

# Longevidad oral:

## cambios en salud oral con el envejecimiento

Carles Subirà Pifarré



**Actualidad odontológica**

**Longevidad oral: cambios en salud oral con el envejecimiento**

**Carles Subirà Pifarré**

**Editorial Glosa, S.L.**

Avinguda de Francesc Cambó, 21, 5.<sup>a</sup> planta - 08003 Barcelona

Teléfonos: 932 684 946 / 932 683 605 - Telefax: 932 684 923

[www.editorialglosa.es](http://www.editorialglosa.es)

Depósito legal: B--2010

Soporte válido

© Editorial Glosa, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio, incluyendo las fotocopias o cualquier sistema de recuperación de almacenamiento de información, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

## Actualidad odontológica

# Longevidad oral: cambios en salud oral con el envejecimiento

**Carles Subirà Pifarré**

Profesor titular de Gerodontología.

Codirector del Máster en Odontología Integrada de Adultos.

Facultad de Odontología. Universitat de Barcelona.

## Resumen

Hasta hace unas décadas, los más mayores formaban un grupo de la población que o no iba casi nunca al dentista o, si lo hacía, era porque tenía dolor, para que les extrajeran dientes y les realizaran o les adaptaran prótesis extraíbles. Actualmente el grupo de población de mayor edad está más comprometido con el mundo que le rodea. La llamada tercera edad se ha convertido en una nueva etapa vital habitualmente muy activa. Los medios de comunicación de masas (*mass media*) suelen presentar a los más mayores como personas activas, optimistas, útiles a la sociedad. Estos mismos medios suelen ofrecer productos sanitarios específicos destinados a la mejora nutricional y a la prevención de entidades como la hipercolesterolemia, la artritis, la disfunción eréctil o la pérdida de audición. En el ámbito odontológico, en cambio, el mensaje suele ir destinado a mejorar la sujeción de las prótesis extraíbles. Muchos de los cambios físicos que se producen con el paso de los años afectan, directa o indirectamente, a la salud oral. A pesar de que una proporción importante de las personas mayores en la actualidad aún recuerda por qué perdió su último diente, o se queja de la mala adaptación a su prótesis extraíble, o recordaría, sin mucho esfuerzo, el nombre de algún adhesivo para dentaduras, el panorama está cambiando rápidamente. Las cohortes que van a incorporarse en los próximos 10 o 15 años al grupo de población de más edad no contemplan —¡ni por asomo!— la posibilidad de quedarse desdentados.

## Introducción

La primera mitad del siglo xx los sistemas sanitarios basaban su actividad en el tratamiento de las enfermedades una vez éstas ya estaban instauradas. Actualmente se ha pasado de una visión intervencionista de la salud a una orientación más preventiva. Este cambio ha propiciado que ciertas enfermedades, como la caries dental, vieran disminuida su prevalencia en todo el mundo occidental.

Paralelamente, las pirámides de población también han cambiado. La esperanza media de vida ha aumentado en más de 20 años en los últimos 30 años. El sector de pobla-

ción formado por los mayores de 65 años constituye un grupo en auge permanente. Las mejoras sociosanitarias han permitido esta prolongación de la esperanza de vida, tanto que se espera un nuevo grupo etario al que se incorporarán algunos de los nacidos en los años del *baby-boom* (décadas de 1960 y 1970): los centenarios y los supercentenarios (120 o más años)<sup>1</sup>. Pero los más mayores ya no demandan únicamente vivir más, sino que quieren vivir mejor: «No sólo debemos añadir años a la vida sino dar vida a los años»<sup>2</sup>.

Uno de los aspectos que ha cobrado gran auge para la mejorar la calidad de vida de la población de edad avan-

zada es la salud oral. En la actualidad la salud bucodental de nuestros mayores es una cuenta pendiente para los sectores sanitarios españoles. Los parámetros para controlarla han mejorado progresivamente, no hay ninguna duda, pero sigue siendo el sector de la población que más necesidades de tratamiento acumula. Este problema se agudiza entre el sector de población institucionalizada<sup>3,4</sup>.

## Cambios bucodentales en las personas de edad avanzada

La salud oral de las personas de edad avanzada refleja la historia del individuo en forma de experiencias adaptativas, algunas negativas y otras positivas, tanto personales como interpersonales, comunitarias y sociales. Estas experiencias cambian en función del sexo, la edad, el país de origen y, en especial, por variables socioeconómicas como el nivel de formación, los ingresos económicos y la ocupación que el individuo ha tenido durante su vida laboral<sup>1,5</sup>.

Poseer un estado de salud oral correcto no implica indefectiblemente tener 32 dientes en perfecto estado. La salud oral observa dos vertientes: la funcional y la estética. Actualmente se sabe que se pueden cubrir ambas en la mayoría de personas mayores cuando se poseen los 20 dientes anteriores de la boca: desde el segundo premolar derecho al segundo premolar izquierdo, superior e inferior. La simplificación de conceptos no significa que éstos deban asumirse como verdades absolutas. Los pacientes bruxistas (apretadores de dientes, con gran potencia en la musculatura masticatoria) pueden presentar con gran frecuencia problemas en la articulación temporomandibular al perder el sector molar: en este caso el arco dental corto (de 20 dientes) sería francamente insuficiente. Es decir, el arco dental corto es un concepto suficientemente estudiado y aplicable a la mayoría de las personas de edad avanzada, pero no a todas y cada caso merece un diagnóstico individualizado<sup>6</sup>.

Las principales enfermedades que afectan la salud bucodental en todo el mundo son la caries, los traumatismos odontológicos, la erosión, la abrasión y la atrición dental, y la enfermedad periodontal. La caries y la enfermedad periodontal son procesos infecciosos crónicos. Las bacterias causantes de ambas enfermedades forman una flora heterogénea que, cuando no supera unos determinados límites, actúa como comensal. La flora cariogénica y la flora periodontopática están bien definidas en la

actualidad. La primera son gérmenes acidófilos (capaces de vivir en pH inferiores a 5), productores básicamente de lactato. El contacto crónico del ácido con la superficie dental es el causante de su desmineralización. La flora periodontopática, situada en el surco gingival (área situada en el margen gingival alrededor del cuello dental), es la responsable de la inflamación crónica de esta zona cuando sobrepasa los límites tolerables. La inflamación crónica del surco gingival durante años desembocará, en el 90% de las personas, en una periodontitis (pérdida del hueso de soporte del diente), antiguamente llamada «pio-rrrea» (figs. 1 y 2). La periodontitis conlleva una exposición de parte de la raíz. La raíz es una estructura preparada para estar anclada en el hueso alveolar. Cuando entra en contacto con el medio oral puede sufrir la afectación de la flora cariogénica de forma más contundente que la corona dental. La corona, que es la superficie expuesta en condiciones normales al medio oral, está rodeada de una estructura cristalina dura: el esmalte. El pH crítico de la superficie radicular (6,4), a partir del cual se inicia la desmineralización, es superior al del esmalte (5,4):



**Figura 1.** Paciente de 72 años de edad afectada por periodontitis crónica del adulto en fase terminal.



**Figura 2.** Restauración con implantes osteo-integrados y tratamiento periodontal del área mandibular.

es decir, cuando se produce desmineralización del esmalte, seguro que la superficie radicular subyacente ya lleva tiempo sufriendola, pudiéndose padecer un incremento de la sensibilidad dental. Alimentos habitualmente no cariogénicos para el esmalte (por ejemplo una patata chip) sí lo son para la superficie radicular<sup>7</sup>.

La caries es la principal causa de pérdida dental en todos los grupos de edad y, por supuesto, también en las personas de edad avanzada. La periodontitis es la segunda causa de pérdida dental, y su importancia aumenta con la edad. Estas entidades están estrechamente ligadas al nivel socioeconómico, de tal manera que hoy en día las personas desdentadas totales suelen pertenecer a niveles socioculturales bajos y llegan a perder la mayor parte de los dientes en edades relativamente tempranas. Un buen nivel educativo, estar casado, los factores relacionados con el estilo de vida positivo y no fumar también parecen variables fundamentales entre aquellos individuos que conservan una parte importante de su dentición hasta edades muy avanzadas de la vida<sup>8</sup>.

Consideraciones sociológicas aparte, todas las personas sufrimos transformaciones a medida que nos hacemos mayores. El organismo va perdiendo una proporción importante de agua, los tejidos ven como las células epiteliales van siendo sustituidas por células parenquimatosas, la grasa ocupa progresivamente territorio que correspondía a la musculatura, el tejido óseo va perdiendo densidad y su estructura se vuelve más quebradiza, el metabolismo pierde actividad basal porque el individuo ya no se mueve tanto, etc. A pesar de ello, todos los órganos tienen una capacidad de reserva funcional suficiente como para garantizar la funcionalidad de éstos hasta edades muy avanzadas de la vida. A menudo su disfunción suele ser secundaria a otros procesos patológicos, endógenos o exógenos, pero patológicos al fin y al cabo. Es decir, envejecer no significa necesariamente enfermar. Un envejecimiento saludable sólo debería causar enlentecimiento generalizado. Pero, de la misma manera que durante la juventud la enfermedad es excepcional, envejecer saludablemente sigue siendo excepcional. La pluriopatología es frecuente y, en consecuencia, la polimedición. El aumento en el consumo de medicamentos tiene una clara repercusión a nivel oral: muchos de ellos causan disminución de la actividad de las glándulas salivales. Atendiendo a los datos que nos proporciona la fisiología, en los ancianos se observa una progresiva atrofia de los elementos acinares de las glándulas salivales mayores, que son sustituidos por células parenquimatosas.

¿Es suficiente esta atrofia para explicar que entre el 30 y el 70% de los mayores de 70 años presenten una disminución considerable de su secreción salival? Por supuesto que no. Envejecer saludablemente, en cambio, no se asocia a sequedad de boca. Cuando disminuye la secreción salival la microflora bucal aumenta en forma exponencial. La capacidad de reserva funcional de las glándulas salivales es tal que, incluso en personas de edad muy avanzada, sólo se observa disminución de la secreción salival en condiciones de estimulación máxima<sup>9-11</sup>.

De todos es conocida la afición de los ancianos por los dulces. Las personas de edad muy avanzada presentan una disminución progresiva de la sensación gustativa y olfatoria. El gusto de los sabores dulces es el que permanece más preservado, siendo el gusto por lo salado el que más se altera. Esto explicaría la «manía» de muchos ancianos por sazonar excesivamente los alimentos, con las consecuentes repercusiones para la presión arterial de los que son hipertensos. También quedaría explicada la afición por las galletas de muchas personas de edad avanzada. Esta afición sería decisiva en la aparición de lesiones de caries dental en pacientes afectados de xerostomía o pacientes que tienen problemas para llevar una correcta higiene oral<sup>12</sup>.

## La higiene oral en el paciente de edad avanzada

La forma más sencilla de mantener un equilibrio ecológico en la cavidad oral es mediante unas correctas normas de higiene oral. El cepillado dental es el mecanismo más sencillo y más efectivo para evitar que la placa dental crezca en exceso. El cepillado dental adquiere una especial relevancia en aquellas personas que presentan una mayor predisposición a la caries y a la enfermedad periodontal<sup>13,14</sup>.

En la persona joven la presencia de enfermedad es excepcional; en la persona de edad avanzada la convivencia con procesos crónicos es lo habitual. Una de las afectaciones más frecuentes es la artritis crónica. La artritis, los accidentes cerebrovasculares, un temblor senil, la enfermedad de Parkinson, o cualquier otro tipo de enfermedad invalidante, pueden dificultar llevar a cabo una correcta higiene oral en la persona de edad avanzada. Pero si se quiere mantener una salud oral correcta es imprescindible un control adecuado de la placa bacteriana. Para ello existen aditamentos más que suficientes en el mercado:

los cepillos dentales con mangos que facilitan la prensión, con cintas adhesivas, cepillos eléctricos, etc. En caso de no conseguir aún un control de placa adecuado, puede recurrirse a un control complementario con quimioterápicos (tabla 1). El más efectivo de todos es la clorhexidina. Pero el uso sistemático de antisépticos orales debe ser aconsejado con precaución en este grupo de edad. La mayor parte de antisépticos existentes en el mercado están compuestos por soluciones hidroalcohólicas que, a menudo, no sólo no mejorarán el estado de salud oral, sino que producirán una deshidratación de la mucosa y un empeoramiento del estado de posibles lesiones<sup>15</sup>.

El cepillado dental es, en todas las edades, el sistema más adecuado, más económico y con menos efectos secundarios para mantener el control de la flora oral. De todos es sabido lo costoso que puede ser inducir nuevos hábitos en ancianos. Según muestra la experiencia aprendida día a día, la convicción en la transmisión de la información, la paciencia, el cariño y el cuidado con que se realiza son la clave de la mayor parte de los éxitos conseguidos cuando se intenta inculcar nuevos hábitos preventivos. Es posible, pues, conseguir que una persona de

edad avanzada adquiera unos hábitos periódicos de higiene oral. Básicamente se aconseja el cepillado dental después de las comidas principales a lo largo del día y, si es posible, la higiene interdental una vez al día, preferentemente por la noche, antes del cepillado estándar. La higiene interdental en personas de edad avanzada suele hacerse a través de cepillos de pequeño tamaño, específicos para tal función y disponibles en la actualidad en cualquier farmacia. En caso de que los espacios interdentes sean estrechos, el uso de la seda dental en este tipo de pacientes es menos realista. Cuando existen problemas de habilidad manual se recomienda el uso de cepillos eléctricos de tipo rotatorio o la adaptación de los mangos con elementos que aumenten su volumen, tipo siliconas, que faciliten la prensión<sup>16</sup>.

Desde los estudios realizados en Gran Rapids (Michigan, EE.UU.) en 1945, se tiene la certeza de que el flúor es la medida más efectiva para reducir la prevalencia de caries en cualquier población. El flúor combinado con la estructura dental aumenta el pH crítico de ésta y favorece la remineralización, especialmente en la superficie radicular. Según la Organización Mundial de la Salud, el uso de

**Tabla 1.** Complementos a la higiene oral para los pacientes de edad avanzada según su habilidad manual

Casuística	Cantidad y tipo	Duración
Paciente capaz de llevar a cabo su propia higiene oral (HO) adecuadamente	No requiere ningún antiséptico oral	
Paciente capaz de efectuar su HO, pero ésta resulta insuficiente y hay un problema crónico de HO	10-15 ml de una solución de triclosán, sanguinarina o fluoruro estañoso, después de cada cepillado general e interdental asistidos	20-30 s una vez al día por un período indefinido como suplemento para remover la placa bacteriana
Paciente incapaz de llevar a cabo su propia HO a causa de discapacidades físicas o mentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 10-15 ml de una solución de digluconato de clorhexidina al 0,12-0,20% usada como enjuague o aplicada con el cepillo dental y/o el interdental</li> <li>– Gel de digluconato de clorhexidina aplicado en cubetas individuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 20-30 s una vez al día por un período inicial de 3 meses, el cual pudiera continuarse indefinidamente</li> <li>a) Aplicación domiciliaria: aplicar la cubeta durante 5 min. Posteriormente eliminar el sobrante, sin enjuagarse, y estar 1 h sin comer ni beber. Repetir la operación durante 15 días</li> <li>b) Aplicación en consulta: aplicar la cubeta en tres períodos de 5 min; entre los dos primeros el paciente puede enjuagarse; al final del tercero, no enjuagarse ni comer ni beber durante 1 h. Repetir la operación a las 25 h</li> </ul> <p>Ambas pueden repetirse con una periodicidad que oscila entre 1 y 3 meses</p>



dentífrico fluorado en todo el mundo es el factor que más ha incidido en la disminución de la caries dental. El uso de dentífrico fluorado también está indicado en pacientes de edad avanzada, por supuesto.

Las personas que en la actualidad han llegado a la tercera edad en nuestro ámbito provienen de una época en la que el gozar de una correcta salud bucodental se consideraba un lujo. Por aquel entonces la odontología estaba basada en la resolución mediante extracción de los problemas agudos y, en las áreas socioeconómicamente más avanzadas, el tratamiento restaurador con una mentalidad básicamente intervencionista. El dentista era un profesional ocupado en resolver, a menudo, problemas agudos de dolor, dedicando muy poco tiempo a la educación y la prevención en sus pacientes. Todo esto condujo a crear una imagen estereotipada del dentista: era un profesional que sólo actuaba cuando había dolor produciendo más dolor; si el paciente deseaba restaurar su salud bucodental debía desembolsar cantidades ingentes de dinero, que a menudo no tenía: siempre es mucho más caro tratar que prevenir. La generación actual de personas de edad avanzada presenta una función bucodental deficiente, con numerosas ausencias dentales y un estado deplorable de gran parte de los dientes restantes. Existe, pues, un problema que se convierte en círculo vicioso en gran parte de ellos: no se cuidan bien la boca porque no les han explicado cómo hacerlo, lo que les conduce a un deterioro progresivo de la dentición; el deterioro de la dentición hace más complejo poder efectuar una correcta higiene oral al asociársele sensibilidades, sangrados de encías o dolor al cepillado, entre otros síntomas. Así pues, el principal problema que debe resolverse en nuestros ancianos es conseguir que mejoren sus condiciones de higiene oral. Lacer Oros actúa de forma eficaz en caso de gingivitis incipiente, ayudando a mejorar el estado general de las encías inflamadas y sangrantes. El triclosán, agente antimicrobiano eficaz y con un amplio espectro de acción, conjuntamente con el cinc, reductor de la formación de placa y desarrollo de sarro, combaten la placa bacteriana, desencadenante de las enfermedades de las encías. El nitrato potásico contenido en Lacer Oros ha demostrado ser, por su acción rápida y prolongada, uno de los principios activos más eficaces en la disminución de la sensibilidad al frío, calor, ácidos, dulces, etc. La elevada dosis de flúor aportado refuerza la estructura dental y remineraliza el esmalte, potenciando la acción desensibilizante del nitrato potásico y proporcionando protección dental frente al desa-

rollo de la caries. Lacer Oros incluye pantenol (provitamina B<sub>5</sub>) y vitamina E (colutorio) o aldioxa (pasta dentífrica) como agentes revitalizantes gingivales, ya que facilitan la regeneración epitelial, restableciendo el buen estado de las encías y fortaleciéndolas. El uso diario de dentífricos y enjuagues con altos contenidos en flúor, como Lacer Oros, es fundamental para la perdurabilidad de unos dientes sanos<sup>17</sup>.

## Bibliografía

1. Lamster IB, Northridge ME, editores. Improving oral health for the elderly. An interdisciplinary approach. Nueva York: Springer Science+Business Media, LLC; 2008.
2. Salvà-Casanovas A, Llevadot D, Miró M, Vilalta M, Rovira JC. La atención geriátrica. Uno de los grandes ejes de la atención sociosanitaria en Cataluña. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2004;39(2):101-8.
3. Grupo Español de Investigación en Gerodontología. Oral Health Spanish Issues. Int Dent J. 2001;51:228-34.
4. Bravo Pérez M, Casals Peidró E, Cortés Martinicorena FJ, et al. Encuesta de salud oral en España 2005. RCOE. 2006;11:409-56.
5. Gil-Montoya JA, Subirá C, Ramón JM, González-Moles MA. Oral health-related quality of life and nutritional status. J Public Health Dent. 2008;68:88-93.
6. Käyser AF. Shortened dental arches and oral function. J Oral Rehabil. 1979;8:457-62.
7. Holt R, Roberts G, Scully C. ABC of oral health. Dental damage, sequelae, and prevention. BMJ. 2000;320:1717-9.
8. Thorstensson H, Johansson B. Why do some people lose teeth across their lifespan whereas others retain a functional dentition into very old age? Gerodontology. 2010; 27:19-25.
9. Holm-Pedersen P, Løe H. Textbook of geriatric dentistry. 2<sup>nd</sup> ed. Copenhagen: Munksgaard; 1996.
10. Sreebny LM, Bancozy J, Baum BJ, Edgar WM, Epstein JB, Fox PC, et al. Saliva: its role in health and disease. Int Dent J. 1992;42:287-301.
11. De Rossi SS, Slaughter YA. Oral changes in older patients: a clinician's guide. Quintessence Int. 2007;38(9):773-80.
12. Palmer CA. Gerodontic nutrition and dietary counseling for prosthodontic patients. Dent Clin North Am. 2003; 47(2):355-71.
13. Ettinger RL. Meeting oral health needs to promote the well-being of the geriatric population: educational research issues. J Dent Educ. 2010;74(1):29-35.

14. Papas AS, Niessen LC, Chauncey HH. Geriatric dentistry. Aging and oral health. St Louis: Mosby; 1991.
15. Scully C, Ettinger RL. The influence of systemic diseases on oral health care in older adults. J Am Dent Assoc. 2007;138 Suppl:7S-14S.
16. Peltola P, Vehkalahti MM, Simoila R. Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly. Gerodontology. 2007;24(1): 14-21.
17. Anusavice KJ. Dental caries: risk assessment and treatment solutions for an elderly population. Compend Contin Educ Dent. 2002;23 10 Suppl:12-20.

## Protección integral de dientes y encías

### Anticaries

La alta concentración de flúor refuerza la estructura de los dientes, restaura la pérdida natural del esmalte, remineralizando las lesiones incipientes en la superficie dental, tales como la mancha blanca, reduciendo así el riesgo de aparición de caries.

### Previene el sangrado gingival

La prevención y reducción del sangrado gingival son debidos a la acción antiplaca dental del triclosán, junto con la acción astringente de las sales de zinc, así mismo estas acciones también mejoran los procesos congestivos de la mucosa oral.

Los principios activos de Lacer Oros potencian la cicatrización gingival, de forma que se ve favorecida la regeneración epitelial y se incrementa la resistencia gingival.

### Desensibilizante dental

El nitrato potásico bloquea la transmisión nerviosa causante de la hipersensibilidad dental. El flúor potencia la acción desensibilizante debido a su actividad de remineralización del esmalte dental.

### Reduce la inflamación gingival

Clínicamente se ha demostrado que la utilización de pasta dentífrica y colutorios en la higiene bucodental diaria, actúa en las encías reduciendo los intermediarios de la cascada de la inflamación ya que inhibe el metabolismo del ácido araquidónico, tanto por la ruta de la ciclooxigenasa como por la ruta de la lipooxigenasa. El efecto final de esta inhibición es el efecto antiinflamatorio sobre las encías.

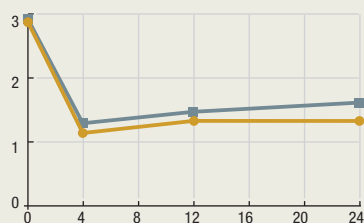


**En este estudio se concluye que el uso asociado de Lacer Oros pasta dentífrica y Lacer Oros colutorio es eficaz para realizar un tratamiento combinado de la gingivitis asociada a la placa dental y de la hipersensibilidad dentinaria.**

## Estudio multicéntrico: tratamiento para la higiene oral integral

### Placa supragingival

Valores medios del índice de placa dental, registrados a lo largo del estudio para cada grupo de tratamiento.

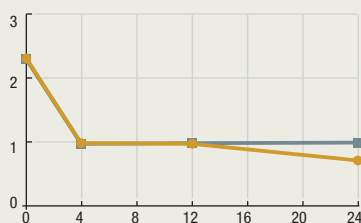


Semanas	0	4	12	24
Lacer Oros	2,94	1,17	1,31	1,30
Placebo	2,98	1,34	1,49	1,69

Lacer Oros es significativamente mejor que placebo ( $p = 0,0363$ ). En el control de la semana 24, el índice de placa es significativamente menor con Lacer Oros ( $p = 0,0348$ ).

### Gingivitis

Valores medios del índice gingival, registrados a lo largo del estudio para cada grupo de tratamiento.

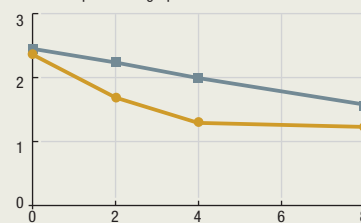


Semanas	0	4	12	24
Lacer Oros	2,31	0,98	0,94	0,71
Placebo	2,29	0,97	0,98	0,99

En el control de la semana 24, el índice gingival es significativamente menor con Lacer Oros ( $p = 0,0265$ ).

### Hipersensibilidad dentinaria

Valores medios de la intensidad de la hipersensibilidad dental, según escala VRS, tras estimulación térmica, registrados a lo largo del estudio para cada grupo de tratamiento.



Semanas	0	2	4	8
Lacer Oros	2,39	1,76	1,33	1,23
Placebo	2,44	2,22	2,00	1,58

La evolución es significativamente mejor con Lacer Oros ( $p = 0,0266$ ). En los controles de las semanas 2 y 4, la intensidad de la hipersensibilidad dental es significativamente menor con Lacer Oros ( $p = 0,0179$  y  $p = 0,0010$ , respectivamente).

González-Jaranay M, Martínez Lizán I, Somacarrera M, Velasco E. Integral oral hygiene treatment: multicentre study. J Clin Periodontol 2003; 30 (Suppl 4): 51-52.

### COMPOSICIÓN

**PASTA DENTÍFRICA:** Nitrato Potásico 5,0g / Triclosán 0,3g / Citrato De Zinc 0,5g / Monofluorofosfato Sódico 0,8g / Fluoruro Sódico 0,32g / Provitamina B5 (Pantenol) 1,0g / Aldioxa 0,2g / Excipiente Aromatizado C.S.P. 100g / Ion Fluoruro 2.500 ppm  
**COLUTORIO:** Nitrato Potásico 1,0g / Triclosán 0,15g / Cloruro De Zinc 0,1g / Fluoruro Sódico 0,2g / Provitamina B5 (Pantenol) 0,5g / Vitamina E Acetato 0,04g / Xilitol 1,0g / Excipiente Aromatizado C.S.P. 100ml

### PRESENTACIONES Y CÓDIGO NACIONAL

C.N. 396556.9 Lacer Oros pasta dentífrica 75ml  
C.N. 309443.6 Lacer Oros pasta dentífrica 125ml  
C.N. 349712.1 Lacer Oros colutorio 200ml  
C.N. 260083.6 Lacer Oros colutorio 500ml

editorial glosa

**LACER, S.A.**

SARDENYA, 350  
E-08025 BARCELONA  
[www.lacerodontologia.com](http://www.lacerodontologia.com)

**Lacer**  
Especialistas en higiene bucodental



PN/LO-L110