'ida protivogaz kiydirish va yuqorida sanalgan zaxarlanishlarda antidot qo'llashdan iborat. Zarur bo'lganda sun'iy nafas oldirish (Nilsen, Kallistov, Stepanский usullari bilan) protivogazni yechmasdan o'tkaziladi. Talvasali sindrom bilan shikastlanganni evakuatsiya qilish yotgan holatda bajariladi.

Birinchi shifokor yordami antidotli davodan, kislorod ingalyatsiyasidan, nafas olishni yaxshilovchi dorilar, talvasaga qarshi dorilar: xloralgidrat, sulfat magniy, amital natriy, litik aralashmalar yuborishdan iborat bo'lib, keyin evakuatsiya faqat talvasalar bartaraf qilinganda amalga oshiriladi.

Malakali terapevtik yordam: antidotli davolash, talvasaga qarshi davolash, nafas olish analeptiklari.

2-BOB. HAYOT UCHUN XAVFLI HOLLARDA SHOSHILINCH TERAPEVTIK YORDAMNI TASHKIL QILISH (HAR HIL EKSTREMAL OMILLAR TA'SIRIDA RIVOJLANGAN)

ZM qo'llanilgan sharoitlarda davolash – evakuatsiya ta'minotini tashkil qilishda quyidagilarni nazarda tutish zarur:

1. Birinchi va shifokorgacha tibbiy yordamni o'z vaqtida o'tkazish va mumkin bo'lgan qisqa muddat ichida shikastlanish o'chog'idan olib chiqishni tashkillashtirish.
2. Barcha yordam turlarini shikastlanish o'chog'iga yaqinlashtirish.
3. Shikastlanganlarni protivogazda bo'lgan davrini qisqartirish.
4. Davolash tadbirlarini o'tkazishda bosqichlardagi shifo ko'rsatuvchilarni o'zaro kelishib ishlashlari va navbatni saqlashlari.

Tibbiy yordam ko'rsatish quyidagilarni bajaradi:

1. Organizmga ZM tushishini zudlik bilan to'xtatuvchi tadbirlar;
2. Organizmga tushgan zaxarni zararsizlantirish yoki uni neytrallashtirish (antidotlarni buyurish);
3. Maxsus va maxsus bo'lmagan davolash usullarini tibbiy evakuatsiya bosqichlarida kompleksli foydalanish.

ZM organizmga tushishini to'xtatishga erishiladi:

1. Nafas a'zolari va terini ximoyalovchi shaxsiy vositalarni o'z vaqtida kiyish orqali;
2. Tanani ochiq qismlarini va ustki kiyimlarni shaxsiy kimyoviy xujumga qarshi paket bilan birinchi 1 – 5 minutda zararlanishdan so'ng ishlov o'tkaziladi;
3. Zararlanish o'chog'idan chiqqandan so'ng kiyim – kechaklarni degazatsiyalovchi moddalar bilan ishlov berish;
4. Me'dani yuvish va me'da – ichak tizimiga tushgan ZM chiqarish.

Maxsus preparatlar (antidotlar) zaxarlanishni asosiy belgilarini oldini olishga yoki bartaraf qilishga yordam beradi. Ta'sir qilish mexanizmi bo'yicha ular farqlanadi:

1. Antidotlar – ZM fiziologik antagonistlari, ularning ta'siri to'g'ridan – to'g'ri zaxar ta'siriga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Atropin FOB bilan zaxarlanishda;
2. Antidotlar – konkurent ta'sirli, shuningdek ZM organizmning muhim biokimyoviy tizimidan “siqib” chiqaruvchi. Lyunzit bilan zaxarlanishda unitiol;
3. Antidotlar – umum rezorbtiv ta'sirli, ZM bilan birikib zaxarlovchi xususiyati bo'lmagan birikma hosil qiladi. Amilnitrit sinil kislotasi bilan zaxarlanishda;
4. Antidotlar – mahalliy ta'sirli, ZM a'zo va to'qimalarga yetib borguncha zararsizlantiruvchi.

Shuningdek faollashtirilgan ko'mirdan foydalaniladi. Profilaktik va davolovchi antidotlar farqlanadi. Antidotli davolash zaxarlanishni birinchi belgilari paydo bo'lgandan so'ng zudlik bilan boshlab nospetsifik dori – darmonlar yuborish bilan olib boriladi. Oxirgilar quyidagi tadbirlar kompleksini o'z ichiga oladi:

1. Nafas faoliyatini yaxshilovchi vositalar: nafas yo'llari o'tkazuvchanligini qayta tiklash, nafas olish markaziga reflektor ta'sir ko'rsatish, sun'iy nafas oldirish, oksigenli davo, nafas olish markazi stimulyatorlarini yuborish;
2. Qon aylanish tizimini yaxshilovchi (tomir tizimi hajmini kamaytirish orqali, sirkulyatsiyadagi qon hajmini ko'paytirish orqali: noradrenalinni, mezatonni, efedrinni, yurak glikozidlarini, glyukokortikoidlarni qo'llash, suyuqliklarni, qonni almashtiruvchilarni va boshqalarni yuborish;
3. Organizmdan ZM chiqarishni tezlashtirish: me'da – ichak tizimini yuvish, siydik xaydovchilar, gemodializ;
4. ZM so'rilishini chegaralovchilar: me'da – ichak tizimini yuvish, qusishni chaqiruvchilar, ich yurgizuvchilar, adsorbentlar, antidotlar, mahalliy ta'sir etuvchilar;

5. Organizm qarshiligini oshiruvchilar: vitaminlar, ATF, biostimulyatorlar va boshqalar;

6. Organizm ichki muhitini qayta tiklovchi va ushlab turuvchi: suv almashinuvi, elektrolitlar va kislotali – ishqoriy muvozanati;

7. Ikkilamchi asoratlarni oldini olish.

2.1. O‘q otar qurollardan yaralanganda ichki a‘zo kasalliklari.

O‘q otar qurollardan yuzaga kelgan yaralanish boshqa yaralanish turlari bilan quyidagi xususiyatlari bilan farqlanadi:

- Yaralanish kanali yo‘li bo‘yicha to‘qima defekti hosil bo‘lib, har doim joylashishi, uzunligi, kengligi va yo‘nalishi bo‘yicha turlicha bo‘ladi;

- Yaralanish kanali atrofida to‘qimaning nekroz o‘chog‘i mavjudligi kuzatiladi;

- Yaralanishga chegaradosh to‘qimalarda oziqlanishni va qon aylanishni buzilishlari kuzatiladi;

- Yaralarni har hil mikroorganizmlar va yot jismlar bilan ifloslanishi avj oladi.

O‘q otar qurollardan yuzaga kelgan yarada albatta anatomik defekt, uning atrofidagi to‘qimalarda funksional buzilishlar, nekrotik” va shikastlangan to‘qimalarda keng miqyosdagi bakterial ifloslanishlar yuzaga keladi. O‘q otar qurollardan yuzaga kelgan yarada birlamchi yaralanish kanali, kontuziya (shikastlanish) kanali va chayqalish o‘choqlari farqlanadi.

Birlamchi yaralanish kanali (birlamchi yoki doimiy bo‘shliq) snaryadni uchish yo‘li bo‘yicha to‘qimalarni parchalanishi, ezilishi, ajralishi natijasida hosil bo‘ladi. Kanalni yo‘nalishi bo‘yicha diametri va konturi har hil bo‘lib, snaryadni o‘zini tutishiga va shikastlangan to‘qimalar anatomik xarakteristikasiga bog‘liq. O‘q otar qurollar bilan yaralanganda xususan kanalni o‘zi bo‘lmasligi mumkin, chunki to‘qima defekti yarali detrit va oqqan qon bilan to‘lib qolgan bo‘ladi. Yaralanish kanalini yo‘li har hil to‘qimalardan o‘tib borishda ularning tarkibi, zichligi va elastikligiga bog‘liq ifodalangan darajada murakkablashadi. Yaralanish

vaqtida yaralanishni birlamchi deviatsiyasi yuz beradi (snaryadni (o'qni) to'g'ri chiziqli yo'nalishidan chetlashishi), bu o'q otar qurollardan yaralanishning xususiyatlaridan biridir.

Ikkilamchi deviatsiya yaralovchi snaryadni (o'qni) ta'sir mexanizmiga aloqador emas, u yaralanishdan so'ng rivojlanadi, ba'zida uzoq muddatdan so'ng, yumshoq to'qimalar va suyak fragmentlari siljishi natijasida, to'qimalarni gematomadan siqilishidan yoki jarohatdan keying shish natijasida rivojlanadi.

Yaralanish kanalida ko'p hollarda nekrotik to'qima parchalari, ivigan va suyuq qon, yot jismlar (kiyim parchalari, yaralovchi o'qning elementlari, ba'zida ovqat hazm tizimidagi tarkib moddalar), shuningdek mikroorganizmlar topiladi.

Jarohat zonasi (to'g'ridan – to'g'ri jarohat zonasi, birlamchi nekroz) snaryadni (o'qni) to'qimalar bilan to'qnashuv maydonida yuz beradi. Bu zonaga yaralanish kanaliga bevosita yaqin bo'lgan to'qimalar va yaralanishda nekrozga uchrovchi snaryad yoki o'qni fizik ta'siridan avj olgan. To'qimalar nekrozi chuqurligi birlamchi yaralanish kanali devorlarida har hil bo'laklarda, har hil a'zo va to'qimalarda turli hildir.

M. S. Molchanov 1943 yil jarohatlanishda 5 hil o'pka kasalliklarini ajratadi:

1. Pulmonit.
2. Plevrit.
3. Pnevmoniya.
4. O'pkaga qon quyilishi.
5. O'pkani yiringli kasalliklari.

Ko'krak qafasi yaralanishlaridagi birlamchi o'zgarishlar eng ko'p kuzatiladi. Ularga pulmonitlar, o'pkaga qon quyulishlar kiradi. Bu holatlarning klinik belgilari juda oz bo'lib, ko'krak qafasida og'riq, yo'tal, qon tupurish, tana harorati oshishi bilan kechadi. Rentgenologik – o'pkada soyalanishlar paydo bo'ladi. O'pkaga qon quyulishlar, zotiljam va gemoaspiratsion atelektaz rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bu asoratlar natijasi yiringlashlar (o'pka abstsessi va gangrenasi) bo'lishi mumkin.

Plevrani shikastlanishi uning bo'shlig'iga havо kirib ochiq, yopiq, yoki klapanli pnevmotoraksgа, shuningdek qon quyulishi natijasida gemotoraks rivojlanishiga olib keladi. Yaralanganda plevra shikastlanishining eng ko'p turi – gemotoraks bo'lib, u plevra empiyemasi bilan asoratlanishi mumkin.

Ikkilamchi jarohatlanishdan keyingi o'pka patologiyasi – bu asosan zotiljamdir. Ikkinchi jahon urushi tajribasiga asosan bosh chanog'i yaralanishlarida 17.5% da, ko'krak qafasi yaralanishlarida 18% da, qorin yaralanishlarida 35.8% hollarda zotiljam rivojlanishi kuzatiladi.

N. S. Molchanov tomonidan yaralanganlarda kasallik rivojlanishi patogenezini tasnifi tavsifiya qilinadi.

I. Jarohatlanishli:

- Birlamchi.
- Ikkilamchi (simptomatik).

II. Ikkilamchi:

- Aspiratsion.
- Gipostatik.
- Atelektatik.
- Toksiko – septic.

III. Interkurentli:

- Krupozli.
- Grippozi.

Birlamchi jarohatlanishli zotiljam bevosita jarohat bilan bog'liq va pnevmonitni transformatsiyasi natijasida rivojlanadi.

Simptomatik zotiljam nerv – reflektor ta'sirlar ostida shikastlanmagan o'pkada kelib chiqadi. O'zining morfologiyasi bo'yicha u ko'p holda mayda o'choqli: yallig'lanish o'choqlari paravertebral joylashadi. Ikkilamchi zotiljamlar guruhi ko'p turlidir.

Aspiratsion zotiljam autoflorani faollashuvi natijasida yoki yuz – jag' sohasi yaralanishlarida infeksiyani bronxlar orqali tarqalishidan, shuningdek

yaralanganlar bexush holatda bo'lganlarida infeksiya tarqalishidan avj oladi. Jarayon qator hollarda yirik o'choqli, migratsiyalanuvchi, retsdivlanuvchi bo'lib, abstsleslanishga moyillik bilan kechadi.

Gemostatik zotiljam mikrosirkulyatsiyaning mahalliy buzilishidan, gemostaz buzilishidan va bemorni uzoq muddat harakatsiz holatda bo'lishida o'pkaning himoya xususiyatlari pasayishidan, o'pkada ventilyatsiya buzilishidan kelib chiqadi.

Atelektatik zotiljam patogenezi bo'yicha aspiratsion zotiljamga o'xshash, bronxlar obstruksiyasi natijasida oraliq to'qimalar jarayonga qo'shib atelektazlar hosil qiladi. Mayda atelektazlar fizikal aniqlanmaydi. Yirik atelektazlarda o'tkir nafas yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin. Undan keyin yirik o'choqli quyma zotiljam rivojlanadi.

Toksiko – septik zotiljam infeksiyani gematogen yo'l bilan kiritilishidan rivojlanib, yiringli (septiko – piyemik) metastazlanishning turlaridan biridir. Yaralanishli sepsis a'zolar birining shikastlanishi belgilari sifatida rivojlanadi. Mayda va ko'pgina o'choqlar bir – biriga quyilishi natijasida xarakterli o'pka absessi klinik belgilari rivojlanadi. O'q otar qurollardan yaralanganlarda yurak – tomir tizimidagi asoratlari kuzatilish soni bo'yicha ikkinchi o'rinni egallaydi.

Yuqorida ko'rib chiqilgan tasnifga asosan birlamchi xususan jarohatlanishli o'zgarishlarga kiradi:

❖ Yurak yaralanishlarining bevosita oqibatları, uning mexanik shikastlanishlari (stenokardiya, miokard infarkti, perikardit, jarohatlanishli yurak illatlari).

Ikkilamchi jarohatlanishdan keying kasalliklar qatoriga jarohatdan keying ilk bor paydo bo'luvchi va u bilan patogenetik bilvosita bog'liq bo'lgan o'zgarishlar (gipertenziv sindrom, miokardiodistrofiya, funksional koronar o'zgarishlar, yallig'lanishli jarayonlar – miokardit, endokardit, perikardit va x.k.). jarohatlanishgacha bo'lgan kasalliklar – surunkali yurak kasalliklari kechishi jarohatdan so'ng o'zgar olmaydi yoki qo'z'aladi.

Yurakning interkurent kasalliklariga ruhiy stress bilan bog'liq bo'lgan o'tib ketuvchi gipertenziya, jarrohlik amaliyotidan keying kardial asoratlar kiritilgan.

Jarohatlanishda yurak kasalliklarini klinik tashxislash juda qiyin, bunga jarohatlanganning umumiy og'ir ahvoli, yaralanish xarakteriga bog'liq. Asbobli tekshirish usullarini qo'llay olmaslik, shifokorning tajribasi yetarli bo'lmasligi va holatlarni kutilmaganligi muhim rol o'ynaydi. Yurakning yopiq jarohatlarini klinik belgilarini bilish terapevt uchun juda muhim, ayniqsa minali – portlashli shikastlanishlarning soni oshgan bir paytda klinik ko'rinishi turli belgilar bilan kechadi. Og'riq sindromi va kollapsdan tashqari yaralanganlarda perikardning ishqalanish shovqini, yurak chegaralarini kattalashuvi, stenokardiya xurujlari, EKG da miokardning ishemiyasi belgilari, turli yurak aritmiyalari, chap qorincha yetishmovchiligi belgilari topiladi.

Yurakning yopiq jarohatlanishini 4 turi farqlanadi: chayqalishi, mexanik jarohatlanishi, yurak yorilishi va jarohatlanishli infarkt.

Chayqalish – yurakni yopiq jarohatlanishini yengil formasi. Tez rivojlanuvchi qisqa muddatli va og'ir bo'lmagan klinik elektrokardiografik o'zgarishlardan iborat. Kardialgiyadan tashqari taxikardiya, aritmiya, qorinchalarda o'tkazuvchanlikni buzilishlari va repolyarizatsiya buzilishlari kuzatiladi. O'zgarishlar davomiyligi bir necha minut yoki soat davom etadi.

Yurakning mexanik jarohati – klinik belgilari sekin asta paydo bo'ladi. Unga kardialgiyalar, stenokardiya, aritmiya, yurak chegaralari kattalashuvi, xansirash xos. Ba'zida o'tkir yurak yoki koronar yetishmovchilik kuzatiladi. Auskultatsiyada yurak tonlari keskin pasayadi.

Jarohatlanishli yurak yorilishi – yurakni yopiq jarohatlanishini og'ir formasi bo'lib, ko'p hollarda o'lim bilan yakunlanadi.

Birlamchi jarohatlanishdan keyingi miokard infarkti klinik turlari ko'p turlidir. Ammo ular ichida anginoz forma (70%) yetakchilikni egallaydi. Ko'p hollarda shikastlanishning transmural bo'lmagan turlari kuzatiladi, chap qorinchaning oldingi devorida nekroz o'chog'i paydo bo'ladi. Yaralanganlarda ovqat hazm qilish tizimi tomonidan yuzaga kelgan asoratlar ko'p hollarda

gastritlar, yara kasalligi va kolitlar shaklida kechadi. Yara kasalligini qaytalanishi yaralanishdan so'ng erta davrda (10 kungacha davrda) kuzatiladi. Kolit, gepatit yaralanishli sepsisning muhim belgilaridan biridir. Ular rivojlanishi asosida infeksiyon – toksik va modda almashinuvining buzilishlari yotadi.

Buyrak kasalliklari har hil kasalliklar shaklida kechadi. O'q otar qurollardan yaralanganlarda ikkinchi jahon urushi ko'rsatkichlari bo'yicha buyrak kasalliklari 14.3 – 14.8% tashkil qilgan. Vyetnam urushi natijalari umumlashtirilganda shunga o'xshash natijalar olingan. Buyrak kasalliklari turlarining soni yaralanish xususiyatlariga bog'liq. Avvalo bu septik asoratlar sonidagi farqqa bog'liq. Ikkinchi jahon urushidagi kuzatuvlarga asosan o'q otar qurollardan yaralanganlarda yaralanishli sepsis rivojlanganda qator hollarda apostematoz nefrit, yiringli piyelonefrit asoratlari rivojlanib, urosepsis, amiloidoz bo'lib yakunlangan.

Yaralanishgacha mavjud kasalliklar – surunkali nefrit, polikistoz davom etgan yoki qaytalangan.

Shunday qilib, buyrakda patologik o'zgarishlar bilan shikastlanganlarni tarqalishi ham urush davrida, ham tinch vaqtda olgan jarohatda yetakchi o'zgarishlarga bog'liq, patogenetik jarohat bilan bog'liq, ayniqsa ikkilamchi jarayonlarga bog'liqdir.

Nisbatan yuqori foizda buyrak asoratlari ichida umumiy amiloidozni belgisi sifatida amiloidli va amiloidli – lipidli nefrozlar kuzatiladi. Bu uzoq muddatli yiringli jarayonlarda, ayniqsa osteomiyelitlarda shakllanadi.

O'q otar qurollardan yaralanish qon tizimidagi o'zgarishlar bilan kechadi va avvalo o'tkir postgemorragik kamqonlik kuzatiladi. Keyinchalik yaralanganlarda kamqonlik yana ham chuqurlashadi, ayniqsa yaralanishli sepsis rivojlanganda u o'zining geneziga ega. U giporegeneratorli miyelotoksik anemiya shakllanishiga bog'liq. Bevosita yaralanishdan so'ng leykotsitoz kuzatiladi.

U nerv – reflektor xarakterga ega. Keyingi davrdagi leykotsitoz jarayonga qo'shilgan infeksiya jarayoniga bog'liq. Umuman yaralanganlarda ichki a'zo kasalliklari organizmning reaktivligiga bog'liq. Ammo uning asosiy sababi

jarohatning o'zidir. U jarayonni klinik belgilari, patogenezni alohida xususiyatlarini aniqlaydi. Sindromologik yondashuv jarohat xarakterini inobatga olib terapevtga visseral asoratlarni avvaldan oqibat natijasini ko'ra bilish, yaralanish jarayonini evolyutsiyasini inobatga olib patogenetik davolashni optimal usullarini tanlash imkonini beradi.

2.2. Zarb to'liqidan shikastlanish

Atom bombasi portlaganda yadro energiyasi ajralib chiqadi, u harakat energiyasiga aylanadi. Portlash o'chog'ida bosim bir necha million atmosferagacha oshadi, temperatura bir necha o'n million gradusgacha oshadi. Kengayayotgan qizigan gazlar atrofga katta tezlikda tarqalib zarb to'liqini tanada deformatsiyani chaqiradi, u chuqur a'zo va to'qimalarga ham tarqaladi. Shikastlanishning og'irlik darajasi zarb to'liqini kuchiga, ta'sir qilish davomiyligiga, organizmni dastlabki holatiga, portlash davrida tanani portlashga nisbatan tutgan holatiga, portlashning quvvatiga bog'liq.

Zarb to'liqining kuchi 0.7 – 1.0 kg/sm.kv. gacha bo'lganda o'limga olib keluvchi shikastlanishlar rivojlanadi. Bosimning kuchi 0.7kg/sm.kv.dan kam bo'lganda har hil og'irlik darajasiga ega bo'lgan markaziy nerv tizimi, sezgi a'zolari va ichki a'zolarining faoliyatlari buzilishi bilan kechuvchi jarohatlar rivojlanadi. Bu o'zgarishlarni rivojlanishida MNS da yuzaga keladigan morfologik va funksional o'zgarishlar yetakchi rol o'ynaydi, birinchi navbatda bosh miyaning po'stloq qavatidagi o'zgarishlar.

Og'irlik darajasiga qarab zarb to'liqidan shikastlanishning yashinsimon, og'ir va yengil turlari farqlanadi.

Yashinsimon turida – jarohat olgan inson chuqur xushini yo'qotadi, xushiga qaytmasdan o'ladi.

Og'ir turida – shikastlangan uzoq muddat xushini yo'qotadi, rangparlik, ko'karish, stridoroz nafas olish kuzatiladi, burundan, quloqdan, og'izdan qon ketadi, pulsi to'liqligi kamayadi, yutish buziladi, sfinkterlar bo'shshadi. Xushiga qaytgandan so'ng bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, qusish, eshitish va so'zlashni

buzilishi, parezlar, falajliklar, ko'p terlash, epileptiform xurujlar, tana harorati subfebril oshishlari kuzatiladi. Ko'p hollarda nafas a'zolari shikastlanadi. Jarohat olganlar yo'taladi, qon tuflaydi, ularda o'tkir o'pka emfizemasi, uchdan bir hollarda o'choqli zotiljam rivojlanishi kuzatiladi. Bu o'zgarishlarning yuzaga kelishida o'pkani nafas yo'llari orqali va ko'krak qafasi jarohatidan kelib chiqadi.

Yurak – tomir tizimida pulsni bradikardiya bilan kechuvchi labilligi, gipertenziyaga, aritmiyaga moyillik, ko'p hollarda ekstrastoliya kuzatiladi. Ko'ngil aynash, qusish paydo bo'ladi. Qonda o'rtacha neytrofilli leykotsitoz, ECHTni sekinlashuvi topiladi. Ko'p hollarda yurak mushaklarini ifodalangan organik o'zgarishlari yuz berib, yurak yetishmovchiligi rivojlanadi.

Ovqat hazm qilish a'zolari tomonidan zarb to'lqini ta'siridan so'ng erta davrda ko'ngil aynish, qusish, ba'zida ichak faoliyati buzilib, qabziyat ich ketish, dinamik ichak tutilishi kabi belgilar kuzatiladi, og'ir hollarda jigarni, me'dani va ichakni yorilishlari avj olishi mumkin.

Zarb to'lqini ta'siridan so'ng erta davrda siydik ajratish tizimi tomonidan reflektor kelib chiqqan o'tkir buyrak yetishmovchiligi kuzatilishi mumkin. Siydik ajratish keskin qisqaradi va hatto anuriya rivojlanadi. Kech davrda buyraklar tomonidan o'choqli nefrit, piyelonefrit, nefrozlar rivojlanishi kuzatiladi.

Qoida tusida, kech davrlarda vegetativ va dientsefal – gipofizarli o'zgarishlar rivojlanadi. Ko'p hollarda bunday bemorlar juda ko'p shikoyat qiladilar, ularda puls labilligi kuzatiladi, ko'p terlash, subfebrilitet, AQB qator holda oshadi, ba'zi hollarda barqaror gipertoniya rivojlanadi. Bunday bemorlarda me'da yara kasalligi rivojlanadi, ichak faoliyati buziladi, endokrin o'zgarish yuz beradi, qator belgilarda bronxial astma xurujlari paydo bo'ladi. Ularning shikastlanishli jarohat olganlarida qisqa vaqt davomida o'pka – yurak yetishmovchiligiga olib keladi.

Zarb to'lqinidan yengil jarohatlanganlarda bosh aylanish, bosh og'rishi, holsizlik, quloqlarda shang'illash, ba'zida quloq pardasining yorilishi kuzatiladi. Ichki a'zolar faoliyati ko'p hollarda buziladi.

Zarb to'lqinlaridan shikastlanganlarda davolash evakuatsiya tartiblari.

Zarb to'liqlaridan og'ir jarohat olganlarga shoshilinch terapevtik yordam ko'rsatishga quyidagilar ko'rsatma bo'ladi:

- Karaxtlik (shok);
- Kollaps;
- Asfiksiya;

Jang maydonida va PTP da sun'iy nafas oldiriladi, bemorlar isitiladi – alkogol beriladi, kamfora, lobelin, sititon, noradrenalin, mezaton yuboriladi, kislorod ingalyatsiyasi amalga oshiriladi.

Tibbiy sanitar batalonda (alohida tibbiy otryadda) yuqorida sanalgan birinchi shifokor yordami tadbirlari o'tkaziladi (agarda ular PTP da o'tkazilmagan bo'lsa) va ko'rsatmasiga binoan vena ichiga shokka qarshi suyuqlik, qon almashtiruvchilar yuboriladi. Bemorga tinch holat tashkil qilinadi.

Shoshilinch terapevtik yordam ko'rsatilgandan so'ng zarb to'liqlaridan og'ir jarohatlanganlarni jarrohlik dala harakat gospitaliga yoki nevrologik dala harakat gospitaliga, asoratlar mavjud bo'lsa gospital bazalariga yuboriladi.

Yengil jarohat olganlarni tibbiy sanitar batalonda (alohida tibbiy otryadiga) 2 – 7 – 10 kunga davolashga qoldiriladi. Uzoqroq davolashga muhtoj bo'lganlar yengil yaralanganlar gospitaliga yuboriladi, bu yerda davolashni tugallab ular safga qaytariladi.

Og'ir jarohat olganlarda MNS va ichki a'zolarida chuqur va barqaror o'zgarishlar rivojlansa harbiy xizmatga noloyiq topilib hisobdan o'chiriladi.

Funksional o'zgarishlar o'rtacha bo'lib ular barqaror bo'lsa, jarohatlanganlar komissiyada xujjatga noloyiq topiladi yoki safdan tashqari xizmatga qoldiriladi.

2.3. Kuyish kasalligida ichki a'zolarida o'zgarishlar

Kuyishli jarohat muammosi ham tinch davrda, ham urush vaqtida dolzarb. Umumrossiya kuyish markazi hisoboti bo'yicha kuyishlar tinch davrdagi barcha jarohatlarni 5.2%ni tashkil etadi. Saratovning sud – tibbiyot ekspertizasi byurosi materiallarni yuz yil ichida o'rganishganda jarohat tufayli 12.6% ni kuyishdan

o'lganlar tashkil qiladi, jangovor jarohatlarda (Qabul – Afg'oniston poytaxtida) bu ko'rsatkich 18%.

Barcha jarohatlanishli kasalliklar ichida kuyish kasalligi davomiyligi va kechishining og'irligi bo'yicha yetakchilikni egallaydi. Bemorlar davolashiga sarflar yuqori bo'lib, ularni nogironlik foizi kattadir. O'lim bilan tugashi o'rtacha 5 – 10% ni tashkil qilib, og'ir kuyganlar ichida bundan ham yuqori.

Urush sharoitida ommaviy shikastlanish qurollari qo'llanilganda kuyganlar yoki kuyishni boshqa turdagi jarohatlar bilan kombinatsiyalangan (mexanik jarohat, nurlanish, zaxarlanishi) hollari barcha jarohatlanganlarning 60 – 70% tashkil qiladi.

Bunda ularning 1/3 qismidan ko'plarida og'ir kuyish kasalligi rivojlanadi. Kombinatsiyalangan kuyishlar o'zaro og'irlashtirish sindromiga ega. Masalan kuyish kasalligi nurlashish bilan kechsa o'tkir nur kasalligini og'irlashtiradi. O'tkir nur kasalligi kuyish kasalligini og'irlashtiradi.

2.4. Kuyish kasalligi ta'rifi. Kuyish kasalligi kechishi davrlari

Kuyish kasalligi (KK) – o'ziga xos nozologik tur bo'lib, kuyishli jarohatga bog'liq bo'lgan ichki a'zo va tizimlardagi o'zgarishlar bilan kechuvchi holat hisoblanadi. KK odatda chuqur kuyishlarda, kuyish maydoni 8 – 10% dan kam bo'lmaganda rivojlanadi. Shakllanayotgan KK kuyishli jarohatga bog'liq. Kuyishli yaralanish evolyutsiyasi: KK klinik kechishi davrlari almashinishini o'z ortidan yetaklaydi, ularni har biri alohida sindromlar va a'zolar shikastlanishi bilan xarakterlanadi. KK kechishida 4 davrni kuzatish mumkin: shok, toksemiya, septikotoksemiya, tuzalish. Kuyishli shok kuyish vaqtdan boshlab tana harorati oshguncha davr; kuyishli toksemiya tana harorati oshgandan boshlab kuyish maydoni yiringlaguncha o'tgan vaqt; septikotoksemiya davri kuyish maydoni yiringlagan vaqtdan tuzalguncha davr; tuzalish davrida kasallik belgilarini yo'qolishini kuzatamiz.

Kuyish kasalligi patogenezi

KK patogenezining bir nechta nazariyalari mavjud. Ularning birinchisi qon plazmasini yo'qotish va qonni quyuqlashuvi nazariyasi. Kuish maydonidan teri shikastlanishi natijasida katta miqdorda qon plazmasi yo'qoladi. Qon plazmasi bilan birga oqsillar, tuzlar yo'qolib qon quyuqlashadi: gemoglobin 18 – 22g/l gacha kamayadi, leykotsitoz va eritrotsitoz o'sib boradi, massiv eritrotsitlar gemoliziga qaramasdan plazma yo'qotilishi bir kunda sirkulyatsiyadagi plazma hajmining 70 – 80% ni tashkil qilishi mumkin, gipovolemiya rivojlanadi. Buyrakda qon aylanishi 10 – 20 barobar kamayadi, o'tkir buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi. Gipovolemiya shuningdek mikrosirkulyatsiyaning buzilishiga, a'zo va to'qimalarning gipoksiyasiga olib keladi. Qon plazmasini yo'qotish nazariyasi jarohatdan keyingi ikki kun holatini yaxshi tushintiradi. Kasallikni keyingi bosqichlarini tushintirishga bu nazariya o'z hissasini qo'shadi. Gipokonsentratsiya o'rni qonni quyuqlashuvi keladi, plazma yo'qolishi yoq, KK esa davom etadi.

Keyingi nazariya – toksemiya nazariyasi, yoki kuyishli jarohatda shikastlangan to'qimalar parchalanishi mahsulotlaridan endogen zaxarlanish. O'tkir kuyishli toksemiya rivojlanishida har hil tabiiy toksik moddalar muhim rol o'ynaydi:

1. Spetsifik toksinlar terik jarohat o'chog'idan to'qimalar alteratsiyasidan, yallig'lanish rivojlanishidan paydo bo'ladi.
2. Nospetsifik toksinlar – o'rtacha molekulyar massali peptidlar, qon plazmasi oqsillarining proteolitik parchalanishidan hosil bo'luvchi: biogen aminlar, kinin tizimining komponentlari, prostoglandinlar, lipidlar endoperekislari, hujayradan kelib chiquvchi gidrolazalar.

Zaxarlanish rivojlanishida proteolizning oshishiga katta ahamiyat beriladi: qon zardobining, terining, ichki a'zolarining proteolitik faolligi oshadi, natijada plazma va to'qima oqsillari jadal parchalanadi. Tizimli katabolik reaksiya rivojlanadi (proteoliz, glikogenoliz, lipoliz). Gipo- va disproteinemiya kuchayadi, azot almashinuvi mahsulotlari (kreatinin, mochevina, qoldiqli azot) ko'payadi. Kelib chiqishi har hil bo'lgan toksik moddalar tizimli, a'zoli, hujayrali va hujayra osti integratsiyasi darajalarida ta'sir qilib, organizmda qator patologik

o'zgarishlarga olib keladi: gipotenziv natijali qon aylanishi buzilishiga, miokard depressiyasiga, buyrakni secretor va ekskretor faoliyatlarini buzilishiga, jigarni ekskretor, oqsil sintez qiluvchi, dezintoksikatsion faoliyatlarini buzilishiga, retikuloendotelial tizim blokadasiga olib keladi. Oqsil asosli o'rta va pastmolekulyar moddalarni qon plazmasida va eritrotsitlarda aniqlash katta amaliy ahamiyatga ega, bu organizmdagi proteolitik jarayonlar faollik darajasini ko'rsatadi. Neytrofillar funksional falajligi kamayadi, immunitetni gumoral qismi zaiflashadi (immunoglobulinlar). Bularning barchasi bakteriemiyaga va infeksiyon asoratlarni rivojlanishiga olib keladi.

KK patogenezida MNS faoliyatini buzilishi muhim omillardan biridir, natijada nerv – reflektor va nerv – gumoral jarayonlar buziladi.

KK patogenezida teri faoliyati buzilishi ahamiyatli. Teri ko'p faoliyatlarni: himoya, issiqlikdan himoya qiluvchi, issiqlik o'tkazuvchi, chiqaruvchi, nafas oluvchi, og'riqli, sovuqli, taktil sezuvchanlikni ta'minlovchi va boshqalarni bajaradi. Katta maydonda terining o'lishi ko'p turli tizimli va a'zolar patologiyasiga, KK deb nomlanuvchi holatlarga olib keladi.

Kuyish kasalligining klinik ko'rinishi

Termik shikastlanishga bog'liq kuyish kasalligining klinik kechishi to'rt bosqichda kechadi, ular orasida keskin chegaralar kuzatilmaydi: kuyishli shoki, o'tkir kuyishli toksemiya, septikotoksemiya, rekonvalesentsiya.

Birinchi bosqich. Kuyishli shok kuygan bemorning og'ir ahvoli bilan xarakterlanadi. Uning rivojlanishi kuchli og'riqqa bog'liq bo'lib, MNS faoliyatining buzilishiga olib keladi, shuningdek teri va teri osti to'qimalari shikastlanadi, natijada gemodinamika, mikrosirkulyatsiya buziladi, suv – elektrolit balansi, kislotali – ishqoriy muvozanat o'zgaradi, modda almashinuvi buziladi. Kuyishli shok 1 – 3 kun davom etadi.

Ikkinchi bosqich. Toksemiya, moddalar almashinuvig to'liq oksidlanmagan mahsulotlari, to'qima oqsillarining jadal parchalanishidan hosil bo'lgan mahsulotlar va bakterial toksinlar ta'sirida organizmning zaxarlanishi natijasida

rivojlanadi. Toksemiya kuyish maydoni va chuqurligiga bog'liq rivojlanadi va o'zining avjiga 72 soatdan so'ng erishadi, 4 – 20 kun davom etadi.

Uchinchi bosqich. Septikotoksemiya, kuyish maydonida (shikastlangan epidermis o'zining himoya vazifalarini bajara olmasligi tufayli) mikroba flora o'zining o'rtnashish va ko'payishiga qulay sharoit topadi. Cho'zilgan yiringli jarayonda kasallik kechishi septik tus oladi. Bu bosqichning davomiyligi individual xususiyatlariga bog'liq, uning reaktivligiga (qarshilik ko'rsatishiga) va yaraning granulyatsiyasi boshlanishiga bog'liq.

To'rtinchi bosqich. Rekonvalesentsiya, kuyish maydonini granulyatsiyalar bilan to'liq yoki nisbatan to'liq yopilishiga bog'liq rivojlanadi. Qator hollarda KK ichki a'zolar tomonidan quyidagi asoratlar rivojlanishi bilan kechadi: zotiljam, nefrit, kamqonlik, gepatit, oqsil almashinuvining og'ir buzilishlari. KK barcha bosqichlarida yurak – tomir tizimidagi o'zgarishlar kuzatiladi, qonda o'zgarishlar yuz beradi, immun tizim faoliyati keskin pasayadi, infeksiya asoratlar rivojlanadi.

2.5. Kuyish kasalligini davolash

Kuyganaga shoshilinch yordam voqea sodir bo'lgan joyda boshlanadi. Eng avval termik ta'sir to'xtatiladi, kuygan yuzalarni quruq va mumkin qadar steril choyshab bilan yopiladi. Surtmali bog'ichlar tavsiya qilinmaydi, bemorni isitish kerak, shirin issiq choy, ishqorli suvlar, ishqorli – tuzli eritma (1.5 ~ 2 g ozuqa sodasiga 3 – 4 g osh tuzini qo'shib 1 l suvda eritib) beriladi. Transportirovkadan avval og'riq oldiruvchi va sedativ dorilar beriladi. Shokka qarshi narkotik og'riq qoldiruvchilar va neyroleptoanalgeziya dorilari (droperidol, fentanyl) qilinadi. Gospitalda (yoki shifoxonada) yordam ko'rsatilganda birinchi navbatda shokka qarshi chora tadbirlar amalga oshiriladi.

Bemorlarga faol infuzion davolash o'tkaziladi. Bunda Evans formulasidan foydalanish tavsiya qilinadi: masalan kuyish maydoni 20%, shikastlanganni taxminiy og'irligi 70kg.

1 sutkada: $70\text{kg} \times 20\% = 1400$

1400 ml elektrolit suyuqlik (NaCl fiziologik eritmasi) + kolloid eritma (masalan, reopoliglyukin, yoki oqsil gidrolizatleri) + 2 litr 5% glyukoza eritmasi.

2 *sutkada*: 1 sutkada yuborilgan suyuqlikning yarmi: 700 ml elektrolit eritma + 700 ml kolloid eritma + 1 l glyukoza eritmasi 5%.

3 *sutkada*: infuzion davoni individual xal qilish tavsiya qilinadi:

a) kuyish maydoni kattaroq bo'lsa ko'proq suyuqlik quyish;

b) kuygan odamni yoshi 50 dan oshgan bo'lsa kamroq suyuqlik quyish (yurak yetishmovchiligini oldini olish maqsadida);

v) diurezga qarab 30 – 60 ml/s bo'lsa diurez suyuqlik yuborishni davom ettirish mumkin. 30 ml/s dan kam bo'lsa suyuqlik yuborishni to'xtatish, yoki kamaytirish tavsiya qilinadi.

KK qator ichki a'zolar tomonidan yuzaga kelgan asoratlar bilan kechsa boshqa dori – darmonlar (antibiotik, vitamin, desensibilizatsiyalovchi, kardiotonik, gepatoprotektorlar, immunostimulyatorlar, yurak glikozidlari, anabolik steroidli gormonlar va x.k.) ko'rsatmasiga binoan buyuriladi.

Q'ltir kuyishli toksemyani davolash

Davolash asosini dezintoksikatsion davo, gomeostazni asosiy parametrlarini kompensatsiyalangan yoki subkompensatsiyalangan darajada ushlab turish, infeksiya bilan kurashish, immunologik gomeostazni ushlab turishdan iborat. Dezintoksikatsion davolash uch yo'nalishda olib boriladi: gemodilyutsiya, osmotik dezintoksikatsiya va spetsifik dezintoksikatsiya. Gemodilyutsiya izogenli oqsil preparatlarini navbatna – navbat yuborish bilan amalga oshiriladi (10% li albumin eritmasi, protein yoki plazma); tuzli eritmalardan (Ringer, atsesol, disol, trisol) yoki tuzsiz eritmalardan (10% li glyukoza eritmasi insulin bilan - 1 birlik insulinini 3g quruq glyukoza nisbatda); shuningdek reologik va dezintoksikatsion ta'sirli kolloidli plazma almashtiruvchilardan (reopoliglyukin, reoglyukan, gemodez, jelatinol) foydalaniladi. Asosiy parametrlarni korreksiya qilish quyidagi dastur asosida hisoblanadi: yengil toksemyali bemorlarga 20 – 25 ml/kg 1 kunda, o'rtacha og'irlikda 35 – 40 ml/kg, og'ir darajasida 40 – 50ml/kg, o'ta og'ir darajasida 50 – 70 ml/kg 1kunda. Gemodezni oz – ozdan yuborish tavsiya qilinadi.

Osmotik dezintoksikatsiyada oz – ozdan 5 – 10% li glyukoza eritmasi, glyukoza tuzli eritmalar 15 ml/kg hisobda 5% unitiol eritmasi bilan (0.1 ml/kg massaga) va 0.1% sianokobolamin (1.0) eritmasi so'ngra manniitol (20% eritma 1g quruq modda/kg) ko'rsatilgan usul KK og'irlik darajasiga bog'liq holda kuniga 1 martadan 2 – 3 martagacha o'tkaziladi.

Terapevtik natija suyuqlikni hujayradan tashqari qismi almashinuvini yaxshilash va to'qimalar detoksikatsiyasini ta'minlashga asoslanadi. Spetsifik dezintoksikatsiya uchun immunli plazma yoki rekonvalesstentlarning immunoglobulini qo'llaniladi, ular tarkibida antitoksik "kuyishga qarshi" va antibakterial oqsil tanachalarga ega bo'ladi. Bunday plazma qo'llanilganda gepatorenal tizimning funksional holati yaxshilanadi, retikuloendotelial tizimning fagotsitar funksiyasi oshadi. Plazmani davolashli dozasi 4 – 7 ml/kg massaga bir kunda, jarohatdan 2 – 3 kun o'tgandan so'ng boshlab, 5 – 7 kun davomida har kuni yoki kun ora, immunoglobulinni mushak orasiga yuborish bilan almashtirib qilinadi.

Nospetsifik dezintoksikatsiya og'ir kuyganlarda o'z ichiga ekstrakorporal gemo- yoki plazmosorbsiya usullarini, plazmoferezni, autologik eritrotsitlarni yuvib chiqarishni, ultrafiltratsiyani oladi. Gemosorbsiya jarohatdan so'ng 3 – 4 kundan keyin boshlab 9 – 10 chi kungacha kunora o'tkaziladi. Gemosorbasiyadan avval gemodilyutsiya va premedikatsiya o'tkaziladi: (geparin 300 birlik/kg massaga, dimedrol 2.0 ml, prednizolon 30mg) trombozni profilaktikasi uchun, kolonka yo'llarida qon elementlari shikastlanishini oldini olish uchun va bemorni neyrovegetativ himoyasi uchun ular amalga oshiriladi. Toksemiya dastlabki holatdan 20 – 30% ga kamayadi, mikroagregatlar sorbatsiyasi, shikastlangan qon elementlarining sorbatsiyasi davom etadi, transkapillyar almashinuv jadallashadi. Kardiovaskulyar beqarorlik, kollikvatsion nekroz rivojlanishi va gipoproteinemiya (umumiy oqsil 50 g/l dank am) gemosorbsiya o'tkazishga qarshi ko'rsatmalardir. Oxirgi yillarda gipoxlorid natriyning 0.06% li eritmasidan (bevosita yuborishdan oldin tayyorlangan) 400ml kuniga, jarohatdan so'ng 4 chi kundan boshlab yuborish tavsiya qilinadi. Qonni bevosita elektrokimyoviy oksidlash kuyganlarda

zaxarlanishni leykotsitar indeksini 1.5 marta kamaytiradi, qon plazmasida va eritrotsitlarda past va o'rta molekulyar molekulalar miqdori 18% ga kamayadi, seanslar miqdoriga bog'liq holda 30% dan 70% gacha ularni siydik bilan chiqarilishi ko'payadi. (1998 y, N. I. Vasin va hammualiflar). Bu ishlarda hujayrali va gumoral immunitet ko'rsatkichlari yaxshilanishi belgilari ta'kidlangan. Immunologik reaktivlikni oshirish immunokorregirolovchi davolash orqali erishiladi. Immunologik laboratoriya mavjud bo'lmaganda immunokorregirolovchi davolashning unifikatsiyalangan chizmasidan foydalaniladi. Yengil kuyishlarda (I-60 birlikkacha) sust immun davolash mushak orasiga har qanday maxsus immunoglobulinlar yuborish bilan (qizamiqqa qarshi, tumovga qarshi, qoqsholga qarshi), jarohatdan so'ng 3 - 4 kundan boshlab, kunora 3 - 5 ta inyeksiyani, peroral Dekaris 150 mg dan kun ora 7 kun berish bilan amalga oshiriladi. Og'ir kuyishli bemorlarda (IF 60 birlikdan yuqori) vena ichiga normal immunoglobulinlarni 2 - 3 kundan boshlab jarohatdan so'ng 25 - 50 ml dan har kuni 7 - 8 kungacha leykotsitar massa bilan birga 1 - 2 dozadan (50 - 100 ml) 5 kundan boshlab 3 kun davomida (leykotsitlar 4000 - 5000 gacha, limfotsitlar 800 gacha bo'lganda) mushak orasiga timalindan 20 mg gacha har kuni 7 kun davomida yuboriladi. O'ta og'ir kuyganlarda (IF 90 birlikdan oshiq) 2 - 3 kundan boshlab 9 - 10 kungacha jarohatdan so'ng antistafilokokk yoki antiko'k yiringli plazmadan 250 - 300 ml yarani mikroflorasiga bog'liq quyilishi talab qilinadi.

Kunora mushak orasiga antistafilokokkli immunoglobulindan 100 ME dan yuboriladi. Leykotsitar massa 2 - 3 dozadan, mushak orasiga timalinni 20 mg dan har kuni, 7 kun davomida yuboriladi. Kuyish kasalligi eritron tizimidagi og'ir buzilishlar kompleksi bilan kechadi, eritrotsitar gomeostaz o'zgarishlari ifodalanganligi kuyish maydoniga bevosita bog'liqdir. Eritrotsitar morfologik depressiyasi hatto yuzaki kuyishlarda kuzatiladi va bu funksional noto'liqligidan dalolat beradi, bunday o'zgarish "yashirin" kamqonlik, hatto eritrotsit va gemoglobin ko'rsatkichlari saqlangan holda ham mavjudligini ko'rsatadi. Ko'rsatilgan o'zgarishlar to'qimalar gipoksiyasini chuqurlashtiradi.

Septikotoksemiya bosqichida davolash

Bu davrda dezintoksikatsion davolashni, gomeostazni saqlab turish va zaxarlanish bilan kurashish davom ettiriladi, shu bilan birga a'zolarning infeksiyon asoratlari bilan (zotiljam, nefrit, miokardit) kurashiladi, shuningdek kuyishli sepsisga qarshi choralar ko'riladi. Kuyishli sepsis kuyganlar o'limining asosiy sababi bo'lib qolmoqda.

Tibbiy evakuatsiya:

I. Kuyganlar 4 guruhga ajratiladi:

1. Yengil kuyganlar (yura oladiganlar): chegarali kuyganlar (tana yuzasining 10 – 15% gacha kuyganlar), oddiy og'riqsizlantirish usullari va ambulator davolashga muhtojlar;

2. O'rta og'ir: tananing 1/3 gacha yuzaki kuyganlar, KK va kuyishli shokni yengil bosqichi mavjud bo'lib, shokka qarshi davolashga muhtojlar: ular vena ichiga dori yuborib og'riqsizlantiriladi va jonlantirish bo'limiga 2 sutkaga yotqiziladi.

3. Keng maydonli chuqur va og'ir kuyganlar: KK va kuyishli shok voqea sodir bo'lgan joyda. Shokka qarshi davolashni 1 soatga kechiktirilgan guruhda o'lim 10% ga oshadi. Vena ichiga dori yuborib, sedativ dori berishni talab qiladi, plazmani almashtiruvchilarni quyishni voqea sodir bo'lgan joyda boshlashni talab qiladi. Jonlantirish bo'limiga tomchi dori bilan transportirovka qilinadi (3 kunga);

4. Kritik (subtotal va total) kuyganlar, tuzalishga imkonsizlar simptomatik davoga muhtojlar.

II. Nafas yo'llari kuyganlar, har hil mahsulotlar kuyishidan hosil tutunlar ingalyatsiyasidan zaxarlanganlar 2 guruhga bo'linadi:

1. Nafas olishi buzilmaganlar, kuyganlar guruhida yordamga muhtojlar;

2. Nafas olishi buzilganlar, joyida reanimatsion tadbirga muhtojlar, keyinchalik jonlantirish bo'limiga, yoki toksikologiya va giperbarik oksigenatsiya bo'limlariga yotqiziladi.

III. Kombinatsiyalangan shikastlanishlarda, jarohatlanishli shok rivojlanishi kuzatilayotganlar 2 guruhga bo'linadi:

1. Kuyishdan tashqari qator shikastlanishlar bilan kechganlar. Bu shikastlanganlar shokka qarshi davoga qo'shimcha jarohat yuzaga kelgan joyda tashqi qon ketishni to'xtatishga, immobilizatsiyaga va boshqaga muhtojlar;

2. Ifodalangan mexanik shikastlanish bilan yengil kuyganlar. Ular umumjarrohlik davo tadbirlariga muhtojlar. Yordam hajmi jarohatlaniishli shokdagiday o'tkazilib, jarrohlik bo'limiga yotqizilib kombustsiolog konsultatsiyasi olinadi.

3 – BOB. RADIATSION SHIKASTLANISH. O‘TKIR NUR KASALLIGI. SURUNKALI NUR KASALLIGI

Talaba bilishi kerak:

- O‘tkir nur kasalligi etiologiyasi va patogenezini;
- Radiatsion ta‘sir (nurlanish) turlarini;
- Ionlovchi nurlanishni bevosita va bilvosita ta‘sirini;
- Nur kasalligi klinikasini;
- Nur kasalligi turlarini;
- Nur kasalligini kechish davrlari;
- Nur kasalligi har hil davrlarida qondagi o‘zgarishlarni;
- Har hil og‘irlik darajali o‘tkir nur kasalligi qiyosiy tashxislash belgilarini;
- O‘tkir nur kasalligi yashirin davrda laboratoriya ko‘rsatkichlari bo‘yicha og‘irlik darajasini tashxislash;
- Nur kasalligini davolash usullarini.

Talaba bajara olishi kerak:

- Nur kasalligi bilan og‘rigan bemorni maqsadli so‘rashni (shikoyatlarini so‘rashni, kasallik va hayotiy anamnezini yig‘ishni);
- Nur kasalligili bemorni tekshirishni (ko‘zdan kechirish, palpatsiya, perkussiya, auskultatsiya) bajara olish;
- Nur kasalligida har hil tashxislash usullari alohida xususiyatlarini tushuntira olish;
- Bemor haqida tushunchalarni mustaqil shakllantira olish;
- Laboratoriya va asbobli tekshirish natijalarini to‘g‘ri baholash;
- Bemor shikoyatlari, anamnezi, obyektiv, laborator va asbobli tekshirish natijalarini baholab to‘liq tashxis qo‘yishni va zarur davolashni buyurishni bajara olishi.

Radiatsion shikastlanish organizmga har hil turdagi ionlovchi nurlanish ta'sirida rivojlanadi, ular ikki sinfga bo'linadi:

- a) Elektromagnit nurlar (rentgen nurlar, gamma nurlar, tormozlanich nurlar);
- b) Korpuskulyar nurlanish (α va β – zarrachalar, protonlar, neytronlar, deytronlar va boshqalar).

Rentgen va gamma nurlar kuchli kirib borish xususiyatiga ega, tirik to'qimalarda bir necha o'n santimetrdan iborat. Nurlanish energiyasi qancha yuqori bo'lsa, kirib borish shuncha oshib boradi.

Rentgen va gamma nurlar kvantlari energiyasi to'qimalar bilan o'zaro ta'sirlanganda yoki atom tomondan to'liq yutiladi. Erkin elektron hosil qilib (fotoelektrik effekt), yoki tushuvchi foton bilan elektron orasidagi qattiq to'qnashuv natijasida uzatilib, elektronni urib chiqaradi. Natijada tez uchuvchi elektronlar hosil bo'ladi, ular o'z energiyasini to'qima molekularini ionlashga sarf qiladi.

Rentgen va gamma nurlanish fotonlari yuqori energiyasida ularni to'qima bilan o'zaro uchrashuvidan yadro maydonda juft elektronlarni – pozitronlarni hosil qiladi. Yadro portlashida elektromagnit nurlar bilan biologik muhitlarni nurlanishida energiyaning kompton effect usuli bilan yutilishi katta ahamiyatga ega.

Beta zarrachalar tuzilishi bo'yicha manfiy zaryadga ega elektrorlar va musbat zaryadli pozitronlardan iborat. Beta zarrachalarning kirib borish xususiyati havoda metrlarda o'lchanadi, tirik to'qimalarda esa santimetrdan (2 – 5 mm). beta zarrachalar atomning elektron qavati elektronlari bilan asosan o'zaro ta'sirlanib atomlar ionlanishini chaqiradi.

Alfa zarrachalar musbat zaryadlangan geliy yadrosidan iborat bo'lib, ikkita proton va ikkita neytrondan tashkil topgan. Ular yuqori zichlik ionlanishni chaqiradi va kichik kirib borish xususiyatiga ega. Alfa zarrachalar havodagi tezligi bir necha santimetr bo'lsa, organizm to'qimalarida millimetrdan yuzdan nechadir bo'laklaridan iborat.

Neytronlar yadro zarrachalaridan bo'lib, zaryadga ega emas. Energiyasi bo'yicha neytronlar bir necha guruhga bo'linadi: sekin, oraliq, tez, o'ta tez, atomlar yadrosi bilan o'zaro ta'sirlanadi (qattiq va qattiq emas, radiatsion ushlar). Neytronlarni zararlangan tanachalar yadrosi bilan o'zaro ta'siri jarayonida hosil bo'lgan (protonlar va beruvchi yadrosi, elektronlar va alfa zarrachalar) va gamma nurlanish atomlar va molekular ionlanishining bevosita sababidir. Neytron nurlanish to'qimalarda molekular shikastlanishini yuqori darajada chaqirish xususiyatiga ega. Bunday moddalarga tirik to'qimalar kiradi.

Ionlovchi nurlanish, to'qimalar bilan o'zaro ta'sirlanib ionlanishni va atom, molekular qo'zg'alishini chaqiradi, bu jarayon kimyoviy birikmalar buzilishi va yuqori reaksiya mahsulotlar hosil bo'lishi bilan kechadi. Ionlovchi nurlanishni biologik ta'siri natijasi avvalo yutilgan energiya miqdoriga, shuningdek nurlanish dozasi bog'liq ekspozitsion doza, yutilgan doza (har qanday nurlanishni yutilgan energiyasi tana massasiga birlikda – Greyda o'lchanadigan dozalar) farqlanadi.

Ionlovchi nurlanish ta'sirida organizmda rivojlanadi:

1. Nurlanish energiyasini yutish natijasida ionlangan va qo'zg'algan atomlar va molekular hosil bo'ladi (bevosita ta'sir);
2. Suvning radiolizi mexanizmi va kimyoviy faol erkin radikallar – H, OH[•], H₂O₂ hosil bo'lishi (bilvosita ta'sir).

Ionlovchi nurlanishning biologik ta'siri birlamchi mexanizmlari.

Ionlovchi nurlanishni organizmga bevosita yoki bilvosita ta'siri natijasida organizmdagi biologik faol moddalar: fermentlar, nukleoproteidlar, oqsillar, lipoproteidlar strukturasi va xususiyatlari buziladi, normal organizmga xos bo'lmagan moddalar hosil bo'ladi, moddalar almashinuvi chuqur buziladi.

Ikkilamchi radio – biologik ta'sir natijalari: murakkab biokimyoviy, fiziologik va morfologik buzilishlar bilan xarakterlanadi, bu o'zgarishlar avval hujayra, so'ngra a'zoli va tizimli bosqichlarda kechadi. A'zolar va tizimlar faoliyatlarining buzilishlari Organizm holati buzilishiga, umumiy kasallik – nur kasalligi shakllanishiga olib keladi.

Ikkilamchi ta'sir natijalari rivojlanishida nuklein kislotalar va nukleoproteidlar almashinuvidagi buzilishlarga yetakchi ahamiyat beriladi, ular xromosomalar tarkibiga kirib, irsiy belgilarni tashishni boshqaradi, to'qima oqsillari va fermentlarni, lipidlarni sintezi jarayonlarini boshqaradi, hujayralar proliferatsiyasi va boshqalarda ishtirok etadi. Keying davrlarda yuzaga keladigan hujayradagi almashinuvning o'zgarishi hujayrani va hujayra ichi membranasi butunligini shikastlanishiga olib keladi, hujayrada patologik jarayonlar rivojlanadi va chuqurlashadi.

Hujayra (va to'qimadagi) o'zgarishlar darajasi ionlovchi nurlanishga sezuvchanlik darajasiga bog'liq. Alohida to'qimalarning ionlovchi nurlanishga sezuvchanligi shu hujayra mitotik aktivligiga to'g'ri proporsional va differensiatsiya darajasiga teskari proporsionaldir. Bu qoida uni yozgan olimlar sharafiga Bergonye va Tribondo deb ataladi. Bu qoida bo'yicha quyidagi qatorni tuzish mumkin: qon ishlab chiquvchi limfoid hujayra, miyeloidli hujayra, jinsiy hujayra, ichak epiteliysi, teri epiteliysi, ovqat tizimidagi secretor hujayra, endokrin bezlar hujayrasi; biriktiruvchi to'qima, mushaklar, tog'ay, suyak va nerv to'qimalari.

Keyingi tekshirishlar nurlanishga rezistent to'qimalar ham, mitotik aktivligi juda past to'qimalar ham ionlovchi nurlanish natijasida shikastlanishni ko'rsatdi. Bu shikastlanishlar nurlanishdan so'ng uzoq muddatdan keyin aniqlanadi, va uzoq muddatdan so'ng shakllanuvchi asoratlarda rivojlanishida ahamiyatli bo'lib, bevosita nurlanishga reaksiya sifatida namoyon bo'lmaydi. Qon ishlab chiquvchi tizim nurlanishga yuqori sezuvchanligi mavjudligidan birinchi o'zgarishlar shu tizimda kuzatilib, bu tizimning shikastlanishi o'tkir nur kasalligining patogenezini va klinik kechishida yetakchi o'rinni egallaydi. Kritik a'zolariga shuningdek ichak va MNS kiradi. Kirib boruvchi radiatsiya epidemiologik omildek quyidagidek ta'sirga ega: 1) nurlanishga sezuvchan to'qimalarga spetsifik shikastlovchi ta'sirga; 2) nospetsifik ta'sirga, asab va endokrin tizimlar ishtirokida yuzaga keluvchi o'zgarishlar. Ionlovchi nurlanishga organizm reaksiyasini kuchli ifodalinishini ta'minlaydi.

Nurlanishli shikastlanishlar patogenezi:

1. Ionlovchi nurlanishni bevosita ta'siri (to'g'ridan to'g'ri va bilvosita) organizmning hujayra va to'qimalariga nurlanishga sezuvchan elementlar ko'proq shikastlanishiga olib keladi;

2. Toksik moddalarni (radiotoksinlarni) qonda hosil bo'lishi va sirkulyatsiyasi, nurlanishni biologik ta'sirini kuchaytiradi;

3. Neyroendokrin tizimning dezintegratsiyasi, ichki a'zolar faoliyatini boshqarishdagi ishtiroki jarayoni buzilishiga olib keladi.

Patologoanatomik o'zgarishlar:

1. A'zolarida distrofik o'zgarishlar;
2. ko'mikda normal hujayralar yo'qoladi;
3. gemorragik sindrom;
4. infeksiyon asoratlari.

Nur kasalligining klinik belgilari ko'pgina omillarga bog'liq: a) nurlanish turlariga (gamma-, neytronli, beta va x.k.) uning energiyasi va dozasiga; b) manbaning joylashishiga (tashqi – manbadan alohida joylashgan, ichki radioaktiv moddani inkorporatsiyasida; c) odam tanasi hajmida nurlanish dozasi tarqalishi turiga (teng – barobar, har hil tarqalishi, mahalliy), nurlanayotgan tana qismi joylashishiga; g) nurlanish dozasini vaqtda tarqalishiga (qisqa muddatli, uzoq ta'sirli, fraksiyalangan, uzoq muddatli oz – ozdan nurlanishga).

3.1. O'tkir nur kasalligi

O'tkir nur kasalligi – bu organizmning polisindromli shikastlanishi bo'lib, bir davrning o'zida yoki juda qisqa vaqt ichida butun organizmni yoki uning katta qismini 1 grey va undan ortiq dozada nurlanishidan yuzaga kelgan funksional va organik o'zgarishlarga O'.N.K. deb ataladi. Kasallikni asosiy patologik o'zgarishlari 2 – 3 oy davom etadi.

Radiatsion shikastlanishlar ionlovchi nurlanishni turiga qarab, portlashning kuchiga qarab, nurlanishni odam tanasi hajmida tarqalishiga qarab o'zining patogenezi va klinik kechishi bilan farqlanadi.

Tasnifi. Odamning o'tkir nur kasalligi zamonaviy tasnifi quyidagicha farqlanadi:

I. Etiologik omil bo'yicha, hisobga olib:

1. Nurlanish turi (gamma, neytron, rentgen, alfa, beta va x.k.), uning kuchi va dozasi;

2. Manbaning joylashishi bo'yicha (tashqi – manbadan uzoqda joylashgan, shuningdek radioaktiv moddani teriga va shilliq pardalarga applikasiyasida; ichki – radioaktiv izotoplarni inkorporatsiyasida);

3. Dozani vaqt mobaynida taqsimlanishiga qarab (qisqa muddatli, davomli, fraksionlashgan).

II. O'tkir nurlu shikastlanishlarning klinik tasnifi:

1. Tarqalishi bo'yicha:

a. Organizmni umumiy radiatsion shikastlanishli o'tkir nur kasalligi;

b. Organizmni (tanani) ma'lum qismi ifodalangan shikastlanishli o'tkir nur kasalligi;

c. Mahalliy radiatsion shikastlanishlar.

2. Og'irlik darajasi va nur kasalligini klinik kechishiga turiga qarab:

a. O'.N.K. suyak – ko'mik shakli; nurlanish 1 dan 10 Greygacha bo'lganda rivojlanib og'irlik darajasi bo'yicha farqlanadi;

b. Birinchi, yengil bosqich 1 dan 2 Greygacha nurlanish olganda;

c. Ikkinchi (o'rtacha) 2 – 4 Gr;

d. Uchinchi (og'ir) 4 – 6 Gr;

e. To'rtinchi 6 – 10 Gr (o'ta og'ir);

f. O'NK ichak shakli 10 – 20 Gr;

g. Tomirli – toksemik shakli 20 – 80 Gr;

h. Serebral shakli 80 Gr dan ortiq nurlanishda.

Nurlanish o'lchami 0.25 dan 0.5 Gr gacha bo'lganda "qayta nurlanish holati" deb nomlanadi, nurlanish dozasi 0.5 – 1.0 Gr bo'lganda yengil funksional o'zgarishlar paydo bo'lishi va qonda kuchsiz "nurlanishli reaksiya" kuzatilishi mumkin. 1Gr dan kam dozada nurlanish olganda O'NK rivojlanmaydi.

3. Kasallik kechishida quyidagi davrlar kuzatiladi:
 - a. Boshlang'ich davr (birlamchi reaksiya);
 - b. Yashirin (latent) davr;
 - c. Avj olgan davr;
 - d. Tuzalish davri.

Tashqi teng tarqalgan uzoq (bir necha soatdan 2 – 3 kungacha) nurlanishli O'NK qisqa muddatli nurlanishdan rivojlangan O'NK klinik turlari bilan kechadi. Ammo birlamchi reaksiya davr belgilari kechikadi, shunga bog'liq holda o'tkir nur kasalligi og'irlik darajasini aniqlashda ularni rivojlanish davrlari muddatiga emas, belgilarining ifodalanganligiga asoslanadi. Shikastlanishni og'irlik darajasi nurlanishni dozasiga bog'liq saqlanib qoladi.

Uzoq cho'zilgan va fraksiyalashgan muddati 10 kun va undan ortiq nurlanish turlarida O'NK suyak – ko'mik formasi rivojlanib, har hil og'irlik darajalarini yarim o'tkir kechishi kuzatiladi. Bu hollarda birlamchi reaksiya davri kuzatilmaligi mumkin, avj olgan davr belgilari muddati uzayadi. Giporegenerator kelib chiqishli kamqonlik ko'proq ifodalangan. Klinik belgilarni eng kuchli ifodalaniishi nurlanishni to'xtatish davriga nisbatan kechikadi. Qayta tiklanish jarayonlarini sekinlashadi. Nurlanish dozasining ta'siri muddati uzoqlashgan sari, impulsli nurlanishdagi sindromlarga qaraganda kuchli ifodalangan bo'ladi.

Tashqi umumiy tanani har hil sohasi teng bo'lmagan nurlanishli kasallik belgilari tanani har hil sohalarini nurlanish koeffitsienti 2.5 dan yuqori bo'lganda paydo bo'la boshlaydi. Nurlanishning teng barobar bo'lmaligi ionlovchi nurlanishni har hil kirib borish xususiyatlariga (neytron yoki gamma kvantlar), manbadan uzoq yoki yaqin joylashishiga, yoki tanani nurlanish manbaiga nisbatan joylashishiga bog'liq. Teng barobar bo'lmagan nurlanish turlariga mahalliy radiatsion shikastlanishni kiritish mumkin. Ular har qanday ionlovchi nurlanishning mahalliy ta'siridan, uning dozasi mahalliy nurlanayotgan to'qimalarda klinik o'zgarishlarni chaqira oladigan o'lchamda bo'lganda rivojlanadi. Bunday shikastlanishlar eng ko'p terining nurlanishli shikastlanishida

kuzatiladi, asosan unga yadro reaksiyasi mahsulodari tushishidan, katta miqdorda beta tanachalar chiqarishdan yuzaga keladi.

O'tkir nur kasalligi suyak – ko'mik formasi klinik kechishi va uni tashxislash

O'tkir nur kasalligi suyak – ko'mik shakli quyidagi davrlarda kechadi:

1. Boshlang'ich davr yoki birlamchi reaksiya davri;
2. Yashirin yoki sohta tuzalish davri;
3. Avj olgan davr;
4. Tuzalish davri.

Ionlovchi nurlanish ta'sir qilayotgan vaqtda shikastlangan qandaydir subyektiv o'zgarishlarni sezmaydi. Birlamchi reaksiya davri belgilari shikastlanishni og'irligiga bogliq nurlanishdan so'ng bevosita yoki bir necha soatdan keyin paydo bo'ladi. Nurlanishdan so'ng birinchi soat davomida hujayralar mitotik aktivligi pasayadi (mitotik aktivlikni bloklash yuzaga keladi), yosh elementlar o'ladi, birinchi navbatda limfotsitlar. Ko'mik hujayralari va limfotsitlarda xromosomli aberratsiya rivojlanadi. Boshlang'ich davrda xarakterli klinik belgilar: ko'ngil aynash, qusish, bosh og'rishi, tana harorati oshishi, quvvatsizlik, eritema paydo bo'ladi, yuqori uyquchanlik, fikrlashni, harakatni tortilishi, charchash, eyforiyali qo'zg'alishni almashinib kelishi kuzatiladi. Ko'p hollarda shikastlanganlarda chanqash va og'iz bo'shlig'ida qurishni sezish kuzatiladi. Ba'zida yurak sohasida, me'da sohasida va qorinni pastki qismida davriy og'riqlar paydo bo'ladi. Og'ir hollarda qusish ko'p marotabali va to'xtamaydigan bo'ladi, ich ketadi, tenezmlar kuzatiladi, qator hollarda esa me'da va ichak parezi rivojlanadi. Umumiy holsizlik rivojlanib, ifodalangan adinamiya darajasiga yetadi. Bu davrda obyektiv tekshirishda terida giperemiya, gipergidroz, vazomotor reaksiyalar labilligi, qo'l barmoqlari titrashi, taxikardiya, birinchi soatlarda AQB oshishi va keyingi muddatlarda uning pasayishi aniqlanadi. O'ta og'ir hollarda ko'z pardasi sarg'ayishi, patologik reflekslar, bosh miya pardalari qitqilanishi belgilari kuzatiladi, o'tkir yurak – tomir yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin. Qon taxlilida chappa siljishli neytrofilli leykotsitoz, nisbiy limfopeniya

va retikulotsitozga moyillik topiladi. Ko'mikda miyelokariotsitlar, eritroblasterlar va hujayralardagi mitozlar soni kamayadi, sitoliz oshadi.

Birlamchi reaksiya shakllanishida o'zaro bog'liq quyidagi 4 ta sindromni kuzatish mumkin:

1. *Asteno – gipodinamik* quyidagi belgilar bilan kechadi – bosh og'rishi, bosh aylanishi, ifodalangan holsizlik, qo'zg'aluvchanlik, uyqusizlik, qo'rquv xissiyoti, hayajonlanish bilan.

2. *Gastro – intestinal*, qusish (bir marta, qayta – qayta, ko'p marta, to'xtamaydigan), ko'ngil aynish, ishtaha yo'qolishi, so'lak oqishi, kam holda ich ketishi bilan xarakterlanadi. Bu sindrom markaziy bo'lib, xususan hazm a'zolari shikastlanishiga kam bog'liq. Patogenetik jihatdan buni radiotoksinlar hosil bo'lishiga, nurlanishni bevosita shikastlovchi ta'siriga va ularni MNS ning boshqaruvchi tizimlariga ta'sirini gumon qilish mumkin. Shuning uchun birlamchi reaksiya klinikasi o'tkir zaxarlanishning klinikasiga juda o'xshab ketadi.

3. *Yurak – tomir*, AQB ning pasayishi (ayniqsa sistolik AQB), taxikardiya, aritmiyalar, xansirash bilan namoyon bo'ladi.

4. *Gematologik*, qisqa muddatli neytrofilli leykotsitoz paydo bo'ladi (depodan qon hujayralarini mobilizatsiyalanishidan qayta taqsimlanishi) leykotsitar formulani chapga siljishi, limfopeniya uning ifodalangan avj nurlanishdan 72 soat o'tgandan so'ng kuzatiladi.

Shunday qilib O'NK boshlang'ich davridagi odam organizmidagi o'zgarishlarni shartli ravishda nurlanish ta'siriga spetsifik va nospetsifik turlarga bo'lish mumkin. Birinchisiga ko'mik hujayralarni mitotik aktivligini bloklashni kiritish mumkin, yosh hujayrali turlarning o'lishini, birinchi navbatda limfotsitlarni, ko'mik hujayralar va limfotsitlar xromosomli abberatsiyasi avj olishini kiritish mumkin. Nospetsifik belgilarga birlamchi reaksiya davrining klinik belgilarini: gastrointestinal, astenogipodinamik, kardiovaskulyar sindromlar va qayta taqsimlanishli chapga siljishli neytrofillyozni kiritish mumkin.

Ham birinchi, ham ikkinchi o'zgarishlar O'NK erta tashxislashda va uning og'irlik darajasini aniqlashda foydalaniladi. Nurlanishni biologik ko'rsatkichlarini

(biodozimetriya) axborot berish darajasi kamayib boradigan qatorni quyidagicha taqsimlash mumkin: xromosomli taxlil (beqaror va barqaror o'zgarishlar), limfotsitlar absolyut sonini, granulositlar, trombositlar, bo'linuvchi eritroblastlar sonini sanashli gemotologik tekshirishlar, nurlanishga birlamchi reaksiyani ifodalanganligini klinik baholash, nurlanishga sezuvchan molekullarni parchalanish mahsulotlarini aniqlovchi biokimyoviy tekshirishlar. Qon ishlab chiqaruvchi to'qimalar qabul qilgan dozani eng aniq belgilarini birinchi ikki kun davomida ko'mik hujayralarida xromosomli apparatni tekshirish orqali va keyinroq periferik qonda limfotsitlarda xromosomli abberatsiyalar takrorlanishini aniqlashda yordam beradi.

Nurlanish ko'mik va qon hujayralarining xromosomli apparatida xarakterli o'zgarishlarni keltirib chiqaradi, bu o'zgarishlar nurlanish dozasiga bog'liqligini kuzatish mumkin. Nurlanishdan so'ng birinchi kun oxiriga borib xromosomalar struktur buzilishli mitozlari – xromosomli abberatsiyalar, ularning soni 24 – 48 soatdan keyin nurlanish dozasiga proporsional ravishda oshib boradi (nurlanish dozasi 1 Gr – 20%, doza 5 Gr – 100% ko'mikning abberant hujayralari). Nurlanishdan 5 – 6 kun o'tib xromosomli abberatsiyali hujayralarni aniqlash kuzatilmaydi, chunki xromosomalar mitoz davrida fermentlarni yo'qotilishidan yashab qolish xususiyatlarini yo'qotadi. Limfotsitlar kulturasi radiologik taxlil qilish nurlanish dozasini xarakterlaydi. Bu biologik testning afzalligi shundaki u nurlanish yuz berganini va uning dozasi haqida xulosa chiqarishga uzoq muddatdan so'ng ham (oylar, yillar) imkon beradi.

Birlamchi reaksiya tugagandan so'ng yashirin davr boshlanadi, bemor yaxshilanadi, 1 – 2 og'irlik darajalarida belgilar yo'qoladi. Shunga qaramay nurlanishga yuqori sezuvchan a'zolarida yashirin va sekin asta patologik o'zgarishlar kuchayib boradi: ko'mikda hujayralar yo'qolishi davom etadi, spermatogenez pasayadi, ingichka ichak va terida o'zgarishlar rivojlanadi, ichki sekretsiya bezlari faoliyati va modda almashinuvi jarayonlari buziladi, bu o'zgarishlar ba'zi buzilgan nerv – boshqarish jarayonlari belgilari kamayishi bilan kechadi, ko'p holda bemor ahvoli qoniqarli bo'ladi. Astenizatsiya va vegetativ

beqarorlik belgilari kuzatiladi. Bemorlar tez charchashga, ko'p terlashga, vaqti – vaqti bilan bosh og'rishga, kayfiyatni beqarorligiga, uyquni buzilishiga va ishtaha pasayishiga shikoyat qilishlari mumkin. Puls o'zgaruvchan, taxikardiyaga moyil, AQB gipotoniya moyil, og'ir shikastlanish turlarida yurak tonlari pasayadi. Yashirin davrning davomiyligini, nurlanishgacha ko'mikda ishlab chiqilgan periferik qon hujayralari hayoti davomiyligi bilan boshlanadi. Chunki nurlanish vaqtincha qon hujayralari har hil hayot muddatiga ega bo'lib, nurlanishni og'irlik darajasiga (dozasiga) bog'liq holda ular degeneratsiyasi va parchalanishi sekin asta bo'lib, xavfli ko'rsatkichga har hil muddatda yetib keladi. Boshlang'ich davrda kuzatilgan leykotsitoz leykopeniya bilan almashinadi, leykotsitlar soni kamayadi, ikkinchi haftadan boshlab trombositopeniya belgilari paydo bo'ladi. Ko'mik sekin asta bo'shab boradi, hujayralar bir qismi ko'mikda o'ladi, boshqa qismi periferiyaga yuvib chiqariladi, bu davrda yangi hujayralar ishlab chiqarilmaydi.

Jadval № 1. O'NK birlamchi reaksiyasi belgilari.

Kasallik og'irlik darajasi (nurlanish dozasi Gr)	Klinik belgilari					
	Qusish paydo bo'lish muddati va ifodalang anligi	Ich ketish	Bosh og'rishi	Tana harorati	Teri va shilliq pardalar holati	Birlamchi reaksiya davomiyligi
I. (1 dan 2 gacha)	2 soatdan so'ng bir marotaba	Yo'q	Qisqa muddatli kuchsiz	Me'yorida	Me'yorida	Bir necha soat
II. (2 dan 4 gacha)	1 – 2 soatdan so'ng qaytalana di	Yo'q	Kuchsiz	Subfebril	Kuchsiz o'tib ketuvchi giperemiy a	1 sutkagacha
III. (4 dan 6 gacha)	0.5 – 1 soatdan so'ng ko'p marotaba	Ko'p holda yo'q	Ifodalangan	Subfebril	O'rtacha giperemiy a	2 – 3 kun

IV. (6 dan 10 gacha)	20 – 30 minutdan so'ng	Ko'p holda bo'ladi	Kuchli, xushi buziladi	Isitmalash	Ifodalangan giperemiy a	3 – 4 kungacha
----------------------	------------------------	--------------------	------------------------	------------	-------------------------	----------------

Qonni laboratoriy tekshiruvlarida oshib boruvchi pansitopeniyadan tashqari hujayralarning degeneratsiyasiga bog'liq sifat o'zgarishlari kuzatiladi: neytrofillar yadrosi gipersegmentatsiyasi, hujayralar gigantizmi, limfotsitlar yadrosi polimorfizmi, yadro va sitoplazmaning vakuolizatsiyasi, xromatinoliz, protoplazmaning toksik donadorligi, karioreksis, sitoliz va boshqa. Qonni biokimyoviy tekshirishlarida albuminlar miqdori kamayishiga moyillik bilan kechuvchi disproteinemiya va alfa globulinlar oshishi, C – reaktiv oqsil paydo bo'lishi kuzatiladi. Bu bosqich O'NK og'irlik darajasiga bog'liq 30 kungacha davom etadi: O'NK qancha og'ir bo'lsa, yashirin davr shuncha qisqa, o'ta og'ir hollarda latent davr butunlay kuzatilmaydi. Latent davri tashxislashda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa bu limfotsitlar absolyut sonini 3 – 6 kunda va neytrofillarni 7 – 10 kunda aniqlashga asoslanadi. Bu yerda O'NK og'irlik darajasi bilan limfotsitlar va neytrofillar miqdori orasida aniq korrelyatsiya kuzatiladi. O'NK qancha og'ir bo'lsa ko'rsatilgan muddatda bu hujayralar shuncha kam bo'ladi. (Jadval № 2).

Jadval № 2. Yashirin davr xarakteristikasi.

Belgilar	I (1 – 2 Gr)	II (2 – 4 Gr)	III (4 – 6 Gr)	IV (6 – 10 Gr)
Limfotsitlar (3 – 6 kunlar)	$1 \times 10^9/l$ (1.6) $0.6 \times 10^9/l$	$0.5 \times 10^9/l$ $0.3 \times 10^9/l$ gacha	$0.1 \times 10^9/l$ $0.2 \times 10^9/l$	$0.1 \times 10^9/l$ dan kam
Leykotsitlar (7 – 9 kunlar)	$3 \times 10^9/l$ dan ko'p	$3 \times 10^9/l$ $2 \times 10^9/l$	$1.9 \times 10^9/l$ $0.5 \times 10^9/l$	$0.5 \times 10^9/l$ dan kam
Trombotsitlar (20 kunda)	$80 \times 10^9/l$ dan ko'p	$79 \times 10^9/l$ $50 \times 10^9/l$	$50 \times 10^9/l$ dan kam	$50 \times 10^9/l$ dan kam

Paydo bo'lishi davri	4.5 – 5 hafta	15 – 25 kun	1 – 2 hafta	0 – 8 kun
----------------------	---------------	-------------	-------------	-----------

Avj olgan davr. Avj olgan davrda bemor ahvoli yomonlashadi. Qon ishlab chiqarishni va modda almashinuvini buzilish belgilari paydo bo'ladi, bularga infeksiyon asoratlar qo'shiladi. Bemorlarda uyqu va ishtaha buziladi, umumiy holsizlik, adinamiya, bosh og'rish, bosh aylanishi, yurakni tez urishi va yurak sohasida og'riq paydo bo'ladi, tana harorati ko'tariladi. Og'ir hollarda dispeptik buzilishlar qo'shiladi, yarali yoki yarali nekrotik stomatit, glossit, tonzillit va enterokolit rivojlanadi. Milklardagi va og'iz bo'shlig'idagi og'riqlar, shuningdek yutishdagi og'riqlar tufayli ovqat qabul qilish qiyinlashadi. Ko'p terlash, isitmalash va ich ketishi organizmni suvsizlanishiga va elektrolitli gomeostazning buzilishiga olib keladi. Har hil qon quyilishlar va qon ketishlari rivojlanishi mumkin. Soch to'kilishi – epilyatsiya rivojlanadi. Nevrologik tekshirishda bemorlarda tortilganlik va astenizatsiya kuzatiladi. Ba'zida bosh miya pardalarining qitqlanish belgilari, anizorefleksiya, payli, periostal va qorin reflekslari pasayadi, shuningdek inushaklar gipotoniyasi kuzatiladi.

Qon ishlab chiqarishdagi buzilishlar bu davrda kuchli ifodalangan bosqichga yetadi. Og'ir hollarda leykotsitlar soni $0.2 \cdot 10^9/l$ gacha, trombotsitlar $5 \cdot 10^9/l$. Kamqonlik avj oladi, ko'mik gipo- va aplastik tus oladi. Uning hujayraviy tarkibi asosan retikulyar, endothelial va plazmatik hujayralardan, yakka – yakka kuchli o'zgargan limfotsitlardan va segment yadroli neytrofillardan iborat bo'lib, retikulotsitlar, qonda sifati kuzatilmaydi.

Kasallik avjida qonni ivish jarayonlari buziladi: qonni ivish davri, plazma rekalsifikatsiyasi va trombinli vaqti, qonni oqish davri uzayadi, qonni geparinga tolerantligi pasayadi, protrombinni ishlatish kamayadi, qonni fibrinolitik faolligi oshadi. Qon zardobida umumiy oqsillar miqdori kamayadi. Albuminlar miqdori kamayadi va alfa 1 va alfa 2 globulinlar miqdori oshadi. O'NK avj olgan davri har hil belgilar – simptomlarini qator sindromlarga jamlash mumkin:

Gematologik sindrom. Ko'mikda, taloqda, limfa tugunlarida ishlab chiqarilishi buzilishidan periferik qon hujayralarining keskin kamayishi bilan namoyon bo'ladi. Ayniqsa neytrofillar soni keskin kamayadi, og'ir hollarda periferik qondan yoqoladi, trombotsitlar soni ancha kamayadi, kam darajada eritrotsitlar soni (qon oqishi yo'q bo'lsa). Qon oqishga moyillik bilan kamqonlik paydo bo'ladi. Sitopeniya darajasi, chuqurligi, muddati nurlanish dozasiga bog'liq. Leykotsitlar sonini 1 ml da 1000 va undan kam bo'lishi agranulatsitozga kiritiladi, O'NK bu hollarda og'ir kechadi, qonda sifatida infeksiyon asoratlar bilan kechadi. Nukleoproteidli almashinuvni (DNK, RNK) chuqur o'zgarishlari, yosh blast turlarni mitotik aktivligini pasayishi, oraliq turlarni avj olishli kamayishi bir davrni o'zida hujayralar destruksiyasi gipoplaziyaga (O'NK II daraja) va ko'mikni bo'shshiga (O'NK IV daraja) olib keladi.

Infeksiyon asoratlar sindromi. Asosiylardan biridir. Ayniqsa O'NK avj olgan davrda infeksiyon asoratlar va sepsis shilliq qavatlar va terining autogen mikrofloraning faollashuvidan ko'p kuzatiladi. Immunitetning tabiiy va orttirilgan barcha omillari keskin kamayadi, infeksiya rivojlanishi (stafilakokkli, streptokokkli va boshqa) kuchayadi, toksinlarga, katta darajada endotoksinlarga sezuvchanlik oshadi. Terining bakteritsid xususiyati pasayadi, qonda leykotsitlar kamayadi, so'lakda lizosimlar kamayadi, me'da shirasida xlorid kislotasi, respirator traktning shillig'ida oqsil tanachalar kamayadi, shilliq qavatlarining o'tkazuvchanligi oshadi, limfa bezlari va retikulo – endotelial tizimning himoya vazifalari buziladi. Immunitetning gumoral omillaridan properdinning miqdori keskin kamayadi, qonning bakteritsid xususiyati kamayadi. Spetsifik gumoral oqsil tanachalar ishlab chiqarish keskin kamayadi va hatto to'xtaydi (agglutininlarni, pretsipitinlarni, gemolizinlarni, bakteriolizinlarni, komplement bog'lovchi oqsil tanachalarni, antitoksinlarni). Shuning uchun avj olgan davrda immun davolashda tayyor oqsil tanachalarni (antitoksik zardob va spetsifik gammaglobulinlarni) yuborish katta ahamiyatga ega. Ko'p holda infeksiyon asoratlar bronxitlar, zotiljamlar, abscesslar, yaralar yiringlashi, sepsis hollarida kechadi. Og'ir hollarda virusli infeksiya, herpes qo'shilishi mumkin. Infeksiyon sindromni klinik belgilari

ifodalangan davrda qondan va ko'mikdan har hil turdagi flora o'sib chiqishi mumkin (ko'proq ichak tayoqchasi, stafilakokk va streptokokk).

Gemorragik sindrom. Eng avvalo og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida qon quyulishlar paydo bo'ladi, so'ngra petexial toshma chov sohasida paydo bo'ladi, sonning ichki yuzalari, tizzalar, bilaklarda paydo bo'ladi, teri osti qatlamlariga qon quyulishlar kuzatiladi. Og'ir hollarda burundan va ichaklardan qon ketishlar, shuningdek gematuriya kuzatiladi. Ko'z tubi tekshirilganda turg'unlik belgilari va mayda nuqtachali qon quyulishlar topiladi. Miyaga yoki miya qavatlari ostiga qon quyulishlar o'choqli nevrologik belgilar paydo bo'lishi bilan kechadi; o'pka to'qimasiga – qon tuflash bilan, me'da – ichak tizimida – qora rangdagi najas bilan. Gemorragik sindrom belgilari genezida trombotsitlar sonini kamayishi va ular funksiyasi buzilishi, qonni ivish jarayonlarini pasayishi, tomirlar endoteliyasi butunligini buzilishlari, tomirlarni oshgan sinuvchanligi ahamiyatli. Tomirli va to'qima o'tkazuvchanligini oshishini bir davrni o'zida kapillyarlar rezistentligini pasayishini (argirofilli) biriktiruvchi to'qimani asosiy oraliq moddasi o'zgarishi bilan bog'laydilar. Shuningdek bu jarayonda gialuron molekularining depolimerizatsiyasi va dezagregatsiyasi, serotonin almashinuvi buzilishlari ahamiyatli.

Gastro – intestinal sindrom – toksiko – septik gastroenterokolit rivojlanishi natijasida me'da va ichak dispepsiyasi belgilari bilan kechadi. Ko'p holda toksemiya bilan bir qatorda gemorragik gastroenterokolit belgilari kuzatiladi. Ichakni nurlanishli shikastlanishi bilan bir qatorda anoreksiya sindromi, tez – tez qonli ich ketishi bilan, kaxeksiyagacha ozish bilan (juda tez avj olgan davrda 1 kunda 1 kg gacha ozish kuzatiladi) kechadi. Organizmga me'da – ichak tizimidan oziqlanuvchi mahsulotlar tushishi keskin buziladi va katta miqdorda suyuqlik yo'qoladi (ich ketishga bog'liq, bu o'z navbatida suvli – tuzli almashinuv buzilishiga olib keladi) nurlanishli kaxeksiya sindromi avj oladi. Ichakda invaginatsiya, yaralar va yorilishlar kuzatilishi mumkin.

Umumiy zaxarlanish sindromi (astenik sindrom) – hujayrali metabolizm buzilishidan, hujayralar o'lishi va mikrofloraning faollashuvi, jigarni

dezintoksikatsion funksiyasi yetarli emasligidan, organizmning qator funksiyalari buzilishidan kelib chiqadi. Paydo bo'layotgan toksemiya barcha shikastlanishlarni chuqurlashtiradi va nurlanishga sezuvchan to'qimalar qayta tiklanishiga to'sqinlik qiladi. Holsizlik, bosh og'riq bosh aylanish, ish qobiliyati pasayish, tana harorati oshishi belgilari bilan namoyon bo'ladi.

Epilyasiya sindromi. Soch to'kilishi kasallikning ikkinchi haftasida boshlanadi. Avval boshdagi sochlar va jinsiy a'zo atrofidagi to'kiladi, so'ngra soqollar, qo'ltiq osti va tanadagi sochlar to'kiladi sekin asta butun tana tuksizlanadi.

Orofaringeal sindrom orofaringeal sindromda patologik jarayon murtak bo'ladi, tomoq shilliq qavati, burun yo'llari va tilda kuzatiladi. Uning boshlang'ich belgilari milklarda og'riq va shish, tomoqda og'riqdan boshlanadi. Og'ir hollarda og'iz bo'shlig'ida qon oqishlar, yaralanishlar, nekrozlar kuzatiladi. Og'iz bo'shlig'i va tomoqning shilliq qavati shikastlanish belgilari ko'p holda lunjning ichki yuzasida yumshoq tanglayda va til osti sohalarida yuz beradi, kamroq darajada milklar qattiq tanglay shilliq qavati, burun, tomoqning orqa devori va til shikastlanadi. Yengil hollarda shikastlanishning klinik belgilari tomoqda og'riq va milklar yallig'lanishi bilan kechadi. Og'irroq hollarda avval tomoq orqa devori, yumshoq tanglay, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati va burunda shish paydo bo'lib, og'izda og'riq paydo bo'ladi, bular barchasi milklarga til va qattiq tanglayga tarqaladi. Keyinroq nekrotik o'zgarishlar paydo bo'ladi, shundan so'ng asoratlanmagan hollarda shilliq qavati defektlari reepitelizatsiyasi kuzatiladi. Orofaringeal sindrom belgilari bilan qoida sifatida bir qatorda epilyasiya belgilari va toshmalar tananing yuqori qismida kuzatiladi. Juda katta o'lchamda nurlanish olganlarda eritema tomoqqa tarqaladi, shikastlangan og'izda kuchli og'riq sezadi, shishlar paydo bo'ladi, bir necha kundan so'ng shilliq qavati katta o'lchamli nekrozi kuzatiladi. Qo'shilgan infeksiyon asoratlar chuqur leykopeniya holida rivojlanib og'ir xarakterga ega bo'ladi.

Yurak – tomir asoratlari sindromi. Bu sindrom har hil xarakterdagi yurak urishlari va yurak sohasidagi og'riqlar paydo bo'lishi bilan kechadi. Puls

tezlashgan, yurak chegaralari ikki tomonga kengaygan, yurak tonlari bo'g'iqlashgan, yurak cho'qqisida sistolik shovqin eshutiladi. AQB kollapsigacha pasayadi. Elektrokardiogrammada miokardning funksional holati yomonlashuvi belgilari yoziladi: tishchalar voltaji pasayadi, qorincha kompleksi kengayadi, T va R tishchalar pasayadi, S-T segmenti yuqoriga yoki pastga siljiydi.

O'NK I (1-2 gr) Avj olgan davrda o'zini yomon xis qiladi, astenizatsiya kuchayadi va vegetativ buzilishlar kuzatiladi, neyrosirkulator distoniya belgilari paydo bo'ladi, uyqu va ishtaha buziladi (astenik sindrom).

Leykotsitlar soni $1.5-3.0 \cdot 10^9/l$ gacha, trombotsitlar $60-100 \cdot 10^9/l$ gacha kamayadi, kamqonlik qoida sifatida kuzatiladi, ECHT $10-25$ mm/s. Avj olish davri bir oygacha davom etadi. Keyinchalik nurlanishdan so'ng ikkinchi oying oxiriga kelib bemor tuzaladi va ish qobiliyati tiklanadi.

O'NK II (2-4 gr). Avj olgan davr ko'p hollarda tana harorati ko'tarilishidan boshlanadi, ahvoli yomonlashadi, astenik gemorragik va infeksiyon sindromlar belgilari paydo bo'ladi. Qon tizimidagi buzilishlar kuchayib boradi va ifodalangan leykopeniyaga ($1.5-0.5 \cdot 10^9/l$) va trombotsitopeniya ($30-50 \cdot 10^9/l$) olib keladi.

Qizil qon hujayralari tomondan o'rtacha ifodalangan kamqonlik bo'ladi, ECHT $25-40$ mm/s gacha oshadi. Ko'mikda gipoplaziya belgilari topiladi. Avj olgan davri 2 oygacha davom etadi.

Bemor tuzalishi qon ishlab chiqarishni jadallashuvi belgilaridan boshlanadi. Tana harorati pasayadi, bemor umumiy ahvoli yaxshilanadi. Tuzalish davrida bemorlar hali shifoxonada davolanishga ($1.0-1.5$ oygacha) muhtoj bo'ladilar, keyinchalik ular ambulator davolanishga chiqarilishlari mumkin. Faqat shundan so'ng harbiy vrachlik va mexnat ekspertizasi masalalari xal qilinadi. Taxminan O'NK II og'irlik darajasini o'tkazgan bemorlarning 50% da 4-5 oydan so'ng mexnat qilish qobiliyati to'liq tiklanadi. Qolganlarda esa hali past holatda bo'ladi.

O'NK III (4-6 gr). Kasallik kechishida avj olgan davrga o'tganda shikastlanganning umumiy ahvoli keskin og'irlashadi, ifodalangan astenik, infeksiyon sindrom belgilari (barqaror yuqori harorat, qaltirash va kuchli terlash bilan kechuvchi qondan mikroblar florasi paydo bo'luvchi ichak tayoqchasi,

stafilokokk, pnevmokokk, sterptokokk, tonzillit va zotiljam rivojlanishi mumkin), gemorragik sindrom belgilari (terda tarqalgan qon quyulishlar, burundan, me'dadan va ichakdan qon ketishlar). Faol soch to'kilishi kuzatiladi (epilyasiya sindromi). Yarali nekrotik stomatit va gingivit rivojlanadi (orofaringeal sindrom), xar hil dispeptik o'zgarishlar, tana vazni pasayishi (gastrointestinal sindrom), xar hil xarakterdagi yurak sohasidagi og'riqlar kuzatilishi mumkin, AQB pasayishi, taxikardiya (yurak tomirli buzilishlar sindromi). Qonda leykotsitlar soni 0.5-1.09/l gacha pasayadi, chuqur trombotsitopeniya kuzatiladi ($30 \cdot 10^9/l$ gacha) va ifodalangan kamqonlik rivojlanadi, qonni ivish davri va Duke bo'yicha qon oqish muddati uzayadi, qon quyqasini retraksiyasi buziladi, ECHT 40-60 mm/s gacha oshadi. O'NK bu davri uchun ifodalangan disproteinemiya xarakterli bo'lib albuminlar miqdori kamaygan holda alfa 1 va alfa 2 globulinlar ko'payadi. Ko'mik bo'shagan, surtmalarda atipik limfotsitlar yakkam-dukkam o'zgargan segment yadroli neytrofillar, plazmatik va retikulyar hujayralar. Avj olgan davr 2 oydan ortiq davom etadi. Kasallikni uchinchi haftasidan boshlab o'lim bilan tugash hollari kuzatiladi.

Oqibat yomon kechmaganda uzoq muddatli tuzalish davri kuzatiladi, uning jarayonida tezligi va muddati xar hil bo'lgan alohida a'zo va tizimlar funksional holatini qayta tiklanishi kuzatiladi. Qon ishlab chiqarish jadal va qisqa muddat davomida qayta tiklanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, ko'mik bir necha kun davomida bo'shagandan giperplaziyalanganga aylanadi. Periferik qonda leykotsitlar formulasini chapga siljishli neytrofil leykopitoz rivojlanadi yosh leykotsitlar, promielotsitlar va hatto mieloblastlar hisobiga.

Tuzalish belgilari paydo bo'lgandan so'ng birinchi 4-5 hafta davomida bemorlar shifoxona sharoitida davolanishga muhtojdirlar. Keyingi davrlarda ular ahvoli shunchalik yaxshilanadiki, ularni dam olish maskanalriga yoki sanatoriylarga 1,5-2 oyga o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Shundan so'ng ekspertiza masalalarini echish mumkin bo'ladi. O'NK III og'irlik darajasini o'tkazgan ko'pgina bemorlarda bu davrda xali ifodalangan o'zgarishlar, ish qobiliyatining pasayishi saqlanib qoladi.

O'NK IV (6-10 gr), kasallikni avj olishi qon ishlab chiqarishni jadal buzilishi (ko'mikni bo'shashigacha va agranulotsitoz rivojlangungacha), qon oqishga moyillikni va infeksiyon asoratlarni erta rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Yuqori harorat, ifodalangan qon oqishga moyillik va umumiy ahvoli og'ir bo'lishi bilan bir qatorda ichakdagi buzilishlar va organizmning suvsizlanishi rivojlanadi, avj olib boruvchi MNS va yurak tomir tizimlari shuningdek buyrakni chiqarish funksiyalari buzilib boradi.

Shuningdek barcha klinik sindrom belgilari namoyon bo'ladi.

Leykotsitlar soni periferik qonda $0.1 \cdot 10^9/l$ dan kamgacha pasayadi, chuqur trombositopeniya ($20 \cdot 10^9/l$ gacha) kuzatiladi, ifodalangan kamqonlik avj oladi, ECHT 60-80 mm/s gacha oshadi. Biokimyoviy siljishlar O'NK III og'irlik darajasiga o'xshash bo'lib, kuchliroq ifodalangan bo'ladi. Ko'mik bo'shagan deyarli hamma hollarda o'lim bilan yakunlanishini ko'ramiz. Kamdan kam holda kompleksli davolashni barcha tadbirlardan foydalanganda bemor hayotini saqlab qolish mumkin bo'ladi.

O'NK avj olgan davri xarakteristikasi og'irlik darajasiga bog'liq №3 sonli jadvalda keltirilgan.

Jadval №3. O'NK avj olgan davr xarakteristikasi

Belgilar	I (1-2gr)	II (2-4gr)	III (4-6gr)	IV (6-10gr)
Astenik sindrom	+	+	+	+
Infeksiyon asorat sindromi	-	+	+	+
Gematologik sindrom	-	+	+	+
Gemorragik sindrom	-	+	+	+
Gastro	-	-	+	+

intestinal sindrom				
Orofaringeal sindrom	-	-	+	+
Yurak tomir buzil.sindromi	-	-	+	+
Epilyatsiya sindromi	-	-	+	+
Nurlanishli kaxeksiya sindromi	-	-	-	+
Leykotsitlar (*10 ⁹ /l)	1.5-3	0.5-1.5	0.1-0.5	<0.1
Trombotsitlar (*10 ⁹ /l)	60-100	30-50	30 gacha	20 gacha
Kamqonlik	-	+	++	+++
ECHT (mm/s)	10-25	25-40	40-60	60-80
Muddat (kun)	30 dan kam	60 gacha	60 dan ko'p

Tuzalish davri. Qon ishlab chiqarishni normalashuv belgilaridan boshlanadi. Periferik qonda avvaliga yakka yakka mielobastlar promielotsitlar mielotsitlar, monotsitlar va retikulotsitlar keyinchalik trombotsitlar va retikulotsitlar soni oshib boradi. Ko'mik tekshirilganda uning regeneratsiyasi barcha belgilari kuzatiladi, blast hujayralar turlari mitozlar va mielokariotsitlar ko'payadi. Bir davrni o'zida qon ishlab chiqarishni regeneratsiyasi va neytrofillar soni bemorni umumiy ahvoli yaxshilanadi, qon oqishga moyillik yo'qoladi, nekrotik to'qimalar ajralib tashlanadi va teri bilan shilliq qavatlardagi chuqur bo'lmagan eroziyalar bitadi, 2-5 oydan terining ter va yog' bezlari funksiyalari normallashadi, soch o'sishi qayta tiklanadi. Shunga qaramay xali uzoq muddat astenizatsiya belgilari, vegetativ tomirli distoniya gemodinamik va gematologik

ko'rsatkichlar beqarorligi saqlanaib qoladi. Shuningdek buzilgan faoliyatlar qayta tiklanishi sekin asta davom etadi va xarakterlanadi, ayniqsa O'NK og'ir turlarida shikastlangan a'zolaridagi regeneratsiya bilan bir qatorda uzoq muddat kuchli holsizlanish va boshqaruvchi jarayonlarni funksional etishmasligi, ayniqsa yurak tomir va asab tizimlarida kuzatiladi. O'NK oqibat natijasi yomon bo'lmaganda tuzalish davri 3-6 oygacha davom etadi, ba'zida 1 yilgacha bo'lishi mumkin, O'NK og'irlik darajasiga bog'liq to'liq tuzalish 1-3 yilgacha uzayishi mumkin.

O'NK I (1-2 gr). Tuzalish davri nurlanishdan so'ng 2 oy oxirida yuzaga keladi. To'liq tuzalish va ish qobiliyati tiklanishi kuzatiladi.

O'NK II (2-4 gr). Tuzalish qon ishlab chiqarishni jadallashuv belgilaridan boshlanadi. Tana harorati pasayadi, umumiy ahvoli yaxshilanadi. Tuzalish davrida bemorlar xali shifoxonada davolanishga muhtoj bo'ladilar (1-1,5 oygacha) keyinchalik ular ambulator davolashga chiqarilishi mumkin. Faqat shundan so'ng harbiy vrachlik va mexnat ekspertizasi savollari xal qilinadi. O'NK II og'irlik darajasi bilan og'irgan bemorlarda nurlanishdan so'ng 4-5 oy o'tgandan so'ng taxminan 50% bemorlarda ish qobiliyati to'liq tiklanishi mumkin. Shuningdek qolganlarda bu ko'rsatkich past holida qoladi.

O'NK III (4-6 gr). Kasallik oqibat natijasi yomon bo'lmaganda uzoq muddatli tuzalish davri kuzatilib uning jarayonida tezligi va muddati xar hil bo'lgan qator a'zo va tizimlarning funksional holatini tiklanishi kuzatiladi. Qon ishlab chiqarish jadallashadi va qisqa muddatda tiklanadi. Shunda ko'mik bir necha kun davomida bo'shagandan giperplaziyalangancha aylanadi. Periferik qonda leykotsitar formulani chapga siljishli, neytrofilli leykotsitoz, yosh mielotsitlar, promielotsitlar va hatto mieloblastlar hisobiga namoyon bo'ladi. Tuzalish belgilari paydo bo'lgandan 4-5 hafta o'tib bemorlar, shifoxona sharoitida davolanishga muhtoj bo'ladilar. Keyinchalik ahvoli ancha yaxshilanib ularni dam olish maskani yoki sanatoriya o'tkazish mumkin bo'ladi, ularni bu erda 1,5-2 oy davomida bo'lishi maqsadga muvofiqdir. Shundan so'ng ekspertiza masalalarini xal qilish mumkin bo'ladi. O'NK III og'irlik darajasi bilan og'irgan bemorlarning

ko'pchiligida ifodalangan o'zgarishlar mavjud bo'lib, mehnat qobiliyatini pasayishiga sababchi bo'ladi.

O'NK oqibat natijasi mumkin bo'lgan turlaridan to'liq klinik tuzalish va u yoki bu darajali organik nuqsonli yoki funksional etishmovchilikni tuzalish (nuqsonli tuzalish) kuzatilishi mumkin.

Klinik sog'ayish deb quyidagi holat tushuniladi: yuzaga kelgan nurlanishli shikastlanishlarni deyarli to'liq (Devilson modeli bo'yicha 95%) reparatsiyasini zarur fiziologik nuqsonli sog'ayishda qoldiqli jarohatlar boshqa tuzilmalar faoliyatidan to'liq darajada kompleksatsiyalanmaydi yoki boshqarish darajasi to'liq sifatli hayot faoliyatini zarur hajmini ta'minlamaydi hatto nuqsonni anatomik reparatsiyasi 70-90% gacha bo'lganda dastlabki ko'rsatgichga nisbatan.

O'NK ichak formasi. Nurlanish o'lchami 10-20 gr bo'lganda rivojlanadi. Ichak formasida og'ir va uzoq muddatli (3-4 kungacha) birlamchi reaksiya nurlanishidan 5-10 daqiqadan so'ng paydo bo'ladi. Tana harorati oshishi, teri eritemasi, birinchi kundan to'xtamaydigan qusish, ich ketish kuzatiladi. Birinchi haftada qisqa yashirin davr kuzatilishi mumkin, unda ich ketishi vaqtincha meyo'rlanishi mumkin. 6-8 kundan ahvoli keskin og'irlashadi: og'ir enterit, suvsizlanish, qon oqishga moyillik, infeksiyon asoratlar. Nekrotik enteropatiya klinik belgilari rivojlanadi, tana harorati oshishi bilan (qator holda +40°C gacha) namoyon bo'ladi, ich ketishi suyuq yoki bo'tqasimon, qorin damlanadi. Palpatsiyada qorin bo'shlig'ida ileotsekal sohada chayqalish va g'o'ldirash shovqinlari eshitaladi. Nekrotik enteropatiya og'ir hollarda invaginatsiya, ichak teshilishi va peritonit rivojlanishi bilan asoratlanishi mumkin. Me'da atoniyasi natijasida ovqat massasi unda uzoq muddat qolishi mumkin. Ichakda so'rilish jarayonlari buziladi, tana vazni tezlik bilan kamayib boradi. Qonda leykotsitlar soni xatarli pasayadi. Ichak shilliq qavatidagi gemorragiyalar va infeksiyon asoratlar bemor ahvolini yana xam og'irlashtiradi.

O'lim ko'p holda 8-12 kunga borib ko'proq ichak shikastlanishidan yuzaga keladi, shuningdek nurlanishdan keyingi o'zgarishlar, agranulotsitoz va

trombotsitopeniya, qator a'zolarga qon quyulishlar, bakteriemiya belgilari bu shikastlanishlarga yo'ldosh kechadi.

O'NK chak formasida o'lim muddatini tuzli eritmalarni va keng ta'sirli antibiotiklarni yuborish yordamida ortga surish mumkin.

O'NK tomirli toksemik formasi nurlanish o'Ichami 20-80 gr bo'lganda rivojlanadi. Bu formaning patogenetik asosi ichakning og'ir shikastlanishi belgilari bilan bir qatorda tomirni shikastlanishlarning ifodalangan belgilari, modda almashinuvining chuqur o'zgarishlari va ichak to'qimalari parchalanish natijasida organizmning umumiy zaxarlanishi kuzatiladi. Bu buyrak funksiyasi buzilishiga olib keladi, natijada oliguriya, qonda qoldiqli azot va mochevina oshishi kuzatiladi. Zaxarlanish tomirlar tonusi pasayishini (ayniqsa arteriolalar va venalarda) natijada ifodalangan gipotenziya rivojlanadi.

Bu turdagi O'NK da birlamchi reaksiya ifodalangan. Yashirin davr kuzatilmaydi yoki juda qisqa. Bevosita nurlanishdan so'ng kollaps bo'lishi mumkin. 2-4 kunlarda umumiy zaxarlanish, gemodinamik buzilishlar holsizlik, bosh og'rish taxikardiya oliguriya, azotemiya kuchayib boradi. 3-5 kunlardan miyadagi umumiy buzilishlar va meningeal simptomlar (miya shishi) kuzatiladi. Qo'shilgan infeksiya zaxarlanishi belgilarini kuchaytiradi va shikastlanganlar tez o'ladi. O'lim shikastlangandan so'ng birinchi 4-7 kunlar ichida yuz beradi, bunga to'qima metabolitlari bilan uzluksiz oshib boruvchi zaxarlanish olib keladi, ba'zida agranulotsitoz rivojlanguncha.

O'NK serebral formasi (doza 80 gr.dan oshliq) shikastlangan birinchi ikki kun davomida o'lishi mumkin (bir necha minut va soatlar orasida, uch kungacha muddat ichida) serebro-vaskulyar buzilishlar klinik belgilari bilan: psixomotor qo'zg'alishlar, talvasalar, ataksiya, nafas olishni buzilishi va qon aylanishni etishmovchiliklari holatlarida yuz beradi. Talvasali giperkinetik sindrom etakchilik qiladi. ionlovchi nurlanish ta'siridan so'ng shikastlanganlarda tezda ifodalangan va yaqqol kechuvchi birlamchi reaksiya rivojlanadi (madorsizlovchi qusish, ich ketish va shunday nomlanuvchi erta o'tib ketuvchi faolsizlik (EO'F) qisqa muddatli (20-30 daqiqagacha) xushdan ketuvchi holat bilan namoyon bo'ladi. Birlamchi

reaksiya tezda depressiya yoki uning teskarisi - oshgan motorli qo'zg'aluvchanlik talvasalar bilan almashinadi. So'ngra ataksiya belgilari va koordinatsiyalanmagan harakatlar paydo bo'ladi. Keyinchalik avj olib boruvchi arterial gipotoniya, kollaps, koma va nafas markazining falajligidan o'lim yuz beradi. Bunday yashinsimon O'NK o'ta o'tkir formasi davolanmaydi. O'lganlarda patologoanatomik tekshirishlarda qator holda vaskulit, meningit, horioidit va bosh miya to'qimasi shishi topiladi, bosh miya tomirlari qoida sifatida in'etsirlangan. Qator holda miya qavatlarida va miya to'qimasida perivaskulyar va parenximatozli infiltratlar topiladi. Vaskulit belgilari bosh miyaning paraventrikulyar sohasida eng kuchli ifodalangan bo'ladi. Boshlanishda ular kulrang moddada paydo bo'ladi. So'ngra oq moddada kuchliroq ifodalangan darajada paydo bo'ladi. Perivaskulyar qon quyulishlar qon tomirlarni ionlovchi nurlanishdan bevosita shikastlanishidan paydo bo'ladi.

Tomirli buzilishlar miya shishi rivojlanishiga imkon tug'diradi, bu o'z navbatida miya to'qimasini churrasimon shishib chiqishiga va chuqurchalar torayishiga olib keladi. Bosh miya to'qimasida suyuqlik miqdori oshganligini nurlanishdan so'ng 2-3 kun o'tib aniqlash mumkin. Bu o'zgarishlar mutloq kattaliklarda ahamiyatli bo'lmasada, ammo keskin chegaralanmagan bosh chanog'i bo'shlig'ida MNS faoliyatini kuchli buzilishlariga sababchi bo'lishi mumkin, so'ngra shikastlangan o'limiga xam.

Neytron qurol qo'llanishi mumkinligini inobatga olsak bunday shikastlanganlar, polk tibiyot punktiga, alohida tibbiy batal'onga va alohida tibbiy otryadga olib kelinganlar keskin oshadi. Bu nomi qayd qilingan tibbiy evakuatsiya bosqichlarida ishni ancha qiyinlashtiradi, ayniqsa shoshilinch terapevtik yordam tadbirlarni o'tkazishda.

Kombinatsiyalangan radiatsion shikastlanishlar (KRSH)

Qo'shma yoki navbatma-navbat xar hil shikastlanish omillari: yorug'likdan, kuyish, zarb to'lqinidan shikastlanish va ionlovchi nurlanish ta'sirida rivojlanadi. Natijada shikastlangandarda ionlovchi nurlanishdan tashqari kuyish yoki mexanik shikastlanish qator hollarda xam ular xam bular kuzatilishi mumkin.

Shunga qaramay xar hil shikastlarni navbatma-navbat qabul qilishni xar hil turlari bo'lishi mumkin. Shundan tashqari KRSH yaralangan va kuyganlar radioaktiv moddalar bilan zararlangan joylarda shikastlanishlari mumkin. KRSH deb qabul qilish xar hil davrlardagi shikastlanishlar qabul qilinmaydi, nurlanishli va nurlanishsiz jarohatlar orasidagi chegara birinchi shikastlanish davridan oshmasa, KRSH deb qabul qilinadi.

Boshqa hollarda ular bir biridan bog'liq bo'lmagan navbatma-navbat qabul qilingan shikastlanishlar deb qabul qilinadi.

KRSH xarakteri va tarqalish soni yadro portlashi turiga va quvvatiga, masofasiga, meteorologik sharoitlarga, portlash o'chog'iga nisbatan orientatsiyasiga va inson ximoyalanganligiga bog'liq.

Yadro portlashi o'chog'ida kuyishlar bevosta yorug'likdan kuyishdan, tanani ochiq qismlari kuyishidan (birlamchi kuyishlar) va kuygan yongan kiyimlardan yoki o't tushishidagi alangalardan kuyishlar kiradi (ikkilamchi kuyishlar)

KRSH tashxislashni murakkabligi etiologiyasi va patogenezi xar hil patologik jarayonlarni dinamik almashinuvchi shikastlanishlar belgilari bilan aniqlanadi.

Eng katta qiyinchilik radioaktiv komponentni aniqlashdir, chunki birlamchi reaksiya belgilari simptomokompleksi tashxislashdagi qimmatli KRSHli nurlanishda ancha pasaygan. O'zini axborotligini qonni tekshirish xam yo'qotadi, chunki kombinatsiyalangan va qo'shma radiatsion shikastlanishlarda o'z tarkibiga mexanik yoki kuyishli jarohatni qamrab oluvchi o'zgarishda leykopeniya o'rnida leykotsitoz rivojlanadi.

KRSH klinik kechinisdagi o'ziga xosliklarni uch yo'nalishda kuzatish mumkin. **Birinchi**dan KRSHda birinchi soat yoki kunlarda nurlanishga birlamchi reaksiyadan tashqari, shikastlanganlarda o'tkir kuyish yoki mexanik jarohatlarga xos simptomokompleks mavjud bo'lib u qator holda patologik o'zgarishda etakchilik qiladi va bu davrda tibbiy yordam ko'rsatish taktikasini aniqlaydi. Nurlanishli shikastlanish belgilari keyinroq etakchilikni ola boshlaydi. **Ikkinchi**dan, tushunarli sabablarga ko'ra shikastlanishni yashirin davri

kuzatilmaydi. O'NK klassik kechandagi 1-3 og'irlik darajasida yaqqol kuzatiladigan va *uchinchidan* KRSHga o'zaro og'irlashtirish sindromi xarakterli, natijada patologik jarayon ancha og'ir kechadi, kasalliklar alohida kechandagiga nisbatan kuzatilganda.

KRSH klinik kechishi dinamikasida ajratish mumkin:

- o'tkir davr yoki nurlanish va jarohatga birlamchi reaksiya davri;
- mexanik jarohat yoki kuyish belgilari etakchilik davri;
- tiklanish davri.

KRSH bilan shikastlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish umumiy taktikasi usullari va dori darmonlarni kompleksli qo'llashdan iborat bo'lib xar qaysi turdagi shikastlanish uchun zarur davo ko'rsatilgan tibbiy evakuatsiya bosqichida o'tkaziladi. Bunda shifokor yordami shunday tashkil qilinadiki kombinatsiyalangan jarohat turi, og'irligi va kechish davri inobatga olinadi, shuningdek nurlanishsiz shikastlanishlar joylashishi xam.

O'tkir davrda o'tkaziladigan tadbirlar etakchi nurlanishsiz jarohatlarga qaratiladi, asosan hayot uchun xavfli hollarda davolashga (kuyish va karaxtlikni davolashga, shoshilinch jarrohlik amaliyotlariga, qon oqishni to'xtatishga va x.k.). bir davrni o'zida birlamchi reaksiyani bartaraf qilishga qaratilgan choralar ko'riladi va antibiotiklar yordamida nurlanishli va nurlanishsiz shikastlanishlar asoratlarini oldini olishga tadbir o'tkaziladi. Jarohat va kuyishlar klinik belgilari etakchilik qilgan davrda mexanik shikastlanishlar (yaraga va ochiq sinishlarga birlamchi jarrohlik ishlov berish) va kuyish yuzalarini yopish uchun plastik amaliyotlar o'tkaziladi. Nurlanishli jarohat belgilari etakchilik qilgan davrda eng ko'p diqqat O'NKni davolashga qaratiladi. Bu davrda xar qanday jarrohliq usulini qo'llash tavsiya qilinmaydi va uni faqatgina hayotni saqlab qolish uchun o'tkazish mumkin.

Tiklanish davrida shikastlanganlarning umumiy ahvoli yaxshilanganda shikastlanganlarning barcha qoldiqli o'zgarishlari jarrohlik yo'li bilan yoki dori darmonli davolanadi. Oqibat natijasi KRSH turiga va og'irligiga bog'liq bo'lib yaxshi oqibat natijasi xar doim kam kuzatiladi chegaralangan shikastlanishlarga nisbatan ushbu og'irlikda kechanda xam.

Polk tibbiyot punktida O'NK tashxislash kasallikni klinik belgilari asosida so'rab surishtirib kshrudan o'tkazib guruxli va shaxsiy dozimetrlar ko'rsatkichlaridan foydalanib o'tkaziladi.

Alohida tibbiy batalonda O'NK og'irlik darajasini aniqlash uchun shikastlanganlarda klinik belgilari va dozimetriya ko'rsatkichlaridan tashqari bir hil sharoitda bir nechta nurlanganlardan biri tanlab olinadi va uning qon taxlilida limfotsitlar va leykotsitlar sanaladi.

Harbiy dala terapevtik gospitalda O'NK oxirgi tashxisi fizik tekshirishlar va biologik dozimetriya usullari to'liq hajmda o'tkazilib qo'yiladi.

Shunday qilib O'NK klinik belgilarini aniq bilib, tibbiy evakuatsiya bosqichlarida tashxislash imkoniyatlaridan foydalanib shifokor nurlanishli shikastlanish tashxisini o'z vaqtida va to'g'ri qo'yib, shikastlanganlarda tibbiy sortirovka o'tkazib tibbiy evakuatsiyaning ushbu bosqichida yordam hajmini aniqlaydi.

Profilaktik tibbiy nurlanishga qarshi vositalar quyidagicha bo'linadi:

1. O'NK profilaktikasi uchun vositalar (radioprotektorlar);
2. Radioaktiv yodni qalqonsimon bezga inkorporatsiyasini profilaktikasi vositalari;
3. Radioaktiv ta'sirga uchragan shaxsiy tarkib a'zolari ish qobiliyatini saqlashdagi vositalar (birlamchi reaksiya va ruxiy emotsional zo'riqishlar profilaktikasi borasidagi kurash);
4. Simptomatik yordam ko'rsatish vositalari;
5. Organizmning nospetsifik rezistentligini oshiruvchi vositalar;

O'NK davolash kompleksli amalga oshirilib, kasallik turi, davri, og'irlik darajasi inobatga olinib kasallikni asosiy sindromlarini bartaraf qilishga yo'naltiriladi. Shuni yodda tutish kerakki O'NK suyak- ko'mik formasini davolash mumkin, kasallikni atipik turlarini (ichak, tomirli-toksemik va serebral) tuzalish rejasi bo'yicha, xozirgi kunda butun dunyoda natijasizdir.

Nurlanish dozasi (10-80 gr) bo'lganda O'NK ichak yoki tomirli-toksemik turlarini chaqirganda birlamchi reaksiya davridayoq oldingi qatorga ichakni

shikastlanish belgilari chiqadi, bu erta birlamchi nurlanishli gastroenterokolit deb nomlanadi.

Shoshilinch yordam kompleksi bu hollarda qusish va organizm suvsizlanishi bilan kurash olib borish talab qilinadi. Qusish paydo bo'lganda metoklopramid eritmasini (2%-1 ml) yoki aminazin (0.5%-1ml) qo'llash tavsiya qilinadi. Shuni yodda tutmoq zarurki bu vositalarni kollapsda qo'llash qarshi ko'rsatmadir. O'NK ichak formasida ich ketish va qusishni bartaraf qilishda metoklopramidni qo'llash yaxshi natija beradi. Bu vosita qusishga qarshi ta'sirdan tashqari og'riqsizlovchi va tinchlantiruvchi ta'sirga egadir. O'ta og'ir hollarda ich ketishlar organizmni suvsizlanishi belgilari va gipoxloremiyada vena ichiga 10% xlorid natriy eritmasini, fiziologik eritma yoki 5% glyukoza eritmasini yuborish maqsadga muvofiqdir. Dezintoksikatsiya maqsadi bilan pastmolekulyar polivinilpirrolidolni, poliglyukininni va tuzli eritmalarni transfuziya qilish tavsiya qilinadi. AQB keskin pasayganda mushak orasiga kofein va mezaton eritmalari yuboriladi.

Og'ir hollarda bu preparatlar vena ichiga yuboriladi. Uning natijasi etarli bo'lmaganda venaga tomchilab noradrenalin poliglyukin bilan qo'shib yuboriladi. Shuningdek kamfora (teri ostiga) qo'llanilishi mumkin, yurak etishmovchiligi belgilari paydo bo'lganda korglikon yoki strofantin (vena ichiga).

Bemorni ahvoli yana xam og'ir bo'lib, tibbiy xodimlar shoshilinch yordamini talab qiluvchi holat O'NK tserebral turida kuzatiladi (nurlanish o'lchami 80gr dan ortiq bo'lganda). Bunday shikastlanishlar patogenezida etakchilik MNSning nurlanishli shikastlanib uning faoliyatini erta va chuqur buzilishlariga bog'liq.

Serebral sindromli bemorlar hayotini saqlash imkoni yo'q va ularga nisbatan simptomatik davolash o'tkaziladi. Davolash choralari shikastlangan og'ir kechinmalarini engillashtirishga qaratiladi (og'riqsizlantiruvchi, tinchlantiruvchi, qusishga qarshi, talvasaga qarshi dori darmonlar buyuriladi).

Kombinatsiyalangan radiatsion shikastlanishda shoshilinch tibbiy yordam tadbirlari kompleksi o'tkir nur kasalligi va boshqa jarohlarni davolashga qaratilgan usul va vositalar birga olib boriladi.

Jarohatni aynan turiga bog'liq shuningdek ushbu davrda etakchi shikastlanish komponentiga bog'liq yordam ko'rsatish tarkibi va navbati almashinishi mumkin, ammo umuman ular kompleksli davolashni yagona tizimini namoyon qiladi. o'tkir davr davomida (shuningdek bevosita jarohat olingandan keyin) nurlanishli va mexanik shikastlanishlarda asosiy chora tadbirlar mexanik va o'qotar qurollardan shikastlanganlarga shoshilinch yordam ko'rsatishga yo'naltiriladi (qon oqishni to'xtatishga, yurak va nafas faoliyatlarini ushlab turishga, og'riqsizlantirishga, immobilizatsiya va b.). Og'ir jarohatlarda karaxtlik bilan asoratlenganda shokka qarshi davo o'tkazish zarur. Jarrohlik amaliyotlari faqatgina hayotni saqlash uchun o'tkaziladi. Shuni nazarda tutish kerakki jarrohlik amaliyotidagi jarohat o'zi og'ir kechayotgan o'zaro og'irlashtirish sindromini yana xam og'irlashtiradi. Shuning uchun amaliyotli tadbirlar mumkin qadar minimal hajmda va ishonchli anesteziologik ta'minot ostida o'tkaziladi. Bu davrda faqat shoshilinch reanimatsion shokka qarshi rejadagi amaliyotlar o'tkaziladi.

Nurlanishli kuyishli jarohatlarda o'tkir davrdagi tibbiy yordam og'riqsizlantirishdan birlamchi bog'ich bog'lashdan va immobilizatsiyadan iborat, kuyishli shokda esa undan tashqari shokka qarshi davo o'tkaziladi. Kuzatilgan hollarda nurlanishga birlamchi reaksiya belgilari bo'lsa, ularni bartaraf qilish tavsiya qilinadi. O'tkir davrda antibiotiklarni qo'llash birinchi navbatda yarali infeksiyani oldini olishga qaratiladi.

Radioaktiv modda me'da ichak tizimiga tushganda shoshilinch yordam tadbirlari ularning qonga so'rilishini va ichki a'zolarida to'planishini oldini olishga qaratiladi. Bu maqsadda zararlanganlarga adsorbentlar buyuriladi. Bunda yodda saqlash kerakki adsorbentlar polivalent xususiyatga ega emas va xar qaysi alohida xodisada zarur yordam beruvchi adsorbentlar konkret radioizotop turini bog'lovchisi buyuriladi. Masalan me'da ichak tizimiga stronsiy va bariy izotoplari tushganda adsorbar, polisurmin yuqorioksidlangan selluloza va kalsiy alginati, organizmga radioaktiv yod tushganda barqaror yod preparatlari yaxshi natija beradi. Seziy izotoplarini so'rilishini oldini olishda ferrotsinni, bentonitli loyni, vermikulitni (gidroslyudlar) berlin lazurini qo'llash tavsiya qilinadi. Shunday keng

ma'lum sorbentlar, faollashtirilgan ko'mir (karbolen) va oq loy bu hollarda amaliy natija bermaydi, chunki ular kichik miqdordagi moddalarni ushlab olish xususiyatiga ega emas. Katta muvaffaqiyat bilan bu maqsadda ionalmashinishli smolalar qo'llaniladi. Radioaktiv moddalar joylashishi kationli (masalan stronsiy-90, bariy-40, poloniy-210) yoki anionli (molibden-99, tellur-127, uran-238) turlarda smolada zarur gurux bilan, birikma hosil qiladi. natijada ichakda rezorbsiyani 1.5-2 marta kamaytiradi.

Ichki zararlanish (inkorporatsiya) aniq bo'lishi bilanoq zudlik bilan adsorbentlarni qo'llash kerak, chunki radioaktiv modda juda tez so'riladi. Masalan uranni parchalanish mahsulotlari ichga tushganda 3 soatdan so'ng 35-50% gacharadioaktiv stronsiy ichakdan so'rilib ulguradi va suyaklarda to'planadi. Radioaktiv moddalar juda tez va katta miqdorda yaralardan va nafas yo'laridan so'riladi. Depolangan to'qima va a'zolardagi izotoplarni organizmdan chiqarish juda mushkul vazifa.

Adsorbentlar qabul qilingandan so'ng me'da ichak tizimini undagi mahsulotlardan ozod qilish choralari ko'rilishi kerak. Buning uchun eng maqbul muddat radionuklidlar inkorporasiyasidan keyingi 1-1.5 soat hisoblanadi, shunga qaramay bu vazifani keyingi muddatlarda xam albatta bajarish kerak. Me'dani undagi tarkibdan ozod qilishda apomorfin va boshqalar qusishni chaqiruvchi dorilar yordam beradi. apomorfinni qo'llashga qarshi ko'rsatmalar bo'lsa me'dani suv bilan yuvish bajariladi.

Izotoplar ichakda uzoq muddat saqlanib qolishi mumkin, ayniqsa yo'g'on ichakda (masalan, yomon so'riladigan transuranli va kam kuzatiluvchi erli elementlar), ichak trakti va bo'limlarini yaxshi tozalash uchun sifonli va oddiy xo'qna qilinadi, shuningdek tuzli surgi dorilar buyuriladi.

Radioaktiv moddalar bilan ingalyasion yo'l orqali zararlenganda balg'am ko'chiruvchi dorilar beriladi va me'da yuviladi. Bu muolajalarni buyura turib, yodda tutmoq kerak, yuqori nafas yo'llarida ushlab qolingan radionuklidlarning 50-80% qisqa muddatda me'daga balg'amni yutilishi natijasida tushadi. Ba'zi hollarda ingalyasiya yo'li bilan aerezol holiday moddalarni qo'llash maqsadga

muvofig, ular radioizotoplar bilan bog'lanib kompleksli birikma hosil qilish xususiyatiga ega. Keyinchalik bu birikmalar qonga so'riladi, so'ngra radioaktiv modda qonga va limfaga tushganda xam ko'rsatiladi. SHuningdek zararlangandan ancha vaqt o'tgan davrda xam. Bu maqsadlar uchun pentatsinni buyurish tavsiya qilinadi (dietilenuchamin pentauksus kislotaning uch natriy kalsiy tuzi) ular mustaxkam dissotsirlanmovchi birikma hosil qilish xususiyatiga ega, ayniqsa quyidagi radionuklidlar bilan plutoniy, transplutoniyli elementlar, kam kuzatiluvchi erli elementlar radioaktiv elementlari sink va ba'zi boshqalar.

Radioaktiv moddani yara yuzasidan so'rilishini oldini olish maqsadida, yarani adsorbentli yoki fiziologik eritma bilan yuvish kerak.

Maxsus tibbiy yordam terapevtik gospitallarda ko'rsatiladi. Malakali yordam tadbirlariga qo'shimcha O'NK II-III og'irlik darajalarida boshlang'ich davrda gemosorbsiya o'tkazilishi mumkin. O'NK IV (6-10gr) yashirin davrda allogen ko'mik trasplantatsiyasini, pancitopeniya va og'ir enterit rivojlanganda bemorlar aseptik palatalarga joylashtiriladi, zondli yoki parenteral ovqatlantiriladi, leykokonsentratlar va trombositlar massalar quyiladi.

Qo'shma va kombinatsiyalangan radiatsion shikastlanishlar qator o'ziga xosliklariga ega.

QRSH inkorporatsiyali bo'lganda O'NKni davolashdan tashqari organizm ichiga tushgan radioaktiv moddani chiqarishga yo'naltirilgan tibbiy yordam tadbirlari o'tkaziladi: me'dani yuvish, surgi dorilarni va adsorbentlarni buyurish, tozalovchi xo'qna, balg'am ko'chiruvchi dorilar, siydik xaydovchilar kompleksionlarni (EDTA pentatsin va b) yuborish. Betadermatitlarda og'riqsizlantiruvchilar (novokain, blokada, mahalliy anestezin) antibakterial dorilar bilan bog'ichlar. KRSHda nur kasalligini kompleksli davolashni nurlanishsiz jarohatlarni davolash bilan birga olib borish. Jarrohlik usullari bilan davolashni nur kasalligining yashirin davrida tugatish zarur, avj olgan davrda amaliyotlarni faqat hayotni saqlab qolish uchun o'tkaziladi.

KRSHni davolashni o'ziga xos xususiyati nur kasalligini boshlang'ich va yashirin davrlarida profilaktik maqsad bilan antibiotiklar berishdan iborat (infeksion jarayonlar va agranulotsitoz rivojlanguncha).

Avj olgan davrda asosiy diqqat yarali infeksiyani profilaktikasi va davolashga hamda yaradan qon ketishni oldini olishga qaratiladi (fibrinli va gemostatik gubka, quruq trombinni qo'llash)

O'NK bilan og'rigan bemorlarni davolash tugagandan so'ng ular qurolli kuchlarda xizmat qilishga qodirligini aniqlash uchun harbiy vrachlik ekspertizasidan o'tkaziladi.

3.2. Surunkali nur kasallik

Surunkali nur kasallik (SNK) – umumiy surunkali kasallik uzoq muddat ko'p marotabali qaytalanuvchi ionlovchi nurlanishni ta'siri nisbatan kichik dozalarda, nurlanishni chegara o'lchamidan oshuvchi dozada rivojlanadi.

SNK klinikasi, tasnifi va tashxislash.

SNK klinik belgilari va kechishi nurlanishni summar dozasi, qabul qilingan dozani tarqalish xarakteriga va organizmni nurlanishga sezuvchanligiga bog'liq.

Birinchi – SNK asosiy turi tashqi va nisbatan teng tarqalgan, uzoq mu'ddat nurlanish ta'sirida rivojlanadi.

Ikkinchi – SNK xam tashqi xam ichki nurlanishdan rivojlanib a'zolar va to'qimalarga tanlovli nurlanishni mahalliy ta'siri bilan farqlanadi.

Uchinchi turida SNK qo'shma turlarini qamrab oladi, umumiy va mahalliy nurlanishli ta'sirni xar hil qo'shilishlari bilan xarakterlanadi.

Kasallik belgilarini eng to'liq ifodalanganligi birinchi turida kuzatiladi. SNK ikkinchi turidagi klinik belgilar kam ifodalangan bo'lib ko'proq nurlanishga sezuvchan a'zo yoki to'qimani funksional morfologik o'zgarishlarini ifodalaydi, ko'proq nurlanishga yuz tutgan. Bir biridan farqlovchi o'ziga xos xususiyatlarga qaramasdan SNKning barcha turlariga xos umumiy belgilar mavjud: sekin asta

kasallik belgilari rivojlanishi, uzoq muddat barqaror kechishi buzilgan faoliyatlarini sekin asta tiklanishi.

Surunkali nur kasalligi og'irlik darajasiga qarab engil (1 daraja) o'rtacha (2 daraja) va og'irlarga (3 daraja) bo'linadi.

SNK 1 darajada belgilarni kam ifodalanganligi bilan xarakterlanadi. Belgilari ichida ko'proq astenik sindrom belgilari ko'proq ifodalangan. Bemorlar tez charchashga, qo'zg'aluvchanlikka, ish qobiliyatini pasayishiga, eslash qobiliyatini pasayishiga, qoida sifatida uyqu buzilishiga, uyquga ketishi qiyin, yuzaki uxlab oson uyg'onadilar, o'zini yaxshi dam olganday xis qilmaydilar, qator holda kuchsiz og'rig'i bezovta qiladi.

Ob'ektiv belgilar kam sonli va kuchsiz ifodalangan: akrotsianoz, mahalliy gipergidroz, burun tomoq shilliq qavatining angiodistonik buzilishlari, kapillyar devorlari rezisteptligi pasayishi aniqlanadi (chimchilash belgisi, A.F.Aleksandrovning barosinamasi, A.I.Nesterov sinamasi).

Puls o'zgaruvchan ko'p holda bradikardiyaga moyillik bilan, AQBning gipotoniyaga moyilligi xarakterli, yurak cho'qqisida 1 ton susaygan, shu erda nozik sistomik shovqin eshitiladi. Qon tizimi kam o'zgaradi. Eritrotsitlar va gemogloblin ko'rsatkichlari qoida sifatida me'yorida topiladi, trombotsitlar soni me'yorni pastki chegarasida (150-180*109/l).

Leykotsitlar soni o'zgarganligi ko'proq xarakterli bo'lib, o'rtacha leykopeniyaga moyillikni yaqqol kuzatish mumkin, neitrofillar o'zgargan (neytrofillar yadrosi gipersegmentatsiyasi, xromatinoliz, toksin donadorligi).

SNK 2 daraja aniq ifodalangan asteniya va tomirli distoniya (ko'p holda gipotonik turda) belgilari bilan xarakterlanadi. Kasallikni bu turida qon oqishga moyillik, xar hil trofik buzilishlar, ichki a'zolar faoliyatining buzilishi, astenik sindrom kuzatiladi. SNK 2 daraja klinik belgilari aytarli o'ziga xosligi - qon tizimi faoliyatining buzilishlaridir. SHikoyatlari xar hil qon oqishga moyillik belgilari (milk qonashlari burun qonashi, ayollarda metrorragiyalar, xar hil turdagi teriga qon quyulishlar) suyaklarda og'riq, yurak sohasida noxushlik sezish, xar hil turdagi (ko'p holda kuchsiz) qorinni turli joylaridagi og'riqlar va b.kuzatiladi. Bu turdagi

SNK bilan og'riqan bemorlar tekshirilganda qoida sifatida, trofi k o'zgarishlar va qon oqishiga moyillikni ob'ektiv belgilari topiladi. Milkleri ko'kargan, shishgan, engil qonab turadi. Terida nuqtasimon (petexiyalar) yoki kattaroq o'lchamdagi (ekximozlar) xar hil paydo bo'lishi muddatli qon quyilish o'choqlari topiladi, ko'p hollarda qorin terisida ko'krak qafasida sonlarni ichki tarafida kuzatiladi. Qator hollarda teri elastikligi pasayishi va quruqligi kuzatiladi, ayniqsa kaftda, bilaklarda, boldirda shuningdek tirnoqlardagi o'zgarishlar (ifodalangan chiziqchalar hosil bo'lishi, yupqalashuvi, sinuvchanligi) topiladi, shu bilan bir qatorda mahalliy gipergidroz va akrotsianoz kuzatiladi.

Qon ishlab chiqarishni barcha turlari sezilarli pasaygan, periferik qoida: gemoglobin va eritrotsitlar o'rtacha pasaygan ($3.5-2*10-12/l$), kamqonlik ko'p holda gipoxromli, ba'zida ifodalangan poykilotsitoz va anizotsitoz, makrotsitlar va megalotsitlar paydo bo'lishi kuzatiladi. Trombotsitlar sonini kamayishi (sifat o'zgarishlari bilan birga) ko'proq ifodalangan, ularni soni $100*109/l$ gacha va undan past bo'lishi mumkin. Leykopeniya ifodalangan darajaga etadi (leykotsitlar soni $1.5*-2.5*109/l$), granulotsitlar qator hujayralari kamayishi hisobiga SNK 3 darajasi qon ishlab chiqarishni barcha turlarini keskin kamayishi, ifodalangan gemorragik sindrom bilan organik shikastlanishlar bilan (xar hil o'choqli o'zgarishlar: ensefalomielitlar, poliradikulitlar va b.) xarakterlanadi. SHuningdek MNS va ichki a'zolarning faoliyatlarini buzilishi chuqur modda almashinuvining va trofikaning buzilishi chuqur modda almashinuvining va trofikaning buzilishlari va infeksiyon asoratlar avj olishi kuzatiladi. Og'ir kamqonlik paydo bo'ladi, eritrotsitlar soni $1.5-2*10^{12}/l$ dan kam, kuchli leykopeniya (leykotsitlar $1-109/l$ dan kam) granulotsitopeniya bilan agranulotsitozgacha ifodalangan trombositopeniya bilan agranulotsitozgacha ifodalangan trombositopeniya (trombotsitlar soni $20-50*10^9/l$ va undan kam) ko'mik keskin bo'shaydi (mielokariotsitlar soni $1*10^9/l$ kam) hujayraviy tarkibida retikulyar, endotelial va plazmatik hujayralar ko'proq.

SNK tashxislash kasalligini kechishidagi og'irlik darajasini va turini (nurlanishni shartlari bo'yicha qamrashi kerak. SNK o'rtacha og'ir va og'ir

turlarini aniqlash gipoplastik kamqonlikni trofik o'zgarishlar va MNSning funksional va morfologik o'zgarishlari bilan birga aniqlash katta darajada xarakterli va o'ziga xos xususiyatidir.

SNK profilaktikasi va davolash

SNK profilaktikasining asosiy sharti texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish va ionlovchi nurlanish manbalari bilan ishlovchilarda zarur dozimetrik nazorat olib borishdan iborat.

Ionlovchi nurlanish manbalari bilan kontakti to'xtatish

Yengil turida:

- davolovchi jismoniy tarbiya kompleksi;
- vitaminlangan parhez;
- asab tizimi stimulyatorlari (jenshen, eleuterokokk, pantokrin);
- vitaminlar (V12, C, PP, B, folat kislota);
- kichik trunkvilizatorlar;
- sedativli fizioterapevtik muolajalar;

O'rtacha og'ir turida

- qat'iy bo'lmagan yotish tartibi;
- mexanik va kimyoviy ximoyalovchi parhez;
- leykopoez stimulyatorli (B12, pentoksil);
- antigemorragik dorilar (vit.C, B6, K, kalsiy, preparatlari);
- anabolik gormonlar;
- antibiotiklar;
- gemotransfuziya;

Og'ir turida

- ko'p marotabali gemotransfuziyalar;
- gemostimulyatorlar;
- vitaminlar;
- antibiotiklar;
- gormonlar;

3.3. Radioaktiv moddalar bilan shikastlanganlarga tibbiy yordam

Radioaktiv moddalar bilan shikastlanganlar atrofdegilar uchun xavfli, shuning uchun ular sanitar ishlov maydonchasiga yuboriladi. Shundan so'ng qabul va sortirovka palatasiga etkaziladi. Umumiy davolash usullari tashqi teng barobar nurlanishli O'NK davolaganday olib boriladi. Shoshilinch davo yo'nalishi organizmga tushgan radioaktiv moddasi tezda chiqarishga yo'naltiriladi, radioaktiv moddani a'zo va to'qimalarda fiksatsiyasini oldini olishga qaratilgan choralar ko'riladi.

Radioaktiv moddalarni chiqarish usullari organizmni tabiiy tozalash jarayonlarini kuchaytirishdan iborat. Peroral tushganda me'dani yuvish (zondsiz, zondli) sifonli xuqnalar. Ingalyasion shikastlanishlarda o'pka giperventilyasiyasi, balg'am ko'chiruvchi dorilar. YAra yuzasiga tushganda dezaktivatsiya va so'ngra jarrohlik ishlov berish. Zararlanishni barcha turlarida diurezni kuchaytirish. Radioaktiv moddani organizmda to'planishini oldini olish maqsadida adsorbentlar: oltingugurtli bariy, faollashtirilgan ko'mir, me'da yuvilganda kompleksionlarni yuborish (5 ml 5% li pentatsin eritmasi 40% li glyukoza eritmasida) konkurentli preparatlar buyuriladi (kaliy yodid radioaktiv yod tushganda, kalsiy tuzlari radioaktiv elementlar tushganda).

Radioaktiv moddalar bilan shikastlanishlarda evakuatsiya bosqichlarida tibbiy yordam hajmi

Birinchi va shifokorgacha yordam

1. shikastlanish o'chog'ida protivogaz kiyish;
2. shikastlanish maydonidan chiqarish;
3. o'choqdan tashqarida qisman sanitar ishlovi (yuqori oyoq kiyimni radioaktiv changdan tozalash, tanani alohida qismlarini og'iz va tomoq burunni suv bilan yuvish);
4. zondsiz me'dani yuvish (yodlangan adsorbent ichishga, qusishni chaqirish, adsorbentni qayta qabul qilish);

Birinchi shifokor yordami:

1. maxsus ishlov berish maydonchasida qisman sanitar ishlovi;
2. me'dani adsorbent bilan zondli yuvish;
3. kech yotganda (ovqatdan zararlanganda 10 soatdan so'ng) sifonli xuqnalar surgu dorilar;

4. balg'am ko'chiruvchilar;
5. ko'rsatmasiga binoan O'NK davolash tadbirlari.

Malakali yordam

1. to'liq sanitar ishlovi;
2. ko'rsatmasiga binoan adsorbentlar bilan me'dani zondli yuvish;
3. suyuqlikni ko'p ichish, balg'am ko'chiruvchilar. Siydik xaydovchilar;
4. kompleksonlar (pentatsin vena ichiga) kaliy yodid, merkazolil, kaliy perxlorati ichishga;

O'NK belgilari bo'lganda ularni davolash tadbirlari

Maxsus yordam

Ko'proq o'simliklardan ovqatlar, tuzli surgu dorilar, siydik xaydovchilar, kompleksionlar (pentatsin 5% eritma 20ml vena ichiga kuniga 2 marta 5 kun davomida, 2-3 ta kurs 5 kunlik interval bilan) yoki ichishga tabletkada holda (0.5 dan) 2.0 ichishga kuniga 2 marta 1-2 kun oralab ovqatlanishga bog'liq bo'lmagan holda ja'mi 30-40 gramm. Kaliy yodid, merkazolil, perxlorat kaliy ichishga. Almashinishli qon quyishlar, sun'iy buyrak foydali. Unitiol, fiziologik eritma, glyukoza eritmaları dezintoksikatsion ta'sir ko'rsatadi. O'NK belgilari kuzatilsa ularni davolash tadbirlari.

4 – BOB. YARALANGANDA ICHKI A'ZO KASALLIKLARI

4.1. Zarb to'liqini ta'sirida rivojlangan ichki a'zo kasalliklari mexanizmi

Maqsad. Talabalarga zarb to'liqining organizmga ta'sir xarakterini, patogenezini, klinik belgilarini kechishini, yaralanganlarni va kech rivojlangan ichki a'zo kasalliklarini davolash xaqidagi bilimlarini berish

Masalalar.

1. Talabalarga kuyish kasalligi va zarb to'liqini ta'sirida rivojlangan ichki a'zo kasalliklari mexanizmini tushuntirish. Patogenez va klinik kechishini muxokama qilish.

2. Zarb to'liqidan shikastlangandagi ichki a'zo kasalliklarini tashxislashni o'rgatish

3. Bemorlarni tekshirish rejasini tuzishni o'rgatish

4. Laborator va asbobli tekshirish natijalarini baholash usullarini o'rgatish

5. Davolash standarti usullarini o'rgatish.

6. Zarb to'liqidan shikastlanganlarni tibbiy evakuatsiya bosqchilarida tibbiy sortirovkasini amalga oshirishni o'rgatish

7. Zarb to'liqidan shikastlanishda birinchi tibbiy, shifokorgacha yordam va birinchi shifokor yordamini ko'rsatishni o'rgatish.

Nazariy qism

Jarohlar va terapevtlarni harbiy harakatlar davrdagi xar hil joylashishli yaralanishlarni kuzatish, shuningdek tinch davrda xar hil jarohatlanishlarda ichki a'zolar holatini o'rganish ichki a'zolaridagi funktsional o'zgarishlarni soni va turiligidan guvohlik beradi.

O'q otar qurollardan turli joylashishli shikastlanishlarda xar hil birlik va xar hil nisbatda xam umumiy (shok, kollaps, nafas etishmovchiligi, sepsis va b) xam a'zodagi o'zgarishlar yuz beradi.

Patogenezi. Bu buzilishlar patogenezi murakkab va turlidir. Og'riq komponentli jarohatning o'zi MNS faoliyati buzilishiga natijada qator tizim va a'zolarning neyrogumoral boshqarilishini buzilishlariga olib keladi. Ichki a'zolar

kasalliklari rivojlanishi patogenezida infeksiya o'rni ancha muhim. Qon yo'qotish natijasida yuzaga kelgan kamqonlik katta ahamiyatga ega. Jangovar sharoitga bog'liq tashqi muxitning zararli ta'sirlari natijasida organizmning umumiy reaktivligini buzilishlari ahamiyatli.

Patomorfologiyasi: yaralanishlarda miokardga qon quyulishlar, o'choqli nekrozlar, miokard distrofiyasi, keyinchalik so'galsimon endokardit, so'galsimon-yarali va yarali endopordit kuzatiladi. O'pkada qon quyulish, buyraklarda o'choqli nefrit rivojlanadi, ko'pkada va kanalchalarda chuqur o'zgarishlar yuz beradi. Ovqat hazm qilish tizimi shikastlanganda ichak devori shishgan, ba'zida nuqtasimon qon quyulishlar kuzatiladi.

Klinikasi

Jarohatni umumiy belgilariga shok, yiringli rezorbtiv infeksiya, yuqori harorat, toksemiya, yarali infeksiya, sepsis, holsizlanishlar kiradi. Birlamchi a'zodagi patologik o'zgarishlar bevosita jarohatlangan a'zodagi morfologik va funksional o'zgarishlarni o'z ichiga oladi. Ikkilamchi a'zodagi patologik o'zgarishlar boshqa ichki a'zodagi turli shakllanishi reflektor gumoral va neyrogumoral mexanizmlar tufayli buzilishlardan iborat.

YUQT kasalliklari yaralanganlarda erta va kech kasalliklarga bo'linadi. Erta qon aylanish tizimidagi funksional buzilishlardan kechki infeksiya qo'shilishi natijasida yurakda va tomirlarda yallig'lanish jarayonlari avj oladi. Erta belgilariga tomirli distoniya va angiodistonik miokard distrofiyasi kiradi. Kech belgilari miokardit, endokardit, perikardit va hatto pankardit kiradi.

O'pka va plevra kasalliklari: ko'krak qafasini teshib o'tuvchi yaralanishlarda yaralanish kanalini yallig'lanishli jarayonlari bilan o'pkaga qon quyulishi bilan kechadi. Atelektazlar, zotiljam pnevmotoraks, plevrit o'pka va plevranning yiringli kasalliklari bilan kechadi.

Buyrak kasalliklari. Yaralanishdan so'ng erta davrda siydik ajratish tizimi funksional o'zgarishlarini kuzatish mumkin, shu qatorda O'BE rivojlanishini infeksiya rivojlanishiga bog'liq kech davrda infeksiyon toksik nefropatiya, o'choqli nefrit, pielonifrit va nefrozlar kuzatiladi.

Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari. Ko'p hollarda gastritlar yara kasalligini qaytalanishlari kuzatiladi.

Qondagi o'zgarishlar: yaralanishdan so'ng yaralanishga javob reaksiyasi sifatida leykotsitoz, yaralanish qonash bilan kechsa postgemorragik kamqonlik rivojlanadi, natijada ximoyaviy immunologik xususiyatlar pasayadi va yarali infeksiya rivojlanishiga sabab bo'ladi. Yaralanishdan so'ng birinchi 36 soat ichida ifodalangan leykotsitozni kuzatamiz. 2-3 kunda leykotsitlar soni kamayadi. Yarali infekiya qo'shilganda leykotsitlar soni yana oshadi, yarali infeksiya klinik kechishiga mos ravishda.

Tashxislash: yaralanganda qonni umumiy taxlili: kamqonlik, leykotsitoz 60*10/l gacha, siydikni umumiy taxlili: oqsil izlari 1g/l gacha, yakka yakka gialinli va donador silindrlar, eritrotsitlar, EKG: voltajni pasayishi, T tishchaniing deformatsiyasi, manfiy T tishga, ekstrasistolalar, ST intervalning siljishi, ko'krak qafasi a'zolari rentgenografisi: o'pkada qon quyilishi, o'chog'ida soyalanashi, zotiljamli o'choqlar, o'pka absessi, plevra bo'shlig'ida eksudat to'planganda gorizontaal satxli intensiv soyalanish gemopnevomotoraks belgilari.

Davolash: o'pka kasalliklari tibbiy evakuatsiyaning qaysi bosqichida aniqlansa shu erda davolash boshlanadi. Davolash umumiy tadbirlardan iborat bo'lib, organizmni immunobiologik xususiyatlarini uning qarshiligini oshirishga yo'naltiriladi, ya'ni mahalliy davolash o'tkazilib o'pkadagi u yoki bu patologik jarayonni bartaraf qilishga yo'naltirilgan davo o'tkaziladi. Yaralangan organizmiga umumiy ta'sir ko'rsatishi zarur umumiy parvarishni tashkil qilish kun tartibini, davolanishini, ovqatlanishni, vitaminli davoni, asab tizimiga ta'sir q ilishni (bromidlarni, valerianani, uyquchaqiruvchilarni buyurish) qon preparatlarini yoki qonni almashtiruvchilarni, glyukozani vena ichiga yuborishni nazarda tutadi.

Zotiljamni davolash uchun antibiotiklar buyuriladi, bronxlar o'tkazuvchanligi buzilganda balg'am ko'chiruvchilar proteolitik fermentlar va bronxodilyatorlar ingalyasiyasi buyuriladi. YuQT tizimi faoliyati buzilganda strofantin kofein, gipoxemiya belgilarida oksigenoterapiya o'tkaziladi.

O'pkaga qon quyilishlarida, yara kasalligida, qonash asorati kuzatilganda va boshqa qon oqishga moyilliklar kuzatilganda gemostatik davo o'tkaziladi.

Profilaktikasi: yaralanganlarda paydo bo'ladigan ichki a'zo kasalliklari profilaktikasi jarohatdan so'ng mumkin qadar erta muddatlarda boshlanishi kerak.

4.2. Zarb to'liqini ta'sirida rivojlanadigan ichki a'zo kasalliklari

Portlash to'liqini ta'siri maydonida joylashgan odamlar shikastlanishi atmosfera bosimini zarb bilan oshishidan chaqiriladi, siqilgan havo urishidan, bo'sh maydonida manfiy bosim bilan portlagan snaryad qobig'i parchalari bilan bomba va ikkilamchi snaryadlar bilan qurilish va boshqa jismlar parchalanishidan hosil bo'luvchi, urilishdan, qizigan gazlar yuqori temperaturasidan, portlash gazlarini zaxarli xususiyatidan.

Potogenez. Zarb to'liqini ta'siri natijasida kelib chiquvchi vistseral o'zgarishlar patogenezi pasaytirilgan va tashqi ta'sirotlarni murakkab kompleksini organizmga ta'siridan deb tushuniladi. Ruxiy ta'sirlardan, akustik jarohatdan quloq pardasi o'rta va ichki quloq shikastlanishidan, kuchli tovush impulsi tutamini bosh miyadagi eshitish markaziga ta'siridan rivojlanuvchi garanglik zarb to'liqini urish xususiyatidan barojarohat mexanik shikastlanishlardan. Bosh miyada birinchi navbatda mayda tomirlar ko'p holda yumshoq va qattiq qobig'larda joylashgan, orqa miyada esa po'stlog'ida va ekstrapiramid tizimi hosilalarida. Bu tuzilmi shikastlanishlar mahalliy qon aylanishi buzilish bilan asoratlanadi, orqa miya suyug'ligi hosil bo'lishi va sirkulyasiyasi buziladi, miya to'qimasi bo'kadi va shishadi, bu o'z navbatida asab tolalari, hujayralarida degenerativ o'zgarishlar rivojlanishiga olib keladi.

Xar hil to'qima va a'zolarida keskin tomirli o'zgarishlar yuzaga keladi. Mayda nuqtachali qon quyulishlar va mayda tomirlar yorilishi. Mexanik jarohatlanishlarga bog'liq mushaklar va boshqa to'qimalar butunligi buzilishi mumkin.

Bu mahalliy qitqlanishlar ekstra- va interotseptor apparat tomonidan qabul qililib miya po'stloq qavatiga tarqatiladi, yuzaga kelgan buzilishlar xaqida axborot

berib organizmning patologik va ximoya reaksiyalari murakkab zanjiriga ancha erta endokrin gumoral mexanizmlar qo'shiladi.

Klinikasi: zarb to'liqinni ta'siridagi o'zgarishlar klinik belgilari turli bo'lib zarb to'liqinni kuchiga va organizmning dastlabki holatiga bog'liq.

Asab tizimining shikastlanishi. Shikastlangan bir necha daqiqadan 1-2 kungacha xushini yo'qotadi, ularda eshitish va so'zlash buziladi, ko'rish o'tkirligi pasayadi, jism formasini qabul qilish, istiqbolni rang bilishni, xid bilishni, mazani bilishni buzilishlari kuzatiladi. Adinamiya, bulbar o'zgarishlar, epileptik xurujlar, psixomotor qo'zg'alishlar, tana haroratning o'zgarishlari paydo bo'ladi.

O'pkalar shikastlanishi. Xansirash, yo'tal, qon tushirish, o'tkir emfizema, bronxial astma xurujlari.

YuQT tizimi shikastlanishi: yurakni tez urishi, yurak sohasida og'riqlar bradikardiya yoki pulsini o'zgaruvchanligi, AQB oshishi, kechroq davrda YuIK, arterial gipertenziya miokard distrofiyasi.

Ovqat hazm qilish tizimi shikastlanishi: ko'ngil aynish, qusish, meteorizm, qabziyat, ich ketish, ishtaha pasayishi.

Buyraklar shikastlanishi: oliguriya, anuriyagacha. Keyinchalik pollakiuriya.

Qon tizimi shikastlanishi: leykotsitoz, limfotsitoz.

Tashxislash: qonni umumiy taxlilda o'rtacha leykotsitoz, limfotsitoz, EKG ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya, titroqli aritmiya, sinusli bradikardiya, T tishchening pasayishi va silliqlashuvi.

Davolash:

Diuretiklar: tiazid qatori dorilar: indapamid, gidroxlortiazid, xlortalidon. O'рта kuchli diuretiklar, reabsorbtsiyani kamaytiruvchilar.

Tutamli diuretiklar: parenteral yuborishda ular tez ta'sir qilish bilan farqlanadi, kuchli diuretiklar natriy ionni reabsorbtsiyasini 15-25% ga kamaytiradi, ularga furasemid va bumetonid kiradi.

Kaliy saqlab qoluvchi diuretiklar: kuchsiz diuretiklar, natriy ionlarini 5% dan ortmaydigan qo'shimcha ekspressiyasini chaqiradi, ularga spironolakton va triamteren kiradi.

Natriyurez qon plazmasini, yurakka qaytayotgan vena qonini, yurakni tepki hajmini va umumiy periferik qarshilikni kamaytirib AQB pasayishiga olib keladi. Bundan tashqari diuretiklarni ijobiy ta'siri natijasi sifatida YuQT tizimining kateholaminlarga reaktivligini pasayishida ko'rish mumkin.

Qarshi ko'rsatmalari

Tiazidlar va tiazid qatori dorilar podagraning og'ir turlarida, qandli diabetda ifodalangan gipokaliemiya tavsia qilinadi.

Tutamli diuretiklar sulfanilamid dorilarga allergiyada, kaliy saqlab qoluvchi diuretiklar SBE, giperkaliemiya va atsidozra.

Boshqa preparatlar bilan o'zaro ta'siri, angiotenzinga aylantiruvchi fermentlar ingibitorlari bilan birga kaliy saqlab qoluvchi diuretiklarni birga berish katta bo'lmagan dozada yurak etishmovchiligi mavjud bemorlarga tavsia qilinadi.

Salbiy ta'sirlari:

Bosh og'rish, bosh aylanish, giponatriemiya, gipomagnemiya, gipokaliemiya yoki giperkaliemiya, giperkalsiyemiya yoki gipokalsiyemiya, giperurekemiya, giperglikemiya, dislipidemiya, gipovolemiya, siydikni tutib qolish (tutamli), xayz sikli buzilishlari (spironolakton), libido pasayishi (tiazidlar, spironolakton), ginekomastiya (spironolakton). Kam kuzatiluvchi salbiy ta'sirlari: pankreatit, holetsistit, ototoksiklik, nekrotik vaskulit (tiazid) gemolitik kam qonlik (tiazid).

Furasemid: tutamli diuretik. Genle tutami ko'tariluvchi qismi yo'g'on segmentida natriy ionlari reabsorbsiyasi buzilishiga olib keladi. Bundan tashqari kaliy, kalsiy magniy ionlari chiqarilishini kuchaytiradi. Diuretik ta'siri vena ichiga yuborilgandan 2-3 daqiqa o'tib rivojlanadi va 1-2 soat davom etadi, ichilgandan so'ng 20-30 daqiqadan so'ng boshlanib 4 soatgacha davom etadi. Vena ichiga yuborilganda periferik venalar dilatatsiyasini chaqiradi. YUrakkacha yuklamani kamaytiradi, chap qoringa to'lish bosimini va o'pka arteriyasidagi bosimni shuningdek tizimli AQB ni kamaytiradi.

Salbiy ta'siri. Modda almashinuvi tomonidan gipovolemiya, gipokaliemiya giponatriyemiya. Gipoxloremiya, gipokaliemik metabolik alkaloz (bu buzilishlar

natijasi sifatida arterial gipotenziya, bosh aylanishi, og'izda qurish, chanqash, aritmiya, mushak quvvatsizligi, talvasalar) giperglikemiya ovqat hazm qilish tizimi tomonidan ko'ngil aynish, qusish, ich ketish. Allergik reaksiyalar, teri toshmalari, dermatit. MNS va periferik asab tizimi tomonidan alohida hollarda (bemorlarda buyrakni chiqarish funksiyasi ifodalangan buzilishlarida katta o'lchamda dori qo'llanilganda garanglik, ko'rishni buzilishi, paresteziyalar.

Dorilar bilan o'zaro ta'siri

Aminoglikozidlar guruxi antibiotiklari bilan bir davrda qo'llanilganda (gentamitsin, tobranitsin bilan) nefro- va ototoksiklik ta'sirlari kuchayishi mumkin. Furosemid gentamitsin klirensini kamaytiradi va gentamitsinni qon plazmasidagi konsentratsiyasini oshiradi. SHuningdek tobranitsinni. Bir davrning o'zida sefalosporin qatori antibiotiklari bilan birga qo'llaganda buyrak funksiyasi buzilishini chaqirishi mumkin, nefrotoksiklikni kuchaytirish xavfi mavjud. Bir davrning o'zida beta adrenomimetiklar (masalan fenoterol, terbutalin salbutamol) va GKS bilan birga qo'llash gipokaliemiya kuchaytirishi mumkin. Bir davrning o'zida gipoglikemik vositalar masalan insulin bilan birga qo'llash gipoglikemik ta'sirni kamaytiradi, chunki furasemid qon plazmasida glyukoza miqdorini oshirish xususiyatiga ega. Bir davrni o'zida angiotenzinga aylantiruvchi fermentlar ingibitorlari bilan birga qo'llash antigipertenziv ta'sirni kuchaytiradi. Ifodalangan arterial gipotenziya bo'lishi mumkin, ayniqsa furasemidni birinchi dozasi qabul qilingandan so'ng mumkin gipovolemiya hisobiga bu angiotenzinni aylantiruvchi ferment ingibitorlari gipotenziv ta'sirini tranzitor kuchayishiga olib keladi. Buyrak funksiyasi buzilishlari xavfi oshadi. Gipokaliemiya rivojlanishi inkor qilinmaydi. Bir davrning o'zida furosemid bilan depolanmaydigan miorelaksantlar qo'llanilganda ular ta'siri kuchayadi. Bir davrning o'zi da indometatsin, boshqa nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar bilan qo'llanilganda diuretik natija kamayishi mumkin, buni indometatsin ta'sirida organizmda prostaglandinlarni buyrakda sintezi kamayishi va natriyni ushlab qolinishi bilan tushuntirish mumkin, indometatsin SOG-2 ning nospetsifik ingibitoridir antigipertenziv ta'siri kamayadi. Bir davrni o'zida nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar bilan

qo'llanilganda ular SOG-2 ning selektiv ingibitorligi ma'lum ushbu o'zaro ta'sir kam darajada ifodalangan yoki deyarli kuzatilmaydi. Bir davrning o'zida astemizol bilan qo'llanilganda aritmiya rivojlanish xavfi oshadi. Bir davrning o'zida vankomitsin bilan qo'llanilganda oto- va nefrotoksikligi oshadi. Bir davrda digoksin, digitoksin bilan qo'llanilganda yurak glikozidlari toksin ta'siri oshishi mumkin. Bu furasemid qabul qilingan davrdagi gipoglikemiya rivojlanishi xavfi bilan bog'liq. Karbamazenin birga qo'llanganda giponatriemiya rivojlanishi xaqida xabarlar ma'lum. Bir davrda holestiramin, kolestipol bilan qo'llanilganda qon plazmasida uning konsentratsiyasi oshishiga bog'liq ta'sir natijasi kuchayadi. Bir davrda probenetsid bilan qo'llanilganda furasemidning buyrakli klirensi kamayadi. Bir davrda sotalol bilan qo'llanilganda gipokaliemiya bo'lib piruet turidagi qorinchali aritmiya rivojlanganda qon plazmasida teofillin konsentratsiyasi o'zgarishi mumkin. Bir davrda fenitoin bilan qo'llanilganda furasemidning diuretik ta'siri ancha kamayadi. Xloralgidrat bilan davolash davrida vena ichiga yuborilgan furasemiddan so'ng terlashni kuchayishi, qizib ketish xissiyoti, AQB beqarorligi, taxikardiya kuzatilishi mumkin. Bir davrda sizaprid bilan qo'llanilganda gipokaliemiya kuchayishi mumkin. Furasemid siklosporinni nefrotoksik ta'sirini kamaytirishi mumkin degan taxminlar mavjud. Bir davrda sisplatin bilan qo'llanilganda ototoksin ta'sir kuchayishi mumkin.

β-adrenoblokatorlar: β-adrenoblokatorlar mexanizmi yurakni β-1 adrenoretseptorlari blokadasiga bog'liq, shuningdek vazodilyatirlovchi prostoglandinlar sintezi ko'payishiga bog'liq, renin sekretsiyasi kamayishiga bog'liq. Bu gurux adrenoblokatorlar, diastolani uzaytirib energetik mahsulotlarni ancha tejashga, yurakni ortiqcha ishdan asrashga yordam beradi. Nosektiv β1 va β2 adrenoblokatorlar - propranolol, nadolol, karvedilol) va selektiv β1-adrenoblokatorlar (atenalol, bisoprolol, metoprolol, nebivalol) mavjud.

Qarshi ko'rsatmalari:

YUrak o'tkazuvchi tizimi blokadası, bronxoobstruktiv sindrom bilan kechuvchi kasalliklar, gipoglikemiya rivojlanishiga moyillikni oshiruvchi insulinli

davo, dislipidemiya, almashinib keluvchi cho'loqlanish, Reyno sindromi, ruxiy depressiya, erektil disfunktsiya, vazospastik stenokardiya, arterial gipotenziya.

Salbiy natijalari:

Bradikardiya, yurak blokadalari, oyoqlar sovushi, bronxospazm, arterial gipotenziya, bosh aylanishi, uyqu buzilishi, xorg'inlik depressiya, eslash qobiliyati pasayishi, me'da ichak tizimi motorikasi kuchayishi, jinsiy disfunktsiya, gipoglikemiya, lipid va uglevod almashinuvi buzilishi, dori berish to'xtatilganda bemor ahvoli keskin yomonlashuvi.

Boshqa preparatlar bilan o'zaro ta'siri: rifampitsin, barbituratlar, β -adrenoblokatorlarning antigipertenziv ta'sirini kamaytiradi, simeitidin antigipertenziv ta'sirini kuchaytiradi. Teofillin, xlorpromazin, lidokain qonda β -adrenoblokatorlar konsentratsiyasini oshirib, dozasi oshganlik belgilarini chaqiradi.

Anaprilin: Noselektiv beta – adrenoblokator, β_1 - va β_2 adrenoretseptorlarga ta'sir qiladi. antianginal, gipotenziv va antiaritmik ta'sir ko'rsatadi. Sinus tuguni avtomatizmini kamaytiradi, yurak urish sonini kamaytiradi, AV o'tkazuvchanlikni sekinlashtiradi, miokardni qisqaruvchanligini kamaytirib miokardni kislorodga talabini kamaytiradi, miokardni qo'zg'aluvchanligini kamaytiradi, ektopek o'choqlar paydo bo'lishini kamaytiradi, membranastabillovchi ta'sir qiladi. AKB kursli davolashda 2-chi hafta oxiriga kelib barqarorlashadi. YUqori zichlik lipoproteidlar ko'rsatkichi kamayadi, triglitseridlar ko'rsatkichi oshadi. Bronxlar silliq mushaklar tonusini oshiradi.

Salbiy ta'siri.

YURak tomir tizimi tomonidan bradikardiya, AV blokada, arterial gipotenziya, yurak etishmovchiligi ovqat hazm qilish tizimi tomonidan kam holda og'iz qurishi, ko'ngil aynish ich ketish qabziyat.

MNS va periferik asab tizimi tomonidan kam holda bosh og'rish, uyqu buzilishi, yomon tush ko'rishlar, asteniya, tez psixomotor reaksiyalarga imkoniyatni pasayishi, qo'zg'aluvchanlik, depressiya paresteziyalar va oyoq-

qo'llar sovishi, ko'z shilliq pardalar qurishi, ko'rish o'tkirligini buzilishi, keratokon'yunktivit. Nafas olish tizimi tomonidan: bronxospazm

Modda almashinuvi jarayonlari tomonidan: gipoglikemiya

Allergik reaksiyalar: teri toshmalari, qichish

Boshqalar: mushak quvvatsizligi.

Kalsiy kanallari blokatorlari: kardiomiotsitlar va silliq mushaklar hujayra membranasi depolyarizatsiyasi davrida kalsiy ionlarini hujayraga kirib borishini ingibirlaydi, bu esa manfiy inotrop natijaga olib keladi: yurak urish soni kamayishi, sinus tuguni avtomatizmi susayishi, atrioventrikular o'tkazuvchanlikning sekinlashuvi, silliq mushaklarni uzoq muddat bo'shashishi, ko'proq tomirlar bo'shashishi, ayniqsa arteriolalar. Ularga quyidagi dorilar kiradi: qisqa ta'sirli digidropiridinlar (nifedipin) uzoq ta'sirli digidropiridinlar (amlodipin, isradipin, felodipin, nifedipin-retard, latsidipin) fenilalkilamidlar (veralamil) benzodiazopinlar (diltiazem).

Qarshi ko'rsatmalar: miokard infarkti, beqaror stenokardiya, sinus tuguni zaifligi sindromi, yurak blokadalari (verapamil, diltiazem) aorta og'zi stenoz (nifedipin) obstruktiv gipertrofik kardiomiopatiya (digidropiridinlar) yurak etishmovchiligi (verapamil, diltiazem), jigar va buyrak etishmovchiliklari

Boshqa preparatlar bilan o'zaro ta'siri: rifampitsin, barbituratlar kalsiy kanallari blokatorlarini antigipertenziv ta'sirini kamaytiradi, simitidin antigipertenziv ta'sirini kuchaytiradi.

Teofillin, xlorpromazin, lidokain, digoksin, karbamazepin, xinidin qonda verapamil konsentratsiyasini oshiradi, peredozirovka belgilarini oshirib.

Nohush ta'sirlari: taxikardiya, yuzga qon oqib kelishi xissiyoti, shishlar, qabziyat, ich surishi, ko'ngil aynish.

Normodipin. 3 nasldagi kalsiy kanallarining selektiv blokatori. Hujayra membranasi kalsiy kanallarini bloklash natijasida normodipin hujayra membranasi orqali kardiomiotsitlarga va tomir devori silliq mushaklariga kalsiy kirib borishi tormozlaydi.

Preparatni antigipertenziv ta'siri shunga bog'liq, masalan normodipin tomirlar silliq mushaklari tonusini pasaytiradi, bu esa tomirlar devori umumiy periferik qarshiligini kamaytirib AQB pasayishiga olib keladi.

Normodipinni antianginal ta'siri avvalo periferin arteriolalar kengayishiga va yurakdan keyingi yuklama kamayishiga (tomirlar periferik qarshiligi kamayishi hisobiga) bog'liq. Preparat reflektor taxikardiyaning chaqirmaganligi sabab energiya iste'moli va miokardni koronar tomirlarni (arteriya va arteriolalarni) kengayishini chaqiradi, miokardning xam intakt ham ishemiyalangan o'choqlarida. Bu miokardni kislorod bilan ta'minlanishini kuchaytiradi, ayniqsa bemorlarda stenokardiyaning angiospastik turida.

Arterial gipertenziyalik bemorlarda preparatni bir kunlik dozasini bir marta qabul qilinganda AQBning ishonchli pasayishi 24 soat davomida yotgan va turgan hollarda aniqlanadi.

Ta'siri sekin asta rivojlanganligi sabab o'tkir arterial gipotenziya rivojlanish xavfi yo'q.

Stenokardiya preparat jismoniy yuklamani ko'tara olishni oshiradi, stenokardiya xurujlari sonini kamaytiradi va nitroglytseringa kunlik talabni kamaytiradi.

Nohush ta'sirlari

Yurak tomir tizimi tomonidan: bosh og'rish, shishlar, yuz qizarishi, yurakni tez urishi, bosh aylanish, ayrim hollarda salbiy ta'sirlarni natijalari yozilgan (miokard infarkti, aritmiyalar, shu qatorda qorinchali taxikardiya va bo'lmachalar hilpirashi, ularni kasallikning tabiiy kechishi asoratlaridan farqlab bo'lmaydi.

MNS tomonidan: charchash xissiyoti, uyquchanlik, kam holda kayfiyatni buzilishi ko'rinishdagi buzilishlar.

Ovqat hazm qilish tizimi tomonidan: ko'ngil aynish, qorinda og'riq, kam holda ichak faoliyati buzilishlari, dispeptik sindromlar, milkar giperplaziyasi, alohida hollarda sarg'ayish yoki jigar fermentlari faolliklari o'zgarishlari holestazga bog'liq.

Siydik ajratish tizimi tomonidan siydik ajratish soni oshishi.

Endokrin tizim tomonidan kam holda ginekomastiya, suyak-mushak tizimi tomonidan kam holda artralgiya, mialgiya.

Allergik reaksiyalar kam holda: teri qichish, toshma, multiformli eritma.

Boshqalar: kam holda asteniya, xansirash, jinsiy buzilishlar.

Dorilarni o'zaro ta'siri

Klinik ahamiyatli dorilarni o'zaro ta'sirida Normodipinni tiazidli diuretiklar, beta adrenoblokatorlar, angiotenzinga aylantiruvchi chermert ingibitorlari, uzoq ta'siri nitratlar, nitroglitserin sublingval preparatlari, nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar, antibiotiklar, peroral gipoglikemik preparatlar orasida o'zgarishlar aniqlanmagan. Bir davrda normodipinni va simetidinni qo'llaganda amlodipinni farmakokinetik parametrlari o'zgarmaydi. Sog'lomlarda bir davrda amlodipin va digoksin berib tekshirish o'tkazilganda digoksin miqdori qon zardobida va uning buyrakli klirensi o'zgarmaydi.

Sog'lom erkaklarda o'z ixtiyorlari bilan o'tkazilgan tekshirishda ampodipin bilan varfarin berilganda bir davrda amlodipinni qo'llash varfarinni protrombin vaqtiga ta'sirini o'zgartirmagan. In vitro tekshirish natijalari odam qoni plazmasidan foydalanganda digoksinni fenitoinni kumarinni indometatsinni oqsillar bilan bog'lanishiga amlodipin ta'sir qilmasligidan guvoxlik beradi. farmakokinetik tekshirish natijalari amlodipin siklosporinni farmakokinetik parametrlariga ta'sir qilmasligini ko'rsatdi.

5.1. Talaba bilimlarini testli nazorat qilish

1. Qaysi ionlovchi nurlanish ko'proq kirib borish xususiyatiga ega?
 - A. Rentgen va gamma nurlar
 - B. Alfa tanachalar
 - C. Beta tanachalar
 - D. Protonlar
2. Bergonie tribondo qonuni nima xaqida?
 - A. To'qimalarni nurlanishga sezuvchanlik xaqida
 - B. nuklein kisloata almashinuvi buzilishi xaqida
 - C. Toksik birikmalar to'planishi
 - D. Biokimyoviy buzilishlar
 - E. Hujayrada morfologik buzilishlar
3. Qaysi to'qima nurlanishga eng sezuvchan hisoblanadi?
 - A. Limfoidli
 - B. biriktiruvchi
 - C. Mushak
 - D. Tog'ay
 - E. Asab
4. Nurlanishda eng ko'p shikastlanadigan tizim
 - A. Qon ishlab chiqaruvchi
 - B. Yurak tomir
 - C. Ovqat hazm qilish tizimi
 - D. Siydik ajratish
 - E. Nafas olish
5. O'NK rivojlanishida qaysi omil asosiy?
 - A. Qabul qilingan doza
 - B. Yo'ldosh kasalliklar
 - C. Sovuq qotish

- D. Ovqatlanish buzilishi
- E. Avval o'tkazgan kasalliklar
6. O'NK kechishida nechta davr kuzatiladi?
- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 5
- E. 6
7. O'NK avj olgan davrda suyak ko'migida qanday o'zgarishlar yuz beradi?
- A. Gipolaziya, aplaziya
- B. giperplaziya
- C. Displaziya
- D. Mbosqichlaziya
- E. Proliferatsiya
8. O'NK avj olgan davrda qonda qanday o'zgarishlar ro'y beradi?
- A. Leykopeniya, limfopeniya trombositopeniya
- B. leykotsitoz, EChT oshishi
- C. Formulani chapga siljishi, leykotsitoz
- D. Limfotsitoz, leykotsitoz
- E. Trombositoz
9. O'NK da infeksiyon asoratlarning sababi nima?
- A. Leykopeniya, leykopitlar sifat o'zgarishlari
- B. leykotsitoz, limfotsitoz
- C. Leykotsitoz, EChT oshishi
- D. Trombositopeniya
- E. Anemiya
10. O'NK birlamchi reaksiya davri belgilari
- A. Ko'ngil aynish, qusish, bosh og'rigi, bosh aylanashi
- B. nafas siqish xuruji
- V. Yo'tal xuruji

G. Qon tupurish

D. Ich surishi

11. O'NK asosiy davolash usullari qanday?

A. O'NK kechish bosqichlari va belgilarini inobatga olib

B. evakuatsiya

V. Immobilizatsiya

G. Antidot yuborish

D. Barcha javoblar to'g'ri

12. O'NK yashirin davrda qonda quyidagi o'zgarishlar paydo bo'lishi xos

A. Kamqonlik

B. leykopeniya

V. Limfopeniya

G. Trombotsitopeniya

1. A V

2. B.G

3. A G

4. V G

5. Barcha javoblar to'g'ri

13. O'NK 1 darajali og'irlik kechishiga xos

A. Boshlang'ich davr kuzatilmaydi

B. yashirin davr kuzatilmaydi

V. Qonda leykotsitlar $2-2.5 \times 10^9/l$

G. Qonda leykotsitlar $12-15 \times 10^9/l$

D. Tuzalish 6-12^{oy} davomida

14. O'NK avj olgan davrda qo'llanilishi mumkin:

A. Antibiotiklar

B. leykokonsentratlar

V. Trombotsitar massa

G. Epsilon aminokapron kislota

D. Elektrolitlar

1. A B V

2. B V G

3. A V D

4. B G D

5. Barcha javoblar to'g'ri

15. Zarb to'lqini ta'sirida o'pka shikastlanishini erta belgilari qanday?

A. Xansirash, yo'tal qon tupurish

B. balg'amli yo'tal, ko'krak qafasida og'riq, tana harorati oshishi

V. Ekspirator xansirash

G. Nafas siqish xuruji

D. Inspirator xansirash

16. Zarb to'lqini ta'sirida eng ko'p o'zgarishlar qaysi tizimda ro'y beradi?

A. Asab

B. yurak tomir

V. Nafas olish

G. Ovqat hazm qilish

D. Qon ishlab chiqarish

17. Zarb to'lqini ta'sir etganda qizil qonda qanday o'zgarishlar ro'y beradi?

A. O'rtacha leykotsit

B. leykopeniya, normal ECHT

V. Trombotsitoz

G. Barcha javoblar to'g'ri

D. To'g'ri javob yo'q

18. Jangovar jarohatdan so'ng birinchi daqiqada yaralangandan qanday belgilar kuzatiladi?

A. Xansirash

B. Nafas olishni tezlashishi

V. AQB pasayishi

G. Taxikardiya

D. Qusish

19. Qanday joylashishli yaralanishda eng ko'p endopardit kuzatiladi?

A. Oyoqlar yaralanganda

B. qorin yaralanganda

V. Ko'krak qafasi yaralanganda

G. Yaralanish sepsis bilan asoratlanganda

D.bosh yaralanganda

20. qanday joylashishli yaralanishda eng ko'p perikardit kuzatiladi?

A. Oyoqlar yaralanganda

B. qorin yaralanganda

V. Ko'krak qafasi yaralanganda

G. Qo'llar yaralanganda

D.bosh yaralanganda

21. Qanday joylashishli yaralanishda eng ko'p zotiljam kuzatiladi?

A. Boshga yaralanganda

B. Oyoqlar yaralanganda

V. qorin yaralanganda

G. Ko'krak qafasi yaralanganda

D.qo'llar yaralanganda

22. Yuz sohasi yaralanishda yirik o'choqli zotiljam rivojlansa qanday belgilar kuzatiladi?

A. Yuz qizarish

B. qusish

V. Shilliqli yiringli balg'amli yo'tal

G. Perkutor tovush bo'g'iqlashuvi

D. Barcha javoblar to'g'ri

23. Qanday yaralanishlarda gemopnevmotoraks kuzatiladi?

A. Plevra yaralanishida

B. buyrak yaralanganda

V. Qorin yaralanganda

G. Bosh yaralanganda

D. Jag'cha yaralanganda.

24. Buyrak yaralanganda siydikdagi o'zgarishlar?

A. Gematuriya

B. silindruriya

V. Proteinuriya

G. Bakteriuriya

D. Leykotsituriya

25. Uzoq ezilish sindromida qanday mahalliy belgilar kuzatiladi?

A. Taranglashgan shish

B. oqarish ko'karish

V. Pufakchalar hosil bo'lishi

G. Giperemiya

D. Mahalliy harorat oshishi

26. Uzoq ezilish sindromi etakchi belgilari

A. Karaxtlik

B. O'BE

V. Mioglobinuriya

G. Bosh aylanishi

D. Qusish

27. Uzoq ezilish sindromi sinonimlari

A. Krash sindrom

B. miorenal sindrom

V. Travmatik mioglobinuriya

G. Travmatik toksikoz

D. Sindrom Reyno

28. Uzoq ezilish sindromi kechishida qanday davrlar kuzatiladi?

A. Erta

B. oraliq

V. Kech

G. Xal qiluvchi

D. Avj olgan

29. Uzoq ezilish sindromida O'BE ning qanday bosqichlari ajratiladi?

A. Boshlang'ich

B. oligoanurik

V. Poliurik

G. Tuzalish

D. Oraliq

30. Uzoq ezilish sindromi og'ir darajasi nima bilan xarakterlanadi?

A. Mahalliy o'zgarishlar ko'proq ifodalangan

B. mioglobiuriya

V. Tana harorati oshishi

G. Qusish

D. Leykotsitoz

31. Uzoq ezilish sindromi eng asosiy patogenetik omillari

A. Nerv reflektor

B. toksemiya

V. Plazma yo'qotish

G. Atsidoz

D. Qon yo'qotish

32. Uzoq ezilish sindromida shifoxonagacha bosqichda qanday tadbirlar o'tkaziladi?

A. Bog'ich boylash

B. oyoq qo'lni immobilizatsiya qilish

V. Futlyarli novokainli blokada

G. Og'riqsizlantiruvchilar yuborish

D. Taranglashgan to'qimalar sohasini yo'l yo'l kesish

33. Uzoq ezilish sindromida qanday elektrolit buzilishlar kuzatiladi?

A. Kaliyni kamayishi

B. kaliyni ko'payishi

V. Mochevina ko'payishi

G. Kalsiy ko'payishi

D. Magniyni kamayishi

34. O'BE da qanday davolash tadbirlari o'tkaziladi?

A. Anabolik gormonlarni yuborish

B. diuretiklarni yuborish

V. Elektrolit buzilishlarni korreksiya qilish

G. Atsidozni va gemolizni korreksiya qilish

D. To'g'ri javob yo'q

35. Tana yuzasi qaysi % da shikastlanganda kuyish kasalligi rivojlanadi?

A. 10 dan ortiq

B. 5 dan ortiq

V. 20 dan ortiq

G. 15

D. 25

36. Kuyishli shok patogenezidagi asosiy zanjir xalqalarini sanang

A. Qon plazmasini yo'qotish natijasida oligemiya

B. gipertermiya

V. Giperkoagulyasiya

G. Gipervolemiya

D. Gipokoagulyasiya

37. Nafas yo'llari kuyishi klinik belgilari quyidagilardan iborat:

A. Kuchayib boruvchi xansirash, quruq yo'tal

B. ko'ngil aynish, qusish, qorinda og'riq

V. Ko'krak qafasda og'riq, xansirash

G. Balg'amli yo'tal, xansirash

D. Balg'amli yo'tal, ovozni xastalanishi

38. Kuyish kasalligi qaysi davrlarda kechadi?

A. Kuyishli shok

B. o'tkir kuyishli toksemiya

V. Septikotoksemiya

G. Rekonvalestsensiya

D. Asoratlari

39. Kuyish kasalligida septikotoksemiya davri nima bilan xarakterlanadi?

A. Kuyish maydonida mikroblil flora rivojlanashi bilan

B. kuyish yuzasini granulyasiyasi

V. Oqsil parchalanish mahsulotlari bilan organizmni zaxarlanishi bilan

G. O'tkir buyrak etishmovchiligi bilan

D. O'tkir yurak etishmovchiligi bilan

40. Kuyish kasalligida o'tkir buyrak etishmovchiligi uchun nima xarakterli?

A. Oligoanuriya

B. proteinuriya

V. Poliuriya

G. Azotemiya

D. Nikturiya

41. Kuyish kasalligida shifokorgacha yordamga qaysi tadbirlar kiradi?

A. Kuyish yuzasiga steril bog'ich boylash

B. og'riqsizlantiruvchi dorilar yuborish

V. YURak tomir dorilarni yuborish

G. Ishqorli tuzli eritma ichirish

D. Barcha javoblar to'g'ri

42. Nafas yo'llari kuyganda nafas olish to'xtasa birinchi navbatda qanday tadbirlar o'tkaziladi?

A. Kuyish yuzasiga quruq bog'ich boylash

B. og'izdan og'izga usuli o'pkani sun'iy ventilyasiyasi

V. YURakni bilvosita uqalash

G. Mushak orasiga omnopon yuborish

D. Qoqsholga qarshi zardob yuborish

43 Kuyish shokni davolash nimaga qaratiladi?

A. Og'riq sindromini bartaraf qilishga

B. buyrak funksiyasi buzilishlarini davolashga

V. O'pkada gemodinamikani va gaz almashinuvini tiklashga

G. Suv elektrolit oqsil almashinuvini korreksiyasiga

D. Barcha javoblar to'g'ri

44. Kuyish kasalligida qaysi asoratlar eng ko'p uchraydi?

A. Zotiljamlar

B. nefritlar

V. Oqsil buzilishlari

G. Kamqonliklar

D. Me'dada o'tkir yaralar

45. Me'da ichak tizimidan so'rlinmagan zaxar chiqariladi:

A. Barcha sanalganlar

B. qusish chaqirib

V. Zondli yuvish

G. Adsorbent yuborib

D. tozalovchi xo'qna

46. FOB bilan zaxarlanishda antidot

A. Atropin

B. dimedrol

V. Askorbin kislota

G. Asparkam

D. Unitiol

47. Etil spirti bilan zaxarlanishda kuzatiladi

A. Barcha sanalganlar

B. reflekslar pasayishi, koma

V. YUz giperemiyasi

G. Qorachig' torayishi

D. taxikardiya

48. YUrak astmasida o'pkada eshitiladi:

A. Pastki bo'laklarda nam va quruq xirillashlar

B. tarqalgan quruq xirillashlar

V. Uzaygan chiqarishni qattiq nafas shovqini

G. Amforik nafas

D. Patologik bronxial nafas

49. O'tkir chap qoringa etishmovchiligi ko'p holda kuzatiladi:

A. Barcha sanalgalarda

B. miokard infarktida

V. Gipertoniya kasalligida

G. YUrak illatlarida

D. Miokarditda

50. O'tkir o'ng qoringa etishmovchiligi kuzatiladi

A. Barcha sanalgalarda

B. o'pka arteriyasi tromboembolyasida

V. Og'ir bronxial astmada

G. O'tkir zotiljamda

D. Spontan pnevmotoraksda

51. O'tkir tomir etishmovchiligi belgilari

A. Barcha sanalgalarda

B. engil ko'ngil aynishi

V. Umumiy quvvatsizlik

G. Bosh aylanishi

D. Quloqda shovqin

52. O'tkir psixomotor qo'zg'alishini bartaraf qilishda qo'llaniladi

A. Aminazin

B. lidokain

V. Atropin

G. Pentoksifilin

D. Barcha sanalgalarda

53. To'g'ri javobni ko'rsating

Nurlanish dozasi 4-5 gr.da O'NK qaysi og'irlik darajasi rivojlanadi?

A. Engil O'NK

B. o'rtacha og'ir O'NK

V. Og'ir O'NK

D. O'ta og'ir O'NK

54. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang

O'NK atipik turlari quyidagilar

A. Ichak

B. toksik

V. Umurtqali

D. Serebral

55. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang

O'NKning quyidagi davrlari qayd qilinadi

A. Birlamchi reaksiya davri

B. aldamchi tuzalish davri

V. CHin tuzalish davri

D. Klinik belgilari avj olganda

G. Kasallilikni tuzalish davri

56. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang

O'NK birinchi davrida periferik qonda.....soni kamayadi

A. Retikulotsitlar

B. neytrofillar

V. Limfotsitlar

D. Trombotsitlar

57. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang

O'NK ikkinchi davrida periferik qondasoni kamayadi

A. Retikulotsitlar

B. neytrofillar

V. Limfotsitlar

D. Trombotsitlar

58. Bir nechta to'g'ri javobni tanglang

O'NK uchinchi davrida periferik qonpaydo bo'ladi

- A. Megalotsitlar
- B. megaloblastlar
- V. Megalodontlar
- D. Trofoblastlar

59. To'g'ri so'zlarni qo'ying

Ionlovchi nurlarini bevosita ta'siri katta dozali nurlanishda kuzatiladi vadenaturatsiyasi, degranulyasiya ko'rinishi belgilari bilan kechib keyinchalik oqsil strukturalarini(fotolizlar fibrinoliz) shuningdek ularni oqsilli birikmalarini yo'qolishi natijasida bioximyoviy xususiyatlari o'zgaradi.

60. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang

Odam tanasi hajmida qabul qilgan ionlovchi nurlanish dozasi tarqalishi quyidagicha:

- 1. teng baravar
- 2. teng barabar bo'lmagan
- 3. mahalliy
- 4. gomogenli

61. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang. Ionlovchi nurlanishni nurlanish turiga qarab quyidagi turlari farqlanadi

- 1. gamma
- 2. irentgen
- 3. neytron
- 4. beta
- 5. alfa
- 6. teta

62. Bir nechta to'g'ri javobni tanlang. O'NK rivojlanishi patogenetik xalqalari isboti quyidagilar

- 1. suvsiz dezoksiribonuklein kislotaning ionlanuvchi nurlanishga sezuvchanlik yo'qligi
- 2. ferment tizimlar toguruxlarini peroksidlar va gidroperekislardan ximoyalovchi dorilarni oragnizmga yuborish ifodalangan profilaktik natija berishi

3. O'NK to'liqsimon davrli kechishi

4. O'NK da yuqori o'lim hollari

5.2. Vaziyatli masalalar

Masala 1.

Bemor 21 yoshda avval sog'lom edi. 4.5 Gy gamma neytron nurlanish oldi nurlanishdan so'ng birinchi daqiqalarda shikastlanganda umumiy holsizlik bosh og'rish bosh aylanish ko'ngil aynish va qusish paydo bo'ladi.

O'NK qaysi davriga bemor ahvoli to'g'ri keladi?

Tekshirish rejasi va davolash

Javob: O'NK boshlang'ich davr kechishi. Tekshirish qonni umumiy taxlili va ko'mik taxlilini tekshirishdan boshlash. Davolash nurlanishga birlamchi reaksiya belgilarini bartaraf qilishdan boshlab, dispeptik belgilarni kamaytirishga toksemiya bilan kurashishga yurak tomir tizimi faoliyatini ushlab turishga suv elektrolit tenglik buzilishini korreksiyasiga qaratiladi.

Masala 2

Bemor M, 37 yosh. Periferik qonida leykopeniya mutlofq limfopeniya trombositopeniya davr oxiriga kelib kamqonlik avj ola boshladi. Ko'mikda gipoapleziya belgilari misopariotsitlar hujayraviy tarkibi retipulyar va plazmatik hujayralardan iborat monotsitlardan atipik neytrofil va limfotsitlardan iborat.

Ushbu taxlil O'NK qaysi kechish davriga xom?

Javob: ushbu taxlil O'NK avd olgan davriga xos

Masala 3

Bemor K, 27 yoshda avval sog'lom edi. Laboratoriyada ishlagan voqea sodir bo'lgan vaqt re5aktor yaqinida bo'lgan qabul qilgan gamma neytron tashqi nurlanish dozasi taxminan 405 Gy bo'lgan. Bemor 3 oy davomida shifoxonada davolandi. Kasallik boshlangandan 3 oy o'tib klinik sog'ayish yuz beordi. Bu davrda bemor tekshirilganda ichki a'zolar va asab tizimi tomonidan o'zgarishlar topilmadi. Periferik qonda faqatgina beqaror o'rtacha neytropeniya topildi.

Ushbu bemorga avvalgi mutaxassisligi bo'yicha ishga qaytish mumkinmi?
Tavsiya bering?

Javob: ushbu bemor bir oy davomida sanatoriyda reabilitatsiyaga yuborilishi kerak, shundan so'ng qayta nurlanish imkoniyati inkor qilinib ishga qaytishi mumkin.

Masala 4

Bemor 36,5 yoshda summar dozada 5-7.4Gs nurlanish oldi. O'ng tovoni va o'ng kaftm qabul qilgan nurlanish dozasi taxminan 50 dan 120 GS gacha bo'lgan. Nurlanish davrida o'ng oyoq qo'llarida issiqlik sezgan. 1-1.5 soatdan so'ng qaytarilishi qusgan 2-3 soat davomida. Bu O'NK og'ir darajasi belgichi
Ushbu bemor qanday nurlanish turiga yuz tutgan.

Javob: ushbu bemor impulsli teng barobar bo'lmagan gamma neytron nurlanishiga yuz tutgan.

Masala 5

Bemor shifoxonaga 1-2Gs nurlanish olib yotdi. SHikastlanganda 3-5 soatdan so'ng engil ko'ngil aynish va bir marta qusish kuzatildi. YAshirin davr 30 kundan 35 kungacha davom etdi. Kasallik oqibat natijasi yomon bo'lmadi.

Ushbu bemorga O'NK qaysi darajasini tashxislash mumkin

Masala 6

Bemor X, 21 yoshda avval sog'lom edi. Laboratoriyada ishlashni baxtsiz xodisa yuz bergan kundan bir necha kun avval boshladi. Portlash vaqtida bevosita yaqin oraliqda edi. Ahvoli og'ir shikoyatlari xansirashga yo'talga qon tupurishga yurakni tez urishiga yurak sohasida og'riqqa. AQB 170/100 puls xar 1 minutda 120 ta, tana harorati 37S yurak chegaralri me'yorida yurak tonlari sutslashgan, o'pkada joy joyi bilan perpusiyada bo'g'iqlashgan perkutor tovush, auspultatsiyadva susaygan vezipular tovush mayda o'rtacha pufakchali jarangli xo'l xirillashlar. Ovqat hazm qilish tizimi tomonidan ifodalangan o'zgarishlar yo'q.

Sizingingiz dastlabki tashxisingiz? Tashxisni aniqlash uchun qanday tekshirish usullarini buyurish kerak? Tibbiy yordam choralari

Javob: O'pkadan qon ketish. Tashxisni aniqlash uchun qonni umumiy tahlilini o'rtacha leykotsitlari siydikni umumiy taxlili siydikni zichligi oshishi oligoanuriya proteinuriya EKG sinusli brodikardiya bo'lmacha kompleksi uzayishi va sitolik ko'rsatkich uzayishi shuningdek T tishchening pasayishi va silliqanishi

Tibbiy yordam ko'rsatish qon oqishini to'xtatuvchi dorilar buyurilishiga qaratiladi

Masala 7

Bemor N, 48 yoshda reaktorni portlash vaqtida ko'chada edi. Juda qo'rqib ketdi. Kuchli bosh og'rish quloqda shovqin ko'ngil aynish qusish yurakni tez urishi paydo bo'ldi. AQD 200/140 mm chapga kengaygan aorta ustida auspultatsiyada 2 ton aksenti eshitilmoqda. Boshqa a'zolar tomonian o'zgarishlar yo'q. EKGda chap qoriga gipertrofiyasi belgilari ekstrassiyatomiya.

Sizni dastlabki tashxisingiz. Tibbiy yordam choralari

Javob: gipertoniya kasalligi gipertoniya xuruji gipertoniya qarshi vva tincllantiruvchi dorilar buyurilishi muhim.

Masala 8

Bemor D, 35 yoshda reaktor portlashi vaqtida juda qo'rqib ketdi va zushini yo'qotdi. Ko'zdan kechirilganda AQB 80/50 puls xaor 1 daqiqada 95 ta ipsimon o'pkada vezipulyar nafas xirillashlar yo'q. YURak tonlar ancha susaygan taxikardiya qorin yumshoq og'riqsiz. Jigar va taloq kattalashmagan shishlar yo'q

1. sizning tashxisingiz

2. davolash

Javob: 1. kollakps

2. oyoqlarni bir oz ko'tarib gorizontol holat novshadir spirtini paxtaga xo'llab xidlatish normamin 2 ml teri ostigap mezaton 0.5 l ml.

Masala 9.

Bemor D, 35 yoshda. Portlash vaqtida portlash joyidan 300-400 metr uzoqda edi. Eshitish va so'zlash buzildi. Ob'ektiv tekshirishda ahvoli o'rtacha og'irlikda. Asabi tortilgan AQB 100/70 puls xar 1 daqiqada 60 ta, ichki a'zolarida o'zgarishlar yo'q.

Tibbiy yordam choralari

Javob: tinchlantiruvchi dorilar

Masala 10

Bemor T, 28 yoshda shifoxonada portlash 2 kun o'tib keldi. Shikoyatlari siydik adjralish buzilishiga siydik kamayishiga siyshda og'riqqa ob'ektiv ko'rilganda ahvoli o'rtacha og'irlikda terisi va shilliq pardalari rangpar AQB 110/70 puls xar 1 daqiqada 86 ta, o'pkada vezimular nafas, xirillashlar yo'q. Tili xo'l toza qorin yumshoq og'riqsiz. Jigar va taloq kattalashmagan ich kelishi buzilmagan siyishi og'riqli oz ozdan. SHishlar yo'q.

1. sizish dastlabki tashxisingiz

2. tekshirish usullari

Javob

1. siydik ajratish tizimi tomonidan funksional buzilishlar

2. qonni va siydikni umumiy taxlili. Kechiporinko add kanovskiy usuli bilan siydik taxlili UTT

Masala 11

Uzoq ezilish sindromi bilan shikastlanganda jarohatdan so'ng 7 chi kunda akuriya holsizlik qusish azotema giperkaliemiya rivojlandi.

Shikastlanganda qanday asorat rivojlandi?

Javob O'BE

Masala 12

Shikastlangan qulagan imorat ostida 3 soat yotdi. Imorat ostidapn ozord qilingan oyoqlarda taranglashgan shish paydo bo'ldi. shikastlanganga qanday birinchi yordam zarur?

Javob: bog'ich boylash oyoqlar immobilizatsiyasi og'riqsizlantiruvchi dorilar yuborish gipotermiya

Masala 13

Uzoq ezilish sindromi bilan shikastlangaenda O'BE belgilari

Oligoakuriya holsizlik qusish rivojlandi. Azot almashinuvi va elektrolit buzilishlarining qanday ko'rsatkichlari avvalo zarur?

Javob: kreatinin mochevina kaliy kalsiy

Masala 14

Uzoq ezilish sindromi bilan shikastlanganda oyoqlarda taranglashgan shish paydo bo'lib kuchaydi gipotoniya taxikardiya

Uzoq ezilish sindromi qanday davri xaqida so'z bormoqda?

Javob: erta davr

Masala 15

Uzoq ezilish sindromi bilan shi kastlanganda mahalliy o'zgarishlar ko'proq shish ko'karish gipotermiya umumity gemodinamikaning o'rtacha buzilishlari

Uzoq ezilish sindromini qanday og'irlik darajasida kechmoqda?

Javob: yengil darajasi

Masala 16

Shikastlanganda yuzaki kuyish kuyish maydoni tanani 25% ni tashkil etadi.

Bunda es xushni buzilgan. Taxikardiya gipotoniya oliguriya

Ushbu holat kuyish kasalligini qaysi davriga xos?

Javob: birinchi davriga

Masala 17

Bemor B. 40 yoshda kuyishni davolash markaziga tanani 15% chuqur kuyish belgilari bilan yotdi. Zarur barcha tadbirlar o'tkazildi. Shifoxonaga yotgan kundan 3 kun o'tib bemor tana harorati 39 gacha oshdi qaltirab quruq yo'tal xansirash ko'krak qafasida og'riq paydo bo'ldi. Aumultatsiyasida chap tomonda patski bo'lak ustida susaygan vezikular nafas bilan krepatatsiya induks eshitilmoqda. Qon taxlilida leykotsitoz ECHT oshishi. Rentgenogrammada chap o'pka pastki bo'lagida gomogen soyalanish ushbu bemorda kuyish kasalligining qanday asorati rivojlandi?

Javob: chap tomonlama pastki bo'lakli zotiljam

Masala 18

Bemor S, 18 yoshda kuyishni davolash markazi jonlantirish bo'limida yotibdi. Kuyishdan so'ng 2 chi kun bemorda ifodalangan oliguriya siydik solishtirma og'irligi 1060. shuningdek silinduriya mavjud. Qonda mochevina 40.3 mmol/l kreatinin 200.0 mmol,

Nima xaqida o'ylash mumkin? Sizing tashxisingiz.

Javob: ushbu bemorda buyraklar faoliyatini keskin buzilishi. Tashxis: kuyish kasalligi. Kuyishli shok. Asorati: o'tkir buyrak etishmovchiligi

Masala 19

48 yoshli bemorda ikkala oyoqlari kuygandan bir hafta o'tib yurakni tez urishi xansirash yurak sohasida og'riq paydo bo'ldi. perkussiyada yurak chegaralari ikki tomonga kengaygan, 1 ton susaygan yurak cho'qqisida sistemik shovqin AQB pasaygan. EKGda sinusli taxikardiya.

Miokarda ifodalangan distrofik o'zgarishlar

Ushbu o'zgarishlar kuyish kasalligining qaysi davriga xos?

Javob: toksemiya davriga

Masala 20

50 yoshli erkak. Kuyish shifoxonasiga jonlantirish bo'limiga nafas a'zolari shikastlanishi bilan o'tkir nafas etishmovchilik belgilari bilan qabul qilindi.

Ushbu bemorga qanday davolash o'tkazilishi kerak?

Javob: vena ichiga eufillin 2.4%-10 ml fiz. eritmada, vena ichiga strefantil oksigenoterapiya, infuzion davo.

Masala 21

Bemor 48 yoshda. Shifoxonaga og'ir ahvolda yotqizildi. Es xushi qorong'lashgan savollarga sust javob beradi. qisqa. Ikki kun avval adashib bir qultum dixlor etanni ichib yuborgan. 15-20 daqiqadan so'ng bosh aylanish, ko'ngil aynish, me'da sohasida og'riq qusish kuzatildi. Bir davring o'zida umumiy quvvatsizlik kuchayib bordi. SHifoxonaga yotishda pulsni 1 daqiqada 110 ta, AQB 85/60 mm sb.ust.

Bemorga qanday shoshilinch yordam zarur?

Javob: me'dani yuvish, vena ichiga fiz eritma va shlyukoza

Masala 22

Klinika qabulxonasiga tunda bemor quyidagi shikoyatlar bilan yotdi. Inspirator xansirashga, havo etmaslikka, yo'talga.

Analizda: uzoq muddat gipertoniya kasalligi bilan og'riydi. Ko'zdan kechirganda yuzi rangpar, ozgina ko'kargan, sovuq ter. Holati majburiy. Ot dupuri ritmi eshitilmoqda. AQB 230/160. puls har 1 daqiqada 98 ta. O'pkani patski bo'laklarida nam va quruq xirillash. Bemor ahvoli qanday? Qanday belgilar bu xorlatni o'pka shishiga o'tganligini bildiradi?

Javob: gipertoniya xuruji. O'pka shishiga o'tishni ko'rsatuvchi belgilar. Qon ipchalarini balg'am ajratish auskultatsiyada susaygan vezikular nafas, jarangsiz mayda pufaychali xo'l xirillashlar eshitaladi.

Masala 23.

Bemorda qo'ziqorin egandan so'ng qorinda siquvchi og'riqlar so'lak oqishi ko'ngil aynishi tshxtamaydigan qusish ich surish suvsizlanish rivojlandi.

Shoshilinch tadbirlar rejası

Javob: me'dani yuvish, vena ichiga fiz eritma va glyukoza m/o serukal papaverin.

Adabiyot

1. Гембицкий, Комаров Ф.И. Военно-полевая терапия. М.: 1983
2. Гембицкий Е. В., Комаров Ф. И. Военно-полевая терапия: Учебник. - М. Медицина, 1983. - 256 с
3. Антипенко В.С., Бадалов В.И., Борисов М.Б. Военно-полевая хирургия. – М.: Фолиант, 2004. – с. 464
4. Ракова А. Л., Сосюкина А. Е. Внутренние болезни. Военно-полевая терапия. - СПб: Издательство фолиант, 2003. - 384 с.
5. Зозуля И.С. Медицина неотложных состояний: учебник. – М., 2008. - 360 с.

Тип. ТМА. Заказ № 5. Тираж 150 экз. Формат 50x84/6.
Объем 7,25. Бумага офсетная

ISBN 9789943381896



9 789943 381896