

Göteborg den 18 oktober 2019

Jämförelse mellan lungsköljning och PExAs metod

Forskare vid Umeå Universitet och Sahlgrenska Universitetssjukhuset har publicerat en studie där man jämfört tre olika metoder att få ett biologiskt prov från luftvägarna; bronksköljning (prov från centrala/övre delar av luftvägsträdet), lungsköljning (prov från centrala och perifera luftvägarna) och PEx-provtagning (prov från de mest perifera luftvägarna). Jämförelsen påvisar fördelar för PExAs metod jämfört med lungsköljning.

Femton friska försökspersoner som aldrig rökt inkluderades i studien. Försökspersonerna fick först andas i PEXA apparaten och dagen därpå genomgå bronkoskopi med bronksköljning respektive lungsköljning. Halterna av ett lungspecifikt protein, Surfactant Protein A (Sp-A), mättes i samtliga provtyper; bronksköljvätska, lungskölvätska och PEx-prover. Bronk- och lungsköljning genomförs under en så kallad bronkoskopi, en invasiv metod där man under bedövning för ner en mjuk slang i bronkerna och sprutar in en fysiologisk saltlösning som därefter sugs upp igen. PEx-provet samlas däremot in helt icke-invasivt genom en enkel andningsmanöver.

Sammantaget visar studieresultaten att Sp-A halterna i PEx-provet korrelerade väl med halterna i lungskölvätska, men däremot inte med halterna i bronksköljvätskan. Detta stödjer hypotesen att PEx-prover har sitt ursprung från de små luftvägarna och liknar lungsköljningsprover med avseende på de studerade biomarkörerna. Författarna konkluderar att PEXA är en ny, icke-invasiv och enkel metod för att ta biologiska prover från de små luftvägarna.

Anna-Carin Olin, innovatören bakom PExAs metod och en av forskarna bakom studien kommenterar

Studieresultatet är mycket uppmuntrande. Det visar framförallt att potentiella biomarkörer som samlas in med PExAs metod kommer från de små luftvägarna där lungsjukdomar ofta initieras. Detta i kombination med att provtagningen är smärtfri och betydligt enklare än bronkoskopi utgör en viktig pusselbit för metodens väg till klinisk användning.

Referens: Behndig A, Mirgorodskaya E, Blomberg A, Olin AC. Surfactant Protein A in particles in exhaled air (PEXA), bronchial lavage and bronchial wash - a methodological comparison. Respiratory Research; 20:214. doi: 10.1186/s12931-019-1172-1. PMID: 31558154

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Erik Ekbo, VD PEXA AB
Telefon: 0723-92 30 30
E-post: erik@pexa.se

PEXA AB (556956-9246) utvecklar och marknadsför ett forskningsinstrument med därtill hörande produkter och tjänster till lungforskare för enkel och icke-invasiv provtagning, i syfte att studera luftvägssjukdomar som exempelvis astma och kroniskt obstruktiv lungsjukdom, KOL. Provtagning med PEXA kan användas till att upptäcka lungsjukdomar i ett tidigt skede. Provet kan liknas vid ett "blodprov för de små luftvägarna". Syftet är att underlätta utvecklingen av tillförlitlig och mer individualiserad diagnos, övervakning och behandling av luftvägssjukdomar. Den ursprungliga idén och forskningen bakom metoden kommer från enheten för Arbets- och miljömedicin vid Sahlgrenska akademien inom Göteborgs universitet. Den kommersiella verksamheten startade 2010 med stöd av GU Ventures inkubator och bolaget är grundat av uppfinnare, nyckelpersoner, affärsänglar och GU Ventures. Bolagets B-aktie är noterad på Spotlight Stock Market.