



EXTRACCIÓN Y TIPIFICACIÓN DE ADN A PARTIR DE PIEZAS DENTALES DE MUESTRAS ARQUEOLÓGICAS DE LA PROV. DE SANTA CRUZ, ARGENTINA.

Crespo, C.¹; Dejean, C.^{1 2 3}; Carnese, F.^{2 3} y Lanata, J.⁴

1: Fundación de Historia Natural Félix Azara. Dpto. de Cs. Naturales y Antropológicas, Argentina; 2: Sección Antropología Biológica, ICA, FFL, UBA, Argentina; 3: Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnóstico (CEBBAD) Universidad Maimónides, Argentina; 4: Universidad Nacional de Río Negro. IIDyPCa, CONICET, Argentina.

A partir de la década del '90, en diversas investigaciones se logró obtener ADN a partir de piezas arqueológicas. Estos estudios paleogenéticos han ayudado a resolver diferentes interrogantes relacionados con modelos de poblamiento de distintas áreas: migraciones, movimientos poblacionales, patrones demográficos y estudios sobre la dieta de las poblaciones originarias. En el presente trabajo se logró extraer ADN a partir de piezas dentales de 3 individuos provenientes del Museo Regional Rosa Novak, Puerto San Julián, Provincia de Santa Cruz. Dichos restos pertenecen a diferentes colecciones y fueron encontrados en distintos contextos arqueológicos, siendo este el primer estudio de ADN antiguo en las mismas. Para obtener ADN de las muestras se procedió a extraer la pulpa dental sin afectar la pieza, cortando su raíz y recolectando el polvo de la misma luego del pulido interno de cada una de ellas. La extracción del ADN fue realizada por el método Fenol-Cloroformo y posteriormente fue concentrado empleando el equipo Wizard PCR Preps DNA Purification System (Promega), de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Para verificar la reproductibilidad de los resultados, se realizaron 3 extracciones y dos determinaciones independientes para cada una con las precauciones necesarias, habituales en ADN antiguo, a fin de prevenir cualquier tipo de contaminación. Además, se realizó en paralelo un blanco de extracción que resultó negativo para todas las amplificaciones. Se pudo determinar en 2 de los 3 individuos el sexo, empleando el marcador amelogenina y asignarles el haplogrupo mitocondrial por medio de la técnica de RFLPs. Resultando ambos individuos femeninos y pertenecientes al haplogrupo D, de alta frecuencia en esta región de Sudamérica. El ADN del tercer individuo no pudo amplificarse, aparentemente por la presencia de inhibidores de la PCR después de la extracción. Estos estudios demuestran la factibilidad de la obtención de ADN a partir de pulpa dental, además de la posibilidad de preservación de las piezas dentales analizadas. Apoyo financiero UBACyT, CONICET