



"Una manera de hacer Europa"

Identificación del proyecto

Electroporación selectiva en hígado tumoral por medio de infusión de suero hipersalino vía portal (EXPTÉ. PI17/00468)

Descripción del proyecto

Objetivos: Valorar la eficacia y la seguridad de la electroporación combinada con la infusión de suero hipersalino vía portal como método de ablación hepática de nódulos hepáticos.

Metodología del proyecto: se consideran modelos murinos en rata sana Sprague Dawley (Fase 1; N=22) y ratas atímicas-nude Hsd:RH-Foxn1mu (Fase 2; N=110) a los que se les implantará un tumor policlonal humano de extirpe colorectal. Mediante laparotomía media se infundirá suero hipersalino al 20 % (3,8 mL/Kg) vía portal con infusión sincrónica vía yugular de suero hipotónico con/sin electroporación irreversible (IRE) mediante electrodosplaca en hígado murino. En fase 1 se se realizará únicamente el protocolo de infusión referido para demostrar el incremento de conductividad eléctrica en hígado y la seguridad de dicho protocolo. En fase 2 se considerarán los siguientes subgrupos: Grupo 0: control de crecimiento del tumor; Grupo 1: Sham (sólo procedimiento quirúrgico);

Grupo 2: IRE simple; Grupo 3: Protocolo de infusión mediante acceso quirúrgico; Grupo 4: IRE combinada con infusión mediante acceso quirúrgico. Se estudiarán entre otras las siguientes variables: supervivencia global, supervivencia libre de enfermedad; supervivencia libre de enfermedad hepática; diámetro máximo del tumor; porcentaje de necrosis tumoral; morbilidad; electrolitos en plasma. Se realizará además estudio histológico y análisis molecular de las piezas de resección. Se construirán modelos multivariantes predictivos con regresión múltiple para variables cuantitativas, regresión logística para variables categóricas y regresión de Cox para análisis multivariable de supervivencia. Adicionalmente se estudiarán los perfiles de expresión génica y proteica.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

105.270,00

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"