

SHOK HOLATI VA UNING TURLARI: ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI VA
KLINIK AHAMIYATI

Rustamov Yusufjon Rustam o'g'li

RSHTYOIMSF Reanimatsiya va anestiziologiya

yo'nalishi 2-kurs klinik ordinatori

Annotatsiya: Shok holati organizmning o'tkir hayot uchun xavfli patologik jarayoni bo'lib, to'qimalar perfuziyasining keskin buzilishi, kislorod yetishmovchiligi hamda hujayra metabolizmining izdan chiqishi bilan tavsiflanadi. Ushbu holat turli etiologik omillar, jumladan, og'ir travmalar, qon yo'qotish, infeksiyalar, allergik reaksiyalar va yurak faoliyatining yetishmovchiligi natijasida yuzaga keladi. Shok rivojlanishi jarayonida gemodinamik, neyrogumoral va metabolik o'zgarishlar yuzaga kelib, ular organizmning kompensator imkoniyatlarini susaytiradi va hayotiy muhim organlar faoliyatining buzilishiga olib keladi. Mazkur maqolada shok holatining etiologik omillari, patogenetik mexanizmlari, asosiy turlari hamda ularning klinik ahamiyati ilmiy manbalar asosida tahlil qilindi. Shuningdek, shokning organizmga ta'siri, mikrosirkulyatsiya buzilishlari va to'qima gipoksiyasining rivojlanish xususiyatlari yoritildi. Olingan ma'lumotlar shok holatini o'z vaqtida aniqlash va samarali davolash choralari belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: Shok, gipovolemik shok, kardiogen shok, septik shok, anafilaktik shok, travmatik shok, patogenez, gemodinamik buzilishlar, mikrosirkulyatsiya, gipoksiya, perfuziya, kritik holatlar.

KIRISH

Shok holati zamonaviy tibbiyotda eng og'ir va hayot uchun xavfli patologik sindromlardan biri hisoblanadi. Ushbu holat organizmning turli ekstremal omillarga javoban rivojlanadigan umumiy patologik reaksiyasi bo'lib, uning asosida to'qimalar va organlarning yetarli darajada qon bilan ta'minlanmasligi, kislorod yetishmovchiligi va metabolik buzilishlar yotadi. Shok rivojlanishi natijasida organizmda gemodinamik muvozanat buziladi, mikrosirkulyatsiya izdan chiqadi hamda hujayra darajasida qaytmas struktur va funksional o'zgarishlar yuzaga keladi. Shok holati turli sabablar ta'sirida rivojlanishi mumkin bo'lib, ularning asosiylari qatoriga katta hajmdagi qon yo'qotish, yurak faoliyatining keskin yetishmovchiligi, og'ir infeksiyalar, allergik reaksiyalar hamda

travmatik shikastlanishlar kiradi. Ushbu etiologik omillarga bog‘liq holda shokning gipovolemik, kardiogen, septik, anafilaktik va travmatik kabi turlari farqlanadi. Har bir tur o‘ziga xos patogenetik mexanizmlarga ega bo‘lib, ularning rivojlanishida markaziy va periferik qon aylanishining buzilishi muhim o‘rin tutadi. Shokning patogenezi murakkab va ko‘p bosqichli jarayon bo‘lib, dastlab kompensator mexanizmlar faollashadi, jumladan, simpatik nerv tizimi, gormonal regulyatsiya va vazokonstriksiya reaksiyalari kuchayadi. Biroq etiologik omilning davomiy ta‘siri natijasida ushbu kompensator mexanizmlar yetarli bo‘lmay qoladi va dekompensatsiya bosqichi rivojlanadi. Natijada to‘qimalarda gipoksiya kuchayadi, metabolik asidoz rivojlanadi hamda hayotiy muhim organlar faoliyati buziladi. Shok holatini o‘rganish klinik tibbiyotda muhim ahamiyatga ega, chunki ushbu sindrom o‘z vaqtida aniqlanmasa, ko‘p hollarda o‘lim bilan yakunlanishi mumkin.

MATERIALLAR VA METODLAR

Ushbu ilmiy ishda shok holatining etiologiyasi, patogenezi va klinik xususiyatlarini o‘rganish maqsadida zamonaviy tibbiy adabiyotlar, klinik kuzatuvlar va ilmiy manbalar tahlili amalga oshirildi. Tadqiqot jarayonida patofiziologiya, gistologiya, reanimatologiya va intensiv terapiya sohalariga oid darsliklar, ilmiy maqolalar hamda klinik qo‘llanmalar o‘rganildi va tizimli ravishda tahlil qilindi. Tadqiqot metodlari sifatida qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, patofiziologik baholash hamda umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Shok holatining asosiy turlari — gipovolemik, kardiogen, septik, anafilaktik va travmatik shoklarning rivojlanish mexanizmlari, gemodinamik o‘zgarishlari hamda organizm to‘qimalariga ta‘siri ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Shuningdek, shok rivojlanishida mikrosirkulyatsiya buzilishlari, to‘qimalarda gipoksiya rivojlanishi, metabolik jarayonlarning o‘zgarishi hamda hujayra darajasidagi struktur o‘zgarishlar o‘rganildi. Tadqiqot davomida olingan ma‘lumotlar umumlashtirilib, shok holatining rivojlanish bosqichlari va organizmga ta‘siri ilmiy asosda yoritildi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, shok holatining rivojlanishi organizmga chuqur gemodinamik, metabolik va hujayraviy o‘zgarishlar bilan kechadi. Shokning barcha turlarida asosiy patogenetik omil sifatida to‘qimalarning yetarli darajada qon bilan ta‘minlanmasligi, ya‘ni perfuziyaning buzilishi aniqlanadi. Natijada hujayralarda kislorod yetishmovchiligi yuzaga keladi va aerob metabolizm anaerob metabolizm bilan almashinadi, bu esa metabolik asidoz rivojlanishiga olib keladi. Gipovolemik shokda asosiy o‘zgarishlar qon hajmining kamayishi natijasida yuzaga kelib, yurakka qaytuvchi qon miqdori kamayadi va yurak chiqish hajmi pasayadi. Bu holat arterial bosimning tushishiga

va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishining buzilishiga sabab bo'ladi. Kardiogen shokda yurakning nasos funksiyasi buziladi, natijada qon aylanishi samaradorligi keskin kamayadi. Bu esa hayotiy muhim organlar, jumladan, miya, yurak va buyraklarning gipoksiyasiga olib keladi. Septik shokda infeksiyon omillar ta'sirida qon tomirlar kengayadi, tomir devori o'tkazuvchanligi ortadi va plazma to'qimalarga chiqib ketadi. Bu esa qon bosimining pasayishiga va mikrosirkulyatsiyaning buzilishiga olib keladi. Anafilaktik shokda allergik reaksiyalar natijasida biologik faol moddalar ajralib chiqadi, ular qon tomirlarning kengayishiga va qon bosimining keskin tushishiga sabab bo'ladi. Travmatik shokda esa og'riq, qon yo'qotish va nerv tizimi faoliyatining buzilishi natijasida murakkab patofiziologik o'zgarishlar rivojlanadi. Umuman olganda, shokning barcha turlarida mikrosirkulyatsiya buzilishi, to'qimalarda gipoksiya, metabolik buzilishlar va organlar funksiyasining yetishmovchiligi kuzatiladi.

MUHOKAMA

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, shok holati organizmning og'ir patologik reaksiyasi bo'lib, uning rivojlanishida gemodinamik buzilishlar asosiy o'rin tutadi. Shokning dastlabki bosqichida organizm kompensator mexanizmlarni ishga soladi, jumladan, simpatik nerv tizimi faollashadi, yurak urish tezligi oshadi va periferik qon tomirlar torayadi. Bu jarayon hayotiy muhim organlarni qon bilan ta'minlashni saqlab qolishga qaratilgan. Biroq etiologik omilning davomiy ta'siri natijasida kompensator mexanizmlar yetarli bo'lmay qoladi va dekompensatsiya bosqichi rivojlanadi. Bu bosqichda mikrosirkulyatsiya izdan chiqadi, kapillyarlarda qon oqimi sekinlashadi yoki to'xtaydi, natijada to'qimalarda kislorod yetishmovchiligi kuchayadi. Gipoksiya natijasida hujayralarda energiya ishlab chiqarish kamayadi, hujayra membranalari shikastlanadi va hujayra o'limi yuzaga keladi. Shokning patogeneza endotelial hujayralarning shikastlanishi, qon ivish tizimining faollashuvi va mikrotromblar hosil bo'lishi ham muhim ahamiyatga ega. Bu esa mikrosirkulyatsiya buzilishlarini yanada kuchaytiradi va ko'p organ yetishmovchiligi rivojlanishiga olib keladi.

XULOSA

Shok holati organizmning og'ir patologik sindromi bo'lib, u to'qimalar va organlarning yetarli darajada qon bilan ta'minlanmasligi, kislorod yetishmovchiligi hamda metabolik jarayonlarning buzilishi bilan tavsiflanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, shokning rivojlanishida asosiy patogenetik omil sifatida gemodinamik buzilishlar, mikrosirkulyatsiya izdan chiqishi va hujayra darajasida energiya almashinuvining buzilishi muhim o'rin tutadi. Shokning gipovolemik, kardiogen, septik, anafilaktik va travmatik kabi

turlari mavjud bo'lib, ularning har biri o'ziga xos etiologik omillar va rivojlanish mexanizmlariga ega. Biroq barcha shok turlarida umumiy patogenetik jarayon sifatida to'qima gipoksiyasi, metabolik asidoz va hayotiy muhim organlar funksiyasining buzilishi kuzatiladi. Shokning dastlabki bosqichlarida organizm kompensator mexanizmlarni ishga soladi, ammo etiologik omilning davomiy ta'siri natijasida dekompensatsiya rivojlanadi va bu holat ko'p organ yetishmovchiligi bilan yakunlanishi mumkin. Shu sababli shok holatini erta aniqlash, uning sabablarini bartaraf etish hamda gemodinamik ko'rsatkichlarni barqarorlashtirish bemor hayotini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega. Shokning etiologiyasi, patogenezini va klinik xususiyatlarini chuqur o'rganish ushbu patologik holatni samarali diagnostika qilish va davolash usullarini takomillashtirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Guyton A.C., Hall J.E. Tibbiy fiziologiya asoslari. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019.
2. Abbasov A., Karimov Sh. Patologik fiziologiya. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 2018.
3. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. Robbins Basic Pathology. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
4. Ganong W.F. Review of Medical Physiology. – New York: McGraw-Hill, 2018.
5. Hall J.E. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. – Philadelphia: Elsevier, 2021.
6. Parpiev A.P., Saidov S.Sh. Reanimatologiya va intensiv terapiya asoslari. – Toshkent, 2020.
7. McPhee S.J., Hammer G.D. Pathophysiology of Disease. – New York: McGraw-Hill, 2019.
8. Irgashev Sh.I. Klinik patofiziologiya. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021.
9. Marino P.L. The ICU Book. – Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018.
10. Sherwood L. Human Physiology: From Cells to Systems. – Boston: Cengage Learning, 2019.

