



SHOK HOLATLARDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA

Xakimova Muazzam Abdirahimovna

Andijon viloyati Paxtaobod tuman Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi
o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada shok holatlari patogenez, klinik belgilari va ularni erta aniqlashning ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida shokning turli shakllarida qo'llaniladigan zamonaviy tashxis va davolash yondashuvlari, gemodinamik monitoring, suyuqlik terapiyasi, dori-darmonlar strategiyasi hamda organlar faoliyatini qo'llab-quvvatlash usullari tahlil qilinadi. Maqola shokni boshqarishda kompleks yondashuvning samaradorligini oshirishga qaratilgan klinik tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: shok, reanimatsiya, intensiv terapiya, gemodinamik monitoring, suyuqlik terapiyasi, vazopressorlar, organ yetishmovchiligi, shoshilinch tibbiy yordam

Abstract: This article discusses the pathogenesis, clinical manifestations, and early recognition of shock states. It covers modern diagnostic and treatment approaches used in intensive care units for various types of shock, including hemodynamic monitoring, fluid therapy, pharmacological management, and organ support techniques. The paper provides clinical recommendations aimed at improving outcomes through a comprehensive approach to shock management.

Keywords: shock, resuscitation, intensive care, hemodynamic monitoring, fluid therapy, vasopressors, organ failure, emergency medicine

Аннотация: В статье рассматриваются патогенез, клинические проявления и важность раннего выявления шоковых состояний. Представлены современные методы диагностики и лечения различных форм шока в условиях реанимации и интенсивной терапии: гемодинамический мониторинг, инфузионная терапия, применение лекарственных средств и методы органной поддержки. Материал содержит клинические рекомендации, направленные на повышение эффективности комплексного ведения пациентов с шоком.

Ключевые слова: шок, реанимация, интенсивная терапия, гемодинамический мониторинг, инфузионная терапия, вазопрессоры, органная недостаточность, неотложная помощь

SHOK HOLATLARDA REANIMATSIYA VA INTENSIV TERAPIYA

Shok — kuchli ta'sirlanishga (og'riqqa) nisbatan markaziy asab tizimining qaytargan javobi, ya'ni gemodinamik o'zgarishlar bilan kechadigan simptomlar kompleksidir. Og'ir shikastlar, jarohatlar, kuyish va turli kasalliklarda organizmning hayot faoliyatiga salbiy ta'sir etuvchi omillardan paydo bo'ladi. Bular, avvalo, og'riq, qon yo'qotish, shikastlangan to'qimalarda hosil bo'lgan zaharli moddalardir. Natijada, bu omillarning bosh miya va ichki sekretsia bezlariga ta'siri tufayli organizmni boshqarib turuvchi funksiyalar keskin izdan chiqadi va shok holatida murakkab reaksiya bo'ladi.



Shok tufayli organizmning hamma tiriklik funksiyalari: mar- kaziy asab tizimi, qon aylanish, nafas olish, moddalar alma- shinuvi, jigar va buyraklar faoliyatining buzilishi tez rivojlanadi. Kelib chiqish sabablariga ko'ra, bir-biriga juda o'xshash bo'lgan bir necha shoklar: shikastlanish shoki, kuyish shoki, kardiogen shok, anafilaktik shok, septik shok va boshqalar farqlanadi.

Kardiogen shok miokard infarktining eng xavfli, ba'zan o'limga olib keluvchi holati bo'lib, 12—15% holda uchraydi. Natijada, yurakning nasos funksiyasi buziladi, periferik qon tomirlar kengayib, qon bosimi tushib ketadi.

Kardiogen shokning rivojlanish sabablari miokard infarkti, mitral va aorta klapanlarining poroklari hamda operatsiyalar hi- soblanadi.

Kardiogen shok tufayli qon aylanishining periferik qismidagi mikrosirkulatsiyasi izdan chiqadi, natijada arteriyalarda spazmlar paydo bo'ladi, ularda kislorodni tashish va to'qimalarni oziqlan- tirish funksiyalari buziladi. Buning natijasida to'qimalarda gipoksiya va asidoz rivojlanadi, fermentlar muvozanati buzilib, to'qimalarning nobud bo'lishi kuzatiladi. Vena qonining yurakka qaytib kelishi pasayishi tufayli yurakning ishlashi, har daqiqada qonning yetib borish funksiyalari ham pasayaveradi. Kardiogen shokning reflektor, areaktiv, aritmik shok kabi turlari mavjud.

Klinikasi. Kardiogen shokda qon bosimining tushib ketishi, nafas olishning buzilishi, oliguriya, anuriya va asidozning rivojlanishi kuzatiladi. Shu bilan birga terining oqarishi, sovuq ter, sianoz, venalarning bo'shashib qolishi, pulsning ipsimon bo'lishi kabilar tez rivojlanadi. Arterial qon bosimi 50—20 mm si- mob ustuniga tushib ketadi. Tana harorati ham pasayadi. Bemorda og'riq sindromi kuchli bo'ladi, o'tkir yurak va buyrak yetish- movchiligi paydo bo'ladi. Bemor hushidan ketadi, atrofga befarq qaraydi, nigohi uzoqqa tikilgan holatda bo'ladi.

Kardiogen shokning ham uch darajasi: yengil, o'rta va juda og'ir darajalari mavjud.

1- darajasi. Yurak yetishmovchiligi simptomlari yetarli dara- jada rivojlanmagan holda AB 90—70 mm simob ustunida 4—5 soat davom etadi.

2- darajasi. Bunda shokning periferik simptomlari, yurak yetishmovchiligi simptomlari (tinch holatdagi nafas tiqilishi, akrotsianoz, o'pka dimlanishi, xirillashlar), gemodinamikaning turg'un emasligi rivojlana boshlaydi, AB 70 mm simob ustunidan pastga tushadi, puls ingichka va tezlashgan. Bu davr 5 soatdan ko'proq davom etadi.

S-darajasi. Bemorning ahvoli juda og'ir bo'lib, AB keskin tushib ketadi, puls aniqlanmaydi yoki ipsimon, o'tkir yurak yetish- movchiligi va o'pka shishi rivojlanadi.

Davosi. Dastlab bemorning ahvoliga ko'ra, kislorod berish uchun burunga kateter qo'yish bilan bir vaqtda kardioskop va elektrokardiograf asboblariga ham ulanadi.

Ikkinchi asosiy davolash muolajalaridan biri venaga kateter qo'yish. Tashxis to'liq tahlil qilingunga qadar tomchi holatda quyidagi eritmalarni yuborish maqsadga muvofiq: 5—20% li glukozadan 300 ml (1 TB insulin 3—4 g), quruq glukoza 1:9 nisbatda, kalsiy xlor 1,5—2 g, 5% li B vitamini 2 — 3 ml va prednizolon 30—60 mg.

Anafilaktik shok og'ir allergik reaksiyaning bir turi bo'lib, organizmga kirgan begona oqsillar va organik kimyoviy moddalarga nisbatan qarshi reaksiyadir. Anafilaktik shok organizmning turli xil moddalarga nisbatan sezuvchanligi oshib ketganda, ya'ni sensibili- zatsiya holatida qo'shimcha kiritilgan allergen tufayli rivojlanadi. Ba'zan ayrim oziq-



ovqatlar (tuxum, no'xat, zamburug'lar va boshqalar) tufayli ham paydo bo'lishi mumkin. Bunday holatda qayta yoki ikkinchi marta dori moddalar (vaksina, zardob, antibiotiklar va boshqalar)ning kiritilishi anafilaktik shok xurujini chaqirishi mumkin.

Klinikasi. Anafilaktik shok inyeksiya qilingandan 10 soniya yoki 10—15 daqiqadan keyin, ba'zan 4—5 soatdan keyin ham rivojlanishi mumkin. Anafilaktik shok, ayniqsa, bolalar uchun xavflidir. Bemor bezovtalanadi, terisi qichiydi, keng tarqalgan qizarish, toshimalar paydo bo'ladi, yo'tal xuruji, nafas olishning buzilishi, arterial bosimning tushib ketishi, taxikardiya, yurak tonlarining bo'g'iqligi, aritmiya kabilar paydo bo'ladi. Badan birdan qizib ketadi va qaltiraydi, so'ngra oyoq-qo'llar soviydi, sovuq ter bosadi, qorinda, yurak sohasida og'riq paydo bo'ladi. Gavdaning ayrim qismlarida shishlar paydo bo'ladi, ular o'z-o'zidan o'tib ketadi. Og'ir holatlarda hushdan ketish, beixtiyor ich ketishi va diurez kabilar kuzatiladi.

Bemorlarda nafas olish va yurak-qon tomir tizimining buzilishi paydo bo'ladi. Bolalarda yutqin shishishi tufayli o'lim ro'y beradi. Kattalarda esa yurak faoliyati ritmining buzilishi ko'proq uchraydi. Shok qanchalik tez rivojlansa, uning kechishi ham og'ir o'tadi. Anafilaktik shok paytida organizmda ko'p miqdorda gistamin va kinin qonga o'ta boshlaydi. Bu moddalar tomirlar devori o'tkazuvchanligini oshirib yuboradi, bronxlar spazmini chaqiradi, to'qimalarda shish paydo bo'ladi. Yuqoridagi o'zgarishlar tufayli terminal holatlar ro'y beradi.

Shoshilinch yordam. Statsionargacha bo'lgan holatda quyidagi tartibda yordam ko'rsatiladi:

1. Agar anafilaktik shok inyeksiya qilingandan keyin rivojlansa, inyeksiya qilingan joyning proksimal (yuqori) qismiga jgut qo'yiladi.

Teri ostiga 5,0 ml 1:1000 nisbatda suyultirilgan adrenalın eritmasi va shuncha miqdorda antidot inyeksiya qilingan joyga kiritiladi.

Gidrokortizon 100—150 mg, antigistamin preparatlar (1 ml 1% li dimedrol, 1 ml 2,5% li pipolfen yoki 1 ml 2% li suprastin) bilan birga mushak orasiga yuboriladi. Oziq-ovqat mahsulotlaridan anafilaktik shok paydo bo'lgan taqdirda oshqozon yuviladi.

Kuyish shoki kuyish tufayli juda kuchli og'riq ta'siriga organizmning qaytargan javob reaksiyasidir.

Kuyishning 2—3-darajasida kuyish teri sathining 5% ni tashkil etsa yoki 1-darajali kuyishda 10—15% maydonni egallasa shok rivojlanishi mumkin. Agar kuyish nafas yo'llarida bo'lsa, terining kuyish maydoni kichik bo'lgan taqdirda ham, shok rivojlangan bolalarda terining 1/3—1/4 qismi kuyganda hayot uchun xavfli shok rivojlanishi va ba'zan o'lim bilan tugashi mumkin.

Kuyish sezuvchi asab oxirlariga ta'sir etib, kuchli og'riqqa sabab bo'ladi. Kuchli og'riq esa, o'z navbatida, markaziy asab tizimida o'zgarishlar sodir qiladi. Issiqlikning to'qimalarga ta'siridan kapillar devorlarining o'tkazuvchanligi buziladi. Oqibatda, tomir ichidan oqsil va suyuqliklar to'qimalar orasiga chiqib keta boshlaydi. Shuning natijasida kuygan to'qimalar va maydon atrofida shish paydo bo'ladi. Organizmning suyuqlik yo'qotishi kuyishning 2—3-darajalarida ko'proq uchraydi. Kuyishda 1 kun mobaynida 6—8 litrgacha plazma yo'qotish mumkin. Kuyish shokida bir qism eritrotsitlar gemolizga uchrashi va qon aylanishining buzilishi natijasida gipoksiya rivojlanishi mumkin. Na-



tijada qon quyuqlashadi, ya'ni gemokonsentratsiya paydo bo'ladi. Qonning yopishqoqligi oshadi. Kapillarlardan qon oqishi sekinlashadi. Organizmda qon mikrosirkulatsiyasining buzilishi metabolik va biokimyoviy o'zgarishlarga olib keladi. Oxirigacha parchalanmagan moddalar miqdori ko'payadi va asidoz rivojlanadi. Organizmdagi oksidlanish jarayonlari buzilishi tufayli harorati pasaya boradi.

Shuning uchun ham kuyish shokida statsionargacha yordam ko'rsatishdagi tadbirlar og'riq va qon hajmini to'ldirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Klinikasi. Kuyish shokining klinik kechishi erektillik va torpid bosqichdan iborat.

Erektillik bosqichda bemorlar qo'zg'algan, kuchli og'riqdan shikoyat qiladi, to'xtovsiz ingraydi, qaltiraydi. Puls va nafas olish tezlashgan, arterial qon bosimi normada yoki ko'tarilgan. Hushi saqlangan, erektillik bosqich 1—1,5 soat davom etadi.

Torpid bosqich hamma funksiyalar tormozlanishi bilan xarakterlanadi. Bemor atrofga befarq qaraydi, apatiya ro'y beradi,

yumshoq, nigohi o'tkir. Bemorlarda qusish paydo bo'ladi. Torpid bosqichning asosiy o'zgarishlaridan biri oliguriyadir, og'ir hollarda anuriya paydo bo'ladi.

Kuyish shokida yoki umuman kuyishda dastlab kuyish (alanga, qaynoq suv, bug', qizigan metall, kimyoviy moddalar va boshqalar) sababini bilish zarur. So'ngra kuyish vaqti va kuyish maydoni aniqlanadi. Kuyish maydonining sathi uch xil usulda aniqlanadi: «To'qqizlik» usuli, kaft va Postnikov usullari.

Davosi. Birinchi yordam ko'rsatish bemorni issiqlik manbaidan olib chiqish, yonayotgan kiyimlarni o'chirishdan boshlanadi. Kuyish sathiga aseptik bog'lam qo'yiladi.

Kuyish shokida barvaqt shokka qarshi kurashish tadbirlari o'tkaziladi. Buning uchun novokain blokadalari qilinadi. Oyoqlar kuyganda ikki tomonlama paranefral novokain blokadasini (A.B. Vishnevskiy usuli bo'yicha), kalla, bo'yin, ko'krak, qo'llar kuyganda esa vagosimpatik blokada qilinadi. Novokain kapillarlarning suyuqlik o'tkazishini pasaytiradi.

Og'riqsizlantirish uchun morfin, omnopon, pantopon, promedol, fentanil kabilardan birortasi yuboriladi. Bu preparatlarni vena orqali yuborgan ma'qul, chunki kuyganda mushak orqali so'rilishi buziladi. Katta yoshdagi bemorlarga mushak va tomirlar ichiga, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar venasiga dorini tez kiritish nafas to'xtab qolishiga olib keladi. Narkotiklar antigistaminlar (1 ml dimedrol yoki 1 ml pipolfen) bilan yuborilsa, ularning ta'siri yana ham yaxshi bo'ladi.

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. Raximov B. "Patofiziologiya: Shok holatlari." – Toshkent, 2021.
4. Tintinalli J.E. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. 9th ed. McGraw-Hill, 2020.
5. Marino P.L. The ICU Book. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2014.



6. Vincent J.-L., Abraham E. Textbook of Critical Care. 7th ed. Elsevier, 2017.
 7. Guyton A.C., Hall J. Textbook of Medical Physiology. 14th ed. Elsevier, 2021.
 8. American Heart Association. Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Guidelines. AHA, 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.
- FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:
- Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. Cellular and Molecular Immunology. Elsevier, 2022.
 - Kumar, V., Abbas, A., & Aster, J. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 10th ed., Elsevier, 2021.
 - Kufe, D. W., Pollock, R. E., Weichselbaum, R. R., et al. Cancer Medicine. 8th ed., BC Decker, 2020.
 - Серова, Л. Д., Павлов, В. А. Онкология. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
 - Хабиров, Ф. А. (ред.). Общая и клиническая онкология. Казань: Медицина, 2020.
 - World Health Organization (WHO). Cancer: Key Facts. 2023.
 - National Cancer Institute (NCI). Genetics of Cancer — PDQ®. NIH, 2024.
 - Hanahan, D., & Weinberg, R. A. "Hallmarks of Cancer: The Next Generation." Cell, 2011.