

EFFECTO DE LA VARIACIÓN DE LOS ANTÍGENOS DE CÉLULAS HUÉSPEDES NORMALES (NHC) EN LA INTERPRETACIÓN DE LAS PRUEBAS SEROLÓGICAS

Carreón NR¹, Chávez RS¹., Trujillo OME^{1*}.

¹Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, D.F.

Correspondencia con el autor: rcn@correo.unam.mx

INTRODUCCIÓN

Los resultados serológicos pueden estar influenciados por diferentes aspectos entre ellos: la calidad del kit, el factor humano, los factores medio ambientales, la calibración del equipo, así como de la muestra. Del kit, se debe medir su especificidad y sensibilidad; además de que la temperatura y la humedad son esenciales para la conservación y estabilidad de la prueba por último la calidad de la muestra (1). Lo anterior puede ocasionar variación en los valores de la prueba como en este caso el NHC; por lo que el objetivo fue evaluar el coeficiente de variación del NHC en relación al valor coeficiente muestra sobre positivo (S/P).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó la evaluación del NHC de una base de 2500 muestras de dos años. Con los rangos de valores del NHC, obtenidos mediante un histograma, se obtuvieron distintos resultados al variar los valores de NHC máximos y mínimos, entre cada rango y entre el límite superior y límite inferior del total de valores del NHC. Posteriormente se calcularon los porcentajes de variación, para cada rango y para los límites inferior (.0116) e superior (.85) del valor de NHC, para el año 2001, y (.04 – 1.061) para el año 2003. Una vez obtenidos estos datos para cada año, la segunda variante fue el valor de la muestra, para el cual se seleccionaron datos al azar con resultados (S/P) de 2.0 +; 1.5+; 1.0+ y 0.5+. Así los valores de la muestra fueron, para el año 2001: .748, .546, .375 y 0.2; para el año 2003: .848, .611, .482, .272 respectivamente. Las constantes, para el control positivo (.41) y para el control NHC (.047); fueron obtenidos mediante un promedio general de la base de datos, ya que no representaron variación significativa. Los valores del resultado de la prueba (s/p), se obtienen mediante la fórmula: VM-NHCm/CP-NHCc, donde VM es valor de la muestra; NHCm es valor de los antígenos inespecíficos de la muestra; CP es control positivo y NHCc control.

RESULTADOS

El análisis de la información anterior, queda resumida en los siguientes cuadros.

Probable resultado (s/p) con los porcentajes de variación estándar del NHC								
	2.0		1.5		1.0		0.5	
%	+	-	+	-	+	-	+	-
10	2.20	1.80	1.65	1.35	1.10	0.9	0.55	0.45
20	2.40	1.60	1.80	1.20	1.20	0.8	0.60	0.40
30	2.60	1.40	1.95	1.05	1.30	0.70	0.69	0.35
40	2.80	1.20	2.10	0.90	1.40	0.60	0.70	0.30

Probable resultado (s/p) con los porcentajes de variación del NHC								Año 2001	
	2.0		1.5		1.0		0.5		
%	+	-	+	-	+	-	+	-	
13.77	2.27	1.72	1.70	1.29	1.13	0.86	0.56	0.43	
45.87	2.91	1.08	2.18	0.81	1.45	0.54	0.72	0.27	
415.8	10.3	-6.31	7.73	-4.73	5.15	-3.15	2.57	-1.57	
80.55	3.61	0.38	2.70	0.29	1.80	0.19	0.90	0.09	

Probable resultado (s/p) con los porcentajes de variación del NHC								Año 2003	
	2.0		1.5		1.0		0.5		
%	+	-	+	-	+	-	+	-	
14.72	2.29	1.70	1.72	1.27	1.14	0.85	0.57	0.42	
26.2	2.52	1.47	1.89	1.10	1.26	0.73	0.63	0.36	
58.15	3.16	0.83	2.37	0.62	1.58	0.41	0.79	0.20	
37.13	2.74	1.25	2.05	0.94	1.37	0.62	0.68	0.31	

DISCUSIÓN

En base a los resultados anteriores, la variación que puede existir debido a los factores como especificidad de la prueba y/o calidad de la muestra, debe de ser considerada por los clínicos, ya que la interpretación de los resultados puede ser poco precisa sobretodo cuando el s/p del corte positivo y negativo pueden cambiar el resultado.

Bibliografía.

1. Dinter. Diagnostic Virology.

% de Variación / valor del límite superior y límite inferior de NHC		
S/P	2001	2003
2.0 +	96.20	126.3
1.5 +	132.56	178.8
1.0 +	194.94	231.0
0.5 +	376.01	440.0

% de Variación / valores máximos y mínimos de NHC para cada rango		
S/P	2001	2003
2.0 +	13.77	14.72
1.5 +	45.87	26.20
1.0 +	415.8	58.15
0.5 +	80.55	37.13