

# Natalia López

Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Navarra

“Las personas que se ríen sufren menos infartos y tienen hasta cuatro años más de vida”

“Suben en un ascensor un señor muy grueso y uno muy bajito. Y el primero le pregunta al segundo: ‘¿Qué piso? -Mi pie’, le responde el bajito”. Esto es un chiste para la mayoría de las personas cuyo efecto es provocar la risa, en el mejor de los casos, o la indiferencia en otros. Sin embargo, para los investigadores como Natalia López es algo más. Es una muestra que invita a estudiar cómo “viajan” los chistes por nuestro cerebro, qué partes de este se activan y por qué se dice que los hombres son tan chistosos y las mujeres les ríen las gracias. Estas preguntas tienen una respuesta que brota de una base científica sólida y que ha quedado bien resumida en el vídeo *El cerebro feliz: la risa y el sentido del humor*, el primer documento audiovisual de *Los secretos de tu cerebro*, una serie de veinte vídeos sobre el órgano que, por excelencia, nos hace humanos. López Moratalla, catedrática de Bioquímica y Biología Molecular, de la Universidad de Navarra, es coautora de este primer vídeo. Su alabada trayectoria profesional y académica no le impide mostrarse cercana. Según dice, reír a menudo es sinónimo de salud física y mental. Y ella, de origen andaluz, predica con el ejemplo. Desprende optimismo en cada momento, se concede algunos instantes para reírse en la entrevista y contar chistes. “Los juegos de palabras que generan un absurdo son la clave del éxito de los chistes y de nuestro sentido del humor, genuinamente humano”, revela.

¿El sentido del humor nace o se hace?

Se nace con una posibilidad de tener sentido del humor, de ser capaces de detectar el absurdo. Detrás de ello hay un proceso natural e innato por el cual nosotros, al detectar lo absurdo y lo ilógico, obtenemos una recompensa. Es una capacidad innata en el ser humano, pero que hay que desarrollarla a lo largo de la vida.

¿Cómo trabaja el cerebro desde que nos cuentan un chiste hasta que nos reímos?

Para procesar un chiste intervienen tres capas del cerebro. Una de ellas es más interna y se une a la médula espinal, se encuentra en la base del cerebro y procesa las cuestiones más viscerales. Otra es intermedia, la que llamamos el sistema límbico, que procesa emociones o sentimientos, y la última es la corteza, que procesa el conocimiento y el pensamiento. El chiste se inicia en la parte donde pensamos y entendemos las palabras, en la corteza. También en la parte media de la corteza se encuentra la central de detección de errores, que advierte de un error cuando no coincide con la expectativa de lógica con la que empieza el chiste. Al frenarse la lógica, llega la ilógica. Y al coincidir ambas, en esa parte de la corteza del cerebro se detecta el absurdo.

¿Qué hace que nos riamos con unos y no con otros?

Todo es muy rápido. Ante esa detección del absurdo, se envía una señal hacia la capa más interna del cerebro. Ahí, esa señal que vino del absurdo hace que las células de esa zona segreguen la hormona de la felicidad, que es la *dopamina*. Esta *dopamina* riega la parte emocional y con esa señal de la felicidad, de diversión, se genera la emoción de estar divirtiéndose o de regocijo.

¿Y así llegamos a la carcajada?

Todas las emociones se somatizan, la pena se traduce en llanto; la alegría de ver a una persona que queremos, en una sonrisa... Todas tienen una expresión cor-

poral. La somatización del regocijo es la carcajada. Lo que entendemos como absurdo despierta la emoción de júbilo, que termina siendo una carcajada.

**Según las investigaciones en las que se basa el vídeo *El cerebro feliz: la risa y el sentido del humor, el procesamiento del chiste en el cerebro es distinto en hombres y mujeres*. Sí. En la corteza los entendemos igual y la carcajada se despierta por igual en ambos, pero hay una diferencia importante: nuestra parte emocional es distinta. Las mujeres ponen más componente emocional en todo, de tal forma que, para ellas, no es suficiente con que algo sea absurdo para divertirse, mientras que ellos solo con lo absurdo ya se ríen. Por eso se dice que los hombres cuentan más chistes -y le sacan más punta a cosas absurdas- mientras que las mujeres se ríen más.**

**¿Por eso cuando las mujeres se enamoran dicen que es porque su pareja 'le hace reír'?** Sí. Hacer reír y tratar a una persona con sentido del humor es un regalo, siempre. Permite que, en situaciones de estrés o de tristeza, todo nos parezca más relativo y pensemos que no pasa nada. Las mujeres tendemos más a la depresión, a que tengan más fuerza los componentes negativos y estresantes. En cambio, los hombres son más hacia fuera. Ellos cuentan más chistes, mientras que las mujeres se sienten más gratificadas al escucharlos. Esta idea refleja el porqué una mujer quiere o se enamora de un hombre: 'porque me hace reír'. Es como decir 'me saca del agujero negro en el que a veces me meto'.

**Pero hay personas con más sentido del humor que otras. ¿Qué diferencia un cerebro de otro?** Las personas con mayor sentido del humor tienen más desarrollada el área del cerebro correspondiente a la creatividad, ya que necesitan ponerse en la situación de los personajes que crean, de la historia que cuentan y que, de pronto, cambia. Ese concepto de flexibilidad mental para contar una historia y llevarla a otro contexto, de relatar y relacionar un absurdo está desarrollado por naturaleza. Las personas que no lo tienen cultivado o educado tienen poca flexibilidad mental y no entienden los chistes. '¡Qué tontería!', dicen. Un cómico está crean-



## “Los hombres cuentan más chistes pero las mujeres se ríen más”

do de manera continua los absurdos que necesita para hacer reír. Es un tesoro tener esta capacidad que tiene un sentido artístico, como la pintura.

**¿Qué es más universal el chiste que utiliza juegos de palabras para crear una situación absurda o el humor visual, como el de los videos de caídas?** Es lo mismo, porque consiste en crear una situación absurda que se puede expresar con palabras o gestos. Pero es cierto que hay chistes con más gracia en un idioma que en otro, por las palabras, mientras que la mímica es universal porque no se traduce, al igual que ocurre con el lenguaje de signos. Los cómicos son propensos a exagerar cosas con gestos que añaden a lo que dicen y, por eso, hacen reír en todos los idiomas.

**Entonces, ¿es distinto o no el humor inglés al andaluz?** Son diferentes, pero al final es lo mismo. Los ingleses crean el absurdo sin que se les mueva un músculo de la cara, mientras que los andaluces lo hacen con gestos y palabras. En definitiva, consiste en lo mismo: en crear una situación absurda, que depende de la cultura, por eso nos hace reír.

**¿Tan sana es la carcajada?** Con la risa realizamos contracciones musculares y movimientos viscerales. De un lado, ganamos salud mental y, de otro, salud corporal con la carcajada. Esta hace que el corazón lata más rápido (también sucede cuando nos dan un susto, aunque debido a la adrenalina), se oxigena más y mejora la circulación y el sistema inmunitario. Según las estadísticas, las personas que se ríen con más frecuencia tienen hasta cuatro años más de vida y menos infartos. El cerebro se oxigena, la circulación se aviva y el sentido del humor hace más fuertes nuestras defensas. Las personas más asustadizas sufren, de manera más frecuente, infecciones y resfriados, mientras que las más optimistas tienen más

salud y fortaleza. El cuerpo responde a lo que sentimos.

**Entonces, ¿cuánto me recomienda reír al día?** Es muy difícil cuantificarlo, pero las estadísticas sugieren que unos 15 minutos. No obstante, a veces, no es fácil: no puedes exigir a un japonés, que por educación no suele mostrar sus sentimientos, que se ría durante un cuarto de hora. En Japón trabajan con el yoga de la risa: todos están en cuclillas y, a fuerza de pensar 'me tengo que reír', se miran y empiezan a reírse de golpe. El sentido del humor surge en el cerebro, nos hace soltar una carcajada y así, beneficia a nuestro organismo.

**¿Y qué hay de la risa floja?** Este tipo de risa es tan visceral como la de los animales. Por ejemplo, cuando resbala una persona, hace que nos entre un ataque de risa, a pesar de estar en primera fila, de un funeral o un velatorio, donde sabemos que no nos debemos reír. Es una forma de liberar nuestra tensión, de descargarnos riendo. Además, resulta muy contagiosa. Es algo incontrolable.

**Para muchas personas que sufren de cerca la crisis económica actual reír es muy difícil. ¿Tiene alguna fórmula mágica para sobrellevar la situación con sentido del humor?** Potenciar el optimismo. En épocas difíciles, este debe ser el objetivo de todo el mundo. Se debe hablar más, eliminar los roces que surgen, sobre todo en el trabajo, donde hay personas que lo pasan muy mal. Hay que intentar comprender, hablar, desahogarse y solucionar los problemas, más aún, en épocas de dificultades económicas. Se tienen que relativizar las cosas y, si uno solo no es capaz, buscar el apoyo de los amigos o de otras personas.