



Región de Murcia
Consejería de Salud

Dirección General de Salud
Pública y Adicciones

Servicio de Epidemiología
Ronda Levante 11
30008 Murcia

☎ 968 36 20 39 📠 968 36 66 56
✉ epidemiologia@carm.es

Informes Epidemiológicos 04 / 2024

<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS Y/O AGUA

Región de Murcia

Actualización año 2023

Junio / 2024

Edita:
Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Consejería de Salud
Región de Murcia

RESUMEN:

La vigilancia de enfermedades transmitidas por agua y alimentos (ETAs) está integrada en el Sistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles de la Región de Murcia (SIVIET-RM) e incluye botulismo, campilobacteriosis, cólera, criptosporidiosis, fiebre tifoidea/paratifoidea, giardiasis, hepatitis A, infección por *Escherichia coli* productora de toxina Shiga o Vero (STEC/VTEC), listeriosis, salmonelosis, shigelosis, triquinosis y yersiniosis. La notificación de estas enfermedades proviene de la declaración directa y a través de un Sistema de Información Microbiológica que registra automáticamente cualquier positivo en pruebas de laboratorio realizadas en los hospitales del Servicio Murciano de Salud. Para la elaboración de este informe, correspondiente al año 2023, se utilizaron casos autóctonos probables o confirmados, y se excluyeron todos los casos sospechosos. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y epidemiológicas. Para el cálculo de incidencias acumuladas por 100.000 habitantes se usaron datos del Padrón Municipal. También se han empleado, a fin de realizar comparaciones, datos nacionales y autonómicos de incidencia de cada enfermedad incluida.

En 2023 se han producido, a nivel regional, aumentos con respecto a la incidencia del año anterior en campilobacteriosis (+16%), criptosporidiosis (+302%), fiebre tifoidea (sin casos el año anterior), hepatitis A (+38%), hepatitis E (+84%), infección por STEC/VTEC (+16%), salmonelosis (+21%) y shigelosis (+302%). No se detectaron casos de botulismo, cólera o triquinosis. **Campilobacteriosis:** la incidencia regional de campilobacteriosis se ha incrementado de manera sostenida desde el inicio de su vigilancia hasta el año 2023, superando a las cifras nacionales con un margen creciente. **Criptosporidiosis:** aunque se detectó un aumento en la incidencia de criptosporidiosis en la Región, las cifras no solo son inferiores a las nacionales, sino que también lo son en relación a otras CCAA de nuestro entorno, como C. Valenciana: esta enfermedad se beneficiaría de intervenciones dirigidas a concienciar a profesionales sanitarios para mejorar la sospecha diagnóstica. **Giardiasis:** la IA regional de giardiasis ha cesado en su tendencia ascendente, y permanece, por tanto, alejada de las cifras alcanzadas a nivel nacional, aunque existen motivos para pensar que las cifras registradas podrían ser mayores. **Hepatitis A:** la incidencia regional de hepatitis A se encuentra en una situación estacionaria y la transmisión vía sexual, que había sido relevante en años previos, parece haber perdido mucha de su importancia en 2023. **Hepatitis E:** se encuentra en una situación de incidencia similar a la de la hepatitis A, sin que parezca haber experimentado cambios notorios en su epidemiología o características clínicas en los últimos años. **Infección por STEC/VTEC:** los cambios en la incidencia regional de esta enfermedad han estado marcados por la disponibilidad heterogénea de pruebas de diagnóstico molecular entre laboratorios, que hacen su detección mucho más fácil. Es esperable que si estas técnicas se generalizan, se observe un incremento considerable de la incidencia en la Región en los próximos años. **Listeriosis:** la listeriosis fue responsable de 3 fallecimientos en la Región en 2023, todos en personas por encima de los 60 años. No se ha identificado ninguna tendencia en la incidencia regional de esta enfermedad, por lo que no son esperables cambios relevantes en esta en los años venideros. **Salmonelosis:** la Región registró la mayor incidencia de esta enfermedad de entre todas las CCAA en el año 2022, y los datos de 2023 sugieren que podría volver a darse esta situación. Ciertas características propias de la enfermedad, tanto clínicas como epidemiológicas, pueden contribuir a esta circunstancia, aunque es probable la existencia de factores adicionales que tengan influencia. El SIVIET-RM se ha mostrado capaz de registrar con exhaustividad un volumen de casos creciente cada año. **Shigelosis:** esta enfermedad ha experimentado a nivel nacional un reciente aumento en su incidencia, vinculada a una vía de transmisión sexual, que también podría haber sido un factor relevante en el incremento detectado en la Región. Asimismo, como sucedía con STEC/VTEC, los datos sugieren una capacidad heterogénea entre las distintas áreas de salud para el diagnóstico de esta infección. **Yersiniosis:** el análisis de datos nacionales y autonómicos indica que la incidencia regional de esta enfermedad podría ser mayor, una hipótesis apoyada por los datos de distribución por áreas de la enfermedad, que, como en otras enfermedades presentadas en este informe, presentaron considerable heterogeneidad, que puede ser atribuible a variaciones sobre la capacidad diagnóstica.

La incidencia de enfermedades de transmisión alimentaria en la Región de Murcia ha aumentado con respecto a años anteriores en términos generales. Es probable que una importante fracción de este fenómeno resulte atribuible a mejoras en las capacidades de diagnóstico y notificación tanto en el ámbito asistencial como en el de vigilancia epidemiológica. No obstante, el análisis de incidencia por áreas de salud ha mostrado importantes diferencias en algunos casos, posiblemente relacionadas con heterogeneidad en la disponibilidad de pruebas diagnósticas en cada área. En cualquier caso, las mejoras hasta ahora observadas por el SIVIET-RM permiten implementar con mayor rapidez y alcance las actuaciones pertinentes de Salud Pública ante situaciones de riesgo epidemiológico.

Cita recomendada: A Martínez Portillo, E Pérez Martínez, MD Olivo Pérez, G Perez Gomariz A Sánchez-Migallón, MD Chirlaque López. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por alimentos y/o agua. Región de Murcia. Actualización año 2023. Murcia: Consejería de Sanidad, 2024. Informes Epidemiológicos 04/24.

Contenido

Introducción.....	4
Métodos.....	¡Error! Marcador no definido.
Resultados generales.....	6
Comentario general.....	8
Resultados por enfermedades.....	8
Campilobacteriosis.....	8
Criptosporidiosis.....	14
Fiebre tifoidea y paratifoidea.....	18
Giardiasis.....	19
Hepatitis A.....	23
Hepatitis E.....	25
Infección por <i>E. coli</i> productor de toxina shiga o verotoxina (STEC/VTEC).....	27
Listeriosis.....	31
Salmonelosis.....	33
Shigelosis.....	39
Yersiniosis.....	43
Conclusiones.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
REFERENCIAS.....	47

Introducción

La vigilancia de enfermedades transmitidas por agua y alimentos (ETAs de aquí en adelante) está integrada en el Sistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles de la Región de Murcia (SIVIET-RM), cuyos contenidos y procedimientos están regulados por el Decreto nº 11/1997, de 20 de febrero, por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (RM). La Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, amplió la lista de enfermedades a declarar, y en el Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, artículo 208, se modificó dicho listado para incluir la COVID-19. Actualmente, las enfermedades que conforman el sistema de vigilancia de enfermedades de transmisión alimentaria son: botulismo, campilobacteriosis, cólera, criptosporidiosis, fiebre tifoidea/paratifoidea, giardiasis, hepatitis A, infección por *Escherichia coli* productora de toxina Shiga o Vero, listeriosis, salmonelosis, shigelosis, triquinosis y yersiniosis. En la Región se realiza adicionalmente vigilancia de hepatitis E. De ellas, tan solo botulismo, cólera, fiebre tifoidea, hepatitis A, shigelosis y triquinosis se vigilaban con antelación al año 2020 en la Región de Murcia.

Además, desde ese mismo año el proceso de notificación de enfermedades de declaración obligatoria (EDO) se ha automatizado mediante la implementación de un Sistema de Información Microbiológica (SIM-RM) que registra todos los resultados positivos de pruebas de laboratorio realizadas en los hospitales del Servicio Murciano de Salud (SMS). No obstante, el SIVIET-RM continúa recibiendo notificaciones por vía directa a través de particulares, centros educativos, profesionales del SMS y de otros centros -privados o públicos-, en los que se provee asistencia sanitaria o cuidados, por citar algunos. El objetivo es maximizar la capacidad del SIVIET-RM de detectar eventos de relevancia epidemiológica en la Región, y en consecuencia, implementar las actuaciones de control pertinentes a la mayor brevedad.

El propósito del presente informe es describir y analizar el comportamiento de las ETAs en la Región de Murcia en el año 2023, sirviéndose para ello también de los datos correspondientes a años anteriores.

Material y métodos

Los datos utilizados para el estudio provienen de la notificación individualizada de casos a través de EDOSAN. Se limitó el análisis a los casos autóctonos, que se definen como aquellos cuyo origen se ha localizado en la Región, excluyendo, por tanto, a aquellos casos diagnosticados en la RM, pero cuyo contagio se produjo en otra provincia o país. Inversamente, sí se incluyen aquellas personas no residentes en la RM que se han contagiado durante su estancia, siempre que hayan sido diagnosticadas en la Región.

Por otro lado, también se excluyeron del análisis casos sospechosos, dejando únicamente confirmados y probables. Los casos confirmados son aquellos que cuentan con alguna prueba diagnóstica microbiológica o molecular positiva, a diferencia de los casos probables, que cumplen los criterios clínicos aplicables en cada

caso y tienen algún vínculo epidemiológico establecido con la fuente de infección (otro caso confirmado o alimentos contaminados, por ejemplo), pero su infección no es demostrada con pruebas de laboratorio. Los casos sospechosos solo tienen síntomas compatibles con la enfermedad. Se detallan cifras sobre casos probables en aquellas situaciones donde resulta relevante, como en los brotes, en los que no siempre es posible confirmar todos los casos afectados, pero sí es habitual identificar un vínculo epidemiológico para cada caso.

Se recogieron en todas las enfermedades una serie de variables sociodemográficas, clínicas y epidemiológicas (edad, sexo, país de nacimiento, área de salud y municipio asignado, fecha de inicio de síntomas, fecha de diagnóstico microbiológico, ingreso hospitalario y su fecha, defunción, asociación con brote), además de variables específicas por enfermedad que fueron consideradas relevantes. La distribución etaria empleada contempla los siguientes grupos: menores de un año, niños de 1 a 4 años, de 5 a 9, de 10 a 14, de 15 a 19, de 20 a 24, de 25 a 44, de 45 a 64, de 65 a 74, de 75 a 84 y personas con 85 y más años. Para la obtención de la incidencia acumulada por 100.000 habitantes se emplearon los datos del Padrón Municipal de Habitantes de 2022 publicado por el Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM). La distribución espacial de casos se muestra por incidencia acumulada según área de salud o municipio asignado, en función del número total de casos, y se compara 2023 con los 3 años anteriores. El recuento de casos por semana epidemiológica de 2023 se muestra junto a los datos de los dos años anteriores, para facilitar la visualización de patrones temporales recurrentes. Se calcularon las medianas y rango intercuartílico del tiempo de confirmación diagnóstica, tiempo hasta ingreso desde el inicio de síntomas y días de hospitalización, agrupando los datos de los años comprendidos entre el inicio de la vigilancia en la Región de cada enfermedad y el 2022, para la comparación con 2023.

Los datos nacionales obtenidos se han extraído de los informes de situación anuales que emite el Centro Nacional de Epidemiología, que están actualizados hasta el año 2022. Estos informes se alimentan de los datos vertidos por la RM y el resto de CCAA al Sistema para la vigilancia en España (SiViEs), la plataforma tecnológica empleada para la declaración e intercambio de datos epidemiológicos entre todos los integrantes de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Se referencian explícitamente aquellos trabajos con datos nacionales publicados como artículos.

Resultados generales

La tabla 1 muestra un resumen de las enfermedades transmitidas por alimentos que han registrado algún caso en los años 2020-2023, con incidencia acumulada (IA) anual de la Región y los datos de IA anual nacionales correspondientes. En este periodo no se han detectado casos de botulismo, cólera o triquinosis. En 2023 se han producido, a nivel regional, aumentos con respecto a la incidencia del año anterior en campilobacteriosis (+21%), criptosporidiosis (+328%), fiebre tifoidea (sin casos el año anterior), hepatitis A (+37%), hepatitis E (+131%), infección por STEC/VTEC (+15%), salmonelosis (+21%) y shigelosis (+317%).

Puede comprobarse como en 2022 hubo 4 enfermedades en la RM con incidencia superior a la nacional: campilobacteriosis, infección por STEC/VTEC, salmonelosis y yersiniosis. La incidencia nacional de estas enfermedades ha experimentado sucesivos incrementos desde 2020, si bien la campilobacteriosis ha mantenido cifras similares entre 2021 y 2022. La tendencia regional en estas enfermedades también ha sido ascendente, pero parece haber progresado de forma más acelerada que la nacional, manteniendo un porcentaje de cambio elevado en 2023 en los casos de la campilobacteriosis y la salmonelosis.

Tabla 1. Casos e incidencia acumulada de las EDO de transmisión alimentaria en la Región de Murcia (RM) y España. Años 2020-2023

Enfermedades transm. alim.	Casos RM 2020	IA RM 2020	IA España 2020	Casos RM 2021	IA RM 2021	IA España 2021	Casos RM 2022	IA RM 2022	IA España 2022	Casos RM 2023	IA RM 2023
Campilobacteriosis	511	33.81	33.67	965	63.55	59.42	1,011	66.00	59.17	1,238	79.74
Criptosporidiosis	2	0.13	0.33	3	0.20	1.05	6	0.39	1.86	26	1.67
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	0.00	0.03	2	0.13	0.03	0	0.00	0.05	1	0.06
Giardiasis	15	0.99	2.67	40	2.63	3.74	73	4.77	6.36	73	4.70
Hepatitis A	29	1.92	0.71	15	0.99	0.41	8	0.52	0.52	11	0.71
Hepatitis E				8	0.53		6	0.39		14	0.90
Infección por E. coli productor de toxina shiga o verotoxina	1	0.07	0.31	2	0.13	0.92	25	1.63	1.36	29	1.87
Listeriosis	7	0.46	0.70	6	0.40	0.81	12	0.78	0.99	11	0.71
Salmonelosis	307	20.31	15.28	507	33.39	17.63	881	57.51	24.98	1,077	69.37
Shigelosis	2	0.13	0.65	4	0.26	0.62	10	0.65	1.12	42	2.71
Yersiniosis	11	0.73	1.13	13	0.86	1.74	50	3.26	2.37	39	2.51

Nota 1: no se han detectado casos de botulismo, cólera o triquinosis en 2020-2023

Nota 2: Datos nacionales de 2023 no disponibles

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones.

Datos nacionales: RENAVE

Comentario general

En 2023 se ha producido un incremento generalizado de la incidencia de ETAs en la Región de Murcia. Este aumento se ha relacionado con circunstancias específicas que conciernen a algunas de estas enfermedades, como la shigelosis y la criptosporidiosis, que serán discutidas más adelante en este informe. Por añadidura, la mayor incidencia de ETAs está también vinculada a mejoras implementadas en el SIVIET-RM, como la automatización de notificaciones mediante el SIM, y a mejoras en la capacidad diagnóstica en el seno del SMS, entre las cuales se cuenta la progresiva generalización de pruebas moleculares con capacidad de detectar múltiples microorganismos simultáneamente (PCR multiplex).

En este sentido, la disparidad de las incidencias registradas por cada CCAA, verificable en los últimos informes estatales publicados en relación con cada enfermedad, es un dato relevante para contextualizar la evolución de las cifras en la Región. La heterogeneidad entre CCAA, especialmente en enfermedades de alta incidencia, indica, en parte, el grado de exhaustividad con el que los sistemas de vigilancia captan los casos, siendo algunas autonomías las que sistemáticamente están en los primeros puestos. Para ilustrar esta circunstancia, cabe decir que País Vasco y Navarra estuvieron entre las 3 CCAA con más incidencia reportada en 2022 en el 66% y 77% de las enfermedades incluidas en la tabla 2 (excluyendo fiebre tifoidea), respectivamente. Por otro lado, las CCAA con más incidencia en estas enfermedades tuvieron cifras en promedio 7,28 veces más altas que la media nacional, siendo este incremento de 4,2 y 2,2 veces en las CCAA en segundo y tercer lugar. Aunque hay razones justificables para esperar disparidades en la incidencia de ETAs por CCAA, la predominancia sistemática de País Vasco y Navarra, tratándose de CCAA con factores ambientales generalmente menos favorables a estas, implica que podría existir un sustancial margen de mejora en su declaración. Los datos en la Región de Murcia deben interpretarse considerando las mejoras en capacidad diagnóstica del sistema sanitario y la capacidad de SIVIET-RM de detectar más casos, lo que acercaría a este al nivel de operatividad de las CCAA que lideran la vigilancia de estas enfermedades.

Resultados por enfermedades

Campilobacteriosis

La campilobacteriosis es una infección causada habitualmente por la bacteria *Campylobacter jejuni*, aunque con menor frecuencia pueden verse involucradas otras especies como *C. coli*, *C. fetus* o *C. upsaliensis*. La bacteria causa una inflamación del intestino delgado, que cursa con diarrea, dolor abdominal, fiebre, malestar y náuseas, que a veces se acompañan de vómitos. La diarrea puede precederse de fiebre y malestar durante uno o varios días, y los síntomas tardan en desaparecer entre unos días y dos semanas.

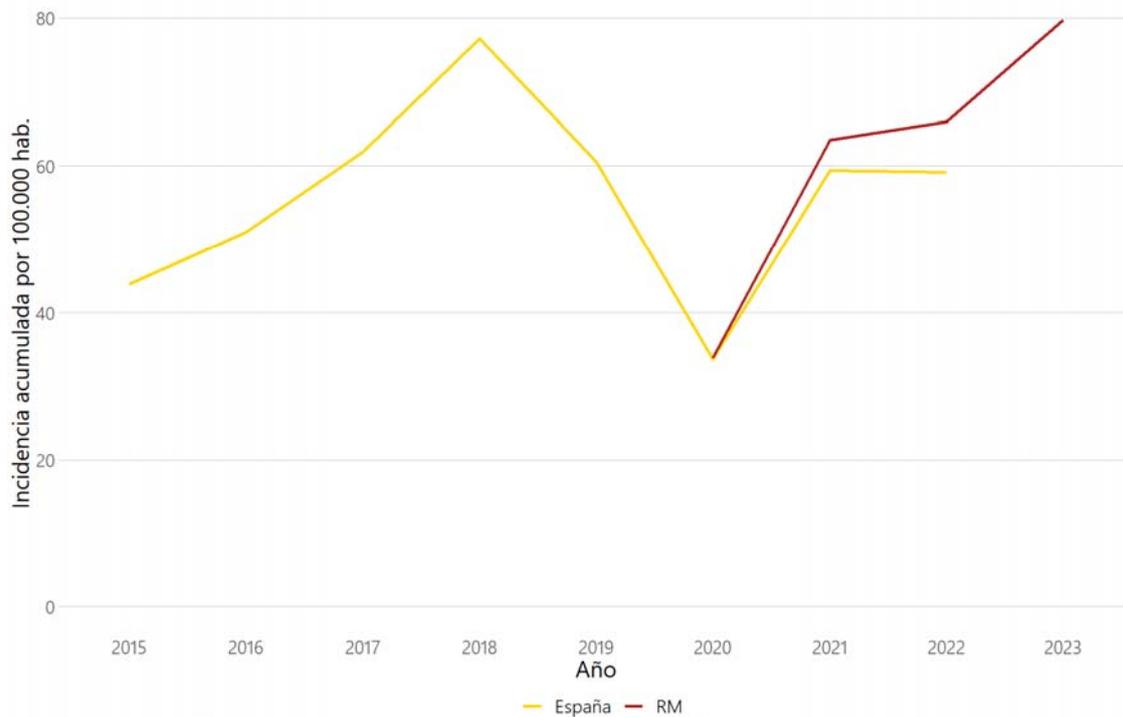
Es una enfermedad habitual en nuestro medio, y causa numerosas infecciones asintomáticas o leves. Es poco habitual que se presente en brotes: normalmente el contagio se produce tras el consumo de productos contaminados con la bacteria, típicamente carne de aves de corral o lácteos sin pasteurizar, y también puede

ocurrir mediante el contacto con animales infectados (cachorros de perros y gatos, animales de granja...) o con agua contaminada por heces de animales.

Resultados

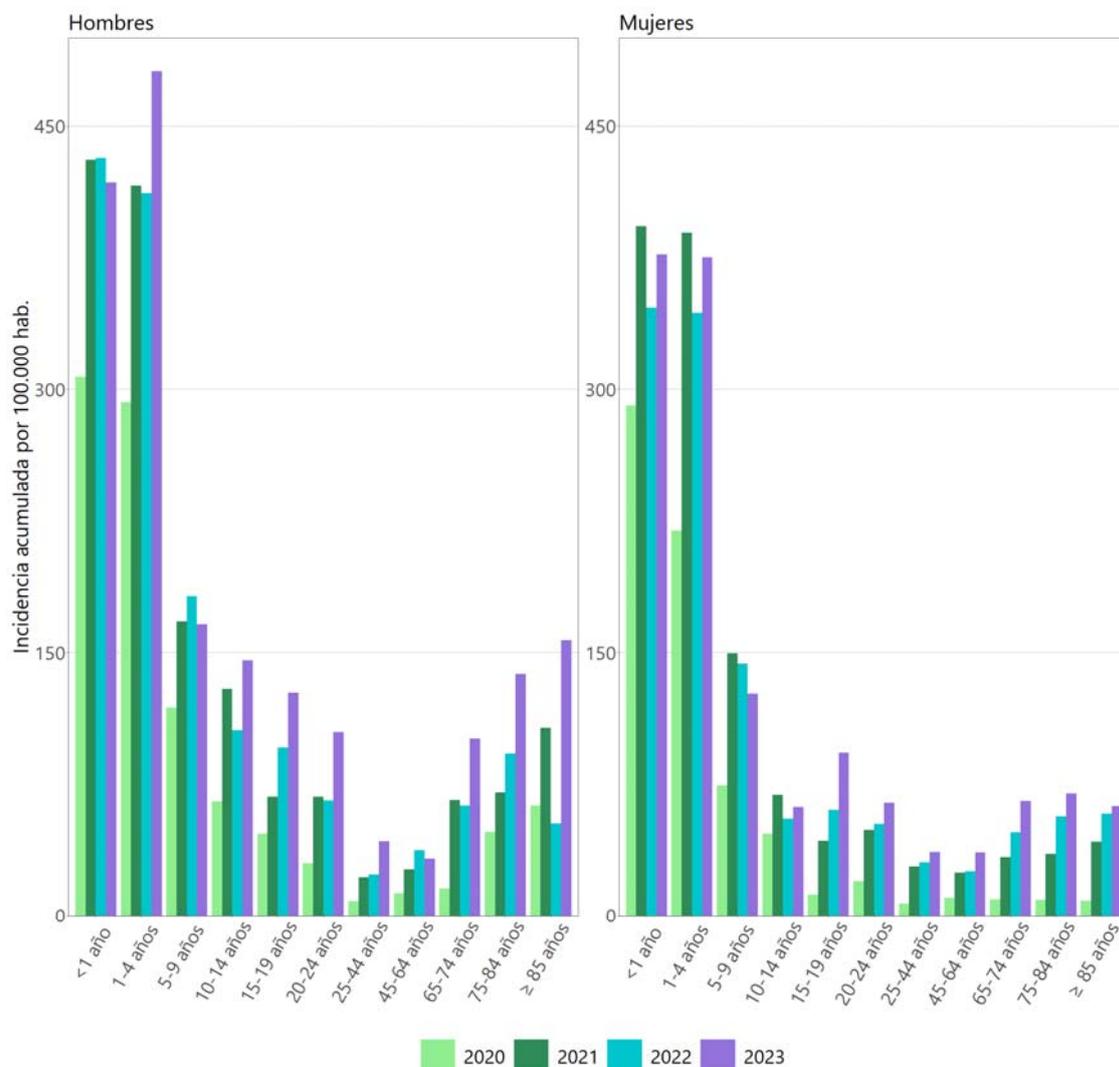
En 2023 hubo 1238 casos de campilobacteriosis en la Región de Murcia (IA 79.74). La figura 1 muestra la evolución de la incidencia de campilobacteriosis en los ámbitos nacional y regional. Puede observarse como la incidencia en la RM ha ido distanciándose de las cifras nacionales desde su inclusión como EDO en el SIVIET-RM en 2020.

Figura 1. Incidencia anual de campilobacteriosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



La razón hombre:mujer fue de 1,4, y las incidencias más elevadas se alcanzaron en los varones de 1-4 años y los de menos de 1 año (IA 481,1 y 417,4, respectivamente). La figura 2 muestra la distribución por sexo y edad de la incidencia en los últimos años, cuya morfología es similar entre hombres y mujeres. Se puede observar un incremento de incidencia más pronunciado en los hombres mayores de 65 años con respecto a las mujeres de esa misma franja etaria.

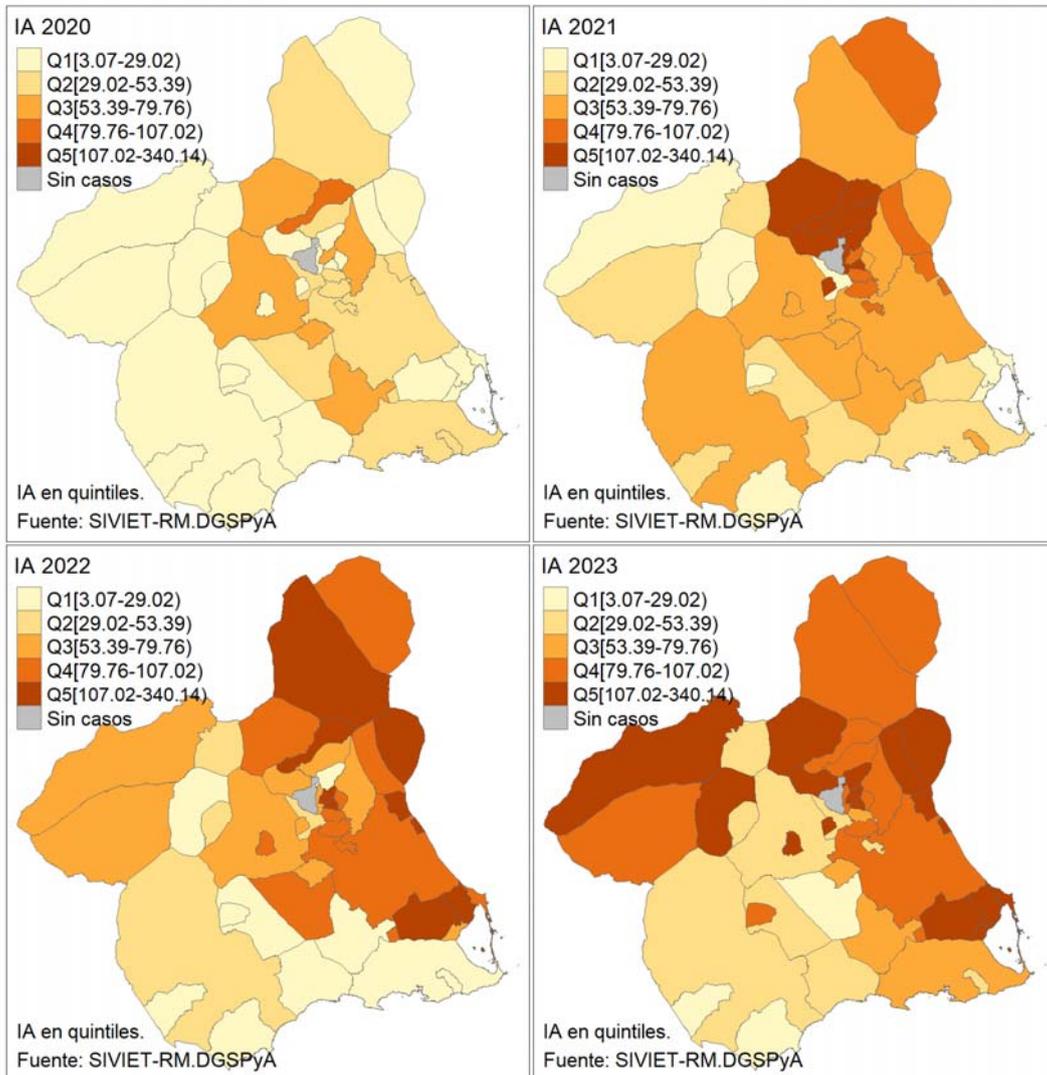
Figura 2. Distribución de la incidencia por 100.000 habitantes de campilobacteriosis por sexo y edad en la Región de Murcia. Años 2015-2023



Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones

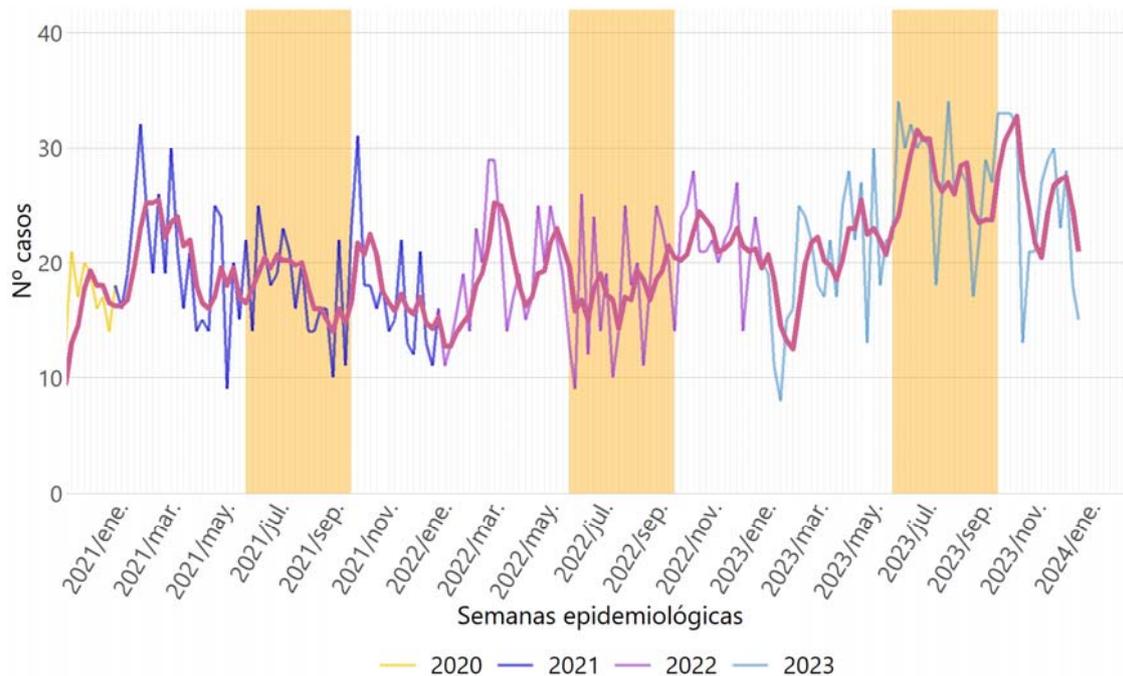
La distribución por municipios en los últimos años muestra una mayor incidencia de la enfermedad hacia el noreste y centro de la Región, mientras que los municipios del suroeste, por lo general, se han visto menos afectados, como se puede comprobar en la figura 3. En 2023, el área de salud con mayor IA fue Mar Menor (VIII), con una incidencia de 151 casos por 100.000 habitantes, mientras que Murcia Oeste (I) y Lorca (III) fueron las dos áreas con menos incidencia.

Figura 3. Incidencia de campilobacteriosis por 100.000 habitantes según municipios. Años 2015-2023



La figura 4 refleja el número de casos ocurrido por semana epidemiológica en los años 2021, 2022 y 2023 junto a la media móvil de casos en 4 semanas. En 2021 y 2022 no se aprecia una estacionalidad clara, mientras que en 2023 se observa un claro patrón estacional, con un mayor número de nuevos casos coincidente con las semanas de verano (señaladas en los recuadros naranjas).

Figura 4. Recuento semanal de casos de campilobacteriosis en la Región de Murcia en los años 2021- 2023



En rosa, media móvil de casos en 4 semanas.
 Se marcan en rectángulos naranjas las semanas del periodo junio-agosto.
 Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
 Datos nacionales: RENAVE

Tan solo hubo 6 casos confirmados de campilobacteriosis pertenecientes a brotes (0,5), que se repartieron en 3 brotes distintos. Todos los brotes ocurrieron en el ámbito familiar y afectaron a un total de 7 casos, entre confirmados y probables.

Entre los casos de campilobacteriosis de 2023 hubo 160 hospitalizaciones (12,9%) y de entre estos, 4 acabaron falleciendo (0,3%). La proporción total de hospitalizados en todo el periodo anterior (2020-2022) fue similar, del 14,6%. El 65% de los casos hospitalizados fueron hombres, y el grupo de edad más frecuentemente hospitalizado fue el de 65-74 años (20%). No obstante, la incidencia de hospitalizaciones por campilobacteriosis fue máxima entre las personas de 85 y más años (53,34 ingresos por 100.000 habitantes) y mínima entre los niños de 5 a 9 años (1,18). Los fallecidos fueron dos hombres de entre 65 y 74 años y un hombre y una mujer de 85 años o más. Ninguno pertenecía a alguno de los brotes identificados.

En la tabla 2 se muestra una síntesis de los tiempos hasta confirmación microbiológica, ingreso hospitalario y duración de este en días, comparando las cifras entre los años 2020 - 2022 con las del año 2023. Se ha producido una aparente reducción en el tiempo hasta la confirmación diagnóstica y del tiempo hasta el ingreso, y aunque la mediana de los días de ingreso no ha cambiado, el rango intercuartílico sí se ha ampliado en un sentido ascendente.

Tabla 2. Tiempos de diagnóstico, hospitalización y duración de ingreso en los casos de campilobacteriosis en la Región de Murcia. Años 2020-2022 y 2023

Tiempos (en días)	Mediana (p25-p75)	
	2020 - 2022	2023
Inicio de síntomas - confirmación microbiológica	8(6-11)	7(4-10)
Inicio de síntomas - ingreso hospitalario	3(2-5)	2(1-4)
Duración del ingreso	4(2-6)	4(2-8)

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Por último, en la tabla 3 se señala la proporción de las distintas especies de *Campylobacter* halladas en el periodo 2020-2022 y en 2023. Es apreciable un considerable aumento de la fracción correspondiente a especies no identificadas (*Campylobacter spp.*), que ha pasado de un 18% a un 26%.

Tabla 3. Especies de *Campylobacter* identificadas en los casos de la RM. Años 2020-2022 y 2023

Especie	2020-2022	2023
<i>Campylobacter jejuni</i>	1,694 (68%)	787 (64%)
<i>Campylobacter coli</i>	318 (13%)	122 (9.9%)
<i>Campylobacter spp</i>	452 (18%)	318 (26%)
<i>Campylobacter fetus</i>	10 (0,4%)	4 (0,3%)
<i>Campylobacter, otras especies</i>	0 (0%)	0 (0%)
<i>Campylobacter upsaliensis</i>	5 (0,2%)	1 (<0,1%)
<i>Campylobacter lari</i>	1 (<0,1%)	0 (0%)

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Comentarios

La incidencia regional de campilobacteriosis se ha incrementado de manera sostenida desde el inicio de su vigilancia hasta el año 2023, superando a las cifras nacionales con un margen creciente. Dado que la IA regional ha crecido un 20% con respecto a 2022, es probable que esta se siga situando por encima del promedio nacional, aunque aún ha de confirmarse esta tendencia con la publicación de los datos nacionales de 2023. Por otro lado, aunque la IA en la Región haya alcanzado casi 80 casos por 100.000 habitantes, es posible que esta cifra aún pueda crecer más en los próximos años. Si observamos los datos de incidencia por CCAA de 2022, puede comprobarse que Navarra y País Vasco alcanzaron incidencias de campilobacteriosis superiores a 100 casos por 100.000

habitantes. Si, como se explica en el comentario general más arriba, consideramos que dichas CCAA realizan una vigilancia generalmente más exhaustiva, sería esperable que, de continuar realizándose mejoras relativas al alcance de la vigilancia y el diagnóstico microbiológico, se alcancen cifras similares en la Región en los próximos años.

Los datos de distribución por edad y sexo arrojan que la preeminencia de la infección por *Campylobacter* en el sexo masculino se hace más patente en edades avanzadas, en las que la IA se ha incrementado considerablemente en 2023 con respecto a años anteriores. Es posible que ello haya condicionado el aumento del rango intercuartílico de días de ingreso y el descenso de la mediana y el rango intercuartílico en los días hasta el ingreso (tabla 4).

En cuanto a la distribución geográfica de la enfermedad, los mapas mostrados en la figura 3 sugieren que existe una tendencia de los municipios situados al norte de la Región a alcanzar mayores incidencias que en el resto del territorio. Dada la escasa capacidad de *Campylobacter* para dar lugar a brotes epidémicos, esta situación correspondería con una mayor probabilidad de exposiciones de riesgo a nivel individual, como las referidas en el texto introductorio de la enfermedad. No obstante, este patrón espacial ha de ser aún verificado en los próximos años.

El hallazgo de un patrón espacial de mayor incidencia en la temporada de verano de 2023 coincide con lo descrito por la literatura (1): la adaptación de *Campylobacter* a las temperaturas internas de las aves, habitualmente entre los 40-42°C, sitúa su desarrollo óptimo en ese rango de temperatura, mientras que por debajo de 30°C su multiplicación es mínima. Que esta elevación coincidente con el verano no sea detectable en los años 2021 y 2022, como muestra la gráfica 3, puede ser un artefacto producto de cambios que hayan operado en los procedimientos de vigilancia y diagnóstico. No obstante, al consultar los datos de temperatura media mensual en la Región que publica el CREM (2), puede comprobarse como en 2023 la temperatura media en julio y agosto superó los 30°C, un umbral que en el caso de agosto no se había traspasado desde que comienzan los registros en 1934, y en julio, únicamente en el año 2015. Esta asociación con las temperaturas medias en verano aún debe constatar conforme se amplíe la serie histórica, aunque el Observatorio Europeo de Clima y Salud ya contempla un aumento de incidencia de campilobacteriosis vinculado al aumento previsto de las temperaturas medias (3).

Criptosporidiosis

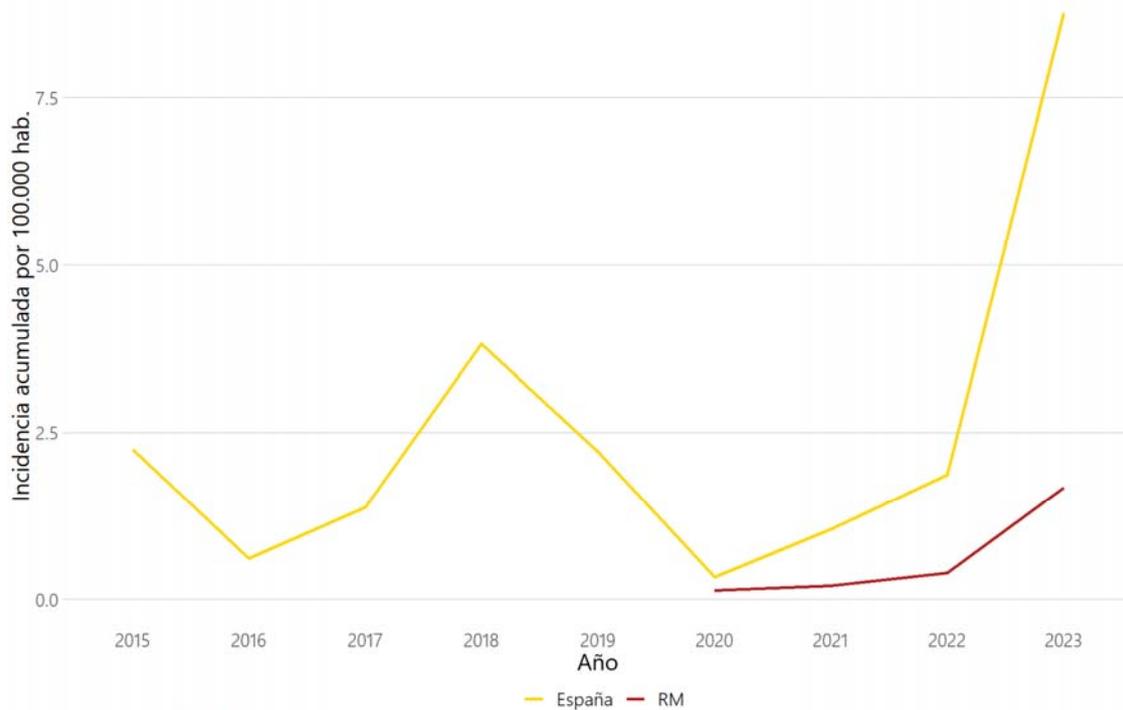
La criptosporidiosis es una enfermedad parasitaria causada por protozoos del género *Cryptosporidium*, concretamente *Cryptosporidium hominis* y *Cryptosporidium parvum*. Esta infección tiene como síntoma principal la diarrea acuosa junto a cólicos abdominales. Puede acompañarse de malestar general, falta de apetito y náuseas. La sintomatología se puede prorrogar durante varias semanas con intensidad fluctuante, pero cede en menos de 30 días en prácticamente todas las personas sanas que se infectan. Es posible asimismo infectarse de manera asintomática. Es una infección frecuente en aquellas personas con algún trastorno de la inmunidad, como la infección por VIH.

La frecuencia de esta infección en países de rentas altas per cápita es menor que en los de rentas bajas, pero sigue siendo posible contagiarse en nuestro medio. El contagio se produce por la ingesta de ooquistes de *Cryptosporidium*, una forma adquirida por el microbio que se excreta en las heces de personas infectadas y que es capaz de resistir durante largos periodos de tiempo en medios húmedos. Es por ello que la infección se relaciona frecuentemente con agua para el consumo o con la ingesta accidental de agua durante el baño en instalaciones recreativas.

Resultados

En 2023 se detectaron en la RM un total de 26 casos de criptosporidiosis, con una IA de 1.67 (+328%% respecto al 2022). En la figura 5 se muestra la evolución temporal de la IA de criptosporidiosis en la RM y en España. Puede observarse cómo en 2023 se ha producido un crecimiento muy pronunciado de la IA nacional, hasta los 8,8 casos por 100.000 habitantes. Un informe de evaluación rápida de riesgo emitido por el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) describió esta situación (4). La incidencia en la RM, desde que comenzó a vigilarse la enfermedad, se ha comportado de forma similar a las cifras nacionales, si bien con menor magnitud: un crecimiento sostenido desde 2020 hasta 2022 y una elevación de la cifra de 2023 con respecto a los años anteriores.

Figura 5. Incidencia anual de criptosporidiosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023

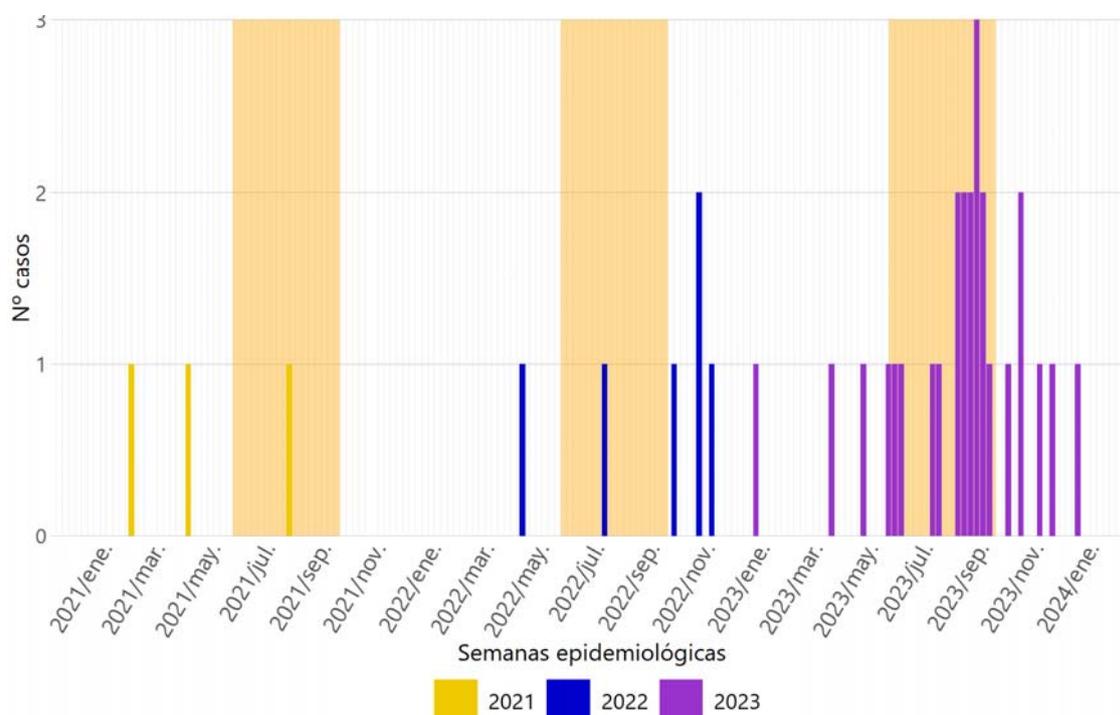


Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Datos nacionales: RENAVE

La razón hombre:mujer de los casos regionales en 2023 fue de 0.9. Los casos se concentraron en los grupos de edad entre 1 y 14 años, siendo la IA máxima entre los 1-4 años (17 casos por 100.000 habitantes). Las áreas de salud con más incidencia fueron Vega Media del Segura (4,34), Murcia Oeste (2,92) y Murcia Este (1,46).

La distribución por semanas epidemiológicas de los casos de criptosporidiosis se muestra en la figura 6, donde se observa que, aunque no se dio un patrón claro en 2021-2022, en 2023 se concentraron sobre todo en verano, coincidiendo con un mayor uso de aguas recreativas.

Figura 6. Recuento semanal de casos de criptosporidiosis en la Región de Murcia en los años 2021-2023



Se marcan en rectángulos **naranjas** las semanas del periodo junio-agosto.
 Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
 Datos nacionales: RENAVE

Se detectó un brote en el área II (Cartagena) con un total de 10 casos, 5 de ellos confirmados y pertenecientes a la provincia de Alicante, y los 5 restantes clasificados como probables y residentes en Murcia. Dado que a nivel nacional, según los protocolos vigentes, no procedía la declaración de casos probables, y el resto de casos confirmados fueron diagnosticados en otra comunidad autónoma, no se cuenta con ningún registro individual de los casos asociados al mismo. El brote fue vinculado al baño en varias piscinas pertenecientes al mismo establecimiento, y la mayoría de afectados (60%) tenían menos de 15 años.

Hubo 3 ingresos hospitalarios asociados a criptosporidiosis (11,5%). Ninguno de los casos falleció en el transcurso de la infección. Los tres casos ingresados fueron mujeres, una niña de 8 años, y dos mujeres de 57 y 62 años.

Comentarios

Las cifras de incidencia en la RM no solo son inferiores a las nacionales, sino que también lo son en relación con otras CCAA de nuestro entorno: la Comunidad Valenciana, según el mencionado informe del CCAES, declaró en 2023 1064 casos, alcanzando una IA de 20,4 casos por 100.000 habitantes. La escasa IA regional en una situación de crecimiento epidémico generalizado podría explicarse por una reducida sospecha diagnóstica entre los profesionales sanitarios y la levedad de los síntomas en buena parte de los casos, que disminuye la necesidad percibida de hacer un diagnóstico etiológico. Sin embargo, estos factores son probablemente aplicables al resto de CCAA. Así pues, en la RM podrían resultar especialmente útiles intervenciones dirigidas a concienciar a profesionales sanitarios y población general de la verdadera

incidencia de la criptosporidiosis, que se encuentra entre las causas más frecuentes de gastroenteritis a nivel mundial: aunque se ha estimado que la incidencia mundial se sitúa en torno a los 3 casos por 100.000 habitantes, algunos indicadores sugieren que la frecuencia de infección real podría ser muy superior (5). La Región de Murcia cuenta con un Plan de Inspecciones de Piscinas y Vigilancia de Aguas de consumo que permite un control exhaustivo de la calidad del agua en todas las piscinas públicas. Desde Salud Pública se ha establecido una coordinación con el Servicio Murciano de Salud para extremar la vigilancia y control frente a posibles casos o brotes. Actualmente, y dado que afecta a todo el territorio nacional, las comunidades autónomas y el Ministerio de Sanidad han establecido grupos de trabajo con el objetivo de elaborar un protocolo de actuación en vigilancia ambiental, coordinado a nivel nacional.

La distribución por edad y sexo de los casos en la Región se corresponde bien con lo descrito en la literatura, con una afección mayoritaria de niños pequeños. El análisis de patrones espaciales está limitado por las mencionadas limitaciones en términos de diagnóstico. El porcentaje de hospitalizaciones asociadas a *Cryptosporidium* es similar al hallado en el caso de la campilobacteriosis, pero dada la probable situación de infradiagnóstico, es posible que la cifra esté magnificada al haberse diagnosticado más a los casos graves.

Por último, dadas las condiciones bajo las cuales se registran individualmente los casos de criptosporidiosis, ninguno de los casos vinculados al brote detectado en el área II consta en las cifras presentadas en este informe, por lo que la cifra de incidencia de criptosporidiosis en la RM también se ha visto afectada por ello.

Fiebre tifoidea y paratifoidea

La fiebre tifoidea es una enfermedad producida por serotipos específicos de la bacteria *Salmonella enterica*. A diferencia de la salmonelosis, producida principalmente por otros serotipos de *S. enterica*, que producen habitualmente un cuadro de gastroenteritis aguda con fiebre, la fiebre tifoidea es un cuadro más grave que cursa con síntomas gastrointestinales, fiebre alta prolongada, cansancio, dolor de cabeza e inflamación del bazo y el hígado, además de una erupción cutánea característica. Es posible desarrollar complicaciones de diverso tipo, fruto de la diseminación de la bacteria por el torrente sanguíneo, como abscesos, osteomielitis o endocarditis. La fiebre paratifoidea cursa de forma similar, pero con síntomas más leves. Su incidencia en España y otros países de europeos es muy reducida, y la mayor parte de los casos se contraen tras viajes a zonas endémicas, situadas fundamentalmente en las regiones tropicales (sudeste asiático, subcontinente indio, África subsahariana y América Latina). Existe una vacuna disponible para esta enfermedad, que se recomienda fundamentalmente a viajeros que van a visitar estas zonas, dado que en España el riesgo real de sufrir esta enfermedad es muy reducido.

Resultados

En 2023 hubo en la RM un único caso de fiebre paratifoidea en una mujer de 44 años (IA 0.06) que no había viajado en las 4 semanas previas. No precisó ingreso hospitalario. La incidencia fue similar a la ocurrida a nivel nacional, de 0,08 casos por 100.000 habitantes. En los últimos 10 años, únicamente han tenido lugar en la RM 2 casos más, ambos ocurridos en el 2021.

Comentarios

La fiebre tifoidea se encuentra en una situación de mínima incidencia actualmente en la Región de Murcia, y no constituye un riesgo generalizado para la población. Al tratarse de una EDO, cualquier caso detectado deberá investigarse para conocer las potenciales fuentes de infección.

Giardiasis

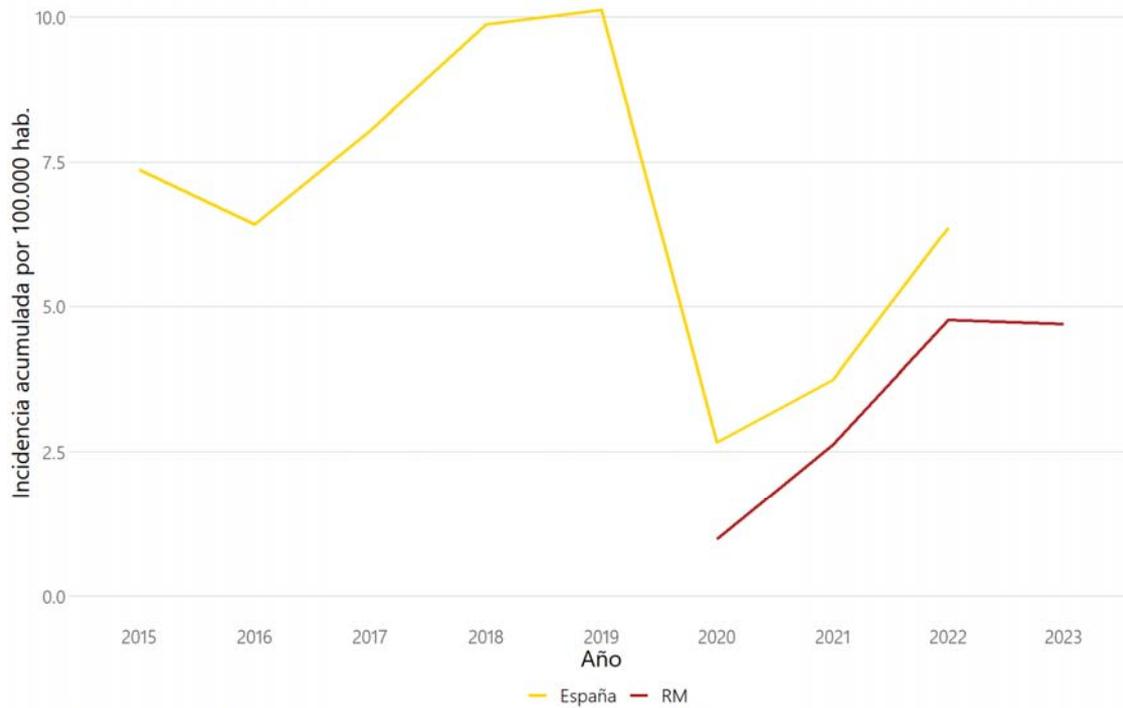
La giardiasis es una enfermedad parasitaria causada por un protozoo de la especie *Giardia lamblia*. La adquisición del parásito puede ser asintomática o causar diarrea aguda que persiste entre 2 y 4 semanas. También puede ocasionar una diarrea cronicada, malabsorción intestinal de grasas, cólicos y pérdida de peso. La diarrea puede alternarse con fases de estreñimiento o normalidad del tránsito intestinal.

Esta infección se produce en países de todo el mundo, aunque, como la mayoría de enfermedades de transmisión por alimentos y agua, es más frecuente en zonas con saneamiento deficiente. Los niños sufren la enfermedad con más frecuencia que los adultos. El contagio se produce a través del consumo de agua sin filtrar o no tratada, y también por la ingesta de alimentos contaminados o de persona a persona por transferencia mano-boca, especialmente en guarderías infantiles y centros asistenciales. Las aguas de baño contaminadas por heces de humanos o animales también puede constituir un vehículo de contagio.

Resultados

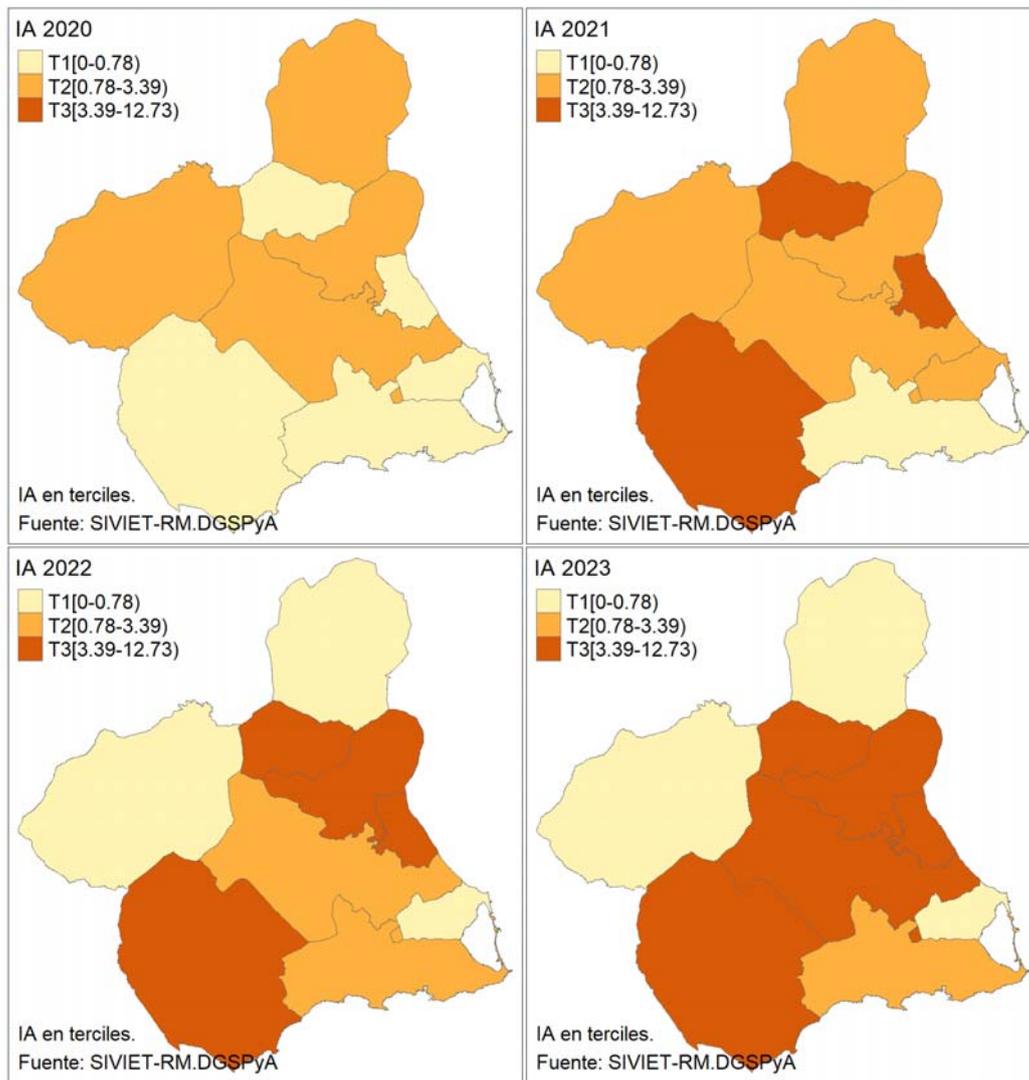
En 2023 tuvieron lugar 73 casos de giardiasis en la RM, alcanzando una IA de 4.7 casos por 100.000 habitantes. La figura 7 muestra la evolución de la IA a nivel nacional y regional. Como puede comprobarse, en 2020, coincidiendo con el inicio de la vigilancia de esta enfermedad en la RM, hubo un mínimo en la serie histórica nacional, que luego experimentó un repunte pronunciado hasta el año 2022. La IA regional se ha comportado de forma similar en el trienio 2020-2022.

Figura 6. Incidencia anual de giardiasis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



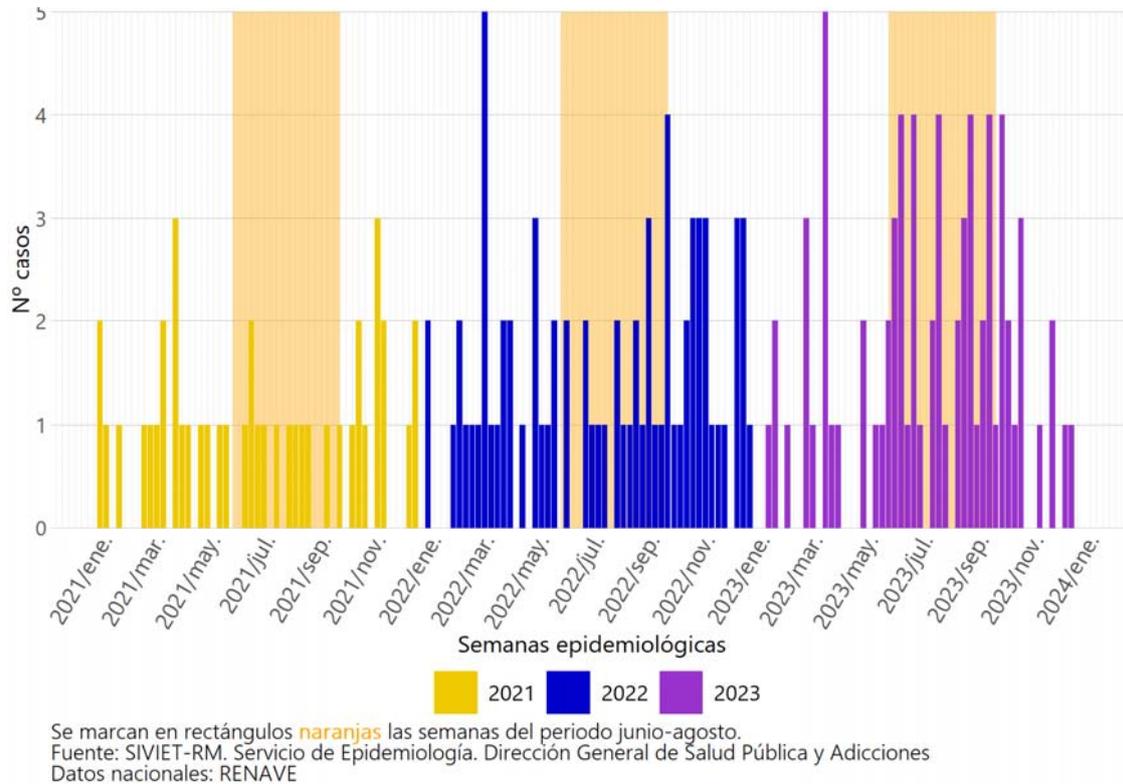
La razón de casos hombre:mujer fue de 0.9, y la mayor incidencia se dio en el grupo de edad de 1 a 4 años (25,57 casos por 100.000 habitantes), seguido de los menores de 1 año (14,73) y de los niños de 5 a 9 años (10,58). Las áreas de salud con mayor incidencia fueron la IX (Vega Alta del Segura), con 12,73 casos por 100.000 habitantes, la VI (Vega Media), con 8,32 y la III (Lorca), con 6,54. No hubo casos en las áreas IV, V y VIII. La figura 8 representa los mapas de incidencia por áreas de salud en la RM desde 2020. Desde 2021, Lorca, Murcia Este y Vega Alta se han mantenido entre las áreas con mayor IA de la Región.

Figura 8. Incidencia por áreas de salud de giardiasis. Años 2015-2023



En la figura 9 se muestra el recuento de casos semanales en la RM en los años 2021-2023. La aparición de casos nuevos tiene lugar de forma relativamente homogénea a lo largo del año. En 2022 y 2023 se alcanzó el máximo semanal de casos en marzo.

Figura 9. Recuento semanal de casos de giardiasis en la Región de Murcia en los años 2021-2023



Hubo 2 casos que requirieron ingreso en 2023 (2,7%). La proporción de hospitalizados en el 2020 - 2022 fue del 7,8%. Los dos casos hospitalizados de 2023 fueron una mujer de 42 años y un hombre de 66 que evolucionaron favorablemente. No hubo ningún fallecido. Se detectó un brote de giardiasis en 2023 al que se asociaron 4 casos: afectó a dos niños de 2 años, un niño de 6 y un adulto de 47 años repartidos en dos núcleos familiares.

Comentarios

En 2023, la IA regional de giardiasis ha cesado en su tendencia ascendente, y permanece, por tanto, alejada de las cifras alcanzadas a nivel nacional en los años previos a la pandemia, que llegaron a superar los 10 casos por 100.000 habitantes. Por otro lado, las últimas cifras publicadas de otras CCAA, del año 2022, muestran que las dos autonomías con más incidencia se situaban muy por encima de 10: País Vasco reportó 42,73 y Navarra 25 casos por 100.000 habitantes, lo que sugiere que la verdadera IA de giardiasis podría ser muy superior a la registrada en la RM y a nivel nacional.

La distribución por sexo y edad de los casos no muestra ningún patrón anómalo, con una mayor incidencia en los menores de 10 años y sin diferencias apreciables por sexo. Con relación a la distribución geográfica, el patrón dibujado en los mapas de la figura 8 muestra una coincidencia de las áreas de mayor incidencia con aquellos territorios por los que discurren los principales cauces fluviales de la Región. No obstante, dada la relativamente escasa incidencia de esta enfermedad, aún no se cuenta con datos suficientes como para descartar que el patrón observado actualmente sea un artefacto (por ejemplo, vinculado a diferencias en

las prácticas de los laboratorios de los hospitales en cada área) y que exista un auténtico patrón basado en factores geográficos.

El recuento semanal de casos de giardiasis muestra una distribución temporal relativamente homogénea a lo largo de los años 2021 y 2022. Sin embargo, aunque en el año 2023 se ha producido un máximo semanal de casos en fechas similares a las del año anterior, la aparición de casos parece haberse concentrado más en torno a los meses de verano. Aunque este hallazgo se corresponde con lo esperable, según la evidencia disponible sobre giardiasis, es aún pronto para determinar si va a continuarse esta tendencia en la Región, teniendo en cuenta sus condicionantes ambientales particulares. Las formas quísticas de *Giardia* pueden sobrevivir durante meses en ambientes húmedos y fríos, y mucho menos en condiciones de humedad reducida y/o temperaturas elevadas (6), y no se multiplican fuera de sus hospedadores, por lo que las condiciones ambientales del verano no impulsarían la aparición de nuevos casos en la misma forma que podrían hacerlo para *Campylobacter*, como se ha descrito más arriba.

Hepatitis A

La hepatitis A es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis A (VHA). La infección comienza manifestándose de forma repentina con fiebre, malestar general, náuseas y/o falta de apetito, tras lo cual, unos días después, da comienzo una fase de ictericia (coloración amarilla de la piel y las mucosas), que se corresponde con la inflamación del hígado. Es habitual que la enfermedad sea más grave conforme aumenta la edad, particularmente en adultos de 50 años o más. En niños la enfermedad cursa normalmente de manera asintomática. La convalecencia suele ser prolongada, pero normalmente la enfermedad se resuelve sin secuelas. Aunque se dan casos en todo el mundo, existen zonas endémicas en las que la circulación del virus está muy extendida debido a deficiencias en el saneamiento ambiental, por lo que viajes a estas zonas pueden conllevar un riesgo de contagio. La transmisión del virus se produce de persona a persona por vía fecal-oral, por ejemplo mediante la ingesta de agua o alimentos contaminados por las heces de una persona infectada. Esto puede ocurrir, por ejemplo, si una persona que no ha realizado una higiene adecuada de manos prepara alimentos para otras personas, especialmente cuando se trata de alimentos que se sirven fríos o frescos. También está descrita la vía sexual de transmisión, entre las que comportan un mayor riesgo las prácticas de sexo anal. Es común que los niños, en los que la enfermedad suele pasar desapercibida o es asintomática, sean una fuente de infección para otros.

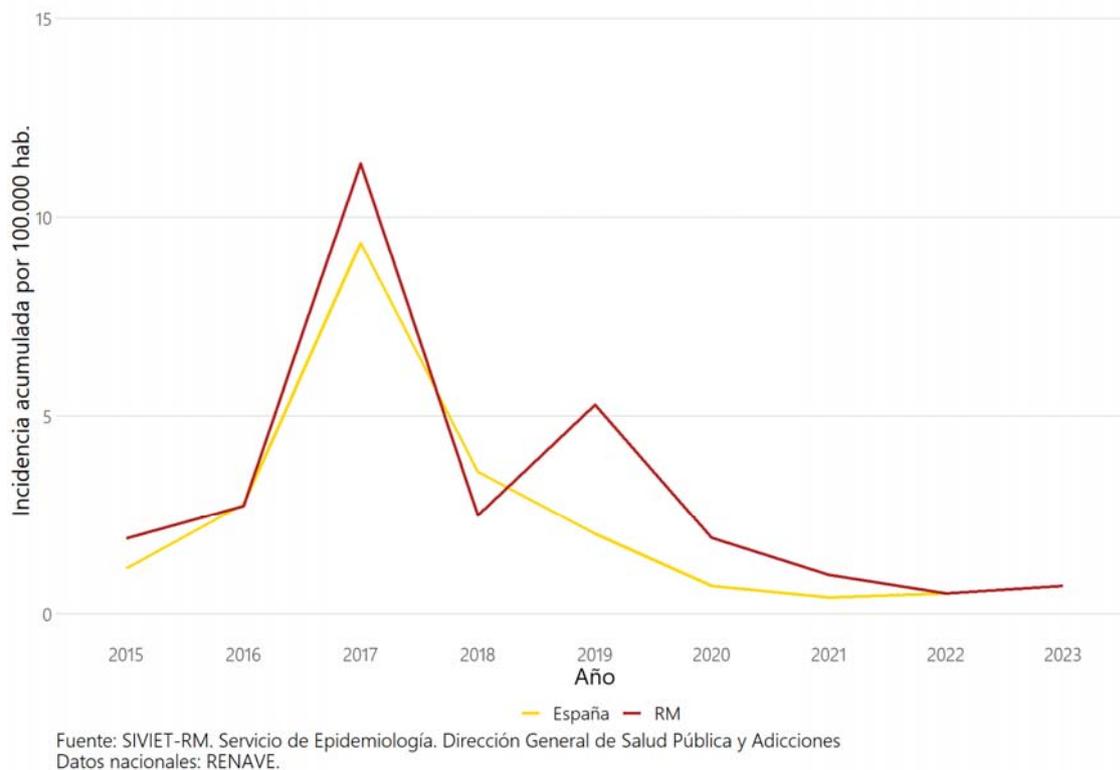
A pesar de la existencia de una vacuna frente a hepatitis A, no forma parte del calendario vacunal infantil en la Región de Murcia, dado que no hay una circulación establecida de virus tal como para que se considere una medida efectiva. Sí se recomienda a personas que vayan a viajar a zonas endémicas, a personas con factores de riesgo para sufrir complicaciones graves en caso de infectarse y a aquellos que han estado expuestos al virus, como medida preventiva.

Resultados

En 2023 hubo un total de 11 casos de hepatitis A en la Región de Murcia, con una incidencia acumulada de 0.71 casos por 100.000 habitantes. La incidencia regional no ha experimentado en 2023 cambios notables con respecto a años anteriores,

como puede verse en la figura 10, habiéndose mantenido próxima a las cifras alcanzadas en el total del país hasta 2022.

Figura 10. Incidencia anual de hepatitis A por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



La razón hombre:mujer fue de 0,6, habiéndose invertido desde los años previos, dado que fue de 2,2 en 2020, 1,14 en 2021 y 1 en 2022. Las mayores incidencias se dieron entre las personas de 85 y más años (2,67 casos por 100.000 habitantes) y las de 20-24 años (2,27). El 36% de los casos ocurrieron entre los 45 y los 64.

Hubo 5 hospitalizaciones entre los casos detectados en la RM en 2023 (45,5%). El porcentaje de hospitalizaciones en el periodo 2015 - 2022 fue del 44,4%. De las personas hospitalizadas en 2023, 2 fueron hombres de 23 y 53 años, y las tres restantes fueron mujeres, de 22, 58 y 89 años respectivamente. No hubo ningún fallecimiento debido a esta enfermedad. Desde que se vigila la hepatitis A en la RM se ha registrado un fallecimiento, ocurrido en 2022. No hubo casos asociados a brotes en 2023.

Comentarios

A diferencia de otras enfermedades de transmisión alimentaria, la incidencia de hepatitis A se encuentra en una situación estacionaria tanto a nivel regional como nacional. La gravedad promedio de los casos tampoco parece haber cambiado, comparando la proporción de hospitalizados de todo el periodo 2015 - 2022 con la del año 2023.

En cuanto a la distribución demográfica, la situación actual es considerablemente distinta de la que reflejan los datos de los años de mayor IA en la RM, 2017 y 2019. En ellos, las mayores incidencias por edad y sexo se dieron en hombres entre 20 y

24 años, seguidas de hombres entre 25 y 44 años. En 2017, el 83% de los casos tuvieron lugar en hombres de entre 20 y 64 años. Se detectó una posible vía de transmisión sexual en 19 personas (11%), de las cuales 15 eran hombres entre 20 y 44 años. Estas cifras son compatibles con el fenómeno epidémico reportado a nivel nacional (7) y europeo (8): en este último artículo se describe que el brote afectó especialmente a hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y que España fue el más afectado entre los 17 países estudiados.

Por otro lado, en 2019 se produjo un pico de incidencia asociado a un brote epidémico de transmisión alimentaria en el que se vieron afectadas 42 personas, 30 de las cuales fueron hombres: no se identificó ningún factor diferencial que explicase esta predominancia masculina. En ese mismo año, se identificó un contacto sexual de riesgo en 3 hombres de entre 20 y 44 años (4%). En 2020, la proporción de casos en los que se registró como factor de riesgo el contacto sexual con casos de hepatitis fue del 10%: 3 hombres de entre 25 y 64 años. Desde entonces, no se ha vuelto a identificar esta exposición de riesgo entre los casos registrados. Aunque en 2023 hubo más casos entre las mujeres por primera vez desde 2015, la incidencia global es baja y podría tratarse de un hallazgo casual. Los datos de años previos sugieren que la progresiva reducción de la razón hombre:mujer en los casos de hepatitis A es una consecuencia de que los fenómenos epidémicos observados en la RM afectaran más a los hombres. Aunque la información relativa a contactos sexuales es a menudo difícil de obtener, los datos recogidos en la RM señalan que la transmisión sexual entre HSH también ha sido un factor relevante para explicar la distribución por sexo y edad de la hepatitis A en los últimos años, y que dicha vía de transmisión parece haber perdido importancia en 2023.

Hepatitis E

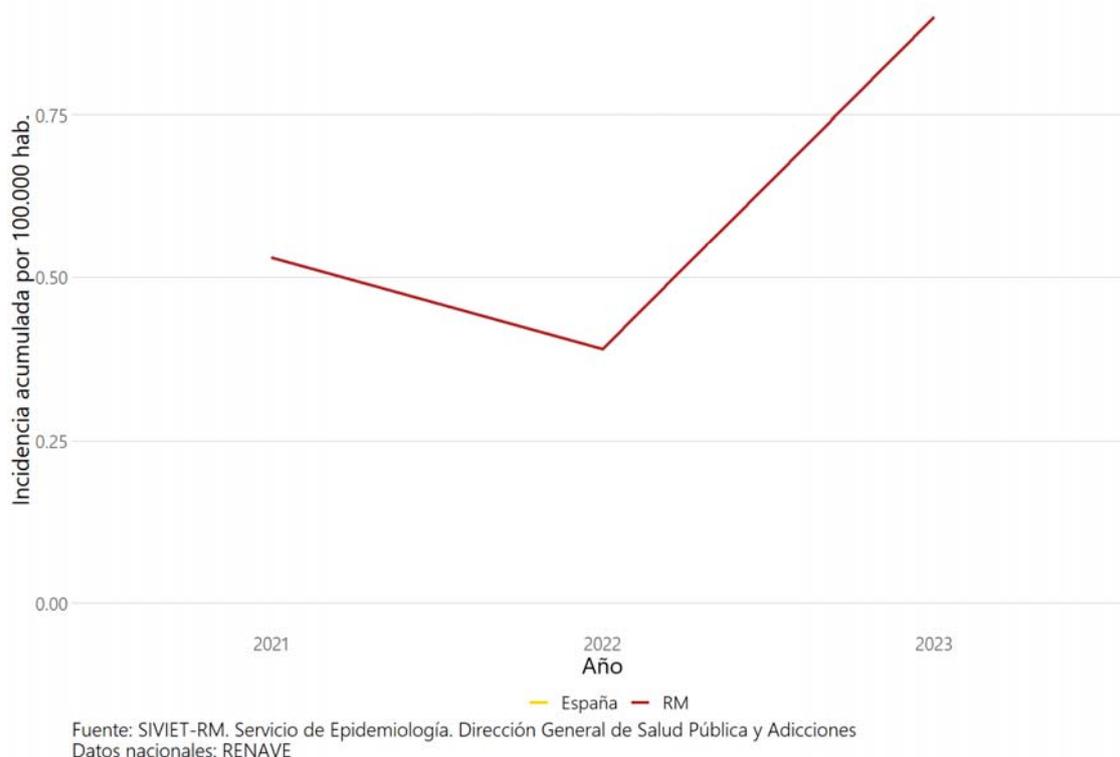
La hepatitis E es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis E. Produce una sintomatología similar a la hepatitis A, aunque en función de los genotipos involucrados la frecuencia de aparición de ictericia puede variar. Es una infección menos común en países con alta renta per cápita y saneamiento efectivo del agua. Comparte mecanismo de transmisión con el resto de enfermedades de transmisión alimentaria, aunque en este caso el contagio a través de agua contaminada con materia fecal es la vía más frecuentemente descrita. A diferencia de la hepatitis A, no existe aún una vacuna comercializada frente a este virus.

Hasta 2021, la hepatitis E se incluía dentro del grupo de “Otras hepatitis” en la vigilancia epidemiológica realizada en la RM. A partir de esta fecha, pasó a declararse de forma independiente, por lo que la serie histórica solo se muestra desde dicho año.

Resultados

En total hubo 14 casos de hepatitis E en la RM en 2023, alcanzando una incidencia de 0.9 casos por 100.000 habitantes. La figura 11 muestra la evolución de la incidencia regional de hepatitis E desde 2021. No se encuentra entre las enfermedades de transmisión alimentarias que se vigilan a nivel nacional. Se observa que la IA regional se ha incrementado respecto al año 2022 (+131%%) y también ha superado la cifra de 2021 (+70%).

Figura 11. Incidencia anual de hepatitis E por 100.000 habitantes. Región de Murcia. Años 2021-2023



La razón hombre:mujer fue de 2.5, aunque este indicador no ha mostrado tales diferencias por sexo en los años previos: en 2022 fue de 1 y en 2021 de 1,7. La mayor incidencia se dio en los grupos de edad de 65 a 74, 45 a 64 y de 75 a 84 años, en ese orden. El mayor número de casos tuvo lugar entre las personas de 45 a 64 años (50%), circunstancia que también se dio en 2022 (83,3%) y en 2021 (37,5%). Hubo 9 ingresos (64,3%) motivados por hepatitis E, una cifra algo superior a la de los casos agregados de los dos años previos (57,1%). No se registró ningún fallecimiento en 2023, y tampoco en los dos años previos. De los ingresados en 2023, 5 fueron varones, de edades comprendidas entre los 54 y los 74 años, y hubo dos ingresos en mujeres, una de 50 y otra de 77 años. No se han registrado brotes causados por hepatitis E.

Comentarios

Actualmente, la hepatitis E se encuentra en una situación de incidencia similar a la de la hepatitis A, en lo que respecta a la Región de Murcia. Como sucede con esta, desde 2021 la IA se encuentra por debajo de 1 caso por cada 100.000 habitantes, y en 2023 se ha dado un aumento con respecto al 2022 en ambas enfermedades. No obstante, en el caso de la hepatitis E, este aumento ha superado las cifras de 2021-2022. La falta de datos nacionales no permite contextualizar estos datos en una tendencia general, por lo que aún debe esperarse a años próximos para comprobar si la incidencia continúa una progresión ascendente.

En cuanto a las variables demográficas descritas, aunque la incidencia en hombres fue más de 2 veces mayor que en mujeres en toda la Región, los datos de los dos años previos no sugieren que exista un patrón establecido en este sentido. La

distribución de los casos por grupos etarios ha sido similar desde 2021, con un predominio de los casos en adultos de entre 45 y 64 años.

No se han observado cambios relevantes en los indicadores de gravedad de la enfermedad. La hepatitis E, por tanto, no parece estar experimentando cambios notorios en su epidemiología o características clínicas.

Infección por *E. coli* productor de toxina shiga o verotoxina (STEC/VTEC)

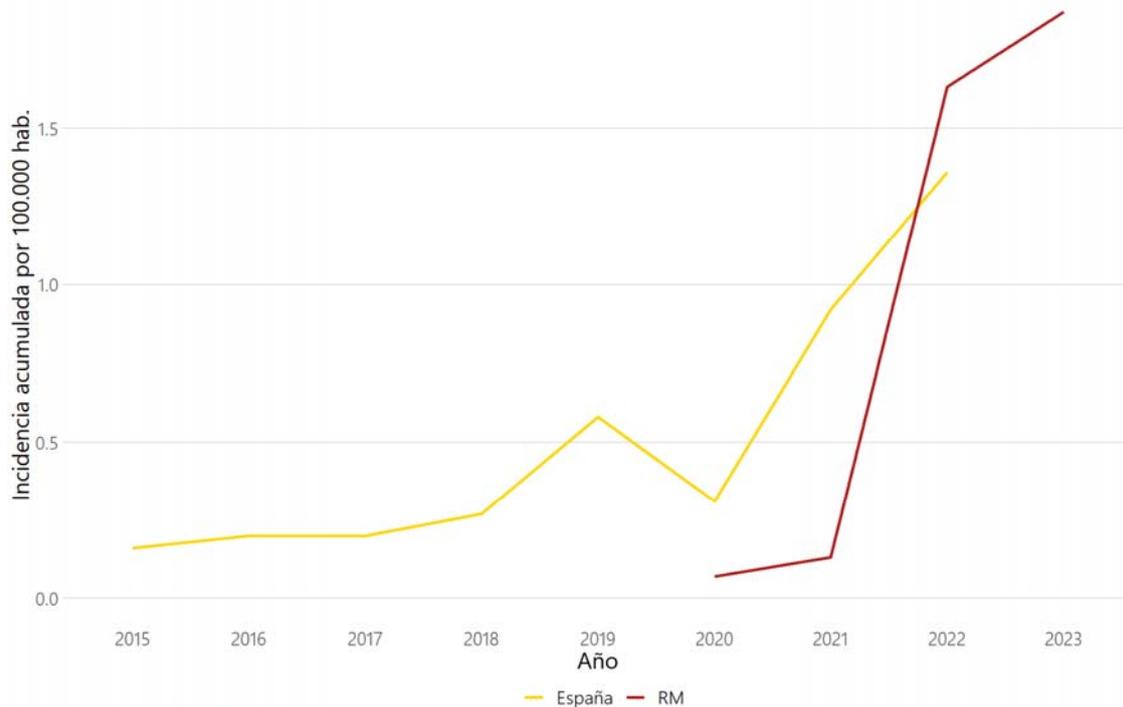
La infección por *Escherichia coli* verotoxigénica o productora de toxina Shiga es una enfermedad bacteriana similar a la conocida clásicamente como disentería bacilar. Esta infección se produce de forma específica por variedades de la bacteria *Escherichia coli* capaces de producir una toxina que resulta la principal responsable de la sintomatología. Los síntomas pueden ir desde la diarrea leve hasta cuadros graves en los que aparece sangre en las heces, y que puede acompañarse de síndrome urémico-hemolítico (SUH). Este síndrome consiste en una disrupción de la circulación sanguínea que puede producir un fallo renal agudo, y es la manifestación más peligrosa de la enfermedad. La enfermedad se siagnostica con mayor frecuencia en los niños de 1 a 4 años, donde precisamente tiene más riesgo de ocurrir el SUH, aunque los adultos mayores son los que tienen mayor riesgo de fallecer a causa del mismo.

El contagio se produce por la ingesta de alimentos contaminados con heces de rumiantes y por contacto directo con animales. Se ha descrito la transmisión a partir de carne de vacuno (especialmente carne picada poco cocinada) y también por el consumo de frutas y verduras frescas y leche de vaca no pasteurizada. La transmisión a través del agua para beber como aguas recreativas también es posible, así como el contagio directo por el contacto con una persona infectada, especialmente en entornos familiares, guarderías o instituciones cerradas.

Resultados

En 2023 se produjeron 29 casos de infección por STEC/VTEC en la RM, alcanzando una incidencia de 1.87 casos por 100.000 habitantes. En la figura 12 se refleja la evolución de la IA nacional y regional de infecciones producidas por STEC/VTEC. Aunque la incidencia nacional muestra una clara tendencia ascendente, las cifras regionales se han elevado bruscamente por encima de estas desde el año 2021.

Figura 12. Incidencia anual de infección por STEC/VTEC por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023

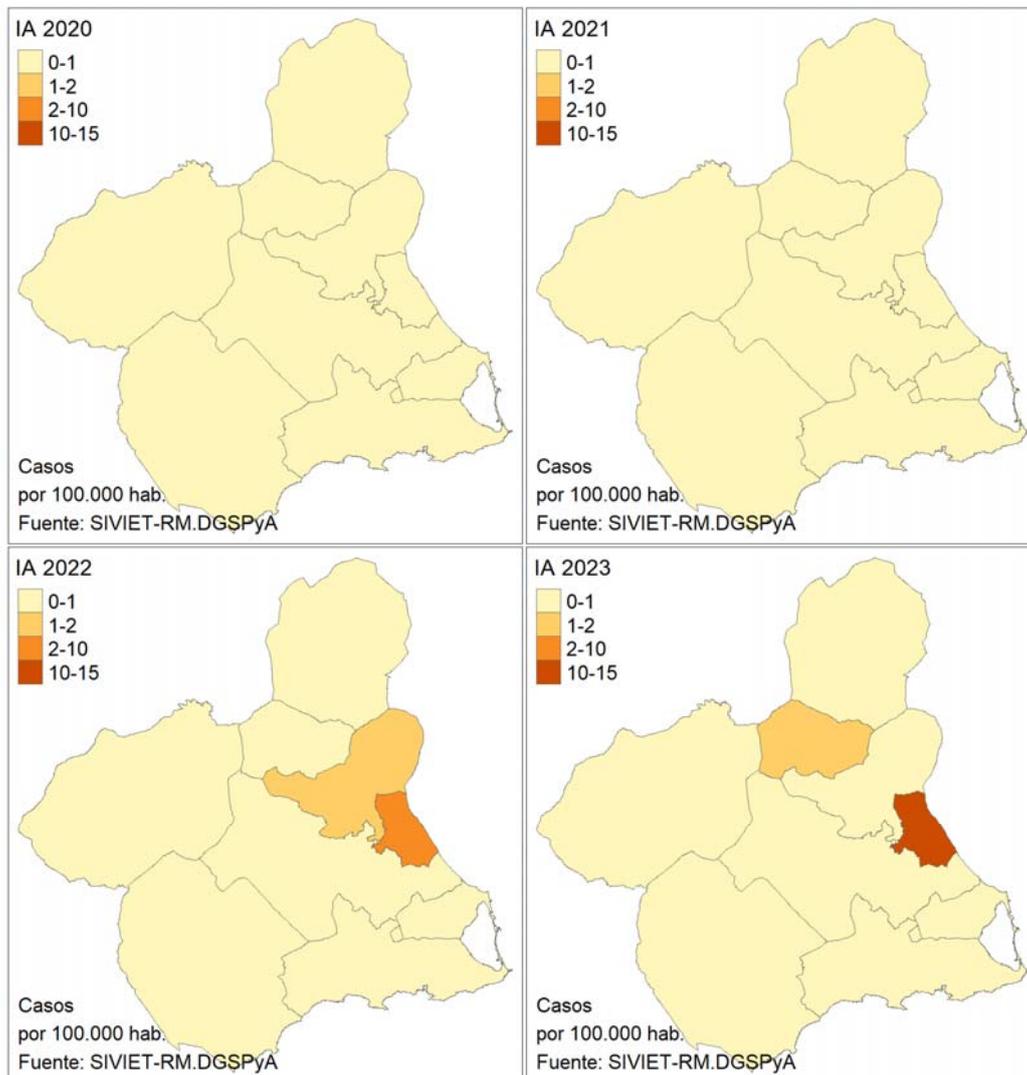


Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
 Datos nacionales: RENAVE.

La razón hombre:mujer fue de 0.8, y las mayores incidencias por edades tuvieron lugar en los menores de 5 años (IA 1-4 años 8,52 y IA <1 año 7,36 casos por 100.000 hab.) y en las personas de 85 o más años (IA 5,33 casos por 100.000 hab.). En el año 2022, en que hubo un número similar de casos, la razón entre hombres y mujeres fue de 0,92, y la distribución por edades mostró una mayor concentración de casos en los menores de un año (IA 44,18 casos por 100.000 hab.), siendo la incidencia en personas de 85 y más años idéntica.

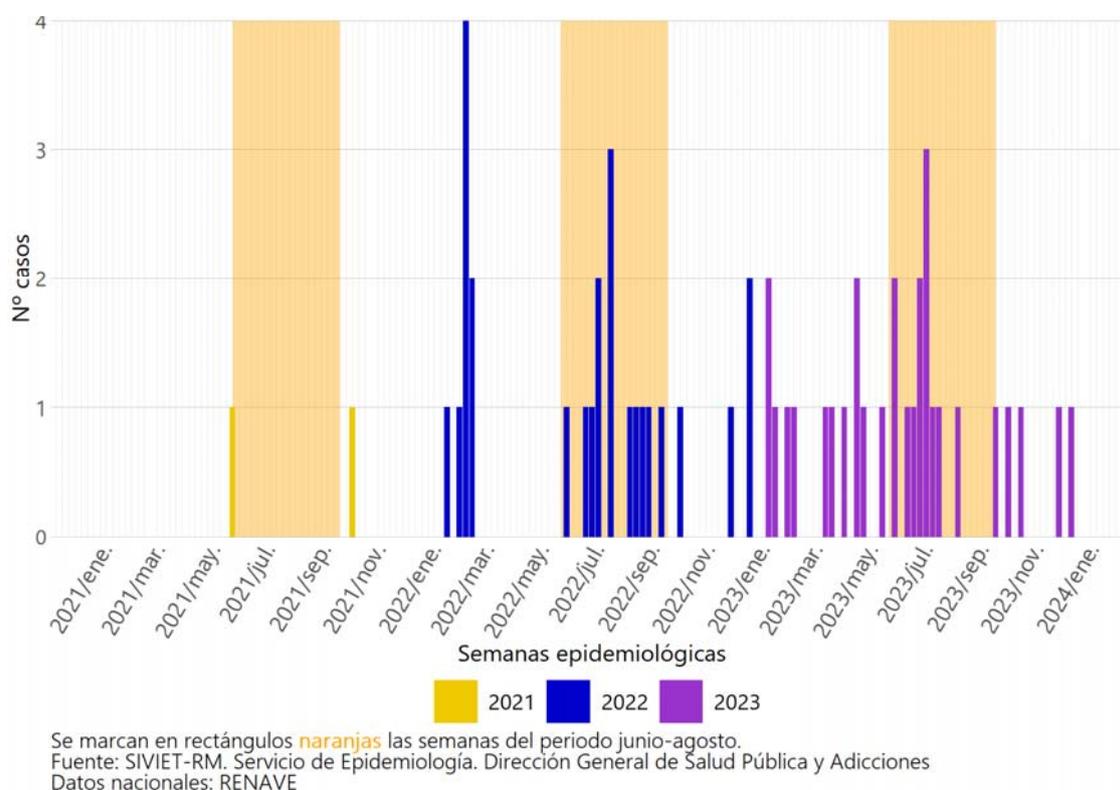
La distribución por áreas de la enfermedad muestra una gran concentración de casos en el área VII, con una incidencia de 13,14 casos por 100.000 habitantes, un hallazgo que también tuvo lugar en el año 2022, con una IA de 9,74 en esta área.

Figura 13. Incidencia acumulada de STEC/VTEC por 100.000 habitantes en áreas de salud. Años 2015-2023



La figura 14 muestra la cifra semanal de casos de infección por STEC/VTEC en la RM en los años 2021-2023. Puede apreciarse una relativa concentración de los casos en los meses de verano de 2022 y 2023, mientras que en el último tercio del año (septiembre-diciembre) se produjo la menor agrupación temporal de casos.

Figura 14. Recuento semanal de casos de STEC/VTEC en la Región de Murcia en los años 2021-2023



Hubo 8 casos que requirieron hospitalización (27,6%). La proporción de ingresados en 2020 - 2022 fue del 39,3%. En 2023 hubo 4 ingresados varones, de 23, 32, 57 y 88 años; los 4 ingresos restantes correspondieron a mujeres de 46, 54, 72 y 85 años respectivamente. No hubo ningún fallecimiento asociado a la infección por STEC/VETC.

Hubo un brote causado por STEC en 2023: se trató de un brote de ámbito familiar que afectó a tres personas, un menor y dos adultos. Únicamente se confirmó el diagnóstico en el menor. No se pudo identificar el origen de la infección.

Comentarios

La disponibilidad de pruebas de biología molecular como la PCR puede haber contribuido al súbito aumento de la incidencia regional en 2023. En este sentido, si ponemos estas cifras en el contexto del resto de CCAA, podemos esperar todavía sucesivos aumentos de la IA regional: País Vasco reportó en 2022 una IA de 7,6 casos por 100.000 habitantes, y Navarra de 26,44. Es probable que estas cifras se deban a una mayor capacidad diagnóstica que a verdaderas diferencias motivadas por factores geográficos o por la ocurrencia de un brote de especial relevancia (tan solo 13 casos fueron asociados a brotes en 2022, según el informe anual de RENAVE). Por tanto, es de esperar que, si se generaliza la realización de pruebas moleculares, con mayor sensibilidad y especificidad en la detección de STEC/VTEC que las técnicas tradicionales, observemos importantes aumentos de la incidencia en los años venideros.

Precisamente, la cuestión de la disponibilidad de pruebas moleculares ha influido en la distribución por áreas de infecciones por STEC/VTEC. La mayor parte de los casos (93,1%) fueron detectados en el área VII de salud (Murcia Este), ya que el laboratorio del hospital correspondiente (Reina Sofía) realiza rutinariamente, ante los casos de GEA, una batería de PCR para patógenos gastrointestinales que incluye la STEC/VTEC. La falta de disponibilidad de esta prueba, junto al hecho de que no es un diagnóstico de sospecha habitual, podrían explicar que prácticamente no se hayan detectado casos en otras áreas, repitiendo lo sucedido en 2022.

Dado que únicamente desde 2022 ha tenido lugar un número de casos suficiente como para analizar posibles patrones de comportamiento de esta enfermedad, es difícil vislumbrar tendencias en relación con las variables demográficas de sexo y edad. Además, la heterogeneidad de las capacidades diagnósticas entre áreas puede haber introducido sesgos en las cifras registradas. En cualquier caso, las incidencias por grupos de edad para 2022 y 2023 muestran una distribución coherente con la literatura, con incidencias más elevadas entre los niños menores de 5 años y los adultos de mayor edad. A pesar de alcanzarse las mayores incidencias en los primeros, hasta el momento no se han registrado hospitalizaciones en este grupo de edad. La reducción de más de 10 puntos porcentuales en la proporción de hospitalizados de 2023 con respecto al conjunto de años previos puede explicarse por la escasa incidencia en 2020 y 2021, situación en la que es más probable el diagnóstico de los casos graves: el 100% de los casos registrados en estos años fueron hospitalizados.

Listeriosis

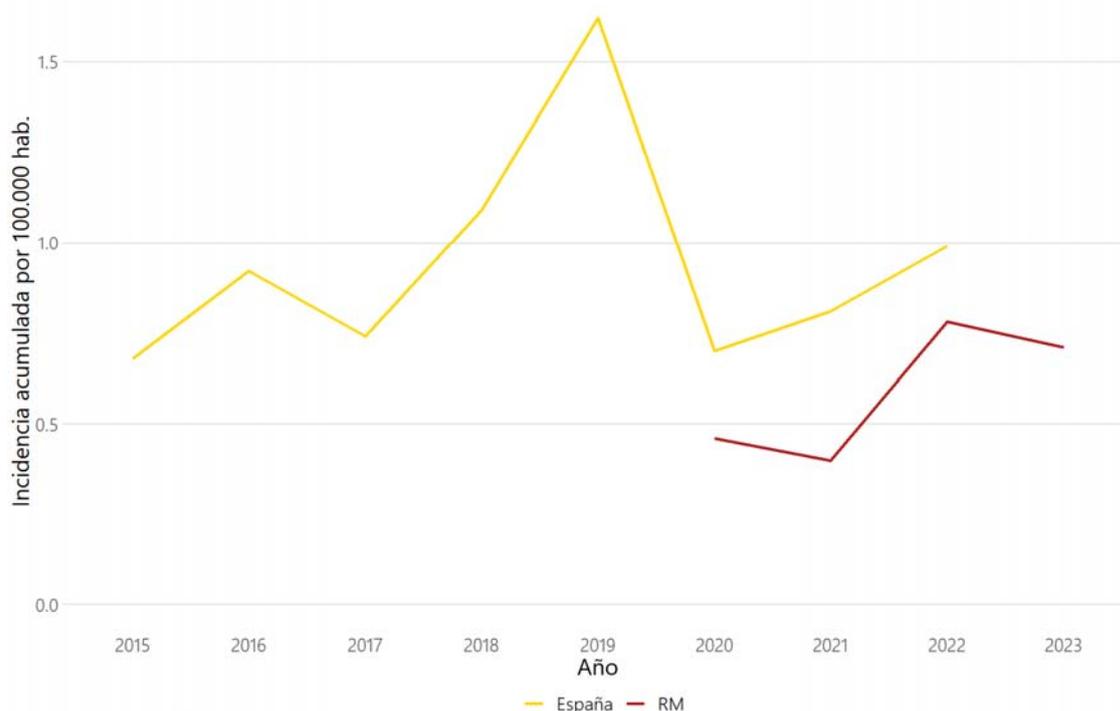
La listeriosis es una enfermedad infecciosa producida por la bacteria *Listeria monocytogenes*. Cuando este microorganismo afecta a personas sanas, habitualmente no llega a producir síntomas, o se manifiesta como una gastroenteritis aguda con fiebre. El principal interés de esta enfermedad reside en que, cuando personas con estados de inmunosupresión o de edad avanzada son infectadas por *Listeria*, esta es capaz de producir cuadros graves como meningitis o septicemia. Por otro lado, en mujeres embarazadas, aunque la bacteria produce por lo general síntomas leves, es capaz de invadir la placenta e infectar al feto, lo cual puede seguirse de aborto, parto prematuro o meningitis septicémica en los recién nacidos.

Se trata de una infección poco común, aunque su potencial gravedad convierte a la *Listeria* en un patógeno muy relevante. Esta bacteria puede hallarse en aves de corral, mamíferos domésticos y silvestres y seres humanos, además de sobrevivir en la tierra, colecciones de agua, piensos... También es poco susceptible a la refrigeración, pudiendo multiplicarse en alimentos conservados en el frigorífico. Casi todos los casos suelen ser consecuencia de una transmisión alimentaria: es típica la vinculación de brotes a productos lácteos sin pasteurizar, carnes procesadas (embutidos, fiambres), y hortalizas crudas.

Resultados

En 2023 se produjeron 11 casos de listeriosis en la RM, suponiendo una IA de 0,71 casos por 100.000 habitantes. A nivel nacional, la incidencia parece relativamente estabilizada entre 0,5 y 1 caso por 100.000 habitantes, mientras que la incidencia regional parece situarse también en torno a esos valores, aunque con cifras inferiores a las nacionales (figura 15).

Figura 15. Incidencia anual de listeriosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Datos nacionales: RENAVE.

La razón hombre:mujer fue de 2,7. Todos los casos tuvieron lugar en mayores de 25 años, con la mayor incidencia alcanzada entre los 75-84 años, seguida del grupo de 65 a 74 años. La distribución etaria de la incidencia ha sido muy similar en años anteriores, habiéndose detectado un único caso en un menor de 1 año en 2020. El análisis de la incidencia anual por áreas de salud no reveló ningún patrón geográfico determinado.

Todos los casos de 2023 fueron hospitalizados. Entre ellos había una mujer embarazada de 29 años y 4 personas con algún trastorno de inmunodeficiencia (36,3%). Hubo 3 fallecimientos (27,3%), 2 hombres de 61 y 64 años, ambos inmunodeprimidos, y una mujer de 81 años con multimorbilidad. El porcentaje de fallecidos en los casos correspondientes al trienio 2020-2022 fue del 20%.

Comentarios

La gravedad de los casos de listeriosis que se manifiestan clínicamente implica que en prácticamente todos ellos se intentará llegar a un diagnóstico etiológico, aunque es probable que exista cierto volumen de casos asintomáticos o leves que no sean identificados. Por tanto, la incidencia de listeriosis registrada en la Región puede estar reflejando una fracción de todo el fenómeno. Si acudimos al análisis de los datos por CCAA de 2022, Cantabria (2,56 casos/100.000 hab.), Navarra (2,27 casos/100.000 hab.), Asturias (1,79 casos/100.000 hab.) y Galicia (1,78 casos/100.000 hab.) se sitúan como las autonomías con más incidencia. La diferencia entre la incidencia nacional y las CCAA con mayores cifras de incidencia es menor que en otras ETAs. Estos datos sugieren que la labor de vigilancia entre CCAA podría ser más homogénea en el caso de la listeriosis, y que las diferencias observadas entre CCAA sí podrían deberse principalmente a factores intrínsecos de estas: dada la asociación de esta infección con el consumo de productos lácteos sin procesar, parece un hallazgo razonable que las CCAA con más IA de listeriosis resulten aquellas en las que la producción lechera ha sido tradicionalmente mayor. Por estos motivos, no parece esperable que las cifras de incidencia en la RM se puedan alejar demasiado del promedio nacional en los próximos años.

Salmonelosis

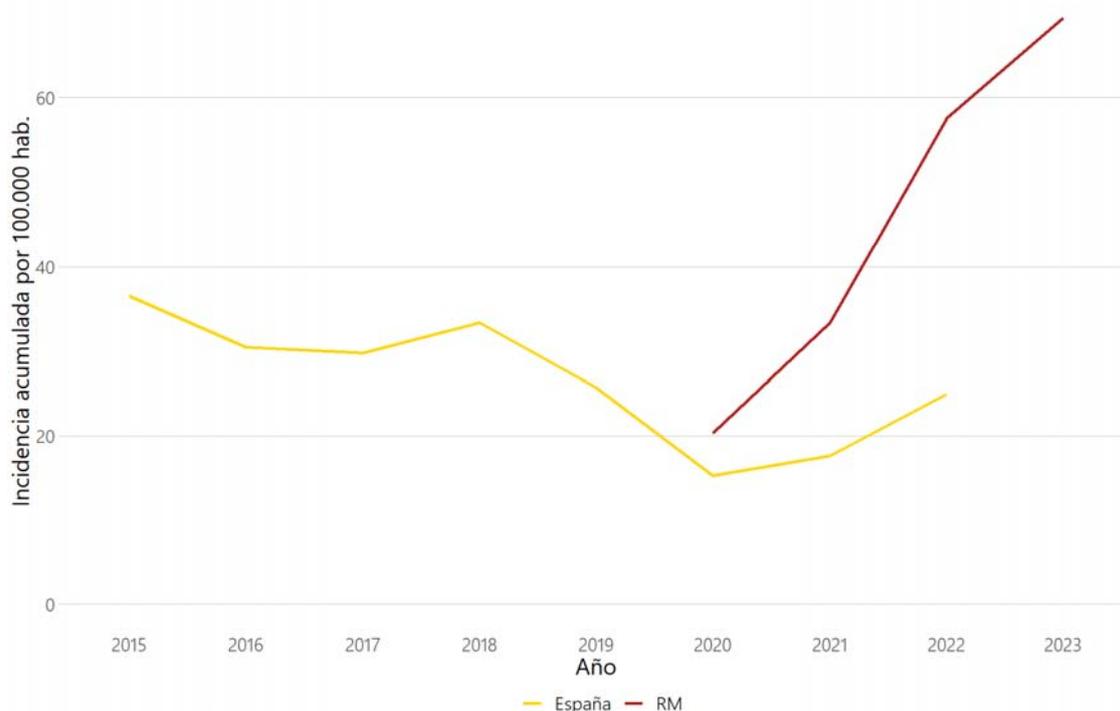
La salmonelosis es una enfermedad causada por bacterias del género *Salmonella* que no pertenecen a los serotipos Typhi y Paratyphi, responsables de la fiebre tifoidea, descrita más arriba. La salmonelosis se caracteriza por la aparición repentina de diarrea, dolor abdominal, fiebre, náuseas y otros síntomas gastrointestinales, que pueden prolongarse durante varios días. Aunque habitualmente la enfermedad se resuelve sin incidencias, la diarrea puede producir una deshidratación grave, especialmente en lactantes y personas mayores frágiles. La *Salmonella* también puede invadir otras localizaciones del cuerpo, produciendo abscesos, osteomielitis, artritis séptica o endocarditis, entre otras, aunque estas manifestaciones son raras.

Se trata de una enfermedad habitual en nuestro entorno, que produce numerosos casos anualmente. Por lo general es más frecuente en los niños menores de 5 años. Esta bacteria causa un gran número de brotes relacionados con restaurantes y otros establecimientos de hostelería, así como en hogares privados. El contagio se produce normalmente por alimentos contaminados en origen (típicamente huevos), que son tratados o cocinados inadecuadamente. También es posible la contaminación por manipuladores de alimentos que resultan portadores asintomáticos y no realizan una higiene de manos apropiada. El contacto directo con animales puede ser otra fuente de infección: entre los más frecuentes se encuentran las tortugas y otros reptiles, los polluelos, patos y otras aves de corral domésticas, y las ranas.

Resultados

En 2023 se produjeron 1077 casos de salmonelosis en la RM, suponiendo una incidencia de 69.37 casos por 100.000 habitantes. La incidencia anual de salmonelosis a nivel nacional y regional se muestra en la figura 16. La tendencia seguida por la IA nacional parece haber sido descendente entre 2015 y 2020, año desde el cual ha experimentado sucesivos incrementos, aunque sin alcanzar aún las cifras previas a 2020. También desde 2020 la incidencia regional ha mostrado una pronunciada tendencia creciente, que se sitúa muy por encima del promedio nacional.

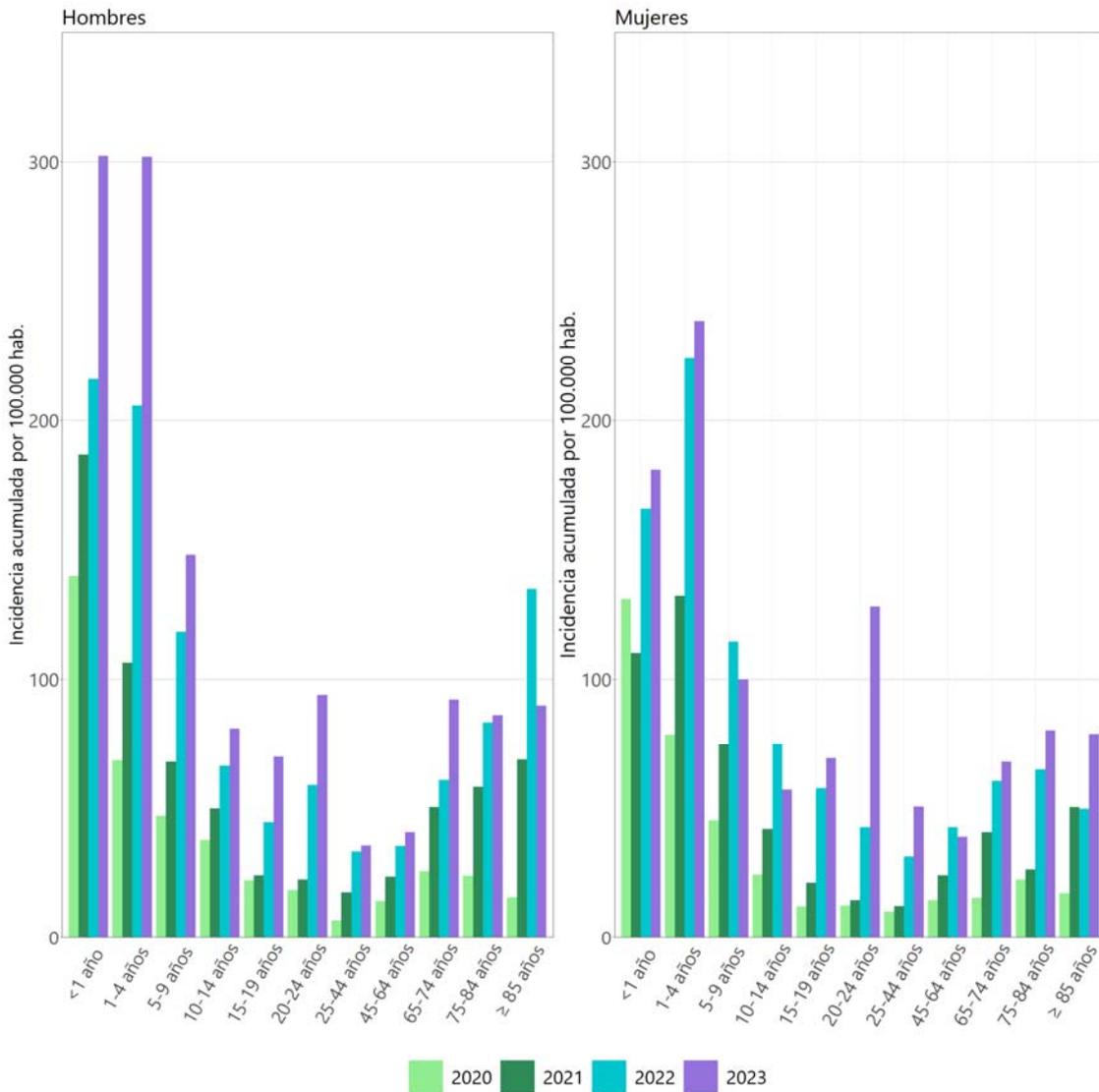
Figura 16. Incidencia anual de salmonelosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Datos nacionales: RENAVE.

La razón hombre:mujer fue de 1.1, y las incidencias más elevadas se dieron en niños varones menores de 1 año (302,3), niños de entre 1 y 4 años (301,95) y niñas de 1 a 4 años (238,4). La figura 17 muestra la distribución por sexo y edad de la incidencia en los últimos años. La diferencia de incidencia entre hombres y mujeres parece haberse incrementado en 2023 para los menores de 5 años. En ambos sexos hay un descenso generalizado de la incidencia hasta los 25-44 años, y a partir del grupo de 45-64 años vuelve a elevarse, siendo este incremento más marcado en hombres. La tendencia descendente descrita es interrumpida por un aumento puntual de la incidencia entre los 20-24 años registrado en 2023, que se eleva por encima de la incidencia registrada entre los 10 y los 19 años en ambos sexos. En las mujeres de este grupo etario la incidencia supera los 100 casos por 100.000 habitantes, una cifra solo alcanzada regularmente entre los menores de 10 años.

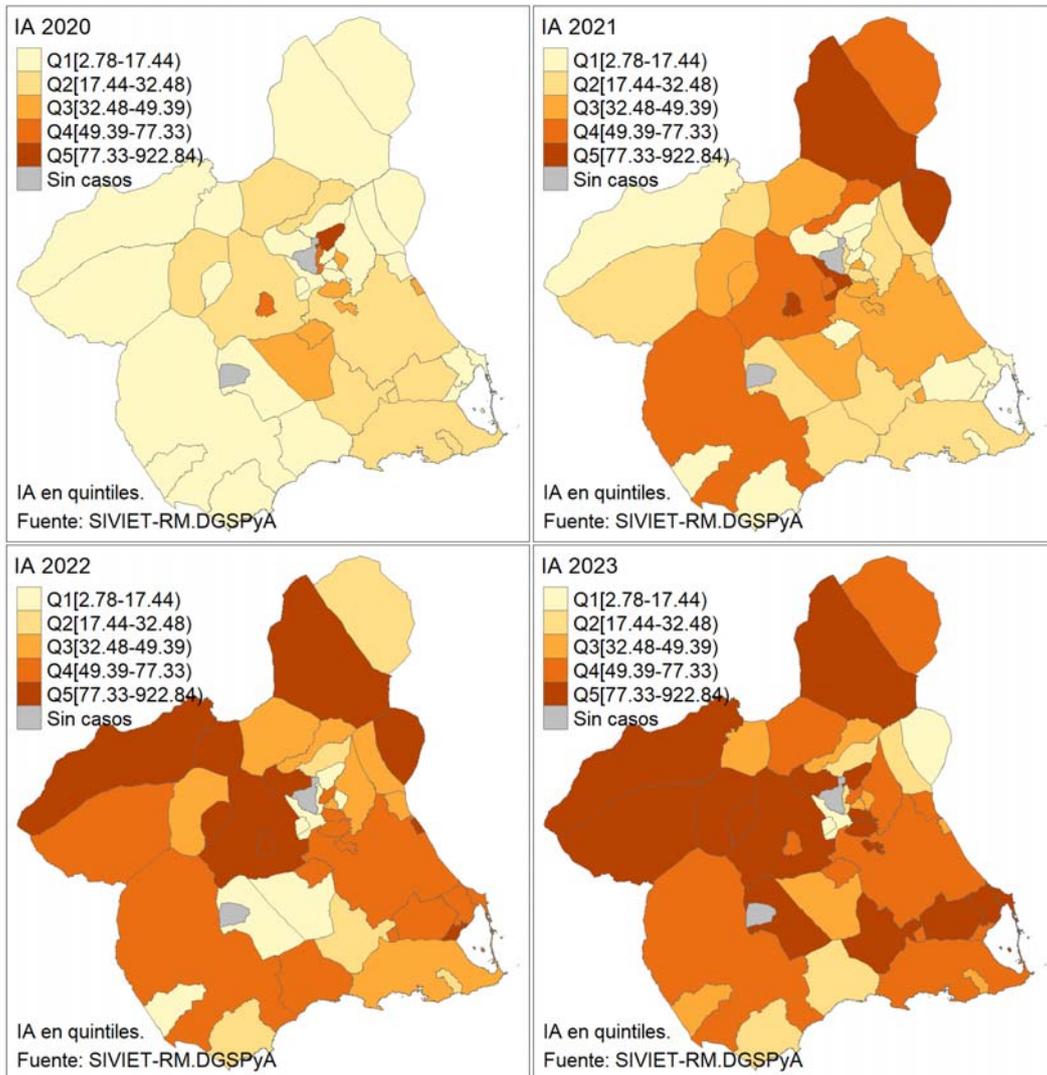
Figura 17. Distribución de la incidencia por 100.000 habitantes de salmonelosis por sexo y edad en la Región de Murcia. Años 2015-2023



Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones

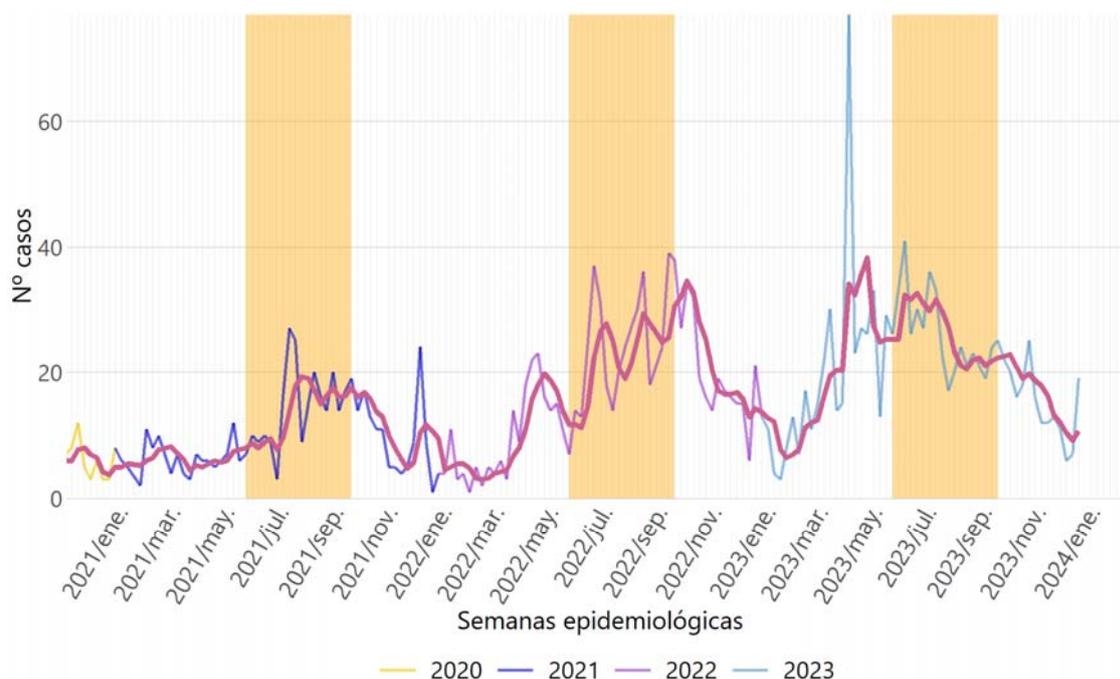
La distribución de la IA por municipios en los últimos años puede observarse en la figura 18. El incremento de incidencia registrado ha seguido un patrón de distribución espacial relativamente homogéneo a todo el territorio. En 2023 el área de salud con mayor IA fue Mar Menor (VIII), con 96,9 casos por 100.000 habitantes, mientras que Vega Alta del Segura (IX) fue la que menor incidencia tuvo, con 45,5 casos por 100.000 habitantes.

Figura 18. Incidencia de salmonelosis por 100.000 habitantes según municipios. Años 2015-2023



En la figura 19 se muestra el recuento semanal de casos de salmonelosis en los años 2021-2023, junto a la media móvil de 4 semanas. Puede observarse como hay una mayor concentración de casos en las semanas centrales del año. Destaca la semana 15/2023, en la que se notificaron 77 casos de salmonelosis. Esta circunstancia se debió a una situación de brote, ya que en dicha semana se registraron 57 casos vinculados a una misma exposición.

Figura 19. Recuento semanal de casos de salmonelosis en la Región de Murcia en los años 2021-2023



En rosa, media móvil de casos en 4 semanas.

Se marcan en rectángulos naranjas las semanas del periodo junio-agosto.

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Datos nacionales: RENAVE

Entre los casos de salmonelosis de 2023 hubo 309 hospitalizaciones (28,7%) y 3 fallecimientos (0,3%). La proporción total de hospitalizados en todo el periodo anterior (2020 - 2022) fue similar, de un 30,5%, y la proporción de defunciones en dicho periodo fue algo mayor, del 0,7%. En 2023, el 47% de las personas ingresadas fueron mujeres, y el grupo de edad más frecuentemente hospitalizado el de las personas de entre 45 y 64 años (21%), seguido del grupo de 65 a 74 años (19%). Las mayores incidencias de hospitalización por salmonelosis tuvieron lugar entre las personas de 75 a 84 años (56,81 hospitalizaciones por 100.000 habitantes) y los menores de 1 año (51,54), mientras que la IA de hospitalización más baja tuvo lugar entre los 25-44 años (9,16). Los fallecidos fueron 2 hombres de 73 y 86 años, y una mujer de 66 años.

Hubo 226 casos de salmonelosis asociados a un total de 62 brotes en 2023. La mediana del número de casos por brote fue de 3 personas (rango intercuartílico 2-5). El ámbito más frecuente de ocurrencia de los brotes fue el hogar privado, suponiendo el 52,5% de los brotes. El resto de los ámbitos identificados fueron restaurantes (27,1%), bares (8,4%), residencias de mayores (3,3%) y guarderías (1,7%). De entre los casos asociados a brotes, 54 personas acabaron hospitalizando (15%). No hubo ninguna defunción entre los afectados por brotes.

La cifra máxima de afectados por un brote de salmonelosis en 2023 fue de 59 personas. Este brote se originó en un restaurante ubicado en el área de salud VII, y se identificó como probable mecanismo de transmisión la contaminación de los alimentos por parte de manipuladores identificados mediante coprocultivo como portadores asintomáticos. La actividad del establecimiento se mantuvo cesada durante dos meses hasta que se solventaron las infracciones y circunstancias de

riesgo identificadas en la inspección de Seguridad Alimentaria. Hubo 10 personas entre los afectados que precisaron ingreso hospitalario (16,7%).

En último lugar, en la tabla 4 se muestra una síntesis de los tiempos hasta confirmación microbiológica, ingreso hospitalario y duración de este en días, comparando las cifras entre los años 2020 - 2022 con las del año 2023. En 2023 se ha reducido el tiempo hasta la confirmación microbiológica, y el tiempo hasta el ingreso y la duración de este se han mantenido constantes.

Tabla 4. Tiempos de diagnóstico, hospitalización y duración de ingreso en los casos de salmonelosis en la Región de Murcia. Años 2020-2022 y 2023

Tiempos (en días)	Mediana (p25-p75)	
	2020 - 2022	2023
Inicio de síntomas - confirmación microbiológica	7(5-10)	6(4-9)
Inicio de síntomas - ingreso hospitalario	3(2-4)	3(2-4)
Duración del ingreso	4(3-7)	4(3-7)

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Comentarios

Existen razones que pueden explicar el gran aumento de la incidencia de salmonelosis desde que comenzó la vigilancia de esta enfermedad en la Región, que ya en 2022 llegó a superar en más del doble la cifra nacional, siendo la más alta de entre todas las CCAA: las comunidades que siguieron a la RM en incidencia en 2022 fueron Cantabria (50,4) y Navarra (36,4). La salmonelosis es una enfermedad bien conocida por los profesionales asistenciales y de salud pública, con un cuadro clínico de mayor gravedad y duración que otras gastroenteritis agudas y cuya presentación en brotes es habitual: todas estas razones contribuyen a que se realice un diagnóstico etiológico con más frecuencia que en otros cuadros similares, circunstancia que es bien aprovechada por el SIVIET-RM a través del SIM.

Sin embargo, estos hechos no bastan para explicar las diferencias con otras CCAA que habitualmente notifican por encima de la media nacional, como Navarra, que en 2022 alcanzó una incidencia 20 puntos por debajo de la registrada en la RM. Es posible que existan factores intrínsecos a la RM que, dadas unas capacidades similares entre sistemas de vigilancia autonómicos, puedan contribuir a que en esta se alcance una incidencia sustancialmente mayor. La temperatura ambiental en la Región, un condicionante mencionado en el apartado correspondiente a campilobacteriosis, puede jugar un papel similar en el número de infecciones causadas por *Salmonella*. El análisis del recuento semanal de nuevos casos mostrado más arriba muestra que hay una clara estacionalidad en torno a los meses de mayores temperaturas. Ello resulta compatible con la temperatura óptima de multiplicación de la bacteria, situada entre los 35-37°C (9), algo menor que en *Campylobacter*. No obstante, es probable la existencia de factores

adicionales que influyen sobre este fenómeno, si bien su identificación requiere de una investigación específica que queda fuera del alcance de este informe.

El patrón demográfico por sexo y edad de los casos de salmonelosis no muestra desviaciones importantes sobre la información disponible acerca de esta infección: las mayores incidencias se alcanzan entre los niños más pequeños y los adultos de más edad. Por lo general, las mayores incidencias se producen entre los varones, aunque la diferencia entre sexos observada en los menores de 5 años en 2023 es muy superior a la de años anteriores y a la registrada a nivel nacional (10) y europeo (11) en 2022. Aún no es posible verificar si este hallazgo está inaugurando una nueva tendencia en la que se magnifica la diferencia entre sexos en estas franjas de edad. Ningún brote parece haber sido la causa de dicha diferencia, puesto que el número de afectados por brotes en esas edades no refleja diferencias relevantes por sexo. En cuanto al incremento de incidencia identificado entre las mujeres de 20 a 24 años, tampoco está sustentado en ningún brote que haya afectado de manera desproporcionada a mujeres. También se ha producido un incremento en la incidencia entre hombres de ese mismo grupo etario con respecto a 2022, aunque de menor magnitud. Este grupo de edad ha pasado de suponer entre un 0.8 y un 5,5% del total de casos asociados a brotes en los años 2020-2022 a un 19,5% en 2023, lo cual indica que habría tenido lugar un mayor número de exposiciones de riesgo entre personas de estas edades. Es posible que este incremento resulte un hecho aislado: la publicación de datos nacionales de salmonelosis correspondientes a 2023 podría confirmar si existe o no una tendencia generalizada en este sentido. Asimismo, en futuras ediciones de este informe podrá comprobarse si este hallazgo se convierte en un patrón establecido.

Shigelosis

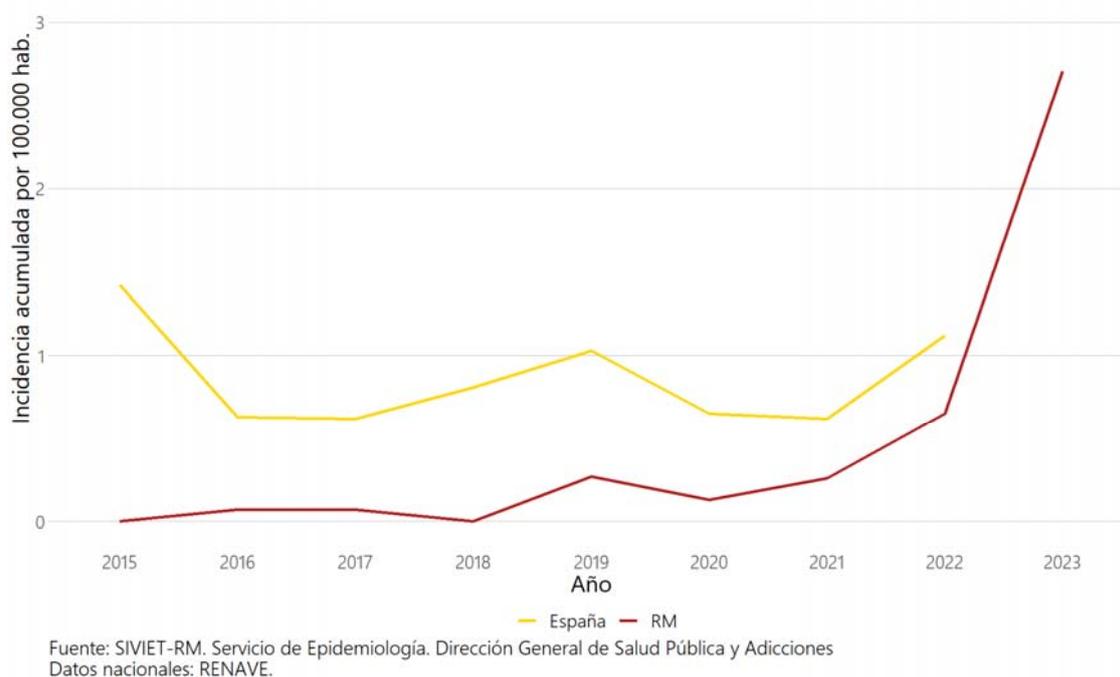
La shigelosis es una infección gastrointestinal aguda ocasionada por bacterias del género *Shigella*. Los síntomas de la shigelosis suelen incluir fiebre, náuseas y diarrea, que puede contener moco y/o sangre, consecuencia del daño intestinal. En los casos leves los síntomas suelen durar entre 4 y 7 días. Como en el caso de la STEC/VTEC, algunas cepas de la bacteria producen la toxina Shiga. La gravedad de la infección, por tanto, depende del serotipo de *Shigella* (si produce o no toxina, entre otros factores) y la fragilidad de la persona infectada: niños menores de 10 años y adultos mayores o inmunodeprimidos son algunos de los perfiles de riesgo. *Shigella dysenteriae* tipo 1 es la especie más virulenta, ocasionando complicaciones intestinales graves y síndrome urémico-hemolítico (ver infección por STEC/VTEC).

Esta enfermedad es común tanto en países tropicales como en templados. En los países de altas rentas per cápita, la especie más frecuentemente identificada es *Shigella sonnei*, que tiende a ocasionar formas más benignas de la enfermedad. La transmisión se produce principalmente por vía fecal-oral directa o indirecta, debido a malas prácticas de higiene, en particular en relación con el lavado de manos. La bacteria se puede diseminar a otras personas por contacto físico directo o a través de la contaminación de alimentos o agua (de consumo y de uso recreativo). Además, también puede darse el contagio por vía sexual, mediante prácticas de sexo anal.

Resultados

En 2023 hubo en total en la Región de Murcia 42 casos de shigelosis, alcanzando una incidencia de 2.71 casos por cada 100.000 habitantes. La incidencia regional ha superado las cifras nacionales hasta ahora registradas, en torno a 1 caso por cada 100.000 habitantes, para sobrepasar los 2 casos/100.000 habitantes (figura 20).

Figura 20. Incidencia anual de shigelosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023

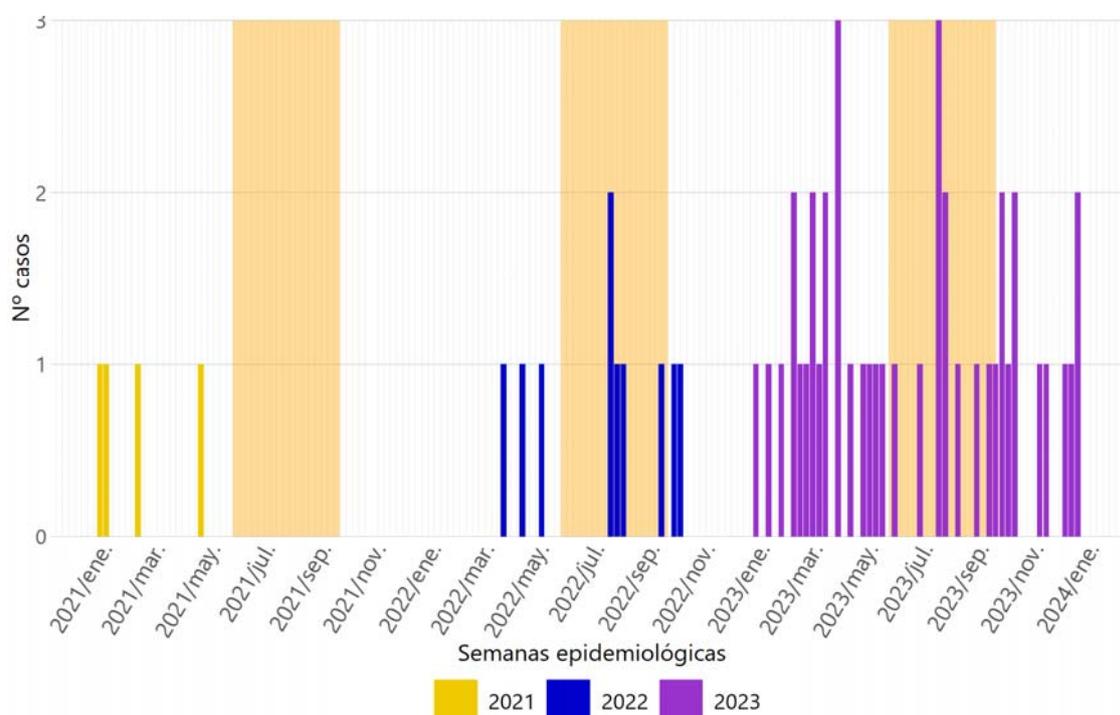


La razón hombre:mujer fue de 4.2, y el grupo de edad con mayor incidencia fue el de 25 a 44 años (6,03 casos por 100.000 hab.). En este grupo de edad, la incidencia entre los hombres (10,78) fue muy superior a la de mujeres del mismo grupo (0,99). Además, los hombres de 25 a 44 años supusieron el 55% del total de casos. En 2022, año en que hubo 10 casos, este grupo de edad también sumó el 50%. Destaca asimismo la incidencia en 2023 en mujeres de 85 años o más de edad (8,29), la más elevada tras la del grupo de hombres de 25 a 44 años, aunque únicamente fueron dos casos. Se trata de la primera ocasión en la que se ha registrado esta infección en este grupo etario en la RM.

La distribución geográfica de los casos en 2023 resultó heterogénea: el área VII registró el 59,5% de los casos, con una incidencia de 12,17 casos por 100.000 habitantes. Las áreas I, II, III, VI y IX registraron incidencias en el rango de 1,09 a 1,83. Las áreas IV, V y VIII no notificaron casos de shigelosis en 2023.

El recuento semanal de casos para los años 2021-2023 (figura 21) muestra como en 2022 los casos detectados se agruparon en las semanas en las que las temperaturas son elevadas, mientras que en 2023 la distribución a lo largo del año fue más homogénea y se presentaron más casos en las primeras semanas del año.

Figura 21. Recuento semanal de casos de shigelosis en la Región de Murcia en los años 2021-2023



Se marcan en rectángulos naranjas las semanas del periodo junio-agosto.
 Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones
 Datos nacionales: RENAVE

Fue necesario el ingreso hospitalario de 21 (50%) de los casos de shigelosis identificados en 2023 en la RM. La proporción de hospitalizados en 2016 - 2022 fue también del 50%. De los ingresos en 2023, 12 correspondieron a hombres de entre 25 y 44 años (57%). El resto ocurrieron en hombres de 21, 47, 48 y 72 años, y en mujeres de 15, 27, 43, 86 y 89 años, respectivamente. No hubo ningún fallecimiento.

En la tabla 5 se muestra una síntesis de los tiempos hasta confirmación microbiológica, ingreso hospitalario y duración del mismo en días, comparando las cifras entre los años 2016 - 2022 con las del año 2023. Se pueden apreciar cambios considerables en los tres indicadores: hay una reducción del tiempo hasta la confirmación microbiológica, un menor tiempo hasta el ingreso hospitalario, y una reducción del tiempo de ingreso.

Tabla 5. Tiempos de diagnóstico, hospitalización y duración de ingreso en los casos de shigelosis en la Región de Murcia. Años 2016 - 2022 y 2023

Tiempos (en días)	Mediana (p25-p75)	
	2016 - 2022	2023
Inicio de síntomas - confirmación microbiológica	7(4-11)	4(2-9)
Inicio de síntomas - ingreso hospitalario	3(2-5)	2(1-5)
Duración del ingreso	4.5(3-10)	3(2-5)

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Por otro lado, en el periodo 2016 - 2022 la proporción de especies de *Shigella* no identificadas fue del 41% y en 2023 del 67%, como puede verse en la tabla 6. La proporción correspondiente a *Shigella flexneri* se redujo en 15 puntos porcentuales en 2023, y la de *S. sonnei* en 13 puntos, pasando a ser la más frecuente de las identificadas. En 2023 hubo un caso con *Shigella dysenteriae* como agente causal: se trataba de un hombre de 35 años que fue hospitalizado y evolucionó favorablemente. No había realizado viajes y no se pudo determinar una exposición de riesgo concreta.

Tabla 6. Especies de *Shigella* identificadas en los casos de la RM en 2016 - 2022 y 2023

Especie	2016-2022	2023
<i>Shigella sonnei</i>	7 (32%)	8 (19%)
<i>Shigella spp</i>	9 (41%)	28 (67%)
<i>Shigella flexneri</i>	6 (27%)	5 (12%)
<i>Shigella dysenteriae</i>	0 (0%)	1 (2,4%)

Fuente: SIVIET-RM. Servicio de Epidemiología.
Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Comentarios

El reciente aumento de la incidencia de shigelosis se ha vinculado a una vía de transmisión sexual, especialmente en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (12). En 2023 se identificó la actividad sexual sin protección como factor de riesgo en 9 (21%) de los casos registrados en la RM. En el periodo 2016 - 2022, únicamente se había registrado este factor de riesgo en una ocasión. El perfil de sexo y edad identificado en los casos de 2023 también permite hipotetizar que esta vía de transmisión ha sido uno de los factores más relevantes detrás del ascenso de la incidencia regional de shigelosis, que se ha situado por encima del rango de valores que hasta el momento había tomado la incidencia a nivel nacional. Cabe

esperar que la incidencia nacional en 2023, una vez publicados los datos, también haya aumentado de manera considerable. Cifras similares a la de la Región en 2023 ya habían sido reportadas en 2022 por algunas CCAA, como Navarra (2,42 casos por 100.000 habitantes) o Cataluña (2,19), quizá captando de forma más prematura el fenómeno.

En el caso de la Región, es muy posible que la verdadera incidencia de shigelosis sea aún mayor. Los datos de incidencia por áreas dan una pista en este sentido: el área VII concentra la mayor parte de casos de shigelosis, como sucedía con los casos de STEC/VTEC. Aunque no puede descartarse la existencia de factores que elevasen la incidencia en esta área por encima de las demás, este grado de concentración, con 5 veces más casos que otras áreas con grandes poblaciones de referencia, como la I y la II, y compartiendo área metropolitana con el área I, es con toda probabilidad atribuible a un sesgo diagnóstico. Por tanto, de este hecho se sigue que la incidencia en el resto de áreas está probablemente infraestimada.

La implementación de la PCR como técnica diagnóstica de referencia en el área VII no solo puede haber servido para detectar un mayor número de casos, sino que puede estar detrás de las reducciones de tiempo hasta confirmación microbiológica, lo que permite actuaciones más rápidas desde el punto de vista de Salud Pública y a nivel asistencial. La reducción en el tiempo hasta el ingreso podría estar relacionada con la pronta disponibilidad de un diagnóstico etiológico. No obstante, la considerable reducción de los días de ingreso de los casos de shigelosis registrados en 2023 indica que la gravedad promedio de estos fue menor, lo que es compatible con un perfil de caso más joven y sano.

Por último, aunque hay un importante contingente de casos en los que no se ha identificado la especie, la distribución de especies en 2023 podría reflejar la situación descrita en el mencionado informe de situación del CCAES, en el que se vincula principalmente *S. sonnei* a la vía de transmisión sexual. La predominancia de esta especie también puede explicar parcialmente la aparente menor gravedad de los casos ingresados en 2023, ya que también parece producir un cuadro clínico más leve que otras especies del género.

Yersiniosis

La yersiniosis es una enfermedad causada por algunas bacterias del género *Yersinia*. La infección suele manifestarse con diarrea que se acompaña de fiebre y dolor abdominal. En algunas ocasiones la diarrea puede contener sangre. También puede ocasionar un cuadro similar en apariencia a la apendicitis, en el cual se inflaman ganglios linfáticos presentes en tejidos circundantes al intestino. Tras resolverse los síntomas gastrointestinales, en ocasiones pueden aparecer síntomas como artritis o inflamación y abultamiento de la piel en forma de nódulos dolorosos, que desaparecen en 2-3 semanas.

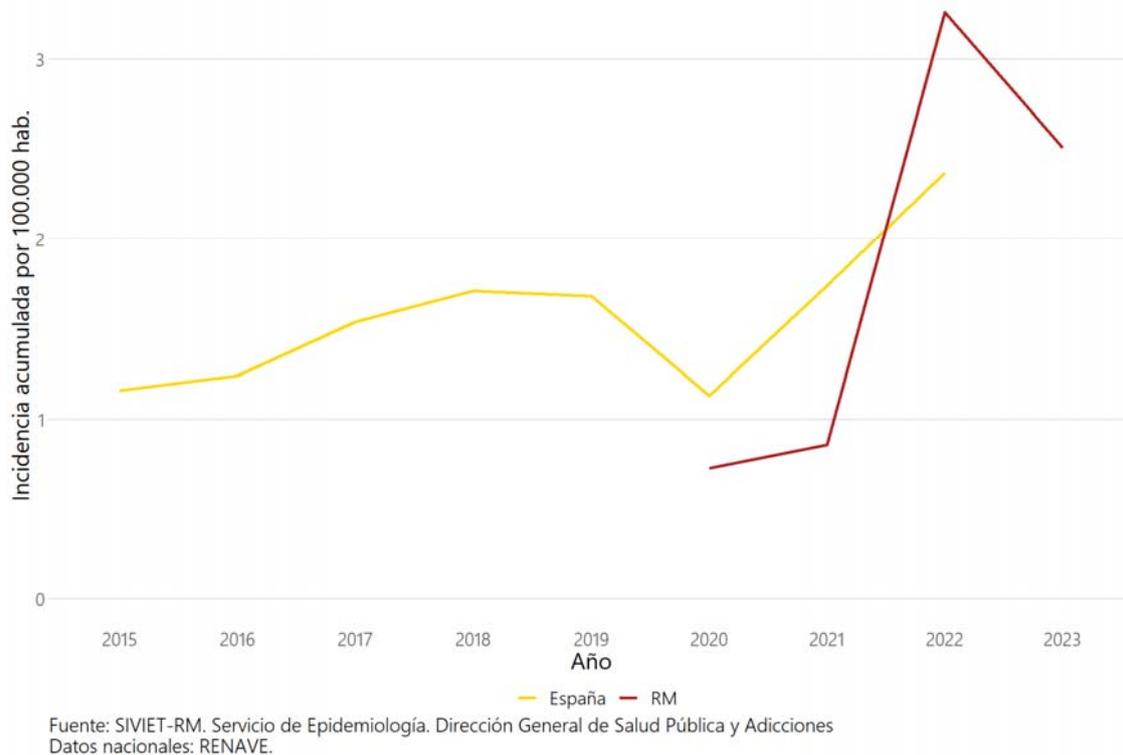
La especie *Yersinia enterocolitica* afecta fundamentalmente a lactantes y niños pequeños, mientras que *Yersinia pseudotuberculosis*, responsable del cuadro similar a apendicitis, afecta más a niños y adolescentes. *Y. enterocolitica* puede encontrarse fundamentalmente en cerdos, mientras que *Y. pseudotuberculosis* está ampliamente diseminada en aves y pequeños mamíferos. La transmisión se produce por el consumo de alimentos o agua contaminados, o por el contacto

directo con personas o animales infectados, aunque la transmisión entre personas parece ser poco común. Debe tenerse especial cuidado con la carne cruda de cerdo y sus derivados, así como con los productos lácteos sin pasteurizar y vegetales frescos refrigerados durante largo tiempo, dado que la bacteria puede multiplicarse en refrigeración.

Resultados

En 2023 hubo un total de 39 casos de yersiniosis en la Región, con una incidencia de 2.51 casos por 100.000 habitantes. La incidencia regional ha experimentado un importante aumento desde los años 2020 y 2021, pasando a triplicar esas cifras en 2022, superando en ese momento la incidencia nacional (figura 22). En 2023 la IA regional ha retrocedido respecto al año previo, si bien se ha mantenido por encima de los 2 casos por 100.000 habitantes, cifra que hasta 2022 no se había alcanzado a nivel nacional.

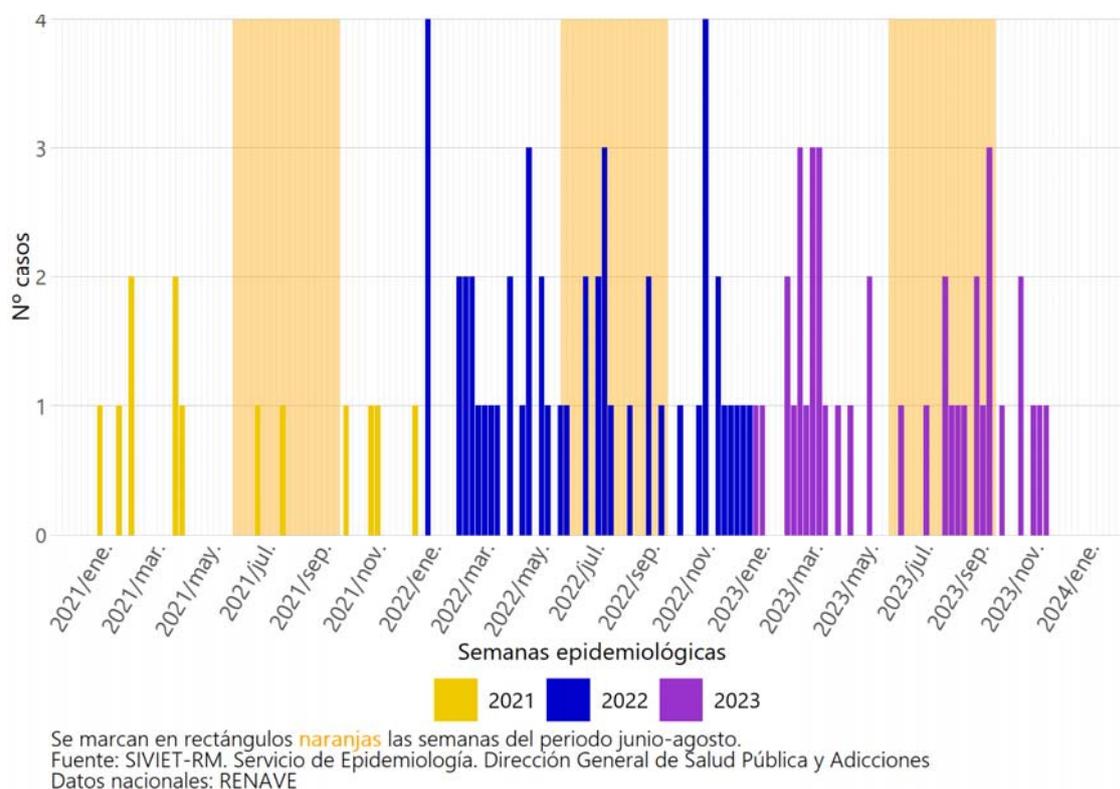
Figura 22. Incidencia anual de yersiniosis por 100.000 habitantes. Región de Murcia y España. Años 2015-2023



La razón hombre:mujer fue de 1.4, y los grupos de edad con más incidencia fueron los de 1 a 4 años (15,34), seguidos del grupo de 5 a 9 (9,41) y menores de 1 año (7,36). En cuanto a la distribución espacial de los casos, la mayor incidencia se alcanzó en el área I de salud (Murcia Oeste), con 5,85 casos por 100.000 habitantes, seguida del área VII (Murcia Este), con 4,38 casos por 100.000 habitantes. Las otras dos áreas que presentaron casos fueron la VI (Vega Media) y la II (Cartagena), con incidencias de 2,53 y 2,40 respectivamente.

El recuento semanal de casos de yersiniosis en los años 2021-2023 se muestra en la figura 23. Aunque no puede observarse un patrón estacional claro, no se identifica una mayor incidencia en las semanas de verano, como sucede con otras enfermedades de transmisión alimentaria. Sí parece tener lugar una cierta concentración de casos en la estación fría que tiene lugar entre los últimos meses de 2022 y el comienzo de 2023.

Figura 23. Recuento semanal de casos de yersiniosis en la Región de Murcia en los años 2021-2023



Entre los casos de yersiniosis de 2023 en la RM se contaron 3 ingresos hospitalarios (7,7%), que correspondieron a 2 varones de 1 y 15 años y a una mujer de 20 años. El porcentaje de ingresados en el periodo 2020-2022 fue del 12,2%. No hubo ningún fallecimiento. Hasta el momento no se ha registrado ningún fallecimiento por yersiniosis en la Región. Tampoco se registraron brotes de yersiniosis en 2023. Hasta el momento se han notificado 2 brotes de esta enfermedad, 1 en 2020 y otro en 2021.

Comentarios

Como sucede con otras enfermedades comentadas previamente, el análisis de IA por CCAA según los informes anuales de 2022 muestra que en este año Navarra alcanzó una IA de 9,07 casos de yersiniosis por 100.000 habitantes, y País Vasco una IA de 5,78, ambas cifras ampliamente por encima de la incidencia nacional de ese año (2,37) y de años anteriores. Aunque no se puede delimitar si parte de esas diferencias se deben a factores inherentes a estas autonomías, es razonable asumir, por los motivos presentados en secciones anteriores, que parte de ellas se deben a una mayor capacidad de estas CCAA de registrar los casos ocurridos en su

territorio. Por tanto, es posible que la IA regional de yersiniosis no esté reflejando la verdadera incidencia de esta infección en la población.

La distribución por sexo y edad de los casos es acorde a la información conocida sobre la enfermedad, sin haber experimentado cambios en los años desde que comenzó su vigilancia en la RM. A diferencia de otras enfermedades comentadas en este informe, no hay un repunte claro de incidencia entre las edades más avanzadas. La distribución por áreas también fue similar a años anteriores: los casos se concentran casi exclusivamente en las áreas que comprenden el área metropolitana de Murcia y Cartagena. Es posible que este hallazgo se deba a factores relacionados con la capacidad diagnóstica de estas áreas en relación con el resto. No parece probable que esta agrupación de los casos sea debida a otras circunstancias, como una gran concentración de establecimientos de hostelería, dado que no es exclusiva de estas áreas, y además debiera haberse visto reflejado en un mayor número de brotes del que tuvieron lugar en 2023.

La proporción de hospitalizaciones de la yersiniosis en 2023 es de las más bajas entre las enfermedades incluidas en este informe, junto a la giardiasis, por lo que el aumento de incidencia registrado en los últimos años parece haber tenido lugar a expensas de una mayor capacidad de detección de casos leves o asintomáticos.

Conclusiones

La incidencia de enfermedades de transmisión alimentaria en la Región de Murcia ha aumentado con respecto a años anteriores en términos generales. Es probable que una importante fracción de este fenómeno resulte atribuible a mejoras en las capacidades de diagnóstico y notificación tanto en el ámbito asistencial como en el de vigilancia epidemiológica. El análisis de los datos notificados por otras comunidades autónomas y a nivel nacional sugiere que puede ser el caso particularmente para las infecciones con una elevada incidencia, como campilobacteriosis o salmonelosis, más incluso tomando en cuenta que en el ámbito nacional no se ha detectado ninguna tendencia ascendente y que otras CCAA reportan cifras similares o superiores a las que se están alcanzando en la Región.

Por otro lado, sí han tenido lugar aumentos de la incidencia regional de ciertas enfermedades, que han reflejado la situación en el ámbito nacional, como es el caso de la shigelosis y la criptosporidiosis. No obstante, aunque el SIVIET-RM se ha mostrado capaz de registrar dichos cambios, ha mostrado ciertas limitaciones. El análisis de incidencia por áreas de salud ha mostrado importantes diferencias en algunos casos (shigelosis, infección por STEC/VTEC), posiblemente relacionadas con heterogeneidad en la disponibilidad de pruebas diagnósticas en cada área. El nivel de conocimiento de los profesionales médicos acerca de la incidencia y epidemiología de algunas infecciones, como la criptosporidiosis, también condiciona la incidencia registrada.

Por último, estos datos implican mayor rapidez y alcance en las actuaciones de control implementadas desde los servicios de Epidemiología: brotes y otras situaciones de riesgo epidemiológico pueden identificarse con mayor facilidad y frecuencia en sus estadios iniciales, para que se inicie una investigación con más presteza si es necesario, y se interrumpa con más posibilidades de éxito la cadena

de transmisión. Además, contar con información más exhaustiva de la situación epidemiológica de las enfermedades permite adaptar las actuaciones ante casos concretos al nivel de riesgo que la enfermedad en cuestión supone para la población.

Agradecimientos

A M^a Dolores Olivo y Eva Pérez por su compromiso y compañerismo en un camino que hemos empezado a la vez. A Alonso Sánchez-Migallón y M^a Dolores Chirlaque por su tutelaje y consejo experto. A Yolanda Molina, Ester Alarcón, Gema Pérez, y el resto de compañeras que desde las áreas hacen posible la realización de este informe.

BIBLIOGRAFÍA

- Heymann D. El control de las enfermedades transmisibles. 20.^a edición. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 906 p.
- Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Informes anuales de vigilancia epidemiológica. Año 2022. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Enfermedades-A-Z.aspx>

REFERENCIAS

1. Comité Científico AESAN. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) con relación a las medidas de control para reducir la presencia de *Campylobacter* spp. en carne fresca de aves (pollo) [Internet]. 2012 sep. Report No.: AESAN-2012-005. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/CAMPYLOBACTER.pdf
2. Portal Estadístico de la Región de Murcia [Internet]. [citado 17 de junio de 2024]. CREM - TERRITORIO, CLIMATOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE - 6. Evolución de las temperaturas medias mensuales. Disponible en: <https://econet.carm.es/inicio/-/crem/sicrem/PU7/sec33.html>
3. European Climate and Health Observatory [Internet]. 2023 [citado 17 de junio de 2024]. Campylobacteriosis. Disponible en: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/es/observatory/evidence/health-effects/water-and-food-borne-diseases/campylobacteriosis-factsheet>
4. CCAES, Ministerio de Sanidad, Subdirección de Sanidad Ambiental, Ministerio de Sanidad, Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII, Centro Nacional de Microbiología, ISCIII. Evaluación rápida del riesgo: Incremento de casos y brotes de criptosporidiosis en España 2023 [Internet]. Madrid: CCAES; 2023 nov. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActu>

ales/criptosporidiosis/docs/2023.11.16_EvaluacionRapidadelRiesgo_Cryptosporidium.pdf

5. Gerace E, Lo Presti VDM, Biondo C. Cryptosporidium Infection: Epidemiology, Pathogenesis, and Differential Diagnosis. *Eur J Microbiol Immunol*. 22 de octubre de 2019;9(4):119-23.
6. *Giardia intestinalis*: microbial pathogen data sheet [Internet]. New Zealand Food Safety. Ministry for Primary Industries; 2018. Disponible en: <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/11024-Giardia-intestinalis-Microbial-pathogen-data-sheet>
7. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Resultados de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual. Años 2017-2018 [Internet]. Madrid; 2020. Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/INFORMES%20RENAVE/RENAVE_Informe_anual_2017-2018.pdf
8. Ndumbi P, Freidl GS, Williams CJ, Mårdh O, Varela C, Avellón A, et al. Hepatitis A outbreak disproportionately affecting men who have sex with men (MSM) in the European Union and European Economic Area, June 2016 to May 2017. *Eurosurveillance*. 16 de agosto de 2018;23(33):1700641.
9. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. 2022 [citado 17 de junio de 2024]. Salmonelosis. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/salmonela.htm
10. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Informe epidemiológico sobre la situación de la salmonelosis en España. Año 2022. Madrid; 2023.
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Salmonellosis. Annual Epidemiological Report for 2022. [Internet]. Stockholm: ECDC; 2024 feb. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/SALM_AER_2022_Report.pdf
12. CCAES, Ministerio de Sanidad, Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII, Centro Nacional de Microbiología, ISCIII, División de control de VIH, hepatitis virales y tuberculosis, Ministerio de Sanidad. Evaluación rápida del riesgo: Aumento de infecciones por *Shigella sonnei* extremadamente resistente en hombres que tienen sexo con hombres. Madrid: CCAES; 2022 mar.