

Rol del entorno celular sobre la progresión del cáncer renal

Este trabajo buscó ampliar la concepción del cáncer, centrada en los oncogenes y genes supresores de tumores, por otra que propone que el microambiente tumoral, co-evoluciona e interacciona en forma dinámica y recíproca con el epitelio mutado.

Específicamente estudiamos la interacción entre el tejido adiposo renal y el cáncer de riñón, y demostramos que existe un diálogo recíproco entre el tumor y el tejido adiposo circundante, que favorece el desarrollo tumoral. Observamos que el tejido adiposo cercano al tumor (TAT) presenta cambios importantes respecto al tejido adiposo normal (TAN) y los factores solubles secretados tienen distintos efectos biológicos. Por otro lado, demostramos que el tumor renal modifica la morfología, el metabolismo y la función del tejido adiposo circundante, generando cambios que favorecen aún más el crecimiento tumoral. En conjunto, estos hallazgos muestran que el tejido adiposo peritumoral no es un componente pasivo, sino un participante activo en la progresión del cáncer renal. El conocimiento de los mecanismos involucrados en esta comunicación bidireccional podría proveer a futuro nuevos blancos terapéuticos para mejorar el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

Doctorando: Matías Ferrando.

Año: 2026.