



## Las especias pueden ser una fuente de contaminación con microorganismos patógenos

10-02-2021

**En noviembre de 2020, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) alertó de la presencia de *Salmonella spp* en un pimentón de la Vera dulce comercializado en una cadena de supermercados. El producto fue retirado, aunque no consta que diera lugar a ningún brote de salmonelosis. A raíz de ese incidente, vimos en el interés de explicar cómo puede la salmonela acabar en un bote de pimentón (o de cualquier otra especia) y cuáles son los posibles riesgos para la salud.**

Las especias son materias primas muy frecuentes en la industria alimentaria y forman parte de los ingredientes de muchas comidas, en general en pequeñas cantidades, con la finalidad de aromatizarlas. Se obtienen a partir de los frutos o semillas como el pimentón, de las cortezas como la de canela, de raíces o rizomas como la cúrcuma o el jengibre, o de las hojas como el orégano o el laurel. Se consideran alimentos de baja humedad, estables ambientalmente y de bajo riesgo.

La multiplicación de los microorganismos patógenos se ve afectada rápidamente por la falta de agua y por este motivo es muy poco probable que se multipliquen en las especias y que éstas puedan ser causa directa de enfermedades alimentarias. Pero que los patógenos no puedan multiplicarse es muy distinto a que no puedan sobrevivir como 'vida latente' en estos productos alimentarios. De hecho, en los últimos años ha ido aumentando la importancia de las especias como fuente de patógenos, provocando casos aislados o brotes de enfermedades alimentarias debidas a su contaminación con bacterias patógenas.

En definitiva, las especias pueden actuar como vehículo de microorganismos patógenos, como la salmonela, que se ha demostrado que es muy resistente en ambientes con baja actividad de agua. Desde las especias, las bacterias pueden llegar directamente al consumidor o contaminar, como ingredientes, otros productos alimentarios.

Las especias pueden contaminarse durante el cultivo, la cosecha, el secado o el procesamiento en sus países de origen. Una vez preparadas, suelen conservarse en grandes cantidades sin empaquetar, con lo que pueden contaminarse con polvo, aguas residuales, etc. A este respecto, hay que recordar que el 45% de las especias que se comercializan en el mundo tienen su origen en la India y países cercanos. La FDA realizó un muestreo entre 2007 y 2010 con el que reveló que el 7% de las especias importadas

presentaban *Salmonella*. En este estudio se indica que las etapas de más riesgo de contaminación de estas especias fueron su cosecha y almacenamiento después de ser procesadas.

### También en la cocina

Pero las especias también pueden contaminarse a lo largo de las operaciones en una empresa elaboradora de alimentos o en un servicio de restauración colectiva, como un hospital, una residencia para ancianos o en las guarderías. De hecho, como hemos comentado en reiteradas ocasiones, es relativamente fácil que ocurra contaminación en una cocina. Todo lo que se necesita es que un cocinero no se lave las manos antes de tomar un puñado de sal o que vuelva a poner la 'mezcla de especias' en el recipiente original después de marinar en seco una carne cruda.

Una vez que la contaminación llega a las hierbas y especias secas, es muy difícil de detectarla y eliminarla. La salmonela, el principal patógeno bacteriano asociado con estos alimentos, puede sobrevivir en alimentos con poca humedad durante semanas o meses, en forma de 'vida latente o hibernación'. Cuando se agregan como condimentos a los alimentos listos para comer, o se agregan a los alimentos que proporcionan condiciones adecuadas para la multiplicación microbiana, las hierbas y especias secas pueden llegar a ser el origen de una toxiinfección alimentaria.

En el caso concreto de la salmonela, se sabe perfectamente que puede sobrevivir durante largos periodos en alimentos desecados o con muy baja actividad de agua; por ejemplo, se ha documentado su persistencia en leche en polvo después de 15 meses.

Habitualmente, las especias se agregan a los alimentos durante su cocción, por lo que, en caso de estar contaminadas con bacterias patógenas, éstas serían destruidas a menos que se agreguen poco antes de finalizar la cocción, costumbre habitual para evitar la pérdida de aromas, en cuyo caso algunas bacterias y sobre todo las esporuladas como *Bacillus cereus* y *Clostridium perfringens*, no son destruidas.

Sin embargo, cuando se agregan a platos fríos, las bacterias presentes no se eliminarían y llegarían viables al consumidor. Al consumirse muy pequeñas cantidades de especias, también es muy pequeña la cantidad de posibles patógenos, que no suelen ser suficientes para provocar directamente un brote de toxiinfección alimentaria. Pero sí pueden ser el vehículo a través del cual determinados microorganismos patógenos pueden llegar a otros alimentos que sí son propicios para la multiplicación de los mismos y desencadenar, al menos potencialmente, un brote de toxiinfección alimentaria.

Lo ideal sería utilizar especias que han sido tratadas, ya sea con métodos tradicionales de eliminación de microorganismos, como la esterilización al vapor y la fumigación con óxido de etileno (está prohibido el uso de este último en la Unión Europea), o la aplicación de la irradiación, la cual ha estado ganando terreno en los últimos años en la industria de alimentos. En este caso, contar con un proveedor de confianza, que garantice el origen y el tratamiento de las especias, es la mejor garantía.

### Noticias Relacionadas

- Hazte con el 'Libro negro de la seguridad alimentaria' con un 10% de descuento
- Cruzada contra 'la cruzada': normas básicas para trabajar con seguridad en la cocina
- Manipulación segura de productos de pesca: fresca no es igual a inocuidad
- El 'abc' de las buenas prácticas para evitar peligros en los procesos de frituras
- La responsabilidad del manipulador de alimentos respecto a la seguridad (parte I)



**Félix Martín** es licenciado en Veterinaria. Experto en formación en inocuidad e higiene de los alimentos y en gestión de la calidad. Especialista en restauración colectiva y divulgador, es miembro de la junta directiva de Sesal y autor de '[El libro negro de la seguridad alimentaria](#)', editado por RCBooks. @: [felmargar@gmail.com](mailto:felmargar@gmail.com). ([Todos los artículos](#)).