



Centre for Translational Immunotherapy

Investigadores: Prof. Alan Melcher, Prof. Kevin Harrington

Centro: Institute of Cancer Research and The Royal Marsden Hospital, London.

Introducción

Nuestro sistema inmunitario, en condiciones normales, es muy hábil encontrando y destruyendo a las células tumorales. No obstante, en ocasiones estas son capaces de evitar y manipular a nuestras defensas, lo que puede llevar a la aparición de un tumor.

La inmunoterapia contra el cáncer irrumpió con fuerza hace poco más de una década con un enfoque revolucionario para tratar al cáncer: modificar, redirigir o reeducar a las células del sistema inmunitario para rechazar a los tumores.

Sin embargo, actualmente la inmunoterapia sólo funciona actualmente en una parte de los pacientes. Lamentablemente en la actualidad no existen métodos efectivos para predecir qué pacientes serán los que respondan a los tratamientos con inmunoterapia. Tampoco se sabe con claridad cómo conseguir que los pacientes que no responden lo hagan, es decir, cómo hacer la inmunoterapia más efectiva.

Con estos retos en mente, con ayuda de CRIS se crea en el Institute of Cancer Research de Londres el Centre for Translational Immunotherapy.

El proyecto

El Centre for Translational Immunotherapy se trata de una estructura que unifique a expertos en el campo de la inmunoterapia del Institute of Cancer Research. Esta estructura está estrechamente vinculada con el Hospital Royal Marsden, de manera que los hallazgos y nuevos tratamientos puedan beneficiar lo antes posible a los pacientes. Además, trabajar junto a un hospital favorece el intercambio de información y de muestras y hace que la investigación avance mucho más rápidamente.

Entre los objetivos de este centro encontramos:

- Unificar en una estructura toda la investigación de inmunoterapia del ICR.
- Servir de plataforma de colaboración entre diferentes grupos, ayudando a generar proyectos más ambiciosos y multidisciplinarios.
- Formar a los líderes investigadores en inmunoterapia del futuro.
- Trabajar conjuntamente en base a una estrategia bien definida para propulsar la inmunoterapia como uno de las claves del futuro del tratamiento del cáncer.

Asimismo, los objetivos de investigación de este centro actualmente son tres:

1. Diseñar mejores ensayos clínicos con tratamientos de inmunoterapia, basados en resultados de investigación sólidos generados por los investigadores del centro.
2. Potenciar la investigación de los tratamientos basados en virus oncolíticos, un tipo de virus que atacan a las células tumorales y además desencadenan una potente respuesta inmunitaria contra el tumor.
3. Investigar en profundidad el potencial de la combinación de la radioterapia con la inmunoterapia, que están



mostrando resultados muy prometedores.

Avances recientes

Durante el último año el centro se ha consolidado y ha continuado creciendo. Cada mes, para potenciar la interacción, el networking y el intercambio de conocimientos se están llevando a cabo reuniones mensuales con los investigadores del centro a las que también acuden investigadores de otras instituciones del Reino Unido.

Debido a la necesidad de seguir creciendo, se está preparando la apertura de un nuevo laboratorio en el Centre for Cancer Imaging, que será muy importante para incrementar la capacidad de analizar grandes volúmenes de muestras de pacientes que permitan avanzar más rápidamente con la investigación.

Además, se han empezado a desarrollar grandes estudios clínicos de inmunoterapia partiendo de muestras de pacientes, que son las que más información pueden aportar cuando se trata de investigar en el desarrollo de tratamientos. El hecho de unificar los esfuerzos de todos estos equipos y la colaboración con el hospital permiten realizar grandes proyectos, con un gran número de muestras, que permitan responder a preguntas clave de la inmunoterapia actual.