

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
ilova

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA SHOSHILINCH TIBBIY YORDAM ILMIY MARKAZI

TERMIK VA KIMYOVIY KUYISHLARDA
TASHXISLASH VA DAVOLASH
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI

Toshkent – 2025

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA SHOSHILINCH TIBBIY YORDAM ILMIY MARKAZI

«TASDIQLAYMAN»

Respublika shoshilinch tibbiy
yordam ilmiy markazi direktori
Alimov D.A.



2025y.

TERMIK VA KIMYOVIY KUYISHLARDA
TASHXISLASH VA DAVOLASH
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI

Toshkent – 2025

**TERMIK VA KIMYOVIY KUYISHLARDA
TASHXISLASH VA DAVOLASH
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

Toshkent – 2025

TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI

KUYISHLARDA SHOSHILINCH YORDAM

TERMİK KUYISHLAR

1) Kirish qismi

XKK-10		XKK-11	
Kod	Nomi	Код	Nomi
T20- T25, T29- T32	Termik kuyishlar	NE2Z ND90- ND-99 ND9Y, ND9Z	Kuyishlar
	https://mkb-10.com/index.php?pid=18860		https://mkb-11.com/index.php?id=ND9_NE2

2) Klinik protokollar 2025 yil noyabr oyida shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatmalariga 2023 yilda kiritilgan o'zgartirish natijasida, qayta ko'rib chiqish sanasi 2028 yil yoki yangi asosiy dalillar paydo bo'lishi bilan yaratilgan. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

3) Mazkur klinik bayonnoma va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa: Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi

4) Klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo'shganlar:

Jarayonni tashkil etish uchun Shoshilinch tibbiy yordam sohasidagi ishchi guruh a'zolari:

Tulyaganov Davron Baxtiyarovich - RShTYoIM bosh direktori, t.f.d., THKMRRM assistenti

Alimov Daniyar Anvarovich - RShTYoIM direktori, t.f.d., professor, THKMRRM professori

Akilov Xabibulla Ataullaevich - THKMRRM rektori, t.f.d., professor

Atadjanov Shuxrat Kamilovich - RShTYoIM ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, THKMRRM dotsenti

Stopnitskiy Amir Aleksandrovich - RShTYoIM ilmiy kotib, THKMRRM assistenti

Ermetov Aziz Tashmetovich - RShTYoIM Toshkent viloyat filiali direktori, t.f.d.

Xakimov Dilshod Mamadalievich - RShTYoIM Andijon filiali direktori, t.f.d.

Yangiev Baxtiyor Axmedovich - RShTYoIM Samarkand filiali direktori, t.f.d.

Jalalov Baxrom Zuxritdinovich - RShTYoIM Navoi filiali direktori, t.f.d.

5) Mualliflar ro'yxati:

Fayazov A.D. – RSHTYOIM, t.f.d., professor, kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi raxbari;

Kamilov U.R., – RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi katta ilmiy xodimi;

Shukurov S.I. - RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi mudiri.

6) Taqrizchilar:

Zinovev Ye.V. – I.I. Djanelidze nomidagi Sankt-Peterburg tez yordam instituti, t.f.d., professor., termik jarohatlar bo'limi raxbari.

Valiev E.Yu. – Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, professor, travmatologiya ilmiy-klinik bo'limi raxbari.

7) Munozaralar o'tkazilganda (tibbiyot muassasalari ilmiy Kengashlari muhokamasi bayonnomasidan ko'chirmalar sanasi va soni): 5 - sonli ilmiy Kengash - 14 yil 2023-noyabr, 1-sonli ishchi guruh yig'ilishi-15 yil 2023-noyabr.

8) Texnik ekspertni baholash va tahrirlash:

Raximova S.R.-RShTYoIM direktorining pediatriya bo'yicha o'rinbosari

Tursunov X. M. - t.f.d., RShTYoIM direktorining terapiya bo'yicha o'rinbosari

9) O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi ekspert guruhi ekspertlari tomonidan ekspert bahosi:

1.

2.

3.

Ushbu klinik protokol va standart tibbiyot fanlari vazirining o'rinbosari E.I. Basitxanova, tibbiy sug'urta bo'limi boshlig'i Sh.Almardanova, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish bo'limi boshlig'i, t.f.d. S. Ubaydullaeva, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish bo'limining bosh mutaxassislari Sh. Nurimova, S. Usmanova va G. Jumaevalar tashkiliy va metodik qo'llashlari bilan ishlab chiqildi.

Foydalanilgan qisqartmalar ro'yxati

ALT	– alaninaminotransferaza
AST	– aspartataminotransferaza
OIT	– oshqozon-ichak trakti
O'SV	– o'pka sun'iy ventilyatsiyasi
KIM	– kislota va ishqor muvozanati
DPM	– davolash-profilaktika muassasasi
DJT	– davolovchi jismoniy tarbiya
XKK	– halqaro kasalliklari klassifikatori
XPN	– halqaro patentlanmagan nomi
RITB	– reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limi
ITP	– intensiv terapiya palatasi
RKT	– randomizatsiyalangan klinik tadqiqot
RSHTYOIM	– Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi
O'MP	– o'rta molekulali peptidlar
UTT	– ultratovush tekshiruvi
MVB	– markaziy venoz bosim
MAS	– markaziy asab sistemasi
EKG	– elektrokardiografiya
EFGDS	– ezofagogastroduodenoskopiya

Kuyishlar uchun shoshilinch tibbiy yordamni tashxislash va davolash bo'yicha milliy klinik protokollar kombustsiologlar va shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari uchun mo'ljallangan.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi kuygan yara chequrligi va kuyish maydoni bo'yicha turli xil og'irlikdagi termik kuyishlar bo'lgan bemorlardir.

Dalillarga asoslangan tibbiyot asosidagi dalillar darajasi shkalasi:

**Dalillarning ishonchlilik darazhasini bakholash shkalasi
(diagnostik aralashuvlar uchun)**

Dalillarning ishonchlilik darajasi	
1	Referens usul yordamida nazorat ostida o'tkazilgan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli sharhi
2	Referens usul nazorati bilan o'tkazilgan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Referens usul yordamida izchil nazoratsiz yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usulo yordamida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari yoki ekspertlar xulosasi

**Dalillarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi
(profilaktik, davolash, reabilitatsion aralashuvlar uchun)**

Dalillarning ishonchlilik darajasi	
1	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi
2	Ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar seriyasi tavsifi, "holat-nazorat" tadqiqoti
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari (klinika oldi tadqiqotlar) yoki ekspertlar xulosasi

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi	
A	Kuchli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilgan)
B	Shartli tavsiya (ayrim ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, ayrim tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va/yoki qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)
C	Kuchsiz tavsiya (sifatli dalillar keltirilmagan (ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallamaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati past va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)

Dalillar darajasiga ko'ra, ma'lumotlar 2B va 3C darajalari sifatida tasniflanadi - ko'plab yaxshi ishlab chiqilgan nazorat qilinadigan tadqiqotlarning meta-tahlili natijasida olingan dalillar.

Kirish

Kuyish (combustio) - bu teri va uning ostidagi to'qimalarga zarar etkazadigan yuqori harorat, kimyoviy, elektr yoki radiatsiya ta'sir qilishi natijasida yuzaga keladigan shikastlanishdir [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Kuyish jarohatida ro'y beruvchi o'zgarishlar jarohatlanish jarayonining umumiy qonunlariga mos bo'lib, quyidagi ketma-ketlikda ifodalanishlari mumkin: 1) issiq aganti ta'siridagi birlamchi anatomik va funksional o'zgarishlar; 2) reaktiv yalig'lanish jarayonlari; 3) regeneratsiya (qayta tiklanish). I–II darajali kuyishda seroz suyuqlikli shishda reaktiv-yalig'lanish jarayonlari yiringsiz kechadi va o'tkir yalig'lanish bartaraf qilinganidan keyin epitelial elementlarining regeneratsiya jarayoni kuzatiladi. IIIAB–IV darajali kuyishda quyidagi jarayon kuzatilida: to'qimalar nekrozi – reaktiv travmatik shish – yiringli-demerkatsion yalig'lanish – regeneratsiya [Paramonov B.A. va boshq., 2000].

Keng maydonli kuyish jarohati yuz berganda va kuyish jarohati bilan u sababli sodir bo'lgan umumiy o'zgarishlar o'zaro chambarchas bog'liklikda kechganda ushbu patologik jarayon kuyish kasalligi deb atalishi kabul qilingan nozologik shakl sifatida namoyon bo'ladi. Katta maydonli va chuqur kuyish jarohatlari (20-30% t.yu. yoki 10%t.yu.dan yuqori chuqur yaralar) kuyish kasalligi bilan kechadi. Kuyish kasalligi – bu, termik jarohatga javob sifatida rivojlanuvchi patologik jarayon bo'lib, birlamchi sababi kuyish jarohati hisoblanadi. Bu jarayonda ko'pchilik a'zo va tizimlar ishtirok etadi [Potapov V.L., 2020].

Ta'rif. Kuyish jarohati – bu termik ta'sir natijasida teri satxi butunligining buzilishi. Terining qizishi va termik kuyishlar quyidagicha rivojlanadi: a) konveksiya – issiq par yoki gaz ta'siri natijasida; b) o'tkazuvchanligi – qizigan ashho yoki qaynoq suyuqlikning bevosita tegishi; v) radiatsiya – issiqlik nurlanishi ta'siri [Paramonov B.A. va boshq., 2000].

Tasnifi. 1961 yildagi XXVII Butunittifoq jarrohlari s'ezdida qabul qilingan kuyishlarning klinik va morfologik tasnifi [Vixriev B.S., Burmistrov V.M., 1986]:

I darajali kuyish – terining qizarishi va shishishi (turg'un arterial giperemiya va eksudativ yalig'lanish).

II darajali kuyish – tiniq sarg'imir suyuqlik bilan to'lgan pufakchalarining hosil bo'lishi.

IIIA darajali kuyish – terini xususiy qavatining chuqur qavatlaridan tashqari zararlanishi.

IIIB darajali kuyish – butun teri qavatlarining nobud bo'lishi va nekrotik qobiq (strup) hosil bo'ladi.

IV darajali kuyish – faqat teri balki undan chukurroq joylashgan to'qimalar – mushak, suya, paylarning nobud bo'lishi bilan kuzatiladi..

XKK-10 va XKK-11 xalqaro tasnifi kuyishning chuqurlik bo'yicha uch darajali bo'linishini o'z ichiga oladi:

I darajali kuyishlar - yuzaki kuyishlar (klinik va morfologik tasnifning birinchi darajasiga to'g'ri keladi).

II darajali kuyishlar - epidermis va dermaning yuqori qatlamiga ta'sir qiluvchi yuzaki kuyishlar (II va IIIA darajalariga to'g'ri keladi).

III darajali kuyishlar - chuqur kuyishlar - dermaning to'liq nekrozi (IIIB va IV darajali kuyishlarga to'g'ri keladi).

Kuyish kasalligining umumiy qabul qilingan tasnifida to'rtta davr ajratiladi: kuyish shoki - 24-72 soat; o'tkir kuyish toksemiysi - jarohlardan 2-3 kun o'tgach boshlanadi va 10-14 kun davom etadi; septikotoksiya - bir necha kundan bir necha oygacha; rekonvalessensiya (tiklanish).

Kuyish shoki – organizmning termik jarohatga javobi sifatidagi murakkab ko'p komponentli reaksiyasidir. Kuyish shoki patogenezi asosida organizmdagi intra- va ekstrakorporal suyuqlik xarakati o'zgarishidan yuzaga kelgan sirkulyatsiyadagi qon xajmini kamayishi natijasidagi markaziy va periferik gemodinamika buzilishlari, qon reologik xususiyatlari o'zgarishi yotadi. Natijada ko'pchilik a'zo va tizimlar faoliyati, shuningdek modda almashinuvining barcha turlari buziladi. Termik jarohat maydoni va chuqurligi, klinik ko'rinishiga bog'liq ravishda kuyish shokining quyidagi turlari farqlanadi:

Yengil kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 20% gacha tana satxini egallaganida rivojlanadi.

Og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 21-60% tana satxini egallaganida rivojlanadi.

O'ta og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 60% tana satxidan ko'p bo'lganida kuzatiladi.

O'tkir kuyish toksemiysi qonga to'qimalarda hosil bo'lgan toksik maxsulotlarni kelib tushishi natijasida vujudga keluvchi klinik sindromni ustunligi bilan ifodalanadi. O'tkir kuyish toksemiysi rivojlanishi bemor organizmida nospetsifik toksinlar: gistamin va serotonin, kinin va prostoglandin tizimlari komponentlari, lipidlar perekis oksidlanishi maxsulotlari va o'rta molekulali peptidlarni paydo bo'lishi bilan bog'liq. Bu toksinlarni hosil bo'lishida lizosomal strukturalar parchalanishi natijasidagi proteolitik fermentlarni aktivlashishi va ular ingibitorlari faolligini kamayishi muxim ahamiyatga ega. Bu davrda ko'plab a'zo va tizimlar, avvalo yurak-qon tomir, nafas va asab tizimlari faoliyati buziladi.

Septikotoksiya to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati mahsulotlari rezorbsiyasi natijasidagi intoksikasiya sindromi bilan ifodalanadi.

Septikotoksemiya davrini ikki fazaga bo'lish maqsadga muvofiqdir: 1) kuyish yaralari to'liq tozalanib bo'lishigacha (2-3 hafta); 2) granulyatsiya bilan qoplangan yaralar to'liq epitelizatsiyalanishigacha. Septikotoksemiyaning 1-fazasida klinik simptomatikani ifodalovchi bo'lib to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati maxsulotlari xizmat qiladi. 2-fazani kechuvi va simptomatikasi asosan kuyish yaralari maydoni va chuqurligiga, ularning mavjudlik muddati uzunligiga va o'tkazilayotgan terapiya sifatiga bog'liq bo'ladi.

Rekonvalestsentsiya – kuyish kasalligining kuyish yaralari to'liq bitganidan keyingi davridir [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Tashxislash

Simptomatikasi. Katta maydonli termik kuyishlarda kuygan soxalarda og'riq bo'ladi. Shish, giperemiya, tiniq sarg'imgir tusli suyuqlik bilan to'la pufakchalar, epidermis ko'chishi kuzatiladi.

Kuyish shokida tana xaroratini pasayishi, taxikardiya, markaziy venoz bosimni pasayishi, oliguriya yoki anuriya, qayt qilish kuzatiladi.

O'tkir kuyish toksemiyesi o'rtacha 10-14 kun davom etadi. Tormozlanish, injiqlik, loxaslik va uyquchanlik bilan ifodalanuvchi markaziy asab tizimi faoliyati buzilishi kuzatiladi. Ba'zi xolatlarda alaxsirash, kuchli qo'zg'alish xolati, uyqusizlik, juda kam xolatlarda tutqanoq kuzatiladi. Toksiko-rezorbktiv bezgak kuyish kasalligining ushbu davriga xosdir. Yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlar yurak chegaralarini kengayishi, taxikardiya, kuchli yurak urishini sezish bilan ifodalanadi. Anemiya va leykotsitoz kuyish kasalligining ushbu davriga xos. Gipo- va disproteinemiya aniqlanadi.

Septikotoksemiya davrining klinik ko'rinishi o'tkir toksemiya davridagi o'zgarishlar kabi bo'ladi. Bemor temperatura reaksiyasi yuqori xaroratlarga ko'tariladi. Ba'zi xollarda qayt qilish, ko'z skleralari va teri qoplamlari sarg'imgirligi bilan ifodalanuvchi toksik gepatit rivojlanadi.

Rekonvalestsentsiya davrida og'ir termik jarohat natijasida buzilgan ichki a'zolari va tizimlar faoliyati asta-sekin tiklanishi kuzatiladi.

Tashxislash mezonlari. Anamnez. Kuygan yara maydonini tashqi ko'rigi: rangi, giperemiya va shish, pufaklari, ularning tirkibi, plazmoreya, yara yuzasida nekrotik qobiklar (nekrotik qoplam ko'rinishi, konsistensiyasi, rangi, qalinligi, teri satxida trombga uchragan tomirlar bo'lishi) mavjudligi. Kuyish maydoni xajmini «kaft» (kaft yuzasi 1% tana yuzasiga teng) va «to'qqizlik» qoidalari asosida aniqlash. Kuygan yara chuqurligini og'riqqa sezuvchanlik (to'g'nog'ich, spirtli, tukli sinamasialar), termometriya (kuygan teri satxi xaroratining sog'lom teri satxi xaroratidan farqi, xarorat 1-3°Cga farq qilganda kuygan yara chuqurligidan dalolat beradi).

Frank va Bo indekslarini aniqlash:

- prognostik va diagnostik axamiyatga ega bo'lgan Frank indeksini aniqlash: 1% tana yuzasi 1 birlikga teng; 1% chuqur yarasi – 3 birlikga teng. Yuqori nafas yo'llarining kuyishgida og'irlik darajasiga qarab 13, 30 yoki 45 birlik qo'shiladi. Frank indeksi 30 birlikkaga bo'lganda – oqibati yaxshi, 31-60 birlikda – nisbatan yaxshi, 61-90 birlik oralig'ida mavxum, 90 va undan yuqori birlikda – oqibat yomon hisoblanadi;

- shuningdek prognostik ko'rsatkich Bo indeksi (yuzlik qoidasi) ham mavjud bo'lib, bu kuygan yara maydoni va bemor yoshi yig'indisidan iborat buladi. 60 birlikdan past bo'lganda oqibat yaxshi, 61-80 birlikda – nisbatan yaxshi, 81-100 – mavxum, 101 va undan yukori bo'lganda – oqibat yomon. Qoida kekxa va qariya bemorlarda qo'llanilishi mumkin [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021; Mehta K. et al., 2023].

Bolalarda 3% tana yuzasidan yuqori va kattalarda 5% tana yuzasidan yuqori I-II-III darajali kuyish maydonining borligi shifoxonaga yotqizishga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. IIIB-IV darajali kuyish jarohatining borligi, jarohat yuzasining kattaligidan qat'iy nazar, shifoxonaga yotqizishga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi.

Kuyish shokining og'irlik darajasi tashxisi kuygan yaralarning yuzasi va chuqurligi, gemodinamik kursatkichlar, MVB – markaziy vena bosimi, peshobning soatbay xajmi (diurez), teri-rektal gradiyent (farq), termometriya, shikast darajasi – Frank indeksi va Bo indeksi, termoingolyatsion shikast mavjudligi, kombinitcion (kuyish+mexanik jarohat, kuyish+is gazidan zaxarlanish va x.k.) jarohatlarining mavjudligi kabi omillarni hisobga olib amalga oshiriladi. Kuygan yara maydonini tashqi ko'rigi: rangi, giperemiya va shish, pufaklari, ularning tirkibi, plazmoreya, yara yuzasida nekrotik qobiklar (nekrotik qoplama ko'rinishi, konsistensiyasi, rangi, qalinligi, teri satxida trombga uchragan tomirlar bo'lishi) mavjudligi. Kuyish maydoni yuzasi «to'qqizliklar» qoidasiga asosan aniqlanadi (tana qismlari tana yuzasining 9 yoki 9ga karali foyizli bulaklarga ajratiladi). Kuygan yara chuqurligini og'riqqa sezuvchanlik (to'g'nog'ich, spirtli, tukli sinamalar), termometriya (kuygan teri satxi xaroratining sog'lom teri satxi xaroratidan farqi, xarorat 1-3°Cga farq qilganda kuygan yara chuqurligidan dalolat beradi) [Fayazov A.D., 2007].

Reanimatsiya bo'limga gospitalizatsiya, og'irlik darajasidan qat'iy nazar, kuyish shokiga sabab bo'lgan katta maydonli kuyish mavjudligi ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Shuningdek kuyish kasaligining toksemiya va septikotoksemiya davrida katta maydondagi kuyishi bo'lganlar, Yaqqol funksional va tana a'zolari yetishmovchiligi, poliorgan yetishmovchiligi bulganlar RITB yoki ITP yotqizib davolanishlari lozim. Kuyish shokidan chiqqan va xolati barqarorlashgan bemorlar kombustiologiya bo'limiga davolanishni davom ettirish uchun o'tkaziladi.

Tekshiruvlar protokoli. Tekshiruv hajmi kuyish jarohatining og'irligiga (maydoni va chuqurligiga) bog'liq.

Cheklangan termik kuyishlarda.

Asbobl usullar:

lozim bo'lganlari:

- termometriya – sog' va jarohatlangan teri xarorati farqi;
- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to'qqizlik» va «kaft» qoidalari.

qo'shimcha:

- jarohat chuqurligi aniqlash: «to'g'nog'ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;
- rentgenografiya, elektrokardiografiya.

Laborator tekshiruvlari:

lozim bo'lganlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi.

qo‘shimcha:

- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;
- koagulogramma;
- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;
- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Katta maydonli termik kuyishlarda.**Asbobli usullar:****lozim bo‘lganlari:**

- termometriya – sog‘ va jarohatlangan teri xarorati farqi;
- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to‘qqizlik» va «kaft» qoidalari.

qo‘shimcha:

- jarohat chuqurligi aniqlash: «to‘g‘nog‘ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;
- ichki a‘zolar (yurak, jigar, buyrak, o‘pka, oshqozon-ichak trakti) funksiyalari buzilgan holatlarda funksional tadqiqotlar: eslektrokardiogramma, ultratovush tekshirish, EFGDS, bronxoskopiya, rentgenografiya va hokazo.

Laborator tekshiruvlari:**lozim bo‘lganlari:**

- qon va siydik umumiy tahlili;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi;
- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;
- koagulogramma;
- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin.

qo‘shimcha:

- qonning gaz va kislota va ishqor muvozanatini aniqlash;
- O‘MP miqdori;
- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Agar kerak bo‘lsa (qo‘shimcha kasallik mavjudligi, kuyish kasalligining asoratlari rivojlanishi), davolanishni korreksiyalash uchun pediater yoki terapevt tomonidan ko‘rish.

Termik kuyishlarni tashxislash algoritmi

Qabul bo'limi

Shifokor ko'rigi

Birinchi yordam (termometriya, kuygan jarohatni birlamchi tualeti, ho'l-quruvchi bog'lam qo'yish, og'riq qoldiruvchi vositalarni yuborish)

Cheklangan kuyishlarda

Katta maydonli kuyishlarda

lozim bo'lganlari:

Asbobli usullar:

– termometriya – sog' va jaroxatlangan teri xarorati farqi;

- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to'qqizlik» va «kaft» qoidalari.

Laborator tekshiruvlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;

- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi.

Qo'shimcha:

Asbobli usullar:

- jaroxat chuqurligi aniqlash: «to'g'nog'ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

- rentgenografiya, elektrokardiografiya.

Laborator tekshiruvlari:

- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;

- koagulogramma;

- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;

- qon mikrobiologik tekshiruvi.

lozim bo'lganlari:

Asbobli usullar:

– termometriya – sog' va jaroxatlangan teri xarorati farqi;

- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to'qqizlik» va «kaft» qoidalari.

Laborator tekshiruvlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;

- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi;

- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;

- koagulogramma;

- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin.

Qo'shimcha:

Asbobli usullar:

- jaroxat chuqurligi aniqlash: «to'g'nog'ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

- ichki a'zolar (yurak, jigar, buyrak, o'pka, oshqozon-ichak trakti) funksiyalari buzilgan holatlarda funksional tadqiqotlar:

eslektrokardiogramma, ultratovush tekshirish, EFGDS, bronxoskopiya, rentgenografiya va hokazo.

Laborator tekshiruvlari:

- qonning gaz va kislota va ishqor muvozanatini aniqlash;

- O'MP miqdori;

- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Differensial tashxislash

Tashxis	Differensial tashxislashni asoslash	Tekshiruv	Tashxisni istisno qilish mezonlari
Kimyoviy kuyishlar	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, mahalliy o'zgarishlarning o'ziga hosligi
Elektrotermik kuyishlar	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, mahalliy o'zgarishlarning o'ziga hosligi
Layell sindromi	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, kasallik boshlanishining o'ziga hosligi, poliorgan etishmovchilik bilan kechadigan allergic yallig'lanishning aniq klinik ko'rinishi characterlidir
Kontakt dermatitlar	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, mahalliy o'zgarishlarning o'ziga hosligi

Ambulatoriya sharoitida davolash taktikasi (kasalxonadan oldingi bosqich)

Kasalxonagacha bo'lgan bosqichda asosiy vazifalar:

- bemor ahvolidagi og'irligini to'g'ri aniqlash;
- og'riqni to'xtatish;
- kuygan yaraning ikkilamchi infeksiyasining oldini olish;
- shokka qarshi erta chora-tadbirlar;
- hayotiy funktsiyalarni saqlash;
- DPMga olib borish.

Asosiylari:

- termik agentning ta'sirini to'xtatish;
- etarli darajada og'riq qoldiruvchi vositalar (narkotik va nonarkotik analgetiklar);
- kuygan yuzalarga quruq aseptik bog'lam qo'yish;
- erta infuzion terapiya: eng samaralisi kattalarda 2 l/soat va bolalarda 500 ml/soat tezlikda Ringer va glyukoza eritmalarini kiritishdir. Yuborilgan suyuqlikning maksimal hajmi bemor og'irligining 10-15% dan ko'p bo'lmasligi kerak;
- oksigenoterapiya;
- laringeal shish va bo'g'ilish rivojlanishi bilan nafas olish yo'llari shikastlanganda - traxeya intubatsiyasi va o'pka sun'iy ventilyatsiyasi;
- DPMga olib borish.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

Asosiy dori vositalarning ro'yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Nonarkotik analgetiklar	analgin 50%-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Nonarkotik analgetiklar	baralgin 500 mg/ml-5,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Mahalliy anestetiklar	novokain – 0,5% - 2,0, 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	betadin - 10% eritma, 30,0, 120,0 va 1000,0 mlli flakonlar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017
Kombinatsiyalangan mikrobgga qarshi vositalar	levomekol – 40,0 va 50,0 gr.li tyubiklar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

Qo'shimcha dori vositalarning ro'yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Infuzion eritma	Ringer eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	Ringer laktat eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 5%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Vazopressorlar	dofamin 0,5%-5 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Vazopressorlar	noradrenalin 0,1%-4 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	deksametazon 4 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020

Glyukokortikoidlar	gidrokortizon 25 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Narkotik analgetiklar	morfin 1%-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	xlorheksidin - 5% eritma 25,0, 50,0, 100,0, 200,0 va 400,0 mlli flakonlar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

Kasalxonadan oldingi bosqichda jarrohlik aralashuvlar amalga oshirilmaydi.

Bolalarda tana yuzasining 3% gacha, kattalarda esa 5% gacha bo'lgan kuyishlar uchun (muayyan sohalar - yuz, qo'llar, perineumning shikastlanishi bundan mustasno), agar bemorning ahvoli qoniqarli bo'lsa, ambulator davolash. amalga oshiriladi - yara jarayonining bosqichiga qarab mahalliy davolash uchun preparatlar yordamida kuyish yaralarini mahalliy davolash.

Bemorlarda cheklangan kuyishlar uchun katta pufakchalarni ochish va deskvamatsiyalangan epidermisni olib tashlash tavsiya etiladi, chunki ular infeksiya manbai hisoblanadi. Kichkina pufakchalar jarohlardan keyingi dastlabki 2-3 kun ichida olib tashlanmasligi mumkin. Kuygan yarani birlamchi hojatxonadan keyin tozalashda ho'l nekroz va fibrinni ham olib tashlash kerak. Ambulator davolanish uchun ko'rsatmalarga ko'ra bog'lam almashtirish tavsiya etiladi, ammo kuyish yaralarining holatiga qarab haftada 2 martadan kam emas [Aleksiev A.A. va boshq., 2015; Markiewicz-Gospodarek A et al., 2022; Clinical Practice Guidelines Quick Reference Guide: Partial Thickness Burns and Blister Management, 2009; Williams G. et al., 2011; Allison K. et al., 2004].

Davolash samaradorligining ko'rsatkichlari kuygan yaralarning to'liq epitelizatsiyasi, bemorning qoniqarli xolati, normal tana haroratidir.

Ambulatoriya sharoitida keyingi rehabilitatsiya davolash oilaviy shifokor (pediatr yoki terapevt) va fizioterapevt ishtirokida amalga oshiriladi. Ushbu bosqichda konservativ rehabilitatsiya chora-tadbirlari o'tkaziladi: psixologik rehabilitatsiya, statik rehabilitatsiya - tananing zararlangan qismlarini to'g'ri joylashtirish, qo'shma harakatlarning immobilizatsiyasi yoki ishlatish (davolovchi jismoniy tarbiya), gipertrofiyani kamaytiruvchi, chandiqlarni so'riltiruvchi va qon aylanish yaxshilaydigan mexanizmli ta'sirga ega bo'lgan dorilarni qo'llash bilan fizioterapiya.

Tibbiy yordam turlarini hisobga olgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar

Shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar tana yuzasining 3% dan ortiq yuzaki kuyish maydoni bo'lgan kuygan bolalar, tana yuzasining 5% dan ortiq yuzaki kuyish maydoni bo'lgan katta yoshdagi kuygan bemorlardir. Tana yuzasining specific maydonlari - yuz, qo'llar va oraliq soxasi termik kuyishlari, jarohat naydonidan qat'iy nazar kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatma bo'lib xizmat qiladi.

Kuyish maydonidan qat'iy nazar har qanday chuqur kuyishlar mavjudligi xam har doim kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Statsionar sharoitida davolash taktikasi:

Cheklangan maydonli kuyishlar uchun:

- antibiotiklar: II va III avlod sefalosporinlari;
- nonarkotik analgetiklar;
- yara yuzasiga antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) va levomekol malhami bilan mahalliy ravishda qo'llash. Sintetik vaqtinchalik yara qoplamalari va zamonaviy bog'lov vositalarini qo'llashga ko'rsatma bor. Yuzning yuzaki kuyishlari uchun - pantenol aerosol tavsiya etiladi.

Kuyish shoki klinikasi bilan katta maydonli kuyishlarda:

- to'rtta kateter qoidasini qo'llash kerak (markaziy vena kateterizatsiyasi, oshqozonga zond qo'yish, siydik pufagi kateterizatsiyasi, namlangan kislorod).

- infuzion terapiyani hisoblash: birinchi kuni - 4 ml suyuqlik × kuyish maydoni% × tana vaznida (kilogrammda). Hisoblash uchun maksimal kuyish maydoni tana yuzasining 50% ni tashkil qiladi. Birinchi sutkada kristalloidlar (Ringer eritmasi, fiziologik eritma, disol, trizol, glyukoza eritmaları va boshqalar) va kolloid (reozorbilakt, gelofusin) eritmalarining nisbati 3:1 bo'lishi kerak. Hisoblangan infuzion terapiya hajmining 2/3 qismi jarohatdan keyingi dastlabki 8 soat ichida, qolgan 1/3 qismi keyingi 16 soat ichida qo'llaniladi. Atsidozning oldini olish uchun infuzion terapiya sxemasiga yantar kislotasi eritmasini kiritish kerak, uni qo'llash endogen natriy bikarbonat sintezini va yantar kislotasi tufayli Krebs tsiklini optimallashtirishga imkon beradi.

Ikkinchi kuni - infuzion terapiya hajmi 1/3 ga kamayadi, eritmalar nisbati 1: 1, shuningdek plazma va albumin quyish.

3-kuni infuzion terapiya hajmini ikki baravar kamaytirish kerak.

Infuzion terapiyaning etarililigini baholash markaziy venoz bosim, diurez, gemoglobin, gematokrit, gemodinamik ko'rsatkichlar ko'rsatkichlarini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Agar markaziy va periferik gemodinamik ko'rsatkichlar gipotenziyaga moyil bo'lsa, terapiyaga inotrop qo'llab-quvvatlash - dofaminni kiritish kerak.

Chuqur va tsirkulyar kuyishlarda dekompressiv nekrotomiya operatsiyasi zarur.

- to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi antikoagulyantlar;
- glyukokortikoidlar;
- antibiotiklar: II va III avlod sefalosporinlari, aminoglikozidlar, ftorxinolonlar;

- analgetiklar: nonarkotik analgetiklar, agar ular samarasiz bo'lsa, narkotik analgetiklar;

- sedativ preparatlar;

- H₂-blokatorlar va proton pompasi ingibitorlari;

- parenteral oziqlantirish (aminokislota eritmaları, yog 'emulsiyalari);

- yuqori kaloriyalı enteral ovqatlanish (og'iz yoki naycha);

- nafas olish terapiyasi;

- vitaminlar (askorbin kislotasi);

- kundalik diurez nazorati ostida diuretiklar;

- agar kerak bo'lsa, har xil turdagi novokain blokadalarini o'tkazish (trigeminal, vagosimpatik, paranebral, futlyar);
- nafas yo'llari shikastlanishida: bronxoskopiya, para- va pretraxeyal blokada, dori vositalarini ingalatsiyalash, namlangan kislorodni ingalatsiyasi, ko'rsatmalariga ko'ra o'pka sun'iy ventilyatsiyasi, traxeostomiya;
- yara yuzasiga antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) va levomekol malhami bilan mahalliy ravishda qo'llash. Sintetik vaqtinchalik yara qoplamalari va zamonaviy bog'lov vositalarini qo'llashga ko'rsatma bor. Yuzning yuzaki kuyishlari uchun - pantenol aerosol tavsiya etiladi;
- katta maydonli va tsirkulyar kuyishlarda bemorni "klinatron" krovatiga yoki "krovat-setka"ga yotqizish.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

1-jadval

Asosiy dori vositalarning ro'yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Infuzion eritma	Ringer eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	Ringer laktat eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	natriy xlorid eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	trisol	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 5%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 10%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	reosorbilakt	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
To'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi antikoagulyantlar	geparin 5000 ed – 1 ml	vena ichiga	2B Cato L.D. et al., 2021
Sefalosporinlar	seftriakson 1,0 gr.	vena ichiga	2B

		yoki muskul ichiga	Barsuk A.L. va boshq., 2019
Aminoglikozidlar	amikasin 500 mg-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Nonarkotik analgetiklar	analgin 50%-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Nonarkotik analgetiklar	baralgin 500 mg/ml-5,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Gistamin H ₂ -retseptorlari blokatorlari	ranitidin 25 mg/ml-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
H ⁺ -K ⁺ -ATF aza inhibitori	omeprazol – kapsula 20 mg	peroral	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Vitaminlar	askorbin kislotasi 5%-2,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Parenteral oziqlantirish preraratlari	aminokislota eritmalari - 250,0 va 5000,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Kaliy preparatlari	kaliy xlorid - 40 mg/1 ml - 100,0 ml flakon	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Vazodilatatsiya qiluvchi vositalar	magniy sulfat - 25% - 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov»

			kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Mahalliy anestetiklar	novokain – 0,5% - 2,0, 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	betadin - 10% eritma, 30,0, 120,0 va 1000,0 mlli flakonlar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017
Kombinatsiyalangan mikrobg qarshi vositalar	levomekol – 40,0 va 50,0 gr.li tyubiklar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

2-jadval

Qo‘shimcha dori vositalarning ro‘yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo‘llash tartibi	Dalillar darajasi
Antioksidantlar	yantar kislotasi eritmasi – 500,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Plazma o‘rnini bosuvchi vosita	albumin 10% va 20%-50,0 va 100,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B Kearns R.D. et al., 2020
Plazma o‘rnini bosuvchi vosita	Yangi muzlatilgan plazma - qon quyish uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B Kearns R.D. et al., 2020; 1a «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Immunologik preparatlar	Antistafilokokk plazma - qon quyish uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Immunologik preparatlar	Odamning stafilokokkka qarshi	muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov»

	immunoglobulini - ampula 100 IU/1 doza		kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Qon komponenti	Yuvilgan eritrositar massa - transfüzyon uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Vazopressorlar	dofamin 0,5%-5 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Vazopressorlar	noradrenalin 0,1%-4 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	deksametazon 4 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	gidrokortizon 25 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Sefalosporinlar	Sefaperazon 1,0 g.	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Kombinatsiyalangan sefalosporinlar	Sefaperazon + sulbaktam 1,0 g. va 2,0 g.	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Ftorxinolonlar	levofloksatsin 5 mg/ml-100,0 ml	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Ftorxinolonlar	moksifloksatsin 1,6 mg/ml – 250,0 ml	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Karbapenemlar	meropenem 1,0 g.	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Narkotik analgetiklar	morfin 1%-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Barbituratlar	fenobarbital - 100 mg tabletkalar	peroral	2B Romanowski K.S. et

			al., 2020
Trankvilizatorlar	diazepam 5 mg/ml-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Trankvilizatorlar	diazepam - 5 mg tabletkalar	peroral	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Parenteral oziqlantirish preraratlari	yog' emulsiyalari - 200 g / litr - 250,0 va 500,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021 2B Chen Z. et al., 2007
Diuretiklar	furosemid 10 mg / ml - 1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Diuretiklar	veroshpiron – 25 mg tabletkalar	peroral	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
To'g'ridan-to'g'ri antikoagulyant - past molekulyar og'irlikdagi geparin	Fraksiparin - 9500 IU anti-Xa-0,3; 0,4; 0,6; 0,8 va 1,0 ml shprintslar	Teri ostiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Antiseptiklar	xlorheksidin - 25,0, 50,0, 100,0, 200,0 va 400,0 ml flakonlarda 5% eritma	sirtga	3C Norman G. et al., 2017
Maxalliy davo uchun vositalar	dimetilsulfoksid - 50,0 va 100,0 ml flakonlarda 99% eritma	sirtga	3C Kravsov A.B., 2019
Yaralarni davolash uchun preparatlar	dekspantenol - tashqi foydalanish uchun	sirtga	2B «Mir bez ojogov»

	aerozol 5% - 58 gr. ballonchada		kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Mahalliy davo uchun glyukokortikosteroidlar	gidrokortizon malhami - tyubiklar 1% -10,0 gr.	sirtga	2B «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021

Jarrohlik amaliyoti orqali davolash. Chuqur kuyishlarda erta (jarohatdan keyin 5-7 kunlarda), erta kechiktirilgan (7-9 kunlarda) yoki kechiktirilgan necrectomiya (9 kundan keyin) bajariladi. Qarshi ko'rsamalar mavjud bo'lganida, 10-40% li salicyl kislotasi surtmasidan foidalanilgan xolda kimyoviy necrectomiya qo'llaniladi. Jarohat yuzalari granulyatsiya to'qimasi bilan qoplangach autodermoplastika amalga oshiriladi:

- kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralarni autodermoplastik yopish uchun operatsiyadan oldingi tayyorgarlik operatsiya kuni ertalab bog'lam almashtirish, autoteri olish uchun rejalashtirilgan donor joyidan sochlarni olib tashlashdan iborat;

- nekrectomiya operatsiyasi umumiy anesteziya ostida amalga oshiriladi. Anamnezida og'irlashtiruchi xolatlar bo'lmagan kattalardagi tana yuzasining 3% gacha bo'lgan granulyatsion yaralarni plastik yopish lokal novokainli anesteziya ostida amalga oshirilishi kerak. Boshqa jarrohlik aralashuvlar umumiy anesteziya ostida amalga oshiriladi;

- kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralarni yopishning optimal usuli 0,2-0,3 mm qalinlikdagi bo'lingan teshilgan dermatom avtotransplantatlar bilan plastik yopishdir. Bir vaqtning o'zida 1200-1400 sm² dan ortiq bo'lmagan teri laxtaklarini olish tavsiya etiladi. Teri laxtaklari uchun optimal perforatsiya nisbati 1 : 2 – 1 : 3 ni tashkil qiladi. Funktsional faol zonalarining (yuz, bo'yin, qo'l) granulyatsiyalangan yaralarini plastik yopish uchun bo'lingan, teshilmagan qalin dermatom laxtaklardan foydalanish tavsiya etiladi;

- operatsiyadan keyingi davrda bog'lam almashtirish operatsiyadan keyingi 2-kuni amalga oshiriladi. Transplantatsiya qilingan avtototerilar joylashgan joylar antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) bilan namlangan salfetkalar bilan bog'lanadi. Birinchi kundan boshlab donor yarasi fen yoki laminar havo oqimini ta'minlaydigan boshqa uskuna bilan quritiladi. To'g'ri davolananda donor yaralari birlamchi bog'lam ostida epitelizatsiyalanadi.

Davolash samaradorligining ko'rsatkichlari kuygan yaralarning to'liq epitelizatsiyasi, bemorning o'zini qoniqarli xis qilishi, normal gemodinamik va nafas olish ko'rsatkichlari, normal tana haroratidir.

Keyingi davolash. Jarroh yoki travmatolog nazorati ostida yashash joyida ambulator davolanish o'tkaziladi. Kuyish yaralarining to'liq epitelizatsiyasidan so'ng, asoratlar kuzatiladigan barcha bemorlar uchun keng qamrovli rehabilitatsiya tavsiya etiladi. Kuygan bemorlarni to'liq rehabilitatsiya qilish dasturi bemorlarning jismoniy va psixologik qobiliyatlarini maksimal darajada tiklashga va ularning jamiyatga

muvaffaqiyatli moslashishiga qaratilgan keng ko'lamli tibbiy va ijtimoiy tadbirlarni o'z ichiga oladi [Ahuja R.B., 2016].

Kuyishdan keyingi tibbiy rehabilitatsiya qilish bosqichlardan iborat:

- konservativ rehabilitatsiya bosqichi;
- jarrohlik rehabilitatsiyasi bosqichi.

Kuyishdan jabrlanganlarni tibbiy rehabilitatsiya qilish tamoyillari: erta boshlash, kompleks davolash, davolash tadbirlarining uzluksizligi va ketma-ketligi, individual yondashuv, bemorni davolashda uzluksizlik.

Kuyish bilan og'riqan bemorlarni tibbiy rehabilitatsiya qilish vaqtga ko'ra bo'linadi:

- kuyish yaralari mavjud bo'lgan davrda amalga oshiriladigan erta rehabilitatsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi: adekvat mahalliy va umumiy davolash, og'riqni yo'qotish, psixologik va statik rehabilitatsiya, bo'g'imlarda immobilizatsiya va passiv harakatlar, mashqlar terapiyasi, nafas olish mashqlari, erta faollashtirish, fizioterapiya;

- kuygan yaralar bitgandan keyin amalga oshiriladigan kech rehabilitatsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi: kuyishdan keyingi chandiqlar va sikatrik deformatsiyalarning oldini olish va davolash - chandiqlarning "etilish" davrida - chandiqlarning haddan tashqari o'sishini oldini olishga qaratilgan konservativ davo kompleksi, " chandiqlarning etukligi - rejalashtirilgan rekonstruktiv operatsiyalar, operatsiyadan keyingi chandiqlarning o'sishining oldini olish, psixologik rehabilitatsiya va ishga joylashtirish, yashash joyidagi klinikalarda ambulatoriya sharoitida rehabilitatsiyani davom ettirish, sanatoriy-kurortda davolanish [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

KIMYOVIIY KUYISHLAR

XKK-10		XKK-11	
Kod	Nomi	Код	Nomi
T20- T25, T29- T32	Kimyoviy kuyishlar	NE2Z ND90- ND-99 ND9Y, ND9Z	Kuyishlar
	https://mkb-10.com/index.php?pid=18860		https://mkb-11.com/index.php?id=ND9_NE2

Mualliflar ro'yxati:

Fayazov A.D. – RSHTYOIM, t.f.d., professor, kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi raxbari;

Kamilov U.R., – RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi katta ilmiy xodimi;

Shukurov S.I. - RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo'limi mudiri.

Taqrizchilar:

Zinovev Ye.V. – I.I. Djanelidze nomidagi Sankt-Peterburg tez yordam instituti, t.f.d., professor., termik jarohatlar bo‘limi raxbari.

Valiev E.Yu. – Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, professor, travmatologiya ilmiy-klinik bo‘limi raxbari.

Kuyishlar uchun shoshilinch tibbiy yordamni tashxislash va davolash bo‘yicha milliy klinik protokollar kombustiologlar va shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari uchun mo‘ljallangan.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi kuygan yara chequrligi va kuyish maydoni bo‘yicha turli xil og‘irlikdagi kimyoviy kuyishlar bo‘lgan bemorlardir.

Kirish

Kuyish (combustio) - bu teri va uning ostidagi to'qimalarga zarar etkazadigan yuqori harorat, kimyoviy, elektr yoki radiatsiya ta'sir qilishi natijasida yuzaga keladigan shikastlanishdir [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Haqiqiy kimyoviy kuyishlar faqat nisbatan qisqa vaqt ichida to'qimalarning nekroziga olib kelishi mumkin bo'lgan moddalar ta'siridan kelib chiqqan jarohatlar deb qaralishi kerak. Kislotalarga ta'sir qilganda, oqsillarning koagulyatsiyasi karboksil guruhlarining ionlanishi, oqsil molekulalarining peptid bog'larining buzilishi va peptid zanjirining uzilishi tufayli sodir bo'ladi. Qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishlarning rivojlanishida to'qimalarning suvsizlanishi ma'lum rol o'ynaydi. Bu jarayonlar koagulyatsiya nekrozining rivojlanishiga sabab bo'ladi. Ba'zi kislotalarning to'qima suyuqligida erishi issiqlik chiqishi bilan birga bo'lganligi sababli, to'qimalarning haddan tashqari qizishi ham ularning o'limiga olib kelishi mumkin. Ishqorlar va ularning xususiyatlariga ega bo'lgan moddalar yog'lar bilan o'zaro ta'sir qiladi va ularni sovunlashtirib, gidroksidi albuminatlar hosil bo'lishi bilan oqsillarning ammoniy guruhlarining ionlanishini bostiradi. Ishqorlarning erituvchi ta'siri tufayli ular to'qimalarga osongina kirib, nam (kollikvatsion) nekrozning qalin qatlamini hosil qiladi. Nekrozning chegaralari gidroksidi to'g'ridan-to'g'ri ta'siridan ancha tashqariga chiqadi, shuning uchun zararlangan to'qimalarda demarkatsiya zonasi yo'q. Agressiv moddalarning zararli ta'siri kimyoviy reaksiyalar tugagunga qadar davom etadi, shundan so'ng yangi hosil bo'lgan organik va noorganik birikmalar kuygan yarada qoladi. Ular regeneratsiya jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin [Paramonov B.A. va boshq., 2000; Eftekhari H. et al., 2023].

Keng maydonli kimyoviy jarohati yuz berganda va kuyish jarohati bilan u sababli sodir bo'lgan umumiy o'zgarishlar o'zaro chambarchas bog'liklikda kechganda ushbu patologik jarayon kuyish kasalligi deb atalishi kabul qilingan nozologik shakl sifatida namoyon bo'ladi. Katta maydonli va chuqur kuyish jarohatlari (20-30% t.yu. yoki 10%t.yu.dan yuqori chuqur yaralar) kuyish kasalligi bilan kechadi. Kuyish kasalligi – bu, kimyoviy kuyish jarohatiga javob sifatida rivojlanuvchi patologik jarayon bo'lib, birlamchi sababi kuyish jarohati hisoblanadi. Bu jarayonda ko'pchilik a'zo va tizimlar ishtirok etadi [Potapov V.L., 2020].

Ta'rif. Kimyoviy kuyishlar kimyoviy moddalar ta'sirida terining yaxlitligini buzishdir. Mahalliy to'qimalarning o'zgarishi bir qator kimyoviy moddalar ta'sirida sodir bo'lishi mumkin. Kimyoviy kuyish holatlarida hujayralarni tashkil etuvchi moddalar bilan zarar etkazuvchi moddalar ionlarining yangi aloqalari hosil bo'ladi. [Paramonov B.A. va boshq., 2000; Akelma H. et al., 2019].

Tasnifi. 1961 yildagi XXVII Butunittifoq jarrohlar s'ezdida qabul qilingan kuyishlarning klinik va morfologik tasnifi [Vixriev B.S., Burmistrov V.M., 1986]:

I darajali kimyoviy kuyishlar - terining giperemiyasi va shishishi, o'rtacha yallig'lanish o'zgarishlari.

II darajadagi kimyoviy kuyish - epidermisning nekrotizasi, pufakchalar paydo bo'lishi yoki koagulyatsion nekrozning yuzaki joylari paydo bo'lishi bilan ifodalanadi.

III darajali kimyoviy kuyishlar terining barcha qatlamlariga, ko'pincha teri osti yog 'qatlamiga zarar etkazadi.

IV darajali kimyoviy kuyish - terining va uning ostidagi to'qimalarning (fasya, mushaklar, suyaklar) nobud bo'lishi.

XKK-10 va XKK-11 xalqaro tasnifi kimyoviy kuyishning chuqurlik bo'yicha uch darajali bo'linishini o'z ichiga oladi:

I darajali kuyishlar - yuzaki kuyishlar (klinik va morfologik tasnifning I darajasiga to'g'ri keladi).

II darajali kuyishlar - epidermis va dermaning yuqori qatlamiga ta'sir qiluvchi yuzaki kuyishlar (II darajalariga to'g'ri keladi).

III darajali kuyishlar - chuqur kuyishlar - dermaning to'liq nekrozi (III va IV darajali kuyishlarga to'g'ri keladi).

Kuyish kasalligining umumiy qabul qilingan tasnifida to'rtta davr ajratiladi: kuyish shoki - 24-72 soat; o'tkir kuyish toksemiyasi - jarohatlardan 2-3 kun o'tgach boshlanadi va 10-14 kun davom etadi; septikotoksemiya - bir necha kundan bir necha oygacha; rekonvalessensiya (tiklanish).

Kuyish shoki – organizmning kimyoviy kuyish jarohatiga javobi sifatidagi murakkab ko'p komponentli reaksiyasidir. Kuyish shoki patogenezida asosida organizmdagi intra- va ekstrakorporal suyuqlik xarakati o'zgarishidan yuzaga kelgan sirkulyatsiyadagi qon xajmini kamayishi natijasidagi markaziy va periferik gemodinamika buzilishlari, qon reologik xususiyatlari o'zgarishi yotadi. Natijada ko'pchilik a'zo va tizimlar faoliyati, shuningdek modda almashinuvining barcha turlari buziladi. Kimyoviy kuyish jarohati maydoni va chuqurligi, klinik ko'rinishiga bog'liq ravishda kuyish shokining quyidagi turlari farqlanadi:

Yengil kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 20% gacha tana satxini egallaganida rivojlanadi.

Og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 21-60% tana satxini egallaganida rivojlanadi.

O'ta og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 60% tana satxidan ko'p bo'lganida kuzatiladi.

O'tkir kuyish toksemiyasi qonga to'qimalarda hosil bo'lgan toksik maxsulotlarni kelib tushishi natijasida vujudga keluvchi klinik sindromni ustunligi bilan ifodalanadi. O'tkir kuyish toksemiyasi rivojlanishi bemor organizmida nospetsifik toksinlar: gistamin va serotonin, kinin va prostoglandin tizimlari komponentlari, lipidlar perekis oksidlanishi maxsulotlari va o'rta molekulyali peptidlarni paydo bo'lishi bilan bog'liq. Bu toksinlarni hosil bo'lishida lizosomal strukturalar parchalanishi natijasidagi

proteolitik fermentlarni aktivlashishi va ular ingibitorlari faolligini kamayishi muxim ahamiyatga ega. Bu davrda ko'plab a'zo va tizimlar, avvalo yurak-qon tomir, nafas va asab tizimlari faoliyati buziladi.

Septikotoksemiya to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati mahsulotlari rezorbsiyasi natijasidagi intoksikatsiya sindromi bilan ifodalanadi. Septikotoksemiya davrini ikki fazaga bo'lish maqsadga muvofiqdir: 1) kuyish yaralari to'liq tozalanib bo'lishigacha (2-3 hafta); 2) granulyatsiya bilan qoplangan yaralar to'liq epitelizatsiyalanishigacha. Septikotoksemiyaning 1-fazasida klinik simptomatikani ifodalovchi bo'lib to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati mahsulotlari xizmat qiladi. 2-fazani kechuvi va simptomatikasi asosan kuyish yaralari maydoni va chuqurligiga, ularning mavjudlik muddati uzunligiga va o'tkazilayotgan terapiya sifatiga bog'liq bo'ladi.

Rekonvalestsentsiya – kuyish kasalligining kuyish yaralari to'liq bitganidan keyingi davridir [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Tashxislash

Simptomatikasi. Cheklangan kimyoviy kuyishlarda yaralarida og'riq qayd etiladi. Kislotalar bilan kimyoviy kuyganda quruq koagulyatsion nekroz, ishqor bilan kuyganda esa suyuqlanish (nam) nekroz kuzatiladi. Keng kimyoviy kuyishlar bilan kuygan yaralar hududida kuchli og'riq, titroq, akrosiyanoz, ekstremitalarning sovuqligi va zaiflik qayd etiladi. Ishqoriy tabiatning moddalari ta'sirlanganda, shish, giperemiya, shaffof sarg'ish suyuqlik bilan to'ldirilgan pufakchalar mavjudligi va tananing katta joylarida epidermisning ajralishi kuzatiladi. Kislotali xususiyatlarga ega bo'lgan moddalar ta'sirida koagulyatsion nekrozli joylar kimyoviy vositaning tabiatiga qarab quruq qobiqdan qalin nekrotik qoraqo'tirgacha shakllanish shaklida paydo bo'ladi..

Koagulyatsion nekrozga olib keladigan kislotalar va ularga o'xshash ta'sir ko'rsatadigan moddalardan kuyishlar:

- sulfat kislota – jigarrang strup;
- azot kislota – sariq-yashil (sariq-jigarrang);
- xlorid kislota - sariq;
- plavik kislota – sutli-ko'kish yoki kulrang;
- perhidrol - oq;
- borovodorod – kulrang.

Killikvatsion nekrozga olib keladigan moddalar, ishqorlar va ularga o'xshash ta'sir qiluvchi moddalar bilan kuyish. Yara yuzasi nam, jelatinsimon, teginilganda sovunlisimon.

Kuyish shokida tana xaroratini pasayishi, taxikardiya, markaziy venoz bosimni pasayishi, oliguriya yoki anuriya, qayt qilish kuzatiladi.

O'tkir kuyish toksemiyesi o'rtacha 10-14 kun davom etadi. Tormozlanish, injiqlik, loxaslik va uyquchanlik bilan ifodalanuvchi markaziy asab tizimi faoliyati buzilishi kuzatiladi. Ba'zi xolatlarda alaxsirash, kuchli qo'zg'alish xolati, uyqusizlik, juda kam xolatlarda tutqanoq kuzatiladi. Toksiko-rezorbativ bezgak kuyish kasalligining ushbu davriga xosdir. Yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlar yurak chegaralarini kengayishi, taxikardiya, kuchli yurak urishini sezish bilan ifodalanadi. Anemiya va

leykotsitoz kuyish kasalligining ushbu davriga xos. Gipo- va disproteinemiya aniqlanadi.

Septikotkosemiya davrining klinik ko'rinishi o'tkir toksemiya davridagi o'zgarishlar kabi bo'ladi. Bemor temperatura reaksiyasi yuqori xaroratlarga ko'tariladi. Ba'zi xollarda qayt qilish, ko'z skleralari va teri qoplamlari sarg'imtirligi bilan ifodalanuvchi toksik gepatit rivojlanadi.

Rekonvalessensiya davrida og'ir Kimyoviy kuyish jarohati natijasida buzilgan ichki a'zolari va tizimlar faoliyati asta-sekin tiklanishi kuzatiladi.

Tashxislash mezonlari. Anamnez. Kuygan yara maydonini tashqi ko'rigi: rangi, giperemiya va shish, pufaklari, ularning tirkibi, plazmoreya, yara yuzasida nekrotik qobiklar (nekrotik qoplam ko'rinishi, konsistensiyasi, rangi, qalinligi, teri satxida trombga uchragan tomirlar bo'lishi) mavjudligi. Kuyish maydoni xajmini «kaft» (kaft yuzasi 1% tana yuzasiga teng) va «to'qqizlik» qoidalari asosida aniqlash. Kuygan yara chuqurligini og'riqqa sezuvchanlik (to'g'nog'ich, spirtli, tukli sinamasiyalar), termometriya (kuygan teri satxi xaroratining sog'lom teri satxi xaroratidan farqi, xarorat 1-3°Cga farq qilganda kuygan yara chuqurligidan dalolat beradi).

Frank va Bo indekslarini aniqlash:

- prognostik va diagnostik axamiyatga ega bo'lgan Frank indeksini aniqlash: 1% tana yuzasi 1 birlikga teng; 1% chuqur yarasi – 3 birlikga teng. Yuqori nafas yo'llarining kuyishgida og'irlik darajasiga qarab 13, 30 yoki 45 birlik qo'shiladi. Frank indeksi 30 birlikkaga bo'lganda – oqibati yaxshi, 31-60 birlikda – nisbatan yaxshi, 61-90 birlik oralig'ida mavxum, 90 va undan yuqori birlikda – oqibat yomon hisoblanadi;

- shuningdek prognostik ko'rsatkich Bo indeksi (yuzlik qoidasi) ham mavjud bo'lib, bu kuygan yara maydoni va bemor yoshi yig'indisidan iborat buladi. 60 birlikdan past bo'lganda oqibat yaxshi, 61-80 birlikda – nisbatan yaxshi, 81-100 – mavxum, 101 va undan yukori bo'lganda – oqibat yomon. Qoida kekxa va qariya bemorlarda qo'llanilishi mumkin [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021; Mehta K. et al., 2023].

Kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatma jarohatning maydoni va chuqurligidan qat'i nazar, kimyoviy kuyishning mavjudligi hisoblanadi, chunki zaharlanish klinikasi rivojlanishi bilan zarar etkazuvchi vositaning rezorbsiyasi mumkin.

Kuyish shokining og'irlik darajasi tashxisi kuygan yaralarning yuzasi va chuqurligi, gemodinamik kursatkichlar, MVB – markaziy vena bosimi, peshobning soatbay xajmi (diurez), teri-rektal gradiyent (farq), termometriya, shikast darajasi – Frank indeksi va Bo indeksi, termoingolyatsion shikast mavjudligi, kombinitcion (kuyish+mexanik jarohat, kuyish+is gazidan zaxarlanish va x.k.) jarohatlarining mavjudligi kabi omillarni hisobga olib amalga oshiriladi. Kuygan yara maydonini tashqi ko'rigi: rangi, giperemiya va shish, pufaklari, ularning tirkibi, plazmoreya, yara yuzasida nekrotik qobiklar (nekrotik qoplam ko'rinishi, konsistensiyasi, rangi, qalinligi, teri satxida trombga uchragan tomirlar bo'lishi) mavjudligi. Kuyish maydoni yuzasi «to'qqizliklar» qoidasiga asosan aniqlanadi (tana qismlari tana yuzasining 9 yoki 9ga karali foyizli bulaklarga ajratiladi). Kuygan yara chuqurligini og'riqqa sezuvchanlik (to'g'nog'ich, spirtli, tukli sinamalar), termometriya (kuygan teri satxi xaroratining sog'lom teri satxi xaroratidan farqi, xarorat 1-3°Cga farq qilganda kuygan yara chuqurligidan dalolat beradi) [Fayazov A.D., 2007].

Reanimatsiya bo‘limiga gospitalizatsiya, og‘irlik darajasidan qat’iy nazar, kuyish shokiga sabab bo‘lgan katta maydonli kuyish mavjudligi ko‘rsatma bo‘lib hisoblanadi. Shuningdek kuyish kasaligining toksemiya va septikotoksemiya davrida katta maydondagi kuyishi bo‘lganlar, Yaqqol funksional va tana a‘zolari yetishmovchiligi, poliorgan yetishmovchiligi bulganlar RITB yoki ITP yotqizib davolanishlari lozim. Kuyish shokidan chiqqan va xolati barqarorlashgan bemorlar kombustiologiya bo‘limiga davolanishni davom ettirish uchun o‘tkaziladi.

Tekshiruvlar protokoli. Tekshiruv hajmi kuyish jarohatining og‘irligiga (maydoni va chuqurligiga) bog‘liq.

Cheklangan kimyoviy kuyishlarda.

Asbobli usullar:

lozim bo‘lganlari:

- termometriya – sog‘ va jarohatlangan teri xarorati farqi;
- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to‘qqizlik» va «kaft» qoidalari.

qo‘shimcha:

– jarohat chuqurligi aniqlash: «to‘g‘nog‘ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

- rentgenografiya, elektrokardiografiya.

Laborator tekshiruvlari:

lozim bo‘lganlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi.

qo‘shimcha:

– qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;

– koagulogramma;

– biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;

- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Katta maydonli kimyoviy kuyishlarda.

Asbobli usullar:

lozim bo‘lganlari:

- termometriya – sog‘ va jarohatlangan teri xarorati farqi;
- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to‘qqizlik» va «kaft» qoidalari.

qo‘shimcha:

– jarohat chuqurligi aniqlash: «to‘g‘nog‘ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

– ichki a‘zolar (yurak, jigar, buyrak, o‘pka, oshqozon-ichak trakti) funksiyalari buzilgan holatlarda funksional tadqiqotlar: eslektrokardiogramma, ultratovush tekshirish, EFGDS, bronxoskopiya, rentgenografiya va hokazo.

Laborator tekshiruvlari:

lozim bo‘lganlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi;
- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;
- koagulogramma;

– biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin.

qo‘shimcha:

- qonning gaz va kislota va ishqor muvozanatini aniqlash;
- O‘MP miqdori;
- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Agar kerak bo‘lsa (qo‘shimcha kasallik mavjudligi, kuyish kasalligining asoratlari rivojlanishi), davolanishni korreksiyalash uchun pediatr yoki terapevt tomonidan ko‘rish.

Kimyoviy kuyishlarni tashxislash algoritmi

Qabul bo'limi

Shifokor ko'rigi

Birinchi yordam (termometriya, kuygan jarohatni birlamchi tualeti, ho'l-quruvchi bog'lam qo'yish, og'riq qoldiruvchi vositalarni yuborish)

Cheklangan kuyishlarda

Katta maydonli kuyishlarda

lozim bo'lganlari:

Asbobli usullar:

- termometriya – sog' va jaroxatlangan teri xarorati farqi;

- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to'qqizlik» va «kaft» qoidalari.

Laborator tekshiruvlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;

- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi.

Qo'shimcha:

Asbobli usullar:

- jaroxat chuqurligi aniqlash: «to'g'nog'ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

- rentgenografiya, elektrokardiografiya.

Laborator tekshiruvlari:

- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;

- koagulogramma;

- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;

- qon mikrobiologik tekshiruvi.

lozim bo'lganlari:

Asbobli usullar:

- termometriya – sog' va jaroxatlangan teri xarorati farqi;

- kuyish satxi yuzasini aniqlash: «to'qqizlik» va «kaft» qoidalari.

Laborator tekshiruvlari:

- qon va siydik umumiy tahlili;

- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi;

- qon guruhi va rezus faktorni aniqlash;

- koagulogramma;

- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraksiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin.

Qo'shimcha:

Asbobli usullar:

- jaroxat chuqurligi aniqlash: «to'g'nog'ich» sinamasi, spirt bilan sinamasi, tuk sinamasi;

- ichki a'zolar (yurak, jigar, buyrak, o'pka, oshqozon-ichak trakti) funksiyalari buzilgan holatlarda funksional tadqiqotlar:

eslektrokardiogramma, ultratovush tekshirish, EFGDS, bronxoskopiya, rentgenografiya va hokazo.

Laborator tekshiruvlari:

- qonning gaz va kislota va ishqor muvozanatini aniqlash;

- O'MP miqdori;

- qon mikrobiologik tekshiruvi.

Differensial tashxislash

Tashxis	Differensial tashxislashni asoslash	Tekshiruv	Tashxisni istisno qilish mezonlari
Termik kuyishlar	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, mahalliy o'zgarishlarning o'ziga hosligi
Layell sindromi	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, kasallik boshlanishining o'ziga hosligi, poliorgan etishmovchilik bilan kechadigan allergic yallig'lanishning aniq klinik ko'rinishi characterlidir
Kontakt dermatitlar	mahalliy o'zgarishlarning o'xshashligi	-	anamnezi, mahalliy o'zgarishlarning o'ziga hosligi

Ambulatoriya sharoitida davolash taktikasi (kasalxonadan oldingi bosqich)

Kasalxonagacha bo'lgan bosqichda asosiy vazifalar:

- bemor ahvolidagi og'irligini to'g'ri aniqlash;
- og'riqni to'xtatish;
- kuygan yaraning ikkilamchi infeksiyasining oldini olish;
- shokka qarshi erta chora-tadbirlar;
- hayotiy funktsiyalarni saqlash;
- DPMga olib borish.

Asosiylari:

- kimyoviy vositaning ta'sirini to'xtating. Kimyoviy vositani zararsizlantirish kerak: 15-25 daqiqa davomida suv bilan yuvib tashlash;
- etarli darajada og'riq qoldiruvchi vositalar (narkotik va nonarkotik analgetiklar);
- kuygan yuzalarga quruq aseptik bog'lam qo'yish;
- erta infuzion terapiya: eng samaralisi kattalarda 2 l/soat va bolalarda 500 ml/soat tezlikda Ringer va glyukoza eritmalarini kiritishdir. Yuborilgan suyuqlikning maksimal hajmi bemor og'irligining 10-15% dan ko'p bo'lmasligi kerak;
- oksigenoterapiya;
- laringeal shish va bo'g'ilish rivojlanishi bilan nafas olish yo'llari shikastlanganda - traxeya intubatsiyasi va o'pka sun'iy ventilyatsiyasi;
- DPMga olib borish.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

Asosiy dori vositalarning ro'yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Nonarkotik analgetiklar	analgin 50%-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Nonarkotik analgetiklar	baralgin 500 mg/ml-5,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Mahalliy anestetiklar	novokain – 0,5% - 2,0, 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	betadin - 10% eritma, 30,0, 120,0 va 1000,0 mlli flakonlar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017
Kombinatsiyalangan mikrobgga qarshi vositalar	levomekol – 40,0 va 50,0 gr.li tyubiklar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

Qo'shimcha dori vositalarning ro'yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Infuzion eritma	Ringer eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	Ringer laktat eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 5%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Vazopressorlar	dofamin 0,5%-5 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Vazopressorlar	noradrenalin 0,1%-4 ml	vena ichiga tomchilab dozatorida	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	deksametazon 4 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020

Glyukokortikoidlar	gidrokortizon 25 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Narkotik analgetiklar	morfin 1%-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	xlorheksidin - 5% eritma 25,0, 50,0, 100,0, 200,0 va 400,0 mlli flakonlar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

Kasalxonadan oldingi bosqichda jarrohlik aralashuvlar amalga oshirilmaydi.

Kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatma jarohatning maydoni va chuqurligidan qat'i nazar, kimyoviy kuyishning mavjudligi hisoblanadi, chunki zaharlanish klinikasi rivojlanishi bilan zarar etkazuvchi vositaning rezorbsiyasi mumkin.

Kimyoviy kuyishlar bo'lsa, barcha pufakchalarni ochish va deskvamatsiyalangan epidermisni olib tashlash tavsiya etiladi. Ular zaharli moddalarni o'z ichiga olishi yoki infeksiya manbai bo'lib xizmat qilishi mumkin. Kuygan yarani birlamchi hojatxonadan keyin tozalashda ho'l nekroz va fibrinni ham olib tashlash kerak [Alekseev A.A. va boshq., 2015; Markiewicz-Gospodarek A et al., 2022; Clinical Practice Guidelines Quick Reference Guide: Partial Thickness Burns and Blister Management, 2009; Williams G. et al., 2011; Allison K. et al., 2004].

Davolash samaradorligining ko'rsatkichlari kuygan yaralarning to'liq epitelizatsiyasi, bemorning qoniqarli xolati, normal tana haroratidir.

Ambulatoriya sharoitida keyingi rehabilitatsiya davolash oilaviy shifokor (pediatr yoki terapevt) va fizioterapevt ishtirokida amalga oshiriladi. Ushbu bosqichda konservativ rehabilitatsiya chora-tadbirlari o'tkaziladi: psixologik rehabilitatsiya, statik rehabilitatsiya - tananing zararlangan qismlarini to'g'ri joylashtirish, qo'shma harakatlarning immobilizatsiyasi yoki ishlatish (davolovchi jismoniy tarbiya), gipertrofiyani kamaytiruvchi, chandiqlarni so'riltiruvchi va qon aylanish yaxshilaydigan mexanizmlari ta'sirga ega bo'lgan dorilarni qo'llash bilan fizioterapiya.

Tibbiy yordam turlarini hisobga olgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar

Kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatma jarohatning maydoni va chuqurligidan qat'i nazar, kimyoviy kuyishning mavjudligi hisoblanadi, chunki zaharlanish klinikasi rivojlanishi bilan zarar etkazuvchi vositaning rezorbsiyasi mumkin.

Statsionar sharoitida davolash taktikasi:

Cheklangan maydonli kuyishlar uchun:

- antibiotiklar: II va III avlod sefalosporinlari;
- nonarkotik analgetiklar;
- yara yuzasiga antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) va levomekol malhami bilan mahalliy ravishda qo'llash. Sintetik

vaqtinchalik yara qoplamalari va zamonaviy bog'lov vositalarini qo'llashga ko'rsatma bor. Yuzning yuzaki kuyishlari uchun - pantenol aerosol tavsiya etiladi.

Kuyish shoki klinikasi bilan katta maydonli kuyishlarda:

- to'rtta kateter qoidasini qo'llash kerak (markaziy vena kateterizatsiyasi, oshqozonga zond qo'yish, siydik pufagi kateterizatsiyasi, namlangan kislorod).

- infuzion terapiyani hisoblash: birinchi kuni - 4 ml suyuqlik \times kuyish maydoni% \times tana vaznida (kilogrammda). Hisoblash uchun maksimal kuyish maydoni tana yuzasining 50% ni tashkil qiladi. Birinchi sutkada kristalloidlar (Ringer eritmasi, fiziologik eritma, disol, trizol, glyukoza eritmaları va boshqalar) va kolloid (reozorbilakt, gelofusin) eritmalarining nisbati 3:1 bo'lishi kerak. Hisoblangan infuzion terapiya hajmining 2/3 qismi jarohatdan keyingi dastlabki 8 soat ichida, qolgan 1/3 qismi keyingi 16 soat ichida qo'llaniladi. Atsidozning oldini olish uchun infuzion terapiya sxemasiga yantar kislotasi eritmasini kiritish kerak, uni qo'llash endogen natriy bikarbonat sintezini va yantar kislotasi tufayli Krebs tsiklini optimallashtirishga imkon beradi.

Ikkinchi kuni - infuzion terapiya hajmi 1/3 ga kamayadi, eritmalar nisbati 1: 1, shuningdek plazma va albumin quyish.

3-kuni infuzion terapiya hajmini ikki baravar kamaytirish kerak.

Infuzion terapiyaning etarililigini baholash markaziy venoz bosim, diurez, gemoglobin, gematokrit, gemodinamik ko'rsatkichlar ko'rsatkichlarini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Agar markaziy va periferik gemodinamik ko'rsatkichlar gipotenzivga moyil bo'lsa, terapiyaga inotrop qo'llab-quvvatlash - dofaminni kiritish kerak.

Chuqur va tsirkulyar kuyishlarda dekompressiv nekrotomiya operatsiyasi zarur.

- to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi antikoagulyantlar;
- glyukokortikoidlar;
- antibiotiklar: II va III avlod sefalosporinlari, aminoglikozidlar, ftorxinolonlar;
- analgetiklar: nonarkotik analgetiklar, agar ular samarasiz bo'lsa, narkotik analgetiklar;
- sedativ preparatlar;
- H₂-blokatorlar va proton pompasi ingibitorlari;
- parenteral oziqlantirish (aminokislota eritmaları, yog 'emulsiyalari);
- yuqori kaloriyalı enteral ovqatlanish (og'iz yoki naycha);
- nafas olish terapiyasi;
- vitaminlar (askorbin kislotasi);
- kundalik diurez nazorati ostida diuretiklar;
- agar kerak bo'lsa, har xil turdagi novokain blokadalarini o'tkazish (trigeminal, vagosimpatik, paranefral, futlyar);
- nafas yo'llari shikastlanishida: bronxoskopiya, para- va pretraxeyal blokada, dori vositalarini ingalatsiyalash, namlangan kislorodni ingalatsiyasi, ko'rsatmalariga ko'ra o'pka sun'iy ventilyatsiyasi, traxeostomiya;
- yara yuzasiga antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) va levomekol malhami bilan mahalliy ravishda qo'llash. Sintetik vaqtinchalik yara qoplamalari va zamonaviy bog'lov vositalarini qo'llashga ko'rsatma bor. Yuzning yuzaki kuyishlari uchun - pantenol aerosol tavsiya etiladi;

– katta maydonli va tsirkulyar kuyishlarda bemorni "klinotron" krovatiga yoki "krovat-setka"ga yotqizish.

O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug‘urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo‘lmaydi.

1-jadval

Asosiy dori vositalarning ro‘yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo‘llash tartibi	Dalillar darajasi
Infuzion eritma	Ringer eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	Ringer laktat eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	natriy xlorid eritmasi	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	trisol	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 5%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	glyukoza 10%	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
Infuzion eritma	reosorbilakt	vena ichiga tomchilab	2B Powell-Tuck J. et al., 2010
To'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi antikoagulyantlar	geparin 5000 ed – 1 ml	vena ichiga	2B Cato L.D. et al., 2021
Sefalosporinlar	seftriakson 1,0 gr.	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Aminoglikozidlar	amikasin 500 mg-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Nonarkotik analgetiklar	analgin 50%-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020

Nonarkotik analgetiklar	baralgin 500 mg/ml- 5,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Gistamin H ₂ -retseptorlari blokatorlari	ranitidin 25 mg/ml- 2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
H ⁺ -K ⁺ -ATF aza inhibitori	omeprazol – kapsula 20 mg	peroral	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Vitaminlar	askorbin kislotasi 5%-2,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Parenteral oziqlantirish preparatlari	aminokislota eritmaları - 250,0 va 5000,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Kaliy preparatlari	kaliy xlorid - 40 mg/1 ml - 100,0 ml flakon	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Vazodilatatsiya qiluvchi vositalar	magniy sulfat - 25% - 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Mahalliy anestetiklar	novokain – 0,5% - 2,0, 5,0 va 10,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Antiseptiklar	betadin - 10% eritma, 30,0, 120,0 va 1000,0	sirtga	3C Norman G. et al.,

	mlli flakonlar		2017
Kombinatsiyalangan mikrobgga qarshi vositalar	levomekol – 40,0 va 50,0 gr.li tyubiklar	sirtga	3C Norman G. et al., 2017

2-jadval

Qo‘shimcha dori vositalarning ro‘yxati

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining HPN	Qo‘llash tartibi	Dalillar darajasi
Antioksidantlar	yantar kislotasi eritmasi – 500,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Plazma o‘rnini bosuvchi vosita	albumin 10% va 20%-50,0 va 100,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B Kearns R.D. et al., 2020
Plazma o‘rnini bosuvchi vosita	Yangi muzlatilgan plazma - qon quyish uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B Kearns R.D. et al., 2020; «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Immunologik preparatlar	Antistafilokokk plazma - qon quyish uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Immunologik preparatlar	Odamning stafilokokkka qarshi immunoglobulini - ampula 100 IU/1 doza	muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Qon komponenti	Yuvilgan eritrositar massa - transfüzyon uchun gemokonteynerlarda	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021

Vazopressorlar	dofamin 0,5%-5 ml	vena ichiga tomchilab dozatorda	2B Kearns R.D. et al., 2020
Vazopressorlar	noradrenalin 0,1%-4 ml	vena ichiga tomchilab dozatorda	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	deksametazon 4 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Glyukokortikoidlar	gidrokortizon 25 mg – 1 ml	vena ichiga	2B Kearns R.D. et al., 2020
Sefalosporinlar	Sefaperazon 1,0 g.	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Kombinatsiyalangan sefalosporinlar	Sefaperazon + sulbaktam 1,0 g. va 2,0 g.	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Ftorxinolonlar	levofloksatsin 5 mg/ml-100,0 ml	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Ftorxinolonlar	moksifloksatsin 1,6 mg/ml – 250,0 ml	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Karbapenemlar	meropenem 1,0 g.	vena ichiga	2B Barsuk A.L. va boshq., 2019
Narkotik analgetiklar	morfin 1%-1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Barbituratlar	fenobarbital - 100 mg tabletkalar	peroral	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Trankvilizatorlar	diazepam 5 mg/ml-2,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Trankvilizatorlar	diazepam - 5 mg tabletkalar	peroral	2B Romanowski K.S. et al., 2020
Parenteral oziqlantirish preraratlari	yog' emulsiyalari - 200 g / litr - 250,0 va 500,0 ml	vena ichiga tomchilab	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar

			uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021 2B Chen Z. et al., 2007
Diuretiklar	furosemid 10 mg / ml - 1,0 ml	vena ichiga yoki muskul ichiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Diuretiklar	veroshpiron – 25 mg tabletkalar	peroral	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
To'g'ridan-to'g'ri antikoagulyant - past molekulyar og'irlikdagi geparin	fraksiparin - 9500 IU anti-Xa-0,3; 0,4; 0,6; 0,8 va 1,0 ml shprintslar	Teri ostiga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Antiseptiklar	xlorheksidin - 25,0, 50,0, 100,0, 200,0 va 400,0 ml flakonlarda 5% eritma	sirtga	3C Norman G. et al., 2017
Maxalliy davo uchun vositalar	dimetilsulfoksid - 50,0 va 100,0 ml flakonlarda 99% eritma	sirtga	3C Kravsov A.B., 2019
Yaralarni davolash uchun preparatlar	dekspantenol - tashqi foydalanish uchun aerosol 5% - 58 gr. ballonchada	sirtga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021
Mahalliy davo uchun glyukokortikosteroidlar	gidrokortizon malhami - tyubiklar 1% -10,0 gr.	sirtga	2B «Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021

Jarrohlik amaliyoti orqali davolash. Chuqur kuyishlarda erta (jarohatdan keyin 5-7 kunlarda), erta kechiktirilgan (7-9 kunlarda) yoki kechiktirilgan necrectomiya (9 kundan keyin) bajariladi. Qarshi ko'rsamalar mavjud bo'lganida, 10-40% li salicyl kislotasi surtmasidan foidalanilgan xolda kimyoviy necrectomiya qo'llaniladi. Jarohat yuzalari granulyatsiya to'qimasi bilan qoplangach autodermoplastika amalga oshiriladi:

– kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralarni autodermoplastik yopish uchun operatsiyadan oldingi tayyorgarlik operatsiya kuni ertalab bog'lam almashtirish, autoteri olish uchun rejalashtirilgan donor joyidan sochlarni olib tashlashdan iborat;

– nekrectomiya operatsiyasi umumiy anesteziya ostida amalga oshiriladi. Anamnezida og'irlashtiruchi xolatlar bo'lmagan kattalardagi tana yuzasining 3% gacha bo'lgan granulyatsion yaralarni plastik yopish lokal novokainli anesteziya ostida amalga oshirilishi kerak. Boshqa jarrohlik aralashuvlar umumiy anesteziya ostida amalga oshiriladi;

– kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralarni yopishning optimal usuli 0,2-0,3 mm qalinlikdagi bo'lingan teshilgan dermatom avtotransplantatlar bilan plastik yopishdir. Bir vaqtning o'zida 1200-1400 sm² dan ortiq bo'lmagan teri laxtaklarini olish tavsiya etiladi. Teri laxtaklari uchun optimal perforatsiya nisbati 1 : 2 – 1 : 3 ni tashkil qiladi. Funktsional faol zonalarining (yuz, bo'yin, qo'l) granulyatsiyalangan yaralarini plastik yopish uchun bo'lingan, teshilmagan qalin dermatom laxtaklardan foydalanish tavsiya etiladi;

– operatsiyadan keyingi davrda bog'lam almashtirish operatsiyadan keyingi 2-kuni amalga oshiriladi. Transplantatsiya qilingan avtototerilar joylashgan joylar antiseptik eritmalar (betadin, xlorheksidin, 20% dimeksid eritmasi) bilan namlangan salftkalar bilan bog'lanadi. Birinchi kundan boshlab donor yarasi fen yoki laminar havo oqimini ta'minlaydigan boshqa uskuna bilan quritiladi. To'g'ri davolanganida donor yaralari birlamchi bog'lam ostida epitelizatsiyalanadi.

Davolash samaradorligining ko'rsatkichlari kuygan yaralarning to'liq epitelizatsiyasi, bemorning o'zini qoniqarli xis qilishi, normal gemodinamik va nafas olish ko'rsatkichlari, normal tana haroratidir.

Keyingi davolash. Jarroh yoki travmatolog nazorati ostida yashash joyida ambulator davolanish o'tkaziladi. Kuyish yaralarining to'liq epitelizatsiyasidan so'ng, asoralar kuzatiladigan barcha bemorlar uchun keng qamrovli reabilitatsiya tavsiya etiladi. Kuygan bemorlarni to'liq reabilitatsiya qilish dasturi bemorlarning jismoniy va psixologik qobiliyatlarini maksimal darajada tiklashga va ularning jamiyatga muvaffaqiyatli moslashishiga qaratilgan keng ko'lamli tibbiy va ijtimoiy tadbirlarni o'z ichiga oladi [Ahuja R.B., 2016].

Kuyishdan keyingi tibbiy reabilitatsiya qilish bosqichlardan iborat:

- konservativ reabilitatsiya bosqichi;
- jarrohlik reabilitatsiyasi bosqichi.

Kuyishdan jabrlanganlarni tibbiy reabilitatsiya qilish tamoyillari: erta boshlash, kompleks davolash, davolash tadbirlarining uzluksizligi va ketma-ketligi, individual yondashuv, bemorni davolashda uzluksizlik.

Kuyish bilan og'rikan bemorlarni tibbiy reabilitatsiya qilish vaqtga ko'ra bo'linadi:

- kuyish yaralari mavjud bo'lgan davrda amalga oshiriladigan erta reabilitatsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi: adekvat mahalliy va umumiy davolash, og'riqni

yo'qotish, psixologik va statik reabilitatsiya, bo'g'implarda immobilizatsiya va passiv harakatlar, mashqlar terapiyasi, nafas olish mashqlari, erta faollashtirish, fizioterapiya;

- kuygan yaralar bitgandan keyin amalga oshiriladigan kech reabilitatsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi: kuyishdan keyingi chandiqlar va sikatrik deformatsiyalarning oldini olish va davolash - chandiqlarning "etilish" davrida - chandiqlarning haddan tashqari o'sishini oldini olishga qaratilgan konservativ davo kompleksi, " chandiqlarning etukligi - rejalashtirilgan rekonstruktiv operatsiyalar, operatsiyadan keyingi chandiqlarning o'sishining oldini olish, psixologik reabilitatsiya va ishga joylashtirish, yashash joyidagi klinikalarda ambulatoriya sharoitida reabilitatsiyani davom ettirish, sanatoriy-kurortda davolanish [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Protokolning tashkiliy jihatlari:

Mualliflar manfaatlar to'qnashuvi mavjud emasligi to'g'risida ma'lumot berishadi.

Bayonnomani qayta ko'rib chiqish u ishlab chiqilganidan keyin xar 3 yilda amalga oshirish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. *Alekseyev A.A., Bobrovnikov A.E.* Mestnoye konservativnoye lecheniye ozhogov. Uchebno-metodicheskoye posobiye. Moskva. OOO «Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo». 2015; 144 b.

2. *Barsuk A.L., Lovtsova L.V., Nekayeva YE.S., Sorokina YU.A.* Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy antibiotikoprofilaktiki u patsiyentov, perenesshikh ozhogovuyyu travmu (obzor). Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2019; 15 (1): 108-113.

3. *Vikhriyev B. S., Burmistrov V. M.* (red.). Ozhogi: rukovodstvo dlya vrachey. Meditsina, 1986.

4. Diagnostika i lecheniye ingyalyatsionnoy travmy (Natsional'n-yye klinicheskiye rekomendatsii). -M.: Obshcherossiyskaya obshchestvennaya organizatsiya «Ob'yedineniye kombustiologov «Mir bez ojogov», 2014. 10 b.

5. Klinicheskiy protokol diagnostiki, lecheniya i meditsinskoy reabilitatsii patsiyentov s termicheskimi porazheniyami i ikh posledstviyami. Prilozheniye 1 k prikazu Ministerstva zdravookhraneniya Respubliki Belarus'. 07.08.2009 № 781.

6. *Kravtsov A.V.* Lecheniye dermal'nykh ozhogov sochetaniyem mestnogo primeneniya sinteticheskikh ranevykh pokrytiy i lekarstvennykh sredstv. Mezhdunarodnyy meditsinskiy zhurnal. 2019; 1: 31-35.

7. Ozhogi termicheskkiye i khimicheskkiye. Ozhogi solnechn-yye. Ozhogi dykhatel'nykh putey. Klinicheskiye rekomendatsii. ID:687. «Obshcherossiyskaya obshchestvennaya organizatsiya «Ob'yedineniye kombustiologov «Mir bez ojogov». 2021. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/687_1 (murojat sanasi - 07.11.2023)

8. *Paramonov B.A., Porembskiy YA.O., Yablonskiy V.G.* Ozhogi. Rukovodstvo dlya vrachey. -Izd-vo "SpeTSLit", SPb, 2000.

9. *Potapov V.L.* Ozhogovaya bolezni: diagnostika, lecheniye, metody vosstanovleniya kozhnykh pokrovov. Tula: Izd-vo TuLGU, 2020. 38 b.

10. *Fayazov A.D.* Printsipy i puti uluchsheniya rezul'tatov khirurgicheskogo lecheniya tyajeloobojjennykh: Avtoref. dis. dokt. med. nauk Tashkent, 2007. 44 b.
11. *Ahuja R.B.* ISBI practice guidelines for burn care: Editorial. *Burns*. 2016; 42(5): 951-952. doi: 10.1016/j.burns.2016.06.020
12. *Allison K., Porter K.* Consensus on the prehospital approach to burns patient management. *Emerg Med J*. 2004; 21(1): 112-114. doi: 10.1136/emj.2003.008789
13. *Cato L.D., Bailiff B., Price J., Ermogeneous C., Hazeldine J., Lester W., Lowe G., Wearn C., Bishop J.R.B., Lord J.M., Moiemmen N., Harrison P.* Heparin resistance in severe thermal injury: A prospective cohort study. *Burns Trauma*. 2021; 9: tkab032. doi: 10.1093/burnst/tkab032
14. *Chen Z., Wang S., Yu B., Li A.* A comparison study between early enteral nutrition and parenteral nutrition in severe burn patients. *Burns*. 2007; 33(6): 708-712. doi: 10.1016/j.burns.2006.10.380
15. *Clinical Practice Guidelines Quick Reference Guide: Partial Thickness Burns and Blister Management (a practice enabler).* Wound Care Canada. 2009; Vol. 7. №2.
16. *Eftekhari H., Sadeghi M., Mobayen M., Esmailzadeh M., Feizkhah A., Lahiji M.S., Taghizadeh Pourgarfami A., Toolaroud P.B.* Epidemiology of chemical burns: An 11-year retrospective study of 126 patients at a referral burn centre in the north of Iran. *Int Wound J*. 2023; 20(7): 2788-2794. doi: 10.1111/iwj.14155
17. *Goh S.H., Tiah L., Lim H.C., Ng E.K.* Disaster preparedness: Experience from a smoke inhalation mass casualty incident. *Eur J Emerg Med*. 2006; 13(6): 330-334. doi: 10.1097/01.mej.0000224426.13574.b8
18. *Kearns R.D., Bettencourt A.P., Hickerson W.L., Palmieri T.L., Biddinger P.D., Ryan C.M., Jeng J.C.* Actionable, Revised (v.3), and Amplified American Burn Association Triage Tables for Mass Casualties: A Civilian Defense Guideline. *J Burn Care Res*. 2020; 41(4): 770-779. doi: 10.1093/jbcr/iraa050
19. *Markiewicz-Gospodarek A., Koziol M., Tobiasz M., Baj J., Radzikowska-Büchner E., Przekora A.* Burn Wound Healing: Clinical Complications, Medical Care, Treatment, and Dressing Types: The Current State of Knowledge for Clinical Practice. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(3): 1338. doi: 10.3390/ijerph19031338
20. *Mehta K., Thrikutam N., Hoyte-Williams P.E., Falk H., Nakarmi K., Stewart B.* Epidemiology and Outcomes of Cooking- and Cookstove-Related Burn Injuries: A World Health Organization Global Burn Registry Report. *J Burn Care Res*. 2023; 44(3): 508-516. doi: 10.1093/jbcr/irab166
21. *Norman G., Christie J., Liu Z., Westby M.J., Jefferies J.M., Hudson T., Edwards J., Mohapatra D.P., Hassan I.A., Dumville J.C.* Antiseptics for burns. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 7(7): CD011821. doi: 10.1002/14651858.CD011821.pub2
22. *Powell-Tuck J., Gosling P., Lobo D.N., Allison S.P., Carlson G.L., Gore M., Lewington A.J., Pearse R.M., Mythen M.G.* Britanskiye rekomendatsii po vnutrivennoy infuzionnoy terapii u vzroslykh khirurgicheskikh patsiyentov. Metodicheskiye rekomendatsii. *Vestnik intensivnoy terapii*. 2010; 3: 47-49.
23. *Romanowski K.S., Carson J., Pape K., Bernal E., Sharar S., Wiechman S., Carter D., Liu Y.M., Nitzschke S., Bhalla P., Litt J., Przkora R., Friedman B., Popiak S., Jeng J., Ryan C.M., Joe V.* American Burn Association Guidelines on the Management

of Acute Pain in the Adult Burn Patient: A Review of the Literature, a Compilation of Expert Opinion and Next Steps. *J Burn Care Res.* 2020; 41(6): 1152-1164. doi: 10.1093/jbcr/iraa120

24. *Williams G., Myers J., Tredoux T.* Consensus on Burn Blister Management. London and South East of England Burn Network (LSEBN) (Network Team). 2011.

**TERMIK VA KIMYOVIY KUYISHLARDA
TIBBIY ARALASHUVLAR
MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

Toshkent – 2025

TERMIK VA KIMYOVIY KUYISHLARDA TIBBIY ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK PROTOKOLI

TERMIK KUYISHLAR

Kirish qismi

XKK-10		XKK-11	
Kod	Nomi	Код	Nomi
T20- T25, T29- T32	Termik kuyishlar	NE2Z ND90- ND-99 ND9Y, ND9Z	Kuyishlar
	https://mkb-10.com/index.php?pid=18860		https://mkb-11.com/index.php?id=ND9_NE2

Mualliflar ro‘yxati:

Fayazov A.D. – RSHTYOIM, t.f.d., professor, kombustiologiya ilmiy-klinik bo‘limi raxbari;

Kamilov U.R., – RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo‘limi katta ilmiy xodimi;

Shukurov S.I. - RSHTYOIM, t.f.n., kombustiologiya ilmiy-klinik bo‘limi mudiri.

Taqrizchilar:

Zinovev Ye.V. – I.I. Djanelidze nomidagi Sankt-Peterburg tez yordam instituti, t.f.d., professor., termik jarohatlar bo‘limi raxbari.

Valiev E.Yu. – Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, professor, travmatologiya ilmiy-klinik bo‘limi raxbari.

Foydalanilgan qisqartmalar ro‘yxati

AQB	– arterial qon bosimi
ALT	– alaninaminotransferaza
AST	– aspartataminotransferaza
OIT	– oshqozon-ichak trakti
DPM	– davolash-profilaktika muassasasi
DJT	– davolovchi jismoniy tarbiya
PIKS	– postinfarkt kardioskleroz
KIM	– kislota va ishqor muvozanati
RITB	– reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limi
ITP	– intensiv terapiya palatasi
RKT	– randomizatsiyalangan klinik tadqiqot
RSHTYOIM	– Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi
TIJ	– termoingalyatsion jarohat
O’RDS	– o’tkir respirator distress sindrom

O'SV	– o'pka sun'iy ventilyatsiyasi
O'SOK	– o'pka surunkali obstruktiv kasalligi
O'MP	– o'rta molekulali peptidlar
UTT	– ultratovush tekshiruvi
MVB	– markaziy venoz bosim
MAS	– markaziy asab sistemasi
XKK	– halqaro kasalliklari klassifikatori
XPN	– halqaro patentlanmagan nomi
SKX	– tsirkulyatsiyadagi qon hajmi
EKG	– elektrokardiografiya
EFGDS	– ezofagogastroduodenoskopiya
YUS	- yurak urish soni

Kuyishlar uchun shoshilinch tibbiy yordamni tashxislash va davolash bo'yicha milliy klinik protokollar kombustsiologlar va shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari uchun mo'ljallangan.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi kuygan yara chequrligi va kuyish maydoni bo'yicha turli xil og'irlikdagi termik kuyishlar bo'lgan bemorlardir.

Dalillarga asoslangan tibbiyot asosidagi dalillar darajasi shkalasi:

**Dalillarning ishonchlilik darazhasini bakholash shkalasi
(diagnostik aralashuvlar uchun)**

Dalillarning ishonchlilik darajasi	
1	Referens usul yordamida nazorat ostida o'tkazilgan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli sharhi
2	Referens usul nazorati bilan o'tkazilgan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Referens usul yordamida izchil nazoratsiz yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usuo yordamida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari yoki ekspertlar xulosasi

**Dalillarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi
(profilaktik, davolash, reabilitatsion aralashuvlar uchun)**

Dalillarning ishonchlilik darajasi	
1	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi
2	Ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi

	tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar seriyasi tavsifi, "holat-nazorat" tadqiqoti
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari (klinika oldi tadqiqotlar) yoki ekspertlar xulosasi

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi	
A	Kuchli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilgan)
B	Shartli tavsiya (ayrim ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, ayrim tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va/yoki qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)
C	Kuchsiz tavsiya (sifatli dalillar keltirilmagan (ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallamaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati past va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)

Dalillar darajasiga ko'ra, ma'lumotlar 2B va 3C darajalari sifatida tasniflanadi - ko'plab yaxshi ishlab chiqilgan nazorat qilinadigan tadqiqotlarning meta-tahlili natijasida olingan dalillar.

Asosiy qism

Kirish

Kuyish (combustio) - bu teri va uning ostidagi to'qimalarga zarar etkazadigan yuqori harorat, kimyoviy, elektr yoki radiatsiya ta'sir qilishi natijasida yuzaga keladigan shikastlanishdir [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Kuyish jarohatida ro'y beruvchi o'zgarishlar jarohatlanish jarayonining umumiy qonunlariga mos bo'lib, quyidagi ketma-ketlikda ifodalanishlari mumkin: 1) issiq aganti ta'siridagi birlamchi anatomik va funksional o'zgarishlar; 2) reaktiv yalig'lanish jarayonlari; 3) regeneratsiya (qayta tiklanish). I–II darajali kuyishda seroz suyuqlikli shishda reaktiv-yalig'lanish jarayonlari yiringsiz kechadi va o'tkir yalig'lanish bartaraf qilinganidan keyin epitelial elementlarining regeneratsiya jarayoni kuzatiladi. IIIAB–IV darajali kuyishda quyidagi jarayon kuzatiladi: to'qimalar nekrozi – reaktiv travmatik shish – yiringli-demerkatsion yalig'lanish – regeneratsiya [Paramonov B.A. va boshq., 2000].

Keng maydonli kuyish jarohati yuz berganda va kuyish jarohati bilan u sababli sodir bo'lgan umumiy o'zgarishlar o'zaro chambarchas bog'liklikda kechganda ushbu patologik jarayon kuyish kasalligi deb atalishi kabul qilingan nozologik shakl sifatida namoyon bo'ladi. Katta maydonli va chuqur kuyish jarohatlari (20-30% t.yu. yoki 10%t.yu.dan yuqori chuqur yaralar) kuyish kasalligi bilan kechadi. Kuyish kasalligi – bu, termik jarohatga javob sifatida rivojlanuvchi patologik jarayon bo'lib, birlamchi sababi kuyish jarohati hisoblanadi. Bu jarayonda ko'pchilik a'zo va tizimlar ishtirok etadi [Potapov V.L., 2020].

Tasnifi. 1961 yildagi XXVII Butunittifoq jarrohlari s'ezdida qabul qilingan kuyishlarning klinik va morfologik tasnifi [Vixriev B.S., Burmistrov V.M., 1986]:

I darajali kuyish – terining qizarishi va shishishi (turg'un arterial giperemiya va eksudativ yalig'lanish).

II darajali kuyish – tiniq sarg'imir suyuqlik bilan to'lgan pufakchalarining hosil bo'lishi.

IIIA darajali kuyish – terini xususiy qavatining chuqur qavatlaridan tashqari zararlanishi.

IIIB darajali kuyish – butun teri qavatlarining nobud bo'lishi va nekrotik qobiq (strup) hosil bo'ladi.

IV darajali kuyish – faqat teri balki undan chukurroq joylashgan to'qimalar – mushak, suya, paylarning nobud bo'lishi bilan kuzatiladi..

XKK-10 va XKK-11 xalqaro tasnifi kuyishning chuqurlik bo'yicha uch darajali bo'linishini o'z ichiga oladi:

I darajali kuyishlar - yuzaki kuyishlar (klinik va morfologik tasnifning birinchi darajasiga to'g'ri keladi).

II darajali kuyishlar - epidermis va dermaning yuqori qatlamiga ta'sir qiluvchi yuzaki kuyishlar (II va IIIA darajalariga to'g'ri keladi).

III darajali kuyishlar - chuqur kuyishlar - dermaning to'liq nekrozi (IIIB va IV darajali kuyishlarga to'g'ri keladi).

Kuyish kasalligining umumiy qabul qilingan tasnifida to'rtta davr ajratiladi: kuyish shoki - 24-72 soat; o'tkir kuyish toksemiya - jarohatlardan 2-3 kun o'tgach boshlanadi va 10-14 kun davom etadi; septikotoksemiya - bir necha kundan bir necha oygacha; rekonvalessensiya (tiklanish).

Kuyish shoki – organizmning termik jarohatga javobi sifatidagi murakkab ko'p komponentli reaksiyasidir. Kuyish shoki patogenezida organizmdagi intra- va ekstrakorporal suyuqlik xarakati o'zgarishidan yuzaga kelgan sirkulyatsiyadagi qon xajmini kamayishi natijasidagi markaziy va periferik gemodinamika buzilishlari, qon reologik xususiyatlari o'zgarishi yotadi. Natijada ko'pchilik a'zo va tizimlar faoliyati, shuningdek modda almashinuvining barcha turlari buziladi. Termik jarohat maydoni va chuqurligi, klinik ko'rinishiga bog'liq ravishda kuyish shokining quyidagi turlari farqlanadi:

Yengil kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 20% gacha tana satxini egallaganida rivojlanadi.

Og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 21-60% tana satxini egallaganida rivojlanadi.

O'ta og'ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 60% tana satxidan ko'p bo'lganida kuzatiladi.

O'tkir kuyish toksemiyesi qonga to'qimalarda hosil bo'lgan toksik maxsulotlarni kelib tushishi natijasida vujudga keluvchi klinik sindromni ustunligi bilan ifodalanadi. O'tkir kuyish toksemiyesi rivojlanishi bemor organizmida nospetsifik toksinlar: gistamin va serotonin, kinin va prostoglandin tizimlari komponentlari, lipidlar perekis oksidlanishi maxsulotlari va o'rta molekulyali peptidlarni paydo bo'lishi bilan bog'liq. Bu toksinlarni hosil bo'lishida lizosomal strukturalar parchalanishi natijasidagi proteolitik fermentlarni aktivlashishi va ular ingibitorlari faolligini kamayishi muxim ahamiyatga ega. Bu davrda ko'plab a'zo va tizimlar, avvalo yurak-qon tomir, nafas va asab tizimlari faoliyati buziladi.

Septikotoksemiya to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati mahsulotlari rezorbsiyasi natijasidagi intoksikatsiya sindromi bilan ifodalanadi. Septikotoksemiya davrini ikki fazaga bo'lish maqsadga muvofiqdir: 1) kuyish yaralari to'liq tozalanib bo'lishigacha (2-3 xafta); 2) granulyatsiya bilan qoplangan yaralar to'liq epitelizatsiyalanishigacha. Septikotoksemiyaning 1-fazasida klinik simptomatikani ifodalovchi bo'lib to'qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati maxsulotlari xizmat qiladi. 2-fazani kechuvi va simptomatikasi asosan kuyish yaralari maydoni va chuqurligiga, ularning mavjudlik muddati uzunligiga va o'tkazilayotgan terapiya sifatiga bog'liq bo'ladi.

Rekonvalestsentsiya – kuyish kasalligining kuyish yaralari to'liq bitganidan keyingi davridir [«Mir bez ojogov» kombustiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Usullari, yondashuvlari, diagnostika va davolash jarayonlari

Tashxis mezonlari - bemorning shikoyatlari, kasallik anamnezi va fizikal tekshiruv asosida terining kuyishini aniqlash va shunga o'xshash klinik ko'rinishga ega bo'lgan boshqa patologiyalarni istisno qilish.

Aksariyat hollarda terining termik kuyishini tashxislash uchun laboratoriya va instrumental diagnostika testlari talab qilinmaydi. Ushbu tadqiqotlar bemorning ahvolidagi og'irligini, kuyish maydoni va chuqurligini aniqlash, asoratlarni va birga keladigan patologiyalarni aniqlash, boshqa shunga o'xshash kasalliklar bilan differentsial tashxis qo'yish uchun muhimdir. Klinik ahamiyatga ega birga keladigan kasalliklarni tashxislashda tekshirish algoritmlarini o'zgartirish zarurati tug'iladi. Shuningdek, davolanish jarayonida bemorning ahvoli dinamikasini baholash uchun ushbu tadqiqotlarni o'tkazish zarurati paydo bo'ladi.

Bemorning asosiy **shikoyati** kuyish joyida kuyish yaralari, og'riq va achishishning mavjudligi. Kuyish shoki tashnalik, titroq, ko'ngil aynishi va qayt qilish shikoyatlari bilan tavsiflanadi. O'tkir kuyish davrida toksemiya, zaiflik, uyqusizlik, ishtahaning yo'qligi, dispepsiya, isitma xarakterlidir; psixo-emotsional buzilishlar, og'ir holatlarda psixomotor qo'zg'alish yoki delirioz holat bo'lishi mumkin. Yuqoridagilardan tashqari, septikotoksemiya davri tana vaznining kamayishi bilan tavsiflanadi. Sog'ayish davri engil psixo-emotsional o'zgarishlar, terining qichishi, kuyishdan keyingi chandiqlar va chandiqli deformatsiyalar bilan tavsiflanadi. Termoingalyatsion jarohat (TIJ) nafas olish qiyinlashuvi, tomoq og'rig'i, ovozning xirillashi (disfoniya) va qora kuya ajralishi bilan nam yo'tal shikoyatlari bilan tavsiflanadi.

Anamnezni yig'ishda shikastlanish vaqti, joyi va sharoitlariga, termik agentning turiga va ta'sirining davomiyligiga, bemor kelishidan oldin o'tkazilgan davo choradlariga, shuningdek, bemorning somatik holatini aniqlash uchun xamrox kasalliklar mavjudligiga, ko'rsatilgan birinchi yordamning sifati va o'z vaqtidaligiga e'tibor berish kerak.

Fizikal tekshiruv

Qo'shma va kombinatsiyalangan jarohlarni aniqlash yoki istisno qilish, bemorning umumiy ahvolidagi og'irligini baholash va xamrox somatik patologiyani aniqlash uchun **vizual tekshiruv** o'tkazish kerak.

Kuyish maydonini aniqlash. Kattalardagi katta maydonli kuyishlar maydonini aniqlash uchun "to'qqizlik" qoidasidan foydalanish tavsiya etiladi: kattalar tanasining butun yuzasi (bosh va bo'yin, qo' va oyoqlar, tana) zonalarga bo'linadi. Ularning har biri tana yuzasining 9% yoki unga bo'linadigan sonni tashkil qiladi, oraliq soxasi va jinsiy a'zolar tana yuzasining 1% ni tashkil qiladi. Bularning xammasi 100% ni tashkil qiladi. Agar bir nechta sohalarda jarohat mavjud bo'lsa, maydonlar umumlashtiriladi. Maydoni cheklangan kuyishlar, shuningdek tananing turli qismlarida joylashgan va tananing ma'lum joylarini to'liq egallamaydigan kuyishlar uchun "kaft" qoidasi qo'llaniladi - odamning kafti maydoni o'rtacha 1% tana yuzasini tashkil qiladi. Bolalarda kuyish maydoni C. Lund i N. Browder jadvaliga muvofiq aniqlanadi.

Tana qismlarining terining umumiy maydoniga nisbati, C. Lund i N. Browder (1944y.) bo'yicha

Lokalizatsiyasi	Yoshi					
	1 yoshga- cha	1 yosh	5 yosh	10 yosh	15 yosh	Kattalar
Bosh	19	17	13	11	9	7
Bo'yin	2	2	2	2	2	2
Badan	26	26	26	26	26	26
Dumbalar	5	5	5	5	5	5
Ikki sonlar	11	13	16	17	18	19
Ikki boldirlar	10	10	11	12	13	14
Ikki oyoq panjasi	7	7	7	7	7	7
Ikki elkalar	8	8	8	8	8	8
Ikki bilaklar	6	6	6	6	6	6
Ikki qo'l panjasi	5	5	5	5	5	5
Jinsiy a'zolar	1	1	1	1	1	1

Kuyish yarasi chuqurligini aniqlash. Mahalliy klinik belgilarga ko'ra amalga oshiriladi.

I daraja - terining giperemiyasi va yengil shishi. Bir oz sarg'ish suyuqlik bilan to'ldirilgan ingichka devorli pufakchalar shakllanishi, kichik maydonlarda epidermisning ko'chishi bo'lishi mumkin. Og'riq sezuvchanligi biroz oshadi.

II daraja – sezilarli darajada kattaroq va qalin devorli pufakchalar, ba'zida epidermisning ko'chishi. Pastki to'qimalar och pushti, nam, teri va pastki to'qimalarning shishi. Qon tomir reaksiyasi va og'riq sezuvchanligi saqlanib qoladi

yoki biroz kamayadi. Olovdan kuyishlar yupqa sariq yoki jigarrang qobiq paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Ba'zida strup orqali qon tomirlari ko'rinadi.

III daraja – yara yuzasi rangi och jigarrangdan to'q jigarranggacha bo'lgan qalin nekrotik strup bilan qoplangan. Trombozga uchragan teri osti venalari ko'rinishi mumkin, bu chuqur kuyishning ishonchli belgisidir. Katta pufakchalar mavjud bo'lsa, ularning ichida to'q sariq, ba'zan gemorragik suyuqlik bo'ladi. Ular olib tashlanganda, yaraning pastki qismi xira, marmar-oqish tusga ega bo'ladi. Kapillyar reaksiya va og'riq sezuvchanligi yo'q. Tuk testini o'tkazayotganda, tuklar osongina chiqariladi. Olovdan kuyishlarda struplar yorilib ketishi, nekrozga uchragan teri osti yog' qavati yoki muskul to'qimasi ochilishi mumkin.

Sinamalar. *Kapillyar sinamasi:* ochilib qolgan derma yuzasiga pintset uchi yoki barmoq uchi bilan bosiladi va qonning qayta to'lishiga e'tibor beriladi. Oq nuqta paydo bo'lishi va unga qonning qaytishi yuzaki kuyish belgisidir. Agar oq nuqta hosil bo'lmasa, bu derma mikrotsirkulyatsiyasining buzilishi, chuqur jarohatni ko'rsatadi.

Termometriya – sog'lom va jarohatlangan teri orasidagi xarorat farqi, 1-3°S farq bo'lganida kuygan yara chuqur bo'ladi.

Shuningdek, og'riq sezish qobiliyati *to'g'nog'ich* (igna uchini yara satxi yuza tiqish), *tuk* (kuygan soxadagi tukni pintset bilan tortib chiqarish), *spirt* (yara satxiga spirt bilan namlangan marlya sharikni tekkazish) sinamalari o'tkaziladi. Tuklarni oson va og'riqsiz chiqishi, manfiy spirt sinamasi, igna tiqqanda og'riq sezish reaksiyasini yo'qligi – chuqur kuyishning aniq belgilaridir.

Kuyish shokini aniqlash. Shokning boshqa turlaridan farqli o'laroq, kuyish shoki bilan jarohatdan keyingi erta davrda bemor to'liq hushida bo'lishi va o'zini og'ir bemor kabi his qilmasligi mumkin. Bu gomeostazning asosiy ko'rsatkichlarini barqarorlashtiruvchi kompensatsiya mexanizmlarini ishga tushirish bilan bog'liq. Shuning uchun, turli xil kelib chiqadigan shok tashxisining asosiy omillaridan biri bo'lgan qon bosimining ko'rsatkichi kuyish shoki uchun ahamiyatli emas. Kuyish jarohatidan keyingi dastlabki davrda shokka qarshi terapiyani boshlash uchun fizik tekshiruv ma'lumotlari asos bo'ladi - kuyishning umumiy maydoni, kuyish jarohatlarining chuqurligi, kuyish jarohatlari lokalizatsiyasi, bemorning yoshi.

Keyinchalik (4-5 soat o'tgach) kuyish shokining mavjudligi va og'irligi mezonlari quyidagilardir:

- ko'rinadigan shilliq qavatlari quruqligi;
- teri qavatlarining oqimtirligi va marmarsimonligi;
- gipotermiya, qo'ltiq osti soxasi va oyoq panjasi 1-barmoq oralig'i soxasidagi xarorat gradientini 1,5°S dan ko'pligi;
- gemodinamika buzilishi (taxikardiya, arterial qon bosimi tushishi);
- buyraklar faoliyati buzilishi (oliguriya yoki anuriya);
- psixomotor qo'zg'alish, og'ir shokda – xushning pasayishi);
- OIT faoliyati buzilishi (ko'ngil aynishi, qayt qilish);
- o'tkir nafas yetishmovchiligi (taxipnoe).

Termoingalyatsion jarohatni aniqlash. Termoingalyatsion jarohatning bilvosita yoki klinik belgilari:

- kuyish jarohatlarining yuzda, bo'yinda, ko'krak qafasi old qismida joylashganligi;
- sochlar, qosh va kipriklar, burunga kirish qismidagi tuklar jizg'anak bo'lishi;
- og'iz va xalqum shilliq pardasi shishi va qizarishi;

- og'iz va xalqum shilliq qavati, burun yo'llarida qora kuya borligi;
- ovozning o'zgarishi (xirillash);
- nafas yetishmovchiligi;
- kombinatsiyalangan jarohat bo'lmagan holatda xushning buzilishi.

Prognostik Frank va Bo indekslarini aniqlash:

- prognostik va diagnostik ahamiyatga ega bo'lgan Frank indeksini aniqlash: 1% tana yuzasi 1 birlikga teng; 1% chuqur yarasi – 3 birlikga teng. Yuqori nafas yo'llarining kuyishgida og'irlik darajasiga qarab 13, 30 yoki 45 birlik qo'shiladi. Frank indeksi 30 birlikkaga bo'lganda – oqibati yaxshi, 31-60 birlikda – nisbatan yaxshi, 61-90 birlik oralig'ida mavxum, 90 va undan yuqori birlikda – oqibat yomon hisoblanadi;

- shuningdek prognostik ko'rsatkich Bo indeksi (yuzlik qoidasi) ham mavjud bo'lib, bu kuygan yara maydoni va bemor yoshi yig'indisidan iborat buladi. 60 birlikdan past bo'lganda oqibat yaxshi, 61-80 birlikda – nisbatan yaxshi, 81-100 – mavxum, 101 va undan yuqori bo'lganda – oqibat yomon. Qoida kekxa va qariya bemorlarda qo'llanilishi mumkin [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021; Mehta K. et al., 2023].

Laborator tekshiruvlar

Ushbu tekshiruvlar bemorning ahvolining og'irligini aniqlash, asoratlari va hamroh kasalliklarni aniqlash, differentsial diagnostika, terapevtik choralarga ehtiyoj, vaqt o'tishi bilan dinamikada qayta baholanganidan keyin terapiyani korrektsiyalash uchun bajariladi.

O'tkaziladigan tekshiruvlar:

- qon umumiy tahlili;
- peshob umumiy tahlili;
- qon guruxi va rezus faktorini aniqlash;
- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraktsiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;
- koagulogramma;
- qo'l yoki oyoqning chuqur tsirkulyar kuyishlarida qondagi mioglobin miqdorini aniqlash;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi, antimikrob preparatlarga mikroorganizmlar sezuvchanligini aniqlash bilan;
- qon mikrobiologik tekshiruvi, antimikrob preparatlarga mikroorganizmlar sezuvchanligini aniqlash bilan.

Og'ir va o'ta og'ir kuyish shoki bo'lgan bemorlarda gemoglobin miqdorini, eritrotsitlar sonini, gematokritni, rangli ko'rsatkichni, kislota-ishqor balansini aniqlash testlari bemor kelganida, kelganidan keyin 12, 24 va 48 soatdan keyin o'tkazilishi kerak.

Kuyish shokiga xos:

- gemokontsentratsiya;
- metabolik atsidoz;
- giperlaktatemiya;
- venoz qonda SpCO₂ ko'rsatkichini pasayishi.

O'tkir kuyish toksemiyasiga xos:

- anemiya;
- leykotsitoz va leykotsitar formulaning chapga siljishi;
- limfopeniya;
- gipokaliemiya;
- gipoalbuminemiya.

Termoingalyatsion jarohatga xos:

- karboksigemoglobin miqdorini 20% dan baland ko'tarilishi (jarohatdan keyingi 1-2 soatda);
- aralash respirator va metabolik atsidoz.

Instrumental tekshiruvlar

Ushbu tekshiruvlar bemorning ahvolining og'irligini aniqlash, asoratlari va hamroh kasalliklarni aniqlash, differentsial diagnostika, terapevtik choralariga ehtiyoj, vaqt o'tishi bilan dinamikada qayta baholangandan keyin terapiyani korrektsiyalash uchun bajariladi.

O'tkaziladigan tekshiruvlar:

- elektrokardiografiya – hamroh yurak kasalliklarini (ritm buzilishi, koronar qon aylanishining buzilishi, miokard infarkti, PIKS, yurak bo'lmalarining ortiqcha yuklanishi, qorinchalar gipertrofiyasi) aniqlash uchun bajariladi;

- ko'krak qafasi a'zolari rentgenografiyasi - o'pkaning hamroh kasalliklarini (pnevmoniya, pnevmoskleroz, O'SOK), o'pka gemodinamikasi va yurak konfiguratsiyasining buzilishini aniqlash uchun bajariladi; shuningdek TIJ da O'RDS ni tashxislash uchun bajariladi;

- bronxoskopiya – TIJni aniqlash uchun amalga oshiriladi; qoida tariqasida, birlamchi bronxoskopiya vaqtida termoingalyatsion jarohat klinik belgilari bo'lgan bemorda faqat TIJ fakti aniqlanadi, ammo shikastlanishning og'irligini baholash mumkin emas; II va III darajali og'ir TIJning bilvosita belgilari - nafas olish yo'llarida qora kuya mavjudligi va uning shilliq qavatiga maxkam fiksatsiyalanganligi; jarohatdan keyingi 2-3-kunlarda takroriy bronxoskopiya TIJning haqiqiy og'irlik darajasini baholash imkonini beradi; bronxoskopiya qarshi ko'rsatmalar - bu bemorning terminal holati, o'tkir miokard infarkti, titrovchi aritmiya;

- ezofagogastroduodenoskopiya (EFGDS) – og'ir kuygan bemorlarda tashxislashning asosiy usuli sifatida OIT da eroziv-yara o'zgarishlarini aniqlash uchun o'tkaziladi;

- gemodinamika va nafas faoliyatining asosiy ko'rsatkichlarini monitoringi (YuUS, AQB, NS, SpO₂, MVB, diurez) – bemor kelganida ahvoli og'irligini baholash, keyinchalik (shok, toksemiya, septikotoksemiya) – o'tkazilayotgan davolashning samarasini nazorat qilish uchun o'tkaziladi;

- termometriya - kuyish jarohatining chuqurligini va kuyish shokini og'irligini aniqlash uchun o'tkaziladi; chuqur kuyish jarohati bor maydonlarda teri harorati odatda sog'lom teri haroratidan 1,5-3°S past bo'ladi; qo'ltiq ostidagi va oyoqning birinchi barmoq oralig'idagi harorat farqi kuyish shoki og'irligining ob'ektiv ko'rsatkichidir; yengil kuyish shokida bu farq 0,5-1,5°S ni tashkil qiladi; og'ir va o'ta og'ir kuyish shokida esa mos ravishda 1,6-4°C va 4°C dan yuqori bo'ladi.

Shokka qarshi terapiya samaradorligining ko'rsatkichlari:

- o'rtacha arterial qon bosimini 65 mm.sim.ust.da, sistolik AQBni esa 90 mm.sim.ust. dan kam bo'lmasligi;
- diurezni tiklanishi – 0,3-0,5 ml/kg/soat;
- MVB - 60-80 mm.suv.ust.;
- gematokritni 35% gacha tushishi;
- metabolik atsidoz korreksiyasi ($VE \pm 2,5$);
- qondagi kaliy miqdori – 4,0-5,5 mmol /l;
- natriy miqdori - 135-150 mmol /l.

Bemorning kuyish shokidan chiqishi mezonlari::

- YuUS va AQB ko'rsatkichlari me'yorga kelishi;
- gemoglobin, gematokrit, eritrotsitlar ko'rsatkichlaring me'yorga kelishi;
- diurezning 0,5-1 ml/kg/soat dan ko'pligi;
- tana xaroratini 37°S dan tepaga ko'tarilishi.

Bronxoskopiyaning bajarish metodikasi. Bronxoskopiya o'tkazish uchun nafas olish uskunalari va kislorod ta'minoti bilan jihazlanish bo'lishi kerak. Tekshiruv mahalliy anesteziya bilan mustaqil nafas olishda yoki sun'iy ventilyatsiya (alkogol mastligi, xushsizlik, nafas olish yetishmovchiligi, status asthmaticus, aspiratsiya sindromi) bilan o'tkaziladi. Nafas olish yo'llarining shilliq qavatini lokal anesteziyasi uchun 2% lidokain eritmasi qo'llaniladi. Bronxoskop og'iz orqali kiritiladi. Lokal anesteziya ostida bronxoskopiya paytida avval namlangan kislorod bilan 10 daqiqa davomida nafas oldiriladi. Muolaja SpO2 nazorati ostida amalga oshiriladi. Agar SpO2 90% dan pastga tushsa, muolaja to'xtatiladi. Yuqori va pastki nafas yo'llarining holati, traxeobronxial daraxtning shikastlanishining og'irligi tavsiflanadi: shilliq qavatning holati (giperemiya, shish, eroziya, qon quyilishi, ularning intensivligi va tarqalish darajasi), qora kuya borligi, uning shilliq qavatiga fiksatsiyasi darajasi, nafas yo'llarining o'tkazuvchanligi holati, agar u buzilgan bo'lsa, uning genezi (shilliq qavatning shishishi, bronxospazm, fibrin, yonish mahsulotlari, yopishqoq sekret bilan obturatsiyasi).

Davolash

Kuyish jarohati olgan bemorlarni davolash murakkab, ketma-ket va bosqichma-bosqich jarayon bo'lib, uning asosiy maqsadi terining butunligini tiklashdir. Davolash umumiy va mahalliyga bo'linadi. Agar mahalliy davolash terining yaxlitligini tiklashga qaratilgan bo'lsa, umumiy davolash - kuyish kasalligini davolash, buzilgan yoki yo'qolgan funktsiyalarni kompensatsiyalash, rivojlangan asoratlarni oldini olish yoki bartaraf etishga qaratilgan.

Umumiy davo

Og'ir kuygan bemorlarni umumiy davolash o'z vaqtida va kuyish kasalligining barcha davrlarida bemorning ahvolining og'irligiga mos kelishi kerak. Kuyish shokini davolash mikrotsirkulyatsiya buzilishlari, to'qimalar, a'zolar va tizimlarining gipoksiyasini kamaytirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Shokka qarshi terapiya komponentlari:

- og'riqsizlantirish;
- sedatsiya;
- nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash, zarur bo'lganida - O'SV;
- vena kateterizatsiyasi (markaziy yoki periferik);

- TsQX adekvat tiklash maqsadida infuzion terapiya;
- ko'rsatma bo'lganida, dekompressiya yoki oshqozonni yuvish uchun nazogastral zond o'rnatish;
- ko'rsatma bo'lganida siydik pufagi kateterizatsiyasi;
- kuygan joylarga bog'lam qo'yish;
- antikoagulyant terapiya;
- enteral oziqlantirish (OIT da o'zgarish bo'lmaganida);
- diurezni stimulyatsiyalash;
- Kurling yaralari profilaktikasi;
- antibakterial terapiya;
- kandidoz profilaktikasi;
- palatada zarur bo'lgan xaroratni tutib turish (26°S dan past bo'lmagan).

Kuyish kasalligining toksemiya va septikotoksemiya davrida intensiv terapiyaning zarur komponentlari:

- oqsil-energetika tanqisligining oldini olish va kompensatsiyalash;
- anemiyaning oldini olish va davolash;
- detoksifikatsiya terapiyasi;
- infuzion terapiya suv-elektrolitlar balansini normallashtirish bilan;
- antibakterial terapiya;
- kandidozning oldini olish;
- immunostimulyatorlar va immunomodulyatorlar (ko'rsatma bo'lsa);
- organoprotektiv terapiya;
- antioksidant va antipoksik terapiya;
- simptomatik davolash;
- kuyish yaralarini mahalliy davolash.

Og'riqsizlantirish. Preparatlar parenteral qo'llaniladi. O'rtacha og'riqlar uchun giyohvand bo'lmagan analgetiklarni (steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar) qo'llashdan iborat bo'lgan bosqichma-bosqich yondashuvni qo'llash kerak. Agar ular samarasiz bo'lsa, giyohvand (opioid) analgetiklar qo'shiladi.

Sedatsiya. Preparatlar parenteral yoki peroral ravishda yuboriladi. Uyqu chaqiruvchi, sedativ preparatlar va neyroleptiklarni (fenobarbital, diazepam, fenibut) qo'llash kerak. Chuqur sedatsiyadan extiyot bo'lish kerak.

Og'riqsizlantirish va sedatsiya bevosita jarohat bilan bog'liq o'tkir og'riqlarni davolash uchun ham, keyinchalik bog'lov almashtirish va operatsiyalar bilan bog'liq og'riqlarni davolash uchun ham amalga oshirilishi kerak.

Respirator qo'llash. Respirator qo'llashning asosiy maqsadi adekvat gaz almashinuvini ta'minlashdir. III darajali nafas yetishmovchiligida, xushning buzilishida traxeyani intubatsiya qilish va turli xil nafas olishni qo'llash usullarini (yordamchi ventilyatsiya, boshqariladigan O'SV) o'tkazish kerak. Uzoq muddatli O'SV da traxeostomiya qo'yishga ko'rsatma paydo bo'ladi. Termoingalyatsion jarohatda yoki bronxo-obstruktiv sindrom rivojlanganida, qo'shimcha balg'am so'rib olish, yo'tal refleksini stimulyatsiyalash, aspiratsiyani oldini olish uchun krovatning bosh tomonini ko'tarish, iloji boricha bemorni erta faollashtirish kerak.

IIIB va IV darajali kuyishlarining yuz va bo'yinda lokalizatsiyasi, yumshoq to'qimalarning progressiv shishi, bemor xushining Glazgo koma shkalasi bo'yicha < 8 balligi, katta maydonli kuyishlar, bronhoskopik aniqlangan III darajali termoingalyatsion jarohat shoshilinch preventiv traxeya intubatsiyasi va O'SV uchun

ko'rsatma hisoblanadi. Chunki bosh va bo'yin kuyishida shishning tez rivojlanishi sababli jarohatdan 1-3 soat o'tgach, traxeya intubatsiyasi yoki traxeostomiya qo'yish bajarish juda qiyin bo'lib qoladi. O'SVning rejimi va parametrlari reanimatolog tomonidan belgilanadi.

Infuzion va transfuzion terapiya. Kuyish shokida infuzion terapiyaning asosiy maqsadi ichki a'zolarining perfuziyasini saqlab turishdir. Bunga enteral regidratatsiya yoki tomir ichiga infuziya orqali erishiladi. Og'iz orqali enteral regidratatsiya katta yoshdagi bemorlarda 15% t.yu. dan kam bo'lgan kuyishlarda, bolalarda esa 10% t.yu. kam bo'lgan kuyishlarda o'tkaziladi. Katta yoshdagi bemorlar 15% t.yu. dan katta bo'lgan kuyishlarda, bolalar esa 10% t.yu. dan katta bo'lgan kuyishlarda infuzion terapiyaga muhtoj bo'ladi.

Katta yoshdagi bemorlarda: $V \text{ (ml.)} = 4 \times \text{tana vazni (kg.)} \times \text{kuyishning umumiy maydoni (\% t.yu.)}$;

bolalarda: $V \text{ (ml.)} = 3 \text{ ml/kg} \times \text{kuyishning umumiy maydoni (\% t.yu.)}$ (vena ichiga infuziya) + sutkalik fiziologik extiyoj (imkoni boricha enteral).

Bolalarda suyuqlikka fiziologik extiyoj:

- 1 yoshgacha - 120 ml kg/sut;
- 1-2 yosh - 100 ml kg/sut;
- 2-5 yosh - 80 ml kg/sut;
- 5-10 yosh - 60 ml kg/sut;
- 10-18 yosh - 50 ml kg/sut.

Hisoblash jarayonida I darajali kuyishlar hisobga olinmaydi. Shuningdek, berilgan hisoblash formulalari tana yuzasining 50% dan ko'p bo'lmagan kuyishlar uchun qo'llaniladi. Kattaroq kuyish maydonlari uchun infuzion terapiya hajmi 50% t.yu. ga hisoblash chiqariladi. Jarohatdan keyingi dastlabki 8 soat ichida hisoblangan sutkalik hajmning yarmi, qolgan 16 soatda - ikkinchi yarmi quyiladi. Birinchi sutkada suv-elektrolitlar muvozanatiga ta'sir etuvchi preparatlar guruhidan infuzion eritmalarni yuborish tavsiya etiladi - Ringer eritmasi, Ringer laktat, Ringer atsetat, atsesol, disol, trisol, natriy xlorid 0,9%, glyukoza 5%, suktsinasol. O'ta og'ir kuyish shoki va gipotenziyaga moyillik kolloid eritmalar - jelatinol, u bo'lmaganda - GEK eritmalarini yuborish uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Birinchi sutkada infuzion terapiya TsQX to'ldirishga va undagi natriy ionlarining yetarli miqdorini tiklashga qaratilgan, chunki natriy laktat hujayra ichiga kirib, vodorod ionlarini bog'lab, hujayra ichidagi atsidozning kompensatsiyalaydi. Jarohatdan keyingi dastlabki kunlarda eritrotsitlarning ko'p miqdorda nobud bo'lishi tufayli giperkaliemiya rivojlanishi yuqori bo'ladi. Shuning uchun sutkada kamida ikki marta qon plazmasidagi kaliy miqdorini tekshirish kerak.

Infuziya yetarli bo'lmaganida, yetarli darajada bo'lmagan infuziya bilan bog'liq bo'lgan gipotoniya rivojlanishida jarohatdan keyin 8-12 soat o'tgach qon o'rnini bosuvchi preparatlar yuboriladi. Ular ichida 5-10% albumin eritmasi optimal hisoblanadi. Jarohatdan keyingi 2 sutkadan boshlab yangi muzlatilgan plazmani quyish ham samarali usul hisoblanadi. Bemorning ahvoli o'ta og'ir bo'lsa, tana yuzasining 50% dan ortiq kuyishi bo'lsa, elektrolitlar eritmaları va qon o'rnini bosuvchi moddalarning maksimal mumkin bo'lgan nisbati 1: 1 ni tashkil qiladi. Bolalarda ham bu tamoyilga amal qilinadi.

Jarohatdan keyin 2 va 3 sutkada infuzion terapiya hajmi mos ravishda birinchi kuni kiritilgan hisoblangan hajmning yarmi va 1/3 qismini tashkil qiladi.

Shuni ta'kidlash lozimki, infuzion terapiya uchun tavsiya etilgan algoritmlar yetarli bo'lgan yuqori darajadagi dalillarning umumiy sozlamalari sifatida ko'rib chiqilishi kerak, bu esa kerakli infuziya hajmini hisoblashni soddalashtirishga imkon beradi. Biroq, adekvat infuzion terapiya zarurati klinik ko'rinishlarga, diurez hajmiga va gemokontsentratsiya darajasini aniqlash bo'yicha ma'lumotlarga asoslangan ravishda doimiy baholashni talab qiladi.

Sanatsion bronxoskopiya. Nafas olish yo'llarining o'tkazuvchanligini tiklash, yonish mahsulotlarini, sekret va deskvamatsiyalangan epiteliyni olib tashlash uchun termoingalyatsion jarohat olgan bemorlarda amalga oshiriladi. Shuningdek, sanatsion bronxoskopiya uchun ko'rsatma og'ir kuygan bemorlarda bronxo-obstruktiv sindromning rivojlanishi hisoblanadi. Irrigatsiya eritmalari uchun 2% natriy gidrokarbonat eritmasidan foydalanish tavsiya etiladi.

Nebulayzer terapiya. Dori preparatlarini nebulayzer yordamida yuborish. Mukolitiklar, glyukokortikoidlar yuboriladi.

Dezintoksikatsion terapiya. Detoksifikatsion terapiya katta hajmdagi suyuqlik yuborish (40-80 ml/kg) orqali gemodilyutsiya o'tkazish va diurezni stimulyatsiyalashni o'z ichiga oladi. Ekstrakorporal detoksikatsiya usullari ham qo'llaniladi. Kuyish kasalligining yiringli-septik asoratlari - sepsis, septik shok va POES rivojlanganida ekstrakorporal detoksikatsiya usullaridan foydalanish shart.

Kurling yaralari profilaktikasi. Bularga erta enteral ovqatlantirish, proton pompasi inhibitorlarini qo'llash va N2-gistamin retseptorlari blokatorlarini qo'llash kiradi. Shuningdek, og'ir va o'ta og'ir kuyish shoki bo'lganida, oshqozon-ichak traktining dekompressiyasi uchun nazogastral zand o'rnatiladi.

Nutritiv qo'llash. Enteral ovqatlantirishni imkon qadar erta boshlash tavsiya etiladi - bemorni og'iz orqali yoki nazogastrik naycha bilan oziqlantirish. Nazogastral zondan foydalanganda, aralashmani oshqozonga yoki undan ham distal soxaga sekin, doimiy ravishda yuborish kerak. Enteral ovqatlantirishga qo'shimcha ravishda parenteral oziqlantirishni qo'llash kerak. Oziqlantirishni amalga oshirishda shuni hisobga olish kerakki, kuygan bemor organizmning energiyaga bo'lgan ehtiyoji tana satxining 10-20% t.yu. kuyishi uchun 50% ga, 20-40% t.yu. kuyishlar uchun 100% ga, 40% t.yu. dan ortiq bo'lgan kuyishlarda 150% ga ortadi. Shunday qilib, kuygan bemorlar tanasining energiyaga bo'lgan ehtiyoji kuniga 4000-5000 kkalga yetishi mumkin.

Azot miqdori yuqori bo'lgan parenteral oziqlantirish uchun aminokislota eritmalari qo'llaniladi. Yog' emul'siyalaridan foydalanish ham tavsiya etiladi. Barcha balanslar hisobga olingan nutritiv qo'llashning optimal yondashuvi elektrolitlar, glyukoza, aminokislotalar va yog' emul'siyasini o'z ichiga olgan kabivenni qo'llash hisoblanadi. Gipermetabolizm va giperkatabolizmni kamaytirish uchun ovqatlanishdan tashqari strategiyalardan foydalanish tavsiya etiladi: issiqlik rejimini saqlash, erta jarrohlik davolash.

Buyraklar o'tkir zararlanishi profilaktikasi va davolash. Buyrakning o'tkir zararlanishi buyrak funksiyasining keskin pasayishi bo'lib, u diurezning to'liq anuriyagacha kamayishi, azot almashinuvi mahsulotlarining to'planishi va suv-elektrolitlar almashinuvining buzilishi bilan namoyon bo'ladi. Yetarli miqdorda infuziya bilan, doimiy oligoanuriya, giperazotemiya, giperkalemiya, markaziy venoz bosimning oshishi, gipergidratatsiya, diuretiklarni qo'llash tavsiya etiladi.

Antibakterial terapiya. U kuygan bemorlarda infektsiyani oldini olish va davolash maqsadida o'tkaziladi. Antibakterial preparatlar, fungitsid preparatlar, antiseptiklar, sulfanilamidlar qo'llaniladi. Antibakterial terapiyani o'tkazish shart, chunki kuygan yaralarning infektsiyasi ularning davolanishiga putur yetkazadigan va asoratlarni rivojlanishiga olib keladigan patologik omillardan biridir. Yiringli-septik asoratlarni rivojlanganida mikroblarga qarshi dorilarning maksimal dozalarida tomir ichiga yuborish tavsiya etiladi. Mahalliy va umumiy davoda foydalanish uchun antibakterial preparatlarni tanlash aniqlangan mikrofloraning preparatlarga sezgirligining aniqlash asosida, bemorlarda mikrobiologik tekshiruv imkoniyati bo'lmaganida - tibbiy muassasaning epidemiologik monitoringi ma'lumotlari asosida amalga oshirilishi kerak.

Gormonal terapiya. Kortikosteroidlarni qo'llash simptomatik yaxshilanishga erishish imkonini beradi. Og'ir kuygan bemorlarda kortikosteroidlarni tizimli qo'llashning asosiy ko'rsatkichi buyrak usti bezi etishmovchiligidir. Ulardan foydalanish O'RDS va septik shok rivojlanganida ham shart. Asosan parenteral qo'llaniladi. Kuyishdan ozish rivojlanganida uzoq muddatli davolash uchun og'iz orqali yuborish tavsiya etiladi. Shuningdek, kuyishdan ozish bo'lgan bemorlarda anabolik steroidlarni parenteral qo'llash kerak.

Vitaminoterapiya. Katta maydonli va chuqur kuyishlar bo'lgan bemorlarda, ayniqsa, ovqatlantirish ratsionining bir qismi sifatida vitaminlardan o'rtacha terapevtik dozalarda qo'shimcha foydalanish tavsiya etiladi. Ayniqsa, askorbin kislotaning yuqori dozalarini qo'llash ayniqsa tavsiya etiladi.

Immunoterapiya. Immunitet tanqisligi tashxisi qo'yilganda, immunitetni qo'llash maqsadida oddiy odam immunoglobulinlarini qo'llash tavsiya etiladi. Ulardan foydalanish sepsis yoki septik shok rivojlanganida ayniqsa muhimdir.

Gemotransfuziyalar. Qon quyish uchun ko'rsatma gemoglobinning 70 g/l dan pasayishi hisoblanadi. Qon quyish orqali kislorod yetkazib berishning ko'payishi og'ir kuyish bo'lgan bemorlarni davolash natijalarini yaxshilaydi. Katta maydonli kuyishlarda jarrohlik aralashuvlari rejalashtirilayotganida, gemoglobin darajasi 90 g/l dan past bo'lsa, anemiyani korreksiyalash kerak.

Qoqshol profilaktikasi. 16 yoshdan katta bo'lgan barcha bemorlarda o'tkaziladi.

Maxalliy davo. Kuygan bemorlarni mahalliy konservativ davolash zamonaviy bog'lov vositalari, antiseptiklar, antibiotiklar bilan kombinatsiyalangan mikroblarga qarshi vositalar va kuygan yarani davolash uchun maqbul sharoitlarni yaratishga qaratilgan fizik usullar yordamida amalga oshiriladi. Shu bilan birga, bemorning ahvolining og'irligini, kuyish jarohatlarining maydoni va chuqurligini, ularning lokalizatsiyasini, yara jarayoni bosqichini, infektsiyaning mavjudligi va og'irligini, mavjud moddiy-texnik bazani hisobga olish kerak (kerakli asbob-uskunalar, mahalliy foydalanish uchun dori vositalari, bog'lov vositalari mavjudligi).

Kasalxonagacha bo'lgan bosqichda, agar bemorni ixtisoslashgan bo'limga tezda yetkazish mumkin bo'lsa, mahalliy davolash hech qanday dori-darmonlarsiz aseptik bog'lamni qo'llashdan iborat. Katta maydonli kuyishlar uchun steril (agar buni mikoni bo'lmasa - toza) paxta cho'yshabdan foydalanish afzalroqdir. Kuygan joylarda manipulyatsiya qilish maqsadga muvofiq emas - yechintirish, yaralarni kiyim qoldiqlaridan tozalash. Nam bog'lov materialini qo'llash mumkin emas, chunki ular shok mavjud bo'lganda bemorni kasalxonaga yetkazish mobaynida issiqlik yo'qotilishiga olib kelishi mumkin.

Kasalxona bosqichida mahalliy davolash kuygan yaraning birlamchi tualeti va davolovchi bog'lamlarni qo'yish bilan boshlanadi. U 24-28°S harorat rejimida bo'lgan bog'lov almashtirish xonasida amalga oshiriladi. U kuygan yaralarni xal xil begona va iflos jismlardan tozalash, pufakchalarni ochish, nekrotik epidermis qoldiqlarini, ekssudat va ilgari qo'yilgan bog'lov qoldiqlarini olib tashlashdan iborat. Kuygan va perifokal sog'lom joylar oqar suv bilan yuviladi. Sovun eritmasidan foydalanish tavsiya etiladi. Oddiy vodoprovod suvidan foydalanishga nisbatan steril fiziologik eritma, furatsillin eritmasi 1 : 5000 dan foydalanish samaradorliroq ekanligi isbotlanmagan. Suvni 28-32°S gacha isitish kerak. Yuvishdan keyin kuygan va uning atrofidagi maydonlar quritilishi va qo'shimcha ravishda antiseptik eritmalar yoki dezinfektsiyalash vositalari bilan ishlov berilishi kerak. Agar kerak bo'lsa, sochlar olib tashlanadi. Jarohatdan keyingi erta davrda kuyish yaralariga antiseptik eritmalar (povidon-yod) yoki suvda eriydigan antibiotiklar va mikroblarga qarshi vositalar (levomekol, levosin) bilan namlangan steril doka salfetaklar bilan nam quruq bog'lamlar qo'llaniladi.

Keyingi bosqichlarda yig'ilib qolgan quruq fibrinni - yupqa strupni olib tashlamalik tavsiya etiladi. Keyingi davolash quruq strup ostida amalga oshiriladi. Shu bilan birga, yaraning chuqurligi va maydoni baholanadi. Bunga bog'liq ravishda keyingi davolash taktikasi, shu jumladan erta jarrohlik aralashuvlar (nekrotomiya, nekrektomiya) zarurligi aniqlanadi. Bog'lov almashtirish jarohat holatiga qarab amalga oshirilishi kerak, ammo bog'lov almashtirish haftada kamida 2 marta o'tkazilishi kerak.

Kuyish yaralarini mahalliy davolashning ochiq va yarim yopiq (bog'lovli) usullari mavjud. Yarim yopiq usul asosiy hisoblanadi, chunki antibakterial va boshqa dorilarni qo'llash yarani bog'lashning bir qismi sifatida eng samarali hisoblanadi. Yara jarayonining birinchi bosqichida (degenerativ-yallig'lanish) laminar havo oqimi (soch quritgich, aeroterapevtik uskunalari) bilan quritishdan foydalanish kerak, bu yarani quruq usulda davolashga imkon beradi. Yara jarayonining 2- va 3-bosqichlarida (yallig'lanish-regenerativ va regenerativ) ko'rsatmaga ko'ra, atravmatik, gidrogel yoki plyonkali yara qoplamalari, kichik maydonli kuyishlar uchun esa tarkibida kumush bo'lgan malham va kremlardan foydalanish tavsiya etiladi. Tana yuzasining 10% dan ko'p maydon kuyganida yiringli-rezorptiv isitmani rivojlanish ehtimoli yuqori bo'lganligi sababli nam muhit yaratadigan krem va malhamlardan foydalanish tavsiya etilmaydi.

Chuqur kuyishlarda yara jarayonining 1-bosqichida mahalliy davolash quritish va quruq strupni shakllantirishga qaratilgan. Yara jarayonining 2-bosqichidan boshlab, nekrektomiyadan so'ng, yaralarni autodermoplastikaga tayyorlashda, yarani malham bilan davolash granulyatsiya o'sishini tezlashtirishga va chuqur kuyish yaralariga qo'shni bo'lgan dermaning tirik joylarini saqlab qolishga imkon beradi. Ushbu bosqichda biologik yoki sintetik kelib chiqishga ega bo'lgan vaqtinchalik yara qoplamalaridan foydalanish ham ko'rsatma bor.

Agar jarrohlik yo'li bilan nekrektomiyaga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lsa, kimyoviy nekrektomiya usuli nekrolitik xususiyatga ega bo'lgan 40% (kattalarda) yoki 10% (bolalarda) salitsil kislotasi malhami yordamida amalga oshiriladi. Malhamni maksimal ruxsat etilgan qo'llash maydoni bolalarda tana yuzasining 5% va kattalarda tana yuzasining 10% ni tashkil qiladi. Qalin strupga qo'llaniladigan malham qatlaminin qalinligi 1-2 mm bo'lishi kerak. Taxminan 48 soat o'tgach, kuyish strupi

qonsiz ravishda asosiy to'qimalardan ajratiladi. Kimyoviy nekrektomiyadan foydalanishga qarshi ko'rsatmalar – yarada kollikvatsion rivojlanishi, bemorning og'ir umumiy holati va sepsis.

Autodermoplastikani amalga oshirgandan keying, ajratilgan autotransplantatlar olinganidan so'ng donor yaralari antiseptik eritmalar (povidon-yod) bilan namlangan, bir marta qo'yiladigan doka salftkalar ostida davolanadi - ho'l-quruq bog'lamlar, qo'shimcha fizik quritish usullaridan foydalangan holda. Bunday yaralar odatda operatsiyadan 12-14 kun o'tgach birlamchi bog'lam ostida epiteliyalanadi, shundan so'ng bog'lamni olib tashlash mumkin.

Autodermoplastika amalga oshirilgandan so'ng, ko'chirib o'tkazilgan ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlarga antiseptik eritmalar va suvda eriydigan antibiotiklar va antimikrobiyal malhamlarga namlangan doka salftkalar qo'llaniladi.

Tana va oyoqlarning katta maydonli kuyishlarida jarohat yuzalarini quritib, organizmdagi yo'qotishlarni to'xtatish va mikroorganizmlarga tabiiy bar'er yaratish imkonini beruvchi "krovat-setka" yoki maxsus flyuidizatsiyalovchi krovatlarni qo'llash tavsiya etiladi.

Gidroterapiya - bemorlarni detergent eritmaları yordamida vanna yoki dushda yuvish. Yarani yuvish orqali olib borilgan tozalash kuyish yarasining bakterial ifloslanishini keskin tarzda kamaytirishi mumkin.

Antimikrob komponentlarsiz zamonaviy bog'lov vositalari va ksenoteridan foydalanganda, ularni antiseptiklar yoki antibiotiklar va mikroblarga qarshi vositalar bilan suvda eruvchan malhamlar bilan kombinatsiyalash kerak.

Jarrohlik amaliyotlari orqali davolash

IIIB va IV darajali chuqur kuyishlarni davolashning asosiy usuli jarrohlik nekrektomiyasi va terining butunligini autoplastik tiklashdir. Jarrohlik davolashning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat: yarani imkon qadar tezroq yashovchan bo'lmagan to'qimalardan tozalash, yara infeksiyasini oldini olish va davolash, to'qimalarning parchalanish mahsulotlari bilan intoksikatsiya darajasini pasaytirish, yara defektlarini plastik yopish orqali terining yaxlitligini tiklash, o'lim darajasi va davolanish muddatini qisqartirish.

Kuyish yarasini jarrohlik yo'li bilan davolash quyidagilarga bo'linadi:

- kuygan yarani birlamchi jarrohlik davolash - kuyish yarasini birinchi davolash qabul qilingandan keyin erta davrda amalga oshiriladi;
- kuygan yarani bosqichma-bosqich jarrohlik davolash.

Nekrotomiya - dekompressiya va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishini tiklash uchun kuyish strupini chuqur qatlamlarni hayotga yaroqli to'qimalargacha kesib ochish. Rivojlanayotgan nekrotik to'qimalar tomonidan siqilish va ishemiya xavfi yuqori bo'lganda, qo'l-oyoqlarning, bo'yinning va tanasining chuqur tsirkulyar kuyishlarida tavsiya etiladi. Nekrotomiya shoshilinch ko'rsatmalarga ko'ra bajariladi. Bunda, kesimlar medial va lateral tomonlar bo'ylab bo'ylama yo'nalishda nekroz qavatiga, to sog'lom to'qimalargacha, yara chetlari ajralgunicha qo'yiladi. Gemostaz o'tkaziladi. Dekompressiyadan tashqari, nekrotomiya kuyish yarasining chuqurligini aniqlash imkonini beruvchi diagnostik usul hamdir.

Jarrohlik nekrektomiyasi - bu tirik bo'lmagan to'qimalarni olib tashlash uchun nekrotik to'qimalarni kesish. U maxsus jihozlar - nekrotom yoki elektrotom

yordamida amalga oshiriladi. Ularning yo'qligida an'anaviy jarrohlik asboblari yordamida nekrektomiya qilish mumkin.

Jarroxlik nekrektomiya bo'linadi:

1. Kuygan yaralarda erta jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 5-7 sutkada).

2. Kuygan yaralarda erta kechiktirilgan jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 7-9 sutkada).

3. Kechiktirilgan jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 10 sutka va undan keyin).

Kesib olish chuqurligi va kesish texnikasi bo'yicha:

1. Tangentsial nekrektomiya;

2. Fastsiyagacha kesib olib va granulyatsiyalarni olib tashlash.

O'tkazilayotgan nekrektomiya xajmiga bog'liq ravishda farqlanadi:

- tana yuzasining 5% gacha bo'lgan maydonda nekrotik to'qimalarni olib tashlash;

- cheklangan nekrektomiya - tana yuzasining 5 dan 10% t.yu. gacha maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash;

- katta maydonli nekrektomiya – tana yuzasining 10 dan 20% t.yu. gacha maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash;

- masshtabli nekrektomiya – tana yuzasining 20% t.yu. dan ko'p bo'lgan maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash.

Erta nekrektomiyaga ko'rsatmalar:

- chuqur kuyishlarni asosan qo'l va oyoqlarda joylashuvi;

- jarohatdan keyin 5-7 kundan ortiq vaqt o'tmaganligi;

- yara va uning atrofidagi jarohatlanmagan to'qimalarda o'tkir yallig'lanishning yo'qligi.

Erta nekrektomiyaga qarshi ko'rsatmalar:

- jarohatlardan keyingi erta davrda bemorning o'ta og'ir ahvoli;

- nafas olish tizimining og'ir zararlanishi va kuyish shoki davrida yuzaga kelgan asoratlari;

- infeksiyaning generalizatsiyasi va kasallikning septik kechuvi;

- kuyish yuzasida nam nekroz rivojlanishi bilan yara jarayonini kechuvi;

- o'tkir jigar-buyrak etishmovchiligi.

Yara defektini plastik yopish - terining yaxlitligini jarrohlik yo'li bilan tiklashdir. Keng maydonli chuqur kuyishlar bo'lgan bemorlarni davolashda asosiy usul – ajratilgan perforatsiyalangan dermatom transplantatlari bilan autodermoplastika. Spetsifik joylarning – yuz, qo'l panjalari kichik maydonli chuqur kuyishlarida tuliq qavatli autotransplantatlar bilan plastika qo'llanilishi mumkin.

Murakkab tarkibli autotransplantlar - teri-yog'li, teri-fastsial, teri-muskul laxtaklari, erkin bo'lmagan teri ko'chirib o'tkazish, dermotenziya usuli shoshilinch tibbiy yordam tizimida amaliy kombustsiologiyada juda kam hollarda qo'llaniladi. Ko'rsatma bo'lganida ushbu usullarni qo'llay oladigan mutaxassis tomonidan qo'llaniladi.

Autodermoplastikani amalga oshirish uchun yara satxi sog'lom, mayda donachali granulyatsiyalar bilan qoplangan bo'lishi kerak. Yaradan ajralma kam bo'lishi kerak. Shuningdek, yarani tayyorlashning optimal vaqtlari e'tiborga olinadi. Autodermoplastika dermatom yordamida olingan ajratilgan autotransplantatlar

yordamida amalga oshiriladi. Ajratilgan autotransplantatlarning optimal qalinligi 0,2-0,3 mm.

Funksional va estetik ahamiyatga ega bo'lgan maydonlarda (yuz, qo'llar va barmoqlar, bo'g'imlar proektsiyalari, bo'yin) autodermoplastika perforatsiyalanmagan ajratilgan autotransplantatlarni o'tkazish bilan amalga oshiriladi. Bunda autotransplantatlarni operatsiya qilingan segmentning o'qiga ko'ndalang ravishda granulyatsiya joylariga o'tkazish kerak.

Boshqa joylarda kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralar ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlar bilan yopiladi. Transplantatlarni perforatsiya qilish maxsus qurilma – teri transplantatlari perforatori yordamida bajariladi. Bu bilan plastik yopilayotgan yuza maydonini oshishiga erishiladi, uning qiymati perforatsiya koeffitsientiga bog'liq bo'lib, u o'z navbatida perforatorning modifikatsiyasi bilan aniqlanadi - 1: 2, 1: 3 yoki 1: 4. Teshiklarni o'rnatish drenaj funksiyasini ham ta'minlaydi - bu teshiklar orqali yara suyuqligining chiqishi imkoni bor.

Og'ir holatlarda (donor teri resurslarining yetishmasligi mavjud bo'lgan katta maydonli chuqur kuyishlar, kuyishdan ozish) funksional va estetik jihatdan muhim joylar ham ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlar bilan yopiladi. Bundan tashqari, agar donor teri resurslari tanqis bo'lsa, bo'lingan avtotransplantlarni olish uchun yangi epitelizeziyalangan donor maydonlaridan qayta foydalanish mumkin.

Autodermoplastika bilan birgalikda biologik yoki sintetik kelib chiqishga ega bo'lgan vaqtinchalik yara qoplamlaridan foydalanish donor resurslari tanqisligi bo'lgan bemorlarni davolashda aktual bo'lgan yana bir usuldir.

Eng istiqbolli usullardan bo'lgan, kul tivatsiyalangan allo- va autofibroblastlar va/yoki yog' to'qimasi ildiz hujayralari yordamida yara defektlarini plastik yopishning biotexnologik usullarini yaqin kelajakda amalga oshirish ko'rib chiqilmoqda.

Termik kuyish olgan bemorlarni jarrohlik davolashi uchun quyidagilar zarur:

- diplomdan keyingi ta'lim va malaka oshirishga, ish tajribasiga ega bo'lgan jarroh-kombustiologlarning yetarli soni;
- sutka davomida shoshilinch rejimda ishlaydigan operatsiya xonalari soni yetarli bo'lishi;
- zarur miqdorda maxsus jarrohlik asbob-uskunalari va asboblari;
- sutka davomida ishlaydigan shoshilinch anesteziologiya va reanimatsiya xizmati;
- kombustiologiya bo'yicha ixtisoslashtirilgan tayyorgarlikdan o'tgan hamshira va kichik tibbiyot xodimlarining soni yetarli bo'lishi.

Jarrohlik davolashini amalga oshirishda faol jarrohlik taktikasini qo'llash tavsiya etiladi - erta jarrohlik amaliyotlari, chunki bu statsionar davolanish muddatini qisqartiradi va o'lim sonini kamaytiradi. Bundan tashqari, optimal funksional va estetik natijalar qayd etilgan.

Katta maydonli chuqur kuyishlar uchun jarrohlik nekrektomiyasi uchun tavsiya etilgan vaqt jarohatdan keyin 5-7 kunlardir. Agar bir bosqichda nekrotik to'qimalarni kesib olib tashlashning imkoni bo'lmasa, takroriy nekrektomiyasi 12-14 kundan kechiktirmay amalga oshirilishi kerak. Funksional faol soxalarni cheklangan chuqur kuyishi uchun erta jarrohlik nekrektomiyasi 2-4 kunlarda amalga oshirilishi mumkin.

Jarrohlik nekrektomiyasi usullari orasida elektrotom yordamida nekrotik to'qimalarni tangentsial kesib olib tashlash eng maqbul usul hisoblanadi. Ushbu usulning afzalliklari nobud bo'lmagan to'qimalarni maksimal darajada saqlash va qon

yo'qotish xajmini kamligidir. Katta maydonli chuqur kuyishlar nekrektomiyani o'tkazishda osonroq va qulayroq bo'lgan joylardan nekrektomiyani boshlash tavsiya etiladi.

Nekrektomiyadan keyingi yara nuqsonlari ajratilgan dermatom autotransplantatlar bilan plastika qilib yopiladi. Qo'l yoki oyoq panjalari va barmoqlarning cheklangan chuqur kuyishlarida, "chegarali" kuyish jarohatlarida (jarohatdan keyin 12-14 kun ichida regenerativ jarayonlar boshlanmagan taqdirda), aponevroz saqlanib qolgan bosh terisining chuqur kuyishlarida jarrohlik nekrektomiyadan keyin bir vaqtning o'zida autodermoplastika o'tkazish tavsiya etiladi. Boshqa barcha holatlarda nekrektomiyadan keyin sog'lom granulyatsion to'qimalar paydo bo'lganidan keyin kechiktirilgan autodermoplastika tavsiya etiladi. Vaqtinchalik yara qoplamasi sifatida biologik (ksenoteri) va sintetik vaqtinchalik yara qoplamlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Bemor statsionarga jarohatdan keyin kech davrlarda kelgan bo'lsa, uzoq muddatli konservativ davodan so'nggi eski granulyatsiyalar bo'lganida, eski granulyatsiyalarni kesib olib tashlash va shu vaqtning o'zida teri plastikasini o'tkazish kerak.

Jarrohlik davolashida qon va gemostaz tizimining klinik va biokimyoviy parametrlarini o'rganish kerak. Bu ko'rsatkichlar me'yorida past bo'lmasligi kerak.

Jarrohlik davolashini amalga oshirayotganda, og'ir kuygan bemorlarda gipermetabolizmning rivojlanishini hisobga olgan holda, imkon qadar qon yo'qotilishini kamaytirishga harakat qilish kerak. Buning uchun zarur:

- jarroxlik davolashini jarohatdan keyingi optimal vaqtda boshlash;
- nekrotik to'qimalarni kesib olishning to'g'ri texnikasini tanlash;
- jarroxlik amaliyotidan oldin antifibrinolitik va gemostatik vositalarni qo'llash;
- operatsiyadan oldin gemodilyutsiya;
- jarroxlik amaliyoti vaqtida gemostazni to'laqonli o'tkazish;
- jarroxlik amaliyoti vaqtida bemor pozitsiyasining to'g'riligi.

Barcha jarroxlik aralashuvlari umumiy anesteziya ostida o'tkaziladi.

Protokolning tashkiliy jihatlari

Mualliflar manfaatlar to'qnashuvi mavjud emasligi to'g'risida ma'lumot berishadi.

Bayonnomani qayta ko'rib chiqishni u ishlab chiqilganidan keyin xar 3 yilda amalga oshirish maqsadga muvofiq.

KIMYOVIY KUYISHLAR

Kirish qismi

XKK-10		XKK-11	
Kod	Nomi	Код	Nomi
T20- T25, T29-	Kimyoviy kuyishlar	NE2Z ND90- ND-99	Kuyishlar

T32		ND9Y, ND9Z	
	https://mkb-10.com/index.php?pid=18860		https://mkb-11.com/index.php?id=ND9_NE2

Mualliflar ro'yxati:

Fayazov A.D. – RSHTYOIM, t.f.d., professor, kombustsiologiya ilmiy-klinik bo'limi raxbari;

Kamilov U.R., – RSHTYOIM, t.f.n., kombustsiologiya ilmiy-klinik bo'limi katta ilmiy xodimi;

Shukurov S.I. - RSHTYOIM, t.f.n., kombustsiologiya ilmiy-klinik bo'limi mudiri.

Taqrizchilar:

Zinovev Ye.V. – I.I. Djanelidze nomidagi Sankt-Peterburg tez yordam instituti, t.f.d., professor., termik jarohatlar bo'limi raxbari.

Valiev E.Yu. – Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, professor, travmatologiya ilmiy-klinik bo'limi raxbari.

Kuyishlar uchun shoshilinch tibbiy yordamni tashxislash va davolash bo'yicha milliy klinik protokollar kombustsiologlar va shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari uchun mo'ljallangan.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi kuygan yara chequrligi va kuyish maydoni bo'yicha turli xil og'irlikdagi kimyoviy kuyishlar bo'lgan bemorlardir.

Dalillar darajasiga ko'ra, ma'lumotlar 2B va 3C darajalari sifatida tasniflanadi - ko'plab yaxshi ishlab chiqilgan nazorat qilinadigan tadqiqotlarning meta-tahlili natijasida olingan dalillar.

Asosiy qism

Kirish

Kuyish (combustio) - bu teri va uning ostidagi to'qimalarga zarar etkazadigan yuqori harorat, kimyoviy, elektr yoki radiatsiya ta'sir qilishi natijasida yuzaga keladigan shikastlanishdir [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Haqiqiy kimyoviy kuyishlar faqat nisbatan qisqa vaqt ichida to'qimalarning nekroziga olib kelishi mumkin bo'lgan moddalar ta'siridan kelib chiqqan jarohatlar deb qaralishi kerak. Kislotalarga ta'sir qilganda, oqsillarning koagulyatsiyasi karboksil guruhlarining ionlanishi, oqsil molekulalarining peptid bog'larining buzilishi va peptid zanjirining uzilishi tufayli sodir bo'ladi. Qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishlarning rivojlanishida to'qimalarning suvsizlanishi ma'lum rol o'ynaydi. Bu jarayonlar koagulyatsiya nekrozining rivojlanishiga sabab bo'ladi. Ba'zi kislotalarning to'qima suyuqligida erishi issiqlik chiqishi bilan birga bo'lganligi sababli, to'qimalarning haddan tashqari qizishi ham ularning o'limiga olib kelishi mumkin. Ishqorlar va

ularning xususiyatlariga ega bo'lgan moddalar yog'lar bilan o'zaro ta'sir qiladi va ularni sovunlashtirib, gidroksidi albuminatlar hosil bo'lishi bilan oqsillarning ammoniy guruhlarining ionlanishini bostiradi. Ishqorlarning erituvchi ta'siri tufayli ular to'qimalarga osongina kirib, nam (kollidkvatsion) nekrozning qalin qatlamini hosil qiladi. Nekrozning chegaralari gidroksidi to'g'ridan-to'g'ri ta'siridan ancha tashqariga chiqadi, shuning uchun zararlangan to'qimalarda demarkatsiya zonasi yo'q. Agressiv moddalarning zararli ta'siri kimyoviy reaksiyalar tugagunga qadar davom etadi, shundan so'ng yangi hosil bo'lgan organik va noorganik birikmalar kuygan yarada qoladi. Ular regeneratsiya jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin [Paramonov B.A. va boshq., 2000; Eftekhari H. et al., 2023].

Keng maydonli kimyoviy jarohati yuz berganda va kuyish jarohati bilan u sababli sodir bo'lgan umumiy o'zgarishlar o'zaro chambarchas bog'liklikda kechganda ushbu patologik jarayon kuyish kasalligi deb atalishi kabul qilingan nozologik shakl sifatida namoyon bo'ladi. Katta maydonli va chuqur kuyish jarohatlari (20-30% t.yu. yoki 10%t.yu.dan yuqori chuqur yaralar) kuyish kasalligi bilan kechadi. Kuyish kasalligi – bu, kimyoviy kuyish jarohatiga javob sifatida rivojlanuvchi patologik jarayon bo'lib, birlamchi sababi kuyish jarohati hisoblanadi. Bu jarayonda ko'pchilik a'zo va tizimlar ishtirok etadi [Potapov V.L., 2020].

Tasnifi. 1961 yildagi XXVII Butunittifoq jarrohlari s'ezdida qabul qilingan kuyishlarning klinik va morfologik tasnifi [Vixriev B.S., Burmistrov V.M., 1986]:

I darajali kimyoviy kuyishlar - terining giperemiyasi va shishishi, o'rtacha yallig'lanish o'zgarishlari.

II darajadagi kimyoviy kuyish - epidermisning nekrotizatsiyasi, pufakchalar paydo bo'lishi yoki koagulyatsion nekrozning yuzaki joylari paydo bo'lishi bilan ifodalanadi.

III darajali kimyoviy kuyishlar terining barcha qatlamlariga, ko'pincha teri osti yog 'qatlamiga zarar etkazadi.

IV darajali kimyoviy kuyish - terining va uning ostidagi to'qimalarning (fasya, mushaklar, suyaklar) nobud bo'lishi.

XKK-10 va XKK-11 xalqaro tasnifi kimyoviy kuyishning chuqurlik bo'yicha uch darajali bo'linishini o'z ichiga oladi:

I darajali kuyishlar - yuzaki kuyishlar (klinik va morfologik tasnifning I darajasiga to'g'ri keladi).

II darajali kuyishlar - epidermis va dermaning yuqori qatlamiga ta'sir qiluvchi yuzaki kuyishlar (II darajalariga to'g'ri keladi).

III darajali kuyishlar - chuqur kuyishlar - dermaning to'liq nekrozi (III va IV darajali kuyishlarga to'g'ri keladi).

Kuyish kasalligining umumiy qabul qilingan tasnifida to'rtta davr ajratiladi: kuyish shoki - 24-72 soat; o'tkir kuyish toksemiyasi - jarohatlardan 2-3 kun o'tgach boshlanadi va 10-14 kun davom etadi; septikotoksemiya - bir necha kundan bir necha oygacha; rekonvalessensiya (tiklanish).

Kuyish shoki – organizmning kimyoviy kuyish jarohatiga javobi sifatidagi murakkab ko'p komponentli reaksiyasidir. Kuyish shoki patogenezida asosida organizmdagi intra- va ekstrakorporal suyuqlik xarakati o'zgarishidan yuzaga kelgan sirkulyatsiyadagi qon xajmini kamayishi natijasidagi markaziy va periferik gemodinamika buzilishlari, qon reologik xususiyatlari o'zgarishi yotadi. Natijada ko'pchilik a'zo va tizimlar faoliyati, shuningdek modda almashinuvining barcha turlari

buziladi. kimyoviy kuyish jarohati maydoni va chuqurligi, klinik ko‘rinishiga bog‘liq ravishda kuyish shokining quyidagi turlari farqlanadi:

Yengil kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 20% gacha tana satxini egallaganida rivojlanadi.

Og‘ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 21-60% tana satxini egallaganida rivojlanadi.

O‘ta og‘ir kuyish shoki - kuyish jarohati maydoni 60% tana satxidan ko‘p bo‘lganida kuzatiladi.

O‘tkir kuyish toksemiysi qonga to‘qimalarda hosil bo‘lgan toksik maxsulotlarni kelib tushishi natijasida vujudga keluvchi klinik sindromni ustunligi bilan ifodalanadi. O‘tkir kuyish toksemiysi rivojlanishi bemor organizmida nospetsifik toksinlar: gistamin va serotonin, kinin va prostoglandin tizimlari komponentlari, lipidlar perekis oksidlanishi maxsulotlari va o‘rta molekulali peptidlarni paydo bo‘lishi bilan bog‘liq. Bu toksinlarni hosil bo‘lishida lizosomal strukturalar parchalanishi natijasidagi proteolitik fermentlarni aktivlashishi va ular ingibitorlari faolligini kamayishi muxim ahamiyatga ega. Bu davrda ko‘plab a‘zo va tizimlar, avvalo yurak-qon tomir, nafas va asab tizimlari faoliyati buziladi.

Septikotoksemiya to‘qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati mahsulotlari rezorbsiyasi natijasidagi intoksikatsiya sindromi bilan ifodalanadi. Septikotoksemiya davrini ikki fazaga bo‘lish maqsadga muvofiqdir: 1) kuyish yaralari to‘liq tozalanib bo‘lishigacha (2-3 hafta); 2) granulyatsiya bilan qoplangan yaralar to‘liq epitelizatsiyalanishigacha. Septikotoksemiyaning 1-fazasida klinik simptomatikani ifodalovchi bo‘lib to‘qima parchalanishi va mikroorganizmlar xayot faoliyati maxsulotlari xizmat qiladi. 2-fazani kechuvi va simptomatikasi asosan kuyish yaralari maydoni va chuqurligiga, ularning mavjudlik muddati uzunligiga va o‘tkazilayotgan terapiya sifatiga bog‘liq bo‘ladi.

Rekonvalestsentsiya – kuyish kasalligining kuyish yaralari to‘liq bitganidan keyingi davridir [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021].

Usullari, yondashuvlari, diagnostika va davolash jarayonlari

Tashxis mezonlari - bemorning shikoyatlari, kasallik anamnezi va fizikal tekshiruv asosida terining kuyishini aniqlash va shunga o‘xshash klinik ko‘rinishga ega bo‘lgan boshqa patologiyalarni istisno qilish.

Aksariyat hollarda terining kimyoviy kuyishini tashxislash uchun laboratoriya va instrumental diagnostika testlari talab qilinmaydi. Ushbu tadqiqotlar bemorning ahvolining og‘irligini, kuyish maydoni va chuqurligini aniqlash, asoratlarni va birga keladigan patologiyalarni aniqlash, boshqa shunga o‘xshash kasalliklar bilan differentsial tashxis qo‘yish uchun muhimdir. Klinik ahamiyatga ega birga keladigan kasalliklarni tashxislashda tekshirish algoritmlarini o‘zgartirish zarurati tug‘iladi. Shuningdek, davolanish jarayonida bemorning ahvoli dinamikasini baholash uchun ushbu tadqiqotlarni o‘tkazish zarurati paydo bo‘ladi.

Bemorning asosiy **shikoyati** kuyish joyida kuyish yaralari, og‘riq va achishishning mavjudligi. Kuyish shoki tashnalik, titroq, ko‘ngil aynishi va qayt qilish shikoyatlari bilan tavsiflanadi. O‘tkir kuyish davrida toksemiya, zaiflik, uyqusizlik, ishtahaning yo‘qligi, dispepsiya, isitma xarakterlidir; psixo-emotsional buzilishlar,

og'ir holatlarda psixomotor qo'zg'alish yoki delirioz holat bo'lishi mumkin. Yuqoridagilardan tashqari, septikotoksemiya davri tana vaznining kamayishi bilan tavsiflanadi. Sog'ayish davri engil psixo-emotsional o'zgarishlar, terining qichishi, kuyishdan keyingi chandiqlar va chandiqli deformatsiyalar bilan tavsiflanadi.

Anamnezni yig'ishda shikastlanish vaqti, joyi va sharoitlariga, kimyoviy agentning turiga va ta'sirining davomiyligiga, bemor kelishidan oldin o'tkazilgan davo choralariga, shuningdek, bemorning somatik holatini aniqlash uchun xamrox kasalliklar mavjudligiga, ko'rsatilgan birinchi yordamning sifati va o'z vaqtidaligiga e'tibor berish kerak.

Fizikal tekshiruv

Qo'shma va kombinatsiyalangan jarohlarni aniqlash yoki istisno qilish, bemorning umumiy ahvolidagi og'irligini baholash va xamrox somatik patologiyani aniqlash uchun **vizual tekshiruv** o'tkazish kerak.

Kuyish maydonini aniqlash. Kattalardagi katta maydonli kuyishlar maydonini aniqlash uchun "to'qqizlik" qoidasidan foydalanish tavsiya etiladi: kattalar tanasining butun yuzasi (bosh va bo'yin, qo' va oyoqlar, tana) zonalarga bo'linadi. Ularning har biri tana yuzasining 9% yoki unga bo'linadigan sonni tashkil qiladi, oraliq soxasi va jinsiy a'zolar tana yuzasining 1% ni tashkil qiladi. Bularning xammasi 100% ni tashkil qiladi. Agar bir nechta sohalarda jarohat mavjud bo'lsa, maydonlar umumlashtiriladi. Maydoni cheklangan kuyishlar, shuningdek tananing turli qismlarida joylashgan va tananing ma'lum joylarini to'liq egallamaydigan kuyishlar uchun "kaft" qoidasi qo'llaniladi - odamning kafti maydoni o'rtacha 1% tana yuzasini tashkil qiladi. Bolalarda kuyish maydoni C. Lund i N. Browder jadvaliga muvofiq aniqlanadi.

Tana qismlarining terining umumiy maydoniga nisbati, C. Lund i N. Browder (1944y.) bo'yicha

Lokalizatsiyasi	Yoshi					
	1 yoshga-cha	1 yosh	5 yosh	10 yosh	15 yosh	Kattalar
Bosh	19	17	13	11	9	7
Bo'yin	2	2	2	2	2	2
Badan	26	26	26	26	26	26
Dumbalar	5	5	5	5	5	5
Ikki sonlar	11	13	16	17	18	19
Ikki boldirlar	10	10	11	12	13	14
Ikki oyoq panjasi	7	7	7	7	7	7
Ikki elkalar	8	8	8	8	8	8
Ikki bilaklar	6	6	6	6	6	6
Ikki qo'l panjasi	5	5	5	5	5	5
Jinsiy a'zolar	1	1	1	1	1	1

Kuyish yarasi chuqurligini aniqlash. Mahalliy klinik belgilarga ko'ra amalga oshiriladi.

I daraja - terining giperemiyasi va yengil shishi. Bir oz sarg'ish suyuqlik bilan to'ldirilgan ingichka devorli pufakchalar shakllanishi, kichik maydonlarda epidermisning ko'chishi bo'lishi mumkin. Og'riq sezuvchanligi biroz oshadi.

II daraja – sezilarli darajada kattaroq va qalin devorli pufakchalar, ba'zida epidermisning ko'chishi. Pastki to'qimalar och pushti, nam, teri va pastki to'qimalarning shishi. Qon tomir reaksiyasi va og'riq sezuvchanligi saqlanib qoladi yoki biroz kamayadi. Olovdan kuyishlar yupqa sariq yoki jigarrang qobiq paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Ba'zida strup orqali qon tomirlari ko'rinadi.

III daraja – yara yuzasi rangi och jigarrangdan to'q jigarranggacha bo'lgan qalin nekrotik strup bilan qoplangan. Trombozga uchragan teri osti venalari ko'rinishi mumkin, bu chuqur kuyishning ishonchli belgisidir. Katta pufakchalar mavjud bo'lsa, ularning ichida to'q sariq, ba'zan gemorragik suyuqlik bo'ladi. Ular olib tashlanganda, yaraning pastki qismi xira, marmar-oqish tusga ega bo'ladi. Kapillyar reaksiya va og'riq sezuvchanligi yo'q. Tuk testini o'tkazayotganda, tuklar osongina chiqariladi. Olovdan kuyishlarda struplar yorilib ketishi, nekrozga uchragan teri osti yog' qavati yoki muskul to'qimasi ochilishi mumkin.

Ishqor tabiatli moddalar tasirida shishi, giperemiya, pufakchalar hosil bo'lishi, tiniq sarg'imir tusli suyuqlik bilan to'la pufakchalar, tananing keng maydonli soxalarida epidermis ko'chishi kuzatiladi. Kislota xususiyatli moddalar ta'sirida kimyoviy omil tabiatiga bog'liq xolda xar xil rangli quruq qoplardan to'q qalin nekrotik strupgacha ko'rinishda bo'lgan koagulyatsion nekroz maydonlarining xosil bo'lishi bilan kechadi.

Kollikvatsion nekroz hosil qiluvchi kuydiruvchi moddalar, ishqor va uning ta'siriga ega bo'lganlar. Kuyish maydoni nam, ilvillagan, ushlab ko'rilganda sovunsimon ko'rinishda.

Koagulyatsion nekroz hosil qiluvchi kuyidiruvchi moddalar, kislota va uning ta'siriga ega bo'lganlar:

- oltingugurt kislotasi – jigarrang strup;
- azot kislotasi – sariq-yashil (sariq-jigarrang);
- xlorid kislotasi – sarik;
- plavik kislotasi – oqimtir-ko'kish yoki kulrang;
- pergidrol – oq;
- borovodorodli – kulrang.

Sinamalar. *Kapillyar sinamasi:* ochilib qolgan derma yuzasiga pintset uchi yoki barmoq uchi bilan bosiladi va qonning qayta to'lishiga e'tibor beriladi. Oq nuqta paydo bo'lishi va unga qonning qaytishi yuzaki kuyish belgisidir. Agar oq nuqta hosil bo'lmasa, bu derma mikrotsirkulyatsiyasining buzilishi, chuqur jarohatni ko'rsatadi.

Termometriya – sog'lom va jarohatlangan teri orasidagi xarorat farqi, 1-3°S farq bo'lganida kuygan yara chuqur bo'ladi.

Shuningdek, og'riq sezish qobiliyati *to'g'nog'ich* (igna uchini yara satxi yuzasi tiqish), *tuk* (kuygan soxadagi tukni pintset bilan tortib chiqarish), *spirt* (yara satxiga spirt bilan namlangan marlya sharikni tekkazish) sinamalari o'tkaziladi. Tuklarni oson va og'riqsiz chiqishi, manfiy spirt sinamasi, igna tiqqanda og'riq sezish reaksiyasini yo'qligi – chuqur kuyishning aniq belgilaridir.

Kuyish shokini aniqlash. Shokning boshqa turlaridan farqli o'laroq, kuyish shoki bilan jarohatdan keyingi erta davrda bemor to'liq hushida bo'lishi va o'zini og'ir bemor kabi his qilmasligi mumkin. Bu gomeostazning asosiy ko'rsatkichlarini barqarorlashtiruvchi kompensatsiya mexanizmlarini ishga tushirish bilan bog'liq. Shuning uchun, turli xil kelib chiqadigan shok tashxisining asosiy omillaridan biri bo'lgan qon bosimining ko'rsatkichi kuyish shoki uchun ahamiyatli emas. Kuyish

jarohatidan keyingi dastlabki davrda shokka qarshi terapiyani boshlash uchun fizik tekshiruv ma'lumotlari asos bo'ladi - kuyishning umumiy maydoni, kuyish jarohatlarining chuqurligi, kuyish jarohatlari lokalizatsiyasi, bemorning yoshi.

Keyinchalik (4-5 soat o'tgach) kuyish shokining mavjudligi va og'irligi mezonlari quyidagilardir:

- ko'rinadigan shilliq qavatlar quruqligi;
- teri qavatlarining oqimtirligi va marmarsimonligi;
- gipotermiya, qo'litiq osti soxasi va oyoq panjasi 1-barmoq oralig'i soxasidagi xarorat gradientini $1,5^{\circ}\text{S}$ dan ko'pligi;
- gemodinamika buzilishi (taxikardiya, arterial qon bosimi tushishi);
- buyraklar faoliyati buzilishi (oliguriya yoki anuriya);
- psixomotor qo'zg'alish, og'ir shokda – xushning pasayishi);
- OIT faoliyati buzilishi (ko'ngil aynishi, qayt qilish);
- o'tkir nafas yetishmovchiligi (taxipnoe).

Termoingalyatsion jarohatni aniqlash. Termoingalyatsion jarohatning bilvosita yoki klinik belgilari:

- kuyish jarohatlarining yuzda, bo'yinda, ko'krak qafasi old qismida joylashganligi;
- sochlar, qosh va kipriklar, burunga kirish qismidagi tuklar jizg'anak bo'lishi;
- og'iz va xalqum shilliq pardasi shishi va qizarishi;
- og'iz va xalqum shilliq qavati, burun yo'llarida qora kuya borligi;
- ovozning o'zgarishi (xirillash);
- nafas yetishmovchiligi;
- kombinatsiyalangan jarohat bo'lmagan holatda xushning buzilishi.

Prognostik Frank va Bo indekslarini aniqlash:

- prognostik va diagnostik axamiyatga ega bo'lgan Frank indeksini aniqlash: 1% tana yuzasi 1 birlikga teng; 1% chuqur yarasi – 3 birlikga teng. Yuqori nafas yo'llarining kuyishgida og'irlik darajasiga qarab 13, 30 yoki 45 birlik qo'shiladi. Frank indeksi 30 birlikkaga bo'lganda – oqibati yaxshi, 31-60 birlikda – nisbatan yaxshi, 61-90 birlik oralig'ida mavxum, 90 va undan yuqori birlikda – oqibat yomon hisoblanadi;

- shuningdek prognostik ko'rsatkich Bo indeksi (yuzlik qoidasi) ham mavjud bo'lib, bu kuygan yara maydoni va bemor yoshi yig'indisidan iborat buladi. 60 birlikdan past bo'lganda oqibat yaxshi, 61-80 birlikda – nisbatan yaxshi, 81-100 – mavhum, 101 va undan yuqori bo'lganda – oqibat yomon. Qoida kekxa va qariya bemorlarda qo'llanilishi mumkin [«Mir bez ojogov» kombustsiologlar uyushmasining klinik tavsiyalari, 2021; Mehta K. et al., 2023].

Laborator tekshiruvlar

Ushbu tekshiruvlar bemorning ahvolining og'irligini aniqlash, asoratlar va hamroh kasalliklarni aniqlash, differentsial diagnostika, terapevtik choralarga ehtiyoj, vaqt o'tishi bilan dinamikada qayta baholangandan keyin terapiyani korrektsiyalash uchun bajariladi.

O'tkaziladigan tekshiruvlar:

- qon umumiy tahlili;
- peshob umumiy tahlili;

- qon guruxi va rezus faktorini aniqlash;
- biokimyoviy tahlillar: qon va siydikda qand miqdori, elektrolitlar, kislota va ishqor muvozanati (KIM), umumiy oqsil va uning fraktsiyalari, fermentlar (ALT, AST), bilirubin miqdori, mochevina, kreatinin;
- koagulogramma;
- qo'l yoki oyoqning chuqur tsirkulyar kuyishlarida qondagi mioglobin miqdorini aniqlash;
- kuygan yara mikrobiologik tekshiruvi, antimikrob preparatlarga mikroorganizmlar sezuvchanligini aniqlash bilan;
- qon mikrobiologik tekshiruvi, antimikrob preparatlarga mikroorganizmlar sezuvchanligini aniqlash bilan.

Og'ir va o'ta og'ir kuyish shoki bo'lgan bemorlarda gemoglobin miqdorini, eritrotsitlar sonini, gematokritni, rangli ko'rsatkichni, kislota-ishqor balansini aniqlash testlari bemor kelganida, kelganidan keyin 12, 24 va 48 soatdan keyin o'tkazilishi kerak.

Kuyish shokiga xos:

- gemokontsentratsiya;
- metabolik atsidoz;
- giperlaktatemiya;
- venoz qonda SpCO₂ ko'rsatkichini pasayishi.

O'tkir kuyish toksemyasiga xos:

- anemiya;
- leykotsitoz va leykotsitar formulaning chapga siljishi;
- limfopeniya;
- gipokaliemiya;
- gipoalbuminemiya.

Instrumental tekshiruvlar

Ushbu tekshiruvlar bemorning ahvolidagi og'irligini aniqlash, asoratlarni va hamroh kasalliklarni aniqlash, differentsial diagnostika, terapevtik choralar uchun ehtiyoj, vaqt o'tishi bilan dinamikada qayta baholanganidan keyin terapiyani korrektsiyalash uchun bajariladi.

O'tkaziladigan tekshiruvlar:

- elektrokardiografiya – hamroh yurak kasalliklarini (ritm buzilishi, koronar qon aylanishining buzilishi, miokard infarkti, PIKS, yurak bo'lmalarining ortiqcha yuklanishi, qorinchalar gipertrofiyasi) aniqlash uchun bajariladi;

- ko'krak qafasi a'zolari rentgenografiyasi - o'pkaning hamroh kasalliklarini (pnevmoniya, pnevmoskleroz, O'SOK), o'pka gemodinamikasi va yurak konfiguratsiyasining buzilishini aniqlash uchun bajariladi; shuningdek TIJ da O'RDS ni tashxislash uchun bajariladi;

- bronxoskopiya – TIJni aniqlash uchun amalga oshiriladi; qoida tariqasida, birlamchi bronxoskopiya vaqtida termoingalyatsion jarohat klinik belgilari bo'lgan bemorda faqat TIJ fakti aniqlanadi, ammo shikastlanishning og'irligini baholash mumkin emas; II va III darajali og'ir TIJning bilvosita belgilari - nafas olish yo'llarida qora kuya mavjudligi va uning shilliq qavatiga maxkam fiksatsiyalanganligi; jarohatdan keyingi 2-3-kunlarda takroriy bronxoskopiya TIJning haqiqiy og'irlik

darajasini baholash imkonini beradi; bronxoskopiyaga qarshi ko'rsatmalar - bu bemorning terminal holati, o'tkir miokard infarkti, titrovchi aritmiya;

- ezofagogastroduodenoskopii (EFGDS) – og'ir kuygan bemorlarda tashxislashning asosiy usuli sifatida OIT da eroziv-yara o'zgarishlarini aniqlash uchun o'tkaziladi;

- gemodinamika va nafas faoliyatining asosiy ko'rsatkichlarini monitoringi (YuUS, AQB, NS, SpO₂, MVB, diurez) – bemor kelganida ahvoli og'irligini baholash, keyinchalik (shok, toksemiya, septikotoksemiya) – o'tkazilayotgan davolashning samarasini nazorat qilish uchun o'tkaziladi;

- termometriya - kuyish jarohatining chuqurligini va kuyish shokini og'irligini aniqlash uchun o'tkaziladi; chuqur kuyish jarohati bor maydonlarda teri harorati odatda sog'lom teri haroratidan 1,5-3°S past bo'ladi; qo'ltiq ostidagi va oyoqning birinchi barmoq oralig'idagi harorat farqi kuyish shoki og'irligining ob'ektiv ko'rsatkichidir; yengil kuyish shokida bu farq 0,5-1,5°S ni tashkil qiladi; og'ir va o'ta og'ir kuyish shokida esa mos ravishda 1,6-4°C va 4°C dan yuqori bo'ladi.

Shokka qarshi terapiya samaradorligining ko'rsatkichlari:

- o'rtacha arterial qon bosimini 65 mm.sim.ust.da, sistolik AQBni esa 90 mm.sim.ust. dan kam bo'lmasligi;

- diurezni tiklanishi – 0,3-0,5 ml/kg/soat;

- MVB - 60-80 mm.suv.ust.;

- gematokritni 35% gacha tushishi;

- metabolik atsidoz korrektsiyasi ($VE \pm 2,5$);

- qondagi kaliy miqdori – 4,0-5,5 mmol /l;

- natriy miqdori - 135-150 mmol /l.

Bemorning kuyish shokidan chiqishi mezonlari::

- YuUS va AQB ko'rsatkichlari me'yorga kelishi;

- gemoglobin, gematokrit, eritrotsitlar ko'rsatkichlaring me'yorga kelishi;

- diurezning 0,5-1 ml/kg/soat dan ko'pligi;

- tana xaroratini 37°S dan tepaga ko'tarilishi.

Davolash

Kuyish jarohati olgan bemorlarni davolash murakkab, ketma-ket va bosqichma-bosqich jarayon bo'lib, uning asosiy maqsadi terining butunligini tiklashdir. Davolash umumiy va mahalliyga bo'linadi. Agar mahalliy davolash terining yaxlitligini tiklashga qaratilgan bo'lsa, umumiy davolash - kuyish kasalligini davolash, buzilgan yoki yo'qolgan funktsiyalarni kompensatsiyalash, rivojlangan asoratlarni oldini olish yoki bartaraf etishga qaratilgan.

Umumiy davo

Og'ir kuygan bemorlarni umumiy davolash o'z vaqtida va kuyish kasalligining barcha davrlarida bemorning ahvolining og'irligiga mos kelishi kerak. Kuyish shokini davolash mikrotsirkulyatsiya buzilishlari, to'qimalar, a'zolar va tizimlarining gipoksiyasini kamaytirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Shokka qarshi terapiya komponentlari:

- og'riqsizlantirish;

- sedatsiya;

- nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash, zarur bo'lganida - O'SV;

- vena kateterizatsiyasi (markaziy yoki periferik);
- TsQX adekvat tiklash maqsadida infuzion terapiya;
- ko'rsatma bo'lganida, dekompressiya yoki oshqozonni yuvish uchun nazogastral zond o'rnatish;
- ko'rsatma bo'lganida siydik pufagi kateterizatsiyasi;
- kuygan joylarga bog'lam qo'yish;
- antikoagulyant terapiya;
- enteral oziqlantirish (OIT da o'zgarish bo'lmaganida);
- diurezni stimulyatsiyalash;
- Kurling yaralari profilaktikasi;
- antibakterial terapiya;
- kandidoz profilaktikasi;
- palatada zarur bo'lgan xaroratni tutib turish (26°S dan past bo'lmagan).

Kuyish kasalligining toksemiya va septikotoksemiya davrida intensiv terapiyaning zarur komponentlari:

- oqsil-energetika tanqisligining oldini olish va kompensatsiyalash;
- anemiyaning oldini olish va davolash;
- detoksifikatsiya terapiyasi;
- infuzion terapiya suv-elektrolitlar balansini normallashtirish bilan;
- antibakterial terapiya;
- kandidozning oldini olish;
- immunostimulyatorlar va immunomodulyatorlar (ko'rsatma bo'lsa);
- organoprotektiv terapiya;
- antioksidant va antipoksik terapiya;
- simptomatik davolash;
- kuyish yaralarini mahalliy davolash.

Og'riqsizlantirish. Preparatlar parenteral qo'llaniladi. O'rtacha og'riqlar uchun giyohvand bo'lmagan analgetiklarni (steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar) qo'llashdan iborat bo'lgan bosqichma-bosqich yondashuvni qo'llash kerak. Agar ular samarasiz bo'lsa, giyohvand (opioid) analgetiklar qo'shiladi.

Sedatsiya. Preparatlar parenteral yoki peroral ravishda yuboriladi. Uyqu chaqiruvchi, sedativ preparatlar va neyroleptiklarni (fenobarbital, diazepam, fenibut) qo'llash kerak. Chuqur sedatsiyadan extiyot bo'lish kerak.

Og'riqsizlantirish va sedatsiya bevosita jarohat bilan bog'liq o'tkir og'riqlarni davolash uchun ham, keyinchalik bog'lov almashtirish va operatsiyalar bilan bog'liq og'riqlarni davolash uchun ham amalga oshirilishi kerak.

Respirator qo'llash. Respirator qo'llashning asosiy maqsadi adekvat gaz almashinuvini ta'minlashdir. III darajali nafas yetishmovchiligida, xushning buzilishida traxeyani intubatsiya qilish va turli xil nafas olishni qo'llash usullarini (yordamchi ventilyatsiya, boshqariladigan O'SV) o'tkazish kerak. Uzoq muddatli O'SV da traxeostomiya qo'yishga ko'rsatma paydo bo'ladi. Bronxo-obstruktiv sindrom rivojlanganida, qo'shimcha balg'am so'rib olish, yo'tal refleksini stimulyatsiyalash, aspiratsiyani oldini olish uchun krovatning bosh tomonini ko'tarish, iloji boricha bemorni erta faollashtirish kerak.

IIIB va IV darajali kuyishlarining yuz va bo'yinda lokalizatsiyasi, yumshoq to'qimalarning progressiv shishi, bemor xushining Glazgo koma shkalasi bo'yicha < 8 balligi, katta maydonli kuyishlar, bronhoskopik aniqlangan III darajali

termoingalyatsion jarohat shoshilinch preventiv traxeya intubatsiyasi va O'SV uchun ko'rsatma hisoblanadi. Chunki bosh va bo'yin kuyishida shishning tez rivojlanishi sababli jarohatdan 1-3 soat o'tgach, traxeya intubatsiyasi yoki traxeostomiya qo'yish bajarish juda qiyin bo'lib qoladi. O'SVning rejimi va parametrlari renimatolog tomonidan belgilanadi.

Infuzion va transfuzion terapiya. Kuyish shokida infuzion terapiyaning asosiy maqsadi ichki a'zolarining perfuziyasini saqlab turishdir. Bunga enteral regidratatsiya yoki tomir ichiga infuziya orqali erishiladi. Og'iz orqali enteral regidratatsiya katta yoshdagi bemorlarda 15% t.yu. dan kam bo'lgan kuyishlarda, bolalarda esa 10% t.yu. kam bo'lgan kuyishlarda o'tkaziladi. Katta yoshdagi bemorlar 15% t.yu. dan katta bo'lgan kuyishlarda, bolalar esa 10% t.yu. dan katta bo'lgan kuyishlarda infuzion terapiyaga muhtoj bo'ladi.

Katta yoshdagi bemorlarda: $V \text{ (ml.)} = 4 \times \text{tana vazni (kg.)} \times \text{kuyishning umumiy maydoni (\% t.yu.)}$;

bolalarda: $V \text{ (ml.)} = 3 \text{ ml/kg} \times \text{kuyishning umumiy maydoni (\% t.yu.)}$ (vena ichiga infuziya) + sutkalik fiziologik extiyoj (imkoni boricha enteral).

Bolalarda suyuqlikka fiziologik extiyoj:

- 1 yoshgacha - 120 ml kg/sut;
- 1-2 yosh - 100 ml kg/sut;
- 2-5 yosh - 80 ml kg/sut;
- 5-10 yosh - 60 ml kg/sut;
- 10-18 yosh - 50 ml kg/sut.

Hisoblash jarayonida I darajali kuyishlar hisobga olinmaydi. Shuningdek, berilgan hisoblash formulalari tana yuzasining 50% dan ko'p bo'lmagan kuyishlar uchun qo'llaniladi. Kattaroq kuyish maydonlari uchun infuzion terapiya hajmi 50% t.yu. ga hisoblash chiqariladi. Jarohatdan keyingi dastlabki 8 soat ichida hisoblangan sutkalik hajmning yarmi, qolgan 16 soatda - ikkinchi yarmi quyiladi. Birinchi sutkada suv-elektrolitlar muvozanatiga ta'sir etuvchi preparatlar guruhidan infuzion eritmalarini yuborish tavsiya etiladi - Ringer eritmasi, Ringer laktat, Ringer atsetat, atsesol, disol, trisol, natriy xlorid 0,9%, glyukoza 5%, suktsinasol. O'ta og'ir kuyish shoki va gipotenziyaga moyillik kolloid eritmalar - jelatinol, u bo'lmaganda - GEK eritmalarini yuborish uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Birinchi sutkada infuzion terapiya TsQX to'ldirishga va undagi natriy ionlarining yetarli miqdorini tiklashga qaratilgan, chunki natriy laktat hujayra ichiga kirib, vodorod ionlarini bog'lab, hujayra ichidagi atsidozning kompensatsiyalaydi. Jarohatdan keyingi dastlabki kunlarda eritrotsitlarning ko'p miqdorda nobud bo'lishi tufayli giperkaliemiya rivojlanishi yuqori bo'ladi. Shuning uchun sutkada kamida ikki marta qon plazmasidagi kaliy miqdorini tekshirish kerak.

Infuziya yetarli bo'lmaganida, yetarli darajada bo'lmagan infuziya bilan bog'liq bo'lgan gipotoniya rivojlanishida jarohatdan keyin 8-12 soat o'tgach qon o'rnini bosuvchi preparatlar yuboriladi. Ular ichida 5-10% albumin eritmasi optimal hisoblanadi. Jarohatdan keyingi 2 sutkadan boshlab yangi muzlatilgan plazmani quyish ham samarali usul hisoblanadi. Bemorning ahvoli o'ta og'ir bo'lsa, tana yuzasining 50% dan ortiq kuyishi bo'lsa, elektrolitlar eritmaları va qon o'rnini bosuvchi moddalarning maksimal mumkin bo'lgan nisbati 1: 1 ni tashkil qiladi. Bolalarda ham bu tamoyilga amal qilinadi.

Jarohatdan keyin 2 va 3 sutkada infuzion terapiya hajmi mos ravishda birinchi kuni kiritilgan hisoblangan hajmning yarmi va 1/3 qismini tashkil qiladi.

Shuni ta'kidlash lozimki, infuzion terapiya uchun tavsiya etilgan algoritmlar yetarli bo'lgan yuqori darajadagi dalillarning umumiy sozlamalari sifatida ko'rib chiqilishi kerak, bu esa kerakli infuziya hajmini hisoblashni soddalashtirishga imkon beradi. Biroq, adekvat infuzion terapiya zarurati klinik ko'rinishlarga, diurez hajmiga va gemokontsentratsiya darajasini aniqlash bo'yicha ma'lumotlarga asoslangan ravishda doimiy baholashni talab qiladi.

Sanatsion bronxoskopiya. Nafas olish yo'llarining o'tkazuvchanligini tiklash, yonish mahsulotlarini, sekret va deskvamatsiyalangan epiteliyni olib tashlash uchun termoingalyatsion jarohat olgan bemorlarda amalga oshiriladi. Shuningdek, sanatsion bronxoskopiya uchun ko'rsatma og'ir kuygan bemorlarda bronxo-obstruktiv sindromning rivojlanishi hisoblanadi. Irrigatsiya eritmalari uchun 2% natriy gidrokarbonat eritmasidan foydalanish tavsiya etiladi.

Nebulayzer terapiya. Dori preparatlarini nebulayzer yordamida yuborish. Mukolitiklar, glyukokortikoidlar yuboriladi.

Dezintoksikatsion terapiya. Detoksifikatsion terapiya katta hajmdagi suyuqlik yuborish (40-80 ml/kg) orqali gemodilyutsiya o'tkazish va diurezni stimulyatsiyalashni o'z ichiga oladi. Ekstrakorporal detoksikatsiya usullari ham qo'llaniladi. Kuyish kasalligining yiringli-septik asoratlari - sepsis, septik shok va POES rivojlanganida ekstrakorporal detoksikatsiya usullaridan foydalanish shart.

Kurling yaralari profilaktikasi. Bularga erta enteral ovqatlantirish, proton pompasi inhibitorlarini qo'llash va N2-gistamin retseptorlari blokatorlarini qo'llash kiradi. Shuningdek, og'ir va o'ta og'ir kuyish shoki bo'lganida, oshqozon-ichak traktining dekompressiyasi uchun nazogastral zand o'rnatiladi.

Nutritiv qo'llash. Enteral ovqatlantirishni imkon qadar erta boshlash tavsiya etiladi - bemorni og'iz orqali yoki nazogastrik naycha bilan oziqlantirish. Nazogastral zondan foydalanganda, aralashmani oshqozonga yoki undan ham distal soxaga sekin, doimiy ravishda yuborish kerak. Enteral ovqatlantirishga qo'shimcha ravishda parenteral oziqlantirishni qo'llash kerak. Oziqlantirishni amalga oshirishda shuni hisobga olish kerakki, kuygan bemor organizmning energiyaga bo'lgan ehtiyoji tana satxining 10-20% t.yu. kuyishi uchun 50% ga, 20-40% t.yu. kuyishlar uchun 100% ga, 40% t.yu. dan ortiq bo'lgan kuyishlarda 150% ga ortadi. Shunday qilib, kuygan bemorlar tanasining energiyaga bo'lgan ehtiyoji kuniga 4000-5000 kkalga yetishi mumkin.

Azot miqdori yuqori bo'lgan parenteral oziqlantirish uchun aminokislota eritmalari qo'llaniladi. Yog' emul'siyalaridan foydalanish ham tavsiya etiladi. Barcha balanslar hisobga olingan nutritiv qo'llashning optimal yondashuvi elektrolitlar, glyukoza, aminokislotalar va yog' emul'siyasini o'z ichiga olgan kabivenni qo'llash hisoblanadi. Gipermetabolizm va giperkatabolizmni kamaytirish uchun ovqatlanishdan tashqari strategiyalardan foydalanish tavsiya etiladi: issiqlik rejimini saqlash, erta jarrohlik davolash.

Buyraklar o'tkir zararlanishi profilaktikasi va davolash. Buyrakning o'tkir zararlanishi buyrak funksiyasining keskin pasayishi bo'lib, u diurezning to'liq anuriyagacha kamayishi, azot almashinuvi mahsulotlarining to'planishi va suv-elektrolitlar almashinuvining buzilishi bilan namoyon bo'ladi. Yetarli miqdorda

infuziya bilan, doimiy oligoanuriya, giperazotemiya, giperkalemiya, markaziy venoz bosimning oshishi, gipergidratatsiya, diuretiklarni qo'llash tavsiya etiladi.

Antibakterial terapiya. U kuygan bemorlarda infektsiyani oldini olish va davolash maqsadida o'tkaziladi. Antibakterial preparatlar, fungitsid preparatlar, antiseptiklar, sulfanilamidlar qo'llaniladi. Antibakterial terapiyani o'tkazish shart, chunki kuygan yaralarning infektsiyasi ularning davolanishiga putur yetkazadigan va asoratlarni rivojlanishiga olib keladigan patologik omillardan biridir. Yiringli-septik asoratlarni rivojlanganida mikroblarga qarshi dorilarning maksimal dozalarda tomir ichiga yuborish tavsiya etiladi. Mahalliy va umumiy davoda foydalanish uchun antibakterial preparatlarni tanlash aniqlangan mikrofloraning preparatlarga sezgirligining aniqlash asosida, bemorlarda mikrobiologik tekshiruv imkoniyati bo'lmaganida - tibbiy muassasaning epidemiologik monitoringi ma'lumotlari asosida amalga oshirilishi kerak.

Gormonal terapiya. Kortikosteroidlarni qo'llash simptomatik yaxshilanishga erishish imkonini beradi. Og'ir kuygan bemorlarda kortikosteroidlarni tizimli qo'llashning asosiy ko'rsatkichi buyrak usti bezi etishmovchiligidir. Ulardan foydalanish O'RDS va septik shok rivojlanganida ham shart. Asosan parenteral qo'llaniladi. Kuyishdan ozish rivojlanganida uzoq muddatli davolash uchun og'iz orqali yuborish tavsiya etiladi. Shuningdek, kuyishdan ozish bo'lgan bemorlarda anabolik steroidlarni parenteral qo'llash kerak.

Vitaminoterapiya. Katta maydonli va chuqur kuyishlar bo'lgan bemorlarda, ayniqsa, ovqatlantirish ratsionining bir qismi sifatida vitaminlardan o'rtacha terapevtik dozalarda qo'shimcha foydalanish tavsiya etiladi. Ayniqsa, askorbin kislotaning yuqori dozalarini qo'llash ayniqsa tavsiya etiladi.

Immunoterapiya. Immunitet tanqisligi tashxisi qo'yilganda, immunitetni qo'llash maqsadida oddiy odam immunoglobulinlarini qo'llash tavsiya etiladi. Ulardan foydalanish sepsis yoki septik shok rivojlanganida ayniqsa muhimdir.

Gemotransfuziyalar. Qon quyish uchun ko'rsatma gemoglobinning 70 g/l dan pasayishi hisoblanadi. Qon quyish orqali kislorod yetkazib berishning ko'payishi og'ir kuyish bo'lgan bemorlarni davolash natijalarini yaxshilaydi. Katta maydonli kuyishlarda jarrohlik aralashuvlari rejalashtirilayotganida, gemoglobin darajasi 90 g/l dan past bo'lsa, anemiyani korrektsiyalash kerak.

Qoqshol profilaktikasi. 16 yoshdan katta bo'lgan barcha bemorlarda o'tkaziladi.

Maxalliy davo. Birinchi vazifa kimyoviy vositaning ta'sirini to'xtatishdir. Bu kimyoviy vositani neytralizatsiya qilishni talab qiladi: 15-25 daqiqa davomida oqadigan suv bilan yuvish. Oqar suv ostida yuvishga yagona qarshi ko'rsatma - bu ohak bilan kimyoviy kuyishdir, chunki bu issiqlik hosil qiladi va termik jarohatga olib keladi.

Kuygan bemorlarni keyingi mahalliy konservativ davolash zamonaviy bog'lov vositalari, antiseptiklar, antibiotiklar bilan kombinatsiyalangan mikroblarga qarshi vositalar va kuygan yarani davolash uchun maqbul sharoitlarni yaratishga qaratilgan fizik usullar yordamida amalga oshiriladi. Shu bilan birga, bemorning ahvolidan og'irligini, kuyish jarohatlarining maydoni va chuqurligini, ularning lokalizatsiyasini, yara jarayoni bosqichini, infektsiyaning mavjudligi va og'irligini, mavjud moddiy-texnik bazani hisobga olish kerak (kerakli asbob-uskunalar, mahalliy foydalanish uchun dori vositalari, bog'lov vositalari mavjudligi).

Kasalxonagacha bo'lgan bosqichda, agar bemorni ixtisoslashgan bo'limga tezda yetkazish mumkin bo'lsa, mahalliy davolash hech qanday dori-darmonlarsiz aseptik bog'larni qo'llashdan iborat. Katta maydonli kuyishlar uchun steril (agar buni mikoni bo'lmasa - toza) paxta cho'yshabdan foydalanish afzalroqdir. Kuygan joylarda manipulyatsiya qilish maqsadga muvofiq emas - yechintirish, yaralarni kiyim qoldiqlaridan tozalash. Nam bog'lov materialini qo'llash mumkin emas, chunki ular shok mavjud bo'lganda bemorni kasalxonaga yetkazish mobaynida issiqlik yo'qotilishiga olib kelishi mumkin.

Kasalxona bosqichida mahalliy davolash kuygan yaraning birlamchi tualeti va davolovchi bog'larni qo'yish bilan boshlanadi. U 24-28°S harorat rejimida bo'lgan bog'lov almashtirish xonasida amalga oshiriladi. U kuygan yaralarni xal xil begona va iflos jismlardan tozalash, pufakchalarni ochish, nekrotik epidermis qoldiqlarini, ekssudat va ilgari qo'yilgan bog'lov qoldiqlarini olib tashlashdan iborat. Kuygan va perifokal sog'lom joylar oqar suv bilan yuviladi. Sovun eritmasidan foydalanish tavsiya etiladi. Oddiy vodoprovod suvidan foydalanishga nisbatan steril fiziologik eritma, furatsillin eritmasi 1 : 5000 dan foydalanish samaradorliroq ekanligi isbotlanmagan. Suvni 28-32°S gacha isitish kerak. Yuvishdan keyin kuygan va uning atrofidagi maydonlar quritilishi va qo'shimcha ravishda antiseptik eritmalar yoki dezinfektsiyalash vositalari bilan ishlov berilishi kerak. Agar kerak bo'lsa, sochlar olib tashlanadi. Jarohatdan keyingi erta davrda kuyish yaralariga antiseptik eritmalar (povidon-yod) yoki suvda eriydigan antibiotiklar va mikroblarga qarshi vositalar (levomekol, levosin) bilan namlangan steril doka salfetaklar bilan nam quruq bog'larni qo'llaniladi.

Keyingi bosqichlarda yig'ilib qolgan quruq fibrinni - yupqa strupni olib tashlamalik tavsiya etiladi. Keyingi davolash quruq strup ostida amalga oshiriladi. Shu bilan birga, yaraning chuqurligi va maydoni baholanadi. Bunga bog'liq ravishda keyingi davolash taktikasi, shu jumladan erta jarrohlik aralashuvlar (nekrotomiya, nekrektomiya) zarurligi aniqlanadi. Bog'lov almashtirish jarohat holatiga qarab amalga oshirilishi kerak, ammo bog'lov almashtirish haftada kamida 2 marta o'tkazilishi kerak.

Kuyish yaralarini mahalliy davolashning ochiq va yarim yopiq (bog'lovli) usullari mavjud. Yarim yopiq usul asosiy hisoblanadi, chunki antibakterial va boshqa dorilarni qo'llash yarani bog'lashning bir qismi sifatida eng samarali hisoblanadi. Yara jarayonining birinchi bosqichida (degenerativ-yallig'lanish) laminar havo oqimi (soch quritgich, aeroterapevtik uskunalari) bilan quritishdan foydalanish kerak, bu yarani quruq usulda davolashga imkon beradi. Yara jarayonining 2- va 3-bosqichlarida (yallig'lanish-regenerativ va regenerativ) ko'rsatmaga ko'ra, atravmatik, gidrogel yoki plyonkali yara qoplamalari, kichik maydonli kuyishlar uchun esa tarkibida kumush bo'lgan malham va kremlardan foydalanish tavsiya etiladi. Tana yuzasining 10% dan ko'p maydon kuyganida yiringli-rezorptiv isitmani rivojlanish ehtimoli yuqori bo'lganligi sababli nam muhit yaratadigan krem va malhamlardan foydalanish tavsiya etilmaydi.

Chuqur kuyishlarda yara jarayonining 1-bosqichida mahalliy davolash quritish va quruq strupni shakllantirishga qaratilgan. Yara jarayonining 2-bosqichidan boshlab, nekrektomiyadan so'ng, yaralarni autodermoplastikaga tayyorlashda, yarani malham bilan davolash granulyatsiya o'sishini tezlashtirishga va chuqur kuyish yaralariga qo'shni bo'lgan dermaning tirik joylarini saqlab qolishga imkon beradi. Ushbu

bosqichda biologik yoki sintetik kelib chiqishga ega bo'lgan vaqtinchalik yara qoplamalaridan foydalanish ham ko'rsatma bor.

Agar jarrohlik yo'li bilan nekrektomiyaga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lsa, kimyoviy nekrektomiya usuli nekrolitik xususiyatga ega bo'lgan 40% (kattalarda) yoki 10% (bolalarda) salitsil kislotasi malhami yordamida amalga oshiriladi. Malhamni maksimal ruxsat etilgan qo'llash maydoni bolalarda tana yuzasining 5% va kattalarda tana yuzasining 10% ni tashkil qiladi. Qalin strupga qo'llaniladigan malham qatlamlarining qalinligi 1-2 mm bo'lishi kerak. Taxminan 48 soat o'tgach, kuyish strupi qonsiz ravishda asosiy to'qimalardan ajratiladi. Kimyoviy nekrektomiyadan foydalanishga qarshi ko'rsatmalar – yarada kollikvatsion rivojlanishi, bemorning og'ir umumiy holati va sepsis.

Autodermoplastikani amalga oshirgandan keying, ajratilgan autotransplantatlar olinganidan so'ng donor yaralari antiseptik eritmalar (povidon-yod) bilan namlangan, bir marta qo'yiladigan doka salfetaklar ostida davolanadi - ho'l-quruq bog'lamlar, qo'shimcha fizik quritish usullaridan foydalangan holda. Bunday yaralar odatda operatsiyadan 12-14 kun o'tgach birlamchi bog'lam ostida epiteliyalanadi, shundan so'ng bog'larni olib tashlash mumkin.

Autodermoplastika amalga oshirilgandan so'ng, ko'chirib o'tkazilgan ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlarga antiseptik eritmalar va suvda eriydigan antibiotiklar va antimikrobiyal malhamlarga namlangan doka salfetaklar qo'llaniladi.

Tana va oyoqlarning katta maydonli kuyishlarida jarohat yuzalarini quritib, organizmdagi yo'qotishlarni to'xtatish va mikroorganizmlarga tabiiy bar'er yaratish imkonini beruvchi "krovat-setka" yoki maxsus flyuidizatsiyalovchi krovatlarni qo'llash tavsiya etiladi.

Gidroterapiya - bemorlarni detergent eritmaları yordamida vanna yoki dushda yuvish. Yarani yuvish orqali olib borilgan tozalash kuyish yarasining bakterial ifloslanishini keskin tarzda kamaytirishi mumkin.

Antimikrob komponentlarsiz zamonaviy bog'lov vositalari va ksenoteridan foydalanganda, ularni antiseptiklar yoki antibiotiklar va mikroblarga qarshi vositalar bilan suvda eruvchan malhamlar bilan kombinatsiyalash kerak.

Jarroxlik amaliyotlari orqali davolash

Chuqur kimyoviy kuyishlarni davolashning asosiy usuli jarrohlik nekrektomiyasi va terining butunligini autoplastik tiklashdir. Jarrohlik davolashning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat: yarani imkon qadar tezroq yashovchan bo'lmagan to'qimalardan tozalash, yara infeksiyasini oldini olish va davolash, to'qimalarning parchalanish mahsulotlari bilan intoksikatsiya darajasini pasaytirish, yara defektlarini plastik yopish orqali terining yaxlitligini tiklash, o'lim darajasi va davolanish muddatini qisqartirish.

Kuyish yarasini jarrohlik yo'li bilan davolash quyidagilarga bo'linadi:

- kuygan yarani birlamchi jarrohlik davolash - kuyish yarasini birinchi davolash qabul qilingandan keyin erta davrda amalga oshiriladi;

- kuygan yarani bosqichma-bosqich jarrohlik davolash.

Nekrotomiya - dekompressiya va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishini tiklash uchun kuyish strupini chuqur qatlamlarni hayotga yaroqli to'qimalargacha kesib ochish. Rivojlanayotgan nekrotik to'qimalar tomonidan siqilish va ishemiya

xavfi yuqori bo'lganda, qo'l-oyoqlarning, bo'yinning va tanasining chuqur tsirkulyar kuyishlarida tavsiya etiladi. Nekrotomiya shoshilinch ko'rsatmalarga ko'ra bajariladi. Bunda, kesimlar medial va lateral tomonlar bo'ylab bo'ylama yo'nalishda nekroz qavatiga, to sog'lom to'qimalargacha, yara chetlari ajralgunicha qo'yiladi. Gemostaz o'tkaziladi. Dekompressiyadan tashqari, nekrotomiya kuyish yarasining chuqurligini aniqlash imkonini beruvchi diagnostik usul hamdir.

Jarrohlik nekrektomiyasi - bu tirik bo'lmagan to'qimalarni olib tashlash uchun nekrotik to'qimalarni kesish. U maxsus jihozlar - nekrotom yoki elektrotom yordamida amalga oshiriladi. Ularning yo'qligida an'anaviy jarrohlik asboblari yordamida nekrektomiya qilish mumkin.

Jarrohlik nekrektomiya bo'linadi:

1. Kuygan yaralarda erta jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 5-7 sutkada).
2. Kuygan yaralarda erta kechiktirilgan jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 7-9 sutkada).
3. Kechiktirilgan jarroxlik nekrektomiyasi (jarohatdan keyingi 10 sutka va undan keyin).

Kesib olish chuqurligi va kesish texnikasi bo'yicha:

1. Tangentsial nekrektomiya;
2. Fastsiyagacha kesib olib va granulyatsiyalarni olib tashlash.

O'tkazilayotgan nekrektomiya xajmiga bog'liq ravishda farqlanadi:

- tana yuzasining 5% gacha bo'lgan maydonda nekrotik to'qimalarni olib tashlash;
- cheklangan nekrektomiya - tana yuzasining 5 dan 10% t.yu. gacha maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash;
- katta maydonli nekrektomiya – tana yuzasining 10 dan 20% t.yu. gacha maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash;
- masshtabli nekrektomiya – tana yuzasining 20% t.yu. dan ko'p bo'lgan maydondan nekrotik to'qimalarni olib tashlash.

Erta nekrektomiyaga ko'rsatmalar:

- chuqur kuyishlarni asosan qo'l va oyoqlarda joylashuvi;
- jarohatdan keyin 5-7 kundan ortiq vaqt o'tmaganligi;
- yara va uning atrofidagi jarohatlanmagan to'qimalarda o'tkir yallig'lanishning yo'qligi.

Erta nekrektomiyaga qarshi ko'rsatmalar:

- jarohatlardan keyingi erta davrda bemorning o'ta og'ir ahvoli;
- nafas olish tizimining og'ir zararlanishi va kuyish shoki davrida yuzaga kelgan asoratlar;
- infeksiyaning generalizatsiyasi va kasallikning septik kechuvi;
- kuyish yuzasida nam nekroz rivojlanishi bilan yara jarayonini kechuvi;
- o'tkir jigar-buyrak etishmovchiligi.

Yara defektini plastik yopish - terining yaxlitligini jarrohlik yo'li bilan tiklashdir. Keng maydonli chuqur kuyishlar bo'lgan bemorlarni davolashda asosiy usul – ajratilgan perforatsiyalangan dermatom transplantatlari bilan autodermoplastika. Spetsifik joylarning – yuz, qo'l panjalari kichik maydonli chuqur kuyishlarida tuliq qavatli autotransplantatlar bilan plastika qo'llanilishi mumkin.

Murakkab tarkibli autotransplantlar - teri-yog'li, teri-fastsial, teri-muskul laxtaklari, erkin bo'lmagan teri ko'chirib o'tkazish, dermotenziya usuli shoshilinch tibbiy yordam tizimida amaliy kombustsiologiyada juda kam hollarda qo'llaniladi. Ko'rsatma bo'lganida ushbu usullarni qo'llay oladigan mutaxassis tomonidan qo'llaniladi.

Autodermoplastikani amalga oshirish uchun yara satxi sog'lom, mayda donachali granulyatsiyalar bilan qoplangan bo'lishi kerak. Yaradan ajralma kam bo'lishi kerak. Shuningdek, yarani tayyorlashning optimal vaqtlari e'tiborga olinadi. Autodermoplastika dermatom yordamida olingan ajratilgan autotransplantatlar yordamida amalga oshiriladi. Ajratilgan autotransplantatlarning optimal qalinligi 0,2-0,3 mm.

Funksional va estetik ahamiyatga ega bo'lgan maydonlarda (yuz, qo'llar va barmoqlar, bo'g'imlar proektsiyalari, bo'yin) autodermoplastika perforatsiyalanmagan ajratilgan autotransplantatlarni o'tkazish bilan amalga oshiriladi. Bunda autotransplantatlarni operatsiya qilingan segmentning o'qiga ko'ndalang ravishda granulyatsiya joylariga o'tkazish kerak.

Boshqa joylarda kuyishdan keyingi granulyatsiyalangan yaralar ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlar bilan yopiladi. Transplantatlarni perforatsiya qilish maxsus qurilma – teri transplantatlari perforatori yordamida bajariladi. Bu bilan plastik yopilayotgan yuza maydonini oshishiga erishiladi, uning qiymati perforatsiya koeffitsientiga bog'liq bo'lib, u o'z navbatida perforatorning modifikatsiyasi bilan aniqlanadi - 1: 2, 1: 3 yoki 1: 4. Teshiklarni o'rnatish drenaj funksiyasini ham ta'minlaydi - bu teshiklar orqali yara suyuqligining chiqishi imkoni bor.

Og'ir holatlarda (donor teri resurslarining yetishmasligi mavjud bo'lgan katta maydonli chuqur kuyishlar, kuyishdan ozish) funksional va estetik jihatdan muhim joylar ham ajratilgan perforatsiyalangan autotransplantatlar bilan yopiladi. Bundan tashqari, agar donor teri resurslari tanqis bo'lsa, bo'lingan avtotransplantlarni olish uchun yangi epitelizeziyalangan donor maydonlaridan qayta foydalanish mumkin.

Autodermoplastika bilan birgalikda biologik yoki sintetik kelib chiqishga ega bo'lgan vaqtinchalik yara qoplamalaridan foydalanish donor resurslari tanqisligi bo'lgan bemorlarni davolashda aktual bo'lgan yana bir usuldir.

Eng istiqbolli usullardan bo'lgan, kul tivatsiyalangan allo- va autofibroblastlar va/yoki yog' to'qimasi ildiz hujayralari yordamida yara defektlarini plastik yopishning biotexnologik usullarini yaqin kelajakda amalga oshirish ko'rib chiqilmoqda.

Kimyoviy kuyish jarohati olgan bemorlarni jarrohlik davolashi uchun quyidagilar zarur:

- diplomdan keyingi ta'lim va malaka oshirishga, ish tajribasiga ega bo'lgan jarroh-kombustsiologlarning yetarli soni;
- sutka davomida shoshilinch rejimda ishlaydigan operatsiya xonalari soni yetarli bo'lishi;
- zarur miqdorda maxsus jarrohlik asbob-uskunalari va asboblari;
- sutka davomida ishlaydigan shoshilinch anesteziologiya va reanimatsiya xizmati;
- kombustsiologiya bo'yicha ixtisoslashtirilgan tayyorgarlikdan o'tgan hamshira va kichik tibbiyot xodimlarining soni yetarli bo'lishi.

Jarrohlik davolashini amalga oshirishda faol jarrohlik taktikasini qo'llash tavsiya etiladi - erta jarrohlik amaliyotlari, chunki bu statsionar davolanish muddatini

qisqartiradi va o'lim sonini kamaytiradi. Bundan tashqari, optimal funktsional va estetik natijalar qayd etilgan.

Katta maydonli chuqur kuyishlar uchun jarrohlik nekrektomiyasi uchun tavsiya etilgan vaqt jarohatdan keyin 5-7 kunlardir. Agar bir bosqichda nekrotik to'qimalarni kesib olib tashlashning imkoni bo'lmasa, takroriy nekrektomiyasi 12-14 kundan kechiktirmay amalga oshirilishi kerak. Funktsional faol soxalarni cheklangan chuqur kuyishi uchun erta jarrohlik nekrektomiyasi 2-4 kunlarda amalga oshirilishi mumkin.

Jarrohlik nekrektomiyasi usullari orasida elektrotom yordamida nekrotik to'qimalarni tangentsial kesib olib tashlash eng maqbul usul hisoblanadi. Ushbu usulning afzalliklari nobud bo'lmagan to'qimalarni maksimal darajada saqlash va qon yo'qotish xajmini kamligidir. Katta maydonli chuqur kuyishlar nekrektomiyani o'tkazishda osonroq va qulayroq bo'lgan joylardan nekrektomiyani boshlash tavsiya etiladi.

Nekrektomiyadan keyingi yara nuqsonlari ajratilgan dermatom autotransplantatlar bilan plastika qilib yopiladi. Qo'l yoki oyoq panjalari va barmoqlarning cheklangan chuqur kuyishlarida, "chegarali" kuyish jarohatlarida (jarohatdan keyin 12-14 kun ichida regenerativ jarayonlar boshlanmagan taqdirda), aponevroz saqlanib qolgan bosh terisining chuqur kuyishlarida jarrohlik nekrektomiyadan keyin bir vaqtning o'zida autodermoplastika o'tkazish tavsiya etiladi. Boshqa barcha holatlarda nekrektomiyadan keyin sog'lom granulyatsion to'qimalar paydo bo'lganidan keyin kechiktirilgan autodermoplastika tavsiya etiladi. Vaqtinchalik yara qoplamasi sifatida biologik (ksenoteri) va sintetik vaqtinchalik yara qoplamalaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Bemor statsionarga jarohatdan keyin kech davrlarda kelgan bo'lsa, uzoq muddatli konservativ davodan so'nggi eski granulyatsiyalar bo'lganida, eski granulyatsiyalarni kesib olib tashlash va shu vaqtning o'zida teri plastikasini o'tkazish kerak.

Jarrohlik davolashida qon va gemostaz tizimining klinik va biokimyoviy parametrlarini o'rganish kerak. Bu ko'rsatkichlar me'yorida past bo'lmasligi kerak.

Jarrohlik davolashini amalga oshirayotganda, og'ir kuygan bemorlarda gipermetabolizmning rivojlanishini hisobga olgan holda, imkon qadar qon yo'qotilishini kamaytirishga harakat qilish kerak. Buning uchun zarur:

- jarroxlik davolashini jarohatdan keyingi optimal vaqtda boshlash;
- nekrotik to'qimalarni kesib olishning to'g'ri texnikasini tanlash;
- jarroxlik amaliyotidan oldin antifibrinolitik va gemostatik vositalarni qo'llash;
- operatsiyadan oldin gemodilyutsiya;
- jarroxlik amaliyoti vaqtida gemostazni to'laqonli o'tkazish;
- jarroxlik amaliyoti vaqtida bemor pozitsiyasining to'g'riligi.

Barcha jarroxlik aralashuvlari umumiy anesteziya ostida o'tkaziladi.

Protokolning tashkiliy jihatlari

Mualliflar manfaatlar to'qnashuvi mavjud emasligi to'g'risida ma'lumot berishadi.

Bayonnomani qayta ko'rib chiqishni u ishlab chiqilganidan keyin xar 3 yilda amalga oshirish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. *Alekseyev A.A., Bobrovnikov A.E.* Mestnoye konservativnoye lecheniye ozhogov. Uchebno-metodicheskoye posobiye. Moskva. OOO «Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo». 2015; 144 b.
2. *Barsuk A.L., Lovtsova L.V., Nekayeva YE.S., Sorokina YU.A.* Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy antibiotikoprofilaktiki u patsiyentov, perenesshikh ozhogovuyu travmu (obzor). Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2019; 15 (1): 108-113.
3. *Vikhriyev B. S., Burmistrov V. M.* (red.). Ozhogi: rukovodstvo dlya vrachey. Meditsina, 1986.
4. Diagnostika i lecheniye ingyalyatsionnoy travmy (Natsional'n-yye klinicheskiye rekomendatsii). -M.: Obshcherossiyskaya obshchestvennaya organizatsiya «Ob'yedineniye kombustsiologov «Mir bez ojogov», 2014. 10 b.
5. Klinicheskiy protokol diagnostiki, lecheniya i meditsinskoy reabilitatsii patsiyentov s termicheskimi porazheniyami i ikh posledstviyami. Prilozheniye 1 k prikazu Ministerstva zdravookhraneniya Respubliki Belarus'. 07.08.2009 № 781.
6. *Kravtsov A.V.* Lecheniye dermal'nykh ozhogov sochetaniyem mestnogo primeneniya sinteticheskikh ranevykh pokrytiy i lekarstvennykh sredstv. Mezhdunarodnyy meditsinskiy zhurnal. 2019; 1: 31-35.
7. Ozhogi termicheskiye i khimicheskiye. Ozhogi solnechn-yye. Ozhogi dykhatel'nykh putey. Klinicheskiye rekomendatsii. ID:687. «Obshcherossiyskaya obshchestvennaya organizatsiya «Ob'yedineniye kombustsiologov «Mir bez ojogov». 2021. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/687_1 (murojat sanasi - 07.11.2023)
8. *Paramonov B.A., Porembskiy YA.O., Yablonskiy V.G.* Ozhogi. Rukovodstvo dlya vrachey. -Izd-vo "SpeTSLit", SPb, 2000.
9. *Potapov V.L.* Ozhogovaya bolezni: diagnostika, lecheniye, metody vosstanovleniya kozhnykh pokrovov. Tula: Izd-vo TuLGU, 2020. 38 b.
10. *Fayazov A.D.* Printsipy i puti uluchsheniya rezul'tatov khirurgicheskogo lecheniya tyajelooobjennykh: Avtoref. dis. dokt. med. nauk Tashkent, 2007. 44 b.
11. *Ahuja R.B.* ISBI practice guidelines for burn care: Editorial. Burns. 2016; 42(5): 951-952. doi: 10.1016/j.burns.2016.06.020
12. *Allison K., Porter K.* Consensus on the prehospital approach to burns patient management. Emerg Med J. 2004; 21(1): 112-114. doi: 10.1136/emj.2003.008789
13. *Cato L.D., Bailiff B., Price J., Ermogeneous C., Hazeldine J., Lester W., Lowe G., Wearn C., Bishop J.R.B., Lord J.M., Moiemmen N., Harrison P.* Heparin resistance in severe thermal injury: A prospective cohort study. Burns Trauma. 2021; 9: tkab032. doi: 10.1093/burnst/tkab032
14. *Chen Z., Wang S., Yu B., Li A.* A comparison study between early enteral nutrition and parenteral nutrition in severe burn patients. Burns. 2007; 33(6): 708-712. doi: 10.1016/j.burns.2006.10.380
15. Clinical Practice Guidelines Quick Reference Guide: Partial Thickness Burns and Blister Management (a practice enabler). Wound Care Canada. 2009; Vol. 7. №2.
16. *Eftekhari H., Sadeghi M., Mobayen M., Esmailzadeh M., Feizkhah A., Lahiji M.S., Taghizadeh Pourgarfami A., Toolaroud P.B.* Epidemiology of chemical

burns: An 11-year retrospective study of 126 patients at a referral burn centre in the north of Iran. *Int Wound J.* 2023; 20(7): 2788-2794. doi: 10.1111/iwj.14155

17. *Goh S.H., Tiah L., Lim H.C., Ng E.K.* Disaster preparedness: Experience from a smoke inhalation mass casualty incident. *Eur J Emerg Med.* 2006; 13(6): 330-334. doi: 10.1097/01.mej.0000224426.13574.b8

18. *Kearns R.D., Bettencourt A.P., Hickerson W.L., Palmieri T.L., Biddinger P.D., Ryan C.M., Jeng J.C.* Actionable, Revised (v.3), and Amplified American Burn Association Triage Tables for Mass Casualties: A Civilian Defense Guideline. *J Burn Care Res.* 2020; 41(4): 770-779. doi: 10.1093/jbcr/iraa050

19. *Markiewicz-Gospodarek A., Koziół M., Tobiasz M., Baj J., Radzikowska-Büchner E., Przekora A.* Burn Wound Healing: Clinical Complications, Medical Care, Treatment, and Dressing Types: The Current State of Knowledge for Clinical Practice. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(3): 1338. doi: 10.3390/ijerph19031338

20. *Mehta K., Thrikutam N., Hoyte-Williams P.E., Falk H., Nakarmi K., Stewart B.* Epidemiology and Outcomes of Cooking- and Cookstove-Related Burn Injuries: A World Health Organization Global Burn Registry Report. *J Burn Care Res.* 2023; 44(3): 508-516. doi: 10.1093/jbcr/irab166

21. *Norman G., Christie J., Liu Z., Westby M.J., Jefferies J.M., Hudson T., Edwards J., Mohapatra D.P., Hassan I.A., Dumville J.C.* Antiseptics for burns. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 7(7): CD011821. doi: 10.1002/14651858.CD011821.pub2

22. *Powell-Tuck J., Gosling P., Lobo D.N., Allison S.P., Carlson G.L., Gore M., Lewington A.J., Pearse R.M., Mythen M.G.* Britanskiye rekomendatsii po vnutrivennoy infuzionnoy terapii u vzroslykh khirurgicheskikh patsiyentov. Metodicheskiye rekomendatsii. *Vestnik intensivnoy terapii.* 2010; 3: 47-49.

23. *Romanowski K.S., Carson J., Pape K., Bernal E., Sharar S., Wiechman S., Carter D., Liu Y.M., Nitzschke S., Bhalla P., Litt J., Przkora R., Friedman B., Popiak S., Jeng J., Ryan C.M., Joe V.* American Burn Association Guidelines on the Management of Acute Pain in the Adult Burn Patient: A Review of the Literature, a Compilation of Expert Opinion and Next Steps. *J Burn Care Res.* 2020; 41(6): 1152-1164. doi: 10.1093/jbcr/iraa120

24. *Williams G., Myers J., Tredoux T.* Consensus on Burn Blister Management. London and South East of England Burn Network (LSEBN) (Network Team). 2011.

