

NAFAS YETISHMOVCHILIGINING DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH PRINSIPLARI

Axmedova Madina Axmed qizi

Tibbiyot fakulteti davolash ishi yo'nalishi 3-bosqich talabasi

axmedovamadina1995@gmail.com

Kattaboyeva Muhayyo Nurmuhammad qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti

Terapevtik fanlar kafedrası o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Nafas yetishmovchiligi — organizmda gaz almashinuvi buzilishi natijasida arterial qonda kislorod kamayishi va/yoki karbonat angidrid ko'payishi bilan kechadigan og'ir klinik sindromdir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi 2021-yilda 3,5 million o'limga sabab bo'lgan va global o'lim sabablari orasida 4-o'rinni egallagan. Pnevmoniya 2019-yilda 5 yoshgacha bo'lgan 740 180 bola o'limiga sabab bo'lgan. 2025-yilgi Lancet Global Health Oxygen Commission ma'lumotiga ko'ra, 5 milliarddan ortiq inson xavfsiz va arzon tibbiy kislorod xizmatidan yetarli foydalana olmaydi. Ushbu tezisda nafas yetishmovchiligining diagnostik mezonlari va davolash prinsiplari qisqa tahlil qilindi.

Kalit so'zlar: nafas yetishmovchiligi, gipoksemiya, giperkapniya, pulsoksimetriya, arterial qon gazlari, kislorod terapiyasi, COPD (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi), pnevmoniya, ARDS (o'tkir respirator distress sindromi).

Kirish. Nafas yetishmovchiligi shoshilinch tibbiyot va intensiv terapiyada o'lim xavfi yuqori bo'lgan holatlardan biridir. U pnevmoniya, COPD (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.), bronxial astma xuruji, o'pka emboliyasi, o'pka shishi, sepsis, sil, COVID-19dan keyingi respirator asoratlari va o'tkir respirator distress sindromi fonida rivojlanadi.

Global statistikalar muammoning dolzarbligini ko'rsatadi: COPD(surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.) 2021-yilda 3,5 million o'limga sabab bo'lgan; pnevmoniya 2019-yilda 5 yoshgacha bolalar o'limining 14 foizini tashkil etgan; tibbiy kislorodga yetarli kirish imkoniyati yo'qligi esa past va o'rta daromadli davlatlarda nafas yetishmovchiligi oqibatlarini og'irlashtirmoqda.

Materiallar va usullar

Tezisni tayyorlashda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlari, British Thoracic Society kislorod terapiyasi bo'yicha tavsiyalari, Lancet Global Health Oxygen

Commission 2025 hisobotlari, PubMed bazasidagi ilmiy maqolalar va intensiv terapiya amaliyotida qo'llaniladigan klinik yondashuvlar tahlil qilindi.

Natijalar

Nafas yetishmovchiligi ikki asosiy turga bo'linadi:

1. Gipoksemik nafas yetishmovchiligi — arterial qonda kislorod pasayishi bilan kechadi. Asosiy sabablari: pnevmoniya, ARDS(o'tkir respirator distress sindromi), o'pka shishi, o'pka emboliyasi, aspiratsiya va og'ir virusli infeksiyalar.

2. Giperkapnik nafas yetishmovchiligi — karbonat angidrid chiqarilishi buzilishi bilan kechadi. Asosiy sabablari: COPD(surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.), og'ir bronxial astma xuruji, semizlik-gipoventilyatsiya sindromi, nafas mushaklari zaifligi va markaziy nerv tizimi zararlanishlari.

Asosiy klinik belgilar: hansirash, nafas sonining daqiqasiga 30 martadan oshishi, SpO_2 pasayishi, sianoz, taxikardiya, gapira olmaslik, yordamchi nafas mushaklarining ishtiroki, uyquchanlik yoki ong chalkashishi.

Diagnostikada birinchi bosqich — pulsoksimetriya. SpO_2 95–100% normal hisoblanadi. SpO_2 92% dan past bo'lsa gipoksemiya ehtimoli yuqori, 90% dan past bo'lsa shoshilinch kislorod terapiyasi talab etiladi.

Nafas yetishmovchiligi turini aniqlashda arterial qon gazlari tahlili asosiy tekshiruv hisoblanadi. PaO_2 pasayishi gipoksemiyaning, $PaCO_2$ oshishi giperkapniyaning, pH pasayishi respirator atsidozni ko'rsatadi.

Instrumental tekshiruvlarda ko'krak qafasi rentgenografiyasi pnevmoniya, pnevmotoraks, plevral suyuqlik va o'pka shishini aniqlashda qo'llanadi. Kompyuter tomografiya o'pka emboliyasi, ARDS (o'tkir respirator distress sindromi), og'ir virusli pnevmoniya va interstitsial kasalliklarda yuqori informativdir. O'pka ultratovushi plevral suyuqlik, konsolidatsiya va pnevmotoraksni tez aniqlashda foydali.

Laborator tekshiruvlarda umumiy qon tahlili, C-reaktiv oqsil, prokaltsitonin, D-dimer, laktat, kreatinin, elektrolitlar, troponin va BNP (B-tip natriyuretik peptid) baholanadi. Prokaltsitonin bakterial infeksiyani, D-dimer o'pka emboliyasi xavfini, laktat esa sepsis va to'qima gipoksiyasini baholashda muhimdir.

Davolashda birinchi maqsad — havo yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash, bemorni yarim o'tirgan holatga keltirish, SpO_2 va gemodinamikani monitoring qilishdir.

Kislorod terapiyasida aksariyat o'tkir bemorlarda maqsadli SpO_2 94–98% bo'lishi kerak. COPD (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.) yoki giperkapniya xavfi bo'lgan bemorlarda SpO_2 88–92% oralig'ida ushlab turiladi. Yengil gipoksemyada burun kanyulasi, o'rtacha holatda yuz niqobi, og'ir gipoksemyada rezervuarli niqob qo'llanadi.

Standart kislorod terapiyasi yetarli bo'lmasa, yuqori oqimli burun kanyulasi qo'llanadi. Giperkapnik nafas yetishmovchiligida, ayniqsa COPD (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.) xurujida, noinvaziv ventilyatsiya samarali hisoblanadi. Refrakter gipoksemiya, og'ir atsidoz, ong buzilishi yoki nafas mushaklari charchashida invaziv sun'iy o'pka ventilyatsiyasi talab qilinadi.

ARDS (o'tkir respirator distress sindromi) da past tidal hajmli ventilyatsiya, ya'ni taxminan 6 ml/kg ideal tana vazniga nisbatan ventilyatsiya, plateau bosimini 30 sm H₂O dan oshirmaslik va og'ir holatlarda prone-position qo'llash tavsiya etiladi.

Etiologik davolash sababga qarab belgilanadi: bakterial pnevmoniyada antibiotiklar, COPD va astma xurujida bronxodilatatorlar hamda glyukokortikoidlar, o'pka emboliyasida antikoagulyantlar, o'pka shishida diuretiklar, sepsisda erta antibiotik va gemodinamik stabilizatsiya qo'llanadi.

Muhokama

Statistik ma'lumotlar nafas yetishmovchiligi global sog'liqni saqlash tizimi uchun katta yuk ekanini ko'rsatadi. COPD (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.), pnevmoniya, sil, sepsis va ARDS (o'tkir respirator distress sindromi) dunyo bo'yicha millionlab o'limlarga sabab bo'lmoqda. Asosiy muammo — bemorlarning kech murojaat qilishi, pulsoksimetriyaning yetarli qo'llanmasligi, arterial qon gazlari tahlilining hamma joyda mavjud emasligi va tibbiy kislorod infratuzilmasining yetarli emasligidir.

2025-yilgi tibbiy kislorod bo'yicha global hisobot kislorod terapiyasi nafas yetishmovchiligida oddiy yordam vositasi emas, balki hayotni saqlab qoluvchi strategik resurs ekanini ko'rsatdi. Shuning uchun birlamchi tibbiy yordam, tez yordam, tuman shifoxonalari va reanimatsiya bo'limlarida pulsoksimetr, kislorod konsentratori, noinvaziv ventilyatsiya apparatlari va malakali kadrlar yetarli bo'lishi zarur.

Xulosa

Nafas yetishmovchiligi yuqori o'lim xavfiga ega shoshilinch klinik sindromdir. Erta tashxisda pulsoksimetriya, arterial qon gazlari, rentgen, KT, o'pka ultratovushi va laborator biomarkerlar muhim ahamiyatga ega. Davolashda asosiy prinsiplar: havo yo'llarini ochish, SpO₂ ni maqsadli diapazonda ushlab turish, kislorod terapiyasi, HFNC (yuqori oqimli burun kanyulasi orqali kislorod berish), noinvaziv yoki invaziv ventilyatsiya va asosiy sababni davolashdan iborat. Klinik natijani yaxshilash uchun erta aniqlash, kislorodga uzluksiz kirish va respirator monitoring asosiy omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease: fact sheet. Geneva: WHO, 2024.
2. World Health Organization. Pneumonia in children: fact sheet. Geneva: WHO, 2022.



3. British Thoracic Society. Guideline for oxygen use in adults in healthcare and emergency settings. BMJ Open Respiratory Research, 2017.
4. Graham H.R. et al. Reducing global inequities in medical oxygen access. The Lancet Global Health, 2025.
5. Surviving Sepsis Campaign. International guidelines for management of sepsis and septic shock. Intensive Care Medicine, 2021.
6. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO, 2024.
7. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Pulmonologiya va shoshilinch tibbiy yordamga oid amaliy tavsiyalar.

