

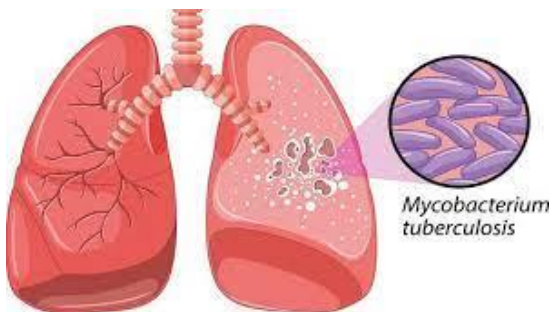
## Centro Provincial de Información Ciencias Médicas Ciego de Ávila

---

### Tuberculosis

#### ¿Qué es la tuberculosis?

La tuberculosis (TB) es una infección bacteriana causada por un germen llamado *Mycobacterium tuberculosis*. La bacteria suele atacar los pulmones, pero puede también dañar otras partes del cuerpo. La TB se disemina a través del aire, cuando una persona con TB pulmonar tose, estornuda o habla. Si ha estado expuesto debería consultar a un médico para someterse a los exámenes. Hay más probabilidades de que usted se contagie con TB si tiene un sistema inmunitario debilitado.



#### Los síntomas de la TB pulmonar pueden incluir:

- Tos severa que dure tres semanas o más
- Bajar de peso
- Toser y escupir sangre o mucosidad
- Debilidad o fatiga
- Fiebre y escalofríos
- Sudores nocturnos

Si no se trata adecuadamente, la TB puede ser mortal. Por lo general la TB activa puede curarse con varios medicamentos durante un período largo de tiempo. Las personas con TB latente pueden tomar medicamentos para no desarrollar TB activa.

## Causas

La tuberculosis es causada por bacterias que se contagian de persona a persona a través de gotitas microscópicas diseminadas en el aire. Esto puede suceder cuando una persona con la forma activa de la tuberculosis no tratada tose, habla, estornuda, escupe, se ríe, o canta.

Aunque la tuberculosis es contagiosa, no es fácil contraerla. Es mucho más probable que te contagies de tuberculosis de una persona con quien vives o trabajas que de un desconocido. La mayoría de la gente con tuberculosis activa, que se ha hecho un tratamiento apropiado con medicamentos por al menos dos semanas, ya no es contagiosa.

## VIH y tuberculosis

Desde la década de 1980, los casos de tuberculosis han aumentado significativamente debido a la propagación del VIH, el virus que causa el SIDA. El VIH inhibe el sistema inmunitario, lo que provoca que al cuerpo le resulte difícil



controlar las bacterias de la tuberculosis. En consecuencia, las personas con VIH tienen muchas más probabilidades de contraer tuberculosis y pasar de la enfermedad latente a la activa que las personas sin VIH positivo.

## Bacterias de tuberculosis resistentes a los medicamentos

La tuberculosis también sigue siendo una de las principales causas de muerte debido al aumento de cepas resistentes a los medicamentos. Con el tiempo, algunos gérmenes de la tuberculosis desarrollaron la capacidad de sobrevivir a pesar de los medicamentos. Esto se debe en parte a que las personas no toman los medicamentos según las

indicaciones o no completan el tratamiento.

Las cepas de tuberculosis resistentes a los medicamentos aparecen cuando el antibiótico no es efectivo y no mata todas las bacterias. Las bacterias sobrevivientes se hacen resistentes a ese medicamento y, con frecuencia, también a otros antibióticos. Algunas bacterias de la tuberculosis desarrollaron resistencia a los tratamientos que se utilizan con mayor frecuencia, como la isoniazida y la rifampicina (Rifadin, Rimactane).

Algunas de las cepas de tuberculosis también desarrollaron resistencia a los medicamentos que no se utilizan con tanta frecuencia en el tratamiento de la tuberculosis, como los antibióticos conocidos como fluoroquinolonas y medicamentos inyectables, como la amikacina y la capreomicina (Capastat). Estos medicamentos se usan generalmente para tratar infecciones resistentes a los medicamentos usados con más frecuencia.

## **Factores de riesgo**

Cualquier persona puede tener tuberculosis, pero ciertos factores pueden aumentar el riesgo de padecer la enfermedad. Estos incluyen:

### Sistema inmunitario debilitado

Un sistema inmunitario sano a menudo combate con éxito las bacterias de la tuberculosis. Sin embargo, muchas afecciones y medicamentos pueden debilitar el sistema inmunitario, incluidos los siguientes:

- VIH/SIDA
- Diabetes
- Enfermedad renal grave
- Ciertos cánceres
- Tratamientos oncológicos, como la quimioterapia
- Medicamentos para prevenir el rechazo de los órganos trasplantados
- Algunos medicamentos utilizados para tratar la artritis

reumatoide, la enfermedad de Crohn y la psoriasis

- Malnutrición y peso corporal bajo
- Edad muy joven o avanzada

#### Viajar a o vivir en ciertas áreas

El riesgo de contraer tuberculosis es mayor si vives, emigras o viajas a zonas con altas tasas de tuberculosis.

Las zonas incluyen:

- ❖ África
- ❖ Asia
- ❖ Europa del Este
- ❖ Rusia
- ❖ América Latina

#### Otros factores

- Consumo de sustancias. Las sustancias intravenosas o el consumo excesivo de alcohol debilitan su sistema inmunitario y te hacen más vulnerable a la tuberculosis.
- Consumo de tabaco. El consumo de tabaco aumenta considerablemente el riesgo de

contraer tuberculosis y morir a causa de ella.

- Trabajar en atención médica. El contacto regular con personas enfermas aumenta las probabilidades de exposición a la bacteria de la tuberculosis. Usar una mascarilla y lavarse las manos con frecuencia reduce en gran medida tu riesgo.
- Vivir o trabajar en un centro de cuidados residenciales. Las personas que trabajan o viven en cárceles, refugios para personas sin hogar, hospitales psiquiátricos o asilos de ancianos y convalecientes tienen un alto riesgo de contraer tuberculosis debido al hacinamiento y la mala ventilación.
- Vivir con alguien infectado con tuberculosis. El contacto cercano con alguien que tiene tuberculosis aumenta tu riesgo.

## Complicaciones

Sin tratamiento, la tuberculosis puede ser letal. Esta enfermedad activa y sin tratamiento suele afectar los pulmones, pero también se puede extender a otras partes del cuerpo.

Las complicaciones por la tuberculosis son las siguientes:

- Dolor espinal. El dolor de espalda y la rigidez son complicaciones comunes de la tuberculosis.
- Daño articular. La artritis que resulta de la tuberculosis (artritis tuberculosa) generalmente afecta las caderas y las rodillas.
- Inflamación de las membranas que cubren tu cerebro (meningitis). Esto puede provocar un dolor de cabeza persistente o intermitente, que dura semanas, y posibles cambios mentales.
- Problemas en el hígado o en los riñones. El hígado y los riñones ayudan a filtrar los desechos e impurezas del

torrente sanguíneo. La tuberculosis puede afectar las funciones de estos órganos.

- Trastornos cardíacos. En raras ocasiones, la tuberculosis puede infectar los tejidos que rodean el corazón, lo que provoca inflamación y edemas que pueden interferir con la capacidad del corazón de bombear eficazmente. Esta afección, llamada taponamiento cardíaco, puede ser fatal.

## Prevención

Si tus resultados para infección tuberculosa latente son positivos, el médico quizás te indique que tomes medicamentos para reducir el riesgo de que se convierta en tuberculosis activa. Únicamente la tuberculosis activa es contagiosa.

## Protege a tu familia y a tus amigos

Si tienes tuberculosis activa, por lo general, se necesitan varias semanas de tratamiento con medicamentos para dejar de contagiar. Sigue estos consejos para prevenir que tus amigos y familiares se enfermen:

Quédate en casa. No vayas a trabajar ni a la escuela, ni duermas en una habitación con otras personas durante las primeras semanas de tratamiento.

Ventila la habitación. Los gérmenes de la tuberculosis se propagan más fácilmente en pequeños espacios cerrados donde el aire no se mueve. Si no hace demasiado frío afuera, abre las ventanas y usa un ventilador para hacer salir el aire de adentro al exterior.

Tápate la boca. Usa un pañuelo desechable para cubrirte la boca cada vez que te rías, estornudes o tosas. Coloca el pañuelo desechable sucio en una bolsa, ciérrala y deséchala.

Ponte una mascarilla. Usar una mascarilla cuando estés con otra gente durante las primeras tres semanas del tratamiento puede reducir el riesgo de transmisión.

## **Termina tu medicamento**

Esta es la medida más importante que puedes tomar para protegerte a ti mismo y a los demás contra la tuberculosis. Si abandonas el tratamiento temprano o te salteas dosis, la bacteria de la tuberculosis tiene la posibilidad de desarrollar mutaciones que le permiten sobrevivir a los medicamentos más potentes contra esta enfermedad. El resultado son cepas resistentes a los medicamentos, que son más letales y mucho más difíciles de tratar.

## **Vacunas**

En los países donde la tuberculosis es más común, los bebés con frecuencia son vacunados con la vacuna del bacilo de Calmette-Guérin (BCG). La vacuna BCG no se recomienda para el uso general en Estados Unidos debido a que no es muy eficaz en los adultos. Hay docenas de nuevas vacunas contra la tuberculosis en diversas etapas de desarrollo y prueba.

Si bien tu cuerpo puede hospedar la bacteria que causa la tuberculosis, tu sistema inmunitario generalmente evita que te enfermes. Por este motivo, los médicos distinguen entre:

- La tuberculosis latente. Estás infectado de tuberculosis, pero la bacteria en tu organismo está en estado inactivo y no presentas síntomas. La tuberculosis latente, también llamada tuberculosis inactiva o infección por tuberculosis, no es contagiosa. La tuberculosis latente se puede convertir en tuberculosis activa, por lo que el tratamiento es importante.
- La tuberculosis activa. También llamada enfermedad de tuberculosis, esta afección te enferma y, en la mayoría de los casos, puede contagiarse a otras personas. Puede manifestarse semanas o años después de la infección por la bacteria de la tuberculosis.

Los signos y síntomas de la tuberculosis activa incluyen:

- Tos que dura tres semanas o más
- Tos con sangre o moco
- Dolor en el pecho o dolor al respirar o toser
- Pérdida de peso involuntaria
- Fatiga
- Fiebre
- Sudoraciones nocturnas
- Escalofríos
- Pérdida del apetito

La tuberculosis también puede afectar otras partes del cuerpo, incluidos los riñones, la columna vertebral o el cerebro. Cuando la tuberculosis se produce fuera de los pulmones, los signos y síntomas varían de acuerdo con los órganos afectados. Por ejemplo, la tuberculosis de la columna vertebral puede provocar dolor en la espalda y la tuberculosis en los riñones puede causar sangre en la orina.

## **Cuándo consultar con el médico**

Visita al médico si tienes fiebre, pérdida de peso inexplicable, sudores extremos por la noche, o una tos persistente. Con frecuencia son indicaciones de tuberculosis, pero también pueden resultar de otras afecciones. Consulta también al médico si crees que has estado expuesto a la bacteria de la tuberculosis.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades recomiendan que las personas con un riesgo más alto de tuberculosis se hagan una prueba de detección de infección tuberculosa latente. Esta recomendación comprende a personas que:

- Tienen VIH/SIDA
- Usan medicamentos intravenosos
- Están en contacto con personas infectadas
- Son de un país donde la tuberculosis es común, como varios países de América Latina, África y Asia
- Viven o trabajan en zonas donde la tuberculosis es

común, como las cárceles o los asilos de ancianos y convalecientes

- Trabajan en la atención médica y tratan personas con alto riesgo de tuberculosis
- Tienen niños que están expuestos a adultos con riesgo de tuberculosis

## **Prevención**

Si tus resultados para infección tuberculosa latente son positivos, el médico quizás te indique que tomes medicamentos para reducir el riesgo de que se convierta en tuberculosis activa. Únicamente la tuberculosis activa es contagiosa.

## **Protege a tu familia y a tus amigos**

Si tienes tuberculosis activa, por lo general, se necesitan varias semanas de tratamiento con medicamentos para dejar de contagiar. Sigue estos consejos para prevenir que tus amigos y familiares se enfermen:

- Quédate en casa. No vayas a trabajar ni a la escuela, ni



duermas en una habitación con otras personas durante las primeras semanas de tratamiento.

- Ventila la habitación. Los gérmenes de la tuberculosis se propagan más fácilmente en pequeños espacios cerrados donde el aire no se mueve. Si no hace demasiado frío afuera, abre las ventanas y usa un ventilador para hacer salir el aire de adentro al exterior.
- Tápate la boca. Usa un pañuelo desechable para cubrirte la boca cada vez que te rías, estornudes o tosas. Coloca el pañuelo desechable sucio en una bolsa, ciérrala y deséchala.
- Ponte una mascarilla. Usar una mascarilla cuando estés con otra gente durante las primeras tres semanas del tratamiento puede reducir el riesgo de trasmisión.

### **Termina tu medicamento**

Esta es la medida más importante que puedes tomar para protegerte a ti mismo y a los demás contra la tuberculosis. Si abandonas el tratamiento temprano o te salteas dosis, la bacteria de la tuberculosis tiene la posibilidad de desarrollar mutaciones que le permiten sobrevivir a los medicamentos más potentes contra esta enfermedad. El resultado son cepas resistentes a los medicamentos, que son más letales y mucho más difíciles de tratar.

### **Vacunas**

En los países donde la tuberculosis es más común, los bebés con frecuencia son vacunados con la vacuna del bacilo de Calmette-Guérin (BCG). La vacuna BCG no se recomienda para el uso general en Estados Unidos debido a que no es muy eficaz en los adultos. Hay docenas de nuevas vacunas contra la tuberculosis en diversas etapas de desarrollo y prueba.

## Bibliografía.

<http://interfazbusqueda.sld.cu/resource/es/cumed-69552>.

1. Torres Téllez K, Ruiz Hunt Z, Quesada Leyva L. Candidatos vacunales contra Mycobacterium tuberculosis: una actualización del tema. Rev Arch Med Camagüey [Internet] 2017 [15 Mar 2022]; 21(1). 877-891. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v21n1/amc120117.pdf>
2. Morán López E, Lazo Amador Y. Tuberculosis Rev Cubana Estomatol [Internet] 2001[15 Mar 2022];38(1):33-5. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v38n1/est05101.pdf>.
3. Raimundo Martín D, Arrabal Guzmán I, González Valcarcel k, Álvarez Miranda M C, Aparicio Manresa L R. Tuberculosis miliar genital. Rev [Internet]. 2017 [15 Mar 2022]; 11(1): 59-66. Disponible en: