



Inaugurato oggi il Centro Biofilm Milano dell'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, il primo laboratorio italiano per lo studio del biofilm batterico che rappresenta oggi la maggiore causa di mortalità e di inabilità per infezione



Milano, 23 giugno 2017 – Diventare il principale punto di riferimento in Europa nella ricerca nell'ambito delle infezioni correlate ai materiali impiantabili: è questo l'obiettivo del Centro Biofilm Milano, il primo laboratorio italiano dedicato allo studio del biofilm batterico, inaugurato questa mattina presso l'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi.

Il Galeazzi, grazie al lavoro congiunto del Centro di chirurgia ricostruttiva e delle infezioni osteo-articolari (CRIO) e del Laboratorio di analisi cliniche e microbiologiche, diretti rispettivamente dai professori Carlo Luca Romanò e Lorenzo Drago, responsabili scientifici del Centro Biofilm Milano, è da anni specializzato nella diagnostica, nella prevenzione e nel trattamento delle infezioni correlate al biofilm batterico e ai materiali impiantabili. La costante attività scientifica della struttura è stata, nel corso degli anni, sostenuta dalla Comunità Europea, dal Ministero della Salute e da Regione Lombardia.

Il biofilm batterico è una sottile pellicola formata dai batteri sulle superfici dei materiali impiantabili, come protesi, device cardiaci o impianti dentari. Il biofilm, la cui formazione può essere agevolata da alcune condizioni che riducono le difese immunologiche del paziente, crea una sorta di barriera impermeabile all'azione degli antibiotici ed è responsabile dell'80% delle infezioni croniche, rappresentando oggi la maggiore causa di mortalità e di inabilità per infezione.

Una stima dell'università di Philadelphia parla di 25.000 morti l'anno, una cifra che raggiungerà quota 100.000 nel 2050, senza contare l'impatto che il biofilm ha sulla resistenza alle cure con antibiotici. Si calcola che nel 2025 i farmaci che oggi conosciamo saranno in grado di curare solo il 30% delle infezioni.

1/2

Queste cifre significative hanno spinto la Gruppo ospedaliero San Donato Foundation a realizzare il Centro Biofilm Milano, grazie anche alla sensibilità dei vertici della Fondazione Polizzotto-Porrati ONLUS, che ha finanziato il progetto di ricerca, unico in Italia e tra i pochi in Europa.

"L'impatto che il biofilm ha sulle nostre vite è più rilevante di quanto si possa pensare – afferma il prof. Lorenzo Drago – La presenza del biofilm incide non solo sul corretto funzionamento dei device impiantabili nel corpo umano, ma ha un grande impatto anche sull'igiene e sulla sterilità degli ambienti in ambito ospedaliero, poiché rende inefficaci gli agenti disinfettanti. La ricerca è l'unica arma che abbiamo per contrastare le infezioni e i nostri partner, la Gruppo ospedaliero San Donato Foundation e la Fondazione Polizzotto-Porrati ONLUS, ne hanno compreso l'importanza e sono al nostro fianco" conclude il prof. Drago.

"Le complicanze legate alle infezioni ossee e articolari sono gravi e frequenti – afferma il professor Romanò – Le conseguenze possono essere molteplici e di diversa gravità: parliamo di cronicizzazione, ma anche di zoppia, di rigidità articolare, di differente lunghezza degli arti, fino alla necessità di sottoporre il paziente a complessi interventi chirurgici, con le problematiche fisiche e psicologiche che ne conseguono. Un altro aspetto, non meno importante, è quello relativo ai costi, che ammontano a circa 1 miliardo di euro, che il nostro servizio sanitario deve sostenere per riparare i danni da biofilm, che condizionano in maniera significativa la vita dei pazienti".

Il Centro Biofilm Milano si pone obiettivi ambiziosi, come migliorare gli approcci chirurgici e terapeutici attraverso lo studio di meccanismi molecolari e biologici correlati al biofilm; studiare nuovi sistemi di prevenzione, diagnosi, cura e monitoraggio; sviluppare un network internazionale con i migliori centri mondiali per favorire la mobilità dei ricercatori e lo scambio di informazioni.

2 / 2