

**GHIETTO LM<sup>1</sup>, MORENO L<sup>2</sup>, FERREYRA SOAJE P<sup>2</sup>, MOSCA L<sup>2</sup>, EGUIZABAL L<sup>2</sup>, FURLAN L<sup>2</sup>, GHIETTO LG<sup>1</sup>, CÁMARA A<sup>1</sup>, MAJUL D<sup>1</sup>, RODRIGUEZ P<sup>1</sup>, INFRÁN C<sup>1</sup>, ADAMO MP<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Virología "J.M. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, UNC. <sup>2</sup>Hospital de Niños de la Santísima Trinidad, Córdoba.

## INTRODUCCIÓN

El Bocavirus Humano (HBoV) ha sido relacionado a infección respiratoria aguda (IRA) alta y baja en la población pediátrica. Si bien fue identificado en individuos asintomáticos, hay evidencia de que la carga viral condicionaría la presencia de síntomas clínicos. **OBJETIVO:** analizar si existe asociación entre la carga viral elevada de HBoV1 y la presencia de síntomas respiratorios en menores de 14 años con y sin síntomas de IRA.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Diseño:** observacional, analítico transversal.

Se obtuvieron aspirados o hisopados nasofaríngeos de pacientes con IRA (n=664) e individuos sanos (n=176) menores de 14 años, durante 2011 y 2012. Se registraron signos y síntomas clínicos. El genoma viral se detectó por PCR convencional. Se identificó genotipo mediante secuenciación del gen NP1 completo y se determinó carga viral relativa por PCR en tiempo real con SyberGreen, calculado para cada muestra un valor de *fold-change* (FC) según el modelo  $2^{-ddCt}$ . Los individuos fueron clasificados según carga viral baja (FC<10), media (FC 10-99,9) o alta (FC≥100). Se utilizó Chi<sup>2</sup>/Fisher, asumiendo p<0,05.

## RESULTADOS

### PREVALENCIA

La prevalencia general de HBoV en pacientes con IRA fue **11,14%** (74/664); en 2011 7,7% (23/300) y 14% (51/364) en 2012. En el grupo de individuos **sanos 6,25%** (11/176) fueron HBoV+ (OR:1,88;IC95%:1,02-1,22; p:0,05). El 86% (64/74) de los positivos fueron pacientes menores de 2 años (**Fig.1**). La edad media de los pacientes con carga viral elevada fue significativamente menor que la de pacientes con carga media/baja. Las características clínico-epidemiológicas se muestran en la **Tabla 1**.

### CARGA VIRAL EN PACIENTES CON IRA VS SANOS

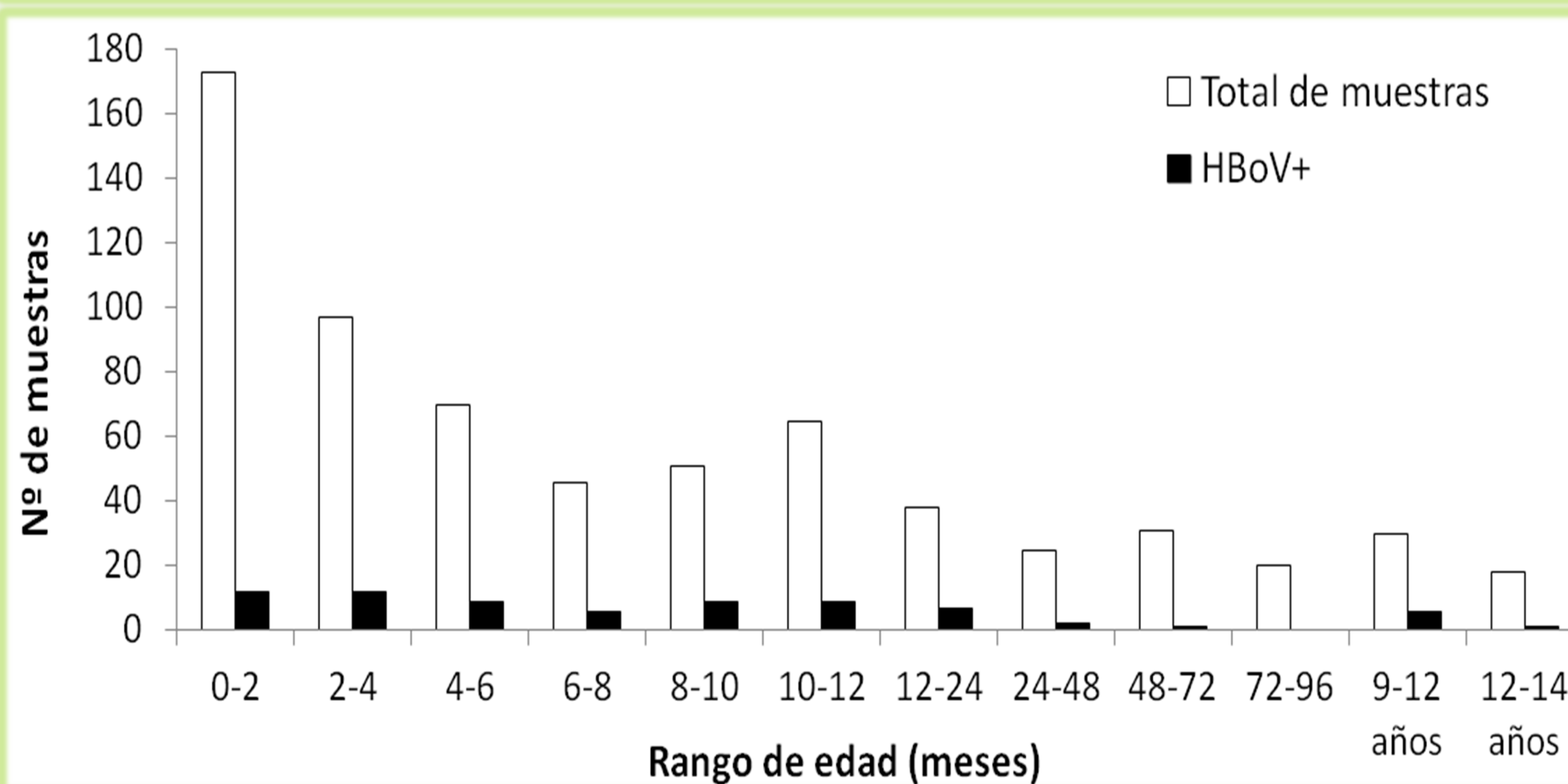
Se cuantificó el ADN de HBoV en 8 muestras de individuos sanos y 18 de pacientes con IRA. No se observaron cargas virales altas entre individuos sanos, en cambio 55,5% (10/18) de los pacientes evidenciaron elevadas cargas virales (OR:2; IC95%:1,23-3,26; p:0,008).

### ANÁLISIS FILOGENÉTICO

Se secuenciaron 15 aislamientos y todos agruparon en el *cluster* de **Bocavirus Humano 1**.

**Tabla 1. Características de individuos HBoV+ con carga viral media/baja y alta; \*estadísticamente significativo.**

CARACTERÍSTICAS	CARGA VIRAL		P
	ALTA	MEDIA/BAJA	
HBoV+	10	8	-
Edad (años)	1,94 ± 2,71	6,61 ± 5,66	0,03*
Masculinos/femeninos	7/3 (2,33)	4/4 (1)	0,39
<b>DIAGNÓSTICO</b>			
Asma	2	4	0,17
Bronquiolitis	5	3	0,59
Neumonía	3	1	0,37
Rinitis	0	0	-
Laringitis	0	0	-
<b>SIGNOS CLÍNICOS</b>			
Fiebre	6	3	0,34
Tos	10	8	1
Emesis	1	1	0,86
Apnea	0	0	-
Cianosis	0	1	0,25
Rinitis	8	6	0,79
Sibilancias	9	7	0,86
Diarrea	1	1	0,86
Mala evolución	1	0	0,35
Días de hospitalización	7,4 días	4,75 días	0,41
Oxígeno	5,8 días	3,25 días	0,18
VSG	29,3	22,1	0,29
Leucocitosis	4	0	0,04*
Infiltrados bilaterales	5	1	0,09



**Fig. 1. Casos HBoV+ por grupo etario, años 2011-2012**

## CONCLUSIONES

1. La prevalencia de HBoV1 en niños con IRA fue de 7,75 en 2011 y 14% en 2012
2. La carga viral elevada se asoció significativamente a individuos sintomáticos, y a la corta edad (2 años) lo que sugiere una relación causal entre HBoV1 y enfermedad respiratoria aguda en población pediátrica.