

VISIBILIDAD IRYCIS

Colaboración entre el grupo de la Dra. Holguín y la Cohorte Pediátrica Nacional de VIH (CoRISpe)

El laboratorio de Epidemiología Molecular del VIH, dirigido por la Dra. África Holguín, perteneciente al grupo “Biología y Evolución de Microorganismos” del Área 2 del IRYCIS, ha liderado una investigación exhaustiva en colaboración con los pediatras de la Cohorte de niños y adolescentes infectados por VIH en la Comunidad de Madrid.



Esta investigación, analiza cómo han evolucionado en estos pacientes las resistencias a las distintas familias de fármacos antirretrovirales y las variantes del VIH durante más de 20 años. El carácter traslacional de los estudios realizados ha arrojando datos pioneros

sobre los virus resistentes a fármacos antirretrovirales y las variantes del VIH-1 en niños y adolescentes infectados de Madrid durante estas dos décadas, aportando nueva información sobre cómo ciertos parámetros clínicos afectan a la evolución molecular de este virus en niños.

Los resultados de esta colaboración han dado lugar a varias publicaciones este año en revistas internacionales de alto impacto:

Pediatric Infectious Diseases Journal: centrado en describir las tendencias temporales de las variantes del VIH-1 y de la tasa de mutaciones de resistencias transmitidas y adquiridas a las distintas familias de fármacos antirretrovirales.

Plos One: sobre la evolución de parámetros virológicos e inmunológicos en niños infectados tras el tratamiento con uno de los fármacos antirretrovirales más usados actualmente.

Genome Biology and Evolution: sobre la influencia de factores clínicos en la evolución del VIH en niños empleando herramientas bioinformáticas y secuencias genéticas del virus. Se identifican por 1ª vez los factores epidemiológicos-clínicos-virológicos que tendrían mayor relevancia en varios parámetros evolutivos del virus.

Plos One: en el que se identifica la influencia de la edad, la situación inmunológica y la exposición a antirretrovirales en varios parámetros evolutivos, revelando una evolución diferente del virus en niños y adultos. En estos dos últimos trabajos también ha participado el Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (centro mixto de la UPM y el INIA).

La **Dra. Holguín** realizó su doctorado en el Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa” y comenzó su etapa posdoctoral en el Laboratorio de Biología Molecular del Hospital Carlos III de Madrid, habiendo realizado estancias en el Dana Farber Cancer Institute (Harvard Medical School, Boston) y en el Georg-Speyer-Haus Institute (Frankfurt).

En el año 2008 se incorporó al Servicio de Microbiología del Hospital Ramón y Cajal, donde creó el Laboratorio de Epidemiología Molecular del VIH-1 del que es responsable. Sus principales líneas de investigación se centran en la epidemiología molecular del virus, las resistencias y evolución del VIH y el estudio del impacto de la variabilidad genética viral en el diagnóstico y seguimiento de la infección.

Entre la producción científica de la Dra. Holguín, cabe destacar que cuenta con más de 110 artículos en revistas internacionales, 20 capítulos de libros, es Investigadora Principal de proyectos nacionales e internacionales tanto públicos como privados, pertenece al Comité Científico de la Cohorte Nacional de Pacientes Pediátricos con Infección VIH de la Red de Investigación en SIDA (CoRISPe), es miembro del Grupo 33 del Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), pertenece al Grupo de Laboratorio de la Red de Cooperación Técnica sobre farmacoresistencia del VIH en América Latina y el Caribe coordinado por la OPS, es evaluadora de la ANEP y ha dirigido múltiples Tesis Doctorales, Tesinas de Máster y proyectos Fin de Grado.

