



elika

Fundación Vasca para la
Seguridad Agroalimentaria

Nekazaritzako Elikagaien
Segurtasunarako
Euskal Fundazioa

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS MÁS FRECUENTES

Campilobacteriosis

La mayor parte de la enfermedad en los seres humanos es ocasionada por la especie *Campylobacter jejuni*, pero el 1% de los casos humanos de *Campylobacter* son ocasionados por otras especies.

C. jejuni está bien adaptada al cuerpo de las aves y crece bien a la temperatura de sus cuerpos, que la transportan sin enfermar (portadores), sobre todo las aves silvestres. La bacteria es frágil; no puede tolerar la deshidratación y puede destruirse mediante oxígeno. Crece sólo si existe menos oxígeno que la cantidad atmosférica en el entorno. La congelación reduce el número de bacterias de *Campylobacter* que se hallan presentes en la carne cruda.

Los síntomas de la infección se sienten, en general, de dos a cinco días después de contaminarse, aunque también es posible desarrollarlos a los diez días. Los más comunes son diarrea, fiebre, dolor de cabeza y vómitos. Su duración oscila entre tres y seis días, un periodo que se alarga en los casos más graves.



Salmonelosis

La *Salmonella* es un bacilo que puede causar enfermedades diarreicas en los humanos. Son seres vivos microscópicos que pasan de las heces de las personas o animales a otras personas u otros animales.

Dos tipos de salmonellas, *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*, son los responsables de la mitad de todas las infecciones en humanos. La bacteria vive en el tracto intestinal de los animales y humanos infectados.

La mayoría de las personas experimentan diarrea, dolor abdominal y fiebre entre 8 y 72 horas después de comer el alimento contaminado. Síntomas adicionales pueden incluir escalofríos, dolor de cabeza, náusea y vómito. Los síntomas normalmente desaparecen dentro de un plazo de 4 a 7 días.

Muchas personas con salmonelosis se recuperan sin tratamiento, sin embargo, las infecciones con *Salmonella* pueden tener riesgo para la vida, especialmente para los bebés y los niños pequeños, las mujeres embarazadas y las personas de edad avanzada, así como la gente con el sistema inmunológico débil (como aquellos que sufren de VIH/SIDA, cáncer, diabetes, enfermedades de los riñones o pacientes con trasplantes).

2

Escherichia coli

Escherichia coli es el nombre de una bacteria que suele estar presente en el intestino del ser humano y de los animales. La mayor parte de las *E. coli* son inofensivas, pero algunos tipos pueden provocar diarrea grave, a menudo sanguinolenta, acompañada de cólicos abdominales, sin fiebre o con fiebre moderada. Los síntomas suelen aparecer dos o tres días después del consumo del alimento contaminado, aunque este intervalo puede variar entre un día y una semana.

Normalmente, los adultos sanos se recuperan de la enfermedad producida por este tipo de *E. coli* en el plazo de una semana. Sin embargo, en algunos grupos de personas, como niños y personas mayores, la enfermedad puede evolucionar hacia el síndrome hemolítico-urémico (SHU), una afección que

puede causar graves lesiones renales que pueden llegar a un fatal desenlace.

Se considera que los rumiantes, y en particular el ganado bovino, son el principal reservorio de estas bacterias. Es decir, donde se acumulan las *E. coli* y potencialmente contaminan los alimentos que consumimos.

Existen distintas fuentes y vías de transmisión, la fuente más frecuente de infecciones transmitidas por alimentos es la carne de vacuno y los productos cárnicos de vacuno (hamburguesas, carne picada,...) que hayan sido poco cocinados.

Listeriosis

De entre todas las bacterias de la especie *Listeria*, la *Listeria monocytogenes* es la más relacionada con enfermedades en humanos. Esta bacteria en concreto, tiene ciertas cualidades que le hacen ser especial entre todas las bacterias. Es resistente a ambientes poco favorables para el crecimiento, como pueden ser los ambientes ácidos o de alto contenido en sales. Otra de las características por la que destaca, es que puede sobrevivir e incluso multiplicarse, a temperaturas de refrigeración, por lo que puede sobrevivir meses incluso dentro de nuestra nevera. Otras bacterias ralentizan su crecimiento a estas temperaturas, al contrario que la *L. monocytogenes* que es capaz de replicarse (aunque muy lentamente) a temperaturas de refrigerado.

En los alimentos, ésta puede presentarse tanto en alimentos vegetales como animales, sobre todo en quesos poco curados (hechos con leche cruda o pasteurizada), helados, vegetales crudos, carnes de ave y pescados frescos y ahumados.

Por lo normal esta bacteria puede causar una gastroenteritis acompañada de fiebre, pero sin mayor repercusión en adultos sanos. En el caso de embarazadas, niños, personas mayores e inmunodeprimidos, esta enfermedad puede albergar problemas más severos y complicaciones serias.

Staphylococcus aureus

Es una bacteria ampliamente distribuida por el mundo que puede producir una amplia gama de enfermedades. Puede afectar, entre tantas otras cosas, al aparato gastrointestinal, ya sea por presencia física de *Staphylococcus aureus* o por la ingesta de la enterotoxina estafilocócica secretada por la bacteria.

Esta bacteria se encuentra en la mucosa nasal y oral, además de en el pelo e incluso en ocasiones en heridas. La contaminación de alimentos se da por fallos en la higiene personal y por prácticas de manipulación inadecuadas.

Los síntomas son: náuseas, vómitos, sensación de angustia, cólico abdominal. En casos severos puede ocasionar dolores de cabeza, dolores musculares, alteraciones temporales de la presión sanguínea y arritmia cardiaca.

Staphylococcus aureus puede crecer en elevadas concentraciones de sal (hasta 15%) y es termolábil a bajas temperaturas (60 °C, 5-10 minutos), aunque la toxina es termorresistente (120 °C, 5-30 minutos). Su pH óptimo es de 7 y no crece por debajo de 4.

4

Botulismo

Clostridium botulinum, es una bacteria anaerobia, formadora de esporas y productora de una potente neurotoxina, que produce la enfermedad denominada botulismo.

Esta toxina es poco estable al calor y puede ser destruida por calentamiento a 80°C durante 10 minutos o más. La incidencia de esta enfermedad es baja, pero es de gran impacto debido a su alta tasa de mortalidad en caso de no ser tratada apropiadamente y a tiempo.

Los síntomas aparecen generalmente de 4 a 36 horas después de la ingestión y son síntomas neurotóxicos que incluyen visión doble, dificultad para tragar y para hablar, y parálisis progresiva del sistema respiratorio.



Los síntomas gastrointestinales pueden incluir dolor abdominal, diarrea o congestión. La muerte ocurre por insuficiencia respiratoria y obstrucción de la entrada de aire en la tráquea.

Clostridium perfringens

Clostridium perfringens es una bacteria anaeróbica formadora de esporas. Está ampliamente distribuida en el medio ambiente y se encuentra frecuentemente en el intestino de los humanos así como en el de varios animales domésticos y salvajes. Sus esporas sobreviven en el suelo, en los sedimentos y en las áreas sujetas a la polución fecal tanto humana como animal. La congelación destruye el microorganismo y las esporas, y no crece con pH inferior a 5,5.

Normalmente, la contaminación se da por no mantener los alimentos calientes, por lo que la preparación de alimentos para colectividades (escuelas, cafeterías, hospitales,..) es la causa más común de intoxicación por *Clostridium perfringens*. A veces están presentes después de cocinar y se multiplican a niveles tóxicos durante el enfriamiento y el almacenaje de los alimentos preparados.

Los síntomas se inician de 8 a 12 horas después de ingerido el alimentos y constan de dolor abdominal y diarrea, y a veces náuseas y vómitos. Los síntomas duran un día o menos, y normalmente son moderados. Pueden ser más serios en personas de edades avanzadas o débiles.

Bacillus cereus

Es una bacteria ubicua, aeróbica, y capaz de formar esporas. Está ampliamente distribuida en la naturaleza y se aísla frecuentemente del suelo, el polvo y la vegetación. Se puede encontrar concentraciones bajas de esporas en casi todos los alimentos, aunque en general son niveles muy bajos como para causar enfermedad.

Produce las toxinas al final de su fase de crecimiento. Como la toxina es resistente al calor, puede ocurrir que en alimentos tratados térmicamente el microorganismo se elimine, pero la toxina siga presente.

Los síntomas son similares a la intoxicación por *S.aureus* o *C.perfringens*. Se pueden presentar cuadros de diarreas (abundantes y acuosas) ocasionalmente acompañadas por vómitos. Ocasionalmente aparecen dolores abdominales. La sintomatología desaparece a las 24 horas.