



El bostezo... un misterio para la Ciencia

Los secretos y beneficios de un bostezo. Señal de sueño o hambre

Constantemente bostezamos y no sabemos por qué, ni para qué. Los perros, los gatos, las ratas, los monos, los elefantes marinos, hasta los pájaros bostezan. Alguna función importante tiene el bostezo, ya que este comportamiento se ha mantenido a lo largo de la evolución.

A pesar de la frecuencia del hábito de bostezar son pocos los investigadores que se han preocupado de por qué tenemos que hacerlo.



Sin embargo dos psicólogos, Robert Provine de la Universidad de Maryland y Ronald Baenninger de la Universidad Temple, han decidido estudiarlo, aun cuando tampoco han llegado a obtener una respuesta convincente.

Una descripción simple es que corresponde a un, "alarido silencioso por oxígeno", que ocurre cuando generalmente estamos cansados o aburridos. Esta sería una maniobra respiratoria para que la sangre se cargue de más oxígeno y excrete CO₂ en su paso por los pulmones. Para comprobar esta hipótesis, Provine planteó un experimento. A un grupo de estudiantes de psicología los hizo inhalar gases con distintas cantidades de oxígeno y CO₂, y simultáneamente contabilizó la frecuencia de bostezo. Cuando disminuía la concentración de oxígeno en la mezcla gaseosa, los estudiantes respiraban más rápido, pero no incrementaban la frecuencia de bostezos. Más aún, cuando respiraban oxígeno puro, la frecuencia de bostezos no disminuía. "Esta simple observación descarta la creencia de que el bostezo corresponda a una compensación respiratoria para lograr más oxígeno", dice Provine.

Generalmente el bostezo va unido con un estiramiento, no sólo de los brazos, sino también contracción de los músculos de la cara. Ello ocurre generalmente después de algunas horas de trabajo o cuando nos retiramos a dormir. En alguna forma, el bostezar y el estirarse están unidos.

En animales, algunas drogas, como las que se usan para inducir el parto (ocitocina), incrementan ambos: el bostezo y el estiramiento. Pero la mayor evidencia se ha observado en los hemipléjicos, personas que tienen la mitad del cuerpo paralizado, como consecuencia de un ataque cerebral. Cuando algunos de ellos bostezan, pueden estirar el miembro que está paralizado. Un hecho que demuestra que de alguna forma existen circuitos neuronales comunes, que condicionan el bostezo, el estiramiento y la contracción de los músculos de la cara.

Pero el bostezo se acompaña también de otros signos, como incremento de la presión arterial y activación de la circulación sanguínea. “Es como si nos preparáramos para la acción”, dice Provine.

El bostezo en los lactantes se justifica

Richard Roberts del Genetics and Prenatal Diagnostic Center en Signal Mountain en Tennessee, mediante el escáner de ultrasonido observa que ya el feto a las 11 semanas dentro del útero comienza a bostezar. Él cree que esta acción reduce la presión en los pulmones y que limpia las vías respiratorias que de otra forma pueden bloquearse. Los pulmones fetales secretan líquido que llega a constituir el “líquido amniótico”. Si éste no puede salir de los pulmones, las vías respiratorias se dilatan y con ello se dañan. De hecho, los lactantes con obstrucciones congénitas, en los que no se puede escurrir este líquido, las vías respiratorias se dilatan y se dañan. Por lo menos en el feto, el bostezo sería necesario (New Scientist, Abril 1999).

Todos bostezan

Llama la atención que no sólo el ser humano bosteza. Bostezan las personas, los gatos, las ratas y en general todos los animales carnívoros. Los herbívoros parecen que bostezan menos, a excepción del rinoceronte, que da unos enormes bostezos. Según algunos afirman, hasta los peces bostezan, o al menos hacen algo parecido al bostezo.

En los humanos parece que el bostezo es con mayor frecuencia cuando les faltan estímulos o están aburridos. Baenninger afirma que se bosteza más en los carros del subterráneo cuando éstos viajan desocupados. También los estudiantes bostezan más cuando están en la biblioteca, en clase (hasta 20 bostezos por hora) o cuando están frente al televisor. También se bosteza al despertar, como para comenzar a estar alerta. No es raro que para mantenerse despierto cuando se maneja en la noche se sienta la necesidad de bostezar. En cambio no se bosteza cuando se está en cama,



tal vez porque en esas circunstancias se está listo para dormir. Es posible entonces que el bostezo sea la preparación para la acción. Tal vez por allí habría que buscar la explicación del por qué el bostezo se ha mantenido a lo largo de la evolución de las especies.

El bostezo es altamente contagioso

Cuando alguien bosteza se siente un impulso irresistible de bostezar. Si se pasa un video en que la gente bostece, aunque esté en un idioma extranjero, inmediatamente aumenta la frecuencia de bostezos en los espectadores. Más aún, si usted está leyendo este artículo, seguramente que ya ha sentido los deseos de bostezar. Esta contagiosidad del bostezo parece ser una peculiaridad de los humanos. Ningún otro animal responde en esta forma.

El bostezo puede ser interesante de investigar, y no sería raro que en el futuro se llegue a identificar un “centro de bostezo” en el cerebro. Es curioso que las personas que padecen de algunas lesiones cerebrales, tumores específicos, encefalitis o algunos tipos de epilepsia, no bostezan. Es curioso también que los esquizofrénicos bostezan muy poco.

En este sentido, el bostezo se parece mucho al síndrome de Tourette en que los enfermos presentan “tics” que son incontrolables. Las personas que padecen de este síndrome afirman que ellos sienten la necesidad de hacer el tic, y que hasta cierto punto lo pueden posponer, pero que al final tienen que realizarlo. Recientemente se ha individualizado dos regiones cromosómicas donde estarían ubicados él o los genes responsables. Pero los bostezos son comunes a todos y este síndrome es poco frecuente. Habrá que esperar más investigaciones, ya que por ahora la única ventaja del bostezo es que representa un signo inequívoco de que las visitas deben irse.

Fuente: creces.cl 