

Göteborg den 23 oktober 2019

Studie påvisar potentiellt nytt användningsområde för PEXAs teknologi efter lungtransplantation

Forskare vid Thoraxkliniken på Skånes universitetssjukhus i Lund har publicerat resultat från en studie där man använt ett PEXA 2.0-system anpassat till mekanisk ventilation (respirator) på patienter som genomgått lungtransplantation. Avvikande partikelflödesprofiler från luftvägarna mätt med PEXAs teknologi noterades hos de transplanterade patienter som utvecklade primär graftdysfunktion (PGD), vilket potentiellt möjliggör tidig detektion.

I den vetenskapliga kliniska studien användes ett anpassat PEXA 2.0-instrument för att mäta partikel-flöde i utandningsluft vid mekanisk ventilation inom intensivvård.

Sandra Lindstedt Ingemansson, docent och överläkare i thoraxkirurgi på Skånes universitetssjukhus i Lund:

- Idag ställs diagnosen PGD med hjälp av blodgaser och lungröntgen. Resultaten från den aktuella studien är mycket lovande framförallt då en ändrad partikelprofil från lungorna noterades långt innan någon påverkan i de vanliga kliniska parametrarna kunde ses. Resultaten kan leda till att vi kan ställa diagnosen PGD tidigare i förloppet och då även sätta in behandling tidigare. Tidig behandling kan minska mortalitet och morbiditet för den här patientkategorin.

Tolv patienter som genomgått lungtransplantation inkluderades. Hälften av patienterna utvecklade PGD, ett allvarligt syndrom av akut lungskada som utvecklas inom 72 timmar efter transplantation och som drabbar cirka 30 procent av lungtransplantationsmottagare. PGD är förenat med ökad sjuklighet och dödlighet. Lungtransplantationspatienter som utvecklade PGD visade genom PEXAs teknologi en avvikande partikelprofil från luftvägarna. Dessa förändringar noterades tidigare än det var möjligt att observera några kliniska tecken för PGD. Om resultaten bekräftas i fortsatta studier, skulle forskargruppens upptäckter utgöra en bas för tidig detektion av PGD i syfte att förhindra eller minska dess effekter. Studien påvisar att PEXA 2.0 är säker att använda i samband med mekanisk ventilation.

Referens: *Particle Flow Profiles From the Airways Measured by PEXA Differ in Lung Transplant Recipients Who Develop Primary Graft Dysfunction*

Länk till artikel: <http://www.ectrx.org/detail/epub/1/1/1/0/869/0>

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.*