

**NAFAS YETISHMOVCHILIGI: DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH
PRINSIPLARI**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

tibbiyot fakulteti 3 kurs talabasi

Do'snayev Nodir Abdiqodir o'g'li

dusnayevn@gmail.com

Ilmiy raxbari; Sultonov Ravshan Komiljonovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Morfologik fanlar kafedrasi mudiri: PhD.

ORCID ID 0009-0003-6820-1044

Email-ravshansultonov605@gmail.com

Annotatsiya

Nafas yetishmovchiligi organizmda kislorod yetishmasligi (gipoksiya) va/yoki karbonat angidridni chiqarish buzilishi (giperkapniya) bilan kechuvchi og'ir patologik holat hisoblanadi. U nafas tizimi, yurak-qon tomir tizimi, markaziy asab tizimi va mushak tizimi kasalliklarining yakuniy bosqichi sifatida rivojlanishi mumkin. Zamonaviy klinik amaliyotda nafas yetishmovchiligi diagnostikasi klinik belgilar, pulsoksimetriya, arterial qon gazlari tahlili hamda instrumental tekshiruvlar asosida amalga oshiriladi. Davolash esa etiologik omilni bartaraf etish, kislorod terapiyasi, ventilyatsion qo'llab-quvvatlash va intensiv terapiya choralariga asoslanadi. Ushbu maqolada nafas yetishmovchiligining diagnostik mezonlari, patofiziologiyasi va zamonaviy davolash prinsiplari keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: nafas yetishmovchiligi, gipoksiya, giperkapniya, arterial qon gazlari, ventilyatsiya, kislorod terapiyasi, intensiv terapiya.

**ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: ДИАГНОСТИКА И
ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Студент 3 курса медицинского факультета
Термезского университета экономики и сервиса

Дуснаев Нодир Абдикодир угли

E-mail: dusnayevn@gmail.com

Научный руководитель: **Султанов Равшан Комилжонович,**

заведующий кафедрой морфологических дисциплин

Термезского университета экономики и сервиса,

доктор философии (PhD).

ORCID ID: 0009-0003-6820-1044

E-mail: ravshansultonov605@gmail.com.

Аннотация

Дыхательная недостаточность представляет собой тяжёлое патологическое состояние, характеризующееся недостаточным обеспечением организма кислородом (гипоксией) и/или нарушением выведения углекислого газа (гиперкапнией). Она может развиваться как конечная стадия заболеваний дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы и мышечной системы.

В современной клинической практике диагностика дыхательной недостаточности основывается на оценке клинических проявлений, данных пульсоксиметрии, анализе газового состава артериальной крови, а также результатах инструментальных методов исследования. Лечение направлено на устранение этиологического фактора и включает кислородотерапию, респираторную поддержку и проведение мероприятий интенсивной терапии.

В данной статье подробно освещены диагностические критерии, патофизиологические механизмы развития и современные принципы лечения дыхательной недостаточности.

Ключевые слова: дыхательная недостаточность, гипоксия, гиперкапния, газы артериальной крови, вентиляция, кислородотерапия, интенсивная терапия. Начало формы

Kirish

Nafas yetishmovchiligi klinik tibbiyotning eng muhim shoshilinch holatlaridan biri bo'lib, u bemorning hayotiga bevosita xavf tug'diradi. Ushbu holat mustaqil kasallik emas, balki turli patologik jarayonlarning asorati sifatida rivojlanadi. O'pka to'qimalarining yallig'lanishi, bronxial obstruksiya, alveolyar diffuziya buzilishi yoki nafas markazining susayishi natijasida organizmda kislorod yetishmasligi yuzaga keladi. Natijada hujayra darajasida gipoksiya rivojlanib, metabolik jarayonlar izdan chiqadi. Shu sababli nafas yetishmovchiligini erta aniqlash va to'g'ri tasniflash klinik amaliyotda muhim ahamiyatga ega.

Asosiy qism

Nafas yetishmovchiligining patogeneza asoslari

Nafas yetishmovchiligi rivojlanishida to'rt asosiy mexanizm ishtirok etadi: ventilyatsiya buzilishi, perfuziya buzilishi, ventilyatsiya-perfuziya nomutanosibligi va diffuziya buzilishi. Ventilyatsiya buzilishi alveolalarga havo kirishining yetarli bo'lmashligi bilan bog'liq bo'lib, bu bronxial astma, KOAH yoki nafas markazi depressiyasida kuzatiladi. Perfuzion buzilish esa o'pka qon aylanishining yetarli emasligi, masalan, o'pka emboliasida yuzaga keladi. Diffuziya buzilishi alveola-kapillyar membrananing qalinlashuvi natijasida gaz almashinuvining sekinlashuvi bilan kechadi, bu esa fibroz jarayonlarda kuzatiladi. Ventilyatsiya-perfuziya nomutanosibligi esa eng ko'p uchraydigan mexanizm bo'lib, pnevmoniya va bronxial astmada muhim rol o'ynaydi.

Etiologiyasi

Nafas yetishmovchiligi turli kasalliklar fonida rivojlanadi. Eng ko'p uchraydigan sabablar orasida pnevmoniya, bronxial astma, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, o'pka fibrozi va o'pka shishi mavjud. Yurak yetishmovchiligi ham o'pka qon aylanishining buzilishi orqali nafas yetishmovchiligiga olib keladi. Bundan tashqari, markaziy asab tizimi shikastlanishi, masalan, insult yoki sedativ dorilar dozasi oshishi nafas markazining susayishiga sabab bo'ladi. Ko'krak qafasi deformatsiyalari va mushak kasalliklari ham ventilyatsion yetishmovchilikka olib kelishi mumkin.

Tasnifi

Nafas yetishmovchiligi bir necha mezonlarga ko'ra tasniflanadi. Gaz almashinuviga ko'ra u I tur (gipoksemik) va II tur (giperkapnik) shakllarga bo'linadi. I turda PaO_2 pasayadi, $PaCO_2$ esa normal yoki past bo'ladi, bu ko'pincha o'pka parenximasi

shikastlanishida kuzatiladi. II turda esa PaCO_2 oshadi, bu ventilyatsion yetishmovchilikni ko'rsatadi. Rivojlanish tezligiga ko'ra o'tkir, surunkali va o'tkir zo'raygan surunkali shakllar farqlanadi.

Klinik ko'rinishlari

Klinik jihatdan nafas yetishmovchiligi hansirash bilan boshlanadi. Dastlab jismoniy zo'riqishda, keyinchalik tinch holatda ham nafas qisilishi kuzatiladi. Taxipnoe, sianoz va yordamchi nafas mushaklarining faollashuvi asosiy belgilar hisoblanadi. Og'ir holatlarda bemorda ong buzilishi, uyquchanlik yoki koma rivojlanadi. Gipoksemiyada asosan markaziy sianoz, giperkapniyada esa bosh og'rig'i, uyquchanlik va "CO₂ narkoz" belgilari kuzatiladi.

Diagnostika prinsiplari

Nafas yetishmovchiligi diagnostikasida pulsoksimetriya tezkor skrining usuli hisoblanadi. SpO₂ 90% dan past bo'lsa, og'ir gipoksemiya mavjudligi gumon qilinadi. Diagnostikaning asosiy "oltin standarti" arterial qon gazlari tahlili hisoblanadi. Unda PaO₂, PaCO₂ va pH ko'rsatkichlari baholanadi. Rentgenografiya va kompyuter tomografiya asosiy sababni aniqlashda muhim ahamiyatga ega. EKG yurak patologiyasini aniqlashda yordam beradi. Spirometriya esa surunkali o'pka kasalliklarida ventilyatsion buzilish darajasini baholaydi.

Davolash prinsiplari

Nafas yetishmovchiligini davolashning asosiy maqsadi organizmni yetarli kislorod bilan ta'minlash va asosiy sababni bartaraf etishdir. Birinchi bosqichda barcha bemorlarga kislorod terapiyasi qo'llaniladi. I tur nafas yetishmovchiligida yuqori oqimli kislorod berilishi mumkin, II turda esa ehtiyotkorlik bilan, nazorat ostida kislorod terapiyasi amalga oshiriladi.

Og'ir holatlarda ventilyatsion qo'llab-quvvatlash zarur bo'ladi. Non-invaziv ventilyatsiya (CPAP, BiPAP) ko'pincha KOAH va giperkapnik bemorlarda qo'llaniladi. Agar bemor ahvoli og'irlashsa, intubatsiya va sun'iy o'pka ventilyatsiyasi amalga oshiriladi.

Etiologik davolash juda muhim o'rin tutadi. Pnevmoniyada antibiotiklar, bronxospazmda bronxodilatatorlar, yurak yetishmovchiligida diuretiklar va

kardiotoniklar qo'llaniladi. Shuningdek, elektrolit balansini tiklash, gemodinamikani barqarorlashtirish va intensiv monitoring davolashning ajralmas qismidir.

Muhokama

Nafas yetishmovchiligi klinik tibbiyotda eng murakkab shoshilinch holatlardan biri hisoblanadi. Uning patogenezi bir nechta mexanizmlar bir vaqtning o'zida ishtirok etishi mumkin, bu esa tashxis va davolashni murakkablashtiradi. Zamonaviy yondashuvda arterial qon gazlari tahlili asosiy diagnostik mezon sifatida qaraladi. Ventilyatsion qo'llab-quvvatlash texnologiyalarining rivojlanishi og'ir nafas yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar o'limini sezilarli kamaytirdi. Biroq eng muhim omil — asosiy kasallikni erta aniqlash va uni maqsadli davolashdir.

Xulosa

Nafas yetishmovchiligi klinik tibbiyotda eng muhim va hayot uchun xavfli shoshilinch holatlardan biri hisoblanadi. U turli etiologik omillar — o'pka parenximasi kasalliklari, bronxial obstruksiya, yurak yetishmovchiligi, markaziy asab tizimi shikastlanishlari hamda ko'krak qafasi va nafas mushaklari funksional buzilishlari natijasida rivojlanadi. Patogenez asosida ventilyatsiya, perfuziya va diffuziya jarayonlarining buzilishi yotib, bu holat gipoksiya va ba'zi hollarda giperkapniyaga olib keladi. Klinik jihatdan hansirash, sianoz, taxipnoe, yordamchi nafas mushaklarining faollashuvi va og'ir holatlarda ong buzilishi bilan namoyon bo'ladi. Zamonaviy diagnostik yondashuvda pulsoksimetriya va arterial qon gazlari tahlili asosiy o'rin tutadi, ular orqali nafas yetishmovchiligining turi va og'irlik darajasi aniqlanadi. Davolash esa kompleks bo'lib, kislorod terapiyasi, ventilyatsion qo'llab-quvvatlash va asosiy etiologik omilni bartaraf etishga qaratiladi. O'z vaqtida qo'yilgan tashxis va to'g'ri tanlangan davolash taktikasi bemor hayotini saqlab qolish va asoratlarni kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G'ulomov R.A. **Ichki kasalliklar**. Tibbiyot universiteti nashriyoti, Toshkent, 2022.
2. Daminov T.A. **Pulmonologiya asoslari**. Toshkent, 2021.
3. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. **Nafas tizimi kasalliklari bo'yicha klinik protokollar**. Toshkent, 2024.
4. Karimov Sh.K. **Ichki kasalliklar propedevtikasi**. Toshkent, 2020.

5. Rizaev J.A. **O'pka va bronx kasalliklari**. Toshkent tibbiyot akademiyasi nashri, 2021.
6. Abdullayev M.M. **Shoshilinch tibbiy yordam asoslari**. Toshkent, 2020.
7. Yo'ldoshev B.B. **Klinik diagnostika asoslari**. Toshkent, 2022.
8. Tibbiyot oliy o'quv yurtlari uchun **Ichki kasalliklar darsligi**. Toshkent, 2023.
9. O'zbekiston Respublikasi SSV. **Pnevmoniya va nafas yetishmovchiligi bo'yicha milliy qo'llanma**. Toshkent, 2024.
10. Hasanov A.T. **Respirator kasalliklar va ularning davolash tamoyillari**. Toshkent, 2021.