

2012

volumen **14**  
número **4**

Revista Internacional de  
**Prótesis Estomatológica**

Tratamiento de las necesidades de rehabilitación oral del paciente odontológico

EDICIÓN ESPAÑOLA

Revista Oficial de

**SEPEES**

Sociedad Española de Prótesis  
Estomatológica y Estética

**Official  
Journal of**

International College of  
Prosthodontists

International Society for  
Maxillofacial Rehabilitation

German Society for Prosthodontics  
and Dental Materials Science

Italian Academy of  
Prosthetic Dentistry

Association of Prosthodontists of Canada

**ijp**

# Las elaborinas, una alternativa en la alimentación del desdentado total

Juan A. Martínez Vázquez de Parga<sup>1</sup>/Alicia Celemín Viñuela<sup>2</sup>/Fernando Martínez Vázquez de Parga<sup>3</sup>

**Introducción:** La alimentación en el desdentado total constituye uno de los capítulos en la odontoestomatología más olvidados por los clínicos y los investigadores. Los problemas en la masticación y la deglución no son solo inherentes a los desdentados totales, sino también se pueden producir en otras situaciones y cuadros médicos. En estos grupos de personas la alimentación es precaria, ya que los alimentos tienen poca variedad, su consistencia tiene que ser blanda o líquida y las técnicas culinarias son escasas. **Objetivos:** 1) Mejorar la situación nutritiva de los pacientes desdentados totales mediante el consumo de elaborinas. 2) Conseguir con las elaborinas una dieta equilibrada en nutrientes. **Estado actual:** En España la población mayor de 65 años es de más de 8.221.047 personas con datos del 2012, de las cuales más del 50 % necesita una prótesis completa en la arcada superior según los diferentes estudios realizados. **Perspectivas inmediatas:** Actualmente las dietas blandas o líquidas cuentan como alternativa con una nueva gama de productos para la alimentación que son las «elaborinas» (harinas no solo aromatizadas, sino obtenidas de platos cocinados que mantienen su valor nutritivo, olor y sabor exactamente igual al del plato original). **Conclusiones:** Los desdentados totales o las personas con problemas en la masticación y deglución pueden mejorar su situación nutritiva con las elaborinas. *Prótesis Estomatológica 2012;4:251-254.*

**Palabras clave:** desdentado total, elaborinas, alimentación.

**Introduction:** Nourishment in the toothless is one of the chapters of dentistry and stomatology most neglected by clinicians and researchers. Chewing and swallowing problems are not exclusive to people who have lost all their teeth, however, but may appear in other medical circumstances as well. These groups' nutrition is precarious, for their necessarily soft or liquid food is scantily varied and seldom appetising. **Objectives:** 1. To improve the nutritional value of wholly toothless patients' diets with "Elaborinas®". 2. To attain nutritionally balanced diets with "Elaborinas®". **State-of-play:** According to data for 2012, Spain has an over-65 population of 8 221 047, more than 50 % of whom need a full set of uppers, according to a number of studies. **Immediate prospects.** An alternative is now in place for soft or liquid diets thanks to a new range of food products christened as "Elaborinas®" (flour that is not only flavoured, but imbued with the full aroma, taste and nutritional value of cooked food). **Conclusions:** The nutritional value of the food ingested by the toothless or others with chewing or swallowing difficulties can be improved with "Elaborinas®". **Keywords:** toothless, Elaborinas®, nutrition.

## Introducción

La alimentación en el desdentado total constituye uno de los capítulos en la odontoestomatología más olvidados por los clínicos y los investigadores.

El objetivo de las prótesis dentales es la rehabilitación morfofuncional del paciente desdentado total, lo que significa que los problemas en la masticación y deglución de

los pacientes tienen que quedar resueltos con las prótesis que realicemos.

Pero en un gran número de pacientes observamos que este objetivo rehabilitador no se cumple, ya sea debido a la falta de adaptación y función de las prótesis, o bien a la falta de recursos económicos o de acceso a las mismas, lo que les impide ser portadores de prótesis. Aunque tampoco nos podemos olvidar de aquellos pacientes que su situación física o mental les impide igualmente ser portadores de una prótesis dental.

En algunos casos los pacientes desdentados pueden llegar a situaciones extremas como en los «inválidos orales», en los cuales los problemas fisiológicos, estéticos y morfológicos se añaden a los problemas funcionales y psicosociales que agravan su situación, llevándolos a una retracción de su vida personal y social, con una gran pérdida de su calidad de vida.

<sup>1</sup>Prof. titular del Departamento de Estomatología I, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid.

<sup>2</sup>Profª. contratada doctor del Departamento de Estomatología I, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid.

<sup>3</sup>Cocinero-propietario del restaurante El Olivar de Moratalla, Murcia.

**Correspondencia:** Juan A. Martínez Vázquez de Parga.  
Facultad de Odontología, UCM; e-mail: mtzvdep@odon.ucm.es  
Ramón y Cajal s/n, 28040 Madrid.



Figura 1 Facies desdentado total.

Como dijo George A. Zarb en el libro del profesor Branemark *Los implantes osteointegrados*: la pérdida de dientes y sus consecuencias han sido una de las plagas para la humanidad durante muchos siglos<sup>1</sup>.

Esto significa que la humanidad ha padecido la edentación no solo como un signo de vejez, sino como una pérdida funcional, estética, personal y social, relegando a las personas desdentadas a una situación en la que la masticación, deglución y fonación condiciona sus vidas no solo en el plano personal, sino también en su entorno familiar y social.

Como consecuencia de la pérdida de dientes en los pacientes desdentados totales (figura 1) hay una serie de alteraciones anatómicas y funcionales<sup>2,3</sup> que son:

- Pérdida de dientes.
- Pérdida de hueso alveolar.
- Alteraciones de la mucosa oral.
- Pérdida de los propioceptores.
- Macroglosia.
- Disminución del flujo salivar.
- Disminución de la dimensión vertical.
- Falta de coincidencia entre las estructuras óseas del maxilar y la mandíbula.

Estas pérdidas anatómicas llevan a los pacientes a problemas morfofuncionales como:

- Problemas en la masticación.
- Alteraciones en la deglución.
- Alteraciones en la fonación.
- Alteraciones estéticas.
- Alteraciones psicosociales.

En un alto porcentaje de casos, como consecuencia de una masticación inadecuada o incorrecta, se produce dolor en la articulación temporomandibular y en un 87 %

de los pacientes presentan algún signo o síntoma de trastorno de la articulación<sup>4</sup>.

Pero los problemas en la masticación y la deglución no son solo inherentes a los desdentados totales, sino también se pueden producir en otras situaciones y cuadros médicos como:

- Pacientes intervenidos quirúrgicamente en el área bucal y digestivo por tumores o traumatismos.
- Postoperatorios generales.
- Enfermedades generales y metabólicas (como la diabetes, hipertensión, fenilcetonuria, anemias, etc.).
- Estados de astenia y delgadez extrema.
- Enfermedades neurológicas y psiquiátricas.
- Otros (situaciones de guerras, catástrofes naturales etc.).

En estos grupos de personas la alimentación es precaria, ya que los alimentos tienen poca variedad, su consistencia tiene que ser blanda o líquida y las técnicas culinarias son escasas.

### Objetivos

Basándonos en los datos estadísticos consultados en cuanto a población afectada y el incremento de las expectativas de vida, nos planteamos los siguientes objetivos:

- Mejorar la situación nutritiva de los pacientes desdentados totales mediante el consumo de elaborinas.
- Conseguir una dieta equilibrada en nutrientes pero además que tenga variedad, sabor y olor a los platos originales y haciendo que sea atractiva la alimentación.

### Estado actual

Todos estos problemas y situaciones corresponden a las funciones del sistema estomatognático. Su resolución, y en concreto en el aparato masticatorio, que es el directamente involucrado en el proceso de adquisición y trituración de la comida para ser posteriormente absorbida y tratada en el aparato digestivo, dependerá de una correcta planificación y construcción de las prótesis y de una adecuada nutrición tanto en nutrientes como en las características organolépticas de dichos alimentos, sus texturas y tecnología culinaria.

Las tareas del aparato masticatorio recaen en los dientes y sus tejidos de soporte, así como en las estructuras auxiliares, como las glándulas salivales.

En las personas desdentadas totales, el compromiso cuantitativo y cualitativo en el potencial de carga de las arcadas desdentadas está muy disminuido. La mucosa presenta poca adaptabilidad a llevar una prótesis removible y esto puede reducirse aun más debido a la presencia de enfermedades sistémicas como la diabetes, la hipertensión, enfermedades carenciales o deficiencias nutritivas.

La alimentación en las personas edéntulas debería responder a una serie de características y ser:

- Completa en nutrientes, vitaminas y oligoelementos.
- Fácil de tragar y digerir, amén de ser variada y apetitosa.
- Que el aspecto, el olor y el sabor la haga atractiva.

Los aspectos nutricionales tienen que seguir los principios de la pirámide nutricional, lo que implica que hay una serie de alimentos que se tienen que tomar diariamente, como frutas y verduras, hidratos de carbono, lácteos, proteínas y ciertos tipos de grasas; en cambio, otros alimentos se tienen que ingerir de forma ocasional, como las grasas animales, los dulces y productos de pastelería, etc.

La alimentación tiene que ser adecuada para cada persona y su situación vital, dependiendo de la edad, trabajo, clima y situación metabólica, ya que una alimentación adecuada preserva la salud e incluso contribuye a la recuperación de la salud cuando se ha perdido.

Las personas mayores de 65 años en España en el año 2012 sobre una población de 47.212.990 es de 8.221.047 (17,4 % de la población en porcentaje)<sup>5</sup>.

En Europa la proporción de personas mayores de 65 años de la población total de cada país va desde 11,7 % en Irlanda hasta un 20,5 % en Alemania<sup>6</sup>.

La esperanza de vida al nacer en Europa es de alrededor de 75 años para los hombres y para las mujeres de más de 80 años.

Según las fuentes consultadas, en España a los 65 años, la esperanza de vida de las mujeres es de las más altas de Europa, y lo mismo sucede con los varones, siendo la esperanza de vida de 18,3 años para los varones, y de 22,4 años para las mujeres<sup>7</sup>.

Estos indicadores nos plantean que una parte larga e importante de la vida de los mayores de 65 años están en una situación de atender a sus posibles problemas de edentación y de nutrición.

Otro indicador es la valoración del estado de salud percibida por sexo y grupos de edad, en la cual vemos que la situación se va deteriorando con el paso de los años y más en las mujeres, llegando a que el 39,7 % de los mayores percibe su salud como buena o muy buena, mientras el resto de la población menor de 65 años es del 75,9 %<sup>8</sup>.

Las personas mayores de 65 años en Europa con problemas de edentación suponen porcentajes muy altos, incluso en países con altos niveles sanitarios, culturales, sociales y de desarrollo como Suiza (59,4 %), Suecia (44 %), Noruega (57 %), Finlandia (60 %), Italia (59,8 %), etc., lo que nos indica que en estas naciones prósperas y con alto nivel de vida y desarrollo su porcentaje de personas mayores de 65 años edéntulas es alto. De todos estos pacientes entre el 50 al 70 % son portadores de algún tipo de prótesis (completas, parciales fijas, parciales móviles, rehabilitaciones, prótesis sobre implantes), lo que nos indica que hay grandes grupos de población mayor de 65 años que no portan ningún tipo de prótesis.

En España podemos decir que la población mayor de 65 años es de más de 8.221.047 personas con datos del 2012, de las cuales más del 50 % necesita una prótesis

completa en la arcada superior según los diferentes estudios realizados, y en nuestro país, según las pirámides de población, existe una gran tendencia al envejecimiento de la población. Esto se traduce en que cada vez hay un porcentaje más alto de personas mayores de 65 años.

En Europa la población anciana es el sector de la población de mayor crecimiento demográfico, pero también en el mundo desarrollado es el sector de mayor crecimiento, debido a que en el último siglo la esperanza de vida ha aumentado 25 años.

Los pacientes edéntulos presentan problemas masticatorios, ya que la trituración del alimento no es la adecuada y la salivación del bolo es en muchos casos escasa por la xerostomía, que puede llevarles a una disfagia y problemas en la deglución, como atragantamientos e incluso neumoaspiraciones, lo que desemboca en la implantación de dietas blandas o líquidas e incluso en la alimentación con sondas nasogástricas.

Estos problemas no se dan solo en personas desdentadas sin prótesis o con prótesis mal adaptadas o sin función, sino también en otras situaciones, como en los estados posquirúrgicos, estados carenciales, etc., que pueden modificar los hábitos alimenticios con dietas poco adecuadas y desequilibradas.

La malnutrición es más frecuente de lo que creemos en nuestra sociedad, ya sea tanto por exceso de nutrientes como por su déficit. La dieta tiene que ser correcta para que se minimice el riesgo de malnutrición, y más en esos pacientes mayores de 65 años desdentados que se encuentran en una situación en la cual tienen que nutrirse con dietas blandas.

Frecuentemente estas son inadecuadas por:

- Alto contenido en azúcares (muchos pacientes son diabéticos o prediabéticos).
- Ausencia de algún grupo esencial de alimentos de difícil preparación y deglución (como proteínas o vitaminas).
- Alta densidad calórica.
- Manipulaciones y elaboraciones inadecuadas con filtros, adición de líquidos como agua o leche sin conocimientos bromatológicos.
- Alimentos preparados y mantenidos en frigoríficos durante mucho tiempo, lo que produce pérdida de vitaminas, olor y sabor.

Esto se produce porque son los propios ancianos o su entorno familiar o social los que determinan la dieta blanda sin conocimiento de las necesidades y los problemas que puede producir a la salud una dieta inadecuada, y como consecuencia «enferman más los ancianos desnutridos y se desnutren más los ancianos enfermos».

Las preparaciones culinarias de estas dietas son muy sencillas, las elaboraciones de los menús son monótonas, estos son poco apetitosos y les falta variedad en olor y sabor, así como en texturas y presentaciones culinarias atractivas para la dieta blanda.



Figura 2 Elaborinas.



Figura 3 Elaborinas obtenidas de cordero asado y en presentación de bizcocho.

Normalmente los menús de dieta blanda se limitan, a la presentación de caldos, sopas y purés, y los postres son lácteos, zumos o compotas, olvidando que hoy en día tenemos, gracias a la investigación en la cocina de nuestros cocineros y restauradores, una gran posibilidad de presentaciones para la dieta blanda, como las espumas, gelatinas, mousses, bizcochos, esferificaciones, croquetas, etc.

### Perspectivas inmediatas

Actualmente las dietas blandas o líquidas cuentan como alternativa con una nueva gama de productos para la alimentación que son las «elaborinas» (harinas no solo aromatizadas, sino obtenidas de platos cocinados que mantienen su valor nutritivo, olor y sabor exactamente igual al del plato original) (figura 2). Estas han sido inventadas por el restaurador Fernando Martínez Vázquez de Parga en colaboración con el Departamento de Tecnología Alimentaria y Nutrición de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia. Las elaborinas permiten a los pacientes una alimentación más variada y una mayor elección de platos, ya que con la alimentación hasta ahora utilizada, consistente en una dieta blanda se pueda tomar por ejemplo un plato de cordero asado, ahora con las elaborinas se puede hacer un plato en forma de croquetas, bizcocho o batidos, entre otros, confeccionados con las elaborinas que no solo tenga el gusto a cordero asado, sino que huele y tenga los nutrientes del cordero asado (figura 3).

Los estudios que estamos realizando sobre los componentes nutricionales de las elaborinas antes y después de haber sido cocinadas y elaboradas nos señalan que la cantidad y calidad de los nutrientes permanecen en los distintos momentos de la elaboración, con lo que tenemos un sistema controlado de la cantidad y la calidad de la nutrición de un desdentado en función de su situación metabólica o patológica previa, como por ejemplo en un diabético o un enfermo con enfermedad celíaca, pero es que además tenemos que en el producto mantenemos el olor y el sabor del plato original, aumentando de esta manera tan sencilla la variedad y evitando la monotonía

en las dietas de los desdentados o de las personas que están con una dieta blanda.

Con las elaborinas podemos crear o complementar una dieta para pacientes desdentados o con problemas en la masticación y deglución, de una manera sencilla, practica, con un coste razonable y sin grandes problemas en su elaboración.

Incluso podemos establecer dietas especiales para pacientes con enfermedades como la diabetes que sean equilibradas, sabrosas y fáciles de realizar y controlar, tanto en su valor nutritivo como en la composición de la variedad de las presentaciones.

### Conclusiones

- Los desdentados y las personas con problemas en la masticación y deglución pueden mejorar su situación nutritiva con las elaborinas.
- Las elaborinas aportan a la nutrición olor y sabor pero fundamentalmente los nutrientes de los platos originales que se utilizaron en su confección.
- Las elaborinas y su utilización en menús para desdentados o personas con problemas en la masticación y deglución aportan variedad y fórmulas gastronómicas para hacer más atractiva y equilibrada la nutrición, pudiendo resultar una nueva alternativa a la alimentación del desdentado total.

### Bibliografía

1. Branemark et al. «Protesis tejido integradas». Ed. Quintessenz 1987, ISBN 3 87652 537 3
2. Murrel, G.A. «Complete dentures esthetics». Dental Clin Am North; 33:145- 160.1989
3. Geering. Atlas de Prótesis dental y sobredentaduras. ISBN:- 8445801287. 1993
4. Serrano Garijo Pilar y col. «La salud bucodental en los mayores, prevención y cuidados para una atención integral». Instituto de salud pública de la Comunidad de Madrid. Madrid, 2003.ISBN 84-451-2528-1
5. 2- INE. Avance del Padrón Municipal a 1 de Enero de 2012. Datos provisionales. Consulta en Mayo de 2012.
6. EUROSTAT. «Population on 1 January: Structure indicators 2011
7. EUROSTAT. Consulta realizada el 29 de Agosto de 2011
8. INE. INEBASE. Encuesta Nacional de Salud 2006