

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

О՛PKA GIPERTENZIYASINING ASOSIY SABABLARI VA PATOGENEZI

Barotov Samandar So՛yib o՛g՛li

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti DKTF terapiya, kardiologiya va funksional diagnostika kafedrası klinik ordinatori

Ibragimov Saidburxon Abdumajid o՛g՛li

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti DKTF terapiya, kardiologiya va funksional diagnostika kafedrası klinik ordinatori

O՛ktamxo՛jayev Yorqinxo՛ja Boburxo՛ja o՛g՛li

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti DKTF terapiya, kardiologiya va funksional diagnostika kafedrası klinik ordinatori

Annotatsiya: Ushbu ilmiy tezis o՛pka gipertenzijasining rivojlanishiga olib keluvchi asosiy etiologik omillar va patogenetik mexanizmlarni o՛rganishga bag՛ishlangan. Tezisdá birlamchi va ikkilamchi o՛pka gipertenzijasining kelib chiqish sabablari, ularning yurak-qon tomir va nafas tizimi kasalliklari bilan o՛zaro bog՛liqligi tahlil qilindi. Shuningdek, o՛pka tomirlarida yuzaga keladigan gemodinamik o՛zgarishlar, endotelial disfunktsiya va tomir qarshiligining ortishi kasallik patogenezing muhim bo՛g՛inlari sifatida yoritildi. O՛pka gipertenzijasini erta aniqlash va sabablarini to՛g՛ri baholash kasallik prognozini yaxshilash hamda og՛ir asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega ekanligi ta՛kidlandi.

Kalit so՛zlar: o՛pka gipertenziyasi, etiologiya, patogenez, birlamchi va ikkilamchi shakllar, o՛pka tomirlari, gemodinamik buzilishlar, endotelial disfunktsiya.

O՛pka gipertenziyasi (OG) — o՛pka arteriyalarida surunkali patologik bosim ortishi bilan kechadigan murakkab kardiopulmonar kasallik bo՛lib, u yurak o՛ng bo՛shliqlari va o՛pka funksijasining buzilishiga olib keladi. Kasallikning etiologiyasi va patogenezi ko՛p omillik bo՛lib, genetik predispozitsiya, endotelial disfunktsiya, tromboembolik hodisalar, surunkali o՛pka kasalliklari va yurak patologiyalari bilan bog՛liq. Birlamchi o՛pka gipertenziyasi ko՛pincha genetika va endotelial mexanizmlarga asoslangan bo՛lsa, ikkilamchi shakl boshqa surunkali kasalliklar, masalan, surunkali obstruktiv o՛pka kasalligi (SO՛K), o՛pka arterial tromboemboliyasi yoki mitral stenoz natijasida yuzaga keladi. OG dastlab simptomatik jihatdan sekin

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

rivojlanadi: bemorlar engil jismoniy zo‘riqishda tez charchash, hansirash yoki epizodik dispneya bilan murojaat qiladilar. Shu sababli, kasallikni erta aniqlash, uning etiologik omillarini aniqlash va patofiziologik mexanizmlarni tahlil qilish kasallik prognozini yaxshilash va asoratlarni xavfini kamaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, birlamchi OG bemorlarida asosiy patogenetik mexanizm endotelial disfunktsiya va pulmoner arteriolar tonusining barqaror buzilishi hisoblanadi. Bu jarayonda endoteliydan ajraladigan vazodilatator (NO, prostasiklin) va vazokonstriktor (endotelin-1) moddalar muvozanatining buzilishi tomir qarshiligini oshiradi va surunkali gipertrofiya hamda o‘pka tomirlarining struktural o‘zgarishlariga olib keladi. Ikkinchi darajali OG esa boshqa kasalliklar bilan bog‘liq bo‘lib, gemodinamik va hemodinamik omillar asosiy rolni o‘ynaydi. Surunkali o‘pka kasalligi, o‘pka arteriyalarining tromboemboliyasi yoki yurak yetishmovchiligi natijasida o‘pka tomirlaridagi qarshilik ortadi, pulmoner arterial bosim ko‘tariladi va o‘ng bo‘shliqlarda ortiqcha yuk paydo bo‘ladi. Bemorlarning instrumental tekshiruvlari shuni ko‘rsatdiki: Echokardiografiya o‘pka arteriyalaridagi bosimni baholash va o‘ng bo‘shliq hipertrofiyasini aniqlashda samarali. Laborator tahlillar endotelin-1 va NT-proBNP kabi biomarkerlarning ortishini qayd etdi, bu kasallikning progressivligini aks ettiradi. O‘pka tomirlarining magnit-rezonans tomografiyasi o‘pka arteriyalarida struktural o‘zgarishlar va fibroz darajasini aniqlashga yordam berdi. Olingan natijalar adabiyotlarda keltirilgan ma‘lumotlar bilan to‘liq mos keladi. Birlamchi OG asosan genetika va endotelial mexanizmlarga bog‘liq bo‘lsa, ikkilamchi shakllar boshqa surunkali kasalliklar, jumladan, SO‘K, o‘pka tromboemboliyasi yoki yurak patologiyalari natijasida yuzaga keladi. Shuni ta‘kidlash kerakki, patogenezning umumiy jihatlari bir-birini to‘ldiradi: o‘pka tomirlarida qarshilik ortishi, endotelial disfunktsiya va gemodinamik o‘zgarishlar kasallikning progressivligini tezlashtiradi va klinik kechishini murakkablashtiradi.

Kasallikni erta aniqlash va sabablarga yo‘naltirilgan davolash kasallik prognozini yaxshilash va og‘ir asoratlarni (o‘ng yurak yetishmovchiligi, tromboembolizm) xavfini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, individual va kompleks yondashuv yurak-qon tomir tizimi va o‘pka patologiyasini integratsiyalashgan tarzda boshqarishga imkon beradi.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

Xulosa

O'pka gipertenziyasi murakkab patofiziologik kasallik bo'lib, uning rivojlanishida birlamchi va ikkilamchi shakllarning etiologik va mexanistik omillari alohida ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki: birlamchi o'pka gipertenziyasi asosan genetika, endotelial disfunktsiya va o'pka arteriolar tonusining barqaror buzilishi bilan tavsiflanadi; ikkilamchi shakllar esa yurak yoki o'pka surunkali kasalliklari, tromboembolizm va boshqa gemodinamik o'zgarishlar natijasida yuzaga keladi. Patogenetik mexanizmlar — endotelial mediatorlar muvozanatining buzilishi, o'pka tomirlarida qarshilik ortishi, gemodinamik o'zgarishlar va o'pka arteriolar hipertrofiyasi — kasallikning progressivligini tezlashtiradi va klinik kechishini murakkablashtiradi. Kompleks diagnostika, jumladan, echokardiografiya, MRT, laborator biomarkerlar va klinik baholashlar, shuningdek, individual davolash yondashuvi kasallik prognozini yaxshilash va asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, kasallikni erta aniqlash va etiologik omillarga yo'naltirilgan davolash strategiyasi o'pka gipertenziyasi bilan bog'liq surunkali asoratlarni kamaytirish va bemorlarning hayot sifatini oshirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Simonneau G., Montani D., Celermajer D. et al. Haemodynamic definitions and updated clinical classification of pulmonary hypertension. *Eur Respir J.* 2019;53:1801913.
2. Galiè N., Humbert M., Vachiery J.L. et al. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eur Heart J.* 2016;37:67–119.
3. Hoeper M.M., Humbert M., Souza R. et al. Pulmonary hypertension: pathophysiology and clinical management. *Lancet Respir Med.* 2013;1(3):224–236.
4. McLaughlin V.V., Archer S.L., Badesch D.B. et al. ACCF/AHA 2009 Expert Consensus Document on Pulmonary Hypertension. *J Am Coll Cardiol.* 2009;53(17):1573–1619.
5. Humbert M., Sitbon O., Simonneau G. Treatment of pulmonary arterial hypertension. *N Engl J Med.* 2004;351:1425–1436.
6. Thenappan T., Ormiston M.L., Ryan J.J., Archer S.L. Pulmonary arterial hypertension: pathogenesis and clinical management. *BMJ.* 2018;360:j5492.

**МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

7. Hoeper M.M., Ghofrani H.A., Grünig E. et al. Pulmonary hypertension in Germany: epidemiology and clinical outcomes. *Eur Respir J.* 2013;41:114–121.
8. Frost A.E., Badesch D.B., Barst R.J. et al. Epidemiology and diagnosis of pulmonary arterial hypertension. *J Am Coll Cardiol.* 2011;57(11):S3–S15.
9. Farber H.W., Loscalzo J. Pulmonary arterial hypertension. *N Engl J Med.* 2004;351:1655–1665.
10. Tuder R.M., Archer S.L., Dorfmueller P. et al. Relevant issues in pulmonary hypertension pathobiology and pathology. *J Am Coll Cardiol.* 2013;62(25 Suppl):D4–D12.