



DISGEUSIA Y ANOSMIA

1. INTRODUCCIÓN

Los sentidos del gusto y del olfato son los responsables de la apreciación de los sabores y de la palatabilidad de los alimentos. A la vez, sirven como sistema de alerta frente a toxinas, humos y alimentos en mal estado.

Los trastornos del gusto y del olfato son comunes en la población general, siendo más frecuente la pérdida del sentido del olfato que la pérdida del sentido del gusto. Estos trastornos raramente constituyen una amenaza para la vida del paciente, razón por la cual habitualmente no reciben la atención médica adecuada. Sin embargo, tienen gran importancia en la calidad de vida de los pacientes, ya que les impide disfrutar de la comida y la bebida, pudiendo llegar a provocar una sensación de frustración. Además, pueden interferir en la capacidad de percibir sustancias químicas y gases potencialmente nocivos, lo que podría tener consecuencias graves para la vida del paciente. También pueden afectar negativamente a la elección e ingesta de alimentos, especialmente en los ancianos, pudiendo ser la causa de pérdida de peso, malnutrición, alteraciones de la inmunidad y empeoramiento de enfermedades.

Muchas enfermedades y lesiones pueden provocar trastornos del gusto y del olfato. Las causas más comunes de alteraciones del olfato son las enfermedades nasales y sinusales, infecciones respiratorias del tracto superior y traumatismos craneales. Las causas más frecuentes de alteraciones del gusto incluyen infecciones de la cavidad oral, utilización de aparatos dentales como dentaduras, procedimientos dentales y la parálisis de Bell. Los fármacos pueden interferir en la percepción de sabores y olores, y deben revisarse en todos los pacientes que presenten estas alteraciones.

Para la detección de estos trastornos suele ser suficiente la realización de una historia completa y un examen físico de la nariz y la boca. En pacientes seccionados puede ser de utilidad la realización de un TAC o de una resonancia magnética de las áreas afectadas, así como la realización de tests estandarizados disponibles comercialmente.

2. EL SENTIDO DEL GUSTO Y DEL OLFATO

El sentido del gusto y el sentido del olfato forman parte del sistema sensorial del sistema nervioso. Los sistemas sensoriales reciben información procedente del ambien-

te a través de receptores especializados situados en la periferia y la transmiten mediante una serie de neuronas y relevos sinápticos al SNC.

El sentido del olfato y el sentido del gusto están estrechamente relacionados, y funcionan conjuntamente para que se puedan reconocer y apreciar los sabores. Aunque algunos sabores pueden reconocerse sin la intervención del olfato (como el sabor salado, el amargo, el dulce o el agrio), otros sabores más complejos (como el de la fram-buesa, por ejemplo) requieren de los dos sentidos, olfato y gusto, para ser reconocidos. El cerebro recibe la información de ambos sentidos, que identifica y combina para reconocer los distintos sabores.

SENTIDO DEL OLFATO

El ser humano es capaz de diferenciar miles de olores que parecen depender de la combinación de olores primarios. La olfacción, el sentido del olfato, no es necesaria para la supervivencia del ser humano, pero mejora la calidad de vida e incluso protege contra ciertos peligros.

Las sustancias aromáticas desprenden partículas, por lo general en estado gaseoso, que son conducidas por el aire. Para que el quimiorreceptor olfativo se estimule es necesario que la sustancia que se va a oler entre en contacto con la membrana receptora; dicha sustancia tiene que ser volátil, mezclarse con el moco nasal y encontrarse a temperatura y humedad óptimas.

Las células receptoras son neuronas bipolares que se encuentran en la parte posterosuperior de las fosas nasales formando lo que se conoce como pituitaria. Estas células poseen prolongaciones periféricas con cilios que terminan en el moco nasal y que son sensibles a las sustancias odoríferas. Los axones centrales forman el nervio olfativo. Atraviesan la lámina cribosa del etmoides y establecen sinopsis en el bulbo olfativo con la segunda neurona sensorial o célula mitral, justo por encima del hueso etmoidal. Los axones de las células mitrales forman las cintillas olfativas, que al penetrar en el encéfalo se dividen en estrías y alcanzan el córtex olfativo y áreas de asociación. El área olfativa primaria se localiza en una zona del lóbulo temporal llamada uncus. Existen múltiples conexiones a lo largo de la vía, como son los núcleos olfativos ipsi y contralaterales, el lóbulo frontal y el hipocampo, lo que hace que la per-

cepción sea bilateral y compleja, con un gran componente emocional.

Los receptores olfatorios son muy sensibles, por lo que son estimulados por olores poco intensos. Pero cuando los estímulos son frecuentes e intensos, los receptores se desensibilizan, dejando de mandar estímulos al cerebro. Por esta razón, tras estar expuestos un rato a un mismo olor, dejamos de sentirlo, “nos acostumbramos”.

SENTIDO DEL GUSTO

El sentido químico del gusto, o sentido del paladar, detecta y transduce sustancias químicas llamadas sabores mediante quimiorreceptores localizados en botones gustativos. Los sabores son mezclas de cuatro cualidades elementales: salado, dulce, agrio y amargo. La identificación de los sabores está en íntima relación con el sentido del olfato. El sentido del gusto nos permite distinguir si estamos comiendo un alimento u otro, pero el cerebro necesita tanto el sentido del gusto como el del olfato para distinguir la mayoría de los sabores. Por ejemplo, al tapar la nariz mientras se come chocolate, somos capaces de distinguir si el alimento es dulce o amargo, pero no identificaríamos el sabor del chocolate.

El órgano receptor del sentido del gusto es el botón gustativo, que se sitúa en las papilas linguales. Se trata de una estructura redondeada en la que las células se disponen como los gajos de una naranja con un cráter en medio, el poro gustativo. El potencial receptor se produce cuando la sustancia sávida, disuelta en la saliva, llega a esta cavidad y entra en contacto con las vellosidades de las células sensoriales. Estas células están inervadas por terminaciones libres de axones pertenecientes a los nervios facial (VII par craneal, recoge el gusto de los dos tercios anteriores de la lengua) y glossofaríngeo (IX par craneal, recoge el gusto del tercio posterior de la lengua).

El cuerpo de la primera neurona sensorial se encuentra en el ganglio geniculado y en los ganglios anejos al glossofaríngeo. Las proyecciones centrales penetran en el bulbo y establecen una sinapsis en el núcleo solitario. Los axones de las segundas neuronas ascienden ipsi- y contralateralmente hasta el núcleo ventralposteromedial talámico, lugar del que parten las fibras terciarias para alcanzar la corteza gustativa. Las conexiones que se establecen con regiones del sistema límbico son las responsables del componente emocional.

Otro mecanismo quimiosensorial, llamado el sentido químico común, colabora en la identificación de los sabores de los alimentos. Este sentido incluye las terminaciones nerviosas en nuestros ojos, nariz, boca y garganta, especialmente en las superficies húmedas. Más allá del olfato y el gusto, estas terminaciones nerviosas ayudan a sentir otras sensaciones que son estimuladas por diferentes sustancias, como por ejemplo la producción de lágrimas

en los ojos al cortar una cebolla o la sensación refrescante de la menta.

3. ALTERACIONES DEL SENTIDO DEL OLFATO

DEFINICIONES

- **Anosmia:** Pérdida del sentido del olfato, incapacidad de detectar ningún tipo de olor.
- **Hiposmia:** Reducción de la capacidad de apreciación de olores.
- **Hiperosmia:** Aumento de la sensibilidad a los olores. La hiperosmia es mucho menos frecuente que la anosmia.
- **Disosmia:** Describe un sentido distorsionado del olfato. En cuanto a los cambios en la percepción de los olores, algunas personas notan que los olores familiares se distorsionan, o que un olor que por lo general es agradable, huele mal. Incluso, se puede percibir un olor que no está presente en absoluto.
- **Parosmia:** Percepción de olores imaginarios.
- **Cacosmia:** Perversión del sentido del olfato, que hace agradables los olores repugnantes o fétidos.

Las personas con trastornos del olfato pueden sufrir alteraciones cuantitativas (anosmia, hiposmia, hiperosmia), cualitativas o distorsión del olfato (parosmia, disosmia) y alucinaciones o ilusiones olfatorias (la más frecuente de las cuales es la cacosmia).

En un principio, las personas suelen apercibirse de una alteración del sentido del olfato al encontrar que los alimentos son insípidos, dado que, como se ha comentado anteriormente, la distinción entre un sabor y otro se basa en gran medida en el olfato. Por ejemplo, las personas resfriadas suelen encontrar que los alimentos no saben bien.

CAUSAS

Los trastornos del olfato se pueden producir por tres causas principales: por alteraciones que interfieren en el acceso de la sustancia odorante al neuroepitelio olfatorio (pérdida de transporte), por lesiones de la región receptora (pérdida sensorial), o por lesión de las vías olfatorias centrales (pérdida nerviosa).

Las causas principales de los trastornos olfatorios se resumen en la tabla 1. El traumatismo craneoencefálico es una causa común de anosmia en niños y adultos jóvenes, mientras que en los adultos mayores predominan los cuadros de origen vírico. La anosmia de origen traumático suele ser permanente; sólo un 10% de los pacientes experimentan algún tipo de mejoría o recuperación completa. El meningioma situado en la región frontal inferior constituye la causa neoplásica más frecuente de anosmia. En ocasiones, la pérdida del olfato puede representar la única alteración neurológica al inicio del trastorno.

TABLA 1. Causas de disfunción olfatoria.

Pérdida de transporte	Anomalías congénitas, cirugía en las vías nasales, desviación del tabique nasal, infecciones por virus, neoplasias nasales, pólipos nasales, rinitis alérgica, y rinitis y sinusitis bacterianas.
Pérdida sensorial	Exposición a toxinas, fármacos, infecciones por virus, neoplasias, radioterapia.
Pérdida nerviosa	Alcoholismo, enfermedad de Alzheimer, depresión, diabetes mellitus, fármacos o toxinas, hipotiroidismo, corea de Huntington, síndrome de Kalmann, malnutrición, neoplasias, neurocirugía, enfermedad de Parkinson, SIDA, tabaquismo, traumatismo, deficiencia de vitamina B12, y deficiencia de zinc.

Existen déficits en la habilidad de percibir olores relacionados con la edad. Estas alteraciones suelen aparecer en ancianos sanos que no están tomando medicación alguna. Sin embargo, aunque existe una pérdida natural de la olfacción relacionada con el envejecimiento, el trastorno nunca debe ser atribuido simplemente a la edad, y debe investigarse si existen otras causas que pudieran ser responsables.

La patología del lóbulo temporal, incluidos los tumores, más que disminución del olfato produce crisis epilépticas parciales con alucinaciones olfatorias, llamadas crisis uncinadas. La disosmia también puede deberse a una mala higiene dental, que produce infecciones en la boca de olor desagradable, el cual será percibido por la nariz. A veces las personas con cuadros depresivos pueden desarrollar disosmia.

4. ALTERACIONES DEL SENTIDO DEL GUSTO

Los trastornos del sentido del gusto son menos frecuentes que las alteraciones del sentido del olfato. Las enfermedades relacionadas con el sentido del gusto no ponen en peligro la existencia, pero pueden dañar la calidad de vida, afectar al estado nutricional e incrementar la posibilidad de envenenamiento accidental.

DEFINICIONES

- **Ageusia total:** se define como la incapacidad de detectar cualquier sabor (dulce, salado, ácido y amargo).
- **Ageusia parcial:** hay capacidad de detectar alguno pero no todos los sabores.
- **Ageusia específica:** hay incapacidad de detectar el sabor de ciertas sustancias.
- **Hipogeusia total:** descenso en la sensibilidad para todos los sabores.
- **Hipogeusia parcial:** descenso en la sensibilidad para algunos sabores.
- **Disgeusia:** es la distorsión en la percepción de sabores, incluyendo sensación gustativa en ausencia de estímulos gustativos.

Los pacientes con trastornos del sentido del gusto pueden presentar alteraciones cuantitativas (hipogeusia o ageusia), cualitativas (disgeusia), y alucinaciones o ilusiones gustativas (la más frecuente de las cuales es el sabor amargo).

CAUSAS (Tabla 2)

Algunas personas nacen con trastornos quimiosensoriales, pero la mayoría de esas alteraciones se desarrolla después de padecer ciertas lesiones o enfermedades. Los trastornos del sentido del gusto se producen por afecciones que interfieren en el acceso de las sustancias a las células receptoras en la yema gustativa (pérdida de transporte), por trastornos que lesionan las células receptoras (pérdida sensorial) o por lesión de los nervios gustativos aferentes y de las vías gustativas centrales (pérdida nerviosa).

Las pérdidas gustativas de transporte suelen ser causadas por trastornos que producen xerostomía, como por ejemplo la radioterapia, la intoxicación por metales pesados o la colonización bacteriana del poro gustativo. La extrema sequedad de la cavidad oral es también un efecto adverso frecuente de muchos fármacos (por ejemplo, anticolinérgicos, antidepresivos o antihistamínicos) y de ciertas patologías (síndrome de Sjögren, xerostomía, diabetes mellitus). La falta de higiene bucal puede influir en la mucosa oral, de manera adversa, pudiendo provocar también alteraciones del gusto.

Las pérdidas gustativas sensoriales se producen por afecciones inflamatorias y degenerativas de la cavidad bucal, por fármacos, por radioterapia, por trastornos endocrinos, por tumores y por el envejecimiento (el número de papilas gustativas disminuye con la edad). Las pérdidas gustativas nerviosas suelen ser secundarias a tumores, traumatismos e intervenciones quirúrgicas en las que se lesionan las fibras aferentes gustativas. Las lesiones de la región parietotemporal suelen producir irritación, y por lo tanto, crisis epilépticas con clínica gustativa (alucinaciones gustativas).

TABLA 2. Causas de disfunción del gusto (disgeusias).

Pérdidas gustativas de transporte	Fármacos, intoxicación por metales pesados, radioterapia, síndrome de Sjögren, xerostomía.
Pérdidas gustativas de tipo sensorial	Candidiasis, trastornos endocrinos, envejecimiento, fármacos, infección por virus (en particular herpéticos), neoplasias de la cavidad bucal, pénfigo, radioterapia.
Pérdidas gustativas por afectación neural	Accidente cerebrovascular y otros trastornos del SNC, cirugía de la cavidad bucal, diabetes mellitus, hipotiroidismo, neuropatías, neoplasias de la cavidad bucal, radioterapia, traumatismos, infecciones de las vías respiratorias altas. Parálisis de Bell (parálisis de un lado de la cara causada por una mal función del nervio facial)

Numerosos tóxicos pueden ser responsables de las alteraciones gustativas (tabla 3). En la práctica clínica, la causa más frecuente de disfunción del sentido del gusto son los efectos adversos de los fármacos. Un gran número de fármacos puede potencialmente causar alteraciones del sentido del gusto (tabla 4), mediante una alteración directa del propio sentido (descenso de la función gustativa, producción de distorsiones o sabores fantasma) o por causar xerostomía. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs), como el captopril, se encuentran entre las medicaciones que más comúnmente están asociadas a alteraciones gustativas, incluyendo descenso de la sensibilidad (hipogeusia) y percepción de sabores metálicos, amargos/agrios o dulces.

La retirada del fármaco o tóxico suele ser suficiente para recuperar el sentido del gusto. Desafortunadamente, la retirada del fármaco causante del trastorno no es siempre una opción fácil, particularmente cuando se trata de medicación relacionada con patologías que condicionan la vida del paciente, como convulsiones, cáncer, infecciones, diabetes mellitus o hipertensión no controlada. En algunos casos, estos efectos adversos son de larga duración y no desaparecen de manera inmediata a la retirada del fármaco, debiendo esperar cierto tiempo hasta la recuperación completa del sentido del gusto.

TABLA 3. Agentes y procesos descritos que alteran el sistema del gusto.

Agente/proceso	Trastorno del gusto	Agente/proceso	Trastorno del gusto
Amalgama	Sabor metálico	Metales y humos metálicos	Dulce metálico
Reparaciones/ aparatos dentales	Sabor metálico	Niquel	Sabor metálico
Buceo (saturación seca)	Dulce, amargo, salado, agrio	Pesticidas (organofosforados)	Disgeusia amargo/metálica
Buceo y soldaduras	Sabor metálico	Radiación	Umbral de detección y reconocimiento aumentados
Fármacos/medicamentos	Variable	Selenio	“Sabor metálico”
Hidracina	Disgeusia dulce	Disolventes	“Sabor extraño”
Hidrocarburos	Hipogeusia, disgeusia a “pegamento”	Vapores de ácido sulfúrico	“Mal sabor”
Intoxicación por plomo	Disgeusia dulce / metálica	Vanadio	Sabor metálico”

GRAVEDAD

Las personas con trastornos del gusto no sólo ven afectadas su calidad de vida, sino que también se ven privadas de un sistema natural de alerta del organismo. El gusto nos permite detectar los alimentos o bebidas en mal estado, y en algunos casos, los alimentos a los que somos alérgicos. A pesar de lo anterior, el mayor problema que pueden provocar estas alteraciones es depresión y disminución del deseo de ingerir alimentos. Los trastornos relacionados con el gusto también pueden afectar a la toma de fármacos, ya que al alterar de manera significativa la calidad de vida del paciente, la elección de la dieta y el estado emocional, pueden condicionar el cumplimiento de los regímenes de medicación.

El trastorno en la función quimiosensorial podría estar acompañado e incluso indicar la existencia de varias enfermedades o afecciones de la salud, incluida la obesidad, diabetes, hipertensión, malnutrición y algunas enfermedades degenerativas del sistema nervioso, como la enfermedad de Parkinson, la enfermedad de Alzheimer y la psicosis de Korsakoff.

5. EVALUACIÓN CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO DE LAS ALTERACIONES DEL OLFATO Y DEL GUSTO

El diagnóstico de las alteraciones del olfato y del gusto se realiza principalmente mediante la historia clínica y la evaluación física. La historia clínica debe incluir informa-

TABLA 4. Fármacos asociados más frecuentemente a alteraciones del gusto y el olfato.

ANTIBIÓTICOS	ANTIHIPERTENSIVOS Y MEDICAMENTOS CARDIOVASCULARES	ANTINEOPLÁSICOS
Ampicilina	Acetazolamida	Cisplatino
Azitromicina	Amilorida	Doxorubicina
Ciprofloxacina	Betaxolol	Metotrexate
Claritromicina	Captopril	Vincristina
Griseofulvina	Diltiazem	ANTIPARKINSONIANOS
Metronidazol	Enalapril	Levodopa con carbidopa
Ofloxacino	Espironolactona	
Tetraciclina	Hidroclorotiazida y combinaciones	NEUROLÉPTICOS
FÁRMACOS ANTEPIILÉPTICOS	Nifedipina	Clozapina
Carbamazepina	Nitroglicerina	Trifluoperazina
Fenitoína	Propranolol	ANTITIROIDEOS
ANTIDEPRESIVOS	ANTIINFLAMATORIOS	Metimazol
Amitriptilina	Auranofin	Propiltiouracilo
Clomipramina	Colchicina	HIPOLIPEMIANTES
Desipramina	Dexametasona	Fluvastatina
Doxepina	Sales de oro	Lovastatina
Imipramina	Hidrocortisona	Pravastatina
Nortriptilina	Penicilamina	RELAJANTES MUSCULARES
ANTIHISTAMÍNICOS Y DESCONGESTIONANTES	MEDICAMENTOS MODULADORES DEL AFECTO	Baclofeno
Clorfenidramina	Litio	Dantroleno
Loratadina		
Pseudoefedrina		

ción acerca de los hábitos alimenticios del paciente (que pueden revelar la exposición a sustancias irritantes), el consumo de tabaco, alcohol u otros tóxicos que pueden afectar negativamente al sentido del olfato, y los antecedentes familiares del paciente. El examen físico de la cabeza y el cuello se dirigirá a la búsqueda de una obstrucción, infección o inflamación. También se debe evaluar la cavidad oral, la dentadura y las mucosas para la detección de infecciones, abscesos o sequedad.

Existen pruebas clínicas de identificación de olores capaces de evaluar la habilidad de discriminar olores microencapsulados. De estas pruebas se obtienen puntuaciones, que se comparan con las de grupos control de la misma edad y género, y que sirven para discernir el tipo de alteración. La evaluación del gusto es más difícil ya que no existe ninguna prueba estandarizada. Una historia detallada es la mejor forma de encontrar alteraciones. Algunos laboratorios de investigación utilizan sustancias como sucrosa (dulce), cloruro de sodio (sal), quinina (amargo) y ácido cítrico (ácido) para obtener información acerca de la discriminación gustativa.

Cuando se sospecha que la causa de la pérdida del gusto y/o olfato son alteraciones estructurales o inflamatorias, los estudios de imagen (TAC o resonancia magnética)

pueden ser útiles. Sin embargo, todas las técnicas de imagen presentan limitaciones y pueden dar falsos negativos, por lo que se suelen utilizar sólo en pacientes seleccionados en los que se crea que pueden aportar alguna diferencia.

6. TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES DEL OLFATO

Los trastornos del olfato tienen mayor probabilidad de resolverse con éxito cuando su causa es una interferencia intranasal reversible. En pacientes con pérdidas olfatorias de transporte, secundarias a rinitis alérgica o bacteriana, sinusitis, pólipos, tumores o alteraciones estructurales de las cavidades nasales, el tratamiento de las causas suele mejorar la alteración olfativa. En estos casos, suelen ser eficaces para el reestablecimiento del sentido del olfato el uso de productos antialérgicos, antibióticos, y las intervenciones quirúrgicas de pólipos nasales, desviación del tabique nasal y sinusitis hiperplásica crónica. En las patologías inflamatorias, en las que se produce un aumento/hinchazón de las hendiduras olfativas y la liberación de mediadores inflamatorios que provocan un cambio en la mucosa olfativa, el empleo de corticosteroides tópicos (sprays nasales) o sistémicos (prednisona oral, por ejemplo) puede ser de utilidad.

Cuando la alteración es debida a la exposición al humo del tabaco, a productos tóxicos o a fármacos, la retirada del tóxico posibilita la recuperación espontánea. Aunque el consumo de tabaco por sí mismo no causa pérdida completa del sentido del olfato, los pacientes que dejan de fumar habitualmente experimentan una mejora en la función olfatoria y en la percepción de los sabores.

No existe tratamiento con eficacia demostrada en las pérdidas sensoriales y nerviosas. Afortunadamente, a menudo el olfato se recupera de forma espontánea. Los tratamientos médicos generalmente tampoco son efectivos en la restauración de la función olfatoria de pacientes con disfunción olfatoria tras infecciones de las vías respiratorias altas. Sin embargo, algunas investigaciones han sugerido que la anosmia subsiguiente a estas infecciones pueden mejorar con el tiempo sin la aplicación de ningún tratamiento específico.

El tratamiento con suplementos de zinc y vitamina A son útiles cuando la causa del trastorno es un déficit intenso de zinc (que puede producir trastornos del gusto y del olfato, pero no suele constituir un problema clínico) o una hipovitaminosis A.

No se debe olvidar que más del 50% de las personas mayores de 60 años presentan disfunción olfatoria debida a la edad. En estos casos tampoco existe ningún tratamiento eficaz.

Los pacientes con una alteración del olfato permanente necesitan desarrollar estrategias adaptativas en cuanto a la higiene personal, el apetito, la seguridad y la salud. La preparación de los alimentos de manera adecuada puede ayudar a mejorar las comidas (tabla 5).

7. TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES DEL GUSTO

No se conocen medidas eficaces contra los trastornos neurosensoriales del gusto, y actualmente se dispone de recursos limitados para el tratamiento de estas alteraciones. A menudo la corrección del problema de salud responsable del trastorno sensorial también puede resolver la pérdida del gusto. Ocasionalmente, la recuperación del sentido del gusto ocurre espontáneamente, por ejemplo en pacientes con infecciones respiratorias o alergias. Pero aunque muchas alteraciones del gusto se resuelven espontáneamente poco después de su comienzo, es conveniente aplicar ciertas medidas con el objetivo de corregir los factores que alteran la percepción gustátil.

Las alteraciones idiopáticas de la sensibilidad del gusto suelen ser estables, y rara vez empeoran. No existe evidencia de que los suplementos de zinc y vitaminas mejoren estas alteraciones.

Las disgeusias relacionadas con fármacos suelen desaparecer al retirar o cambiar el fármaco que produce la alteración. Cuando el trastorno es consecuencia de xerostomía inducida por radioterapia o parálisis de Bell generalmente mejora con el paso del tiempo. La xerostomía se trata con saliva artificial, que proporciona beneficios a personas con alteraciones en el entorno bucal y salival. El uso de pilocarpina por vía oral puede ser beneficioso en determinados tipos de xerostomía. El tratamiento apro-

piado de las infecciones por bacterias y hongos en la cavidad bucal puede también ayudar a mejorar la función gustativa.

Las alteraciones del gusto causadas por traumatismos puede resolverse espontáneamente sin necesidad de intervención alguna. La disgeusia causada por una lesión quirúrgica, por lo común, mejora en un lapso de tres o cuatro meses, excepto si el nervio se secciona, en cuyo caso la disfunción suele ser permanente.

Por último, se debe educar a los pacientes en cuanto a su patología y acerca de las precauciones que deben tomar mientras la alteración del sentido del gusto esté presente. La optimización de la textura, aroma, temperatura y color de la comida puede mejorar la experiencia global de la alimentación cuando el gusto está limitado. A continuación se describen las recomendaciones dietéticas más importantes que se deben dar a pacientes con alteraciones gustativas:

RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA LA DISGEUSIA

Los pacientes con **modificación de la percepción de los sabores** deben:

- Evitar prepararse ellos mismos la comida para evitar aborrecer los olores y sus alimentos. Sólo deben entrar en contacto con los alimentos para comérselos.
- Saborizar las preparaciones alimentarias con condimentos, especias, hierbas aromáticas y saborizantes que no sean muy dulces o amargos (tabla 5).
- Cuidar las presentaciones de los platos para que sean agradables: aspecto, color...
- Servir los alimentos fríos o a temperatura ambiente, en lugar de calientes, para que no humeen y no impregnen la habitación de olores que les pudieran resultar desagradables.
- Enjuagarse la boca antes de cada ingesta.
- Tomar bebidas ácidas (como por ejemplo con sabor a limón) para estimular la saliva y la percepción de los sabores.
- Tomar caramelos mentolados o con otros sabores para neutralizar sabores desagradables. No se recomienda utilizar limón ni abusar de los dulces.
- El agua puede dejarles un cierto regusto metálico. En ese caso, deben tratar de hidratarse con líquidos diferentes al agua, como zumos de frutas, hortalizas, lácteos, etc.
- Si experimenta sabor metálico al comer alimentos sólidos o semisólidos, se recomienda tomar medio vaso de bebidas con quinina (Tónica®, Tónica con limón®, Bitter Kas®) antes de las ingestas más importantes, especialmente antes de la comida y de la cena. Abstenerse si tienen problemas de audición.
- Utilizar utensilios de plástico.
- Marinar las carnes con salsas dulces, ácidas o cocinarlas con gelatinas.
- Si se percibe sabor metálico al comer las carnes rojas y/o vísceras, sustituirlas por pescado, huevos y aves (pollo, pavo, etc.).
- Si se llega a desarrollar aversión a la carne, se sustituirá su ingesta por otros alimentos también ricos en pro-

teínas: pescado, aves, claras de huevos, lácteos (leche, leche en polvo, yogur, quesos, helados con base láctea...), frutos secos... Si no se ingiere carne, se puede tomar diariamente un huevo entero (clara y yema) y diversas claras de huevo al día, considerando que una ración de carne equivale a dos claras de huevo o a un huevo entero con una clara.

- Cuidar las presentaciones de los platos para que sean agradables: aspecto, color... Es preferible que los alimentos tengan un color, textura y aspecto agradable para estimular el resto de sentidos que no sean el olfato y sabor.
- Estimular el olfato cocinando e ingiriendo alimentos con olor agradable para el paciente. Esto aumentará la percepción del sabor al introducir un alimento en la boca, ya que el sentido del olfato y del gusto están conectados.

RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA LA AGEUSIA Y PARA LA HIPOGEUSIA

Los pacientes con **ausencia y disminución de la percepción de los sabores deben:**

- Saborizar las preparaciones alimentarias con condimentos, especias, hierbas aromáticas y otros saborizantes para potenciar su sabor global y poder percibirlo. De esta manera se hará más agradable el momento de las comidas.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS (AROMAS, CONDIMENTOS, ESPECIES Y HIERBAS AROMÁTICAS).

La tabla 5 muestra recomendaciones específicas sobre la adición de condimentos que puede ayudar a llevar mejor las alteraciones del gusto y del olfato. Los aromas y condimentos picantes no están aconsejados en la disfagia, náuseas, vómitos y mucositis, pero están muy indicados en la xerostomía y disgeusia.

TABLA 5. Recomendaciones específicas para cocinar cuando existen alteraciones del gusto y del olfato

Los aromas:	¿Dónde añadirlos?
Albahaca	Tomates, ensaladas, carnes (aves), pescados, huevos y setas.
Perifollo	Sopas y rellenos de carne (pavo, pollo, conejo, perdiz, codorniz) o pescado.
Estragón	Sopas, cremas o salsas. Picado y fresco puede acompañar ensaladas.
Hinojo	Sopas y pescado
Enebro	
Laurel	Sopas, patés y pescado escalfado. Se utiliza mucho en estofados, marinados y asados.
Perejil	Salsas, vinagretas y ensaladas, aunque el perejil puede acompañar cualquier plato.
Romero	Cerdo, cordero y patatas cocidas. Es ideal para aromatizar aceites y vinagres.
Salvia	Puerro, hígado
Tomillo	Cerdo, conejo y buey. Indicado para adobos y salsas.
Aromas ácidos:	¿Dónde añadirlos?
Canela	Arroz, cerdo y postres lácteos.
Clavo	Verduras, cocidos.
Cilantro	Verduras, arroz, cocidos.
Comino	Cerdo, patatas.
Curry	Arroz.
Jengibre	Algunos guisos y frutas en conserva.
Nuez moscada	Arroz.
Pimiento	Arroz, pasta, ensaladas, salsas, pescados, huevos y carnes.
Azafrán	Arroz.
Condimentos ácidos:	¿Dónde añadirlos?
Vinagre	Existen distintas variedades y puede añadirse a ensaladas, verduras, pescados y algunas salsas.
Zumo de limón	Es más suave que el vinagre y puede utilizarse para corregir sabores demasiado dulces, realza el sabor del pescado blanco y de frutas con poco sabor, además de encubrir platos sosos.
Condimentos picantes:	¿Dónde añadirlos?
Chile	Carnes, pescados, verduras, arroces y salsas. Debe utilizarse con moderación, por su sabor dulce.
Pimienta blanca y negra	Carnes, pescados, salsas, cremas y purés.
Pimentón	Guisos.
Condimentos aliáceos:	¿Dónde añadirlos?
Ajo	Carnes, pescados, verduras, arroz, pasta y legumbres.
Alcaparras	Pasta y ensaladas.
Cebolla	Si se emplea para ensaladas debe dejarse en remojo en agua fría para que no resulte demasiado fuerte. También puede emplearse cebolla fresca (cebolleta), que es más suave.
Ajo Chalote	Más suave que la cebolla y el ajo.
Mostaza	Carne de cerdo, cordero, salchichas, hamburguesas, codornices, algunos pescados y ensaladas.
Puerro	Es más suave y dulce que la cebolla.
Rábano blanco	Muy utilizado en la cocina china y japonesa.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Lalwani AK, Snow JB. Trastornos del olfato, el gusto y la audición. En: Harrison. Principios de medicina interna, McGraw-Hill Interamericana, México, 2006, pp. 201- 210.
- Marcos Toledano M, Hermoso García J. Trastornos de la sensibilidad. Alteraciones sensoriales. En: Esteller. Fundamentos de fisiopatología, McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 1998, pp. 573-575.
- Costanzo LS. Neurofisiología. En: Fisiología, McGraw-Hill Interamericana, México, 2000, pp. 62-106.
- Manual Merck. CAPITULO 72: Trastornos del olfato y del gusto. Disponible en http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_06/seccion_06_072.html
- Abdollahi M, Radfar M. A Review of Drug-Induced Oral Reactions. J Contemp Dent Pract 2003 February;(4)1:010-031.
- Ackerman BH, Kasbekar N. Disturbances of taste and smell induced by drugs. Pharmacotherapy 1997;17:482-96.
- Bromley SM. Smell and Taste Disorders: A Primary Care Approach. Am Fam Physician 2000;61:427-36,438.



Comité De Redacción de "The Pharmaceutical Letter":

·Miquel Aguiló (FCC) ·Glòria Alba (FCH) ·Manel Ballester (Cardiólogo) ·Josep Barrio (Infectólogo) ·Salvador Benito (Intensivista) ·Xavier Bonafont (FCH) ·Patricia Bravo (FCH) ·M^a José Cabañas (FCH) ·Daniel Cardonal (FCH) ·Natalia Carrasco (FCH) ·Isabel Castro (FCH) ·Anna Clopés (FCH) ·Alfonso Dominguez-Gil (Catedrático Universidad Salamanca) ·Jose Angel Expósito (FCH) ·Eduarne Fernandez (FCH) ·Benet Fité (FCC) ·Jordi Foncuberta (Hematólogo) ·Miquel Franco (Internista) ·Alberto Frutos (FCH) ·Francisco García Cebrián (FCC) ·Pilar Gascón (FCC) ·M^a Rosa Güell (Neumólogo) ·Sara Herrero (Farmacéutica-Podóloga) ·Cristina de Irala Indart (FCH) ·Francesc Jané (Farmatólogo Clínico) ·Rosa Jordana (FCC) ·Milagros Garcia (FCH) ·David Lopez (FCH) ·Laura Losa (FCH) ·M^a Antonia Mangues (FCH) ·Francisco Martínez (FCC) ·Lluís Mendarte (FCH) ·Josep Monterde (FCH) ·M^a Estela Moreno Martínez (FCH) ·Mónica Ponsirenas (FCH) ·Margarita Ramoneda (FCC) ·Raquel Rodriguez (FCH) ·Gemma Rodriguez Trigo (Neumóloga) ·Nuria Sabaté (FCH) ·Joaquim Sanchis (Neumólogo) ·Amparo Santamaría (Hematóloga) ·Angel Sanz Granda (Consultor Farmacoeconomía) ·Ana Soler (FCH) ·Laura Tuneu (FCH) ·Camil·la Valls (FCH) ·Guillermo Vázquez (Internista e Intensivista)
(FCH) Farmatólogo Clínico Hospitalario. (FCC) Farmacéutico Clínico Comunitario.



DICAF, S.L.

Información y suscripciones:

DICAF, S.L. - C/ Rabassa, 41, - 08024 BARCELONA
Tel. 93 211 30 93 - Fax 93 212 38 11 - E-mail: dicaf@dicaf.es - WEB: <http://www.dicaf.es>

Edita:	The Pharmaceutical Letter - DICAF, S.L.
	C/ Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA
ISSN:	1575-3611 - N.I.F.: B-61640439
Dep?sito legal:	GI-557/1999