

RECUPERAR EL SABOR EN LA AUSENCIA DE PALABRAS: TERAPIA OCUPACIONAL Y ESTIMULACIÓN GUSTATIVA EN PACIENTE EN COMA VIGIL

RECOVERING TASTE IN THE ABSENCE OF WORDS: OCCUPATIONAL THERAPY AND GUSTATORY STIMULATION IN A PATIENT IN A COMA



José Conchillo Liria*

Terapeuta ocupacional. Grado en Terapia ocupacional (UCAM). Andalucía. España.
Nº colegiación COPTOAND: 47300055

Correo electrónico de contacto

pepe_pcl@hotmail.com

* persona autora para correspondencia

Objetivos: este estudio tuvo como objetivo explorar la efectividad de la estimulación gustativa desde terapia ocupacional en una paciente en estado comatoso, con mínima conciencia y dependencia total, evaluando respuestas sensoriales y comportamentales. **Método.** se realizó un estudio descriptivo y prospectivo centrado en un caso clínico. La intervención consistió en sesiones individuales de estimulación gustativa durante dos meses, con dos sesiones semanales de 30 minutos. Se aplicaron seis sabores básicos (dulce, salado, ácido, amargo, umami y neutro) mediante gasas estériles, siguiendo un protocolo seguro y sistematizado. Se registraron de forma estructurada las reacciones de la paciente, incluyendo movimientos linguales, gestos faciales, salivación y orientación de la cabeza, así como tolerancia general y signos de malestar. **Conclusión.** la estimulación gustativa individualizada desde terapia ocupacional puede generar respuestas sensoriales y emocionales observables en pacientes con mínima conciencia, ofreciendo un abordaje humanizado y significativo. Estos hallazgos respaldan la inclusión de intervenciones sensoriales dentro de los planes terapéuticos interdisciplinarios en contextos de daño neurológico severo..

Objectives: This study aimed to explore the effectiveness of Occupational Therapy-assisted gustatory stimulation in a comatose patient with minimal consciousness and total dependence, evaluating sensory and behavioral responses. **Method.** A descriptive and prospective study was conducted, focusing on a clinical case. The intervention consisted of individual gustatory stimulation sessions for two months, with two 30-minute sessions per week. Six basic tastes (sweet, salty, sour, bitter, umami, and neutral) were applied using sterile gauze, following a safe and systematic protocol. The patient's reactions were recorded in a structured manner, including tongue movements, facial gestures, salivation, and head orientation, as well as general tolerance and signs of discomfort. **Conclusion.** Individualized taste stimulation delivered through OT can generate observable sensory and emotional responses in patients with minimal awareness, offering a humanized and meaningful approach. These findings support the inclusion of sensory interventions within interdisciplinary therapeutic plans in the setting of severe neurological impairment.

DeCS Terapia Ocupacional **Palabras claves** Estimulación gustativa; Coma vigil; Intervención sensorial; Caso clínico **MeSH** Occupational Therapy **Keywords** Gustatory stimulation; Coma vigil; Sensory intervention; Clinical case

Texto recibido: 25/10/2025 Texto aceptado: 28/11/2025 Texto publicado: 30/11/2025

Derechos de persona autora



INTRODUCCIÓN

La estimulación sensorial se reconoce como una herramienta terapéutica clave en el tratamiento de personas con trastornos de conciencia prolongados, como el coma o el estado de mínima conciencia. Su objetivo es favorecer la activación del sistema nervioso central mediante estímulos controlados, significativos y repetitivos, promoviendo la neuroplasticidad, manteniendo la funcionalidad residual y facilitando signos tempranos de recuperación neurológica ^(1,2).

En este contexto, la terapia ocupacional desempeña un papel relevante al aplicar estrategias centradas en la persona, considerando no solo la funcionalidad motora o cognitiva, sino también la dimensión sensorial, emocional y ocupacional del individuo. El abordaje terapéutico se fundamenta en una comprensión integral de la ocupación como medio de estimulación, incluso cuando la respuesta del paciente es mínima o ausente. De este modo, la



COTOGA
COLEGIO OFICIAL
DE TERAPEUTAS OCUPACIONALES
DE GALICIA

estimulación sensorial específica, como la gustativa, se presenta como una vía para mantener la conexión con el entorno y la identidad sensorial del paciente ⁽³⁾.

La estimulación gustativa, menos explorada que estímulos auditivos o táctiles, cobra especial interés por su estrecha vinculación con estructuras cerebrales relacionadas con el sistema límbico, la memoria autobiográfica y la emoción, incluyendo hipotálamo, hipocampo y amígdala ⁽⁴⁾. El gusto, junto con el olfato, constituye uno de los sentidos más íntimamente ligados a la experiencia personal, capaz de evocar respuestas afectivas incluso en ausencia de consciencia plena. Estímulos gustativos familiares pueden generar reacciones reflejas, cambios en signos vitales e incluso activaciones cerebrales medibles en pacientes con consciencia alterada ^(5,6).

En pacientes alimentados por vía enteral, como aquellos con sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (en adelante, PEG), la cavidad oral puede seguir siendo una vía sensorial activa y significativa. A pesar de no participar en la nutrición, la estimulación de la mucosa oral mediante sabores conocidos puede preservar funciones orofaciales, prevenir la desconexión sensorial y estimular la reorganización cortical mediante input periférico ⁽⁷⁾. Este abordaje también puede prevenir complicaciones derivadas del desuso de la vía oral, como hipersensibilidad, atrofia o pérdida de reflejos orales.

Desde la terapia ocupacional, la intervención en estimulación gustativa se planifica de forma personalizada, considerando antecedentes del paciente, preferencias alimentarias previas e historia ocupacional. Este enfoque integra el componente emocional y significativo del estímulo, favoreciendo una mayor respuesta del sistema nervioso y reforzando el valor terapéutico de la intervención ⁽⁸⁾.

Propósito

El presente trabajo tiene como finalidad exponer la aplicación de una intervención de estimulación gustativa en una paciente en estado comatoso, desde la perspectiva de la terapia ocupacional, en el marco de una atención interdisciplinar y centrada en la persona. Se pretende explorar el impacto potencial de este tipo de estimulación sobre la reactividad sensorial y su integración en el plan terapéutico global, aportando evidencia sobre intervenciones individualizadas en contextos de mínima consciencia y daño neurológico severo.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo prospectivo centrado en un caso clínico, con el objetivo de explorar la intervención de terapia ocupacional en la estimulación gustativa de una paciente en estado comatoso con alimentación enteral mediante sonda PEG. La intervención se enmarcó dentro de un abordaje centrado en la persona, considerando la preservación de funciones orales y el impacto del estímulo gustativo sobre la reactividad neurosensorial y emocional ^(9,10).

El plan de intervención se diseñó tomando como base modelos propios de terapia ocupacional, como el Modelo de Ocupación Humana (en adelante, MOHO) y la estimulación multisensorial, con el fin de favorecer la activación significativa del sistema nervioso mediante estímulos personalizados y emocionalmente relevantes ^(11,12). Se integraron principios de neuroplasticidad, estimulación basal y enfoque rehabilitador, priorizando la vía oral como canal sensorial y adaptando la intervención al nivel de consciencia y condiciones clínicas de la paciente ⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Los estímulos gustativos se seleccionaron según alimentos con valor significativo, identificados mediante entrevista familiar y revisión del historial ocupacional, priorizando sabores agradables y seguros para aplicación tópica. Se aplicaron mediante bastoncillos orales estériles en sesiones estructuradas dentro de un entorno controlado, en coordinación con el equipo interdisciplinar ^(8,9).

La evaluación se basó en observación clínica cualitativa sistemática, registrando expresiones faciales, movimientos reflejos, cambios musculares orofaciales, frecuencia cardíaca y respiratoria, apertura de labios y señales de tolerancia o rechazo. Se utilizó una hoja de registro ad hoc para documentar las respuestas durante y después de cada sesión, permitiendo ajustar la intervención de forma individualizada ^(10,11).

La intervención se desarrolló durante 2 meses, con dos sesiones semanales de 30 minutos cada una, documentando la viabilidad y el valor de este abordaje desde terapia ocupacional en pacientes con daño neurológico grave.



Aspectos éticos de la investigación

El estudio no cuenta con comité ético, pero siguió los principios de la Declaración de Helsinki. Por el estado de conciencia de la paciente, se informó a la representante legal de la participante, garantizando su derecho a retirarse, anonimato y confidencialidad, conforme al Reglamento (UE) 2016/679 y la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos. El consentimiento fue otorgado por representación legal con participación familiar. La intervención respetó seguridad, confort y tolerancia, supervisada por profesionales en un entorno clínico interdisciplinar.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una mujer de 64 años, residente en un centro especializado para personas gravemente afectadas, con diagnóstico de coma vigil secundario a encefalopatía anóxica aguda. Presenta antecedentes de esquizofrenia, crisis epilépticas secundarias y consumo habitual de tabaco y alcohol previo al evento neurológico. Funcionalmente, la paciente es dependiente total, con Índice de Barthel de 0 puntos, incapaz de realizar Actividades de la Vida Diaria (en adelante, ABVD) o Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (en adelante, AIVD), doble incontinencia, alimentación mediante sonda PEG, oxigenoterapia por gafas nasales y uso de pañal. Su Índice de Norton (6 puntos) indica muy alto riesgo de úlceras por presión debido a movilidad extremadamente reducida, encamamiento permanente y elevada espasticidad, especialmente en miembros superiores, con codos en flexión y mala alineación cefálica, imposibilitando la sedestación.

Desde el punto de vista neurológico y respiratorio, existe riesgo de neumonía por aspiración. No comunica verbalmente, pero muestra gestos y expresiones que indican malestar, dolor o bienestar, y mantiene la capacidad de deglutir pequeñas cantidades de saliva. Se observa mínima respuesta no verbal ante estímulos ambientales, lo que motivó la inclusión en un programa de estimulación sensorial personalizado, centrado en la vía gustativa como canal sensorial activo.

Objetivos

General

- Evaluar la eficacia de la intervención de terapia ocupacional mediante estimulación gustativa para favorecer la reactividad neurosensorial y mantener activa la vía oral.

Específicos

- Establecer una pauta individualizada basada en preferencias significativas.
- Observar y registrar cambios en la reactividad orofacial ante estímulos gustativos.
- Favorecer la activación de respuestas reflejas y expresiones espontáneas vinculadas al procesamiento sensorial gustativo.

PREGUNTA AL LECTOR O LECTORA

A partir de este caso, donde se documentaron respuestas sensoriales a la estimulación gustativa desde terapia ocupacional, se plantea la reflexión: ¿pueden las intervenciones sensoriales, incluida la estimulación gustativa, influir significativamente en la reactividad neurosensorial y emocional de pacientes comatosos, favoreciendo su integración en el plan de rehabilitación interdisciplinar?

RESPUESTA

Tratamiento de terapia ocupacional

La intervención se desarrolló dentro de un programa de estimulación gustativa individualizada, orientado a promover la activación sensorial oral en una paciente en estado comatoso, mediante la aplicación controlada de sabores con posible valor emocional o evocador. Se adoptó un enfoque centrado en la persona, respetando sus características clínicas y preferencias previas reconstruidas con apoyo familiar. Se emplearon materiales sencillos: gasas estériles para cada sabor y para limpieza oral, recipientes dosificadores, agua a temperatura ambiente, guantes, servilletas y bolsa de desecho. Los sabores representaron los cinco básicos (dulce, salado, ácido, amargo



y umami), junto a una condición neutra (agua), preparados con ingredientes suaves y seguros para cavidad oral, evitando sustancias alergénicas o irritantes.

Cada sesión se realizaba en un entorno tranquilo, con la paciente semincorporada y alineación cefálica adecuada para prevenir riesgos de broncoaspiración. Aunque no presentaba lenguaje verbal funcional, se mantuvo la comunicación verbal por parte del terapeuta, favoreciendo anticipación sensorial y vínculo terapéutico. El procedimiento constaba de tres fases: limpieza previa con gasa humedecida en agua; aplicación de sabores mediante gasas nuevas, frotando suavemente labios, lengua y mucosa oral según tolerancia; y finalización con agua para neutralizar.



Figura 1 Material utilizado

El orden de presentación seguía intensidad y aceptación: neutro, dulce, salado, umami, ácido, amargo y agua final. Se dejaban intervalos de 15–30 segundos entre sabores y se podía intercalar agua para reiniciar el gusto.

Durante cada aplicación, se observaban reacciones conductuales, faciales y fisiológicas: expresiones emocionales, vocalizaciones, movimientos orales, salivación, signos de agrado o rechazo, y cambios generales. Estos datos se registraban sistemáticamente en una ficha ad hoc para seguimiento longitudinal, permitiendo ajustes individualizados. La intervención se suspendía ante signos de arcada, dolor o malestar y siempre bajo supervisión profesional.

Se documentaron respuestas clínicas indicativas de reactividad sensorial: movimientos linguales espontáneos ante sabores dulce y umami, aumento de salivación con ácido, expresiones faciales diferenciadas (relajación, leve sonrisa ante sabores agradables, tensión mandibular ante sabores amargos o ácidos) y movimientos de cabeza hacia la gasa al repetir sabores dulces. La tolerancia fue buena, sin aspiración, náuseas ni dolor, completando el protocolo en todas las sesiones. Estas respuestas sugieren preservación parcial de circuitos de procesamiento gustativo y posible activación emocional subyacente.

Los resultados apoyan que la estimulación gustativa puede generar respuestas significativas en personas comatosas o con trastornos severos de conciencia. Aunque no se tradujeron en conductas funcionales, representan una vía de acceso al sistema sensorial y emocional, que puede permanecer activo incluso en daño cerebral extenso.

Estudios muestran que el gusto, como el olfato, está vinculado a regiones implicadas en memoria emocional, como el sistema límbico y el córtex orbitofrontal, explicando su potencia evocadora en estados de conciencia alterada (1,2). En alteraciones graves del nivel de conciencia, la estimulación multisensorial individualizada basada en experiencias significativas puede favorecer cambios conductuales y fisiológicos, interpretados como señales de activación cerebral (3,4).

Desde la terapia ocupacional, la estimulación sensorial tiene valor terapéutico y ético: permite establecer vínculo con la persona a través de recuerdos, gustos y vivencias pasadas, respetando biografía y singularidad (13). En este caso, la asociación de respuestas a sabores con valor emocional previo según la familia refuerza la importancia de integrar el contexto ocupacional y afectivo en la intervención.

Este tipo de intervención requiere supervisión clínica, adecuada selección de estímulos y observación sistematizada, dado que las respuestas son sutiles y difíciles de objetivar. Sin embargo, los resultados apoyan la necesidad de explorar vías de intervención sensorial desde Terapia Ocupacional en pacientes con daño neurológico severo, integrando el enfoque interdisciplinar con medicina, enfermería y logopedia, y contribuyendo al diseño de planes terapéuticos individualizados que preserven la funcionalidad y la conexión sensorial de la persona.

CONCLUSIÓN

La estimulación gustativa individualizada desde terapia ocupacional se mostró viable y bien tolerada en una paciente en estado comatoso, generando respuestas sensoriales observables vinculadas a percepción y memoria afectiva. A pesar de las limitaciones clínicas, los hallazgos sugieren que este abordaje puede integrarse en el plan terapéutico global, considerando el componente emocional, biográfico y ético. Las reacciones documentadas, aunque sutiles, indican preservación parcial de circuitos sensoriales y posible activación emocional subyacente, reforzando la importancia de personalizar los estímulos según preferencias previas.

Limitaciones del estudio

La imposibilidad de establecer comparaciones con un grupo control, el carácter individual de la intervención y la falta de seguimiento a largo plazo, lo que restringe la generalización de los resultados..

Futuras líneas de investigación

Deberían incorporar muestras más amplias, diseños experimentales controlados y seguimiento longitudinal, así como herramientas de evaluación neuroconductual más específicas y sensibles, que permitan analizar con mayor precisión los cambios sensoriales, cognitivos y funcionales derivados de la estimulación gustativa en pacientes en coma vigil.

Aplicabilidad del estudio

Los hallazgos refuerzan el papel de la TO dentro de los programas interdisciplinarios de rehabilitación neurológica de pacientes en estado comatoso, en estado vigil o en estado de mínima conciencia, subrayando su valor para diseñar intervenciones sensoriales personalizadas orientadas a la funcionalidad y a la participación, incluso en fases de mínima conciencia.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo no presenta conflictos de interés ni financiación de ningún tipo.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

JCL ha sido la persona encargada del diseño del estudio, recogida de datos, análisis de resultados y redacción del manuscrito. Aprueba la versión final del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilson BA, Gracey F, Evans JJ, Bateman A. Neuropsychological rehabilitation: Theory, models, therapy and outcome. Cambridge University Press; 2009.
2. Elliott L, Murray D. Neurobehavioral rehabilitation of the vegetative and minimally conscious states. *Neuropsychol Rehabil.* 2008;18(3):261–78.
3. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain and process (4th ed.). *Am J Occup Ther.* 2020;74(Suppl 2):7412410010p1–87.
4. Small DM, Zald DH, Jones-Gotman M, et al. Human cortical gustatory areas: a review of functional neuroimaging data. *Neuroreport.* 1999;10(1):7–14.
5. Di Stefano C, Berlingeri M, Ferraro S, et al. Functional MRI evidence of preserved gustatory processing in a patient with unresponsive wakefulness syndrome. *Front Hum Neurosci.* 2012;6:16.
6. Mistry S, Hamdy S. Neural control of feeding and swallowing. *Physiol Behav.* 2008;94(2):195–203.
7. Leder SB, Judson BL, Sliwinski E, Madson L. Promoting safe oral intake in patients with enteral feeding: the roles of speech-language pathology and occupational therapy. *Nutr Clin Pract.* 2012;27(2):242–7.
8. Kielhofner G. *Model of Human Occupation: Theory and application.* 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
9. Giacino JT, Katz DI, Schiff ND, et al. Practice guideline update recommendations summary: Disorders of consciousness. *Neurology.* 2018;91(10):450–60.
10. Pagliano E, Andrich R, Colucci M, et al. Multisensory stimulation for patients with disorders of consciousness: A systematic review. *Brain Inj.* 2012;26(3):263–72.
11. Nudo RJ. Recovery after brain injury: mechanisms and principles. *Front Hum Neurosci.* 2013;7:887.
12. Bayat M, Azari N, Ramezani M. Multisensory stimulation in coma patients: a systematic review. *J Crit Care Med.* 2021;7(1):25–34.
13. Rolls ET. Taste, olfactory and food texture processing in the brain and the control of food intake. *Physiol Behav.* 2005;85(1):45–56.

Derechos de persona autora

