

ANÁLISIS DE PSEUDOEQUILIBRIOS DE LIGAMIENTO DEL CROMOSOMA Y MEDIANTE SIMULACIONES DE DIVERSOS FACTORES EVOLUTIVOS

*Colistro, Valentina**; *Bertoni, Bernardo**

*Depto. de Genética. Facultad de Medicina. Udelar. Montevideo-Uruguay.
vcolistro@fmed.edu.uy

La región varón específica del cromosoma Y, es extensamente estudiada a nivel de la evolución humana, siendo una oportunidad única para analizar los efectos de factores evolutivos en la dinámica de los haplotipos basados en microsatélites por carecer de recombinación. En diferentes poblaciones, distribuidas a nivel mundial, se encuentran “pseudoequilibrios” de ligamiento entre microsatélites del cromosoma Y. Por lo cual, la prueba de desequilibrios de ligamiento (LD), puede ser una herramienta para evidenciar la acción de diversos factores evolutivos. Aplicando un modelo coalescente se simuló el efecto de diferentes escenarios demográficos/evolutivos, que incluyen mutación, migración y crecimiento poblacional en la estimación del desequilibrio de ligamiento. Para esto, se tomaron 3 microsatélites totalmente ligados y 3 poblaciones con tamaños efectivos de 10000 a 20000 individuos. Se muestrearon 100 cromosomas en cada una de las 1000 simulaciones realizadas para detectar LD mediante la prueba exacta de Fisher. Se observa que en los escenarios planteados se establece un “pseudoequilibrio” de ligamiento con valores cercanos a los observados en las poblaciones naturales. Es posible que los “pseudoequilibrios” encontrados se extiendan a los loci autosómicos en poblaciones donde se encuentren situaciones similares a las descriptas.