

### III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

#### ANÁLISIS DE DAÑO CROMOSÓMICO ESPONTÁNEO E INDUCIDO POR MUTÁGENOS QUÍMICOS EN LINFOCITOS DE SANGRE PERIFÉRICA DE PERSONAL AERONÁUTICO DE FLOTA INTERNACIONAL

Bolzán AD (\*)<sup>1</sup>, Sánchez J<sup>1</sup>, Bianchi MS<sup>1</sup>, Giménez EM<sup>1</sup>, Díaz Flaqué MC<sup>1</sup>, Ciancio VR<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>IMBICE (CCT-CONICET La Plata-CICPBA). Laboratorio de Citogenética y Mutagenesis.

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas (UNLP). Tel.: 0221-4210112 - [abolzan@imbice.org.ar](mailto:abolzan@imbice.org.ar)

Se analizó el daño citogenético en linfocitos de sangre periférica de personal aeronáutico de flota internacional de la Argentina con el fin de evaluar los efectos de la radiación cósmica sobre el material genético de dicho grupo de individuos y determinar su sensibilidad a mutágenos químicos, como una primera aproximación a determinar riesgo de cáncer en dicha población. Mediante técnicas citogenéticas convencionales, se determinó la frecuencia de aberraciones cromosómicas (AC) "espontáneas" e inducidas *in vitro* por bleomicina (BLM) en las etapas G0 y G2 del ciclo celular y de intercambios de cromátidas hermanas (ICH) espontáneos e inducidos por estreptonigrina (EN) en linfocitos de sangre periférica de 21 tripulantes de flota internacional (pilotos y azafatas) y 18 individuos controles. El personal aeronáutico presentó una frecuencia 3,5 veces mayor de AC "espontáneas" y 2 veces mayor de AC inducidas por BLM en la etapa G0 del ciclo celular que los individuos de la población control. Estos resultados permiten sugerir que el personal aeronáutico de flota internacional de nuestro país debería ser considerado "grupo laboralmente expuesto a la radiación" y que el ensayo de BLM G0 sería el más apropiado para determinar sensibilidad a mutágenos en personal aeronáutico de flota internacional.