

# Descubren el mecanismo de invasión en la **meningitis bacteriana**



La comprensión de este mecanismo es una forma de entender cómo es que estas **BACTERIAS**, que generalmente son inofensivas —pues **VIVEN EN LA NARIZ Y GARGANTA** de personas sanas sin enfermarlas— pueden convertirse en algo **TAN LETAL**

**M**icrobiólogos e inmunólogos del Instituto Karolinska, en Estocolmo, han descubierto cómo las bacterias *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*, responsables de la meningitis, logran evadir el sistema inmunológico y acceder al cuerpo humano. Se trata de un mecanismo simple: cuando la temperatura de nuestro cuerpo sube para eliminar las bacterias, estas responden con la producción de salvaguardias que les ayudan a prepararse mejor para aumentar sus probabilidades de supervivencia. De este modo, logran atravesar la barrera inmune de manera más eficaz.

La comprensión de este mecanismo es una forma de entender cómo es que estas bacterias, que generalmente son inofensivas —pues viven en la nariz y garganta de personas sanas sin enfermarlas— pueden convertirse en algo tan letal. La meningitis, que es una inflamación de las membranas cerebrales, es una de las causas principales de muerte y discapacidad en niños de todo el mundo, y se estima que causa alrededor de 200 000 muertes por año.

“Nuestros resultados indican que los sensores de temperatura RNAT crean una capa adicional de protección que ayuda a las bacterias a colonizar su hábitat nor-

mal en la nariz y la garganta”, menciona Hannes Eichner, miembro del equipo de investigadores. Con esto se muestra que estos organismos han evolucionado para evitar la muerte inmunológica, haciendo sus propias defensas más eficientes al ambiente hostil del cuerpo humano.

No obstante, para continuar las investigaciones hacen falta más piezas del rompecabezas. Es crucial entender qué es lo que hace que estas bacterias abandonen las mucosas para dirigirse al torrente sanguíneo y, posteriormente, al cerebro. De cualquier forma, entender este mecanismo nos lleva un paso más cerca de la comprensión de esta enfermedad.

Fuente:

- Fernández-Rúa J. Descubren cómo algunas bacterias de la meningitis evaden el sistema inmune. Biotech Magazine, 27 de agosto de 2021. Disponible en: <https://biotechmagazineandnews.com/descubren-como-algunas-bacterias-de-la-meningitis-evaden-el-sistema-inmune/>