



Instituto Nacional de Higiene
"Rafael Rangel"



Resúmenes de Pósters Científicos Presentados en las XXXIX Jornadas Científicas Dr. "José Vicente Scorza", 2016 del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

Summary of Scientific Posters Presented in the XXIX Meeting "Dr. José Vicente Scorza" 2016, in the National Institute of Hygiene "Rafael Rangel"

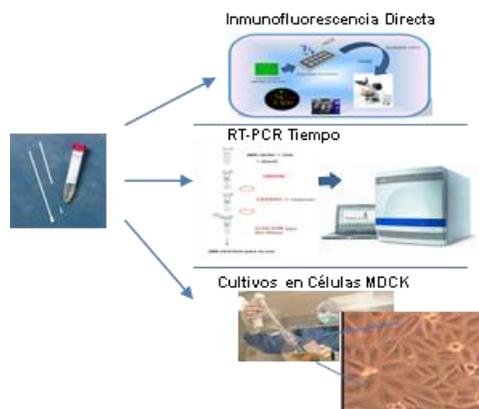
Primera detección del Virus Influenza B Linaje Victoria en Venezuela, Año 2016. Moncada M1, Tovar C1, Colmenares L1

1 Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel". Gerencia Sectorial de Diagnóstico y Vigilancia Epidemiológica. Laboratorio de Aislamiento Viral.

Desde el siglo XIX, gracias a su alta virulencia, transmisibilidad y las afecciones a nivel del tracto respiratorio, los virus de Influenza han representado un problema de salud pública. El virus de la Influenza B perteneciente a la familia de los Orthomyxoviridae, se categoriza en dos linajes, Yamagata (IBLy) y Victoria (IBLv), ambos co-circulan desde los años 80s en el mundo. En Venezuela, solo se había detectado el linaje Yamagata, a partir de febrero de 2016 se confirmó la circulación del linaje Victoria en el país.

Este estudio tiene como finalidad caracterizar clínica y epidemiológicamente los casos de IB Victoria en Venezuela.

Metodología: Se procesaron 354 muestras de hisopados nasales, faríngeos o tejido pulmonar provenientes de pacientes con clínica asociada a Enfermedad Tipo Influenza (ETI) o fallecidos. La detección viral se realizó por las técnicas de RT-PCR tiempo real e inmunofluorescencia directa, adicionalmente, las muestras fueron inoculadas en la línea celular MDCK para el aislamiento viral. Para ello, se emplearon el kit comercial de inmunofluorescencia directa de Light Diagnostics y los cebadores del kit CDC Influenza B Linaje Genotyping Panel (RUO) cat: FluRUO-05. Las células de MDCK empleadas para los cultivos fueron provistas por el departamento de Cultivo Celular del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel".



Resultados: De un total de 354 muestras que fueron procesadas el 4,8% (17/354) resultaron positivas para Influenza B. Encontrándose una mayor circulación del virus IBLv (70,6%) con respecto al IBLy (29,4%). Los grupos etarios con mayor susceptibilidad fueron los niños menores de 5 años 35,29% (6/17) Ver tabla 1. Todos los pacientes presentaron cuadro gripal caracterizado por fiebre, dolor de cabeza, malestar corporal y tos seca, siendo la mayoría de los casos provenientes de la región centro occidental del país. Ver tabla 2.

GRUPO ETARIO (años)	VICTORIA		YAMAGATA		TOTAL
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	
	N° (%)				
< 5	2 (11,76)	1 (5,88)	2 (11,76)	1 (5,88)	6 (35,29)
5 a 12	0	1 (5,88)	0	0	1 (5,88)
13 a 19	4 (23,53)	1 (5,88)	0	0	5 (29,41)
20 a 39	2 (11,76)	0	0	0	2 (11,76)
40 a 50	0	0	1 (5,88)	1 (5,88)	2 (11,76)
> 50	0	1 (5,88)	0	0	1 (5,88)
Total	8 (47,06)	4 (23,53)	3 (17,65)	2 (11,76)	17

Tabla 2. Distribución geográfica de los pacientes Flu B por llanos.

Estado	Flu B Victoria	Flu B Yamagata	Estado	Flu B Victoria	Flu B Yamagata
Anzoátegui	1		Dtto. Capital	2	
Aragua	1	1	Lara		2
Bolívar	2		Yaracuy		1
Carabobo	3		Zulia	3	
Cojedes		1			

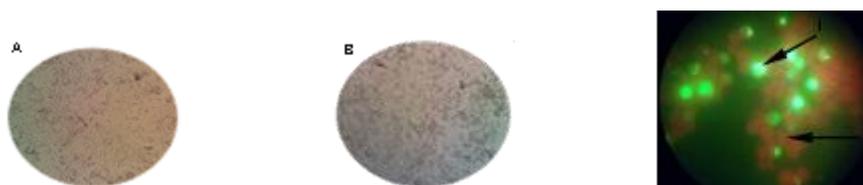


Figura 1. Cultivos en la línea celular MDCK. A.- Monocapa celular de células MDCK. B. Cultivos de células MDCK inoculados con muestras de pacientes infectados con FluB linaje Victoria. C.- Inmunofluorescencia de células infectadas con el virus Influenza B linaje Victoria: I. Fluorescencia de célula infectada por el virus II. Células no infectadas.

Discusión: En febrero de 2016 se detecta por primera vez en Venezuela el virus de IBLv, siendo predominante sobre el linaje Yamagata (Tabla 2), esta tendencia ha sido reportada por los países de América durante el primer semestre del año. El grupo etario con mayor positividad al virus IBLv fueron los niños menores a 5 años y jóvenes de 13-19 años, datos que coinciden con estudios previos donde mencionan un mayor riesgo en pacientes de estas edades. Los signos y síntomas presentados por los pacientes positivos a IBLv son consistentes con Enfermedad Tipo Influenza caracterizada por fiebre, cefalea, malestar general y tos perruna. Los primeros tres casos fueron detectados en el estado Zulia, posiblemente introducido desde Colombia donde se reporta su circulación durante el año. Actualmente se ha detectado su circulación en 6 estados del país. El virus es capaz de inducir efecto citopático en células MDCK (figura 1) como se esperaría de la mayoría de los Orthomixoviridae. Este estudio resalta la importancia de la vigilancia epidemiológica de las IRA.

Conclusión: Se ha demostrado por primera vez la circulación del virus IBLv en Venezuela. El virus causa un cuadro clínico caracterizado por ETI en niños menores de 5 años, jóvenes y afecta a ambos sexo. Es importante mantener la vigilancia epidemiológica de las IRA con la finalidad de detectar a tiempo la introducción nuevos agentes como el virus IBLv en nuestro país.

Referencias:

- 1)http://www.who.int/influenza/gisrs_laboratory/flunet/charts/en/
- 2)<http://www.vacunas.org/comparative-epidemiology-influenza-b-yamagata-victoria-lineage-viruses-households/>
- 3)<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21201>
- 4)<http://jcm.asm.org/content/48/4/1425.full>