

Título: NUEVAS ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS EN RADIOGENÓMICA DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

Nombre: Fuentes Ríos, Olivia

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Departamento: Escuela de Doctorado Internacional (EDIUS)

Fecha de lectura: 22/01/2024

Programa de doctorado: Programa de Doctorado en Avances y Nuevas Estrategias en Ciencias Forenses por la Universidad de Santiago de Compostela

Dirección:

> **Director:** ANA PAULA VEGA GLIEMMO

> **Tutor/Ponente:** ANTONIO SALAS ELLACURIAGA

Tribunal:

> **presidente:** Laura Sánchez Piñón

> **secretario:** CONRADO MARTÍNEZ CADENAS

> **vocal:** Juan Fernandez Tajés

Descriptores:

> ONCOLOGIA

> GENETICA MOLECULAR

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

Localización: BIBLIOTECA XERAL USC

Resumen: Aproximadamente la mitad de los paciente que sobreviven al cáncer reciben radioterapia (RT) en algún momento de su tratamiento oncológico. Aunque la radiación se dirige al tumor, existe parte del tejido adyacente inevitablemente irradiado lo cual puede originar efectos secundarios que pueden manifestarse meses o incluso años después del tratamiento. Los efectos adversos derivados de la radioterapia limitan la dosis recibida por los pacientes e impacta negativamente en la calidad de vida. Se sabe que los factores genéticos juegan un papel muy importante en las diferencias de sensibilidad a la radiación.

El objetivo principal de esta tesis es identificar los biomarcadores asociados con el sangrado rectal como efecto adverso en el tratamiento radioterápico de pacientes diagnosticados de cáncer de próstata, mediante un estudio de asociación del exoma completo (WES). Para ello en primer lugar se analizan variantes/genes previamente asociados con el desarrollo de efectos adversos en pacientes tratados con radioterapia. Posteriormente, se identifican nuevos genes asociados con sangrado rectal como efecto adverso en pacientes tratados con radioterapia, mediante estudios de asociación basados en genes. Seguido, se identifican biomarcadores asociados con sangrado rectal mediante nuevas aproximaciones ómicas. Por último, se exploran las rutas metabólicas en las que están implicados los principales genes asociados con sangrado rectal de nuestro estudio.

