

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA DE UNA MUESTRA DE INDIVIDUOS NACIDOS EN SANTA FE DE BOGOTÁ MEDIANTE LOS LOCI HLA DQA, LDLR, GYP A, HBGG, D7S8 y GC.

Genetic characterization of the loci HLA DQA, LDLR, GYP A, HBGG, D7S8 & GC in a Bogotá born population sample.

Grace Terreros Ibáñez

Directores: Indiana Bustos Bustos y Alejandro Giraldo Ríos.

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia

RESUMEN

Se tipificó por PCR una muestra de individuos nacidos en Bogotá (n=92) para los loci HLA DQA, LDLR, GYP A, HBGG, D7S8 y GC. Todos los loci siguen el equilibrio de Hardy - Weinberg. Existe desequilibrio de ligamiento entre los loci GYP A y GC. Las frecuencias alélicas de la población difieren significativamente de las encontradas en poblaciones afroamericanas para todos los sistemas estudiados; en dos de los seis con residentes en Bogotá y en cuatro de los seis con chilenos. El poder de discriminación acumulado para los seis loci es 0.9997 y el poder de exclusión acumulado es 0.8986. Las frecuencias encontradas se pueden emplear en la dilucidación de casos de paternidad e identificación humana para la población de Santafé de Bogotá.

ABSTRACT

A sample from Bogota's born population (n= 92) was typed at seven PCR - based loci: HLA DQA1 LDLR, GYP A, HBGG, D7S8 and GC. The results showed that all loci meet Hardy - Weinberg expectations and there is evidence for lack of linkage equilibrium between GYP A y GC loci. The allele frequencies at all PM+ DQA1 loci differed from African Americans, two loci from Bogota residents and Spanish and four loci from Chileans. The combined power of discrimination for all 6 loci is 0.9997, the combined power of exclusion is 0.8986. The frequency data can be used in forensic analysis and paternity tests to estimate the frequency of a DNA profile in the population of Bogotá.