Reporte **E**pidemiológico **N**acional

Volumen 1 Número 1 – Enero – Junio de 2019

Análisis de datos de la vigilancia, tendencia y epidemiología de la parotiditis viral en Colombia, 2001 - 2018

Luz Amparo Sastoque Díaz[1], Adriana Lucía Medina Rubio1
1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: Sastoque-Díaz LA, Medina-Rubio AL. Tendencia y epidemiología de la parotiditis viral en Colombia, 2001 a 2018. REN [Internet]. 2019 jun.; 1(1): 4-16. **https://doi.org/10.33610/01229907.2019v1n1a1**

Resumen

Introducción: la parotiditis es una enfermedad viral aguda, por su magnitud ha sido denominada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "endémica". El objetivo fue establecer la tendencia y caracterización del evento en Colombia entre 2001 a 2018.

Materiales y métodos: se realizó un análisis descriptivo retrospectivo en tiempo, lugar y persona a partir de la notificación realizada al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) desde el 2007 al 2018, de los casos de parotiditis considerando las estadísticas de 2001 a 2006 de la OMS.

Resultados: En Colombia, del 2001 al 2018 la parotiditis afectó más de 132 741 personas, en promedio 7 374, 5 casos por año, las tasas más altas se reportaron en el 2018 con 38,8 casos por 100 000 habitantes, seguido de 2017 con 35,6. La enfermedad ha presentado un comportamiento cíclico cada seis a siete años para el país con incidencias mayores en 2005, 2011 y 2018.

Conclusión: Diferentes autores han reportado incremento de casos de parotiditis en la última década en cohortes de jóvenes vacunados, esto puede ser causado por la pérdida de la inmunidad adquirida por la vacuna, efectividad vacunal inferior a la esperada, cobertura vacunal completa insuficiente, intervalos cortos entre las dos dosis, elevado riesgo de exposición al virus en adultos jóvenes por las características propias de la actividad juvenil o discordancia entre los genotipos circulantes y la cepa vacunal.

Palabras clave: parotiditis; epidemiología; Colombia; inmunización; paperas; endémico.

Correspondencia a *: Luz Amparo Sastoque, Instituto Nacional de Salud; lsastoque@ins.gov.co*

Surveillance data, trend and epidemiology analysis of viral Parotiditis in Colombia, 2001 - 2018

Luz Amparo Sastoque Díaz1, Adriana Lucía Medina Rubio1
1. Instituto Nacional de Salud

Suggested citation: Sastoque-Díaz LA, Medina-Rubio AL. Tendencia y epidemiología de la parotiditis viral en Colombia, 2001 a 2018. REN [Internet]. 2019 jun.; 1(1): 4-16. https://doi.org/10.33610/01229907.2019v1n1a1

Abstract

Introduction: parotiditis is an acute viral disease, due to its magnitude it has been denominated by the World Health Organization (WHO) as "endemic". The objective was to establish the trend and characterization of the event in Colombia between 2001 and 2018.

Materials and methods: a retrospective descriptive analysis in time, place and person was performed based on the notification made to the National Public Health Surveillance System (Sivigila) from 2007 to 2018, of parotiditis cases considering WHO statistics from 2001 to 2006.

Results: In Colombia, from 2001 to 2018 parotiditis affected more than 132 741 people, on average 7 374, 5 cases per year, the highest rates were reported in 2018 with 38.8 cases per 100 000 inhabitants, followed by 2017 with 35.6. The disease has presented a cyclical behavior every six to seven years for the country with higher incidences in 2005, 2011 and 2018.

Conclusion: Different authors have reported an increase in cases of parotiditis in the last decade in cohorts of vaccinated young people may be caused by the loss of immunity acquired by the vaccine, lower than expected vaccine effectiveness, insufficient complete vaccination coverage, short intervals between the two doses, high risk of exposure to the virus in young adults due to the characteristics of youth activity or discordance between the circulating genotypes and the vaccine strain.

Key words: parotiditis; epidemiology; Colombia; immunization; mumps; endemic.

Correspondence to: *Luz Amparo Sastoque, Instituto Nacional de Salud; lsastoque@ins.gov.co*

Introducción

La parotiditis es una infección viral aguda infectocontagiosa, el ser humano es el único huésped natural, afecta principalmente a niños y adolescentes en edad escolar, es endémica en todo el mundo. Se presentan brotes cada dos, tres, o siete años, que ocurren a lo largo de todo el año y causan un alto ausentismo laboral y estudiantil, lo que afecta el comportamiento dinámico y productivo de la sociedad (1, 2, 4).

Los datos del sistema de información para el control y la prevención de enfermedades de China mostraron que el número de casos de paperas reportado continuó aumentando, con tasas de incidencia de 22,5 / 100 000 en 2009 y de 33,9 / 100 000 en 2011 en niños de cinco a seis años sosteniendo tasas de incidencia altas. De 2009 a 2011, el número de brotes de paperas notificados anualmente en China fue de 466, 265 y 440 respectivamente (3).

En 2016, 28 países de la Unión Europea, Europa del este y Asia informaron 14 795 casos de parotiditis; Irlanda informó la tasa de notificación más alta con 43,5 casos por 100 000 habitantes, seguida de Eslovaquia (31,5/ 100 000) (5).

Estados Unidos, a lo largo de 2016 hasta junio de 2017, reportó 150 brotes (9 200 casos), el brote más grande se presentó en el noroeste de Arkansas (3 000 casos) (6). En 2018, México reportó 8 941 casos (7, 8). Chile, entre 1995 hasta el 16 de octubre de 2004, reportó 21 306 casos (9). En 1995 Colombia introdujo la vacuna triple viral para administración a niños de un año y en 2002 se disminuyó la edad de administración del refuerzo de 10 a cinco años.

Con esta revisión se pretende establecer la tendencia de la parotiditis en Colombia entre 2001 a 2018 y su ciclo; caracterizar la población afectada por las paperas en tiempo lugar, persona y calcular las incidencias en población privada de la libertad.

Materiales y métodos

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo de la notificación de casos de parotiditis al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública -Sivigila, entre 2007 y 2018 y los registros estadísticos de la Organización Mundial de la Salud de 2001 a 2006.

Las variables analizadas fueron sexo, ocupación, entidad territorial de procedencia; medidas a nivel de razón y ordinal, número de casos notificados por año, tasa incidencia por año, tasa de incidencia por edad, por sexo, tasa de incidencia en población privada de la libertad y cobertura de vacunación. Se empleó como denominador, para las tasas de incidencia, las proyecciones de población DANE 2001 a 2018, y para población privada de la libertad se empleó el censo de la población carcelaria 2014 a 2018. Se realizó análisis de tendencias *Joinpoint* entre 2001 a 2018. La información se presenta en tablas y figuras.

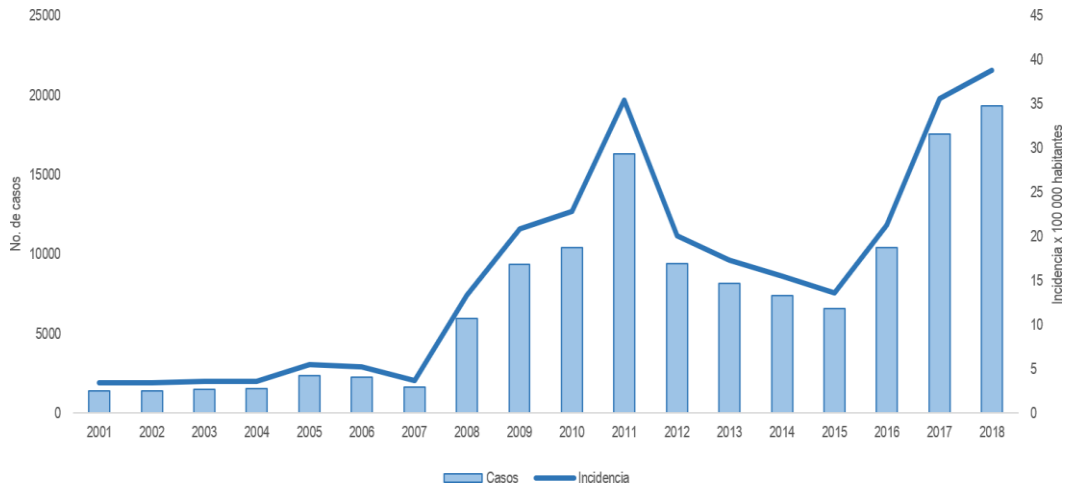
Consideraciones éticas: el presente estudio se basa en la recolección y procesamiento de información proveniente de las fichas diligenciadas y notificadas al Sivigila, por lo tanto, de acuerdo con la Resolución 08430 de 1993, no se incurre en riesgos para la salud de la población atribuibles al mismo. Se garantiza la confidencialidad de los datos de las personas sujeto de estudio.

Resultados

En el periodo 2001 a 2018 se notificaron un total de 132 741 casos de parotiditis, con un promedio de 7 375 casos anuales, observando un aumento de las incidencias cada seis a siete años, como se ve para los años 2005, 2011 y 2018. Sin embargo, se estableció un ciclo de 3x3, tres años con incidencias altas (pre año cíclico, año cíclico y post año cíclico), que luego decae en los tres años siguientes y así periódicamente (Figura 1).

El análisis de la tendencia muestra un aumento en la tasa de incidencia por 100 000 habitantes, pasando de una incidencia calculada de 3,1 en 2001 a 13,3 en 2008 y de 35,4 en 2011 donde este incremento fue significativo (t=0,02) (Ver figura 1).

Figura 1. Tasa de notificación del evento de parotiditis, Colombia, 2001 a 2018



En 2012 la incidencia se redujo a 20,1 / 100 000 y disminuye a 13,6 / 100 000 en 2015 (t=0,03). En 2016 la tasa de incidencia calculada pasó de 21,3 a 38,8 en 2018, teniendo un aumento significativo (t=0,007) (Figura 2).

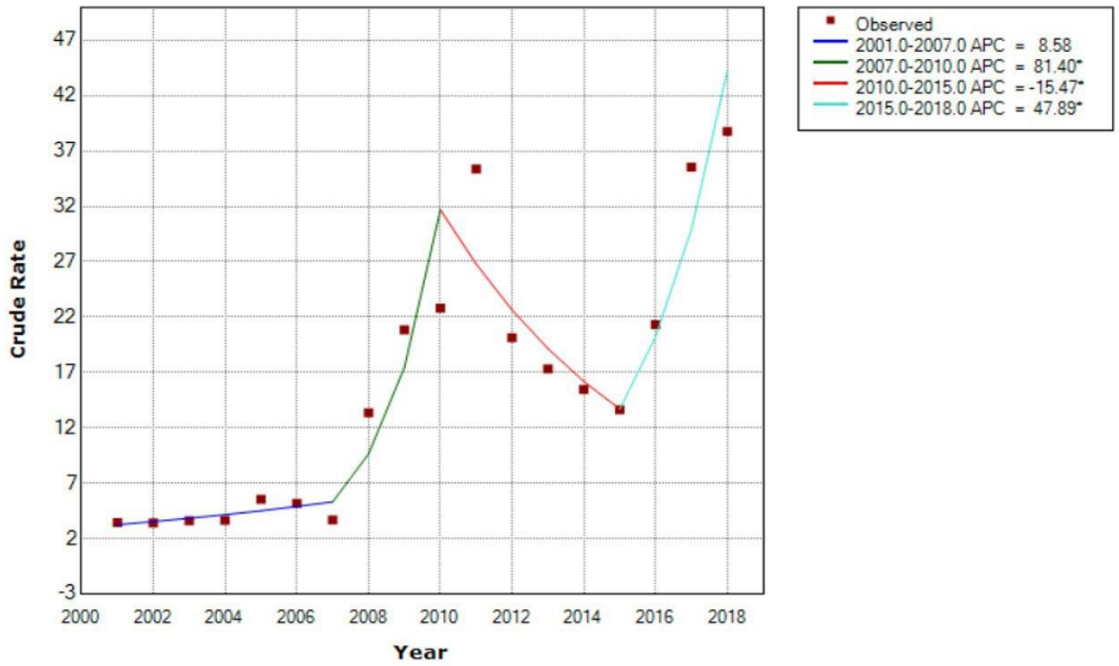
El grupo de edad que presenta una incidencia elevada los últimos tres años es el de 20 a 29 años con 40,2; 79,6 y 88 casos / 100 000, seguido del grupo de 1 a 4 años (Figura 3).

El sexo hombre presenta una tasa de incidencia promedio de 30,3 casos en los últimos años Vs sexo mujer con una incidencia promedio de 22,2 / 100 000 habitantes. Respecto a la ocupación el

grupo de estudiantes aporta el 40 % de casos, seguido de los menores de edad con el 15 %, no obstante, hay un 16 % que no registra ocupación (No aplica) al Sivigila.

Dentro del grupo de estudiantes el 27,5 % de los casos se encontraba entre los 14 y 17 años y en los menores de edad el 70,2 % de los casos tenía entre 1 y 5 años. La parotiditis es una enfermedad benigna, en promedio el 4,0 % de los casos notificados entre 2007 a 2018 requirió hospitalización (Tabla 1).

Figura 2. Análisis de la tendencia de parotiditis, Colombia, 2001 a 2018



* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level.
Final Selected Model: 3 Joinpoints.

Parámetros	Parámetro Estimado	Error Estándar	Prueba estadística (t)	Prob > |t|
Intercepto 1	-163.542951	70.117301	-2.332419	0.052427
Pendiente 1	0.082318	0.034997	2.352117	0.050929
Intercepto 2	-1193.623182	415.854647	-2.870289	0.023982
Pendiente 2	0.595562	0.207047	2.876452	0.023772
Intercepto 3	341.203483	131.766699	2.589452	0.035974
Pendiente 3	-0.168034	0.065474	-2.566413	0.037202
Intercepto 4	-785.917820	208.807286	-3.763843	0.007039
Pendiente 4	0.391332	0.103524	3.780119	0.006891

Las entidades territoriales que registraron incidencias mayores a 16 casos /100 000 habitantes (> al percentil 75) entre 2007 a 2018, fueron Amazonas, Antioquia, Arauca, Barranquilla, Bogotá, Bolívar, Boyacá, Casanare, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, San Andrés, Sucre y Tolima (Tabla 2).

En Colombia 58 cárceles han presentados brotes de parotiditis en los últimos cuatro años, teniendo entre estos, el Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario (EPMSC), el Establecimiento de Reclusión Especial (ERE) Barranquilla, Cárcel del Bosque, EPMSC Cáqueza, Colonia Agrícola de Acacías, EPMSC Santo Domingo, Establecimiento Penitenciario (EP) Puerto Triunfo, El Pesebre, Complejo Penitenciario Medellín Pedregal, EPMSC Manizales, Establecimiento Penitenciario y Carcelario (EPC) Yopal, Colonia Agrícola de Acacías y EPMSC, Reclusión de Mujeres (RM) Villavicencio con una incidencia mayor a 266 casos por 10 000 personas privadas de la libertad (Tabla 3).

Figura 3. Comportamiento de la parotiditis, por grupo de edad, Colombia, 2007 a 2018

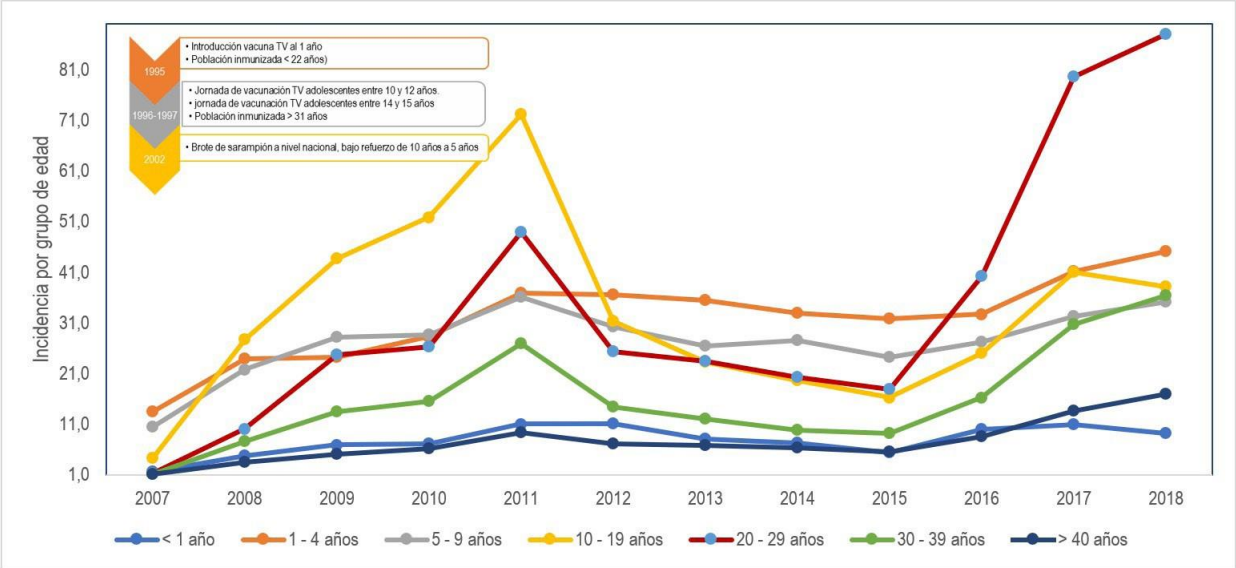


Tabla 2. Proporción de incidencia en población general, por entidad territorial de procedencia, Colombia, 2007 a 2018

Departamento de procedencia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Amazonas	0,0	4,3	12,6	6,9	16,5	20,4	12,1	8,0	5,2	9,1	5,1	21,6
Antioquia	0,0	48,2	60,4	20,0	14,9	13,5	11,0	12,0	11,5	11,2	37,8	59,7
Arauca	7,6	23,2	13,9	9,7	12,8	12,6	9,7	6,2	6,5	9,8	35,8	15,1
Atlántico	2,9	15,0	32,8	12,3	23,6	14,1	7,3	8,9	8,7	18,9	160,8	21,9
Barranquilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	17,6	16,1	48,8	0,0	43,2
Bogotá, D.C.	10,2	15,7	35,5	78,6	138,9	60,8	53,8	33,1	30,7	55,9	64,1	79,3
Bolívar	6,0	8,4	15,7	14,9	10,2	6,9	3,3	8,4	2,6	3,9	63,2	16,0
Boyacá	4,5	2,4	6,6	32,9	24,0	20,8	18,9	32,0	22,5	38,2	31,2	29,3
Buenaventura	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Caldas	6,9	8,5	19,5	9,6	9,4	11,3	8,3	12,0	8,8	15,6	9,4	41,9
Caquetá	0,2	0,7	1,5	1,2	2,4	14,3	5,4	2,1	6,1	7,7	7,8	6,2
Cartagena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,5	3,0	10,9	0,0	25,2
Casanare	7,8	7,7	3,8	17,8	15,7	6,2	6,1	6,0	5,9	15,2	12,2	29,8
Cauca	1,3	1,2	1,8	14,4	20,6	6,8	8,3	17,4	6,1	14,2	20,9	29,2
Cesar	0,4	1,4	0,5	0,9	2,8	3,8	16,2	39,2	11,2	6,6	13,3	8,3
Chocó	0,0	0,4	25,0	4,0	0,0	0,4	0,4	1,4	17,0	0,8	0,6	1,7
Córdoba	0,4	1,7	12,8	2,8	3,2	1,6	1,5	1,3	1,8	5,6	70,6	47,1
Cundinamarca	1,1	3,1	12,6	28,2	43,7	25,9	15,4	15,1	16,9	22,5	31,0	48,7
Guainía	8,2	0,0	15,9	7,8	5,1	7,6	5,0	2,4	2,4	0,0	0,0	4,6
La Guajira	1,1	5,5	4,9	2,2	2,4	2,5	7,9	3,4	9,6	3,2	7,0	9,3
Guaviare	3,0	0,0	2,0	1,9	17,2	9,4	11,1	6,4	1,8	2,7	5,3	8,6
Huila	2,1	2,2	5,0	10,1	21,6	33,5	16,0	7,8	9,8	17,4	27,1	29,2
Magdalena	0,5	5,6	8,3	5,6	23,6	27,7	12,0	7,3	6,8	5,9	27,7	18,8
Meta	3,5	3,8	5,6	31,5	28,5	17,9	14,1	10,0	10,0	14,3	18,7	44,1
Nariño	3,2	2,3	9,3	7,0	4,6	9,3	9,5	7,0	6,0	5,5	9,5	9,6
Norte de Santander	7,4	16,8	8,2	6,9	29,4	21,4	15,1	18,5	12,4	35,3	39,1	40,4
Putumayo	3,8	8,5	11,2	0,3	4,6	7,2	6,8	5,0	5,8	8,0	17,5	16,2
Quindío	3,3	2,2	16,6	7,1	10,9	8,3	6,1	6,8	8,5	8,1	7,2	21,7
Risaralda	6,4	9,7	14,5	14,9	13,4	10,0	9,1	6,7	8,1	9,7	11,0	12,8
San Andrés	4,2	1,4	8,2	10,9	32,5	34,9	21,3	33,0	43,2	38,9	29,6	52,3
Santa Marta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	5,2	5,6	4,3	0,0	12,0
Santander	3,7	11,2	9,1	9,0	16,1	12,7	15,2	14,6	11,1	7,2	8,4	10,2
Sucre	17,0	40,1	51,9	12,8	16,4	12,9	5,7	14,2	23,8	53,8	115,5	39,2
Tolima	1,4	2,2	3,3	6,0	13,3	16,0	10,4	16,7	9,0	10,1	16,8	16,1
Valle del Cauca	1,2	6,8	6,6	15,3	10,6	7,2	9,1	10,4	9,4	10,0	14,9	18,5
Vaupés	7,5	0,0	0,0	0,0	2,4	2,4	2,3	4,6	0,0	0,0	0,0	2,2
Vichada	6,8	8,3	20,9	1,6	10,7	3,0	5,8	12,8	19,5	12,2	6,6	12,9
Total	3,6	13,2	20,6	23,2	34,6	19,9	17,1	15,3	13,5	21,1	35,2	38,4

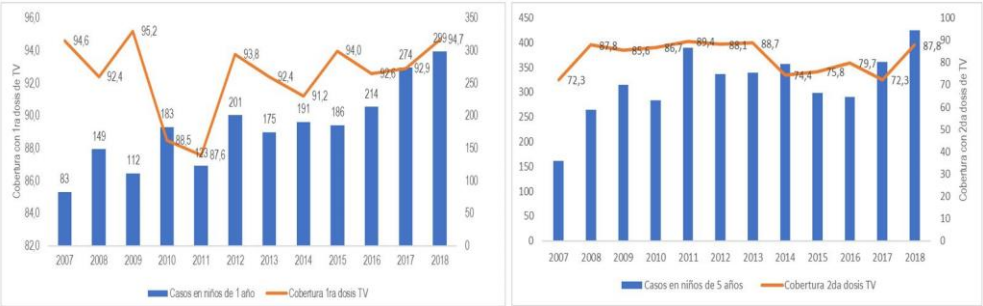
Tabla 3. Proporción de incidencia y número de brotes presentados en población privada de la libertad por entidad territorial de procedencia, Colombia, 2014 a 2018

Año	Departamento ocurrencia	Institución carcelaria	Casos	Incidencias *10000 PPL	No. de brotes
2014	Cauca	Cárcel Santander De Quilichao	1	29,4	1
	Cesar	EPAMS Valledupar	1	6,2	1
	Tolima	Cárcel Picaleña Ibagué Coiba	13	313,3	1
2015	Cesar	Cárcel Judicial De Valledupar - EPMSC	1	7,7	1
		Centro penitenciario y carcelario de aguachica	20	1020,4	1
	Cundinamarca	INPEC Girardot	1	12,6	1
	Norte de Santander	Santander INPEC Pamplona	1	42,2	1
	Santander	Cárcel Modelo Bucaramanga	1	21,6	1
2016	Arauca	EPMSC Arauca	1	19	1
	Bogotá	Correccional de menores - El Redentor	15	SD	1
		Establecimiento carcelario - La Modelo	90	182,7	3
		COMEB Picota	1	1,2	1
	Boyacá	EPMSC Puerto Boyacá - Boyacá	16	594,8	1
	Huila	EPMSC Neiva	1	6,1	1
	Quindío	Cárcel municipal San Nicolás	1	10,8	1
	Tolima	Complejo Penitenciario - Ibagué-Picaleña	11	243,4	1
2017	Antioquia	Carcel-006 EPMSC Andes	1	13,5	1
		EPMSC Medellín	1	3,2	1
		EPMSC Apartado	42	426,4	1
	Barranquilla	EPMSC Ere Barranquilla - Cárcel del Bosque	60	360,8	1
		EC JP Barranquilla Modelo vía 40	16	163,3	1
	Bogotá	EC Modelo Bogotá D.C.	30	60,8	3
		COMEB - Picota	78	95,1	1
		Cárcel Distrital ESE San Cristóbal	24	SD	1
	Boyacá	EPCAMS Cómbita	2	11	1
	Cesar	EPMSC Aguachica	1	51,8	1
	Montería	EPMSC JP Montería	4	21,9	1
	Cundinamarca	EPMSC Cáqueza	4	289,9	1
	Meta	Colonia Agrícola de Acacias	50	430,3	3
		EPMSC de Acacias	1	3,6	1
	Santander	EPMSC ERE JP Bucaramanga	1	25,7	1
	Sucre	EPMSC Sincelejo	27	253,5	1

Año	Departamento ocurrencia	Institución carcelaria	Casos	Incidencias *10000 PPL	No. de brotes
2018	Antioquia	EPAMSC de Itagüí -ERE-JYP	1	8,6	1
		EPMSC Medellín	1	3,1	1
		EPMSC Andes	2	25,3	1
		EPMSC Caucasia	1	78,1	1
		EPMSC Jericó	2	155	1
		EPMSC Santo Domingo	19	698,5	1
		EPMSC Sonsón	4	187,8	1
		EP Puerto Triunfo - El Pesebre	50	277,8	1
		Complejo Penitenciario - Medellín Pedregal	65	482,2	1
		EP Puerto Triunfo El Pesebre	1	5,6	1
	Barranquilla	EPMS Cárcel El Bosque Barranquilla	42	244,9	1
	Bogotá	EC Modelo Bogotá D.C.	21	41,8	1
		RM Pas Ere Bogotá	1	4,7	1
		COMEB - Picota	55	63,1	3
	Boyacá	EPMSC Tunja	1	46,1	1
	Caldas	EPMSC Manizales	159	1101,1	1
	Casanare	EPC Yopal	51	418,4	1
	Cauca	EPAMSCAS Ere Popayán	31	118,6	1
	Cesar	EPMSC Aguachica	1	46,9	1
		EPAMSCAS Valledupar	1	7,2	1
	Meta	Colonia Agrícola De Acacias	51	452,9	2
		EPMSC RM Villavicencio	159	791	1
	Norte de Santander	EPMSC Ocaña	3	76,7	1
	Santa Marta	EPMSC Santa Marta	16	116,8	1
	Sucre	EPMSC Sincelejo	18	166,7	2
	Valle	EPMSC Tuluá	4	29,1	1
	Total	1277	133,6	68	

En cuanto a la vacunación con triple viral desde el 2007 al 2018 para primera y segunda dosis, se observan coberturas no útiles de vacunación, siendo 2011 y 2012, donde se presentan coberturas críticas que aumentarían los casos de susceptibles a sufrir la enfermedad (Figura 4).

Figura 4. Casos notificados vs coberturas de vacunación triple viral en niños de 1 año y 5 años, Colombia, 2007 a 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2007-2018, Programa ampliado de inmunización, MSPS,2007 – 2018.

Discusión

La parotiditis es una enfermedad vírica aguda benigna de distribución mundial, los países sufren epidemias con intervalos de dos a cinco años, en los últimos años en Colombia se han detectado picos de mayor incidencia en 2005, 2011 y 2018, con aparición de ondas epidémicas en los periodos de 2005 a 2006, 2010 a 2011 y 2017 a 2018, teniendo un comportamiento cíclico cada seis a siete años. Esto permite predecir la tendencia del evento y orientar de forma oportuna las medidas de prevención y control ante el incremento de casos y la posible presencia de brotes.

Se evidencian cambios en la presentación etaria de la parotiditis, donde se desplazó la enfermedad de los niños menores de cinco años al de jóvenes, esta situación se presenta en algunos países como España, con el incremento en la carga de la enfermedad, que cuenta desde última dosis administrada, donde los niños menores de un año presentaron el 4 % de los casos, los de 5 -9 años el 13 %, en adolescentes de 10 a 14 años el 26 % y para los jóvenes de 15 a 20 años el 57%.

Para Colombia existe una posible correlación al encontrar que la población susceptible va incrementando a medida que pasa el tiempo desde la última dosis administrada, es así como los menores de un año presentaron una incidencia de 9,2 casos por 100 000 menores de un año, en el grupo de 1 a 4 años se estimaron 45 casos por 100 000 menores de 1 a 4 años, en el de 10 a 19 años, 38 casos por cada 100 000 y en el grupo de 20 a 29 años, se estimaron 88 casos por 100 000, lo que evidencia una pérdida de inmunidad que se traduce en un aumento de la incidencia en las personas con más de 10 años de ser vacunados (13).

En la última década, el incremento de casos de parotiditis en cohortes de jóvenes vacunados ha sido demostrado en varios países, dentro de las causas que los autores sugieren se encuentran: pérdida de la inmunidad adquirida por la vacuna, efectividad vacunal inferior a la esperada, cobertura vacunal completa insuficiente, intervalos cortos entre las dos dosis, elevado riesgo de exposición al virus en adultos jóvenes por las características propias de la actividad juvenil o discordancia entre los genotipos circulantes y la cepa vacunal (13).

El sexo hombre presenta una tasa de incidencia promedio de 30,3 casos en los últimos años Vs sexo mujer con una incidencia promedio de 22,2 por 100 000, lo que evidencia que el sexo hombre es el que más casos de parotiditis reporta, esto puede deberse al tipo de complicación que pueden presentar (orquitis), que de no recibir tratamiento oportuno puede causar esterilidad.

El control de los brotes de parotiditis es complejo debido a que el periodo de incubación es muy largo y la transmisibilidad va desde siete días antes de enfermar hasta nueve días después,

lo que aumenta el riesgo de contagio en contactos cercanos susceptibles como niños no vacunados, escolares, amas de casa, jóvenes y población confinada que tiende a reducir la inmunidad al tener más de doce años de haber sido vacunados; por esto las acciones de control deben ser oportunas.

En Colombia la parotiditis es una enfermedad de control nacional a diferencia del sarampión y la rubéola que son eventos en eliminación. Estas tres enfermedades virales cuentan con vacuna en el Programa Ampliado de Inmunización, dirigido a niños de uno y cinco años. De acuerdo con los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) el componente de la vacuna contra las paperas, tiene una eficacia del 78 % con una dosis y 88 % para dos dosis, concediendo una inmunidad humoral hasta los 12 años, donde presenta un descenso en esta, haciendo a la población susceptible de enfermar (10, 11). Con respecto a los componentes del sarampión y la rubéola, con una dosis se alcanza el 95 % y con una segunda dosis el 98 %, garantizando una respuesta inmunológica de larga duración. La población es más susceptible a enfermar por parotiditis haciendo que esta enfermedad se considere endemoepidémica, a diferencia del sarampión, donde los casos presentados en su mayoría son importados o relacionados con la importación (12).

Al respecto de los brotes presentados en población privada de la libertad, se observa que estos son de amplia duración y de difícil control, situación dada por el ocultamiento de las personas enfermas por ellos mismos o por sus compañeros, esto obedece a las medidas de control que afectan la parte socio afectiva en población confinada como lo es la restricción de visitas familiares y conyugales, esto sumado al hacinamiento y condiciones higiénico sanitarias precarias, facilitan la circulación del virus y el control. Llama la atención la baja notificación de brotes de parotiditis en las cárceles de mujeres en los últimos cinco años donde se han notificado 15 casos, teniendo en cuenta que las mujeres por su condición de sexo tienden a informar situaciones que pueden afectar su entorno o familia, esto sugiere un posible subregistro que puede darse por desconocimiento del protocolo de vigilancia en salud pública y lineamientos.

Limitaciones: para la caracterización viral es importante la toma de muestra para la confirmación y genotipificación, siendo una de las limitaciones evidenciadas en la vigilancia del evento en Colombia, ya que en la actualidad solo se toman muestras en casos de brotes y la genotipificación no se realiza, lo que limita la posibilidad de identificar la cepa que está circulando y si existe mutación del virus.

Al realizar el estudio, se evidenciaron falencias en la calidad del dato en algunas variables como edad y ocupación, por lo tanto, las entidades territoriales deben validar esta información con el nivel local. La notificación del evento se realiza a través

de la ficha de notificación de datos básicos, no cuenta con datos complementarios que aporten información de interés específico como tipo de complicación, síntomas predominantes, antecedente vacunal, entre otros.

Conclusiones

En Colombia, la parotiditis cuenta con un comportamiento cíclico cada seis a siete años, hecho evidenciado con incidencias mayores en 2005, 2011 y 2018. El grupo etario con mayor incidencia se encuentra en el grupo de 10 a 29 años y en los menores de 1 a 4 años. Las incidencias en el primer grupo se ven incrementadas porque la inmunidad disminuye posterior a 10 a 12 años de haber recibido la vacuna y en el segundo grupo por contar con solo una dosis cuya protección es del 78 %. De igual forma coberturas de vacunación no útiles para la segunda dosis aumenta la población susceptible a enfermar. Los brotes de parotiditis tienen un difícil manejo en la población privada de la libertad dada las condiciones de hacinamiento, periodo de incubación muy largo y periodo de transmisión de siete días antes de enfermar, en donde la persona se encuentra asintomática, lo que permite condiciones óptimas de rápida y fácil circulación del virus.

Recomendaciones

Se debe continuar con el fortalecimiento de la vigilancia del evento por parte de las entidades territoriales hacia las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) con el fin de mejorar la notificación en cuanto a la identificación de casos y calidad del dato. Dentro de este fortalecimiento, se debe asegurar la toma de las muestras en caso de brote.

Dentro de las estrategias para mejorar la notificación de casos que no fueron detectados oportunamente, las entidades territoriales deben realizar búsquedas institucionales y comunitarias que permitan identificar la presencia de brotes y una adecuada intervención.

Agradecimientos

A las entidades territoriales que vienen realizando la vigilancia epidemiológica del evento, en especial a aquellas que cuentan con notificación en forma ascendente durante el periodo evaluado.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses en el estudio. El Instituto Nacional de Salud debe continuar apoyando a las entidades territoriales para mejorar el proceso de vigilancia por medio de asistencias técnicas, acompañamiento en la investigación y caracterización de brotes que contribuyen a identificar oportunidades de mejora en el proceso de vigilancia del evento.

Referencias

1. Comité de Enfermedades Infecciosas de la Academia Estadounidense de Pediatría. COID. El Libro Rojo de Pediatría. Edición: 29ª. 2012.
3. Gerald L. Mandell, John E. Bennett, Raphael Dolin, Mandell, Douglas, and Bennett Principles and Practice of Infectious Diseases. Quinta edición, EEUU, 2000. Volumen 2, pg 1776.
4. Wang Man, Zhao Jin-kou, Wang Tao, Hao Li-xin,Ma Chao, Su Qi-ru and Luo Hui-ming. Mumps-containing vaccine effecti- veness during outbreaks in two schools in Guangdong, China, 2012.
5. Enrique Laval R. Anotaciones sobre la parotiditis epidémica ("paperas").
6. Revista Chil Infect. Santiago de Chile. 2005; 22 (3): 282-284. European Centre for Disease Prevention and Control. Introduction to the Annual epidemiological report for 2016. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2016. Stockholm: ECDC; 2017.
8. Manual para la Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacunas [Internet]. Atlanta: Centros para el Control y la Pre- vención de Enfermedades (CDC). Casos y brotes de paperas: [consultado el 30 de julio de 2019]. Disponible: https:// www.cdc.gov/mumps/outbreaks-sp.html
9. Gómez R., Gómez M., Cedillo A. Parotiditis endémica. Revista de la Asociación Dental. Mexicana. México. Vol. 60, No. 4, julio – agosto 2003; pp150-154.
10. Secretaria de Salud de México. Dirección General de Epidemiologia, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Sistema Único de Información. Boletín epidemiológico. Vol 36, No 1, del 30 de diciembre del 2018 al 5 de enero del 2019; pg. 13.
11. Repetto D G. Enfermedades Infecciosas Inmunoprevenibles. Ed. Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. 2003; p255-6.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Norma Técnica para la Vacunación Según el Programa Ampliado de Inmunizacio- nes – PAI. 2012. 110 p.
14. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades - CDC. Nakia Clemmons, MPH; Carole Hickman, PhD; Adria Lee, MSPH; Mona Marin, MD; Manisha Patel, MD M. Manual para la vigilancia de enfermedades prevenibles por vacunación: parotiditis [Internet]. Disponible: https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt09-mumps.html
15. ADOLESCERE. Revista de formación continuada de la Sociedad Española de Medicina de la adolescencia. Moraga F.A. Simposio Vacunas en adolescencia. España. 2018; volumen 6, No 2.
16. Carol M., Torner N., Martínez A., Mosquera M., Costa J., Jané M., Parotiditis: brote en población de jóvenes correctamen- te vacunada. España. Revista Elsevier, 2019, volumen 20, No 1, pg. 12 - 17.