

## FRECUENCIA DE USO DE MUESTRAS DE TEJIDO CONGELADO EN UN BANCO DE CEREBROS: IMPLICACIONES PARA LA CONGELACIÓN Y PARA LA CALIDAD DE LAS MUESTRAS.

Valentina González, Laura Saiz, Izaskun Rodal, Eugenia Hitt, Alberto Rábano.

### INTRODUCCIÓN

El protocolo de procesamiento habitual en los biobancos de tejidos neurológicos (BTN) implica la extracción del encéfalo completo, y la congelación inmediata de una parte del tejido, que se mantiene a  $-80^{\circ}\text{C}$  a largo plazo. El protocolo adoptado actualmente por el Banco de Tejidos CIEN supone la congelación parcial del hemiencefalo derecho en 9 grandes bloques seriados de 1-2 cm de espesor. La toma de muestras a partir de estos bloques se realiza tras su transferencia durante 2 horas desde el congelador de  $-80^{\circ}\text{C}$  a un congelador de  $-20^{\circ}\text{C}$  (preparación, Pc). Con el fin de diseñar un protocolo de calidad de las muestras y de revisar el protocolo de congelación, se ha estudiado la frecuencia de uso de los diferentes bloques de tejido en la totalidad de la serie de donaciones.

### OBJETIVOS

Conocer la frecuencia de uso de los diferentes bloques de tejido cerebral congelado del biobanco para la obtención de muestras.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Entre 2007 y 2018 se han recibido 608 donaciones que han dado lugar a congelación de tejido cerebral. Todas ellas han generado 9 bloques de tejido cerebral: 3 bloques hemisféricos anteriores (A1, A2 y A4), 4 bloques posteriores (P1, P2, P3 y P5), un bloque de cerebelo (C1), un bloque de tronco cerebral (T), y varios bloques de médula espinal (M1,...) en casos con patología medular.

### RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En el periodo referido se han registrado (solo desde 2015) 849 procesos Pc, siendo los bloques más utilizados A1 (21,4%), P1 (18,2%), C1 (17,9%) y A2 (17,2%). A1 fue utilizado en el 24,4 % de la serie de donaciones (n=608), P1 en el 16%, C1 en el 16,1% y A2 en el 14,6%. El rango máximo de frecuencias de Pc se observó en P2 (0-9). Estos resultados indican un escenario óptimo para la evaluación del impacto sobre la calidad de las muestras, y sugieren reevaluar la necesidad de congelar los bloques con nulo o mínimo uso.