

INFORME DEL EVENTO

TETANOS ACCIDENTAL COLOMBIA, 2019



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



La salud
es de todos

Minsalud

INFORME DE EVENTO XXXX, COLOMBIA, AÑO

Yenny Marcela Elizalde Rodríguez
Equipo Trasmisibles
Grupo Inmunoprevenibles
Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN



El tétanos accidental es un evento de interés en salud pública, una enfermedad transmisible de distribución mundial principalmente en regiones con bajas coberturas de vacunación.

Existe riesgo de adquirir esta enfermedad a través de heridas, desgarros, quemaduras, inyecciones, cirugías; personas que desempeñan labores de agricultura están más expuestas, por lo cual las entidades territoriales con esta actividad económica deben mantener activa esta vigilancia con mayor rigurosidad.

El tétanos es una enfermedad neurológica severa con contracturas musculares graves y dolorosas, provocada por la neurotoxina (tetanospasmina) de una bacteria, huésped habitual del intestino animal y humano, además de encontrarse en el suelo. El ingreso de este germen se da por acumulación de esporas en heridas o el cordón umbilical en el recién nacido favoreciendo su reproducción y por ende, la enfermedad: (1).

Según datos de la OMS, se estimó en 72_600 las muertes en menores de 5 años con una cobertura del 86 % en el 2011; en el 2016 se reportaron 13_502 casos de tétanos. Para Colombia la tasa de incidencia en 2018 fue de 0,08 por 100 000 habitantes.

El objetivo del informe es describir el comportamiento de los casos notificados al Sistema de Vigilancia durante el 2019, caracterizarlos a partir de variables tiempo-lugar-persona, establecer el nivel de cumplimiento de los indicadores de incidencia y letalidad del evento.

2. MATERIALES Y MÉTODOS



A partir de la base depurada se realizó una descripción de los casos notificados al Sivigila de Tétanos Accidental (760). El proceso de depuración de los registros se orientó a la

identificación de aquellos que no cumplieron con definición de caso del evento (ajuste D) y los registros repetidos.

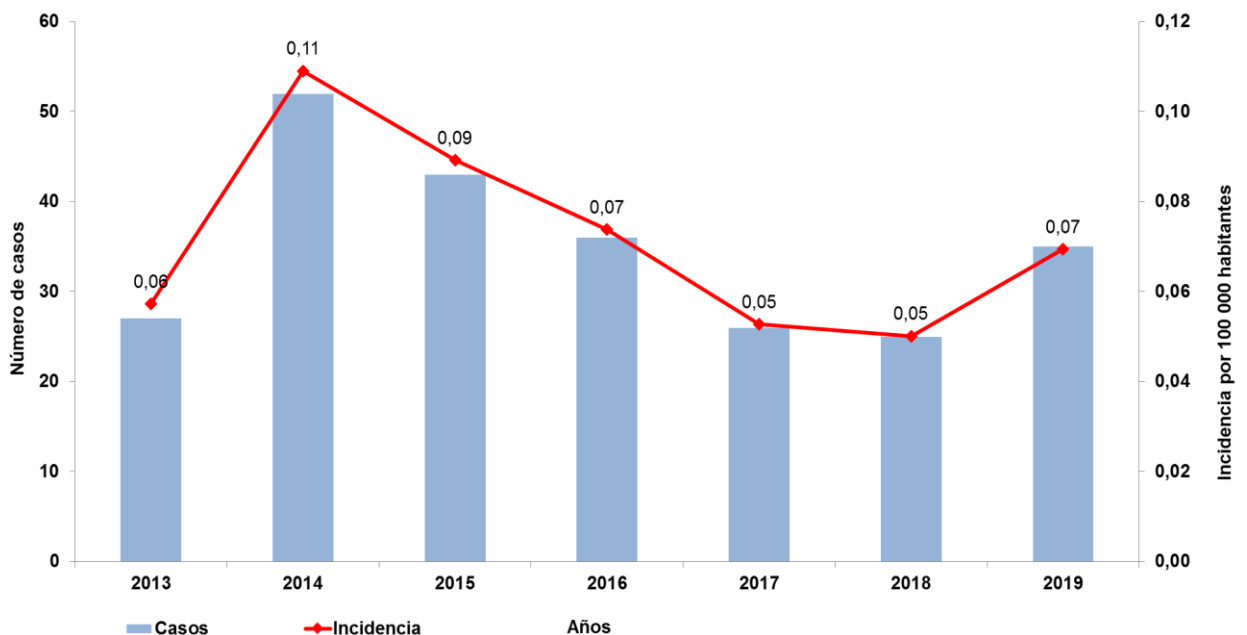
Las variables incluidas en el plan de análisis fueron edad, sexo, área de residencia, nacionalidad, tipo de aseguramiento y condición final. Se utilizó Excel para el análisis de las variables de la base de datos del evento y se aplicó el método de la distribución de poisson para evaluar el comportamiento del evento con respecto a los datos históricos de la vigilancia.

Consideraciones éticas: el presente informe no requirió intervención en los casos y los resultados de los análisis se presentan de manera agrupada en cumplimiento de la Resolución 008430 de 1993, por lo cual se clasifica sin riesgo.

3. RESULTADOS

En la vigilancia de tétanos accidental entre los años 2013 a 2019, el mayor número de casos confirmados se presentó en el año 2014 y 2015, la mayor incidencia por 100 000 habitantes fue de 0,12 en el 2014 y de 0,10 en el 2015. En el 2019 se presentaron 35 casos, con incidencia 0,07 por 100 000 habitantes (Figura 1.).

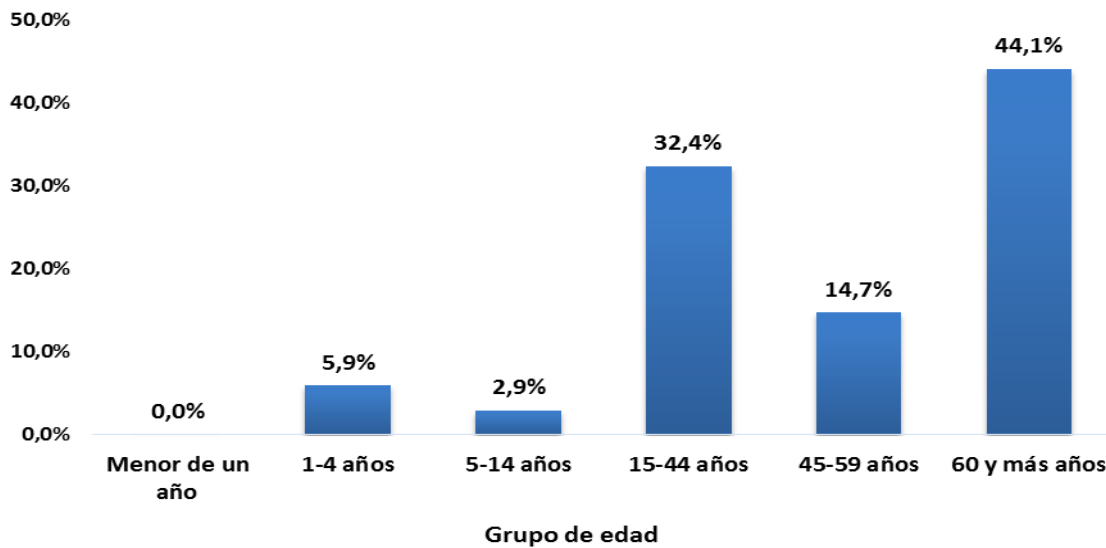
Figura 1. Casos confirmados de tétanos accidental por 100 000 habitantes, Colombia, 2013 a 2019



Magnitud en lugar y persona

En los casos confirmados de tétanos accidental, por grupos de edad, el mayor porcentaje se ha presentado en el grupo de 60 y más años (44,1 %) seguido del grupo de 15 a 44 (32,4%) años y del grupo de 45 a 59 años con un 14,7% (figura 2).

Figura 2. Casos confirmados de tétanos accidental por grupos de edad, Colombia, 2019



En el sexo masculino el mayor porcentaje de casos se ha identificado en el grupo de 15 a 44 años (40%) seguido por el grupo de 60 y más años (32 %) y 45 a 59 años (8%).

El 71,4 % de los casos con residencia en cabecera municipal, el 65,7 % con régimen subsidiado y el 94,3 % de pertenencia otros (tabla 1).

Tabla 1. Características de los casos confirmados de tétanos accidental, Colombia, 2019

Variable	Categoría	Casos	Porcentaje
Área	Cabecera	25	71,4
	Centro poblado	3	8,6
	Rural disperso	7	20,0
Tipo de régimen	Contributivo	8	22,9
	Subsidiado	23	65,7
	Indeterminado	1	2,9
	No Afiliado	3	8,6
Pertenencia étnica	ROM- Gitano	1	2,9
	Afrocolombiano	1	2,9
	Otros	33	94,3

Teniendo en cuenta la entidad territorial de procedencia el 11,4 % de los casos ocurrió en el departamento de Huila; los departamentos de Antioquia, Bolívar, Córdoba, Nariño y Sucre tienen el 8,6 % cada uno (Tabla 2).

Tabla 2. Casos confirmados de tétanos accidental por entidad territorial de procedencia, Colombia, 2019

Entidad territorial	Casos	%
Huila	4	11,4
Antioquia	3	8,6
Bolívar	3	8,6
Córdoba	3	8,6
Nariño	3	8,6
Sucre	3	8,6
Atlántico	2	5,7
Boyacá	2	5,7
Tolima	2	5,7
Barranquilla	1	2,9
Cartagena	1	2,9
Cesar	1	2,9
Cundinamarca	1	2,9
Guajira	1	2,9
Guaviare	1	2,9
Magdalena	1	2,9
Quindío	1	2,9
Valle del Cauca	1	2,9
Exterior	1	2,9
Total	35	100

Comportamiento de otras variables de interés

El 91,4 % (32/35) de los casos de tétanos accidental se ha hospitalizado y 7 casos reportan condición final fallecido.

Clínicamente los casos se han manifestado en mayor porcentaje con contracción muscular (85,7%), Dolor de cuello (77,1%), Imposibilidad para hablar y espasmo generalizado (74,3%) (Tabla 3).

Tabla 3. Criterios clínicos de los casos confirmados de tétanos accidental, Colombia, 2019

Datos clínicos	n	Porcentaje
Afectación nervios craneales	8	22,9
Convulsiones	8	22,9
Opistótonos	12	34,3
Fiebre	12	34,3
Dolor de garganta	19	54,3
Rigidez muscular abdominal	22	62,9
Rigidez de nuca	23	65,7
Trismus	23	65,7
Disfagia	25	71,4
Espasmo generalizado	26	74,3
Imposibilidad para hablar	26	74,3
Dolor de cuello	27	77,1
Contracción muscular	30	85,7
	35	100

El 20 % de los casos ha desempeñado labores de agricultura y en menor porcentaje trabajos como obrero de la construcción, entre otros (tabla 4).

Tabla 4. Ocupación de los casos de tétanos accidental, Colombia, 2019

Ocupación	Casos	Porcentaje
Agricultores de cultivos transitorios	6	17,1
Agricultores de cultivos permanentes	1	2,9
Obreros de la construcción de edificios	1	2,9
Vendedores ambulantes	2	5,7
Otros	25	71,4



Comportamientos inusuales

Mediante el método de distribución de poisson, se identifican las entidades territoriales que presentan diferencias estadísticamente significativas entre lo observado y sus valores esperados ($p < 0.05$), el 2019 (casos observados) comparado con el promedio histórico (2014 a 2018) (casos esperados) (tabla 5).

Tabla 5. Comparación de los casos de tétanos accidental notificados de 2019 con su comportamiento histórico, 2014-2018

Departamento	Observado	Esperado	Poisson
Córdoba	3	7	0,069
Sucre	5	4	0,132
Cesar	1	3	0,149
Magdalena	3	2	0,180
Antioquia	3	4	0,195
Atlántico	4	4	0,195
Bolívar	3	4	0,195
Cartagena	1	3	0,205
Meta	0	2	0,223
Santander	0	2	0,223
Nariño	3	3	0,224
Guajira	1	2	0,271
Barranquilla	1	2	0,335
Valle del Cauca	1	2	0,335
Cauca	0	1	0,368
Chocó	0	1	0,368
Cundinamarca	1	1	0,368
Norte de Santander	0	1	0,368
Putumayo	0	1	0,368
Santa Marta	0	1	0,368
Arauca	0	1	0,607
Total Nacional	48	52	0,051

Comportamiento de la mortalidad

En el 2019 se notificaron nueve muertes, de las cuales 7 corresponden a casos confirmados por tétanos accidental, procedentes de los departamentos de Sucre y Tolima 2 casos respectivamente, Boyacá, Córdoba y Huila 1 caso cada uno; 15 casos pertenece al grupo masculino de 60 años y más.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

La incidencia nacional para tétanos accidental es de 0,07 casos por cada 100.000 habitantes. La entidad territorial con la incidencia más alta es Guaviare (tabla 6).

Departamento	No. casos confirmados	Población	Tasa * 100.000 habs
Guaviare	1	117494	0,851
Sucre	3	885835	0,339
Huila	4	1211163	0,330
Bolívar	3	1148490	0,261
Quindío	1	578268	0,173
Córdoba	3	1813854	0,165
Nariño	3	1830473	0,164
Boyacá	2	1284375	0,156
Atlántico	2	1337389	0,150
Tolima	2	1423719	0,140
Cartagena	1	1047005	0,096
La Guajira	1	1067063	0,094
Cesar	1	1077770	0,093
Barranquilla	1	1236202	0,081
Santander	1	2100704	0,048
Antioquia	3	6768388	0,044
Cundinamarca	1	2845668	0,035
Valle del Cauca	1	4371988	0,023
Total Nacional	34	45877989	0,074

En el año 2019 la letalidad para el país fue del 20 % (7/35).

4. DISCUSIÓN



Los casos notificados al Sistema de Vigilancia en el 2019, muestran un comportamiento al aumento comparado con el mismo periodo del año 2018. Los casos confirmados ocurren principalmente en el grupo de edad de 60 años y más, siendo los más afectados los hombres de los casos confirmados, lo cual puede ser explicado por el hecho que los hombres no se constituyen en población objeto de vacunación con Td a nivel nacional; el riesgo de adquirir esta enfermedad es mayor en personas que desempeñan labores de jardinería y agricultura (3).

Los casos confirmados proceden en mayor proporción de las entidades territoriales Huila, Antioquia, Bolívar, Córdoba, Nariño y Sucre, entidades que se caracterizan por economías agrícolas y ganaderas. La sintomatología, que muestra una afectación importante del



sistema nervioso (afectación nervios craneales, espasmo generalizado, dolor de cuello, dolor de garganta, contracción muscular, entre otros) hace que la mayoría de los casos requieran hospitalización; de acuerdo con la literatura la hospitalización es indispensable y dura un promedio de 3 a 4 semanas. La mortalidad puede reducirse si el manejo es correcto, incluso en hospitales con recursos limitados (4).

Los casos de tétanos accidental se han identificado en personas de 45 y más años; edad en la cual en la mayoría de los casos se desconoce el antecedente vacunal siendo recomendable la inmunoglobulina antitetánica humana indicada exclusivamente en aquellas heridas tetanígenas en personas vacunadas de manera incompleta contra el tétanos o con historia no bien conocida de vacunación (5).

Se identifica aumento de casos de tétanos accidental a nivel nacional con base en la notificación de casos en el sistema de vigilancia; sin embargo, las entidades territoriales deben fortalecer las acciones de prevención, vigilancia y control.

Se recomienda realizar la investigación epidemiológica de todo caso probable o confirmado en los primeros siete días una vez se notifica, con el fin de establecer qué factores estuvieron implicados en la infección y el ajuste de los casos notificados al sistema de vigilancia en los tiempos establecidos.

5. REFERENCIAS



1. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en salud Pública Tétanos Accidental. Fecha de consulta: 30 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Lineamientos/PRO%20Tetanos%20accidental.pdf>.
2. Coutin Marie Gisele, Borges Soria Jorge, Batista Moliner Ricardo, Zambrano Cárdenas Andrés, Feal Cañizares Pablo. Métodos para la vigilancia de eventos en salud. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2000 Dic [citado 2018 Mayo 09]; 38(3): 157-166. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000300001&lng=es.
3. Arango Soto, D, Betancur Franco, LA, Aguirre Muñoz, C, Quevedo Vélez, A. Tétanos: ¡Todavía un problema de salud pública!. Iatreia [Internet]. 2008;21(2):186-198. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180513863008>
4. Manual Técnico Administrativo del PAI. Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Manual Técnico Administrativo del PAI. Colombia. 2016.



6. ANEXOS

