

# 18-oje Europos respiratologų draugijos organizuotoje Plaučių mokslo konferencijoje pristatytas LSMU atstovės pranešimas

IEVA JANULAITYTĖ  
LSMU MA Pulmonologijos klinika

2020 m. kovo 5–8 d. Estorilyje, Portugalijoje, vyko kasmetinė, jau 18-oji, Plaučių mokslo konferencija (angl. *Lung Science Conference*, LSC), organizuota Europos respiratologų draugijos (angl. *European Respiratory Society*, ERS). Tradiciškai kasmet vykstantis renginys subūrė kruopščiai atrinktus jaunųjų tyrėjų pranešimus bei plaučių ligų mokslo srities specialistus. Pagrindinis ERS konferencijų ir seminarų direktorius yra prof. Reinoud Gosens iš Groningeno universiteto Nyderlanduose. LSC 2020 m. programos koordinatoriai: prof. Patrick Berger iš Bordo universiteto Prancūzijoje ir prof. Phil Hansbro iš Njukaslo universiteto Australijoje bei dr. Anna Krasnodembskaya iš Belfasto Karalienės universiteto Šiaurės Airijoje. Konferencijos lektoriai – žinomi mokslininkai, įsigilinę į metabolinius pokyčius, vykstančius sergant plaučių ligomis, pvz., astma, lėtine obstruk-

cine plaučių liga, idiopatine plaučių fibroze, plaučių vėžiu.

Konferencijos programa dinamiška – pradedama teorijos paskaitomis, po to pristatomi jaunųjų tyrėjų žodiniai ir stendiniai pranešimai, vyksta mokslinės diskusijos. Šiomet buvo išties didelis konkursas dalyvauti konferencijoje. Atrinkta tik 81 mokslinė tezė iš 256. Keturias dienas trukusios konferencijos metu buvo nagrinėjama pagrindinė konferencijos tema „Metaboliniai plaučių senėjimo ir ligų pokyčiai“ (angl. *Metabolic alterations in lung ageing and disease*). Šių metų tema yra susijusi su ląsteliniais ir molekuliniais pokyčiais, vykstančiais plaučiuose senstant arba sergant tam tikromis plaučių ligomis. Naujausios tendencijos rodo, kad svarbu atsižvelgti į mitochondrijose vykstančius energijos, geležies bei kalcio apykaitos pokyčius. Taip pat konferencijos metu nagrinėta, kaip, kei-



Akimirkos iš 18-os Europos respiratologų draugijos organizuotos Plaučių mokslo konferencijos

čiant ląstelių metabolinį aktyvumą, galima „stabdyti“ ląstelių senėjimą bei išvengti pokyčių, vykstančių lėtinių plaučių ligų metu (pelių modelis).

Stendinių pranešimų sesija kasmet sulaukia daugiausia dėmesio ir diskusijų, kurių metu išsamiau aptariami signaliniai keliai, identifikuojamos silpnosios tyrimų grandys, rekomenduojama, kaip sustiprinti atliekamų mokslinių tyrimų vertę bei suteikiama erdvė galimoms bendradarbiavimo galimybėms. Šiame Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Medicinos akademijos Pulmonologijos klinikos doktorantė Ieva Janulaitytė pristatė stendinį pranešimą „Astma sergančių asmenų eozinofilai skatina bronchų lygiųjų raumenų ląstelių ir plaučių fibroblastų migraciją didinant užląstelinio užpildo baltymų raišką bei kontraktiškumą“ (angl. *Asthmatic*

*eosinophils promote migration of ASM and MRC-5 cells via increased expression of ECM proteins and contractility*). Tyrimo pagrindinis tikslas buvo įvertinti eozinofilų reikšmę bronchų lygiųjų raumenų ląstelių ir plaučių fibroblastų migracijos intensyvumui sergant astma. Šiam tikslui pasiekti buvo naudojamos bronchų lygiųjų raumenų ląstelių ir komercinės plaučių fibroblastų ląstelių linijos, kurios inkubuojamos su iš tiriamųjų kraujo išskirtais eozinofilais. Tyrime dalyvavo 10 sergančiųjų nealergine eozinofiline astma, 10 sergančiųjų alergine astma bei 15 sveikų asmenų. Nustatyta, kad astma sergančiųjų eozinofilai geba keisti bronchų lygiųjų raumenų ląstelių ir plaučių fibroblastų elgseną, skatindami jų migraciją, diferenciaciją į kontraktilinių lygiųjų raumenų ląstelių fenotipą bei didindami užląstelinio užpildo baltymų genų raišką.