MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN

Red
Nacional de
Vigilancia
Epidemiológica

isc cne

Informe epidemiológico sobre la situación de la infección por cepas de *Escherichia coli* productoras de toxina Shiga o Vero en España. Años 2019 y 2020.

Resultados de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Informe realizado con los datos disponibles hasta 16 de enero de 2023.

Depuración, validación y análisis de los datos:

Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología

del ISCIII.

Área de Vigilancia de Salud Pública. Equipo SiViEs. Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.

Vigilancia y notificación de los casos:

Unidades de Vigilancia de Salud Pública de las Comunidades Autónomas.

Cita sugerida: Informe epidemiológico sobre la situación de la infección por cepas de *Escherichia coli* productoras de toxina Shiga o Vero en España. Años 2019 y 2020. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Introducción

La bacteria *E. coli* productora de toxinas Shiga o verotoxinas (STEC o VTEC, son sinónimos) comprende un grupo de cepas toxigénicas con potencial de causar enfermedades entéricas y sistémicas graves en humanos. Dos tipos principales de toxina Shiga (stx1 y stx2) se han asociado con cepas que causan enfermedades humanas. Existen cerca de 200 serotipos diferentes con capacidad de producir toxinas Shiga, de los cuales más de 100 se han asociado con enfermedades humanas, como los serotipos O157:H7, O26:H11 y O104:H4. Esta enfermedad es relevante para la Salud Pública debido a que puede presentarse en forma de brotes y causar complicaciones graves, como el síndrome hemolítico urémico (SHU), que es considerado la causa más común de insuficiencia renal aguda en niños en la Unión Europea.

La transmisión de la infección por STEC ocurre principalmente a través de alimentos o agua contaminada y por contacto con animales. La transmisión persona a persona también es posible entre los contactos cercanos (familiares, guarderías infantiles, hogares de ancianos, etc.). El periodo de incubación oscila entre tres y ocho días.

La infección por STEC suele presentarse en forma de gastroenteritis aguda, a menudo acompañada de fiebre leve y en ocasiones de vómitos. La diarrea, típicamente sanguinolenta, suele ser leve y autolimitada, y la mayoría de los casos se recuperan en el transcurso de cinco a siete días.

Los casos de infección por STEC son de declaración obligatoria en España desde 2015.

Métodos

Se analizaron los casos de infección por STEC notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) en los años 2019 y 2020. Además, se incluyeron datos agregados por año correspondientes a la comunidad de Galicia.

Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación (caso sospechoso, probable o confirmado) acordados por la RENAVE.

Para la asignación de las variables mes y año se utilizó la fecha clave (fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla - fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).

El análisis de distribución geográfica se realizó considerando la Comunidad Autónoma de declaración del caso.

El cálculo de las incidencias acumuladas anuales se realizó utilizando como numerador el total de casos notificados durante ese año (excluyendo importados y residentes en el extranjero) y como denominador las cifras de población residente en España a día 1 de enero del año correspondiente obtenidas del Instituto Nacional de Estadística (INE), excluyendo del denominador las poblaciones correspondientes a las Comunidades Autónomas (CCAA) que no notificaron dicho año. Además, para el cálculo de las incidencias por CCAA, se excluyeron del numerador los casos en los que la enfermedad fue adquirida en una CA distinta a la de residencia.

Situación epidemiológica

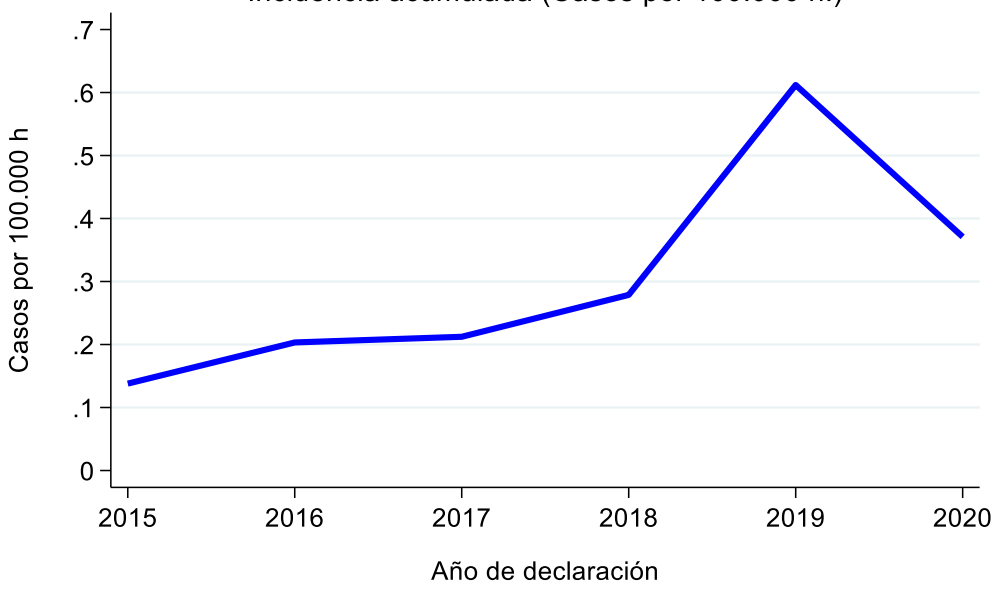
Distribución temporal

Durante los años 2019 y 2020, las CCAA de Asturias e Islas Baleares no notificaron casos de infección por STEC a la RENAVE. Además, Cantabria no notificó casos en 2019, Cataluña no notificó casos en 2020 y Murcia se incorporó a la notificación de esta enfermedad en 2020.

En 2019, trece CCAA y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, notificaron 276 casos de infección por STEC, de los que 14 se consideraron importados y en 126 (45,65%) se desconocía esta información. Excluyendo los casos importados hubo 262 casos: 253 confirmados, 1 sospechoso y 8 para los que esta información no estaba disponible. La incidencia acumulada (IA) anual fue de 0,61 casos/100.000 habitantes.

En 2020, catorce CCAA y las ciudades autónomas notificaron 139 casos de infección por STEC, de los que ninguno fue importado, 136 fueron casos confirmados y en 3 casos se desconocía su clasificación. La IA anual fue de 0,37 casos/100.000 habitantes.

Figura1. Vigilancia de E. coli verotoxigénico. 2015-2020



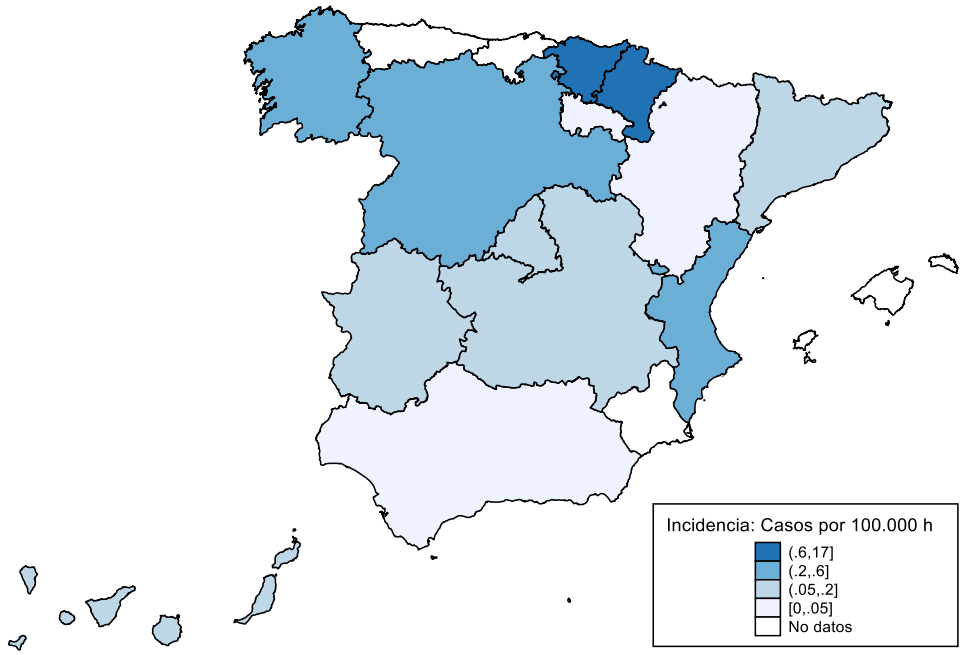
Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica(RENAVE)

Distribución geográfica

Las CCAA con IA más elevadas en 2019 fueron: Navarra (IA=16,1), País Vasco (IA=3,39) y Ceuta (IA=1,18). Por otra parte, las CCAA de Aragón, La Rioja y Melilla notificaron cero casos (Figura 2).

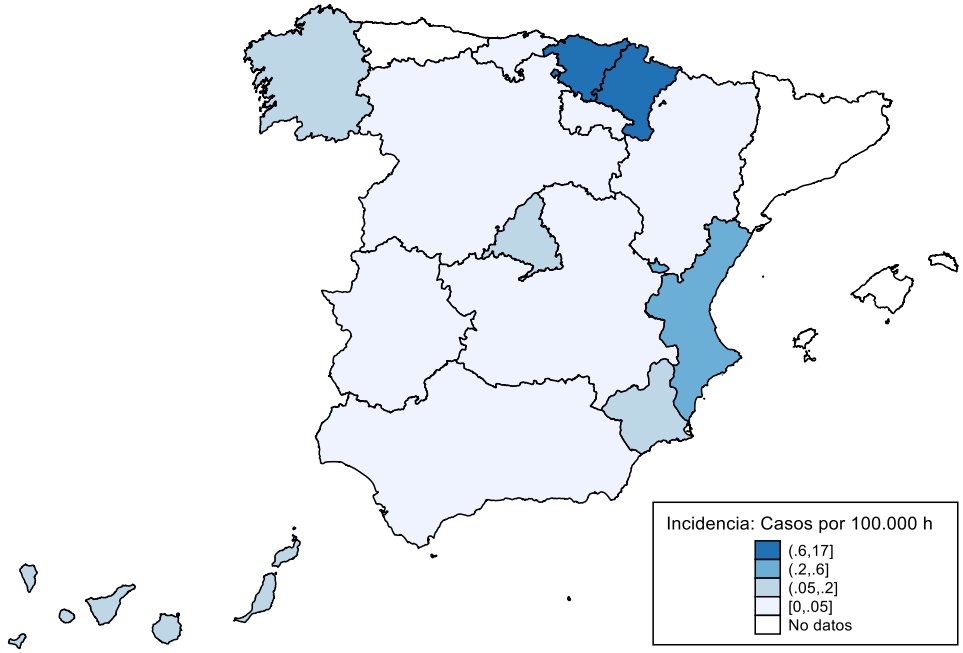
Las CCAA con IA más elevadas en 2020 fueron: Navarra (IA=8,52), País Vasco (IA=2,24) y Comunidad Valenciana (IA=0,4). Las CCAA de Aragón, Cantabria, Castilla La Mancha, Extremadura, La Rioja, además de Ceuta y Melilla, no notificaron ningún caso (Figura 3).

Figura 2. Vigilancia de E.coli verotoxigénico. España. 2019
Incidencia acumulada por Comunidades Autónomas



Fuente:Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Figura 3. Vigilancia de E.coli verotoxigénico. España. 2020
Incidencia acumulada por Comunidades Autónomas



Fuente:Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Características de los casos

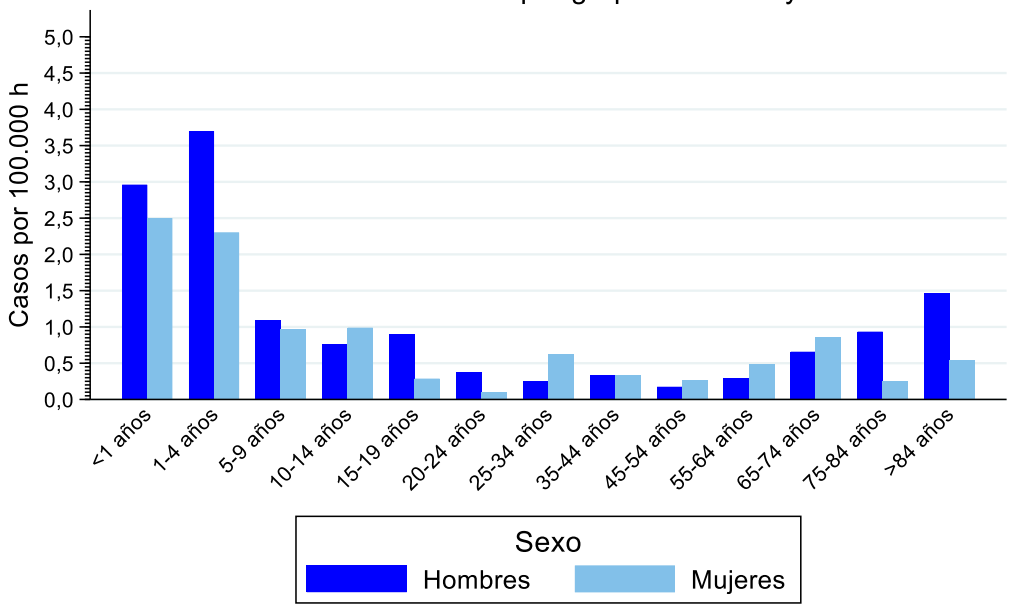
En 2019 se notificaron 256 casos (92,75%) con información sobre sexo y edad. En 2020 se notificaron 136 casos (97,84%) con información sobre sexo y edad. Tanto en 2019 como en 2020, la mayor incidencia se observó en menores de 5 años, destacando los niños menores de un año durante el año 2020 (Figuras 4 y 5). La incidencia disminuye conforme aumenta la edad, incrementándose progresivamente a partir de los 65 años. Para el conjunto de casos no se observaron diferencias en cuanto al sexo, siendo las razones de incidencias hombre/mujer de 1,1 y 0,9 en 2019 y 2020 respectivamente. Por grupos de edad, tanto en 2019 como en 2020,

los colectivos en edades extremas de la vida mostraron incidencias acumuladas superiores en hombres, con razones de incidencias hombre/mujer en menores de un año de 1,2 y 2,2 en 2019 y 2020 respectivamente, y en mayores de 84 años de 2,7 y 1,9 en 2019 y 2020 respectivamente.

En 2019 se notificaron 73 hospitalizaciones, de las que en tres casos consta que presentaron síndrome hemolítico urémico (SHU), ocurriendo los tres casos en menores entre 1 y 4 años. En 2020 se notificaron 42 hospitalizaciones, habiendo constancia en tres casos de SHU; uno en una niña de 8 años y los otros dos en mujeres de 61 y 92 años. En 2020 se notificó una defunción, en la mujer de 92 años con SHU.

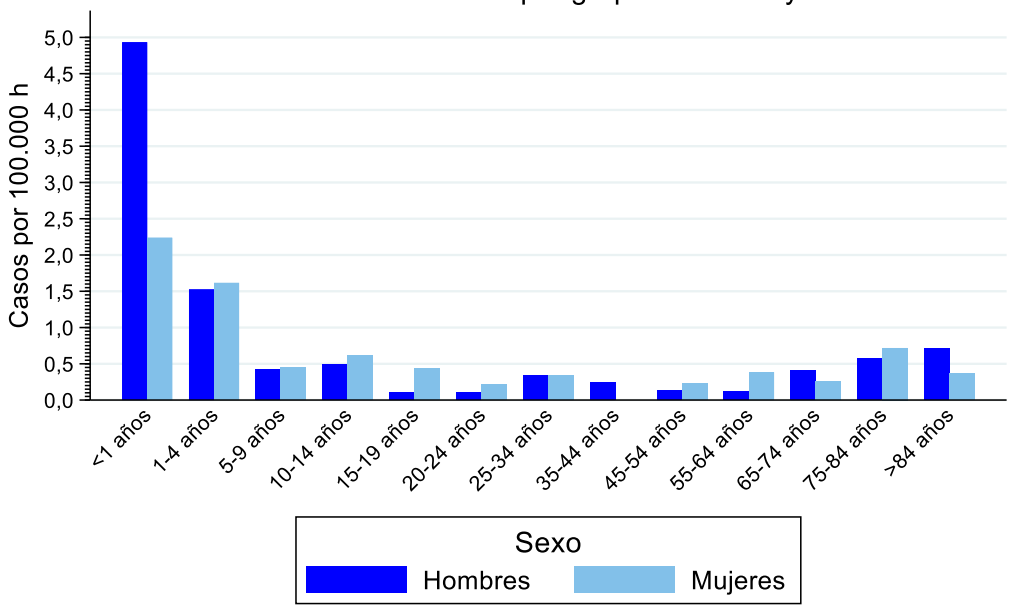
Los 14 casos importados en 2019 fueron notificados por País Vasco (8 casos), Comunidad Valenciana (5 casos) y Canarias (1 caso) a lo largo de todo el año. Nueve de estos casos ocurrieron en adultos jóvenes entre 25 y 44 años, tres casos ocurrieron en niños entre 1 y 9 años y los otros dos casos ocurrieron en jóvenes entre 15 y 24 años. Requirieron hospitalización tres de estos casos, uno de ellos con SHU, y no se registraron defunciones.

Figura 4. Vigilancia de E. Coli verotoxigénico. 2019
Incidencia acumulada por grupos de edad y sexo



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Figura 5. Vigilancia de E. Coli verotoxigénico. 2020
Incidencia acumulada por grupos de edad y sexo



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

En 2019 notificaron información sobre el serogrupo implicado en la infección las CCAA de Navarra (23 casos, 21,9% de los casos notificados por esta CA), País Vasco (3 casos, 3,66% de los casos notificados por esta CA) y Canarias (1 caso, 20% de los casos notificados por esta CA). En total se disponía de información sobre el serogrupo en 27 casos (9,78% del total de casos notificados en 2019) de los que 26 corresponden al O157, identificándose el serotipo en 3 casos, todos ellos correspondientes al O157:H7; el otro caso se notificó como No-O157.

En 2020 notificaron información sobre el serogrupo implicado en la infección las CCAA de País Vasco (23 casos, 46,94% de los casos notificados por esta CA), Navarra (7 casos, 12,5% de los casos notificados por esta CA) y Canarias (1 caso, 50% de los casos notificados por esta CA). En total se disponía de información sobre el serogrupo en 31 casos (22,79% de los casos notificados en 2020) de los que 20 corresponden al O157, identificándose el serotipo en 3 casos, todos ellos correspondientes al O157:H7. De los 11 casos restantes se disponía del serogrupo en un caso, identificado como O103, quedando el resto clasificados como No-O157.

Por otra parte, en 2019 las CCAA de Canarias, Extremadura y Galicia proporcionaron información sobre la detección de las toxinas o los genes codificantes de las mismas (stx1 y stx2) en algunos de sus casos, lo que en conjunto corresponde al 2,5% de los casos notificados ese año. En 2020 las CCAA de Murcia y País Vasco proporcionaron información sobre la detección de las toxinas o sus genes en algunos de sus casos, alcanzando en conjunto el 11,8% de los casos notificados ese año.

Brotes

En 2019 la Comunidad de Madrid notificó un brote de STEC con dos afectados en una guardería y vinculado a transmisión alimentaria; el serogrupo detectado fue O157:H7 y uno de los casos requirió hospitalización.

Conclusión

La mayoría de los casos notificados ocurrieron en niños menores de 5 años, siendo la población con mayor riesgo de desarrollar enfermedad grave, como el SHU. Los brotes notificados son escasos y con un bajo número de afectados. La notificación de la información del serogrupo y de las toxinas es escasa, aunque ha aumentado en 2020 con respecto al año anterior. La introducción de técnicas diagnósticas moleculares, más sensibles y rápidas que las convencionales, podría explicar, en parte, las diferencias entre CCAA y el incremento de casos diagnosticados respecto a los años previos.