# HEPATITIS A

La hepatitis A es una enfermedad hepática causada por el virus de la hepatitis A. Este virus se transmite principalmente cuando una persona que no está infectada y no está vacunada come o bebe algo contaminado por heces de una persona infectada por ese virus.

Esta patología está vinculada con la falta de agua salubre, la mala higiene personal y un saneamiento deficiente, puede provocar debilidad e insuficiencia hepática aguda, que sí está asociada a un alto riesgo de mortalidad.

El virus de la hepatitis A es una de las causas más frecuentes de infección de transmisión alimentaria.

## Causas

Esta enfermedad se transmite por el virus de la hepatitis A. Las principales causas que pueden provocar el contagio son:

Comer alimentos manipulados por alguien con el virus que no se lavó bien las manos después de ir al baño

Beber agua contaminada

Comer o beber alimentos contaminados por heces con el virus. Las frutas, las verduras, los mariscos, el hielo y el agua son fuentes comunes del virus de la hepatitis A.

Estar en contacto cercano con una persona infectada, incluso si esa persona no manifiesta signos ni síntomas

Tener relaciones sexuales con alguien que tiene el virus.

Estar en contacto con las heces o la sangre de un enfermo con hepatitis A.

## Síntomas

El virus de la hepatitis A tiene un **periodo de incubación que dura entre 14 y 28 días**, por lo que los síntomas no se presentan hasta que haya pasado este tiempo.

Los **síntomas** de la enfermedad son comunes a las formas de hepatitis A, B y C. La persona que contrae cualquiera de las formas de hepatitis, A, B o C, acostumbra a sentirse como si tuviera la **gripe**.

Hay síntomas que aparecen siempre, y otros que sólo los presentan algunas personas. Otras, incluso no presentan ninguno. Normalmente, los adultos son aquellos que sufren los síntomas con más frecuencia que los niños, y también cuentan con un mayor índice de mortalidad.

De cualquier forma, si aparecen algunos de los trastornos que siguen a continuación, lo aconsejable es acudir al médico. Si éste sospecha que puede tratarse de hepatitis, seguramente hará un análisis sanguíneo.

## Síntomas habituales:

Fatiga

Náuseas y vómitos repentinos

Dolor o malestar abdominal, especialmente en la parte superior derecha debajo de las costillas inferiores (en la zona del hígado)

Evacuaciones intestinales de color arcilla

Pérdida de apetito

Poca fiebre
Orina de color oscuro
Dolor articular
Color amarillento en la piel y en la parte blanca de los ojos (ictericia)
Picazón intensa

**Síntomas que sólo presentan algunas personas:**
Oscurecimiento de la orina.
Excrementos de color claro.
Color amarillento de ojos y piel (ictericia).
Prevención

La Organización Mundial de la Salud establece tres puntos clave para evitar contraer la hepatitis A: **mejorar el saneamiento, la inocuidad de los alimentos y la vacunación**.

La mejora del saneamiento está especialmente relacionada con el abastecimiento de agua, que es uno de los reservorios más comunes del virus. Así, se puede evitar que el agua quede contaminada adaptando sistemas adecuados para potabilizar el agua, eliminando las aguas residuales o adoptando medidas higiénicas básicas como el lavado de manos frecuente.
Otra forma de prevenir la enfermedad es mediante la vacunación:

**Vacunación en bebés:**
Se recomienda en todos los bebés. La primera inyección se administra en cualquier momento entre la 4ª y la 8ª semana de vida, pero si la madre es portadora se administra a las 12 horas del nacimiento; la segunda, entre los 30 días y los dos meses de edad (dependiendo de cuándo se haya administrado la primera).

**Vacunación en niños mayores y adultos:**
También pueden vacunarse los niños y los adultos que no lo hayan hecho antes. La vacunación se realiza a lo largo de seis meses, durante los que hay que ponerse dos inyecciones. Los niños que no se han vacunado deben hacerlo. Pero además, este método preventivo, que se conoce como vacuna combinada. Aunque la mayoría de los niños que reciben la vacuna no tienen efectos secundarios, a veces pueden darse problemas menores, como enrojecimiento o molestia en el lugar de la inyección. Los problemas más graves asociados a la misma son muy raros. No obstante, no se recomienda la administración de la vacuna:
Ante cualquier enfermedad infecciosa más grave que un resfriado.
Si después de una dosis de la vacuna se da una reacción alérgica intensa.
Por último, para prevenir el contagio los especialistas recomiendan prestar atención a los cuidados personales y a la higiene.

Algunas recomendaciones son:
Usar guantes si tiene que tocar la sangre de otra persona.

No usar el cepillo de dientes o la máquina de afeitar de una persona infectada, o cualquier otra cosa que pudiera tener restos de su sangre.
Asegurarse de que los instrumentos estén limpios, en caso de hacerse un **tatuaje** o perforación (**piercing**) en alguna parte del cuerpo.

**Tipos**
Según la forma en la que se contrae la hepatitis, se habla de:
**Hepatitis epidémica:**
Se contrae de forma directa por ingestión de un alimento en malas condiciones: **leche**, mantequilla, mariscos, etcétera.
**Hepatitis de inoculación:**
Se contrae durante un acto terapéutico que comporte inyección de sangre u otros productos que la contengan, o por utilización de material contaminado (agujas, jeringas, etcétera). Es importante darse cuenta de que una persona portadora, aunque no tenga síntomas, puede contagiar la enfermedad. Se contagia por el contacto con excrementos de una evacuación intestinal, que puede producirse de diversas formas:
Tocar el excremento de una persona infectada (por ejemplo, cuando se le cambia el pañal a un bebé infectado), y luego comer o beber con las manos sucias.
Comer alimentos preparados por alguien que ha tocado excremento infectado.
Beber agua contaminada con excremento infectado (muy frecuente en los países en desarrollo).
Tener relaciones sexuales anales con una persona infectada.
Tratamientos

**No existe un tratamiento específico para la hepatitis A más allá de las vacunas, pero la mayoría de personas que contraen la hepatitis A se recuperan por sí solas en pocas semanas.** No obstante, es muy importante seguir algunas indicaciones:
Guardar cama durante varios días o semanas, según el estado general de la persona.
Seguir una dieta rica en **proteínas** y pobre en grasas (para hacer descender el nivel de transaminasas en sangre).
Tomar abundantes líquidos (agua o zumos).
No tomar bebidas alcohólicas hasta que se haya restablecido por completo.
Tomar los medicamentos que el médico indique (no actúan contra la hepatitis, pero sí alivian los síntomas y ayudan a sentirse mejor).
Al vomitar o tras los episodios de diarrea, es importante volver a rehidratarse lo antes posible.

# GASTROENTERITIS VÍRICA (Gripe estomacal)

La gastroenteritis viral es una infección intestinal que se caracteriza por la presencia de diarrea acuosa, cólicos, náuseas o vómitos y, a veces, fiebre.

La forma más frecuente de contraer gastroenteritis viral —a menudo, llamada «gastroenteritis vírica»— es a través del contacto con una persona infectada o mediante el consumo de alimentos o agua contaminados. Si eres saludable, probablemente te recuperarás sin complicaciones. Sin embargo, la gastroenteritis viral puede ser mortal para los bebés, los adultos mayores y las personas con el sistema inmunitario deprimido.

No existe un tratamiento efectivo para la gastroenteritis viral, por lo cual la prevención es fundamental. Además de evitar los alimentos y el agua que puedan estar contaminados, el lavado de manos a fondo y frecuente es la mejor defensa.

## Síntomas

Ilustración del estómago y los intestinos
Gastroenteritis viral
Aunque comúnmente se denomina «gripe estomacal», la gastroenteritis no es lo mismo que la influenza. La influenza real afecta solo al sistema respiratorio —la nariz, la garganta y los pulmones—. Por el contrario, la gastroenteritis ataca los intestinos, lo que provoca signos y síntomas como los siguientes:
Diarrea acuosa, a menudo, sin sangre —por lo general, la diarrea con sangre supone que tienes una infección diferente y más grave—
Cólicos y dolor
Náuseas, vómitos o ambos
Dolores musculares o dolores de cabeza ocasionales
Fiebre baja
Según la causa, los síntomas de la gastroenteritis viral pueden aparecer entre uno y tres días después de haberte infectado y pueden variar de leves a graves. Generalmente, los síntomas solo duran de uno a dos días, pero, a veces, pueden persistir hasta 10 días.
Debido a que los síntomas son similares, es fácil confundir la diarrea viral con la diarrea ocasionada por bacterias, como Clostridium difficile, salmonela y Escherichia coli o parásitos, como la giardia.

## ¿Cuándo consultar al médico?

Si eres adulto, llama al médico en los siguientes casos:
Si no puedes retener líquidos durante 24 horas
Si vomitaste durante más de dos días
Si tienes vómitos con sangre
Si estás deshidratado —los signos de deshidratación son sed excesiva, sequedad de boca, orina amarillo oscuro o poca cantidad o nada de orina y debilidad, mareos o aturdimiento graves—

Si observas sangre cuando evacúas los intestinos
Si tienes fiebre mayor que 104 °F (40 °C)
Para bebés y niños
Consulta con tu médico de inmediato si tu hijo presenta lo siguiente:

Tiene fiebre de 102 °F (38,9 °C) o más
Está aletargado o muy irritable
Tiene mucha molestia o dolor
Tiene diarrea con sangre
Parece estar deshidratado —busca signos de deshidratación en lactantes y niños enfermos al comparar cuánto beben y cuánto orinan, y qué es lo normal para ellos—
Si tienes un bebé, recuerda que la regurgitación, pero no los vómitos, puede ser normal para él. Los bebés vomitan por diferentes motivos, muchos de los cuales requieren atención médica.

**Fuentes**
Entre las posibles fuentes de contaminación se encuentran la materia fecal si se tiene contacto directo con esta y aguas contaminadas si procesos de higienización con rastros de materias fecales.
Se pude evidenciar alimentos contaminados como frutas, verduras y agua contaminadas y entre los alimentos procesados encontramos los sándwiches.

**Pruebas y exámenes**
Se pueden emplear exámenes coprológicos con el fin de identificar el virus causante de la enfermedad. La mayoría de las veces, esta prueba no se necesita. Se puede hacer un coprocultivo para averiguar si el problema está siendo causado por bacterias.

**Tratamiento probable**
El objetivo del tratamiento es garantizar que el cuerpo tenga suficiente agua y líquidos. Los líquidos y electrólitos (sales y minerales) perdidos en la diarrea o el vómito se deben reponer tomando líquidos adicionales. Incluso si usted no es capaz de comer, aún debe tomar líquidos adicionales entre comidas.

Los niños mayores y los adultos pueden tomar las soluciones de reposición de líquidos y electrólitos o helados disponibles en farmacias y tiendas de alimentos.
NO utilice jugo de frutas (ni siquiera jugo de manzana), refrescos o bebidas cola (con o sin burbujas), Jell-O (gelatina) ni caldo. Estos líquidos no reponen los minerales perdidos y pueden empeorar la diarrea.
Beba cantidades pequeñas de líquido (de 2 a 4 onzas o 60 a 120 ml) cada 30 a 60 minutos. No trate de forzar cantidades grandes de una sola vez, lo cual puede causar vómitos. Use una cucharita (5 ml) o una jeringa para un bebé o un niño pequeño.
Los bebés pueden seguir tomando leche materna o la leche maternizada (fórmula) junto con los líquidos adicionales. NO es necesario cambiar a un preparado de soja (soya) para biberón.

Trate de comer cantidades pequeñas de alimento con frecuencia. Los alimentos a probar abarcan:
Cereales, pan, patatas (papas), carnes magras
Yogur corriente, plátanos (bananos), manzanas frescas
Verduras

Si tiene diarrea y es incapaz de tomar o retener líquidos debido a las náuseas o al vómito puede necesitar líquidos intravenosos. Los bebés y los niños pequeños son más propensos a necesitar líquidos por vía intravenosa.

Los antibióticos no funcionan para los virus.
Usted puede comprar medicamentos en la farmacia que pueden ayudar a detener o reducir la diarrea.

No utilice estos medicamentos sin hablar con su proveedor si tiene diarrea con sangre o fiebre, o si la diarrea es grave.
No le de estos medicamentos a los niños.

**Prevención**
La mayoría de los virus y bacterias se transmiten de una persona a otra por no lavarse las manos. La mejor forma de prevención de la gastroenteritis viral es por medio de una adecuada manipulación de los alimentos y del lavado cuidadoso de las manos después de usar el baño.

Se recomienda la vacuna en bebés para prevenir la infección grave por rotavirus comenzando a la edad de 2 meses.

Se pude decir que el agente causal de esta enfermedad es el Virus Norwalk y Coxsackie, entre otros alimentos implicados han sido las ostras crudas y otros alimentos, batido de huevo para panadería, del por Bacillus cereus, se pueden detectar alimentos que con frecuencia se contamina como: cereales, carnes y verduras.

# SALMONELOSIS

La salmonelosis es un tipo de intoxicación alimentaria causada por la bacteria salmonella (bacterias que por lo general viven en los intestinos de los animales y humanos y se expulsan a través de las heces). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son los reptiles junto a los pájaros los portadores principales.

La OMS, señala que la salmonelosis es: “una de las enfermedades de transmisión alimentaria más comunes y ampliamente extendidas”. Agrega además que: “la mayoría de los casos de salmonelosis son leves, aunque, en ocasiones, la enfermedad puede causar defunción”, Son sensibles a temperaturas superiores a los 70° C pero es relativamente resistente a los procesos de la salazón y el ahumado en los alimentos cárnicos.

**Causas**

Cualquier alimento puede estar infectado por la bacteria salmonella, si es manipulado por una persona infectada con las manos sucias o si el alimento entra en contacto con otros que están contaminados, es lo que se denomina como “contaminación cruzada”.

Generalmente la mayoría de personas se infecta por comer alimentos que han sido contaminados.

Al tratarse de una infección intestinal, la bacteria también se encuentra en las heces de personas infectadas, por eso la higiene personal cobra especial relevancia durante y después de pasar la enfermedad, ya que el no lavarse las manos después de ir al baño y manipular alimentos puede ser el origen de infecciones en otras personas.

Dado que las altas temperaturas favorecen el crecimiento y desarrollo de estos microorganismos, la mayoría de los casos suelen producirse en verano.

**Síntomas**

Según la OMS en la mayoría de los casos, la bacteria provoca infección intestinal sin sobrepasar el resto de mecanismos defensivos del organismo.

Los síntomas son relativamente leves y los pacientes se recuperan sin tratamiento específico. Sin embargo, en algunos casos, particularmente en niños pequeños y en ancianos, la deshidratación causada por la enfermedad puede ser grave y poner en peligro la vida.

Los síntomas pueden comenzar entre las 6 y 72 horas después de la ingesta de Salmonella. Habitualmente la enfermedad dura entre 2 y 7 días.

Y los síntomas pueden ser:

Cólicos.

Sensibilidad o dolor abdominal.

Escalofríos.

Diarrea.

Fiebre.
Dolor muscular.
Náuseas.
Vómitos.

Entre las recomendaciones que dan los expertos para aliviar los síntomas destacan:
Beber abundantes líquidos para que el cuerpo este protegido frente a la deshidratación.
Ingerir comidas poco copiosas y exentas de grasa.
Reposo.
Es fundamental también la educación a los manipuladores de alimentos, lavado de manos y proteger los alimentos de contaminación por vectores (moscas, cucarachas).

**Prevención**
La OMS aconseja el control en todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción agrícola hasta la elaboración, fabricación y preparación de alimentos, tanto en establecimientos comerciales como en los hogares.

En los hogares la prevención comienza con un buen almacenamiento de los alimentos y continúa con aspectos como lavarse las manos antes de cocinar y usar guantes al manipular los excrementos de los animales domésticos.
Otras medidas preventivas son el calentamiento adecuado de alimentos crudos de procedencia animal. Evitar la re-contaminación después de calentar (tablas de cortar o tajar, manos, utensilios, etc.). Enfriar, recalentar y mantener el calor de manera correcta.

**Tratamientos**
En la mayoría de las ocasiones se autolimita espontáneamente, sin necesidad de tratamiento. En caso de agravamiento, debería ser tratado en un hospital.

La OMS por su parte afirma que en los casos graves el tratamiento es sintomático y consiste en la reposición de los electrolitos perdidos a raíz de los vómitos y la diarrea (mediante el suministro, por ejemplo, de iones de sodio, potasio y cloruro) y la rehidratación.

Agrega además que: “la terapia antimicrobiana sistemática no está recomendada para casos leves o moderados en personas sanas. Esto se debe a que los antimicrobianos podrían no eliminar completamente la bacteria y seleccionar cepas resistentes, con lo cual el fármaco se volvería ineficaz”. Explica también que: los grupos de riesgo, especialmente los lactantes, los ancianos y los pacientes inmunodeprimidos, podrían necesitar tratamiento antimicrobiano.

Entre las fuentes de contaminación encontramos heces de mascotas y aguas con trazas de materia fecal.
Los alimentos implicados son Carnes rojas, carnes de ave de corral y productos derivados y primarios como el huevo, al igual que algunas frutas y verduras.

La vía de transmisión y afectación es digestiva y el periodo de incubación varía desde 6 a 72 horas, pero por lo general, es de 12 a 36 horas.

**¿Cómo se contraen las infecciones por Salmonella?**
Las bacterias Salmonella se suelen encontrar en las heces (cacas) de algunos animales, sobre todo de los reptiles. La gente que tiene estos animales como mascotas puede contraer una salmonelosis si manipula a los reptiles, y las bacterias de sus heces acaban en sus manos.

La gente puede contraer una infección por Salmonella también al ingerir alimentos contaminados por heces de animales infectados. Esto puede ocurrir cuando alimentos como la carne de ternera, de aves de corral o los huevos no están lo suficientemente cocinados. Las frutas y las verduras también se pueden contaminar con las heces que impregnen la tierra o el agua donde hayan crecido.

**¿Las infecciones por Salmonella son contagiosas?**
Sí. La gente con salmonelosis puede contagiar la infección de varios días a varias semanas después de haberse infectado con la bacteria, incluso aunque sus síntomas hayan desaparecido o se hayan tratado con antibióticos.

¿Quién corre el riesgo de contraer una salmonelosis?
No todo el mundo que ingiera la bacteria Salmonella enfermará. Los niños, sobre todo los lactantes, son los más proclives a enfermar de salmonelosis.

Entre la gente con mayor riesgo de desarrollar complicaciones a partir de una salmonelosis, se incluye a quienes:
son muy jóvenes, especialmente los lactantes
tienen problemas en su sistema inmunitario (como la gente que se ha infectado con el VIH)
se están medicando contra el cáncer o con fármacos que afectan al sistema inmunitario
padecen una enfermedad de las células falciformes
carecen de bazo y tienen un bazo que no funciona bien
toman medicamentos para suprimir las secreciones ácidas del estómago

# INTOXICACIÓN ESTAFILOCÓCICA POR ALIMENTOS

De los brotes de intoxicación que se presentan, gran parte se debe al consumo de alimentos contaminados con bacterias del género Staphylococcus y, principalmente, por la especie Staphylococcus Aureus.

## Características de los síntomas

Los individuos que sufren intoxicación estafilocócica presentan náuseas, vómitos, calambres abdominales, ocasionalmente diarrea, malestar general y dolor de cabeza, pero no fiebre. Estos signos y síntomas pueden aparecer entre los 30 minutos y las 8 horas después de haber consumido el alimento, aunque el periodo de incubación es de 2 a 4 horas. Esta intoxicación no es considerada como una enfermedad grave; sin embargo, se han presentado muertes, principalmente en ancianos y niños. Su grado de severidad depende de la cantidad de toxina ingerida, el estado inmunológico del individuo y su edad, de tal manera, que no se tiene un dato exacto de la cantidad de enterotoxina que produce la intoxicación.

## Diagnóstico

Se basa en dos aspectos importantes: la sintomatología que presentan los individuos y la demostración de presencia de las enterotoxinas en los alimentos. Se requiere saber qué alimentos se consumieron, para ser examinados y dictaminar la presencia del microorganismo. Si se encuentra un gran número (105-106) de bacterias, se puede afirmar con cierto grado de certeza que se trata de una intoxicación estafilocócica.
Evaluación por un médico
A veces, análisis de los alimentos en el laboratorio

Por lo general, los síntomas son suficientes para que el médico diagnostique la gastroenteritis. Puede sospecharse un diagnóstico más específico de intoxicación alimentaria por estafilococo cuando están afectadas otras personas que consumieron el mismo alimento y cuando el trastorno puede atribuirse a una sola fuente de contaminación. Para confirmar el diagnóstico, un laboratorio debe identificar los estafilococos en el alimento sospechoso, pero tales análisis no suelen hacerse.

## Prevención

Una cuidada preparación de los alimentos puede prevenir la intoxicación alimentaria por estafilococos. Cualquiera que tenga una infección en la piel debe evitar preparar alimentos para otras personas mientras persista dicha infección. Los alimentos deben ser consumidos inmediatamente o refrigerados y no deben ser conservados a temperatura ambiente.

Las siguientes sugerencias pueden ayudar a prevenir la intoxicación alimentaria por estafilococo (adaptado de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de américa latina).

Haga las compras en forma segura. Coloque la carne, las aves o el pescado crudos en bolsas separadas de otros alimentos. Vaya a su hogar inmediatamente después de terminar de hacer las compras para que pueda almacenar todos los alimentos en forma adecuada.
Prepare los alimentos en forma segura. Lávese las manos antes y después de manipular alimentos. También lávese las manos después de ir al baño o cambiar pañales. Lave las frutas y las verduras frescas enjuagándolas bien con agua corriente. Si es posible, use dos tablas para cortar: una para las frutas y las verduras frescas, y la otra para la carne, las aves y los mariscos crudos. También puede lavar los cuchillos y las tablas para cortar en el lavavajillas para desinfectarlos.
Almacene los alimentos en forma segura. Cocine, refrigere o congele la carne, las aves, el pescado y los alimentos listos para comer en el término de 2 horas. Asegúrese de que la temperatura de su refrigerador sea la más adecuada (4° C).
Sirva los alimentos en forma segura. Mantenga calientes los alimentos calientes cocinados (55°C) o más] y fríos los alimentos fríos (4°C) o menos.
Siga las etiquetas de los envases de los alimentos. Las etiquetas de los envases de los alimentos proporcionan información acerca de cuándo utilizar los alimentos y cómo almacenarlos. Leer las etiquetas de los alimentos y seguir las instrucciones de salubridad reducirán sus probabilidades de tener una intoxicación alimentaria.
Si tiene dudas, deséchelo. Si no está seguro de si los alimentos son seguros o no, no los coma. Volver a calentar alimentos que están contaminados no hará que sean seguros. No pruebe los alimentos sospechosos. Podrían oler bien y tener un buen aspecto, pero aun así su consumo podría no ser seguro.
Es importante prestar especial atención a la preparación y al almacenamiento de los alimentos durante los meses cálidos cuando los productos a menudo se sirven al aire libre. Las bacterias crecen más rápido en los climas más cálidos; por lo tanto, los alimentos pueden echarse a perder con mayor rapidez y posiblemente causar una enfermedad. No deje los alimentos al aire libre durante más de 1 hora si la temperatura es superior a 90°F (32°C) y nunca los deje al aire libre durante más de 2 horas.

**Tratamiento**

La intoxicación alimentaria por estafilococo se trata manejando cualquier complicación hasta que desaparezca. La deshidratación causada por la diarrea y el vómito es la complicación más común. No use medicamentos, incluidos los antibióticos y otros tratamientos, a menos que su médico los recomiende.

Para prevenir la deshidratación, tome con frecuencia sorbos de una bebida rehidratante medicada o sugerida por expertos. Intente beber una taza de agua o bebida rehidratante cada vez que tenga mucha cantidad de heces flojas. La soda y los jugos de fruta tienen demasiado azúcar y no tienen la cantidad suficiente de los electrolitos importantes que se pierden durante la diarrea, y no deberían usarse para rehidratar.

Trate de alimentarse como lo hace habitualmente lo más que pueda. Seguir su dieta habitual le ayudará a obtener una nutrición adecuada. Los médicos creen que alimentarse normalmente también le ayudará a sentirse mejor más rápido. Sin embargo, intente evitar los alimentos altos en grasas y azúcar. También evite los alimentos condimentados, el alcohol y el café durante los 2 días posteriores a que hayan desaparecido todos los síntomas.

**Alimentos involucrados**

Para que un alimento pueda ser involucrado en un brote de intoxicación alimentaria, éste debe ser un buen medio de cultivo que permita el crecimiento del estafilococo y permanecer cierto tiempo en condiciones adecuadas de temperatura, que permitan el desarrollo y producción de las toxinas. Por ejemplo, en algunos productos vegetales cocidos, Staphylococcus aureus crece bien, ya que en productos crudos el microorganismo es inhibido por la presencia bacterias propias de la producción del alimento. Existen reportes ocasionales de brotes donde se involucraron productos vegetales cocidos y papas fritas. Productos enlatados como duraznos, hongos, jamón y sardinas contaminados antes de ser sometidos al proceso de enlatado, también han ocasionado brotes. Alimentos fermentados elaborados a partir de carne, leche y vegetales, así como productos deshidratados y de pastelería, se han reportado como responsables de brotes.

Los alimentos principalmente involucrados son los quesos y otros derivados lácteos, los pasteles rellenos de crema y la leche en polvo. Los alimentos involucrados en brotes en los distintos países, las condiciones climáticas, costumbres alimenticias, etcétera, pueden variar.

**Factores que contribuyen a la intoxicación**

Son varios los factores que intervienen en la presentación de brotes. En primer término, pueden señalarse las temperaturas de conservación, por negligencia o descuido, debido principalmente a fallas en los sistemas de refrigeración o congelación. Otro factor es el equipo contaminado, éste representa un peligro cuando hay deficiencias de limpieza o desinfección, así como los utensilios para la elaboración de alimentos. Un factor más se refiere a las deficiencias en la higiene personal. La mayoría de estos problemas podrían evitarse por parte de quienes manejan o preparan los alimentos, ya sea en una industria o lugar de elaboración.

# BOTULISMO

El botulismo es una enfermedad rara, pero sería causada por una toxina producida por una bacteria llamada Clostridium botulinum. Esta toxina se encuentra naturalmente en la tierra, esta bacteria puede entrar al organismo a través de heridas o por ingerirla en alimentos mal enlatados o mal conservados.

Es una enfermedad poco frecuente pero grave, causada por la bacteria Clostridium botulinum. Esta bacteria puede entrar al organismo a través de heridas o por ingerirla en alimentos mal enlatados o mal conservados.

**Causas**

El Clostridium botulinum se encuentra en el suelo y en las aguas no tratadas de todo el mundo. Produce esporas que sobreviven en los alimentos mal conservados o mal enlatados, donde generan una toxina. Al ingerirla, incluso cantidades pequeñísimas de esta toxina pueden provocar intoxicación grave. Los alimentos que pueden estar contaminados son las verduras enlatadas en casa, carne de cerdo y jamón curados, el pescado crudo o ahumado, la miel o el jarabe de maíz, las papas al horno cocinadas en papel aluminio, el jugo de zanahoria y el ajo picado conservado en aceite.

El botulismo infantil ocurre cuando el bebé ingiere esporas y las bacterias se multiplican dentro de su tubo digestivo. La causa más común de botulismo infantil es el consumo de miel o jarabe de maíz, o el uso de chupones que se han cubierto con miel contaminada.

El Clostridium botulinum se puede encontrar normalmente en las heces de algunos bebés. Los bebés presentan botulismo cuando las bacterias se multiplican en sus intestinos.
El botulismo también puede ocurrir si la bacteria penetra a través de heridas abiertas y produce la toxina allí.

**Síntomas**

Los síntomas a menudo aparecen de 8 a 36 horas después de consumir los alimentos contaminados con la toxina. Con esta infección No se presenta fiebre.

En los adultos, los síntomas pueden incluir:
Cólicos abdominales
Dificultad para respirar que puede llevar a una insuficiencia respiratoria
Dificultad al deglutir y al hablar
Visión doble
Náuseas
Vómitos
Debilidad con parálisis (igual en ambos lados del cuerpo)

Los síntomas en bebés pueden incluir:
Estreñimiento
Babeo
Mala alimentación o succión débil
Dificultad respiratoria
Llanto débil
Debilidad, pérdida del tono muscular
Pruebas y exámenes

El proveedor de atención médica llevará a cabo un examen físico. Puede haber señales de:
Ausencia o disminución de los reflejos tendinosos profundos
Ausencia o disminución del reflejo nauseoso
Párpado caído
Pérdida de la actividad muscular, que comienza en la parte superior del cuerpo y avanza hacia abajo
Intestino paralizado
Problemas del habla
Retención urinaria con incapacidad para orinar
Visión borrosa
No hay fiebre

**Tratamiento**
Usted necesitará medicamento para combatir la toxina producida por la bacteria. Este medicamento se conoce como antitoxina botulínica.

Usted deberá permanecer en el hospital si tiene dificultad respiratoria. Es posible que se introduzca una sonda a través de la nariz o la boca hasta la tráquea con el fin de suministrar una vía aérea para el oxígeno. Asimismo, usted puede necesitar un respirador.

Las personas que tengan dificultades para tragar pueden recibir líquidos intravenosos (IV). Igualmente, se puede introducir una sonda de alimentación.

Los proveedores de atención deben notificarles a las autoridades estatales de salud, Invima, o a los Centros de Control y Prevención de Enfermedades sobre personas con botulismo, de tal manera que los alimentos contaminados se puedan retirar de las tiendas.

**Prevención**
Nunca les dé miel ni jarabe de maíz a bebés menores de 1 año, ni siquiera una probadita en el chupón.
De ser posible, prevenga el botulismo infantil alimentando solo con leche materna.
Siempre descarte las latas que presenten abultamientos o alimentos en conserva con mal olor.
La esterilización de los alimentos empacados en el hogar, cocinándolos a temperaturas de 121°

C., durante 30 minutos, puede reducir el riesgo de botulismo. Visite el sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Conserve las papas horneadas envueltas en papel aluminio calientes o en el refrigerador y no a temperatura ambiente. Los aceites que incluyan ajo u otras hierbas también deben refrigerarse, al igual que el jugo de zanahoria. Asegúrese de programar el refrigerador para tener una temperatura de 5° C o menor.

Entre las fuentes detectadas de la enfermedad se encuentran Suelos, sedimentos de mares y lagos, del mismo modo, el intestino de los animales y los ambientes pesados de contaminación física.

**Alimentos implicados**

Alimentos de poca acidez que se han conservado en el hogar y que fueron incorrectamente procesados (enlatados caseros); platos listos para calentar que fueron mal manejados (abuso de temperatura), tales como estofados de pavo molido con cebollas y ajíes, guiso con papas y zanahorias no pelados o mondadas. El record de seguridad de los alimentos de poca acidez conservados comercialmente (conservas en lata y vidrio), es extremadamente bueno.

# ESCHERICHIA COLI (E. Coli)

Por lo general, las bacterias Escherichia coli (E. coli) viven en los intestinos de las personas y de los animales sanos. La mayoría de las variedades de Escherichia coli son inofensivas o causan diarrea breve en términos relativos. Sin embargo, algunas cepas particularmente peligrosas, como la Escherichia coli O157:H7, pueden causar cólicos abdominales intensos, diarrea con sangre y vómitos.

Puedes estar expuesto a la Escherichia coli proveniente del agua o de los alimentos contaminados, sobre todo de los vegetales crudos y de la carne de res molida poco cocida. Los adultos sanos se recuperan de la infección por la Escherichia coli O157:H7 en una semana, pero los niños pequeños y otros adultos corren un riesgo más elevado de manifestar una forma de insuficiencia renal que puede poner en riesgo la vida,

## Síntomas

Los signos y síntomas de la infección por E. coli O157:H7, normalmente, comienzan tres o cuatro días después de la exposición a la bacteria, aunque puedes enfermarte tan pronto como el día siguiente o más de una semana después.

Estos son algunos de los signos y síntomas:
Diarrea, que puede variar de leve y líquida a grave y con sangre
Cólicos abdominales, dolor o sensibilidad
Náuseas y vómitos en algunas personas

## Causas

Entre las muchas cepas de Escherichia coli (E. coli), solo unas pocas provocan diarrea. Un grupo de E. coli, que incluye O157:H7, produce una toxina muy potente que daña el revestimiento del intestino delgado, lo que puede causar diarrea con sangre. Contraes una infección por E. coli cuando ingieres esta cepa de la bacteria.

A diferencia de otras bacterias que causan enfermedades, la E. coli puede provocar una infección, aunque la ingieras en pequeñas cantidades. Por esta razón, puedes enfermarte por E. coli por comer una hamburguesa poco cocida o por tragar un poco de agua de un estanque.

Las fuentes potenciales de exposición son los alimentos y agua contaminados y el contacto persona a persona.

## Alimentos contaminados

La forma más frecuente de adquirir una infección por E. coli es comer alimentos contaminados, tales como los siguientes:

Carne de res picada. Cuando el ganado se carnea y se procesa, la bacteria E. coli alojada en sus intestinos puede llegar a la carne. La carne de res picada combina carne de muchos animales diferentes, lo que aumenta el riesgo de contaminación.
Leche sin pasteurizar. La bacteria E. coli alojada en la ubre de una vaca o en el equipamiento de ordeñe puede ingresar en la leche sin procesar.
Productos frescos. Los vertidos de las granjas ganaderas pueden contaminar los campos donde crecen los productos frescos. Algunos vegetales, como la espinaca y la lechuga, son particularmente vulnerables a este tipo de contaminación.

**Agua contaminada**
Las heces humanas y animales pueden contaminar el agua subterránea y de superficie, como arroyos, ríos, lagos y el agua que se usa para regar los cultivos. Aunque la red pública de agua potable usa cloro, luz ultravioleta u ozono para matar la E. coli, algunos brotes se han relacionado con el suministro de agua municipal contaminada.

Los pozos privados son un motivo de preocupación mayor porque, por lo general, no poseen ningún sistema desinfectante. Los suministros de aguas rurales tienen la mayor probabilidad de estar contaminados. Algunas personas también se infectaron después de haber nadado en estanques o lagos contaminados con heces.

**Contacto personal**
La bacteria E. coli puede propagarse de persona a persona con facilidad, especialmente, cuando los adultos y niños infectados no se lavan las manos correctamente. Los miembros de la familia de niños con infección por E. coli tienen más probabilidades de adquirirla. Los brotes también han ocurrido entre niños que visitaron zoológicos interactivos y establos de animales en ferias del condado.

**Factores de riesgo**
La Escherichia coli puede afectar a cualquier persona expuesta a la bacteria. Sin embargo, algunas personas son más propensas que otras a manifestar problemas. Los factores de riesgo son los siguientes:

Edad. Los niños pequeños y los adultos mayores corren un mayor riesgo de padecer una enfermedad provocada por Escherichia coli, así como complicaciones más graves a causa de la infección.
Sistemas inmunitarios debilitados. Las personas que tienen sistemas inmunitarios debilitados —debido al sida, o a medicamentos para tratar el cáncer o para prevenir el rechazo de los trasplantes de órganos— tienen más probabilidades de enfermarse por la ingestión de Escherichia coli.
Comer ciertos tipos de alimentos. Los alimentos más riesgosos son las hamburguesas mal cocinadas; la leche, el jugo de manzana o la sidra sin pasteurizar; y los quesos blandos elaborados con leche cruda.

Época del año. Aunque la razón no está clara, la mayoría de las infecciones por Escherichia coli en los Estados Unidos se producen de junio a septiembre.
Disminución de los niveles de ácido estomacal. El ácido estomacal ofrece cierta protección contra la Escherichia coli. Si tomas medicamentos para reducir los niveles de ácido estomacal, como el esomeprazol (Nexium), el pantoprazol (Protonix), el lansoprazol (Prevacid) y el omeprazol (Prilosec), puedes aumentar el riesgo de padecer una infección por Escherichia coli.

**Complicaciones**
La mayoría de los adultos se recuperan de la enfermedad de la E. coli en una semana. Algunas personas, en particular los niños pequeños y los adultos mayores, pueden padecer una forma de insuficiencia renal que puede poner en riesgo la vida, denominada «síndrome urémico hemolítico».

**Prevención**
No existe una vacuna ni un medicamento que pueda protegerte contra la enfermedad causada por E. coli, pero los investigadores están estudiando posibles vacunas. Para reducir las posibilidades de estar expuesto a la E. coli, evita los alimentos riesgosos y ten cuidado con la contaminación cruzada.

**Alimentos riesgosos**
Cocina las hamburguesas hasta que alcancen los 160 °F (70 °C). Las hamburguesas deben estar bien cocidas, sin que se vea ninguna parte rosada en la carne. Pero el color no es un indicador confiable para saber si la carne terminó de cocinarse o no. La carne, en especial si se cocina a la parrilla, puede tomar un color marrón antes de que esté cocida por completo.

Por eso es importante usar un termómetro para carnes a fin de asegurarte de que la carne alcanzó, por lo menos, los 70° C en la parte más gruesa.

Bebe leche, jugos y sidra pasteurizados. Todos los jugos en caja o en botella que se conservan a temperatura ambiente probablemente están pasteurizados, incluso si la etiqueta no lo dice.
Lava los alimentos crudos con cuidado. Lavar los alimentos no necesariamente eliminará la E. coli, en especial, si se trata de verduras de hoja, las cuales proporcionan muchos lugares para que las bacterias se adhieran. Un enjuague minucioso puede eliminar la suciedad y reducir la cantidad de bacterias que puedan estar adheridas al alimento.