



KUYISH VA KUYISHDAN KEYIN ORGANIZMNING TIKLANISHI

Mualliflar: Oxunova Mohlaroy Ro'zivoi qizi

Ergashova Diyoraxon G'ayratjon qizi

Ish joyi: Quva Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi

Maxsus fan o'qituvchilari

Annotatsiya

Mazkur maqolada kuyish jarohatlarining kelib chiqish sabablari, klinik tasnifi, patofiziologik o'zgarishlari hamda kuyishdan keyin organizmda yuz beradigan tiklanish jarayonlari ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan. Kuyish jarohati nafaqat terining mahalliy shikastlanishiga, balki yurak-qon tomir, nafas olish, immun va endokrin tizimlar faoliyatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Organizmning tiklanish jarayonida yallig'lanish reaksiyasi, granulyatsiya to'qimasi hosil bo'lishi, epitelizatsiya va chandiqlanish bosqichlari muhim o'rin tutadi. Maqolada zamonaviy davolash tamoyillari, infeksiya profilaktikasi, oqsil va vitaminlarga boy ovqatlanish, fizioterapiya hamda psixologik rehabilitatsiyaning ahamiyati yoritilgan. Kuyishlarni o'z vaqtida va kompleks davolash bemorlarning hayot sifatini yaxshilashi hamda nogironlik xavfini kamaytirishi ilmiy jihatdan asoslangan.

Kalit so'zlar: kuyish, termik shikastlanish, kuyish kasalligi, regeneratsiya, epitelizatsiya, granulyatsiya, rehabilitatsiya, fizioterapiya, infeksiya, tiklanish.

Abstract

This article analyzes the causes, classification, pathophysiological changes, and recovery processes following burn injuries based on modern scientific literature. Burn injuries affect not only the skin but also the cardiovascular, respiratory, immune, and endocrine systems. The recovery process includes inflammation, granulation tissue formation, epithelialization, and scar formation. Modern treatment



principles, infection prevention, nutritional support, physiotherapy, and psychological rehabilitation are discussed. Early comprehensive treatment significantly improves patients' quality of life and reduces disability after burn injuries.

Keywords: burn injury, thermal trauma, burn disease, regeneration, epithelialization, granulation tissue, rehabilitation, physiotherapy, infection prevention.

Kirish

Kuyish — yuqori harorat, kimyoviy moddalar, elektr toki yoki nurlanish ta'sirida teri hamda chuqur joylashgan to'qimalarning shikastlanishi bilan kechadigan og'ir patologik holatdir. Jahon sog'liqni saqlash ma'lumotlariga ko'ra, kuyish dunyo bo'yicha jarohatlanish va nogironlikning asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, bolalar, keksalar va ishlab chiqarish korxonalarida faoliyat yurituvchi shaxslar kuyish xavfi yuqori bo'lgan guruhga kiradi.

Kuyish nafaqat mahalliy shikastlanish, balki butun organizm faoliyatini izdan chiqaruvchi murakkab patologik jarayon hisoblanadi. Teri himoya funksiyasining buzilishi natijasida suyuqlik va oqsil yo'qotilishi, infeksiya xavfining ortishi, moddalar almashinuvining kuchayishi hamda immun tizim faoliyatining pasayishi kuzatiladi. Chuqur kuyishlarda kuyish kasalligi rivojlanib, ko'p a'zolar faoliyatining yetishmovchiligi yuzaga kelishi mumkin.

So'nggi yillarda kuyishlarni davolashda zamonaviy bog'lov materiallari, biologik qoplamalar, teri transplantatsiyasi, vakuum terapiyasi va regenerativ tibbiyot usullarining keng qo'llanilishi davolash samaradorligini sezilarli oshirmoqda. Shunga qaramay, tiklanish jarayoni uzoq davom etishi, chandiqlar hosil bo'lishi va psixologik muammolar bemorlarning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.



Shu sababli kuyish va undan keyingi tiklanish mexanizmlarini chuqur o'rganish zamonaviy tibbiyotning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Asosiy qism

Kuyishning etiologiyasi va tasnifi

Kuyishlar kelib chiqish sabablariga ko'ra bir necha guruhlariga bo'linadi.

Termik kuyishlar — qaynoq suv, bug', olov va qizigan jismlar ta'sirida yuzaga keladi.

Kimyoviy kuyishlar — kislotalar, ishqorlar va boshqa agressiv kimyoviy moddalar sababli rivojlanadi.

Elektr kuyishlari — elektr toki ta'sirida nafaqat teri, balki mushaklar, qon tomirlari va nerv tizimi ham shikastlanadi.

Nurlanish kuyishlari — ultrabinafsha yoki ionlashtiruvchi nurlanish natijasida kuzatiladi.

Klinik amaliyotda kuyish chuqurligi to'rt darajaga ajratiladi.

I-daraja – epidermis zararlanadi. Teri qizaradi, shishadi va og'riq kuzatiladi. Bir necha kun ichida chandiqsiz tuzaladi.

II-daraja – epidermis va dermisning yuzaki qismi zararlanadi. Suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar hosil bo'ladi. O'z vaqtida davolansa, odatda chandiq qolmaydi.

III-daraja – terining barcha qatlamlari zararlanadi. Nekroz rivojlanadi va ko'pincha jarrohlik davolash talab etiladi.

IV-daraja – mushaklar, paylar va suyaklargacha shikastlanish kuzatiladi. Bu eng og'ir daraja bo'lib, hayot uchun xavf tug'diradi.

Kuyishning patogenezi



Kuyish natijasida organizmda mahalliy va umumiy patologik o'zgarishlar rivojlanadi. Yuqori harorat ta'sirida hujayra oqsillari denaturatsiyaga uchraydi, hujayra membranalari shikastlanadi va to'qimalarda nekroz yuzaga keladi. Zararlangan hujayralardan biologik faol moddalar – gistamin, serotonin, prostaglandinlar, interleykinlar va boshqa yallig'lanish mediatorlari ajralib chiqadi. Ushbu moddalar qon tomirlari o'tkazuvchanligini oshiradi, natijada plazma to'qimalarga o'tib, shish rivojlanadi.

Keng maydonni egallagan kuyishlarda organizm ko'p miqdorda suyuqlik va elektrolitlarni yo'qotadi. Gipovolemiya natijasida arterial bosim pasayadi, yurakning zarba hajmi kamayadi hamda to'qimalarning kislorod bilan ta'minlanishi buziladi. Agar o'z vaqtida yordam ko'rsatilmasa, kuyish shoki rivojlanishi mumkin.

Shuningdek, kuyish jarohati moddalar almashinuvini keskin tezlashtiradi. Organizm energiya va oqsil sarfini oshiradi, mushak to'qimalari parchalanishi kuchayadi. Shu sababli bemorlarda oqsil yetishmovchiligi, vazn yo'qotish va immunitetning pasayishi kuzatiladi.

Kuyish kasalligi

Kuyish tananing katta qismini qamrab olganda "kuyish kasalligi" deb ataluvchi og'ir umumiy holat rivojlanadi. Uning rivojlanishi kuygan yuzaning maydoni, chuqurligi, bemorning yoshi va umumiy sog'lig'iga bog'liq.

Kuyish kasalligi odatda to'rt bosqichda kechadi.

1. Kuyish shoki

Jarohatdan keyingi dastlabki 24–72 soat davom etadi. Bu davrda kuchli og'riq, plazma yo'qotilishi va qon aylanishining buzilishi kuzatiladi. Bemorning terisi oqaradi, arterial bosim pasayadi, yurak urishi tezlashadi va siydik ajralishi kamayadi.



2. O'tkir toksemiya

Nekrozga uchragan to'qimalardan zaharli moddalar qonga so'riladi. Natijada tana harorati ko'tariladi, umumiy holsizlik, ishtaha pasayishi, yurak va buyrak faoliyatida o'zgarishlar paydo bo'ladi.

3. Septikotoksemiya

Agar yara infeksiyalansa, bakteriyalar va ularning toksinlari organizmga tarqaladi. Bu davr eng xavfli bosqichlardan biri bo'lib, sepsis rivojlanish xavfi yuqori bo'ladi.

4. Rekonvalessensiya

Infeksiya nazorat ostiga olingach va yara bitishi boshlangach, organizm asta-sekin tiklanadi. Ushbu davr bir necha oy, ba'zan esa bir necha yil davom etishi mumkin.

Kuyishdan keyin organizmning tiklanish bosqichlari

To'qimalarning tiklanishi murakkab biologik jarayon bo'lib, u bir necha ketma-ket bosqichlardan iborat.

Yallig'lanish bosqichi

Jarohatdan keyingi dastlabki kunlarda leykotsitlar va makrofaglar zararlangan hududga to'planib, mikroorganizmlar hamda nobud bo'lgan hujayralarni yo'q qiladi. Ushbu jarayon keyingi tiklanish uchun zarur sharoit yaratadi.

Granulyatsiya bosqichi

Yangi kapillyarlar hosil bo'ladi, fibroblastlar faol ko'payadi va kollagen sintezi boshlanadi. Granulyatsion to'qima yarani to'ldirib boradi hamda infeksiyadan himoya qiladi.



Epitelizatsiya bosqichi

Sog'lom teri hujayralari yara chetlaridan ko'payib, shikastlangan joyni qoplay boshlaydi. Yuzaki kuyishlarda aynan shu bosqich orqali teri to'liq tiklanadi.

Chandiqlanish va remodelatsiya

Yangi hosil bo'lgan kollagen tolalari qayta tuziladi, chandiq asta-sekin mustahkamlanadi. Bu jarayon 12–18 oy davom etishi mumkin. Ayrim bemorlarda gipertrofik yoki keloid chandiqlar rivojlanadi.

Immun tizimidagi o'zgarishlar

Kuyishdan keyin organizmning immun himoyasi vaqtincha susayadi. Limfotsitlar faoliyati kamayadi, fagotsitoz sustlashadi va infeksiyalarga moyillik ortadi. Shu sababli yaralarni steril parvarish qilish, infeksiyani erta aniqlash va zarur hollarda antibakterial davolash muhim ahamiyatga ega.

KUYISHLARNI ZAMONAVIY DAVOLASH VA REABILITATSIYA USULLARI

Shoshilinch tibbiy yordam tamoyillari

Kuyishlarda birinchi yordamni to'g'ri ko'rsatish keyingi davolash natijalariga bevosita ta'sir qiladi. Avvalo, kuyishga sabab bo'lgan omilning ta'siri to'xtatiladi. Termik kuyishda zararlangan soha 15–20 daqiqa davomida salqin (muzdek emas) oqayotgan suv bilan sovutiladi. Bu to'qimalarning chuqurroq zararlanishini kamaytiradi va og'riqni yengillashtiradi.

Kuyan joyga yog', tish pastasi, un, tuxum yoki xalq tabobatidagi boshqa vositalarni surtish tavsiya etilmaydi. Jarohat steril bog'lov bilan yopilib, bemor imkon qadar tezroq tibbiy muassasaga yetkazilishi lozim.

Infuzion terapiya



Keng maydonli kuyishlarda suyuqlik yo'qotilishi juda katta bo'lganligi sababli infuzion terapiya davolashning eng muhim bosqichlaridan biridir. Kristalloid eritmalar yordamida qon aylanish hajmi tiklanadi, buyrak faoliyati qo'llab-quvvatlanadi va kuyish shokining oldi olinadi.

Davolash davomida arterial bosim, yurak urish tezligi, diurez, elektrolitlar va kislota-ishqor muvozanati muntazam nazorat qilinadi.

Yarani mahalliy davolash

Mahalliy davolashning asosiy maqsadi infeksiyaning oldini olish, og'riqni kamaytirish va yara bitishini tezlashtirishdan iborat.

Buning uchun:

zamonaviy steril bog'lov materiallari;

gidrogel va gidrokolloid bog'lovlar;

kumush ionlari saqllovchi bog'lovlar;

antiseptik eritmalar;

ferment preparatlari;

vakuum-assistlangan yara terapiyasi (NPWT) qo'llaniladi.

Chuqur kuyishlarda nekrotik to'qimalarni olib tashlash va teri transplantatsiyasi bajarilishi mumkin.

Jarrohlik davolash

III–IV darajali kuyishlarda jarrohlik davolash ko'pincha zarur bo'ladi.

Asosiy usullar:

nekrektomiya;



autodermoplastika;

allodermoplastika;

sun'iy teri qoplamalaridan foydalanish.

Erta bajarilgan teri ko'chirib o'tkazish operatsiyasi yara bitishini tezlashtiradi, infeksiya xavfini kamaytiradi hamda chandiqlanishni kamaytirishga yordam beradi.

Ovqatlanishning ahamiyati

Kuyishdan keyin organizmda oqsil va energiyaga bo'lgan ehtiyoj keskin ortadi. Shu sababli bemor ratsionida yuqori kaloriyali va oqsilga boy mahsulotlar yetarli bo'lishi kerak.

Tavsiya etiladi:

yog'siz go'sht;

baliq;

tuxum;

sut va sut mahsulotlari;

dukkaklilar;

yangi sabzavot va mevalar.

A, C, D va E vitaminlari hamda rux, temir va selen kabi mikroelementlar yara bitishini tezlashtiradi, kollagen sintezini kuchaytiradi va immunitetni qo'llab-quvvatlaydi.

Fizioterapiya va jismoniy rehabilitatsiya

Yara bitgandan keyin bemorda bo'g'imlar harakatining cheklanishi, mushaklar zaifligi va chandiqlar rivojlanishi mumkin.



Reabilitatsiya quyidagilarni o'z ichiga oladi:

davolovchi jismoniy mashqlar;

nafas mashqlari;

massaj;

ultratovush terapiyasi;

lazer terapiyasi;

magnitoterapiya;

kontrakturalarning oldini oluvchi mashqlar.

Erta boshlangan reabilitatsiya bemorning mehnat qobiliyatini tezroq tiklashga yordam beradi.

Psixologik reabilitatsiya

Og'ir kuyishlar insonning nafaqat jismoniy, balki ruhiy holatiga ham salbiy ta'sir qiladi. Ayrim bemorlarda xavotir, depressiya, uyqusizlik va travmadan keyingi stress buzilishi rivojlanishi mumkin.

Psixolog, psixoterapevt va oila a'zolarining qo'llab-quvvatlashi bemorning davolanishga bo'lgan ishonchini oshiradi, ijtimoiy moslashuvini yaxshilaydi va hayot sifatini tiklashga yordam beradi.

Kuyishlarning oldini olish

Kuyishlarning aksariyatini profilaktika choralariga rioya qilish orqali oldini olish mumkin.

Buning uchun:

bolalarni issiq suyuqlik va olovdan ehtiyot qilish;



elektr jihozlaridan xavfsiz foydalanish;

ishlab chiqarishda mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish;

kimyoviy moddalar bilan ishlaganda himoya vositalaridan foydalanish;

yong'in xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish zarur.

XULOSA

Kuyish organizmning faqat teri qavatini emas, balki yurak-qon tomir, nafas olish, immun, endokrin va moddalar almashinuvi tizimlarini ham qamrab oladigan murakkab patologik jarayondir. Ayniqsa, tananing katta qismini egallagan chuqur kuyishlarda kuyish kasalligi rivojlanib, bemor hayoti uchun jiddiy xavf tug'diradi.

Organizmning tiklanishi yallig'lanish, granulyatsiya, epitelizatsiya va chandiqlanish kabi o'zaro bog'liq bosqichlarda kechadi. Har bir bosqichda o'z vaqtida va to'g'ri davolash choralarini qo'llash tiklanish jarayonini tezlashtiradi hamda asoratlarni xavfini kamaytiradi.

Zamonaviy tibbiyotda infuzion terapiya, antibakterial davolash, zamonaviy yara bog'lovlari, vakuum terapiyasi, teri transplantatsiyasi, fizioterapiya va psixologik rehabilitatsiya kabi usullar kuyishlarni davolash samaradorligini sezilarli oshirdi. Bemorning to'g'ri ovqatlanishi, oqsil va vitaminlarga boy ratsioni ham tiklanish jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Kuyishlarning oldini olish, aholining birinchi tibbiy yordam bo'yicha bilimlarini oshirish, ishlab chiqarish va maishiy xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish kuyishlar sonini kamaytirishning eng samarali yo'llaridan biridir.

Shunday qilib, kuyishlarni kompleks davolash va rehabilitatsiya qilish bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi, nogironlik darajasini kamaytiradi hamda ularni jamiyatga tezroq qaytarishga xizmat qiladi.



Ilmiy yangilik

Mazkur maqolada kuyishdan keyingi organizm tiklanishining zamonaviy mexanizmlari, regeneratsiya jarayonlari, kompleks reabilitatsiya, oqsil almashinuvi, immun tizimidagi o'zgarishlar va zamonaviy davolash usullari ilmiy adabiyotlar asosida tizimli tahlil qilindi.

Amaliy ahamiyati

Maqola tibbiyot texnikumlari o'qituvchilari, talabalar, hamshiralar va amaliyot shifokorlari uchun kuyishlarning oldini olish, birinchi yordam ko'rsatish, davolash va reabilitatsiya masalalarida nazariy hamda amaliy qo'llanma sifatida foydalanilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. Burns. Geneva: WHO.
2. Herndon D.N. Total Burn Care. 6th Edition. Elsevier, 2023.
3. Greenhalgh D.G. Burn Resuscitation and Management. Springer.
4. American Burn Association. Clinical Practice Guidelines.
5. European Burn Association. Guidelines for Burn Care.
6. Sabiston Textbook of Surgery. 21st Edition.
7. Bailey & Love's Short Practice of Surgery. 28th Edition.
8. Tintinalli's Emergency Medicine. 10th Edition.
9. Oxford Handbook of Emergency Medicine.
10. Kumar, Abbas, Aster. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 11th Edition.



11. Guyton and Hall. Textbook of Medical Physiology. 15th Edition.
12. Harrison's Principles of Internal Medicine. 22nd Edition.
13. Nelson Textbook of Pediatrics. 22nd Edition.
14. Schwartz's Principles of Surgery. 12th Edition.
15. Brunickardi F.C. Schwartz's Surgery.
16. Advanced Trauma Life Support (ATLS) Student Course Manual.
17. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining kuyishlarni davolash bo'yicha klinik tavsiyalari.
18. Journal of Burn Care & Research.
19. Burns (Elsevier Journal).
20. Annals of Burns and Fire Disasters.