THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

GIPOKSEMIYA VA GIPOKSIYANING ORGANIZMGA TA’SIRI

Shukurova Dilafruz Shuxrat qizi, EMU university, Pediatriya fakulteti ,302 A guruh talabasi

Ilmiy rahbar:Bekjanova Gulnara Markabaevna, EMU university gistalogiya fani o’qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur tezisda gipoksemiya va gipoksiya holatlarining fiziologik va patologik asoslari, rivojlanish mexanizmlari, klinik ko‘rinishlari hamda organizm tizimlariga ta’siri keng yoritilgan. Shuningdek, ushbu holatlarning o‘zaro bog‘liqligi, kompensator mexanizmlar va profilaktika choralari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: gipoksemiya, gipoksiya, kislorod yetishmovchiligi, gemoglobin, sianoz, dispnoe, akklimatizatsiya

Kirish: Kislorod barcha tirik organizmlar uchun hayotiy muhim element hisoblanadi. U hujayra darajasida energiya hosil bo‘lish jarayonida, xususan, oksidlovchi fosforlanish jarayonida asosiy rol o‘ynaydi. Kislorod yetishmovchiligi organizmda chuqur metabolik va funksional o‘zgarishlarga olib keladi.

Gipoksemiya — arterial qonda kislorod miqdorining kamayishi bilan tavsiflanadi, gipoksiya esa to‘qimalarda kislorod yetishmovchiligi holatidir. Ushbu ikki tushuncha o‘zaro bog‘liq bo‘lib, gipoksemiya ko‘pincha gipoksiyaga sabab bo‘ladi.

Asosiy qism: Gipoksiya turli omillar ta’sirida yuzaga keladi: tashqi muhitda kislorod miqdorining kamayishi; nafas olish tizimi kasalliklari; yurak-qon tomir tizimi yetishmovchiligi; qon kasalliklari (anemiya); to‘qimalarda ferment tizimlarining buzilishi.

Patogenezida asosiy o‘rin hujayra darajasida energiya ishlab chiqarishning pasayishi bilan bog‘liq. ATF sintezining kamayishi natijasida hujayra faoliyati izdan chiqadi.

Gipoksiya quyidagi asosiy turlarga bo‘linadi:

1) Gipoksik (ekzogen) gipoksiya — atmosfera havosida kislorod kamayganda

2) Respirator gipoksiya — o‘pka faoliyati buzilganda

3) Gemik gipoksiya — gemoglobin miqdori yoki sifati buzilganda

4) Sirkulyator gipoksiya — qon aylanishi yetarli bo‘lmaganda

5) To‘qima (gistotoksik) gipoksiya — hujayralar kislorodni o‘zlashtira olmaganda

Klinik belgilari

Gipoksiya va gipoksemiya klinik jihatdan quyidagicha namoyon bo‘ladi:

1) Nafas qisishi (dispnoe)

2) Tez nafas olish (taxipnoe)

3) Taxikardiya

4) Sianoz (teri va shilliq qavatlarning ko‘karishi)

5) Bosh aylanishi va hushning buzilishi

6) Tez charchash va umumiy holsizlik

Og‘ir holatlarda koma va hayot uchun xavfli asoratlar kuzatiladi.

Organizmga ta’siri

Kislorod yetishmovchiligi barcha organ va tizimlarga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Markaziy asab tizimi eng sezgir bo‘lib, 3–5 daqiqada qaytmas o‘zgarishlar boshlanishi mumkin. Yurak-qon tomir tizimi: yurak ritmi buziladi, ishemik o‘zgarishlar yuzaga keladi. Nafas olish tizimi: kompensator giperventilyatsiya rivojlanadi. Metabolizm: anaerob glikoliz kuchayadi, laktat to‘planadi (asidoz rivojlanadi)

Organizm gipoksiyaga qarshi bir qator moslashuv reaksiyalarini ishga tushiradi:

1)Nafas olish tezlashadi

2)Yurak urish tezligi oshadi

3)Eritropoez kuchayadi

4)Gemoglobin miqdori ortadi

Bu jarayonlar uzoq muddatli moslashuv — akklimatizatsiya asosini tashkil etadi.

Oqibatlari va asoratlari. Uzoq davom etgan gipoksiy hujayra nekroziga, a’zolar yetishmovchiligiga, metabolik asidozga, asfiksiyaga olib kelishi mumkin

Xulosa: Gipoksemiya va gipoksiya murakkab patofiziologik holatlar bo‘lib, organizmning barcha tizimlariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ularni erta aniqlash, sabablarini bartaraf etish va profilaktika choralarini ko‘rish inson salomatligini saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh. I. Ismoilov (chatgpt://generic-entity?number=0). Odam fiziologiyasi. – Toshkent, 2019.

2. A. G‘. G‘ulomov (chatgpt://generic-entity?number=1). Normal fiziologiya. – Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2018.

3. R. X. Zokirov (chatgpt://generic-entity?number=2). Tibbiyot fiziologiyasi asoslari. – Toshkent, 2020.

4. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi (chatgpt://generic-entity?number=3). Fiziologiya fanidan o‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2021.

5. Toshkent Tibbiyot Akademiyasi (chatgpt://generic-entity?number=4). Normal va patologik fiziologiya ma’ruza matnlari. – Toshkent, 2022.

6. B. S. Sodiqov (chatgpt://generic-entity?number=5). Patologik fiziologiya. – Toshkent, 2017.

7. Samarkand State Medical University (chatgpt://generic-entity?number=6). Gipoksiya va gipoksemiya bo‘yicha uslubiy qo‘llanma. – Samarqand, 2021.