

Informe de Evento 2023

Tétanos Accidental

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Coordinador

Sandra Lucero Bonilla Molano

Elaborado por:

Julián Andrés Delgadillo Páez
Grupo de Eventos Transmisibles
Prevenibles por Vacunación y
Relacionadas con la Atención en
Salud

Revisado por:

Flavio Enrique Garzón Romero
Grupo de Vigilancia y Control de
Enfermedades Transmisibles
Endoepidémicas y Relacionadas con
la Salud Sexual

Aprobado por:

Franklyn Edwin Prieto Alvarado.
Director de Vigilancia y Análisis del
Riesgo en Salud Pública.

El documento requirió revisión por la Oficina Asesora de Jurídica: SI ☐ NO ☒

El documento requirió revisión por una instancia externa asesora: SI ☐ NO ☒ ¿Cuál?

© Julio 2024. Instituto Nacional de Salud. Bogotá, Colombia

<https://doi.org/10.33610/infoeventos.39.1>

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

Informe de Evento 2023 - Tétanos Accidental

1. Introducción

El tétanos es una enfermedad aguda, potencialmente mortal, que se caracteriza por rigidez generalizada y espasmos convulsivos de los músculos esqueléticos. Es causado por una bacteria anaerobia formadora de esporas *Clostridium tetani*. Sus esporas, la forma latente del organismo, se encuentran en suelos contaminados con excrementos de animales, humanos (1), y en la superficie de la piel y de herramientas oxidadas como clavos, agujas, alambre de púas, etc. Las esporas son muy resistentes al calor y a la mayoría de los antisépticos, y pueden sobrevivir durante años (1).

La enfermedad se adquiere tras la infección por las esporas de heridas o quemaduras con un importante grado de tejido desvitalizado, heridas punzantes (en particular si ha habido contacto con suelo o estiércol), las contaminadas con cuerpos extraños, fracturas abiertas, mordeduras, o en aquellas que requieran intervención quirúrgica y que esta se retrase más de 6 horas, y las que ocurran en pacientes con sepsis sistémica, igualmente ante casos de congelación (2).

Es la única enfermedad prevenible mediante vacunación que no es transmisible (3). Actualmente, el tétanos es raro en Europa y predomina en grupos no vacunados o que lo han sido parcialmente (4). Para mayo de 2024, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia anunció el lanzamiento del Plan Nacional de Eliminación y Erradicación de Enfermedades Transmisibles, una estrategia clave diseñada para mejorar la salud pública y asegurar que todos los ciudadanos tengan acceso a servicios de calidad (5).

En 2021, se notificaron 50 casos de tétanos en la Unión Europea y Espacio Económico Europeo (UE/EEE), 10 de los cuales fueron casos confirmados. El número de casos notificados en 2021 fue superior al notificado en 2020 (32 casos), pero inferior a los notificados en 2019 y 2018 (73 y 92 respectivamente). Los adultos de 65 años o más fueron el grupo de edad más afectado, siendo en mujeres la mayoría de los casos. La epidemiología actual en la UE/EEE puede explicarse por una menor cobertura de vacunación o una disminución de la inmunidad en las poblaciones de mayor edad. La cobertura de vacunación media estimada de DTP3 entre niños de un año en la UE/EEE se mantuvo alta durante el período 2017-2021 (2021: 94 %, rango 86-99%) (4).

Desde 2009 hasta 2017, se notificaron en Estados Unidos un total de 264 casos y 19 muertes por tétanos. 60 casos (23 %) ocurrieron en personas de 65 años o más, 168 (64 %) ocurrieron en personas de 20 a 64 años y 36 (13 %) fueron en personas menores de 20 años, incluidos tres casos de enfermedad neonatal. Todas las muertes relacionadas con el tétanos ocurrieron entre pacientes mayores de 55 años (6).

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

En la región de las Américas, la notificación de casos a través de los boletines epidemiológicos que se publican periódicamente en las páginas oficiales de cada país informa, por ejemplo, que a semana epidemiológica 52 de 2023, México notificó 26 casos (7), Paraguay reportó dos casos en la semana epidemiológica 31 (8) y Perú no notificó casos (9).

Durante 2022 en Colombia se notificaron al Sistema de Vigilancia (Sivigila) 31 casos de tétanos accidental, con una disminución del 3,1 % (un caso) respecto a 2021. La incidencia fue de 0,06 casos por 100 000 habitantes (10).

La definición de caso para la notificación a Sivigila es toda persona mayor de 29 días con presentación clínica aguda caracterizada por: disfagia, hipertonía o contracciones dolorosas, usualmente de los músculos de la mandíbula, el cuello y espasmos musculares generalizados con rigidez progresiva, sin otra causa médica aparente. (11). Los Indicadores para la vigilancia del evento son: proporción de casos investigados oportunamente y proporción de incidencia de tétanos accidental (11).

El objetivo de este informe es analizar y evaluar la situación epidemiológica del tétanos a nivel departamental y municipal, proporcionando una visión detallada de la incidencia y distribución de los casos. Este informe pretende identificar las tendencias de la enfermedad, y ofrecer recomendaciones basadas en los datos recopilados para mejorar las estrategias de prevención y control del tétanos, con el fin de reducir la incidencia y el impacto de la enfermedad en la población.

2. Materiales y métodos

El presente informe es un estudio transversal en el cual se recogieron datos reportados al Sivigila desde las entidades territoriales de Colombia. Para el análisis se tomaron los casos notificados por las unidades primarias generadoras de datos (UPGD), durante el 2023 del evento 760 “tétanos accidental”.

En el presente documento, no se han identificado limitaciones significativas que afecten el análisis y la elaboración de los datos presentados. Se ha llevado a cabo un riguroso proceso de recolección y verificación de la información, asegurando la integridad y precisión de los resultados. Además, se han utilizado métodos estadísticos y epidemiológicos validados, garantizando así la fiabilidad de las conclusiones.

La base de datos se depuró eliminando los registros repetidos, los descartados y los que fueron ingresados al sistema de vigilancia por error en la notificación ya que no cumplían con la definición de caso para tétanos accidental. Se tomó la base depurada final de 2023 y las bases depuradas de años anteriores (2010-2022), a partir de las cuales se calcularon las respectivas proporciones de incidencia nacionales del evento.

Para analizar el comportamiento del evento, se tuvieron en cuenta las variables sociales y demográficas como edad, sexo, área de procedencia, área de ocurrencia, tipo de régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, estrato socioeconómico y grupos étnicos. Se identificó la

proporción en la cual se presentan las características clínicas descritas en la ficha de notificación; el cálculo de la incidencia 2023 a nivel nacional se presentó por entidad territorial y por municipio de procedencia.

Para el cálculo de la letalidad se tomaron los casos confirmados por clínica con condición final fallecido sobre el total de casos confirmados por municipio y entidad territorial de procedencia durante de cada año analizado. El análisis de la tendencia se realizó tomando las bases Sivigila del evento para los años 2013 a 2023 por entidad territorial de procedencia, generando gráficos con la serie de los casos registrados en los años mencionados.

El análisis de los comportamientos inusuales se realizó mediante la distribución de probabilidades de Poisson, por medio de la probabilidad de ocurrencia del evento según su comportamiento histórico (2015 – 2023).

En el análisis de los datos se utilizó el programa Excel Office 365; para las incidencias se tomó como denominador la proyección de población DANE calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda—CNPV-2005 – 2017 y CNPV-2018 – 2050 (12). El cálculo de los intervalos de confianza con valor de p , se utilizó el programa OpenEpi, versión 3.01. El Sivigila conserva una línea histórica observada de más de 10 años, lo suficientemente sensible para analizar tendencias y captar los comportamientos inusuales de la enfermedad en el país.

Consideraciones éticas

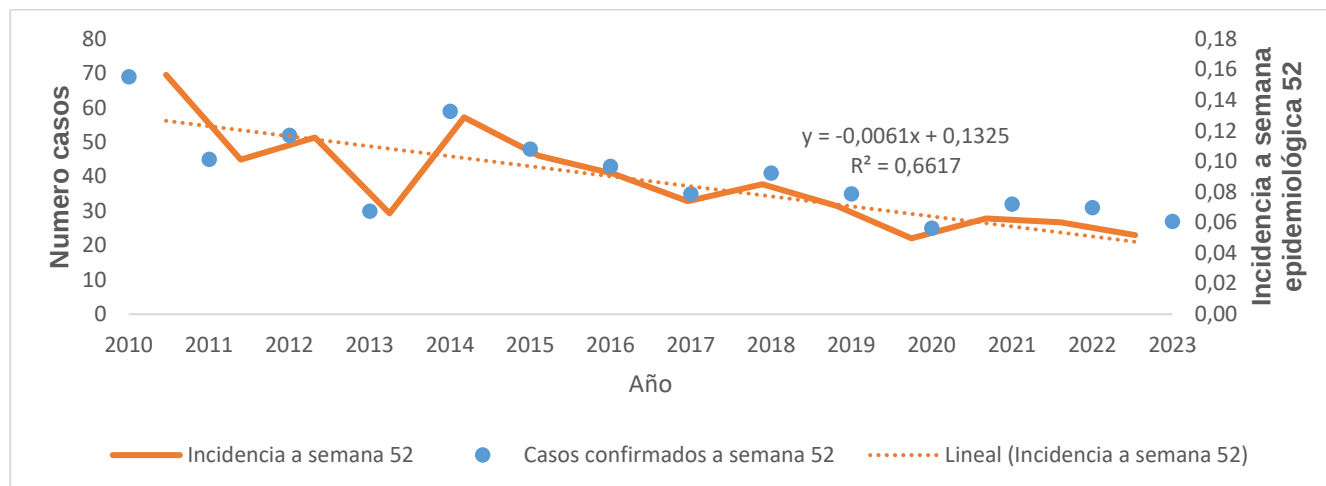
El presente informe presenta un análisis sin riesgo de acuerdo con la resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. La información se obtuvo del Sivigila, se aseguró la confidencialidad de los datos y se respetaron los principios sustanciales de responsabilidad y equidad, no se realizó ninguna modificación intencionada de las variables. Estos resultados permitirán fortalecer las acciones y decisiones de vigilancia en salud pública a nivel nacional y territorial.

3. Resultados

Durante el 2023 fueron ingresados al Sivigila 42 registros con el código 760 correspondiente a tétanos accidental. En el proceso de depuración se excluyeron siete (7) casos descartados previa investigación y seguimiento por no cumplir con la definición de caso, cinco (5) casos eliminados por tratarse de errores en la digitación, tres (3) registros repetidos y un (1) caso con procedencia del exterior.

La base depurada para 2023 fue de 26 casos, 19 de ellos (73,1 %) confirmados por clínica y 7 casos (26,9 %) sospechosos iniciales y con ajuste final confirmados por clínica. Los casos de tétanos accidental confirmados en comparación con el 2022 (31) hubo disminución de un 16,1 %, con una incidencia de 0,05 casos por 100 000 habitantes, siendo la más baja de la serie 2010-2023 junto con 2020, año donde se presentó la misma incidencia. Las incidencias más altas se presentaron en 2010 con 0,16 casos por 100 000 habitantes, seguido de 2014 con 0,07 casos por 100 000 habitantes (Figura 1).

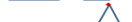
FIGURA 1 CASOS CONFIRMADOS Y PROPORCIÓN DE INCIDENCIA DEL TÉTANOS ACCIDENTAL EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52, 2010-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, bases 760 a semana epidemiológica 24, Sivigila Colombia, 2008-2022

Colombia confirmó 405 casos de tétanos accidental de la serie 2013-2023. Córdoba, Bolívar y Antioquia presentaron la mayor notificación, aportando el 27,6 % ($n = 112$) de los casos confirmados. El año durante el cual se notificó la mayor cantidad de casos fue 2014, con 59 registros, seguido de 2015 con 48 notificados y 2016 con 43 casos (Tabla 1).

TABLA 1 CASOS CONFIRMADOS DE TÉTANOS ACCIDENTAL EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 2013-2023

Entidad territorial	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total	Tendencia
Córdoba	6	9	5	5	6	8	3	6	5	3	2	58	
Nariño	1	4	4	0	0	3	3	0	0	3	2	20	
Bolívar	4	7	3	1	5	3	3	0	3	2	3	34	
Atlántico	1	3	8	4	3	1	2	1	1	1	2	27	
Cundinamarca	0	0	1	2	0	2	1	0	1	1	2	10	
Valle del Cauca	1*	5	0	6	0	0	1	2	0	0	1	16	
Antioquia	2	4	5	4	3	2	3	3	2	1	2	31	
Magdalena	1	1	2	3	2	0	1	1	3	3	1	18	
Cesar	0	3	0	2	1	4	1	2	3	0	1	17	
Barranquilla	2	4	2	1	1	0	1	1	2	1	2	17	
Santander	1	1	1	2	0	1	0	1	3	0	1	11	
Huila	0	0	2	0	1	0	4	2	0	0	2	11	
Risaralda	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	
Cali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Sucre	3	5	2	5	2	4	3	0	3	3	0	30	
Cartagena	2	3	1	1	2	3	1	2	1	0	0	16	
Tolima	0	2	1	3	0	2	2	0	0	4	0	14	
La Guajira	2	0	1	2	2	0	1	0	1	1	0	10	
Norte de Santander	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	6	
Boyacá	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	6	
Santa Marta	0	1	2	0	1	1	0	1	0	0	0	6	
Chocó	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	6	
Cauca	0	0	2	0	0	2	0	0	0	1	0	5	
Putumayo	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	6	
Casanare	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4	
Meta	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	4	
Arauca	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	4	
Buenaventura	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
Vichada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Quindío	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
Guaviare	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
Bogotá D.C.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
Caldas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
Caquetá	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Guainía	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Archipiélago de San Andrés	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Exterior	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
Colombia	30	59	48	43	35	41	35	25	32	31	26	405	

* Distrito desde 2022 (Cali).

Fuente: Instituto Nacional de Salud, Sivigila Colombia, 2013-2023

Los municipios con la mayor incidencia del evento en 2023 fueron Concepción en Antioquia y Vianí en Cundinamarca; su densidad poblacional explica este hallazgo, presentado por distritos y departamentos mayor incidencia Guainía, Caquetá y Putumayo (Tabla 2).

TABLA 2 INCIDENCIA DEL TÉTANOS ACCIDENTAL POR ENTIDAD TERRITORIAL Y MUNICIPIO DE PROCEDENCIA EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52, 2023

Departamento	Municipio	Casos	Tipo caso	Incidencia municipal	Incidencia E territorial
Guainía	Inírida	1	Confirmado	2,7	3,54
Caquetá	Belén de los Andaquíes	1	Confirmado	8,72	0,71
Putumayo	Puerto Asís	1	Confirmado	1,39	0,52
Risaralda	Pereira	1	Confirmado	0,21	0,21
Huila	Gigante	1	Confirmado	3,8	0,17
Huila	Neiva	1	Confirmado	0,26	0,17
Barranquilla	Barranquilla	2	Confirmado	0,15	0,15
Magdalena	Sabanas De San Ángel	1	Confirmado	5,73	0,13
Bolívar	Simití	1	Confirmado	5,02	0,13
Bolívar	Pinillos	1	Confirmado	3,78	0,13
Bolívar	El Carmen de Bolívar	1	Confirmado	1,32	0,13
Nariño	Roberto Payán	1	Confirmado	7,55	0,12
Nariño	San Andrés de Tumaco	1	Confirmado	0,38	0,12
Córdoba	Montería	2	Confirmado	0,38	0,11
Cali	Cali	1	Confirmado	0,04	0,09
Atlántico	Galapa	1	Confirmado	1,47	0,07
Cesar	Valledupar	1	Confirmado	0,18	0,07
Atlántico	Soledad	1	Confirmado	0,15	0,07
Cundinamarca	Vianí	1	Confirmado	19,69	0,06
Cundinamarca	Tenjo	1	Confirmado	3,84	0,06
Valle del Cauca	El Cerrito	1	Confirmado	1,73	0,04
Santander	Piedecuesta	1	Confirmado	0,52	0,04
Antioquia	Concepción	1	Confirmado	19,92	0,03
Antioquia	Bello	1	Confirmado	0,18	0,03

Fuente: Instituto Nacional de Salud, Sivigila Colombia, 2023.

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



Avenida Calle 26 # 51 - 20 / Bogotá D.C. - Colombia



PBX: (601) 220 77 00 / exts. 1101 - 1214



contactenos@ins.gov.co

Características sociales y demográficas

El 92,3 % (24) de los casos confirmados pertenecen al sexo masculino con una incidencia de 0,01 casos por 100 000 hombres con una disminución del 4 % con 2022. El 61,5 % (16) de los casos se registró en cabecera municipal, con una disminución del 11 % con 2022. En cuanto al régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, la población de régimen subsidiado correspondió al 73,1 % (19); en pertenecía étnica la población indígena evidenció disminución de 33 % con el 2022 (Tabla 3).

TABLA 3 CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y DEMOGRÁFICAS DE LOS CASOS CONFIRMADOS DE TÉTANOS ACCIDENTAL EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52, 2023

Variable	Categoría	Casos	Incidencia x 100000 hab.	%	Variación % 2022
Estrato	1	17	-	65,38	↓ -22,7
	2	6	-	23,08	↓ -25,0
	3	1	-	3,85	↑ 100,0
	Sin dato	2	-	7,69	↑ 100,0
Sexo	Masculino	23	0,01	88,46	↓ -50,0
	Femenino	3	0,09	11,54	↓ -8,0
Área	Cabecera	16	0,04	61,54	↓ -11,1
	Rural dispersa	8	0,06	30,77	↓ -40,0
	Centro poblado	2	0,02	7,69	↑ 60,0
Afiliación	Subsidiado	19	-	73,08	↓ -20,8
	Contributivo	6	-	23,08	↓ -14,3
	No afiliado	1	-	3,85	↑ 100,0
Pertenencia étnica	Otros	23	0,04	88,46	↓ -33,3
	Indígena	3	0,08	11,54	↓ -8,0

Fuente: Instituto Nacional de Salud Sivigila Colombia, 2023.

Casos de tétanos accidental por grupos de edad

En 2023 la población de mayor de 60 años fue la más afectada con 10 casos confirmados correspondientes al 38,4 %; hubo una disminución del 37,5 %, en comparación con 2022 para la misma población. La incidencia en 2023 fue 0,013 casos por 100 000 personas mayores de 60. En menores de 14 años se notificó un caso en 2023, no presentándose casos en 2022 para este grupo de edad (Figura 2).

www.ins.gov.co



@INSColombia

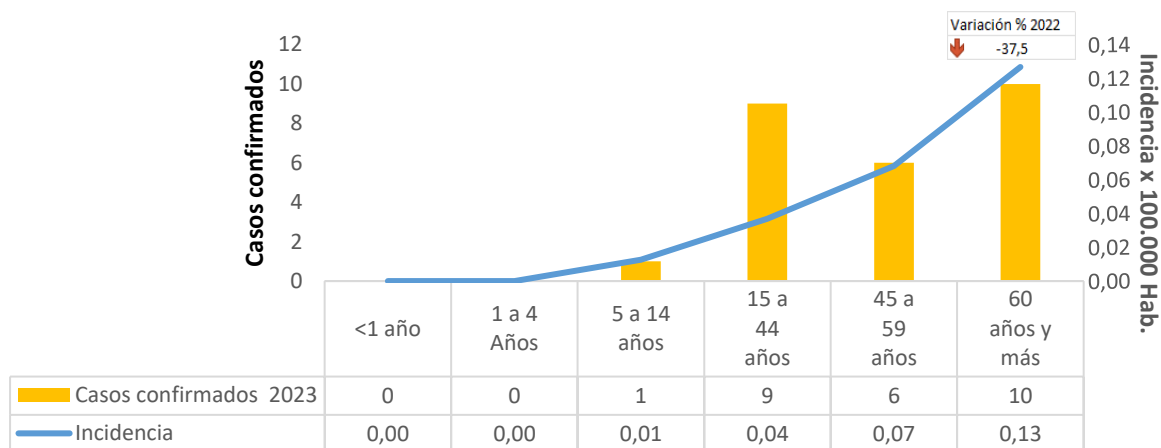


@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

FIGURA 2 CASOS CONFIRMADOS DE TÉTANOS ACCIDENTAL POR GRUPOS DE EDAD EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Sivigila Colombia, 2022-2023

Características clínicas de los casos confirmados

Los síntomas presentes en el 88,5 % (23) de los casos confirmados son la contracción muscular y la rigidez nuchal, seguido de dolor de cuello en el 80,8 % (21). Los síntomas no presentaron diferencias estadísticamente significativas con relación al 2022 ($p < 0,05$) (Tabla 4).

TABLA 4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS CASOS CONFIRMADOS DE TÉTANOS ACCIDENTAL EN COLOMBIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52, 2023

Variable	n	%	Variación % frente 2022	Valor-p
Contracción muscular	23	88,5	↓ -8,0	0,076
Rigidez de nuca	23	88,5	→ 0,0	0,083
Dolor de cuello	21	80,8	↓ -8,7	0,079
Espasmo generalizado	20	76,9	↑ 5,3	0,087
Imposibilidad para hablar	20	76,9	↓ -4,8	0,087
Disfagia	18	69,2	↑ 12,5	0,083
Rigidez muscular abdominal	15	57,7	↓ -6,3	0,099
Fiebre	14	53,8	↓ -17,6	0,080
Trismos	14	53,8	↓ -17,6	0,080
Dolor de garganta	14	53,8	↑ 40,0	0,052
Opistótonos	13	50,0	↑ 30,0	0,073
Convulsión	9	34,6	↑ 50,0	0,069
Afectación nervios craneales	4	15,4	→ 0,0	0,195

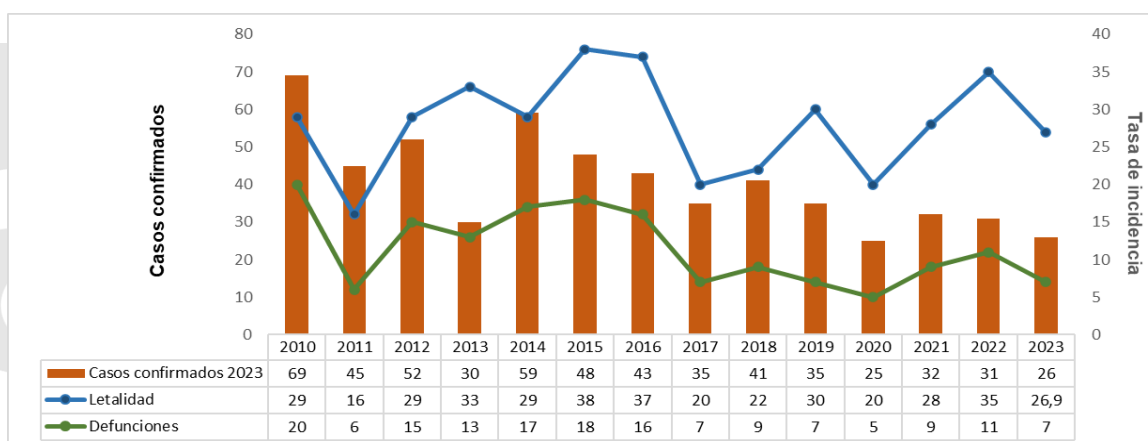
Fuente: Instituto Nacional de Salud, Sivigila Colombia, 2023.

Letalidad

La letalidad en 2023 fue 26,9 % (7), disminuyendo frente al 2022 que fue 35 %, correspondiente a 11 casos. Durante la serie 2010-2023 la mayor letalidad se presentó en 2015 y correspondió a 38 % (18), seguido de 2014, con 29 % (17). La menor letalidad ocurrió en 2011, con 16 % (6) (figura 3).

Adicionalmente en el 2023, por grupo de edad en los mayores de 60 años, se presentaron el 42,8 % (3) de los casos.

FIGURA 3 COMPORTAMIENTO DE LA LETALIDAD DEL TÉTANOS ACCIDENTAL, COLOMBIA 2010-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2010-2023.

Comportamiento de los indicadores del evento

La incidencia del tétanos accidental en población general en 2023 fue de 0,048 casos por 100 000 habitantes, no se presentaron casos en población menor de cinco años. En cuanto al indicador crítico del evento, que correspondió al porcentaje de casos notificados e investigados oportunamente, el 76,9 % (20) de los casos notificados fueron investigados de manera oportuna, el 11,5 % (3) de los casos notificados no fueron investigados o las acciones de vigilancia no fueron remitidas al referente nacional del evento por parte de las entidades territoriales de: Valle del Cauca (El Cerrito), Cali; Guainía (Inírida); el 11,5 % (3) de los casos confirmados fueron investigados; sin embargo, las acciones se realizaron después de siete días de la notificación, los casos corresponden a Nariño y Magdalena (Tabla 4).

TABLA 5 INDICADOR INVESTIGACIONES DE CAMPO OPORTUNAS DE CASOS NOTIFICADOS

Entidad territorial	Casos notificados	Casos investigados	Investigación oportuna %
Bolívar	3	3	100
Antioquia	2	2	100
Atlántico	2	2	100
Córdoba	2	2	100
Cundinamarca	2	2	100
Huila	2	2	100
Barranquilla	2	2	100
Caquetá	1	1	100
Cesar	1	1	100
Putumayo	1	1	100
Risaralda	1	1	100
Santander	1	1	100
Nariño	2	2	0
Magdalena	1	1	0
Cali	1	0	0
Guainía	1	0	0
Valle del Cauca	1	0	0

Fuente: Instituto Nacional de Salud, Sivigila Colombia, 2023

4. Discusión

En Colombia la tasa de incidencia de tétanos accidental a 2023 es de 0,048 casos por 100 000 habitantes, con una disminución del 20 % respecto al año anterior y con una marcada tendencia a la baja, sostenida en el tiempo; en Estados Unidos durante el período 1998-2000, se notificó en promedio de 43 casos de tétanos al año, la incidencia anual promedio fue de 0,16 casos/millón de habitantes siendo una tercera parte de la incidencia nacional de 2023; la incidencia anual promedio más alta de tétanos reportada se registró entre personas mayores de 60 años (0,35 casos/millón de población), personas de etnia hispana (0,37 casos/millón de población) y adultos mayores con diabetes conocida (0,70 casos/millón de población). El quince por ciento de los casos ocurrieron entre usuarios de drogas inyectables (11).

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

A nivel nacional la letalidad en 2023 fue 26,9 % (7), disminuyendo frente al 2022 que fue 35 %, correspondiente a 11 casos y por grupo de edad se presentaron 42,8 % (3) de los casos con desenlace final en mortalidad. Al comparar estos resultados, podemos observar que en Estados Unidos y Europa la tasa de letalidad fue menor con 18 % entre 113 pacientes con resultado conocido; el 75% de las muertes ocurrieron entre pacientes mayores de 60 años y no se produjeron muertes entre quienes estaban al día con la vacunación con toxoide tetánico (13). Asimismo, tétanos puede afectar a personas de cualquier edad, con una tasa de letalidad elevada (10-80%), incluso disponiendo de cuidados intensivos modernos (14).

Para el 2023 en Colombia el grupo de edad que más casos presentaron fue el de mayores de 60 años, ya que corresponde al 38 % (10) de los casos, hallándose en algunas regiones de Estados Unidos que el 65% de los afectados son mayores a 65 años, con riesgo de muerte 5 veces mayor en el mismo grupo de edad para los reportes europeos (15), asimismo la inmunidad contra el tétanos disminuye con la edad; en Canadá las recomendaciones actuales son que los canadienses reciban la vacuna antitetánica primaria en la infancia, seguida de refuerzos cada 10 años (13)

Para 2023 en el país, el 88,3 % de los casos presentaron contracción muscular y 76,9 % espasmo generalizado. El tétanos clínicamente se puede presentar de cuatro formas: generalizado, neonatal, local y cefálico. La primera de ellas es la más frecuente, que junto a la forma neonatal se caracteriza por espasmos generalizados de la musculatura y síntomas de hiperactividad autonómica (17).

A nivel nacional se realizaron las acciones de vigilancia oportunamente en el 76,9 % (20) de los casos. En contraste con los datos anteriores, la meta del 80 % a nivel nacional no se cumplió, con el que evalúa el tiempo transcurrido entre la notificación de un caso probable de tétanos accidental y la oportunidad en la investigación epidemiológica de este por el personal operativo local (11)

5. Conclusiones

- Las incidencias de tétanos accidental en la serie 2010- 2023 más altas se presentaron en 2010 con 0,16 casos por 100 000 habitantes, seguido de 2014 con 0,07 casos por 100 000 habitantes, en el 2023 es de 0,048 casos por 100 000 habitantes, con una reducción del 20 % respecto al 2022.
- El 38,4 % de los casos confirmados corresponden a población mayor de 60 años, siendo esta población la que presenta la mayor proporción de casos durante el 2023. El 92,3 % de los casos corresponde a población masculina.
- Por estrato socioeconómico el 65,4 % (17 casos) es para el estrato 1 y 23,1 (6 casos) es estrato 2 que en conjunto es 88,5 %, y la afiliación al sistema de seguridad social en salud, es para el régimen subsidiado para un 73,1 % (19) casos.

- El indicador de investigación oportuna de campo en los casos notificados de tétanos accidental presenta un cumplimiento del 88,4 % durante el 2023, con fallas en las entidades territoriales de Nariño, Cali, Guainía, Magdalena y Valle del Cauca.
- Las características clínicas más representativas en los casos notificados en el 2023 son: contracción muscular y rigidez de la nuca con 88,5 % (23) cada una y tercer dolor de cuello 80,8 % (20).

6. Recomendaciones

- Las entidades territoriales donde se reporten casos de tétanos accidental deben conocer y cumplir con el indicador de investigaciones de campo oportunas, ya que el 26% de los casos notificados presentan hallazgos relacionados con el cumplimiento de este indicador. Las acciones de vigilancia deben llevarse a cabo dentro de los siete días posteriores a la notificación.
- Es fundamental que las entidades territoriales socialicen periódicamente las acciones de vigilancia epidemiológica. Para ello, es necesario difundir a nivel asistencial, vigías, gestores comunitarios, el protocolo en todos los municipios de cada entidad territorial del país.
- Se debe seguir fortaleciendo las coberturas de vacunación contra el tétanos según la población objetivo, de acuerdo con el programa ampliado de inmunizaciones y debido a la gravedad del tétanos, es necesario mantener altas tasas de vacunación en todos los grupos de edad y continuar desarrollando e implementando estrategias para proteger a grupos específicos, particularmente a los ancianos, en países con tasas más altas de enfermedad (4).

7. Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Neonatal Tetanus: Vaccine Preventable Diseases Surveillance Standards. 2018 [cited 2024 Apr 10]. Organización Mundial de la Salud. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/vaccine-preventable-diseases-surveillance-standards-neonatal-tetanus>
2. Salas-Sánchez C, López-Beraún S, Pajuelo-Bustamante R, Luque-Uturunco W. Tétanos generalizado en un niño parcialmente inmunizado. Revista chilena de infectología. 2022;39(4):467–71.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Tetanus [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 14]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tetanus#:~:text=Tetanus%20is%20caused%20by%20caused,or%20have%20been%20partially%20vaccinated.>
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Tetanus. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2021. Annual Epidemiological Report for 2021 [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/monitoring/all-annual-epidemiological-reports>
5. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Colombia Lanza el Plan Nacional de Eliminación y Erradicación de Enfermedades Transmisibles [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 6]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/colombia-lanza-el-plan-nacional-de-eliminacion-y-erradicacion-de-enfermedades-transmisibles.aspx>
6. CDC. Chapter 16: Tetanus. 2020 [cited 2024 Apr 10]. Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt16-tetanus.html>
7. Dirección General de Epidemiología. Boletín epidemiológico semana 52. 2023 [cited 2024 Apr 10]. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, México. Available from: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/879365/sem52.pdf>
8. Ministerio de Salud del Gobierno de Paraguay. Boletín Epidemiológico semanal. 2023.
9. Viceministerio de Salud Pública-Perú. Tétanos Perú a la SE 37 - 2023 [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 16]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE37/tetanos.pdf>
10. Instituto Nacional de Salud C. Informe de evento y tableros de control [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 10]. Available from: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/TETANOS%20PE%20XIII%202023.pdf>

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



Avenida Calle 26 # 51 - 20 / Bogotá D.C. - Colombia



PBX: (601) 220 77 00 / exts. 1101 - 1214



contactenos@ins.gov.co

11. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Tétanos accidental [Internet]. 2024 Jun [cited 2024 Jul 16]. Available from: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_t%C3%A9tanos%20accidental%202024.pdf
12. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE. proyecciones de población con la actualización post COVID-19 [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 16]. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
13. F. Brian Pascual MPHELMMPHLRZMDMMCMMDTVMMMD. Tetanus Surveillance --- United States, 1998--2000 [Internet]. 2003 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss5203a1.htm>
14. Cejudo-García de Alba M del P, Valle-Leal JG, Sánchez Beltrán JG, Vázquez-Amparano A de JF. Tétanos, una enfermedad vigente en población pediátrica: Reporte de un caso. Rev Chil Pediatr. 2017;88(4):507–10.
15. González-Manrique G, Arrieta-Mendoza ME, Claros-Ortíz K V., Rangel-Meza CR, Vargas Lindarte DC. Tétanos generalizado: Una amenaza persistente, reporte de tres casos y revisión de la literatura. Acta Neurológica Colombiana. 2021 Dec 3;37(4):210–8.
16. Srigley JA, Haider S, Johnstone J. A lethal case of generalized tetanus. Can Med Assoc J. 2011 Jun 14;183(9):1045–8.
17. Armijo M J, Soto-Aguilar B F, Brito A C. Tétanos generalizado: caso clínico y revisión del tema. Rev Chil Neuropsiquiatr. 2012 Dec;50(4):229–33.