



Le frontiere di KardiaTool oltre la pandemia

Ricerca biomarcatori nella saliva è la vera novità di un progetto di medicina personalizzata rivolto a soggetti con scompenso cardiaco



LA DOTTORESSA MARIA GIOVANNA TRIVELLA E IL DOTTORE INGEGNERE PIETRO SALVO, CNR ISTITUTO DI FISILOGIA CLINICA

Il Covid-19 ha creato un impedimento inatteso alle attività del progetto KardiaTool, un H2020 che sta sperimentando un sistema innovativo per la diagnostica dello scompenso cardiaco (condizione morbosa che colpisce circa 26 milioni di persone nel mondo). La vera novità di questo progetto sta infatti nel fluido biologico "saliva" utilizzato per individuare alcuni biomarcatori in grado di distinguere la dispnea dovuta a scompenso cardiaco rispetto ad altre condizioni patologiche: un metodo innovativo (e molto meno invasivo rispetto alle abituali analisi sul sangue), che nei mesi precedenti stava cominciando a dare frutti importanti. "Il diffondersi del Coronavirus ha bloccato le sperimentazioni: la saliva è uno dei fluidi maggiormente a rischio per il diffondersi del Covid-19, e oggi i pazienti e soprattutto i medici dimostrano una comprensibile ritrosia di fronte al campionamento salivare", spiega Maria Giovanna Trivella, associato di ricerca dell'Istituto di Fisiologia Clinica del Cnr, uno dei partner del progetto. "La ricerca sulla medicina personalizzata è un punto di forza della UE che destina ogni anno finanziamenti cospicui riservati a progetti che sviluppano dispositivi affidabili ed a basso costo per misurare parametri specifici in flu-

idi alternativi a sangue e urine, come appunto la saliva, con l'obiettivo di una miglior gestione di malattie a larga diffusione, che impegnano pesantemente i servizi sanitari nazionali - in termini sia di spesa sia di strutture - anche a causa delle molte recidive", le fa eco il professor Roger Fuoco del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa, a sua volta partner di KardiaTool. "A febbraio, all'arrivo del Coronavirus, abbiamo dovuto interrompere le attività mentre eravamo già pronti per la validazione pre-clinica del dispositivo. Speriamo di poter ripartire a settembre e completare anche la validazione clinica multicentrica prevista dal progetto". Tuttavia, l'impatto del Covid-19 sulle attività del progetto in corso potrebbe dare stimoli nel prossimo futuro. "Guardando alla ricerca in questo settore, oltre la pandemia - chiudono Trivella e Fuoco - la saliva potrebbe rappresentare la chiave per aprire nuovi scenari stimolanti, come per esempio monitorare molecole capaci di indicare lo sviluppo delle difese nei confronti del virus, con la possibilità di un tracciamento di tipo epidemiologico". E chissà che dopo KardiaTool non possa nascere un nuovo progetto di ricerca. ■



IL PROFESSOR ROGER FUOCO E LA DOTTORESSA SILVIA GHIMENTI, DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITÀ DI PISA, IMPEGNATI NEL PROGETTO KARDIATool.