

## Impacto de vacunación universal con vacuna conjugada antineumocócica en incidencia de neumonía bacteriana en < 5 años

A Rearte<sup>1</sup>, R O Ruvinsky<sup>1</sup>, J Kupervaser<sup>2</sup>, F Gentile<sup>3</sup>, S Fosati<sup>4</sup>, M Regueira<sup>4</sup>, O Veliz<sup>4</sup>, A Haidar<sup>2</sup>, M E Tito<sup>2</sup>, C Cortiana<sup>5</sup>, M E Cafure<sup>6</sup>, F Avaro<sup>7</sup>, C Vizotti<sup>1</sup>.

1) DICEI, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina; 2) Hospital Delicia Concepción Masvenat, Concordia; 3) Hospital de Niño Ricardo Gutiérrez; 4) Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas - ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"; 5) Hospital Ramón Carrillo, Concordia; 6) Centro provincial de salud Constitución, Concordia; 7) Hospital Felipe Heras

**Introducción:** El *S. pneumoniae* es el principal agente etiológico de neumonía adquirida en la comunidad. En Enero de 2012, Argentina introdujo al calendario nacional de vacunación, la vacuna conjugada contra neumococo 13 valente (PCV-13) para todos los niños < de 2 años

**Objetivos:** Conocer la incidencia de neumonía consolidante e infecciones neumocócicas invasivas en <de 5 años de edad y comparar con estudio previo para medir efectividad de la VNC-13, a 2 años de su introducción al Calendario Nacional

**Materiales y Métodos:** estudio epidemiológico, prospectivo, de base poblacional en < 5 años internados y ambulatorios con neumonía o derrame pleural. Abril-2014 a marzo-2016. RX de tórax interpretadas por pediatra y radiólogo. Discordancias evaluadas por 2° radiólogo. Etiología bacteriana en hemocultivos y/o cultivo de liquido pleural. Resultados comparados con un estudio anterior (2002-2005). Se realizó un análisis multivariado por regresión logística para evaluar variables asociadas a presentar neumonía consolidante.

### Resultados

1º periodo: noviembre 2002-octubre 2005

768 casos de (NAC)

NPB: 459 (59,8%).

2º periodo: 1º abril 2014-30 marzo 2016

330 casos de NAC

NPB: 92 (27,9%) IC95% 23,2-33,1.

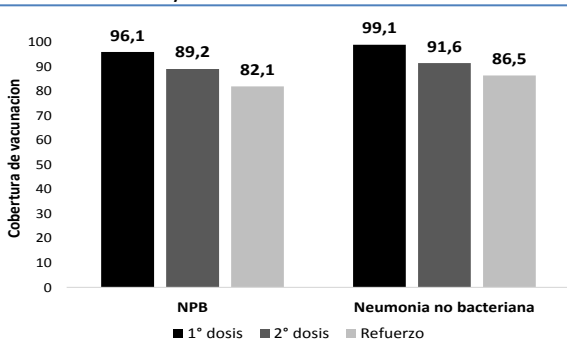
Tabla 1: Incidencia de neumonía consolidante y con derrame pleural según periodo de estudio

DIAGNOSTICO FINAL	PERÍODO PRE VACUNACION			PERÍODO POST VACUNACION			IMPACTO DE VACUNACIÓN		
	N	Población <sup>a</sup>	Incidencia <sup>b</sup>	n	Población <sup>c</sup>	Incidencia <sup>d</sup>	Razón de tasas (IC95%)	disminución	P
Neumonía Consolidante	387	18.053	714,6	86	15.493	283,9	2,5(1,8-3,6)	60,2%	<0,001
Neumonía con derrame pleural	72	18.053	132,9	6	15.493	19,4	6,7(2,1-35,6)	85,4%	0,004
NPB (total)	459	18.053	847,5	92	15.493	296,9	2,8(2-4)	64,9%	<0,001

Tabla 2: Incidencia de NPB por grupo de edad y periodo de estudio. Impacto de la vacunación

GRUPO DE EDAD	PERÍODO PRE-VACUNACIÓN			PERÍODO POST-VACUNACIÓN			IMPACTO DE VACUNACIÓN		
	n	Población <sup>a</sup>	Incidencia <sup>b</sup>	N	Población <sup>c</sup>	Incidencia <sup>d</sup>	Razón de tasas (IC95%)	disminución	p
0-11 meses	158	3607	1469,4	44	3215	684,3	2,1 (1,3-3,7)	53,4%	0,002
12-23 meses	111	3440	1075,6	20	3101	322,5	3,3 (1,6-7,5)	70%	0,001
> 2 años	190	11006	572,4	28	9177	152,6	3,7 (2,1-7,3)	73,3%	<0,001

Coberturas de vacunación según dosis de vacuna y clasificación final



Análisis multivariado:

En nuestro análisis no hubo ninguna variable que estuviera asociada a presentar neumonía probablemente bacteriana. Se incluyeron las variables socioeconómicas, antecedentes personales y estado de vacunación.

**Todos los cultivos fueron negativos para neumococo**

**Conclusiones:** La VNC-13 en <2 años, fue efectiva para disminuir la incidencia de neumonía consolidante y derrame pleural en el Departamento de Concordia, para todos los grupos de edad. No se aislaron en este periodo neumococos en los cultivos. Del análisis multivariado surge que aquellos factores considerados de riesgo para padecer neumonía consolidante, no están asociados en nuestro estudio si lo comparamos con las neumonías no consolidantes.