



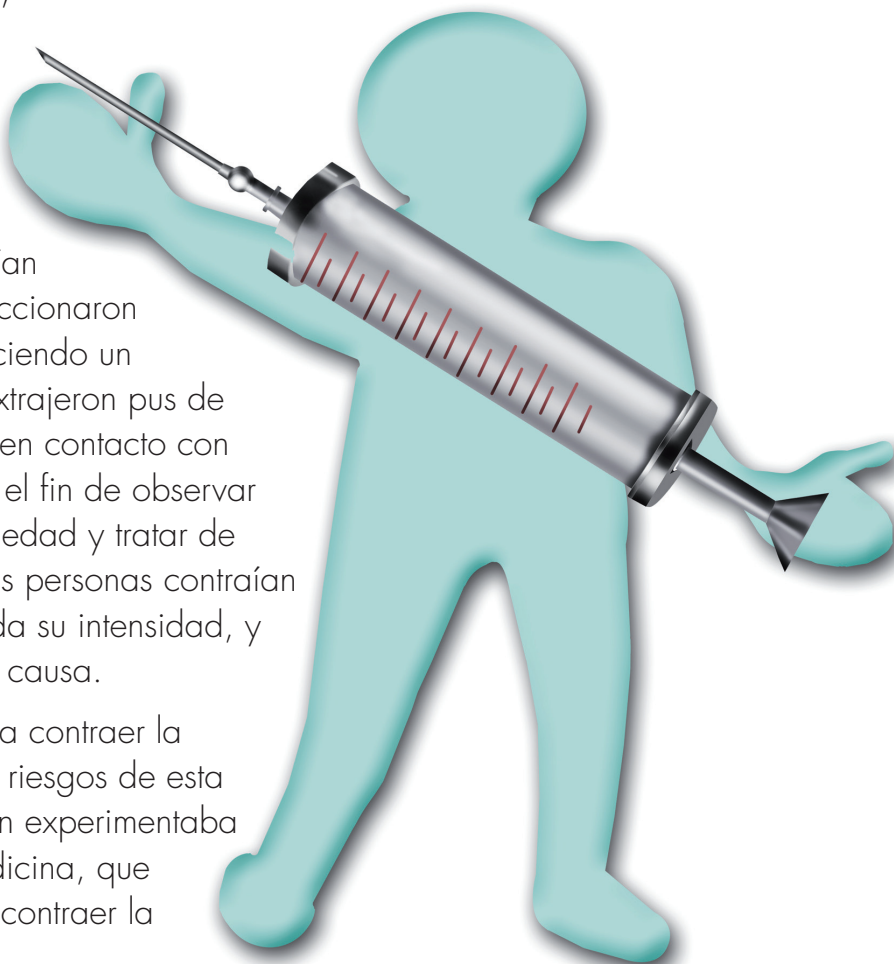
1. Lee el texto que aparece a continuación:

La vacuna

En Turquía, durante el siglo XVII, la principal causa de muerte humana era la viruela, un mal contagioso, caracterizado por fiebre y aparición de ampollas en la cara y luego en todo el cuerpo. Los médicos desconocían su origen. En un principio, seleccionaron pacientes que estuvieran padeciendo un ataque muy leve de viruela y extrajeron pus de sus heridas; luego, lo pusieron en contacto con la piel de personas sanas, con el fin de observar cómo se comportaba la enfermedad y tratar de controlarla. Por desgracia, estas personas contraían frecuentemente la viruela en toda su intensidad, y llegaban incluso a morir por su causa.

La población tenía tanto temor a contraer la enfermedad, que aceptaba los riesgos de esta primera “vacuna”; pero también experimentaba tanta desconfianza ante la medicina, que prefería afrontar los riesgos de contraer la enfermedad.

En la primera mitad del siglo XVIII, con el fin de contrarrestar una epidemia, se intentó utilizar la vacuna en Inglaterra, con base en el método seguido por los médicos turcos. Un médico inglés, Edward Jenner, conoció el antiguo concepto de la vacuna y lo asoció con un fragmento de la sabiduría popular: se decía que las trabajadoras de las granjas lecheras nunca contraían la viruela negra porque habían estado expuestas a la viruela de las ubres de las vacas (ubres vacunas), un mal relativamente benigno que sólo dejaba cicatrices en las manos y los brazos.



Jenner dedujo que las dos enfermedades debían tener algo en común, y supuso que una concedía inmunidad frente a la otra. Luego, hizo un riesgoso experimento: tomó un niño sano de ocho años y le infectó la viruela de la vaca, causándole un acceso de este mal. Seis semanas después de sanado, le inyectó pus de un enfermo de viruela negra y comprobó que el niño se mantenía sano.

La deducción de Jenner fue la siguiente: si a un organismo se le inyecta un virus, éste actúa como antígeno, es decir, causa la aparición de otras sustancias llamadas anticuerpos, que tienen la propiedad de reaccionar contra los antígenos que les dieron origen, y de neutralizar sus efectos agresores. Por eso, cuando Jenner volvió a inyectarlo, al cabo de medio año, el muchacho no sintió molestia alguna.

Al fenómeno de aparición de anticuerpos frente el estímulo de los antígenos se le llamó inmunidad, y constituye la base de la vacunación. Posteriormente, otros médicos aplicaron el descubrimiento de Jenner a algunas enfermedades, como la difteria y el tétanos. Así, dedujeron que todas las enfermedades podrían ser controladas por medio de la vacuna, siempre y cuando se aplicaran las dosis requeridas y en el momento oportuno. En la actualidad, los servicios de salud pública de muchos países enfrentan el problema de conseguir recursos para inmunizar a toda la población de la Tierra.

2. Elige un compañero para conversar sobre la lectura. De esa manera sabrás qué tanto has entendido el texto. En los libros de la biblioteca y en Internet encontrarán información para entender y para ampliar información sobre el tema de la vacuna.

