

**Monroy-Vaca EX, de Armas Y, Illnait-Zaragoz MT, Diaz R, Torao G, Vega D, Alvarez-Lam I, Calderon EJ, Stensvold CR. Diversidad genética de *Pneumocystis jirovecii* en niños cubanos colonizados. Infect Genet Evol. 2014; 22:60-6.**

*Pneumocystis jirovecii* es una causa importante de infecciones oportunistas en pacientes inmunocomprometidos. El objetivo de este estudio es determinar la diversidad genética de *P. jirovecii* en niños cubanos colonizados mediante el análisis de cuatro genes: subunidad mayor del ARN ribosómico de la mitocondria (mtLSU rRNA), citocromo b (CYB), superóxido dismutasa (SOD) y Beta tubulina ( $\beta$ -tub). Se determinó los perfiles multilocus basados en los datos de los genotipos concatenados (multilocus genotype; MLG) y las secuencias nucleotídicas (multilocus sequence analysis; MLSA) respectivamente. Se calculó el poder de discriminación de cada análisis y se investigó las posibles asociaciones con los datos demográficos y clínicos. Se seleccionaron para el análisis diecisis de los 51 hisopados nasales (años 2010-2013) positivos por PCR con alta carga del patógeno. En los perfiles allicos mixtos todos los genotipos y las secuencias nucleotídicas se consideraron por separado. El genotipaje de las muestras se basó en mtLSU, CYB and  $\beta$ -tub. Sin embargo, el gen SOD solo se amplificó exitosamente en 7/16 (44%) muestras analizadas. Ocho diferentes MLGs de *P. jirovecii* se identificaron entre los 16 casos y 8 muestras presentaron idénticos MLG (MLG 1). Se determinaron 16 perfiles MLSA. No existió asociación estadística entre los genotipos o MLGs y los datos demográficos o clínicos. El mayor poder de discriminación mediante el análisis MLSA fue 0,976. La combinación de los genes mtLSU, CYB and  $\beta$ -tub resulttil para los estudios de epidemiolog molecular en *P. jirovecii*. Un total de 17 perfiles diferentes (MLSA) se observaron en 16 muestras, indicando una alta variabilidad genética de *P. jirovecii* que circula en los niños cubanos colonizados.