

RUTA DE PROPAGACIÓN DE LA EPIDEMIA DE TIFO DE 1813-1815 EN LA NUEVA ESPAÑA.

Daniel I. Becerra de la Cruz.^{a,1,*}

^aMaestro en Historia por el Colegio de Michoacán”, Candidato a doctor por la misma institución. e-mail: danivan.becerra@gmail.com

Resumen

El objetivo del presente artículo es mostrar la ruta de propagación que siguió la epidemia de tifo exantemático de 1813-1815 en el centro, occidente y norte de la Nueva España. La reconstrucción de las rutas de diseminación se hizo con base en las partidas de entierros de los archivos parroquiales los sitios analizados. Los archivos de los sitios que se revisaron se eligieron por su ubicación sobre las principales rutas de comercio y transporte del centro de la Nueva España a occidente y norte. La información recabada se vació en bases de datos y se representa a través de cuadros y mapas.

Palabras Clave: Epidemias, Tifo exantemático, Enfermedad, Nueva España, Rutas de propagación.,

1. Introducción

El tifo como enfermedad.

El tifo es una enfermedad causada por bacterias entre las que destacan la *Rickettsia typhi* y *R. prowazekii*, causantes de un grupo de enfermedades llamadas rickettsiosis, que es un término genérico para denominar los males causados por la *Rickettsia*, transmitida por artrópodos vectores como piojos, pulgas(1), y garrapatas(2). El hombre y algunos animales suelen ser sus huéspedes. Hay distintos tipos de tifo, pero son dos los que tienen mayor incidencia en los humanos como el tifo murino o endémico y el tifo exantemático o epidémico.

Ambos causan infecciones bacterianas muy fáciles de confundir, debido a que su sintomatología es similar. Las diferencias tanto el vector como la letalidad. El tifo epidémico es mucho más grave, mientras que el murino apenas hace que se eleve la cantidad de entierros anuales. El exantemático ha causado epidemias catastróficas que se caracterizaron por una sobremortalidad adulta que podía alcanzar 70 %, (3) pero que usualmente variaba entre 10 y 60 %.

Etiología.

Las heces de piojos infectados del cuerpo y de la cabeza del hombre transmiten el tifo exantemático. Se trata de ectoparásitos que tienen una distribución mundial, viven y proliferan en la ropa y se alimentan de la sangre del cuerpo del humano, que es el único reservorio.

Los piojos son atraídos por el olor, la microflora cutánea y ciertos colores de la vestimenta. Estos vectores del tifo tienen un ciclo de vida que comienza con el huevo o liendre, pasa a la etapa de ninfa antes de alcanzar la madurez(4). Se alimentan una a cinco veces al día y pueden vivir hasta sesenta días. No sobreviven alejados de su huésped: “mueren a los tres días de no alimentarse de sangre humana; además, como la temperatura es importante para la sobrevivencia, mueren al migrar a otras especies, como perros y gatos,”(5) o a otro cuerpo humano más cercano.

Epidemiología.

En las heces del piojo humano del cuerpo o de la cabeza(6), se encuentran unos parásitos denominados *R. prowazekii*. El ectoparásito se infecta al alimentarse de la sangre de un huésped humano infectado, las rickettsias pasan entonces al intestino del piojo e invaden las células intestinales, hasta que se multiplican y salen por medio de las heces del piojo.

El periodo que tiene que pasar para que el piojo sea infectante varía entre cinco y siete días; posteriormente el vector muere a consecuencia de la infección(7).

*Autor en correspondencia.

Correo electrónico: danivan.becerra@gmail.com (Daniel I. Becerra de la Cruz.)

¹Sometido : 31/08/2021 Publicado: 13/09/2021.

DOI: 10.5281/zenodo.5504167

Los humanos se infectan por la *R. prowazekii* cuando se rascan en el lugar de la picadura del piojo cuyas heces entran por la herida, y también sucede cuando el piojo es aplastado en ese mismo sitio. Los piojos abandonan el cuerpo cuando la temperatura corporal del humano se eleva debido a la fiebre, o caso contrario cuando desciende mucho la temperatura, en ambos casos busca a otro huésped, lo cual facilita la propagación.

Los piojos muertos permanecen en la vestimenta y ropa de cama hasta por 100 días, y sus rickettsias pueden introducirse en el cuerpo humano por medio de heridas, o vía aérea a través de ojos, nariz y boca(8). Las infecciones se han relacionado con malas condiciones de higiene y el hacinamiento, ya que los brotes surgieron principalmente entre personas que no tenían acceso al agua u otros productos de higiene personal.

Sin embargo, en los últimos años se ha visto que en colegios y escuelas se han propagado los piojos que sólo se pueden exterminar con DDT u otros productos químicos. Además, Canales recuerda que no necesariamente el piojo muere con un baño corporal, debido a que es capaz de sobrevivir sumergido en el agua durante horas(9).

Se ha asociado el tifo con guerras, desastres, hacinamientos o cárceles, comprobando en efecto que surgieron epidemias durante varias guerras y movimientos de tropas, pero las acciones bélicas no fueron la únicas en causar las epidemias.

Ruta de propagación: origen y primeras víctimas

La última epidemia de tifo que surgió en las postrimerías de la época colonial data de 1813-1815, y está directamente relacionada con el conflicto social y político de la Guerra de Independencia. Tuvo su origen en el sitio de Cuautla, que comenzó en febrero de 1812; la villa pronto entró en crisis, se padeció hambre y falta el agua, y con el hacinamiento, las tropas insurgentes se infectaron de piojos. Para abril de 1812, morían a diario entre 25 y 30 personas, al finalizar el mes la suma de muertos fue de 800(10).

Cuando entraron las tropas realistas a Cuautla, el escenario fue tan dantesco que Calleja ordenó a sus tropas acampar en las afueras de la villa. Tras la derrota de los insurgentes, se dispersaron las tropas de los realistas y se movilizaron también los rebeldes que sobrevivieron, por lo que el tifo se difundió por todos los rumbos, como lo demostró Malvido en el caso de Puebla(11).

Las primeras víctimas del tifo en la ciudad de México se registraron en enero de 1813, al igual que en Puebla; sin embargo, la enfermedad adquirió marcada virulencia hasta el mes de abril. Esta situación obligó al virrey Félix de María Calleja a anunciar formalmente una epidemia de fiebres(12). Las autoridades comenzaron a desplegar una serie de acciones para evitar la propagación de la enfermedad; uno de los primeros pasos fue detener a todas las personas en las garitas de entrada a la ciudad

para fumigarlas junto con sus pertenencias con ajo y vinagre, y se ponían en aislamiento a los que enfermos(13). Sin embargo, estas acciones se comenzaron a implementar demasiado tarde, porque el tifo ya se había propagado en todos los pueblos comarcanos de Puebla, México y Toluca.

En la ciudad de Guadalajara, el tifo inició en marzo de 1814 y la mortalidad se elevó durante nueve meses(14). En Durango, la epidemia que llegó en diciembre de 1813 también tuvo una duración de nueve meses(15). Alcanzó Parras en junio de 1814 y causó bajas a lo largo de seis meses(16). Cabe destacar, que al menos en los sitios antes mencionados el tifo de 1813-1815 fue la crisis epidémica más intensa que sufrió la población en la primera mitad del siglo XIX; se creía que el cólera había sido más grave, pero aún no se había estudiado con detenimiento la epidemia anterior de tifo.

Cabe mencionar que esta epidemia de la segunda década del siglo XIX fue la primera causada por una guerra, como ocurrió repetidas ocasiones en Europa desde el siglo XVI. Las condiciones a las que se sometía a los soldados, que no podían cambiarse su ropa ni asearse, generaba condiciones idóneas para que pulularan los piojos entre los miembros de las huestes, mientras que el movimiento de las tropas facilitaba la difusión de la enfermedad.

De acuerdo con Lourdes Márquez Morfin, en la ciudad de México las primeras alzas en las defunciones se observaron en la parroquia de El Sagrario en marzo de 1813, y para abril otras seis parroquias de la ciudad también comenzaron a registrar sobremortalidad(17). En El Sagrario se llevaron a cabo 1 400 entierros en 1813, de los cuales 1 259 correspondían a adultos y 141 fueron a párvulos(18).

Asimismo, en la ciudad de México se presentó una situación desigual ante la muerte, pues hubo cuarteles pobres ubicados a orillas de la ciudad, específicamente al oriente, donde la morbilidad alcanzó 100 %, aunque no siempre fueron los barrios que presentaron mayor letalidad. Para esos años el tifo se había convertido en una enfermedad endémica, por lo que muchos habitantes de la capital ya eran más resistentes(19).

Localidades	Comenzó	Terminó	Año
Cuautla	Abril	Noviembre	1812
El Sagrario, ciudad de México	Abril	Octubre	1813
San Miguel, ciudad de México	Mayo	Octubre	1813
Santa José, ciudad de México	Mayo	Octubre	1813
Toluca	Julio	Febrero	1813-1814
Almoloya	Julio	Marzo	1813-1814
Querétaro	Julio	Enero	1813-1814
El Pueblito	Julio	Enero	1813-1814

Figura 1: Cronología de la ruta de propagación del tifo en el centro de la Nueva España, 1813-1814. Fuente: Márquez, Desigualdad; APSJ, APS y APSFG.

La ruta de propagación hacia oeste de la ciudad de México

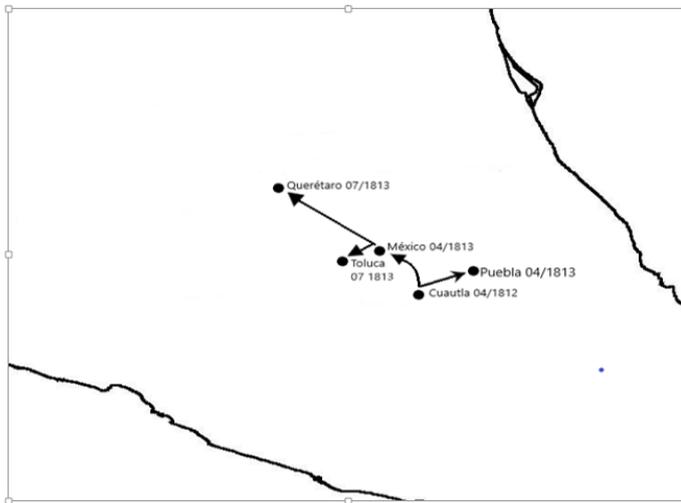


Figura 2: La ruta de propagación del tifo en el centro de la Nueva España, 1813-1814.

se dio por las acostumbradas dos vías, una pasaba por Querétaro y el camino real tierra adentro, la otra atravesaba el valle de Toluca. Al menos tres parroquias del valle de Toluca resintieron el efecto del tifo en julio de 1813, cuatro meses después de que estallara el brote en la ciudad de México.

En la villa de Toluca, los entierros muestran un alza desde junio, pero para julio ya fueron de consideración. El grupo más afectado fue el de los indios otomíes(20). La sobremortalidad se prolongó hasta el mes de febrero de 1814. La epidemia cesó durante el mes de diciembre(21). El tifo tardó cinco meses en propagarse hacia Querétaro. Con base en las partidas de entierro de los indios, se pudo constatar que en agosto de 1813, las defunciones se multiplicaron por dos a diferencia del mes anterior. Los meses de mayor intensidad fueron septiembre con 177 muertos, en octubre se anotaron 386, y finalmente, noviembre con 204 también(22). Los habitantes estuvieron bajo el influjo del tifo durante seis meses, de agosto 1813 a enero 1814.

Rutas de propagación hacia el occidente y el septentrión.

La epidemia llegó a El Bajío por el camino real de tierra dentro que llevaba al real minero de Guanajuato, Llanos de Silao y León. El tifo apareció en agosto de 1813 y cundió hasta abril de 1814, por lo menos en Silao, que fue una de las parroquias más afectadas con 3 673 muertes. También en Guanajuato tuvo un impacto demográfico considerable. A las bajas causadas por la epidemia se le sumaron las muertes producidas por la guerra entre insurgentes y realistas.

Cuando el tifo ya había afectado a todo el bajío, este se propagó hacia Guadalajara, desde Santa María de los Lagos donde se presentó al mismo tiempo que en Guadalajara, en marzo de 1814. La ruta de propagación coincide con el camino que enlaza a León con Lagos(23), Celina Becerra menciona que la villa de Lagos estaba ubicada a la vera del uno de los caminos más transitados del reino, que llevaba de la ciudad de México a Za-

Localidades	Comenzó	Terminó	Año
Guanajuato	Agosto	Marzo	1813-1814
León	Agosto	Abril	1813-1814
Silao	Agosto	Abril	1813-1814
Tlalpujahua	Septiembre	Marzo	1814-1814
Maravatio	Septiembre	Marzo	1814-1815
Valladolid	Octubre	Abril	1813-1814
Taximaroa	Noviembre	Taximaroa	1814-1816
Uruapan	Enero	Agosto	1814
Zamora	Mayo	Marzo	1814-1815

Figura 3: Cronología de la ruta de propagación del tifo en El Bajío y Michoacán, 1813-1815. Fuente: Talavera, "El tifo"; González, Mestizaje. APSZ, APSFG, APSL y APSA.

catecas; por ello no es de extrañar que fuera uno de los primeros sitios en ser afectados por la epidemia(24).

En Lagos se registraron más de 200 entierros mensuales. El impacto fue tal en la jurisdicción que hubo ranchos que quedaron totalmente despoblados, por ejemplo, los vecinos del rancho El Sauz, en donde se enterraron a todos los integrantes de una familia en un mismo día(25). Así también desaparecieron familias enteras en la cabecera parroquial.

En la ciudad de Guadalajara el panorama fue igualmente aterrador. El tifo se diseminó en marzo de 1814 y permaneció hasta finales de ese año. Los meses de agosto y septiembre fueron los de mayor intensidad, y se registraron más de 300 entierros en cada uno. Lilia Oliver arguye que (Abro cita) "la intensidad de la epidemia de tifo de 1814-1815 en Guadalajara fue, con mucho, mayor que la epidemia de cólera de 1833, a la que en particular había considerado en mis trabajos anteriores como la crisis de mortalidad más importante para Guadalajara en la primera mitad del siglo XIX."(26)

El tifo se propagó a las parroquias aledañas de la ciudad y a los pueblos circunvecinos de Tonalá, Zapopán y Tlajomulco entre junio y julio. Hacia el oeste y sur de Guadalajara, no llegó el tifo, mientras que en las epidemias anteriores sí se puede observar la ruta de propagación hasta Tepic, en el noroeste del territorio, y Colima, hacia el sur.

Localidad	Comenzó	Terminó	Año
Guadalajara	Marzo	Octubre	1814
Santa María de los Lagos	Marzo	Diciembre	1814
Aguascalientes	Junio	Noviembre	1814
Jalostotitlán	Mayo	Enero	1814-1815
Tepic	No llegó		
Colima	No llegó		

Figura 4: . Cronología de la ruta de contagio del tifo en el occidente de la Nueva España, 1814-1815. Fuentes: Argumaniz, Las epidemias; Becerra, "Las fiebres"; APSFJ y APST.

Hubo una segunda ruta hacia occidente de la Nueva España, esta se diseminó hacia Michoacán por el camino de Toluca a Valladolid. Talavera menciona que se incrementaron los entierros entre octubre y noviembre de 1813, y dejó de haber víctimas hasta abril; aunque todo parece indicar que en julio hubo un pequeño rebrote con 48 óbitos.

El mes con el mayor número de entierros fue diciembre con 171. El autor agrega que en Valladolid, además de la epidemia hubo estragos por la guerra, que causó movimiento de emigración y hambre. Los habitantes de Valladolid huyeron de los combates, para 1810 había 20 000 vallisoletanos, y no quedaban más de 3 000 en 1813(27). De Valladolid el tifo avanzó hacia Uruapan en enero de 1814 donde permaneció hasta agosto(28). Hacia el noroeste, se presentó una situación similar en la villa de Zamora, donde el tifo causó estragos desde mayo de 1814 hasta marzo de 1815. Afectó a los habitantes durante once meses.

Rutas de propagación hacia el septentrión.

La epidemia de tifo tuvo una rápida propagación hacia el norte de la Nueva España, todo parece indicar que Asientos de Ibarra el tifo siguió su recorrido hacia el norte y noroeste. En el mes de junio cuando se comenzaban a señalar las primeras bajas por fiebre, el sacerdote que la feligresía de Asientos anotó en la partida de entierro de Juan José Gómez que este había fallecido del piojo(29); una evidencia más de que la epidemia correspondió al tifo exantemático.

No se sabe en qué fechas la epidemia alcanzó Zacatecas, pero probablemente llegó entre julio y agosto. En la parroquia Burgo de San Cosme, ubicada al noreste de Zacatecas y al este de Fresnillo, el tifo mató a feligreses de septiembre de 1813 a abril de 1814 (30). En Fresnillo la epidemia atacó de septiembre de 1813 a julio de 1814 (31).

De acuerdo con Cramausssel, el tifo afectó en el norte de Nueva Vizcaya en 1814-1815. En San Bartolomé el tifo atacó de marzo a octubre de 1814, y los entierros se multiplicaron por tres en relación con los dos años anteriores. En Parral estuvo el tifo desde abril y hasta diciembre(32), y los entierros fueron cuatro veces más numerosos que en años anteriores. De Parral la epidemia se propagó a la sierra hacia Balleza en donde causó muertes entre agosto y diciembre.

En abril de 1814 el tifo ya estaba haciendo estragos en Chihuahua, y se prolongó la epidemia hasta diciembre. De Chihuahua se propagó a los pueblos comarcanos en los siguientes meses. A Papigochi tardó un año en llegar. El punto más norteño que identificó Cramausssel fue El Paso, donde el tifo se difundió en abril de 1815, había demorado ocho meses en llegar de Chihuahua (33).

Rutas de propagación al noreste Hacia el noreste novohispano la ruta fue el camino que iba desde Querétaro hacia San Luis Potosí y Sierra de Pinos, y de allí por la ruta más oriental,

Localidad	Comenzó	Terminó	Año
Asientos de Ibarra	Junio	Noviembre	1813
Zacatecas	¿Julio o agosto?		1813-1814
Burgo de San Cosme (Villa de Cos)	Septiembre	Julio	1813-1814
Fresnillo	Octubre	Julio	1813-1814
Durango	Diciembre	Septiembre	1813-1814
San Bartolomé	Marzo	Octubre	1814
Parral	Abril	Diciembre	1814
Balleza	Agosto		1814
Chihuahua	Agosto		1814
Papigochi	Agosto		1815
Ojinaga	Febrero	Abril	1815
El Paso	Abril		1815

Figura 5: Cronología de propagación del tifo por el camino real de tierra dentro, 1813-1815 Fuente: Cramausssel, "El matlazáhuatl"; APNSBA, APSCT, APSC y APSP.

la epidemia tocó suelo de la jurisdicción de San Luis en noviembre de 1813 y permaneció hasta septiembre de 1814.

Los meses en los que la epidemia tuvo mayor intensidad fueron marzo con 447 defunciones, abril con 528 y mayo con 379. En total, el número de muertos desde que comenzó la epidemia hasta que terminó ascendió 2 644. El año anterior sin crisis epidémica se habían registrado 739 (34). Cabe mencionar que después del cese de la epidemia de tifo, la jurisdicción tuvo un mes de relativa calma hasta que en noviembre de 1814 inició la epidemia de viruela.

El tifo avanzó de San Luis rumbo al norte, llegó a la jurisdicción de Charcas seis meses después haber estado en San Luis. Se pudo constatar a través de los registros parroquiales que la epidemia comenzó en mayo de 1814, y los feligreses sintieron el flagelo hasta diciembre del mismo año. La misma situación se presentó en la ayuda de parroquia de Matehuala. Llama la atención que en ambos casos se asentó la causa de muerte como fiebre; pero, en Matehuala, también se anotó como calenturas(35).

En Saltillo, la epidemia hizo víctimas desde marzo de 1814, y permaneció en la parroquia hasta diciembre. El tifo se propagó de sur a norte, desde Matehuala. La enfermedad siguió avanzando de Saltillo a Monterrey donde se presentó en junio del mismo año. Sembró la muerte durante ocho meses, y los meses de octubre, noviembre y diciembre fueron los de mayor intensidad. Raúl García Flores mencionó que la epidemia estuvo presente en Linares un mes más tarde que en Monterrey y cundió en la parroquia por nueve meses. En ambas feligresías se atribuyó la causa de muerte a fiebres y calenturas(36).

También desde Saltillo la epidemia se diseminó hacia Parras, en donde se pudo sentir en el efecto de la epidemia desde julio a diciembre de 1814. Es muy probable que a este pueblo el tifo haya llegado a través de dos rutas, la ya mencionada desde Saltillo, y la segunda provino desde Cuernavaca, situado en el camino de tierra adentro. Uno de los últimos asentamientos a los que se propagó la enfermedad fue a Santa María de Aguayo, en donde se registró sobremortalidad desde noviembre de 1814

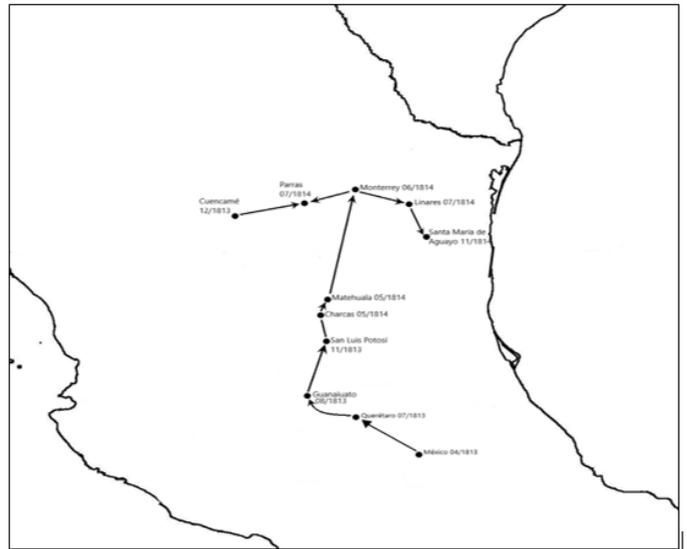


Figura 8: Ruta de propagación del tifo al noreste de la Nueva España, 1813-1815.

es dudoso, porque los registros muestran una sobremortalidad, pero hasta el año de 1816; lo cual pone en duda si se trató del tifo o de la viruela, o alguna otra enfermedad. En la península de Baja California no se pudo localizar ningún archivo parroquial que contara con partidas de entierros.

2. Conclusiones

La reconstrucción de las rutas de propagación de las epidemias que afectaron a la población de la Nueva España, ayuda a identificar patrones epidémicos. En el centro y las regiones más densamente pobladas la propagación se daba de manera mucho más rápida y llegaba a todos los pueblos. Caso contrario del occidente y norte, donde resulta más difícil seguir el curso de las epidemias, fuera de los caminos principales.

Para este caso, resultó interesante observar que a pesar de que la epidemia surgió en un contexto de guerra y movimiento de tropas; esta no se propagó a mayor velocidad, de hecho, si se compara con la epidemia de tifo de 1762-1763; la ocurrida en 1813 se movía a menor velocidad.

Otra diferencia del tifo exantemático, con otras enfermedades como la viruela o el colera, es que necesita el vector del piojo y se difunde mejor en una población con ciertos niveles de hacinamiento. Sin embargo, mucha población no significa que el tifo se pueda diseminar con mayor velocidad.

Como ya mencioné, las últimas dos epidemias de tifo que afectaron a la Nueva España muestran que la enfermedad cada vez se movía con mayor lentitud. También pudo haber influido el hecho de que el tifo afectaba sobre todo a la población adulta, al morir buena parte de ellos disminuían las posibilidades de

Figura 6: Ruta de propagación del tifo en occidente y norte de la Nueva España, 1813-1815.

a julio de 1815.

Localidad	Comenzó	Terminó	Año
San Luis Potosí	Noviembre	Septiembre	1813-1814
Saltillo	Marzo	Diciembre	1814
Charcas	Mayo	Diciembre	1814
Matehuala	Mayo	Diciembre	1814
Monterrey	Junio	Enero	1814-1815
Linares	Julio	Febrero	1814-1815
Parras	Julio	Diciembre	1814
Santa María de Aguayo	Noviembre	Julio	1814-1815

Figura 7: Cronología de la ruta de la epidemia de tifo al noreste, 1813-1815. Fuentes: García, El rancho, González, "Consecuencias"; APSSLP, APNSC, APIC, APSMS, ACL, ACM y APNSR.

La hipotética propagación de la epidemia de tifo en el noroeste.

Para el noroeste novohispano se cuenta con listas de entierros para Culiacán, Mocorito y San Miguel de Horcasitas de 1813 a 1817. El tifo pudo haber afectado Culiacán entre mayo y septiembre de 1814, aunque en junio no se asentó ningún registro porque hubo cambio de párroco. En Mocorito, el tifo estuvo de noviembre de 1814 a julio de 1815, el número de muertos fue dos veces mayor que el año anterior.

El impacto del tifo en el caso de San Miguel de Horcasitas

transmisión.

English Summary

Route of spread of the typhus epidemic of 1813-1815 in the New Spain.

Abstract

The objective of this article is to show the propagation route that the exanthematic typhus epidemic of 1813-1815 followed in the center, west and north of New Spain. The reconstruction of the dissemination routes was made based on the burial records of the parish archives of the analyzed sites. The archives of the sites that were reviewed were chosen for their location on the main trade and transportation routes from central New Spain to the west and north. The information collected was emptied into databases and is represented through tables and maps.

Keywords:

Epidemics, Typhus exanthematic, Disease, New Spain, Spread routes.

Agradecimientos

Agradezco al eficiente equipo de trabajo de la REVISTA SALUD, HISTORIA Y SANIDAD por el esfuerzo de reunir y organizar los textos que forman parte de este número, y sobre todo por la invitación. Este texto forma parte de mi tesis doctoral titulada: Rutas de propagación de las epidemias de viruela y tifo en Nueva España, 1761-1815, dirigida por Chantal Craussel.

Conflicto de Interés

Ninguno Declarado

Financiación

Proyecto sin recursos institucionales.

Referencias

1. La pulga de la rata transmite el tifo endémico o murino que es causada por la *Rickettsia typhi*.
2. La garrapata de los roedores y perros transmiten la fiebre de manchada o de las rocosas que es causada por la *Rickettsia rickettsii*.
3. Pedro Canales Guerrero, "Historia natural del tifo epidémico: comprender la alta incidencia y rapidez en la transformación de la *Rickettsia prowazekii*" en *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, coord. José Gustavo González Flores, México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017, pp. 11 y 12.
4. Jim Powers y Talel Badri, *Pediculosis Corporis*, Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2019, consultado el 22 de enero de 2020
5. Canales, "Historia" p. 15.
6. También es llamado como tabardillo, fiebre de la cárcel, fiebre de las trincheras y fiebre de guerra.
7. En este sentido, *R. prowazekii* es la única infección que mata a su vector, ya que ninguna otra rickettsia lo hace. Sami M. Akram y Vidhya Prakash, *Rickettsia Prowazekii (epidemic Typhus)*, Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2019, consultado el 22 de enero de 2020.
8. Canales, "Historia", p. 20.
9. Canales, "Historia", p. 16.
10. Lourdes Márquez Morfín, *La desigualdad ante la muerte en la ciudad de México. El tifo y el cólera (1813 y 1833)*, México: Siglo XXI, 1994, p. 225.
11. Elsa Malvido, "Factores de despoblación y reposición de la población de Cholula en la época colonial (1640-1810). En *Demografía histórica de México: siglo XVI-XIX*. Comp. Elsa Malvido y Miguel Ángel Cuenya, 63-111. México: Instituto Mora, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993", p. 108.
12. Donald B. Cooper, *Las epidemias en la ciudad de México, 1761-1813*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 1980, p. 200.
13. Márquez, *La desigualdad*, p. 227.
14. Juan Luis Argumaniz Tello, "Las epidemias y las medidas implementadas por las autoridades en Guadalajara, 1762-1825". Universidad de Guadalajara, Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, 2019. El autor demuestra a través del archivo parroquial que la epidemia tuvo su inicio en marzo de 19.
15. Chantal Craussel, "El matlazahuatl y el tifo en el norte de la Nueva Vizcaya (1738-1815)". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*. José Gustavo González Flores, coordinador. 92-113. México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017, p. 34. El tifo llegó en diciembre de 1813 y permaneció en la de enero a septiembre de 1814 (nueves meses).
16. José Gustavo González Flores, "Consecuencias demográficas de las epidemias en la Parroquia de Santa María de las Parras (1762-1815)", *Letras históricas*, núm. 19, septiembre 2018, p. 90.
17. Márquez, *La desigualdad*, pp.240-241.
18. Márquez, *La desigualdad*, p. 243.
19. Márquez, *La desigualdad*, pp. 245-250.
20. Elisa Javier Flores, "Tifo y mortalidad comparada: la epidemia de 1813 y la endemia de 1822-1824 en la parroquia de San José de Toluca", en *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, José Gustavo González Flores, coordinador, (México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017).
21. Javier Flores, "Tifo", pp. 133-135.
22. Family Search, México, Querétaro, Catholic Church Records, 1590-1970, Querétaro, Santiago, Defunciones 1813-1822.
23. Caso contrario a lo que propone Argumaniz, el cual el menciona que la epidemia se propagó de Valladolid a Guadalajara. Argumaniz, *Las epidemias*, p. 156.

24. Celina G. Becerra, "Las fiebres de 1814 y la viruela de 1815. Dos años de sobremortalidad en los Altos de Jalisco", en *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, José Gustavo González Flores, coordinador, México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017, p. 189.
25. Becerra, "Las fiebres", p. 189.
26. Lilia Oliver Sánchez, "Crisis demográficas y epidemias", en *Historia del reino de la Nueva Galicia*, Thomas Calvo y Aristarco Regalado Pinedo, coordinadores, México: Universidad de Guadalajara, 2016, p. 680.
27. Oziel Ulises Talavera Ibarra, "El tifo y las crisis de mortalidad de adultos en Valladolid, Pátzcuaro y Uruapan". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*. Coord. José Gustavo González Flores, 37-53. México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017, p. 47.
28. Talavera, "El tifo", p. 50.
29. Family Search, México, Aguascalientes, Catholic Church Records, 1601-1992, Asientos, Nuestra Señora de Belén, Defunciones 1814-1833.
30. Family Search, México, Zacatecas, Catholic Church Records, 1605-1980, Villa de Cos, San Cosme, Defunciones 1732-1747, 1803-1815, 1864-1874.
31. José Vicente Pérez, Razón de los bautismos, casamientos, y entierros de adultos y párvulos, que se han hecho en esta parroquia de la villa del Fresnillo y capillas de su jurisdicción, desde enero hasta diciembre de 1814 años, México: 1815. Libro resguardado en el Archivo Histórico de la Arquidiócesis de Guadalajara. Guadalajara, México.
32. Cramaussel, "El matlazahuatl", p. 94.
33. Cramaussel, "El matlazahuatl", p. 94.
34. Family Search, México, San Luis Potosí, Catholic Church Records, 1586-1977, San Luis Potosí, Sagrario, Defunciones 1811-1814.
35. Durante la segunda mitad del siglo XVIII, en Matehuala se pueden localizar casos de tifo, aunque el párroco siempre lo anotó como tabardillo. No se sabe porque no se reconoció como tal en 1813-1815.
36. Raúl García Flores, *El rancho en movimiento. La construcción sociodemográfica de un ámbito regional en el norte novohispano: San Felipe de Linares, 1712-1850*. Zamora: Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Michoacán, 2017.

Otros Referentes

Argumaniz Tello Juan Luis. "Las epidemias y las medidas implementadas por las autoridades en Guadalajara, 1762-1825". Universidad de Guadalajara, Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, 2019.

Becerra Jiménez Celina G. "Las fiebres de 1814 y la viruela de 1815. Dos años de sobremortalidad en los Altos de Jalisco". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y*

tifo en Nueva España y México, José Gustavo González Flores, coordinador. 176-195. México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.

Cooper Donald B. *Las epidemias en la ciudad de México, 1761-1813*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 1980.

Cramaussel Chantal. "El matlazahuatl y el tifo en el norte de la Nueva Vizcaya (1738-1815)". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*. José Gustavo González Flores, coordinador. 92-113. México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.

Javier Flores Elisa "Tifo y mortalidad comparada: la epidemia de 1813 y la endemia de 1822-1824 en la parroquia de San José de Toluca". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*. José Gustavo González Flores, coordinador, México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.

García Flores Raúl. *El rancho en movimiento. La construcción sociodemográfica de un ámbito regional en el norte novohispano: San Felipe de Linares, 1712-1850*. Zamora: Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Michoacán, 2017.

González Flores José Gustavo. "Consecuencias demográficas de las epidemias en la Parroquia de Santa María de las Parras (1762-1815)". *Letras Históricas*, núm. 19, (septiembre 2018).

Malvido Elsa. "Factores de despoblación y reposición de la población de Cholula en la época colonial (1640-1810)". En *Demografía histórica de México: siglo XVI-XIX*. Comp. Elsa Malvido y Miguel Ángel Cuenya, 63-111. México: Instituto Mora, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993.

Márquez Morfín Lourdes. *La desigualdad ante la muerte en la ciudad de México. El tifo y el cólera (1813 y 1833)*. México: Siglo XXI, 1994.

Talavera Ibarra Oziel Ulises. "El tifo y las crisis de mortalidad de adultos en Valladolid, Pátzcuaro y Uruapan". En *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*. Coord. José Gustavo González Flores, 37-53. México: Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.

Archivos

Archivo de la Parroquia de Nuestra Señora de Belén de Asientos (APNSBA).

Archivo de la Parroquia del Sagrario de San Luis Potosí
(APSSLP).

Archivo de la Parroquia de Santiago – Querétaro (APS).