
**IMPLEMENTAR EN EL BIOTERIO DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA EL
MODELO DE MELANOMA MURINO B16F10 EN RATONES C57BL6. ROL DE
LA SENESCENCIA CELULAR.**

**LUIS HUENTEMIL ORTIZ
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

El cáncer es una de las enfermedades crónicas con mayor morbilidad y mortalidad en el mundo. Su variabilidad genotípica, más factores ambientales específicos, contribuyen al desarrollo tumoral y su posterior metástasis.

Durante años, se han investigado distintas alternativas de tratamiento frente a los distintos tipos de cáncer. Una de las características que se ha estudiado en el último tiempo es el estado de senescencia celular, manifestado ante situaciones de estrés y envejecimiento.

La senescencia celular puede tener efectos tanto beneficiosos como perjudiciales; una acumulación exacerbada de células senescentes puede producir una inflamación crónica, relacionada directamente a los efectos del envejecimiento, jugando un papel importante en etapas tempranas del desarrollo tumoral; por otro lado, la secreción de factores de SASP, evitan esta acumulación a través de la mediación con el microambiente, las células vecinas y el sistema inmune.

Para poder identificar estos efectos *in vivo*, es necesario el uso de modelos con animales de laboratorio, siendo utilizados bajo ciertos protocolos y normativas que garanticen el buen uso de estos reactivos biológicos, resultados experimentales válidos, y el bienestar de los animales durante los ensayos.

La estandarización de estos modelos permite establecer y corregir un diseño experimental, cuya estructura funcional debe ser el más adecuado para los intereses de los investigadores, considerando el tiempo establecido para los procedimientos, los recursos humanos y financieros del laboratorio.

Los resultados de las pruebas piloto demostraron que los protocolos experimentales que fueron aplicados en el desarrollo experimental requieren de cambios necesarios para que las condiciones vinculadas al trabajo con animales puedan ser replicables. Al ser procesos operador-dependiente, es necesario un entrenamiento con animales, por lo que es parte de la estandarización dentro del protocolo de trabajo.