





Anosmia

A nuestro sentido del olfato le prestamos muy poca atención,
siempre que funcione. Sólo quien lo pierde se percata
de inmediato de cuánto le debe.
¿Puede recuperarse?

Eleonore von Bothmer

Hospital clínico de la Universidad de Dresde.”Debe decirme cuál de las tres varillas es la que huele”, le explica la estudiante de medicina a Magdalena Flügge. La paciente, sentada, se cubre los ojos con una venda. De una paleta extrae la joven tres varillas de un dedo de grosor. “¿Uno, dos o tres?”, pregunta mientras pasa dos varillas neutras primero y luego otra aromatizada con olor a rosas ante la nariz de Flügge. “No está muy claro”, responde ésta. “Pues debe decidirse”, insta la alumna.

“Dos”, repone Flügge, dubitante. Incorrecto. La estudiante introduce el número en el ordenador. Toma la siguiente varilla de la paleta y pregunta de nuevo: “¿uno, dos o tres?”. La paciente levanta la nariz como si así pudiera olfatear mejor y reconocer las especies volátiles que pasan frente a ella. “Tres”. Incorrecto. Nueva entrada en el ordenador. Otra vez la alumna: “¿Uno, dos o tres?”. “Dos”, asevera sin convicción la paciente. Pero esta vez ha acertado. ¿Casualidad? No es fenómeno infrecuente en la realización del “Sniffin’ Stick Test”, que venimos exponiendo.

Dudosa sensación olfativa

Una batería de frascos, pipetas y pulverizador, con las tres partes del “Sniffin’ Stick Set”: tal es todo el armamentario necesario para saber si una nariz desempeña bien sus funciones. Con las varillas mencionadas el servicio universitario de otorrinolaringología viene diagnosticando con éxito desde hace años los trastornos olfativos. Las primeras pruebas se centran en el grado de intensidad aromática que debe poseer una sustancia para ser percibida. Se aborda luego la capacidad olfativa del paciente, su merma o su ausencia total.

“Uno, dos o tres. Unos dos o tres”, sigue contando la joven incansablemente. Incorrecto, correcto. Así, hasta que las 45 varillas del test han pasado ante la nariz de Flügge. No es la primera vez que se somete al test. Desde hace ya meses, esta paciente de 53 años acude con regularidad al laboratorio hospitalario para las pruebas. Perdió el sentido del olfato en un accidente de bicicleta. Se golpeó en la nuca y sufrió una conmoción cerebral. La conmoción remitió, pero las sensaciones olfativas desaparecieron.

Se percató de su falta mientras paseaba por el bosque. Acostumbrada a distinguir entre los olores que despiden la hierba, las flores o las resinas se dio cuenta de que no podía oler ninguno. Inquieta, aplastó musgo y hierba sobre la palma de la mano y se lo llevó a la nariz; no sintió nada. Para corroborarlo se reunió con gente fumando; no percibió tampoco el olor a tabaco.

Así recaló en el hospital clínico, en cuyo departamento de otorrinolaringología acometieron en el año 2004 un estudio que podría conducirles a la determinación final de si las personas con trastornos olfatorios recuperan, a través de ciertos ejercicios, el sentido perdido. En el caso de nuestra paciente, los aparatos de entrenamiento constan de cuatro frasquitos en cuyo interior hay trozos de gasa empapados con distintos aromas. Dos veces al día, por la mañana y por la tarde, Flügge debe dejar libre el genio de la botella e identificar su presencia con la sola ayuda de su nariz. Sigue, además, un protocolo para ejercicios complementarios. Cada seis semanas, Thomas Hummel, jefe del servicio, con su equipo de adjuntos y alumnos, examina si la nariz de Flügge ha aprendido o no algo con los ejercicios. La ciencia reconoce que no existe todavía ningún

1. EN EL DIAGNOSTICO DE LOS TRASTORNOS olfativos se utilizan distintas varillas de fieltro aromáticas, cuyo olor tienen que reconocer los pacientes con los ojos vendados.





2. ¿MELOCOTON, MANZANA, LIMON O UVAS? A la paciente “hipósmica” Magdalena Flügge le resulta muy difícil decidirse por uno de ellos.

tratamiento eficaz e indiscutido para la mayoría de los trastornos del olfato.

La necesidad de oler mejor

El sentido del olfato posee una característica especial: las células olfativas se regeneran por completo transcurridas de cuatro a seis semanas. No sucede nada igual con ningún otro órgano sensorial, ni con la vista ni con el oído. Se trata, además, de un órgano que puede educarse. Los perfumeros y los cataadores de vinos constituyen excelentes ejemplos de cómo adquirir finura en la percepción de determinados aromas. Se ha comprobado, asimismo, que la exposición regular a ciertos olores potencia la sensibilidad a los mismos.

Sobre esos datos, trabaja el equipo de Dresde. Los ejercicios continuados se proponen que las células olfativas de los pacientes se renueven, adquieran sensibilidad y mejore la elaboración cerebral de la información olfativa. No se subestima siquiera la posibilidad de una curación espontánea. Entre un 10 y un 20 por ciento de los afectados recuperan antes o después el sentido del olfato.

Se atribuye a Coco Chanel la frase “Lo más misterioso, lo más específicamente humano es el olfato”. Más críptico se mostró Friedrich Nietzsche cuando afirmó que su genio se asentaba, por entero, sobre sus fosas nasales. Lo que sí aparece manifiesto es que, con el olfato, nos hallamos ante un sentido social. De él depende que dos personas congenien o no en el primer encuentro. Es también el sentido que guía al lactante hacia el pecho materno.

De forma paradigmática, Flügge revela la importancia de los olores en la vida de una persona: los olores y el recuerdo de momentos asociados a ellos; la inseguridad que produce su privación. Los anósmicos constituyen algo más del cinco por ciento de la población total. Una de cada cuatro personas por encima de los sesenta años ha debido renunciar a la percepción del olor.

En condiciones normales, con cada respiración llegan moléculas aromáticas

a las fosas nasales. Las células olfativas de la mucosa nasal, dotadas de cilios, absorben las partículas de gasolina, de rosa o de hierba fresca. Las prolongaciones de estas células conforman el nervio olfatorio, que se dirige al bulbo olfatorio. Desde allí, la información olfativa alcanza el centro olfativo cerebral, estrechamente conectado con el sistema límbico, que identifica y clasifica los olores. Ningún otro sentido establece una relación tan directa con el cerebro como el del olfato.

El hombre está capacitado para distinguir entre más de 10.000 olores. Cada

3. EN EL LABORATORIO DEL OLFATO del hospital clínico de la Universidad de Dresde las personas con trastornos olfativos y gustativos pueden encontrar ayuda profesional.





DANIEL FLASCHAR

señal deja su propia huella en el cerebro y cada marca, su propio modelo. La mayoría de las impresiones olfativas las recopilamos durante los tres primeros años de vida. Pero seguimos desde entonces aprendiendo nuevos olores.

Continúa el ejercicio

Empieza la segunda parte del Sniffin' Sticks. De nuevo, se venda a la paciente. Pero ahora las reglas han cambiado. Debe reconocer cuál de las tres varillas huele de forma distinta de las otras dos. Habrá que ensayar con 48 varillas, lo que supone 16 elecciones. La nariz de Flügge no responde mejor que antes. Plagada de fallos, termina la segunda ronda.

En la tercera parte Flügge tiene la oportunidad de demostrar si puede reconocer un aroma determinado entre varios distintos. Se trata de una elección múltiple. Se le presentan hierba seca, cuero de zapato, goma de mascar, pimienta, regaliz y menta. La hierba y el cuero de zapatos despiden un olor tan postizo, que resulta difícil, incluso para una nariz normal, diferenciarlos el uno del otro.

Causas

La desaparición de la capacidad olfativa puede obedecer a causas diversas. Por eso, conviene discernir de entrada la enfermedad de base. Antes de la aparición de algunas enfermedades degenerativas —Alzheimer o Parkinson—, los sujetos afectados acostumbran perder la capacidad olfativa. Dado que la tasa

4. MEDIANTE EL OLFATOMETRO, Johannes Frasnelli puede controlar si la concentración de moléculas odoríferas es la adecuada antes de que se insuflen en la nariz de Flügge. La medición simultánea de las corrientes cerebrales permite extraer conclusiones objetivas acerca de la calidad del estímulo olfativo en su cerebro.

de diagnósticos fallidos alcanza en el Parkinson alrededor del 20 por ciento de los casos, la anosmia se convierte en un importante indicador.

Según la causa, así la terapia. A la manera de la administración de insulina en la diabetes, de la extirpación de pólipos o de la corrección de la desviación de un tabique nasal, en nuestro caso se recurre a un entrenamiento olfativo. No es frecuente que nos hallemos ante un defecto hereditario; cuando tal ocurre, entre los anósmicos de nacimiento predominan las mujeres. Otras veces la incapacidad olfativa tiene un origen vírico, que podemos ejemplificar en el virus de la gripe. Finalmente, al lado de casos no aclarados, hay otros sujetos que padecen de “anosmia traumática” o, como en Flügge, de una hiposmia traumática, afección que consiste en una insensibilidad olfativa parcial provocada por un golpe en la cabeza o una caída sobre ella.

Aproximadamente el ocho por ciento de los trastornos del olfato se deben a accidentes, siendo prototípico el golpe en la nuca. A raíz del golpe por retroceso, la corteza olfativa, situada en el lóbulo frontal, se desplaza hacia delante y choca con los huesos craneales de ese nivel. No es raro que, como consecuencia del golpe, se desgarre el nervio olfatorio.

Desgarro del nervio olfatorio

El sentido del olfato humano se basa en dos nervios. Cumple al nervio olfatorio ocuparse del sentido del olfato en sentido estricto. El trigémino es un nervio sensitivo y receptor de sensaciones dolorosas con el que percibimos olores penetrantes, como el del amoníaco o el de la cebolla. Este segundo nervio permanece intacto en muchos anósmicos. En la mayoría de los pacientes accidentados con trastornos olfativos sólo aparece desgarrado o contusionado el nervio olfatorio, lo que entraña el corte de la comunicación entre la mucosa nasal y el bulbo olfatorio. (El bulbo olfatorio, una estructura muy vulnerable, se halla conectado directamente al cerebro.)

A esas alturas del ejercicio de percepción aromática, Flügge muestra señales de cansancio. Ni siquiera responde al penetrante olor a canela que la estudiante le ha acercado a la nariz y que ha impregnado la estancia. De repente, un atisbo de esperanza. Acaba de reconocer el olor del limón. Percibe también el olor a pescado podrido. Torna a vacilar en la prueba siguiente: ¿Trementina o café? “¿Podría ser café?”, quizá. Tras acertar con el clavo aromático, aumenta la seguridad en sí misma. El clavo constituye uno de los olores críticos en el entrenamiento olfativo. Sirve de discriminante frente a otros.



DANIEL FLASCHAR

La elaboración informática de los datos introducidos en el ordenador revela cierta mejora de la paciente. Pero el maratón olfativo no ha terminado. Un adjunto del grupo, Johannes Frasnelli, se encarga de la etapa siguiente. Tras examinar el nervio olfatorio se pasa a la exploración del trigémino, el nervio sensitivo, le explica el joven médico. El ejercicio se desarrolla en la prensa. El adjunto coloca dos frascos de plástico en un dispositivo metálico de unos 10 centímetros de alto: en una hay eucalipto; la otra está vacía.

Frasnelli introduce en las fosas nasales de la paciente (que porta los ojos vendados) sendas cánulas. Presiona la prensa e insufla en la nariz de Flügge el aire que contienen los frascos. Debe ésta adivinar por dónde entra el aroma de eucalipto. El ejercicio se itera cuarenta veces. La paciente ha acertado con casi todos los olores. El trigémino se encuentra relativamente indemne, lo que le permite percibir olores mordientes, como el del amoníaco o el de la cebolla.

Gusto y olfato

En ocasiones aparecen pacientes que afirman percibir sólo lo dulce, lo salado o lo amargo, pero no el típico sabor de una rosquilla. Su problema real no estriba, sin embargo, en el sentido del gusto sino en el del olfato. La mayoría de las funciones que atribuimos al gusto, las desempeña el olfato. El sabor de una cereza, por ejemplo, se produce mediante el funcionamiento conjunto del gusto y el olfato. Sin el sentido

del olfato la cereza sólo sabría dulce o ácida, pero no a cereza. En la posterior elaboración del estímulo olfativo intervienen la amígdala o el hipocampo, que también desempeñan un importante papel en el procesamiento de las emociones y de los recuerdos.

Desde un punto de vista filogenético, el sentido del olfato es uno de los más antiguos. Se halla asociado de una forma más intensa que cualquier otro a las emociones y menos que los demás a la elaboración racional. Sentimientos y recuerdos pertenecen al olfato, de la misma manera que la música al oído. Marcel Proust describió en su famosa novela *En busca del tiempo perdido* cómo el aroma de una magdalena mojada en una infusión de tila le devolvió de pronto a su infancia. En su honor, se denomina “efecto magdalena” al fenómeno que consiste en el súbito desencadenamiento del pasado mediante un aroma efímero, pasado que se recuerda con un grado tal de intensidad, que se diría que estamos ahora asistiendo a su desarrollo.

Los olores despiertan recuerdos. Sin ellos perdemos capacidad de recuperar nuestra propia historia. En un trabajo realizado por el grupo de Bettina Pause, de la Universidad de Kiel, en 2001, llegaba a la conclusión de que las personas depresivas poseían una capacidad olfativa inferior a la de los sanos. Se ignora todavía si esa alteración olfativa es causa o efecto de la depresión. De cualquier modo, los hechos hablan por sí mismos. Más de la mitad de los pacientes sufren desde ligeras depresiones

hasta deterioros psíquicos importantes. Y todas esas alteraciones se experimentan como relacionadas con la pérdida del sentido del olfato

Volvamos a Magdalena Flügge. Le queda el postrer test, el del olfatómetro. A través de un largo tubo flexible de goma se insuflan distintos olores en la nariz de la paciente. La actividad cerebral suscitada se recoge mediante unos electrodos que registran los “potenciales evocados”, esto es, las respuestas eléctricas del cerebro a los estímulos olfativos. La prueba dura otra hora y media; en su transcurso se examina si las señales odoríferas que se producen en la mucosa nasal alcanzan el cerebro y si se elaboran allí con la suficiente intensidad. El tubo de goma comienza a hincharse. Unas pequeñas cruces sobre una escala indican el grado de intensidad con el que percibe el ácido carbónico que se le está insuflando en la nariz. “Hay esperanzas fundadas de que en algún momento pueda volver a oler”, le anima Frasnelli.

ELEONORE VON BOTHMER es psicóloga.

Bibliografía complementaria

SOZIOLOGIE DES GERUCHS. J. Raab. Universitätsverlag; Konstanz, 2001.

DIE SCHÖNE WELT DER SINNE. D. Ackerman. Europa Verlag; Hamburgo, 2002.

EL OLFATO. Hanns Hatt en *Mente y cerebro*, n.º II, págs. 24-27; 2005.