



TERMINAL HOLATLAR

Akbarova Durdona Baxodirjon qizi

*Andijon viloyati Paxtaobod tuman Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat
salomatligi tehnikumi o'qtuvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada terminal holatlar — klinik amaliyotda uchraydigan hayot uchun xavfli bo'lgan yakuniy patologik jarayonlar majmui haqida so'z yuritiladi. Unda preagonal, agonal va klinik o'lim bosqichlarining rivojlanish mexanizmlari, ularning klinik belgilari hamda tashxislash tamoyillari yoritiladi. Shuningdek, terminal holatlarni o'z vaqtida aniqlash, reanimatsion choratadbirlarni to'g'ri tashkil etish va shoshilinch yordam ko'rsatishning samaradorligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar beriladi. Maqola shifokorlar, feldsherlar va tibbiyot ta'limi talabalari uchun qo'llanma sifatida foydalidir.*

Kalit so'zlar: *terminal holatlar, preagonal holat, agoniy, klinik o'lim, biologik o'lim, reanimatsiya, shoshilinch tibbiy yordam, hayotiy ko'rsatkichlar, kardiopulmonal reanimatsiya (KPR), reanimatsion choralar.*

Annotation: *This article discusses terminal conditions — a group of life-threatening final pathological processes encountered in clinical practice. It describes the mechanisms of development, clinical manifestations, and diagnostic principles of the preagonal state, agony, and clinical death. The article also provides practical recommendations aimed at early recognition of terminal conditions, proper organization of resuscitation measures, and improvement of emergency medical care effectiveness. It is useful for physicians, paramedics, and medical students.*

Keywords: *terminal conditions, preagonal state, agony, clinical death, biological death, resuscitation, emergency medical care, vital signs, cardiopulmonary resuscitation (CPR), resuscitation measures.*

Аннотация: *В данной статье рассматриваются терминальные состояния — группа опасных для жизни завершающихся патологических процессов, встречающихся в клинической практике. Описаны механизмы развития, клинические проявления и принципы диагностики предагонии, агонии и клинической смерти. Приведены практические рекомендации по своевременному выявлению терминальных состояний, правильной организации реанимационных мероприятий и повышению эффективности неотложной медицинской помощи. Статья будет полезна врачам, фельдшерам и студентам медицинских вузов.*



Ключевые слова: терминальные состояния, предагония, агония, клиническая смерть, биологическая смерть, реанимация, неотложная медицинская помощь, жизненные показатели, сердечно-легочная реанимация (СЛР), реанимационные мероприятия.

TERMINAL HOLATLAR.

Terminal holat yigʻma tushuncha boʻlib, hayot funksiyalari haddan tashqari pasayib ketishi bilan xarakterlanadi va agonal oldi, agonal fazalar, shuningdek, klinik oʻlimni oʻz ichiga oladi.

Klinik oʻlim birdaniga yuz bermay, balki qator — agonal oldi va agonal fazalarni oʻtaydi. Bular qator hollarda aniq yuzaga chiq- masligi mumkin.

Agonal oldi fazasida es-hush saqlangan, biroq tormozlanish boʻladi, arterial bosim past boʻladi. Bunda maksimal bosim 40— 60 mm simob usutuniga teng, minimalini aniqlab boʻlmaydi. Tomir urishi sust boʻlib, hansirash kuzatiladi, nafas ritmi buziladi. Bu faza bir necha soatdan bir sutkagacha davom etadi.

Agonal fazada bemorning es-hushi yoʻqoladi. Koʻz qorachiq- lari kengayadi, yoʻrugʻlikni sezmaydi, arteriya bosimi aniqlan- maydi, tomir urishi bilinmaydi, yurak tonlari boʻgʻiq, nafas olish siyrak, yuzaki boʻladi. Bu faza bir necha daqiqadan bir necha soatgacha choʻzilishi mumkin.

Klinik oʻlim deganda, yurak, nafas va bosh miya faoliyati toʻxtashi tushuniladi va 4— 5 daqiqa davom etadi. Bunday holatda hayot hali soʻnmagan, bosh miya poʻstloq qavati hujayralarida qayta tiklanmaydigan oʻzgarishlar yuzaga kelmagan va hayot faoliyatini toʻla tiklash imkoniyati boʻladi (9l-rasm). Klinik oʻlim biologik oʻlinga oʻtishi mumkin. Biologik oʻlim — organizmning hayotiy jarayonlari orqaga qaytmaydigan holatdir. Nafas va yurak faoliyatining toʻxtashidan tashqari murda dogʻlari va murdaning qotishi biologik oʻlimning eng muhim belgilari hisoblanadi.

Biologik oʻlim yuz berganda nafas va puls boʻlmaydi. Bosh miyada gipoksiya boshlangandanoq qorachiqning keskin kenga- yishini payqash mumkin. Shuning uchun davo tadbirlarini qora- chiq kengayishiga qadar boshlash biologik oʻlimning oldini oladi.

Reanimatsiya usullari:

Yurakning toʻxtab qolishi va nafas toʻxtashi hali qaytmas, tiklanmaydigan oʻzgarishlar biologik oʻlim yuz berdi degan maʼnoni bildirmaydi. Yuqorida koʻrsatilganidek, biologik oʻlim- dan oldin atigi 4—5 daqiqa davom etadigan klinik oʻlim yuz be- radi, bu paytda shoshilinch choralar koʻrilgan taqdirda yurak, nafas va bosh miya faoliyatini tiklasa boʻladi. Bu muhim fursat boʻlib, yurak faoliyatini birmuncha kech muddatlarda ham tiklash mum- kin boʻladi. Ammo bosh miya poʻstlogʻi faoliyati bunday holatda batamom va qaytmas



darajada to'xtaydi. Bu ijtimoiy o'lim yuz berganligidan dalolat beradi, bunda inson ijtimoiy subyekt sifa- tida jamiyatdagi o'z funksiyalarini bajara olmaydi. Hatto ish namu- nali yo'lga qo'yilgan taqdirda ham tez tibbiy yordam xizmati 10— 15 daqiqa o'tgandan keyingina yetib kelishi mumkin. Shuning uchun oddiy reanimatsiya usullarini bilish katta ahamiyatga ega. Yurak va nafas faoliyatining buzilishi turli sabablarga ko'ra ro'yobga chiqadi. Ma'lum darajada o'pkadagi havo almashinu- vining buzilishi tufayli yurak faoliyati ham izdan chiqib, bemorda terminal holat rivojlanadi va bu reanimatsiya usullarini qo'llashni taqozo qiladi.

Yurak faoliyatining buzilishi va to'xtashi turli vaziyatlarga ko'ra suvga cho'kkanda, bo'g'ilganda, elektr yoki yashindan shikastlan- ganda: miyaga qon quyilganda, miokard infarktida, issiq urganda, ko'p qon yo'qotilganda, yurak sohasiga qattiq urilganda, muzlab qolganda uchrashi mumkin. Yurak to'xtashi, ko'pincha, turli xildagi gipoksiyalar, giperkapniya va asidozga olib keluvchi jarayon- lardan so'ng boshlanadi. Natijada qon aylanishining buzilishi, yurak yetishmovchiligi va nihoyat yurakning to'xtashi kelib chiqadi.

Qon aylanishining buzilishiga uch omil: yurak, qon tomir faoliyatining buzilishi va qon tomir devorining tonusi oshishi sa- bab bo'ladi. Bu yurakning nasos xususiyati, uning baroretseptor- lariga qon yoki boshqa suyuqliklarning bosimi ta'siri tufayli ro- yobga chiqadi. Yurak mushaklarining qon tomirlari bilan ta'min- lanishi ham tomir ichi bosimiga bog'liq. Bosim yetarli darajada bo'lsa, yurak toj tomirlarining qon bilan ta'minlanishi yetarli da- rajada bo'ladi.

Yurak to'xtab qolishining ikki turi farq qilinadi: 1. Asistoliya.

Qorinchalar fibrillatsiyasi.

Qorinchalar fibrillatsiyasida yurak mushaklarining muayyan tolalari betartib, nomutanosib qisqaradi. Asistoliyada yurak qo- rinchalarining qisqarishi mutlaqo to'xtaydi, ammo bunda mio- kard tonuslari ma'lum vaqtgacha saqlangan bo'ladi. Yurak to'x- tashining asosiy simptomlari quyidagilardan iborat:

- bemorning hushdan ketishi;
- pulsning son va uyqu arteriyalarida yo'qolishi;
- yurak tonlarining eshitilmasligi;
- nafas to'xtashi;
- teri va shilliq qavatlarning oqarishi;
- ko'z qorachiqklarining kengayishi va refleksning yo'qolishi;
- mushaklar atoniyasi;

jarohatdan qon oqishining to'xtashi va uning rangining qorayishi. Bu simptomlarning paydo bo'lishi qon aylanishi va yurak fao- liyati to'xtashidan darak beradi hamda bunday paytda ortiqcha tekshiruv o'tkazishga, jumladan,



qon bosimini o'lchash, pulsni sanash, EKG yoki shifokorni izlashga hojat qolmaydi.

Yurakni tashqi massaj qilish va sun'iy nafas oldirishga kirishish lozim. Yurakni tashqi massaj qilish doim sun'iy nafas oldirish bilan bir paytda olib boriladi, natijada aylanib boradigan qon kislorod bilan ta'minlanadi, bu esa gipoksiya kamayishiga olib keladi. Nafas olishning buzilishi yoki to'xtashi turli sabablarga ko'ra yuzaga keladi: nafas yo'llariga yot jinslarning tiqilib qolishi, og'riq, nafas olish markaziy boshqarilishining buzilishi, miyaga qon quyilishi, suvga cho'kish, elektrdan shikastlanish, ko'krak qafasi shikasti, shok, zaharlanishlar, asfiksiya, qon ketishi va boshqalar.

Nafas olish buzilganda yurak faoliyati ham buziladi yoki to'xtaydi (sinkopiya). Yurak faoliyati buzilishlarida miokard infarkti, qon aylanishining buzilish sabablari ham katta rol o'ynaydi. Bemorda biologik o'lim sodir bo'lganda ko'z qorachig'i xiralashadi, yotoq joylarda murda dog'lari paydo bo'ladi. Keyinchalik esa murda tanasi vaqt o'tishi bilan qotadi. Yurak va o'pka faoliyati buzilishida uni tiklash uchun reanimatsiyaning oddiy usullarini hamma shifokorlar, o'rta tibbiyot xodimlari va aholining ayrim guruhlar ham bilishlari zarur.

Buning ma'nosi shundaki, turli baxtsiz hodisalar, shikastlar, zaharlanishlar va shu kabi ko'pgina terminal holatlarda miya po'stlog'ining hujayralari kislorod yetishmovchiligi natijasida 4—5 daqiqa ichida o'ladi. Keng qo'llaniladigan reanimatsiyaning oddiy usullari- dan yurakni tashqi uqalash va o'pkaning sun'iy ventilatsiyasi klinik o'lim paytida eng yaxshi natijali va asosiy usul hisoblanadi. Yurak-o'pkani reanimatsiya qilish quyidagi bosqichlardan iborat:

- nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash;
- shikastlangan odam o'pkasiga havo yoki kislorodni puflash yo'li bilan o'pkani sun'iy ventilatsiya qilish;
- yurakni tashqi uqalash yo'li bilan qon aylanishini sun'iy ravishda ta'minlash;
- dori vositalarini o'z vaqtida yuborish
elektrokardiogramma yozuvi yoki
kardiomonitorga asoslanib, defibrillatsiyani o'z vaqtida bajarish;
- organizmni hayotiy muhim funksiyalarini quvvatlab turishga va barqaror qilishga qaratilgan reanimatsiya davridan keyingi intensiv davoni o'z vaqtida o'tkazish.

Nafas olish. Nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash, nafas- tovush boylamlarining spazmi (laringospazm), nafas yo'llariga qusuq massasi tiqilib qolishi, intubatsion naychaning buralib ketishi, tilning halqumga ketib qolishi va shu kabilar oqibatida o'pka kaga havo tushishi qiyinlashuvidan nafas faoliyati



to'xtashi mumkin. Ana shu xatarli asoratning oldini olish uchun uni yodda tutish va tegishli profilaktik tadbirlar o'tkazish zarur.

Nafas yo'llari to'liq yoki qisman bekilib qolishi mumkin. Be- hush holatda yotgan odamda nafas yo'llari erkin o'tkazuvchan- ligini tiklash uchun tez va izchillik bilan quyidagi tadbirlarni o't- kazish zarur:

1) bemorni qattiq yuzaga chalqancha yotqizish;

- boshini orqaga engashtirish;
- pastki jag'ini oldinga va yuqoriga surish, og'zini ochish;
- og'zi va tomog'ini shilimshiqlik va boshqa ajrallamalardan tozalash;
- bemorning og'ziga havo yuborib, ko'krak qafasi ekskuryasi va nafas chiqarishini kuzatib borish lozim.

O'pkaning sun'iy ventilatsiyasi. Nafas oldirish usuli bemor bo'lgan sharoitlarda va nafas olishning to'xtash sababiga ko'ra tanlanadi. Tashqi nafas olish jarayoni buzilgan paytda sun'iy ventilatsiya qilishning asosiy usuli o'pkaga nafas kiritishdir. O'pkaga sun'iy nafas berishning oddiy Silvestr va Nilson usullaridan ham foydalanish mumkin. Bu maqsad uchun «og'izdan — og'izga», «og'izdan — burunga» nafas berish usullari, maxsus havo berish qopchasidan, havo kirituvchi naychalar, narkoz niqobi va narkoz asbobi, nafas beruvchi maxsus asboblari yoki endotraxeal va S simon naychalardan foydalaniladi. Reanimatsiya tadbirlari erta gipoksiya holatigacha boshlansa uning natijasi ham yuqori bo'ladi.

Klinik o'limning 3 daqiqasi davomida o'tkazilgan tadbirlardan keyingi ijobiy natija 75%, 4 daqiqadan keyin

50%, 5 daqiqadan keyin 25%, ammo 10 daqiqadan keyin 0 ga teng, chunki odatdagi haroratda to'qimalarning qaytmas o'limi 10 daqiqa davomida ro'yobga chiqadi.

• Sun'iy ventilatsiya qilishdan oldin nafas yo'llarini erkin o'tkazuvchanligini tashqi ta'minlash uchun dastlab to'siqlar, yot jinslar, suv shilimshiqlari va qondan tozalash zarur. Og'iz bo'shlig'ini ko'rib chiqish bilan birga ko'krak qafasini siqib turuvchi kiyimlar ham yechiladi. Og'iz bo'shlig'i sochiq yoki ro'molchani barmoqqa o'rab tozalab artiladi.

Agar yosh bola bo'lsa, uni oyog'idan ko'tarib yoki yordam ko'rsatuvchining tizzasiga qorni bilan yotqizilib, nafas yo'llaridagi suyuqliklar va boshqa xalaqit beruvchi narsalardan tozalanadi.

Umumiy intensiv davolash xususiyatlari. Davolash, asosan, quyidagi asosiy patologik o'zgarishlarni: gipoksiya va gipoksemiya, katta va kichik qon aylanish doirasidagi dimlanishni, yurakning qisqarish funksiyasini va elektrolit muvozanatini normalashtirishni o'z ichiga oladi.

Gipoksiya va gipoksemiya oksigen bilan davolash tufayli bartaraf qilinadi. Bemorga namlangan oksigen berish bilan miokarddagi kislorod



miqdori oshiriladi, bu bilan miokardning qisqarish funksiyasi yaxshilanadi hamda sianoz va nafas siqilishi kabi alomatlar kamayadi.

Yurakka oqib kelayotgan qon miqdorini kamaytirish quyidagicha bajariladi:

oyoqlarni pastga tushirish yoki 20—30 daqiqa jgut (yoki manjet) qo'yish bilan venadagi qon aylanishini vaq- tincha to'xtatib turish (depolash).

Siydik haydovchi preparatlarni quyish bilan organizmdagi suyuqlikni chiqarishni tezlashtirish uchun bemorga laziks (fu- rosemid) va manitol, diakarb (fonurit), gipotiazid (0,025—0,5), suyuqliklar ichish tavsiya qilinadi va tuz chegaralanadi. Laziks 4—12 mg, uregit 50—100 mg yoki mochevinaning 30% li erit- masi venaga yuboriladi.

Xulosa

Terminal holatlar – organizm hayotiy faoliyatining chuqur izdan chiqishi, qaytmas o'zgarishlar rivojlanishi va biologik o'limga yaqinlashish bilan xarakterlanadigan murakkab jarayondir. Bunday holatlarda yurak-qon tomir, nafas olish, markaziy asab tizimi hamda moddalar almashinuvi kabi asosiy tizimlarning izdan chiqishi klinik ko'rinishlarda yaqqol namoyon bo'ladi. Terminal bosqichlarni erta aniqlash va ularni to'g'ri baholash bemorga o'z vaqtida reanimatsion yordam ko'rsatish imkonini yaratadi. Shuningdek, terminal davrda parvarish, og'riqni yengillashtirish, psixologik qo'llabquvvatlash kabi muhim jihatlar ham tibbiy amaliyotda alohida o'rin tutadi.

Shu bois terminal holatlarni chuqur o'rganish, patologik jarayonlarni to'g'ri tahlil qilish va shoshilinch yordam ko'rsatish algoritmlarini takomillashtirish sog'liqni saqlash tizimining eng muhim vazifalaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov U., Usmonov M. "Shoshilinch tibbiy yordam va reanimatsiya asoslari." – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2020.
2. Jo'rayev A., Xoliqulov Sh. "Intensiv terapiya va anesteziologiya." – Toshkent: O'zbekiston Tibbiyot Akademiyasi, 2019.
3. Tintinalli J.E. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. 9th ed. McGraw-Hill, 2020.
4. Marino P.L. The ICU Book. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2014.
5. Vincent J.-L., Abraham E. Textbook of Critical Care. 7th ed. Elsevier, 2017.
6. Guyton A.C., Hall J. Textbook of Medical Physiology. 14th ed. Elsevier, 2021.



7. American Heart Association. Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Guidelines. АНА, 2020.

9. Буров Н.Е., Гельфанд Б.Р. “Реаниматология и интенсивная терапия.” Москва: МЕДпресс-информ, 2018.

10. Сидоров А.В. “Неотложные состояния: диагностика и лечение.” Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.

11. Кассиль В.Л. “Анестезиология и реаниматология.” Москва: Медицина, 2020.