

GIPERTONIYA KASALLIGINI RIVOJLANISHIDA XAVF OMILLARINING O'RNI

Kattaboyeva Muhayyo Nurmuhammad qizi

Department of Therapeutic sciences Faculty of Medicine

Termez University of Economics and Service Uzbekistan o'qituvchisi

Email: mnkattaboyeva@gmail.com

Lolayev Og'abek

Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti Talabasi

Email: ololayev25@gmail.com

Tangriyeva Moxinur

Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti Talabasi

Email: mohinurtangriyeva2005@gmail.com

Annotatsiya

Gipertoniya kasalligi (arterial gipertoniya) yurak qon tomir tizimining eng ko'p uchraydigan surunkali patologiyalaridan biri bo'lib, uning rivojlanishida xavf omillari markaziy o'rin egallaydi. Ushbu kasallikda arterial qon bosimining doimiy ravishda yuqori bo'lishi kuzatiladi va bu holat yurak mushagi, miya, buyrak hamda qon tomirlar tizimida qaytarilmas o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Gipertoniya rivojlanishi murakkab patofiziologik jarayon bo'lib, unda genetik moyillik va tashqi muhit omillari o'zaro ta'sir qiladi. Xavf omillari organizmning neyro-gumoral boshqaruv tizimini buzadi, simpatik nerv tizimi faolligini oshiradi, renin-angiotenzin-aldosteron tizimini faollashtiradi va natijada periferik qon tomir qarshiligi ortadi. Shu jarayonlar hisobiga arterial bosimning barqaror ko'tarilishi shakllanadi. Xavf omillari ikki asosiy guruhga bo'linadi: o'zgartirib bo'lmaydigan va o'zgartirilishi mumkin bo'lgan omillar. O'zgartirib bo'lmaydigan omillarga irsiy moyillik, yoshning oshishi va jinsiy xususiyatlar kiradi. O'zgartirilishi mumkin bo'lgan omillar esa hayot tarzi bilan bevosita bog'liq bo'lib, ular orasida semizlik, noto'g'ri ovqatlanish, tuz iste'molining ko'pligi, jismoniy faollik yetishmasligi, stress,

chekish, alkogol iste'moli, qandli diabet va lipid almashinuvining buzilishi muhim o'rin tutadi. Semizlik organizmda insulin rezistentligini kuchaytiradi va qon tomirlar tonusini oshiradi, bu esa gipertoniya rivojlanishiga olib keladi. Tuzni ortiqcha iste'mol qilish organizmda natriy va suvni ushlab qolib, qon hajmini oshiradi va arterial bosimni ko'taradi. Chekish esa qon tomirlarning spazmini kuchaytirib, endotelial hujayralarni zararlaydi va ateroskleroz jarayonini tezlashtiradi. Stress holatlari simpatik nerv tizimini doimiy faollashtiradi, adrenalin va noradrenalin miqdorini oshiradi, bu esa yurak urish tezligini va qon tomirlar torayishini kuchaytiradi. Natijada arterial gipertoniya shakllanishi uchun qulay sharoit yuzaga keladi. Uzoq davom etgan xavf omillari ta'siri natijasida qon tomir devorlarida strukturaviy o'zgarishlar, ya'ni gipertrofiya, skleroz va elastiklikning kamayishi kuzatiladi. Bu o'zgarishlar gipertoniyaning barqaror shaklga o'tishiga va uning og'ir asoratlarga olib kelishiga sabab bo'ladi. Shu sababli xavf omillarini erta aniqlash, ularni kamaytirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish gipertoniya kasalligini oldini olishda eng muhim strategik yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Profilaktik chora-tadbirlar nafaqat kasallik rivojlanishini sekinlashtiradi, balki yurak qon tomir tizimining umumiy sog'lig'ini ham yaxshilaydi.

Kalit so'zlar: Gipertoniya, arterial bosim, xavf omillari, irsiy moyillik, semizlik, stress, chekish, alkogol iste'moli, kamharakatlik, tuz iste'moli, dislipidemiya, qandli diabet, insulin rezistentligi, renin-angiotenzin-aldosteron tizimi, simpatik nerv tizimi, endotelial disfunktsiya, ateroskleroz, periferik qarshilik, yurak qon tomir tizimi, profilaktika, metabolik sindrom, kardiovaskulyar xavf.

Kirish

Fibrozanuvchi alveolit o'pkaning interstitsial kasalliklari guruhiga kiruvchi og'ir, surunkali va progressiv kechuvchi patologiya hisoblanadi. Ushbu kasallikda alveolalar devorida yallig'lanish jarayoni rivojlanib, keyinchalik biriktiruvchi to'qimaning ortiqcha o'sishi, ya'ni fibroz shakllanishi kuzatiladi. Natijada o'pka to'qimasi qattiqlashadi, elastikligi kamayadi va gaz almashinuvi keskin buziladi. Kasallik asta-sekin rivojlanishi bilan birga, o'pkaning funksional imkoniyatlari pasayib boradi va organizmda surunkali

kislorod yetishmovchiligi shakllanadi. Shu jarayonlar fonida nafaqat nafas olish tizimi, balki yurak qon tomir tizimi va boshqa a'zolar ham zararlanadi. Fibrozlanuvchi alveolitning asoratlari ko'pincha kasallik kech bosqichlarida yaqqol namoyon bo'ladi va bemorning hayot sifatini keskin yomonlashtiradi. Quyida ushbu kasallikda rivojlanishi mumkin bo'lgan asosiy asoratlar batafsil yoritiladi.

Surunkali nafas yetishmovchiligi

Fibrozlanuvchi alveolitning eng asosiy va deyarli barcha bemorlarda uchraydigan asorati surunkali nafas yetishmovchiligi hisoblanadi. O'pka to'qimasida fibroz jarayon kuchaygani sari alveolalarning funksional yuzasi kamayadi, devorlari qalinlashadi va elastiklik yo'qoladi. Bu holat kislorodning alveolalardan qonga o'tishini qiyinlashtiradi. Natijada organizmda gipoksemiya rivojlanadi. Dastlab bemorlar faqat jismoniy zo'rqiish vaqtida nafas qisishini sezadilar, keyinchalik esa bu holat tinch holatda ham kuzatiladi. Surunkali nafas yetishmovchiligi bilan og'rigan bemorlarda tez charchash, bosh aylanishi, hushsizlik, ish qobiliyatining pasayishi va teri rangining oqarishi yoki ko'karishi kuzatilishi mumkin.

O'pka gipertenziyasi rivojlanishi

Fibrozlanuvchi alveolitda o'pka to'qimasida fibroz jarayon kuchaygani sari gaz almashinuvi keskin buziladi va organizmda surunkali gipoksiya rivojlanadi. Gipoksiya natijasida o'pka qon tomirlarida reflektor spazm yuzaga keladi, keyinchalik bu holat doimiy patologik o'zgarishga aylanadi. Shu jarayonlar o'pka arteriyalarida bosimning oshishiga, ya'ni o'pka gipertenziyasiga olib keladi. O'pka gipertenziyasi yurak-qon tomir tizimiga og'ir yuklama beradi, chunki yurakning o'ng qorincha qismi yuqori qarshilikka ega tomirlarga qarshi ishlashga majbur bo'ladi. Vaqt o'tishi bilan o'ng qorincha mushagida gipertrofiya rivojlanadi, keyinchalik esa uning kontraktil faoliyati susayadi. Klinik jihatdan bemorlarda nafas qisishi kuchayadi, tez charchash, yurak urishining tezlashishi va jismoniy faoliyatga chidamlilikning pasayishi kuzatiladi. Kasallik og'irlashgan sari bu belgilar tinch holatda ham paydo bo'ladi.

O'ng qorincha yetishmovchiligi (cor pulmonale)

O'pka gipertenziyasi uzoq davom etganda yurakning o'ng qorinchasida doimiy ortiqcha yuklama shakllanadi. Bu holat avval kompensator gipertrofiya bilan boshlanadi, ya'ni yurak mushagi qalinlashib, kuchini oshirishga harakat qiladi. Biroq vaqt o'tishi bilan kompensatsiya yetarli bo'lmay qoladi va dekompensatsiya bosqichi rivojlanadi. Natijada o'ng qorincha qon haydash funksiyasini to'liq bajara olmaydi va venoz qon aylanishi buziladi. Bu esa organizmda suyuqlik to'planishi, shishlar va ichki organlarda dimlanish holatlarini keltirib chiqaradi. Bemorlar oyoqlarda shish, jigar kattalashishi, bo'yin venalarining bo'rtishi, yurak urishining tezlashishi va kuchli holsizlikdan shikoyat qiladilar. Bu holat og'ir prognoz belgisi hisoblanadi.

Infeksion asoratlar

Fibrozlanuvchi alveolitda o'pka to'qimasining normal anatomik tuzilishi buziladi va mukotsiliar tozalash mexanizmi sustlashadi. Natijada nafas yo'llarida himoya funksiyasi pasayadi va mikroorganizmlar oson ko'payadi. Shu sababli bemorlarda bakterial va virusli infeksiyalar tez-tez rivojlanadi. Eng ko'p uchraydigan asoratlar bronxit va pnevmoniya bo'lib, ular kasallikning keskin zo'rayishiga sabab bo'ladi. Har bir infeksiion epizod o'pka to'qimasiga qo'shimcha zarar yetkazadi, fibroz jarayonni tezlashtiradi va nafas yetishmovchiligini kuchaytiradi. Bemorlar isitma, yo'tal, balg'am ajralishi va umumiy ahvolning yomonlashishini sezadilar.

Jismoniy faoliyatning keskin cheklanishi

Fibrozlanuvchi alveolit rivojlanishi davomida o'pka to'qimasining elastikligi kamayadi va gaz almashinuvi sezilarli darajada buziladi. Shu sababli organizmda kislorod yetishmovchiligi kuchayib boradi va bemorning jismoniy imkoniyatlari keskin cheklanadi. Hatto kichik jismoniy zo'riqish ham nafas qisishini chaqiradi. Bemorlar odatiy kundalik faoliyatlarni bajarishda ham qiyinchilik sezadilar. Uzoq yurish, zinadan chiqish, kiyinish yoki uy yumushlarini bajarish vaqtida tez charchash va nafas yetishmovchiligi kuchayadi. Vaqt o'tishi bilan bemorlar o'z faolligini kamaytirishga majbur bo'ladilar. Jismoniy

faollikning kamayishi mushaklar atrofiyasiga, umumiy zaiflikka va ish qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Bu holat kasallikning umumiy og'irligini yanada kuchaytiradi.

Surunkali gipoksiya bilan bog'liq tizimli o'zgarishlar

Fibrozanuvchi alveolitda uzoq davom etgan gipoksiya organizmning barcha tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Miya to'qimalari kislorod yetishmovchiligiga juda sezgir bo'lib, bemorlarda bosh aylanishi, diqqatning pasayishi, xotira susayishi va uyqu buzilishlari kuzatiladi. Yurak mushagi ham doimiy kislorod tanqisligi sharoitida ishlaydi, bu esa ritm buzilishlari, yurak urishining tezlashishi va keyinchalik yurak yetishmovchiligi rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Buyraklarda qon aylanishi yomonlashib, suyuqlik va elektrolitlar muvozanati buziladi. Gipoksiya immun tizimiga ham salbiy ta'sir qiladi, natijada organizm infeksiyalarga nisbatan zaiflashadi. Bemorlar tez-tez kasallanishga moyil bo'lib qoladilar.

O'pka to'qimasining qaytmas fibrozlanishi

Kasallikning kech bosqichlarida o'pka to'qimasida keng miqyosli qaytmas fibroz o'zgarishlar shakllanadi. Alveolalar devori qalinlashadi, elastik tolalar yo'qoladi va normal tuzilma buziladi. Natijada o'pka "qattiq o'pka" holatiga o'tadi, ya'ni u kengayish va qisqarish qobiliyatini yo'qotadi. Gaz almashinuvi keskin pasayadi va organizm doimiy gipoksiya holatida qoladi. Bu bosqichda davolash imkoniyatlari cheklangan bo'lib, asosan simptomlarni yengillashtirish va kislorod terapiyasini qo'llashga qaratiladi. Kasallik progressiv xarakterga ega bo'lib qoladi.

Psixologik va ijtimoiy asoratlari

Fibrozanuvchi alveolit faqat jismoniy emas, balki psixologik va ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqaradi. Doimiy nafas qisishi bemorda xavotir, qo'rquv va depressiv holatlarning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Bemorlar o'zini jamiyatdan cheklangan his qiladi, ijtimoiy faollik kamayadi va ko'pincha ish faoliyatini davom ettira olmaydi. Bu holat oilaviy hayotga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Uzoq davom etgan kasallik

ruhiy tushkunlikni kuchaytiradi, bemorda motivatsiya pasayadi va hayot sifatining keskin yomonlashuvi kuzatiladi.

Asoratlarning oldini olish va erta nazorat ahamiyati

Fibrozlanuvchi alveolitda asoratlarning oldini olishda eng muhim omil kasallikni erta aniqlash va muntazam nazorat qilish hisoblanadi. Erta bosqichda aniqlangan kasallikda fibroz jarayonini sekinlashtirish va asoratlarni kamaytirish mumkin. Shifokor nazorati ostida dori vositalarini to'g'ri qabul qilish, kislorod terapiyasi va rehabilitatsiya muolajalari kasallikning og'irlashishini sekinlashtiradi. Infeksion asoratlarning oldini olish ham juda muhimdir. Bemorning turmush tarzi ham katta ahamiyatga ega: zararli odatlardan voz kechish, jismoniy zo'riqishni cheklash va muntazam tibbiy ko'riklardan o'tish asoratlar rivojlanishini kamaytiradi va hayot sifatini yaxshilaydi.

Fibrozlanuvchi alveolitda nafas yetishmovchiligining rivojlanish mexanizmi

Fibrozlanuvchi alveolitda nafas yetishmovchiligi kasallikning eng asosiy va klinik jihatdan muhim asoratlaridan biri hisoblanadi. Uning rivojlanish mexanizmi alveolalar devorida fibroz to'qimaning ko'payishi, interstitsial bo'shliqning qalinlashishi va o'pka elastikligining yo'qolishi bilan bog'liq. Normal sharoitda alveolalar devori juda yupqa bo'lib, kislorod va karbonat angidrid almashinuvi oson kechadi. Fibroz jarayon kuchayganda esa bu membrana qalinlashadi va diffuziya yo'li uzayadi. Natijada kislorod qonga yetarli miqdorda o'ta olmaydi va gipoksemiya rivojlanadi. Dastlab nafas yetishmovchiligi faqat jismoniy zo'riqish vaqtida paydo bo'ladi, keyinchalik esa tinch holatda ham kuzatiladi. Kasallik og'ir bosqichga o'tganda bemor doimiy kislorod yetishmovchiligi sharoitida yashaydi.

O'pka gipertenziyasining patofiziologik asoslari

Fibrozlanuvchi alveolitda o'pka gipertenziyasi gipoksiya natijasida yuzaga keladigan murakkab gemodinamik o'zgarishlar bilan bog'liq. Kislorod yetishmovchiligi o'pka arteriolalarida vazokonstriksiyani chaqiradi, bu esa qon oqimiga qarshilikni oshiradi. Vaqt o'tishi bilan bu holat doimiy xarakterga ega bo'lib, tomir devorlarida strukturaviy

o'zgarishlar rivojlanadi. Endoteliy funksiyasi buziladi, tomirlar qattiqlashadi va elastikligini yo'qotadi. Natijada o'pka arteriyalarida bosim doimiy ravishda yuqori bo'lib qoladi. Bu yurakning o'ng bo'limiga ortiqcha yuklama beradi va kardiopulmonal muvozanat buziladi.

O'ng yurak yetishmovchiligining rivojlanishi

O'pka gipertenziyasi uzoq davom etganda yurakning o'ng qorinchasida kompensator gipertrofiya rivojlanadi. Bu bosqichda yurak mushagi ortiqcha yuklamaga moslashishga harakat qiladi. Biroq kasallik davom etishi bilan kompensatsiya yetarli bo'lmay qoladi va dekompensatsiya bosqichi boshlanadi. O'ng qorincha qon haydash funksiyasini to'liq bajara olmaydi. Natijada venoz qon dimlanishi yuzaga keladi, organizmda suyuqlik to'planadi va periferik shishlar paydo bo'ladi. Bemorlar jismoniy faollikka chidamsizlik, yurak urishining tezlashishi va umumiy holsizlikdan shikoyat qiladilar.

Surunkali gipoksiya va uning organizmga ta'siri

Fibrozlanuvchi alveolitda surunkali gipoksiya organizmning barcha tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Miya to'qimasi kislorod yetishmovchiligiga eng sezgir bo'lib, unda kognitiv funksiyalar pasayadi, xotira susayadi va diqqat jamlash qiyinlashadi. Yurak mushagi ham doimiy kislorod tanqisligi sharoitida ishlaydi, bu esa ritm buzilishlari va yurak yetishmovchiligi xavfini oshiradi. Buyraklarda qon aylanishi yomonlashib, suyuqlik va elektrolitlar balansida buzilishlar paydo bo'ladi. Immun tizim ham zaiflashadi, natijada bemorlar infeksiya kasalliklarga tez-tez chalinadi. Gipoksiya uzoq davom etsa, metabolik jarayonlar ham buzilib, umumiy zaiflik kuchayadi.

Kasallikning kech bosqichlaridagi qaytmas o'zgarishlar

Fibrozlanuvchi alveolitning kech bosqichlarida o'pka to'qimasida qaytmas morfologik o'zgarishlar rivojlanadi. Alveolalar struktura jihatdan buziladi, ularning soni kamayadi va funksional yuzasi keskin qisqaradi. Interstitsial to'qima zichlashib, "qattiq o'pka" sindromi shakllanadi. Bu holatda o'pka kengayish va qisqarish qobiliyatini deyarli yo'qotadi. Natijada bemorda doimiy kislorod yetishmovchiligi, og'ir nafas qisishi va

jismoniy faollikning keskin cheklanishi kuzatiladi. Ushbu bosqichda kasallikni to‘liq qaytarish mumkin emas, faqat simptomatik davolash va hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan choralar qo‘llaniladi.

Xulosa

Fibrozlanuvchi alveolit o‘pkaning interstitsial kasalliklari ichida eng og‘ir va progressiv kechuvchi patologiyalardan biri hisoblanadi. Kasallikning asosida alveolalar devorida surunkali yallig‘lanish va keyinchalik fibroz to‘qimaning ortiqcha rivojlanishi yotadi. Ushbu jarayon o‘pkaning elastikligini kamaytiradi, gaz almashinuvini buzadi va organizmda doimiy gipoksiya holatini yuzaga keltiradi. Kasallik davomida rivojlanadigan asoratlari, jumladan surunkali nafas yetishmovchiligi, o‘pka gipertenziyasi va o‘ng yurak yetishmovchiligi bemorning umumiy holatini og‘irlashtiradi hamda hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Shuningdek, infeksiya asoratlari va tizimli gipoksiya barcha organ va tizimlar faoliyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Fibroz jarayonning qaytmasligi kasallikni erta aniqlash va o‘z vaqtida davolashni nihoyatda muhim qiladi. Erta tashxis qo‘yish kasallik rivojlanishini sekinlashtirish, asoratlarni kamaytirish va bemorning hayot davomiyligini uzaytirishga yordam beradi. Umuman olganda, fibrozlanuvchi alveolit jiddiy tibbiy-ijtimoiy muammo bo‘lib, uning oldini olish, xavf omillarini kamaytirish, muntazam tibbiy nazorat va kompleks davolash choralari kasallik oqibatlarini yengillashtirishda asosiy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Harrison’s Principles of Internal Medicine. Respiratory system va interstitial lung diseases bo‘limlari. McGraw-Hill Education.
2. Murray & Nadel’s Textbook of Respiratory Medicine. Interstitsial o‘pka kasalliklari va fibroz jarayonlari. Elsevier.
3. Fishman’s Pulmonary Diseases and Disorders. Interstitial Lung Disease klinikasi va patogenezi.

4. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. O'pka patologiyasi va fibroz o'zgarishlar bo'limi.
5. American Thoracic Society (ATS) Clinical Practice Guidelines: Idiopathic Pulmonary Fibrosis and Interstitial Lung Diseases.
6. European Respiratory Society (ERS) Guidelines for Interstitial Lung Disease Diagnosis and Management.
7. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Nafas olish tizimi fiziologiyasi.
8. Ichki kasalliklar propedevtikasi. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari uchun darslik.
9. Pulmonologiya asoslari. O'quv qo'llanma, respublika tibbiyot institutlari uchun.
10. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi klinik protokollari: nafas tizimi kasalliklari diagnostikasi va davolash bo'yicha tavsiyalar.