



Universidad del Sureste Medicina Humana.

Materia: inmunoalergias

DR. PEREZ AGUILAR ANTONIO DE JESUS

Resumen		

Presenta:

Hernández López Luis Alejandro,

• medicina 8 semestre

Te pica la nariz o la garganta y de repente.. expulsas aire por la boca a una velocidad de: 50-60Km/h. ¿Curioso, eh? No eres capaz ni de mantener los ojos abiertos.

Este acto tan común, sobre todo en etapas invernales, es un mecanismo de defensa de nuestro organismo. Cuando partículas extrañas irritan nuestras mucosas de la nariz o la garganta, las células nerviosas envían señales a nuestro Bulbo Raquídeo. Este órgano, presente en la base del cerebro, controla las acciones involuntarias como por ejemplo el respirar, el parpadear o el estornudar. Una vez la información llega al cerebro, éste envía una señal a los músculos efectores participantes en el estornudo: músculos del abdomen, del pecho, diafragma, los de las cuerdas vocales, los de la parte posterior de la garganta, los bucales y los faciales.

Antes hemos comentado que cuando estornudamos cerramos los ojos. Pero quizás te preguntes, ¿por qué? Principalmente porque forma parte del mismo acto reflejo y, posiblemente como mecanismo de defensa para evitar el desplazamiento de los glóbulos oculares producido por la salida del aire.

Cuando un irritante entra en contacto con la mucosa nasal, el nervio trigémino proporciona la vía aferente de impulsos al puente y la médula. Las fibras eferentes preganglionares salen de estas dos últimas estructuras a través del nervio intermedio, cursan a través del ganglio geniculado del nervio petroso mayor y, a través del nervio vidiano, pasan al ganglio esfenopalatino, donde hacen sinapsis. Las fibras posganglionares se distribuyen a los vasos sanguíneos y las glándulas mucosas nasales, lo que causa abundante cantidad de secreción y congestión nasal. Las fibras de la protuberancia y bulbo raquídeo también estimulan el centro respiratorio en el suelo del cuarto ventrículo. Después, el nervio frénico activa el mecanismo inspiratorio —que puede provenir de la nariz y no a través del vago—, que es seguido por una fase espiratoria. La fuerza de esta última es determinada por el reflejo de Hering-Breuer e inervación recíproca de las neuronas inspiratorias. El paladar se eleva y el músculo constrictor superior se contrae para que la vía respiratoria inferior se separe de la nariz. El diafragma y los músculos abdominales se contraen, aumentando la presión intraabdominal e intratorácica. La nasofaringe es abierta a la fuerza y el aire es expulsado.

estornudo comienza con la creación de una gran presión en la faringe, seguida por una profusa secreción de fluido nasal que diluye, disuelve y suspende los materiales irritantes en la nariz, lo que impide que entren en los pulmones; este líquido no es expulsado, sino que poco a poco se desaloja por la nariz o es deglutido. Si el propósito de un estornudo es expulsar los materiales sólidos de la nariz, la inserción de un objeto pequeño debería provocar un estornudo, lo que no sucede. La mayor parte de los estudios atribuyen a los irritantes —de diferentes tipos— ser los principales originadores del estímulo que provoca un estornudo; pero omiten señalar que a los pocos segundos del estornudo existe una profusa secreción de fluido nasal.