**Rezumat**

**la Proiectul de cercetare științifică aplicativ instituțional „Aspectele clinice și patogenice de diagnostic şi tratament ale hipertensiunii pulmonare în cadrul bronhopneumopatiei obstructive cronice” pentru anii 2015 - 2018**

Cifrul Proiectului 15.817.04.25A. Direcția Strategică **,,Sănătate şi Biomedicină” 80.07.**

Director proiect: Pisarenco Serghei, dr.hab. șt. med., conf. cercetetător

*Scopul cercetării:* Studierea caracteristicii clinico-patogenetică a hipertensiunii pulmonare, de optimizat diagnosticul și tratamentul ei funcție de I/D polimorfismul genei enzimei de conversie a angiotenzinei la pacienții cu bronhopneumopatie obstructivă cronică.

*Material și metode:*A fost selectați 150 pacienți cu bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC). După semnarea în mod voluntar a acordului informat acești pacienți au fost examinați utilizând următoarele metode de cercetare: clinică, funcțională, biochimică, radiologică, microbiologică, genetică și altele. Genotiparea I/D polimorfismului genei ACE a fost realizată prin reacție de polimerizare în lanț. Rezultatele studiului a fost prelucrate statistic.

*Rezultate:* Analiza rezultatelor examinărilor clinice şi paraclinice complexe a 87 bolnavi de BPOC pune în evidentă, că frecvența de depistare a genotipurilor și alelelor genei ACE (enzimei de conversie a angiotenzinei) la pacienții cercetați este următoarea: genotipul ID se determină la 44,6% bolnavi; genotipul II – la 25,3%; genotipul DD – 30,1%; frecvența alelei D se egalează cu 0.52, alelei I – 0.48. Ponderea cea mai mare a bolnavilor cu BPOC şi hipertensiune a fost înregistrată în lotul pacienților cu ID subtip a genei ACE; la 86,7% dintre pacienții cu BPOC se diagnostichează disfuncția endotelială; o dependența între structura fenotipică a BPOC şi I/D polimorfismul genei ACE. Așa cum în genotipul ID, precum și în DD predomină fenotipul bronșitic (66,7%), iar în genotipul II rata fenotipului bronșitic a fost mai mică (46,2%); dereglările ventilatorii de tip obstructiv determinate în toate fenotipurile a bolii, se pot agrava cu dezvoltarea emfizemului și hiperinflației în primul rând printre purtătorii genotipului II.

Studierea funcției respiratorii și capacității de difuziune a gazelor la bolnavii cu BPOC în funcție de genotipurile marcherilor polimorfe I/D genei ACE a stabilit, că: pentru pacienții cu BPOC și cu ID genotipul genei ACE sunt caracteristice dereglările pronunțate a ventilației pulmonare de tip obstructiv cu hiperinflație pulmonară și reducerea pronunțată a transfer-factorului pulmonar. Pacienții purtători de ID genotipul genei ACE sunt predispuși la formele moderate și severe ale bolii cu dezvoltarea tipului bronșitic și mixt de BPOC; pentru pacienții cu BPOC cu DD genotipul genei ACE sunt caracteristice dereglările pronunțate a ventilației pulmonare de tip obstructiv cu hiperinflație pulmonară și reducere moderat expresivă a transfer-factorului pulmonar. Pacienții purtători de DD genotip al genei ACE sunt predispuși la dezvoltarea tipului bronșitic și emfizematos de BPOC; pentru pacienții cu BPOC cu genotipul II al genei ACE sunt caracteristice dereglările de tip obstructiv al ventilației pulmonare cu hiperinflație pulmonară exprimată şi reducere bruscă a permeabilității membranei alveolo-capilare.

Analiza rezultatelor studierii aspectelor funcționale spirometrice, bodypletismografice, la fel şi a rezultatelor evaluării capacității de difuziune pulmonară la pacienții cu BPOC cu diferite genotipuri raportate la marcherii polimorfismului inserție/deleție al genei ACE (II, DD și ID) a relevat, că: pentru pacienții cu genotipul II sunt caracteristice dereglările severe a ventilației pulmonare de tip obstructiv cu hiperinflație pulmonară severă (231,7%) și reducerea pronunțată a transfer-factorului pulmonar (56,1%)șt; pentru pacienții cu genotipul DD al genei ACE sunt caracteristice dereglările severe a ventilației pulmonare de tip obstructiv cu hiperinflație pulmonară severă (268,3%) și reducerea pronunțată a transfer-factorului pulmonar (59,6%). Capacitatea de difuziune este scăzută mai accentuat la tipul emfizematos (51,4%),; pentru pacienții cu genotipul ID al genei ACE sunt caracteristice dereglările severe a ventilației pulmonare de tip obstructiv cu hiperinflație pulmonară și reducerea pronunțată a transfer-factorului pulmonar (44,0%).

Analiza comparativă a modificărilor hemodinamicii la pacienții cu diferite I/D genotipuri nu au relevat diferențe semnificative, s-au observat doar unele tendințe spre hipertrofie ventriculară dreaptă, dilatarea cavității VD și creșterea presiunii sistolice în artera pulmonară în grupul pacienților cu genotipul DD (p>0,05). La pacienții cu BPOC cu toate cele trei variante de I/D polimorfism (II, ID și DD) genei ACE utilizarea inhibitorului enzimei de conversie a angiotenzinei Prestarium nu agravează permeabilitatea bronșică, iar tratamentul de scurtă durată reduce presiunea sistolică şi medie în artera pulmonară paralel cu creșterea timpului de accelerare a fluxului pulmonar, la fel, ameliorează semnificativ funcția endotelială vasculară, capacitatea de difuzie pulmonară pentru CO, rezistența bronșică totală şi toleranța la efort fizic.

*Concluzii:* Pentru prima dată în Republica Moldova sunt obținute date, care caracterizează structura I/D polimorfismului genei inhibitorului enzimei de conversie a angiotensinei la pacienții cu BPOC; determinată relația dintre dezvoltarea și gradul de expresivitate a hipertensiunii pulmonare cu genotipurile marcherilor polimorfe I/D genei ACE la pacienții cu BPOC; evaluată relația dintre particularitățile clinice ale BPOC, disfuncția enotelială și genotipurile marcherilor polimorfe I/D genei ACE; a fost dovedită eficacitatea terapiei hipertensiunei pulmonare în BPOC cu inhibitorul enzimei de conversie a angiotensinei funcție de genotipul marcherilor polimorfe I/D genei ACE.