



Gracias a todos los pacientes que aceptaron participar en el estudio REQUITE. Gracias por darnos una muestra de sangre y completar tantos cuestionarios. La financiación de la Unión Europea para REQUITE finaliza en septiembre de 2018, pero el trabajo con los datos generados está recién comenzando. El trabajo realizado está impresionando a otros investigadores del cáncer. Juntos creamos un recurso para aumentar el conocimiento sobre los efectos secundarios de la radioterapia. Este recurso nos ayudará a conocer, antes del tratamiento radioterápico, qué pacientes tienen mayor riesgo a desarrollar efectos secundarios a largo plazo.

¿Dónde fueron reclutados los pacientes?

Los pacientes fueron reclutados en 26 hospitales de ocho países. Los principales centros se encuentran en Gante/B, Lovaina/B, Montpellier/F, Heidelberg y Mannheim/GER, Milán/I, Maastricht/NL, Barcelona/SP, Santiago de Compostela/SP, Leicester/Reino Unido, Manchester/Reino Unido y Nueva York/USA.



¿Cuántos pacientes fueron reclutados?

País	Bélgica		Francia	Alemania	Italia	Países Bajos	España		Reino Unido		USA	Total
	Gante	Lovaina	Montpellier	Heidelberg / Mannheim	Milán	Maastricht	Barcelona	Santiago de Compostela	Leicester	Manchester	Nueva York	
Mama	298	253	458	216	102	--	215	101	350	--	76	2.069
Próstata	199	127	264	82	206	74	--	294	250	263	49	1.808
Pulmón	53	90	53	--	55	61	36	88	42	51	32	561
												4.438

En REQUITE se reclutaron 4.438 pacientes de los cuales, 2.069 fueron pacientes con cáncer de mama, 1.808 con cáncer de próstata y 561 con cáncer de pulmón (ver tabla).



¿Qué recogió REQUIRE?

REQUIRE recogió (y sigue recogiendo) mucha información, incluidos los datos de efectos secundarios de la radioterapia (ver tabla). Hasta ahora tenemos más de 30.000 cuestionarios completados. REQUIRE recogió muestras de sangre y se genotiparon los 4.438 pacientes. Además, a 1.300 personas se les realizó un análisis en sangre mediante un ensayo desarrollado en Francia que utiliza un tipo específico de célula sanguínea para medir quién puede tener mayor riesgo de desarrollar efectos secundarios a la radioterapia. También recolectamos sangre en tubos 'PAXgene' de aproximadamente 3.000 personas. Estas muestras de PAXgene podrán ser utilizadas en el futuro para estudiar el RNA (actúa como un mensajero del DNA para indicar a las células qué proteínas deben sintetizar).

Cuestionarios de efectos secundarios completados en REQUIRE por periodo (actualizado julio 2018)												
Periodo	Basal previo a RT		Fin de RT/ 3 meses		6 meses		12 meses		24 meses		36 meses	
	PRO	MD	PRO	MD	PRO	MD	PRO	MD	PRO	MD	PRO	MD
Mama: 2.069	2000	2057	1865	2057	--	--	1731	1867	1311	1434	247	253
Próstata: 1.808	1711	1760	1647	1760	--	--	1502	1612	1148	1158	229	161
Pulmón: 561	487	530	394	491	341	417	253	321	63	64	n/a	n/a

RT=radioterapia, PRO=resultado informado por el paciente; MD=evaluación médica de los efectos secundarios a la RT basada en la clasificación estandarizada

¿Qué se ha encontrado en REQUIRE?

Nuestros primeros resultados son sobre lo que hemos logrado. Demostramos que podemos recoger los mismos datos de diferentes hospitales en varios países. Lo extraordinario de REQUIRE es la cantidad de datos recogidos y que (con el permiso ético y bajo contraseña) estén accesible a otros investigadores que trabajan en cualquier parte del mundo. Hasta el momento no ha sido posible demostrar la validez de los modelos para predecir el riesgo de efectos secundarios a la radioterapia al no existir suficientes datos para realizar las pruebas. Un problema ha sido que los modelos desarrollados utilizando los datos de un hospital no podían evaluarse en otro hospital por no haberse recogido los mismos datos. REQUIRE resuelve este problema para el futuro.

Realizamos modelos para cáncer de mama, próstata y pulmón que parecen predecir si la persona tendrá efectos secundarios a largo plazo después de la radioterapia. Estos modelos incluyen información como la edad de una persona, si fuman, así como la cantidad de dosis de radiación recibida por el tejido sano. Los modelos parecen correctos y están listos para ser probados (validación) utilizando los datos de REQUIRE –estamos en las últimas etapas de la recogida de datos. Hemos recopilado la información genética y veremos si ésta mejora los modelos.

¿Por qué REQUIRE es importante para futuros pacientes con cáncer que serán tratados con radioterapia?

REQUIRE (Validating predictive models and biomarkers of radiotherapy toxicity to reduce side-effects and improve quality-of-life in cancer survivors)



REQUIRE es importante porque es un recurso centralizado de fácil acceso. Tenemos mucha información detallada sobre los efectos secundarios y la calidad de vida. El recurso se puede utilizar para ver cuántos pacientes sufren los efectos secundarios a largo plazo y cómo su calidad de vida se ve afectada en diferentes países. Si nuestros modelos se validan, estableceremos ensayos clínicos utilizando estos modelos para personalizar la radioterapia a fin de reducir el riesgo de los pacientes a desarrollar efectos secundarios y para mejorar su calidad de vida.

Para mayor información, por favor visite www.require.eu o escribanos al email: require@manchester.ac.uk