

¿Supone la edad avanzada una barrera para la colocación de implantes?: breve revisión

Regina Mericske-Stern, Prof. Dr. med. dent., lic. phil.

A menudo la edad avanzada se considera un factor que contraindica la colocación de implantes. Quienes secundan esta opinión esgrimen los siguientes argumentos: insuficiente colaboración del paciente, problemas médicos, atrofia de la cresta alveolar y mala calidad ósea. Sin embargo, hoy en día los implantes se incluyen en el espectro terapéutico de la gerodontología y a ellos se recurre para reconstrucciones complejas, para soluciones radicales con objetivos terapéuticos reducidos, o incluso cuando se toman medidas de reparación. Las personas de edad avanzada suelen consumir varios tipos de fármacos y a menudo padecen patologías crónicas. Pero no se sabe con exactitud hasta qué punto dichos factores tienen un efecto negativo en la osteointegración y la remodelación (remodeling) del hueso. Se habla, por ejemplo, de diabetes, de osteoporosis o del consumo excesivo de esteroides o fármacos antihipertensivos, pero no existe una evidencia sólida. Por otro lado, ciertas patologías sistémicas pueden suponer un riesgo ante una intervención quirúrgica con anestesia local. La atrofia de la cresta alveolar y la mala calidad ósea son dos problemas que afectan especialmente a personas mayores con edentulismo muy prolongado. En casos de hueso osteoporótico la estabilidad primaria del implante no queda garantizada y la resistencia del hueso para someterse a carga puede verse mermada. Los fracasos tardíos se deben a menudo al aumento de la movilidad del implante, sin que existan síntomas de infección o de pérdida de hueso marginal. Por esa razón cabe plantearse en qué momento se sobrepasa la capacidad del hueso para recibir carga funcional. Los factores que pueden menoscabar el resultado del tratamiento en personas de edad avanzada son la falta de coordinación muscular y de motricidad, pero también la pérdida intelectual, la atonía y la astenia.

(Quintessenz. 2006;57(1):23-32)

Clínica de Prostodoncia (Directora: Prof. Dr. R. Mericske-Stern).

Correspondencia: Clínicas de Odontología de la Universidad de Berna.
Freiburgstrasse 7. CH-3010 Berna. Suiza.
Correo electrónico: regina.mericke@zmk.unibe.ch

Introducción

¿Existe un límite de edad para la indicación de un tratamiento con implantes? La respuesta a esta pregunta no se encuentra en la edad cronológica, sino en la edad biológica. Los principales argumentos que se esgrimen en contra de la indicación para un tratamiento con implantes en personas mayores son los siguientes (fig. 1):

- La higiene bucal de las personas ancianas a menudo es insuficiente y existe incertidumbre sobre la posibilidad de realizar un seguimiento periódico y a largo plazo.
- Por un lado, los diagnósticos de patologías sistémicas en personas de edad avanzada suponen un riesgo ante una intervención quirúrgica. Por el otro, se presume que ciertos factores sistémicos pueden tener un efecto negativo sobre la osteointegración y la capacidad de remodelación ósea.
- Tanto la disminución de la calidad ósea como la atrofia de la cresta alveolar en casos de edentulismo prolongado, ya sea parcial o total, son factores que desaconsejan la colocación de implantes.

La esperanza de vida de la población, en especial de los países industrializados, es cada vez mayor. La tendencia demográfica apunta a que en los próximos años se producirá un estancamiento del crecimiento de la población y un aumento del número de ciudadanos mayores de 65 años. El segmento de población integrado por personas que superan los 80 años de edad crecerá de manera desproporcionada. Dicho segmento presenta a menudo patologías sistémicas asociadas a la edad. Los tratamientos médicos eficaces permiten a estas personas llevar una vida relativamente normal a pesar de ciertas limitaciones y sus necesidades suponen nuevos retos en el campo de la odontología¹³. A causa de ello los tratamientos odontológicos serán cada vez más complejos, como también lo será decidir qué tratamiento es el más adecuado en cada caso.

entos en contra de la
implantes en pacien-
nzada.

pacientes edéntulos totales tiende a dis-
que existen cada vez más personas de
que conservan sus dientes durante más
de la evolución demográfica cabe supo-
tulismo total se retrasa hasta una edad
va asociado a dos factores que podría-
poco favorables:

de la adaptación y la función de prótesis
cierto cuarto mayor es el paciente.

es más complejo conservar los dientes re-
oblación de edad avanzada.

hos se deduce que los implantes pueden
apel terapéutico muy importante. Por una
entes intermentonianos a modo de “trata-
ncia”¹² mejoran claramente la comodidad

Edad
avanzada

Problemas patológico-
que influyen en:
1. Hueso
2. Intervención quirúrgica

Calidad ósea
Atrofia de los maxilares

pacientes o procedentes de estudios
Prostodoncia de Berna^{2,8,14,20-22}. La Clíni-
más de una base de datos de todos los pa-
recibido implantes desde 1984. Entre el
plio número de personas mayores de 65 años
nos casos se ha podido realizar un seguimiento
implantes durante un período de hasta 10 años.
tos comparativos se seleccionaron al-
cientes de estudios en curso y de otros que
superaban los 65 años de edad, pero que eran
autónomos e independientes y no vivían
ni centros geriátricos. La relación cuan-
bres y mujeres de 1:2 fue un dato reser-
vado.

Opciones terapéuticas

En un trabajo realizado en 1988 sobre



ón inicial del maxilar de una paciente



Figura 2b. Rehabilitación completa media maxilar y mandíbula (prótesis implantosco

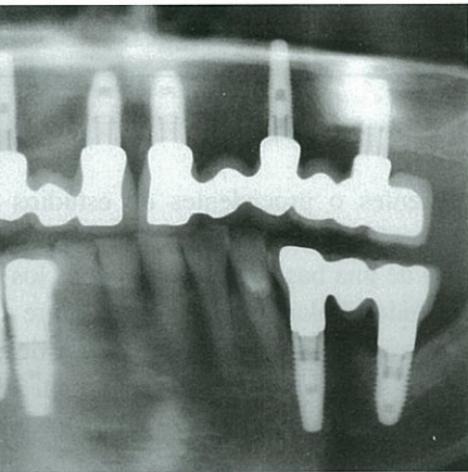


Figura 2c. Radiografía tras finalizar el tra

as personas mayores dependientes por causa o psíquica, y que viven en hospitales geriátricos para la tercera edad, presentan requerimientos propios claramente inferior^{17,33} y edentulismo total. El mal estado dental es causa de una alimentación incorrecta y de este modo que lo puede ser una prótesis que ejerce correctamente su función²⁸. No

- Objetivo terapéutico sencillo: medidas conservadoras las piezas existentes, los cambios no son ni complejos. También en este caso los desempeñar un papel importante (figs. 4a

- Paliativo: no se trata de un tratamiento de curación, su finalidad es aliviar el dolor, se realizan higiénicas.



dientes remanentes muy deteriorados por la paciente de 75 años de edad.



Figura 4a. Técnica de puente en el primer cuadrante de una paciente de 82 años.



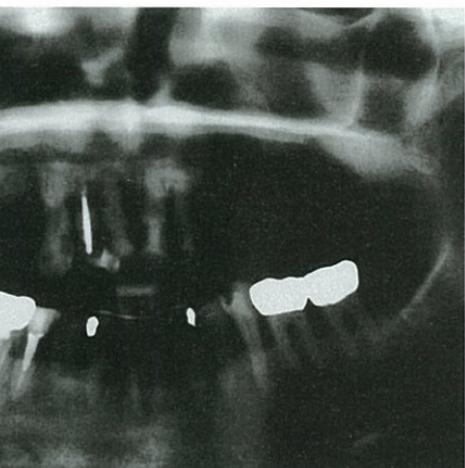
Figura 3b. Procedimiento radical: extracción inmediata en la mandíbula.



Figura 4b. Medida conservadora: sustitución por un puente implantosoportado conservando todos los dientes y reconvirtiéndolos.



rafía panorámica realizada en 1989. Se
el esfuerzo realizado durante años para
entes de la paciente, que en aquel mo-
n 53 años de edad.



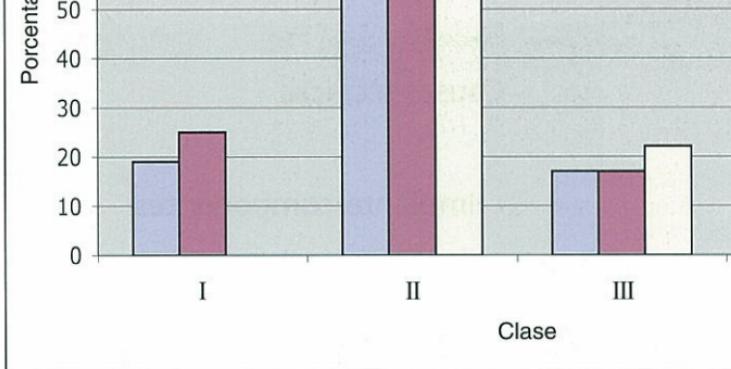
rafía panorámica realizada en 1999. El
avación de los dientes provoca una pér-
 avanzada, defectos alveolares y una
ca seriamente la función y la estética.
do evitarse la pérdida dentaria. Tras la
eta, el maxilar presentaba unas condi-
ara una prótesis total. Para poder reali-
con implantes en el maxilar fue nece-
ón sinusal y una regeneración ósea

*Figura 6c. Situación de la paciente, c
edad, registrada en el año 2004: cuatro
prótesis híbrida sobre barra.*

toma de decisiones³⁸ no debería regirse criterios periodontales, puesto que la mayoría de las personas mayores se debe englobar siempre en un concepto terapéutico global. En este sentido, los tratamientos de índole protésica desempeñan el papel más importante. Un sobretratamiento periodontal puede ser de utilidad en la situación desfavorable en la cresta alveolar, ya que permitiría una colocación sencilla y mínimamente invasiva de los implantes (figs. 6a-c). En pacientes edentados con una dentadura remanente muy reducida no es fácil diagnosticar los motivos de la pérdida dental. Los estudios sobre pérdida de hueso marginal en pacientes edentados con implantes han demostrado que las pérdidas óseas con edentulismo prolongado presentan cambios morfológicos⁵⁻⁷.

- Cuanto mayor es el paciente, más probablemente presenta y mayor es el consumo de fármacos. Por otro lado, en la mayoría de los pacientes de edad avanzada se considera que una rehabilitación odontológica antes de la intervención quirúrgica les suponga demasiadas limitaciones, ya que todavía sean capaces de someterse con

cación ASA de diferentes pacientes expresada en los pacientes de la Clínica de Berna, media de 70 años; granate: pacientes en privada, media de 65 años; amarillo: pacientes en clínica de rehabilitación, de 81,4 años).



nes quirúrgicas implantarias. La clasificación a un grupo de pacientes dado de edad dependientes seleccionados aleatoriamente el 25% pertenece a la clase I y más del 50% a la II, mientras que el resto se engloba en la clase IV no es característica de este segmento. La figura 7 muestra la clasificación de tres grupos de pacientes integrados por personas de 65 años que viven de forma independiente.

En estos grupos se registró un consumo de hasta cuatro a diez fármacos muy elevado (45%), y una correlación evidente entre la edad y el consumo de fármacos. Puesto que el paciente debe desconocer las interacciones y los efectos secundarios, es conveniente consultar al médico de cabecera para evitar interacciones.

medades del aparato locomotor, del sistema nervioso central y periférico, metabólicas, pulmonares y alergias, patologías cardíacas, etc.^{2,8,23}, se puede comprobar que hasta el 50% de los cuadros se engloban dentro de los propios de los procedimientos quirúrgicos. No se halló una relación de dependencia entre el fracaso del implante y las patologías sistémicas; siendo la tasa de éxito comparable con la de pacientes sanos. No obstante, el período de seguimiento es corto y los grupos de pacientes integrados por personas de 65 años es menorido se reduce por razones de edad y de salud.

El fracaso implantario se describe a menudo como una manifestación clínica, de manera que es difícil establecer una conclusión sobre sus posibles causas. La causa más frecuente es la presencia de patologías sistémicas y de un fracaso inmediato o tardío, que puede ser más bien casual¹⁴. Dado que el paciente que recibe tratamientos con implantes no es necesariamente sano ni siquiera en personas de edad avanzada, es difícil establecer una relación causal.

Causas técnicas

Implante, componentes (supraestructura)

Figura 8. Implantes sificación.

or un procedimiento eficaz y mínima-

quirúrgica no debería realizarse hasta
rrodo 6 meses desde un infarto de mio-
idente cerebrovascular.

ón de inhibidores de la agregación pla-
penderse 10 días antes de la interven-
ingesta de anticoagulantes será el mé-
quién decida sobre el riesgo de la
atamiento. El valor de Quick adecua-
e nuevo pocas horas antes de la inter-

terapia es habitual en la cirugía de im-
entemente de la edad del paciente.

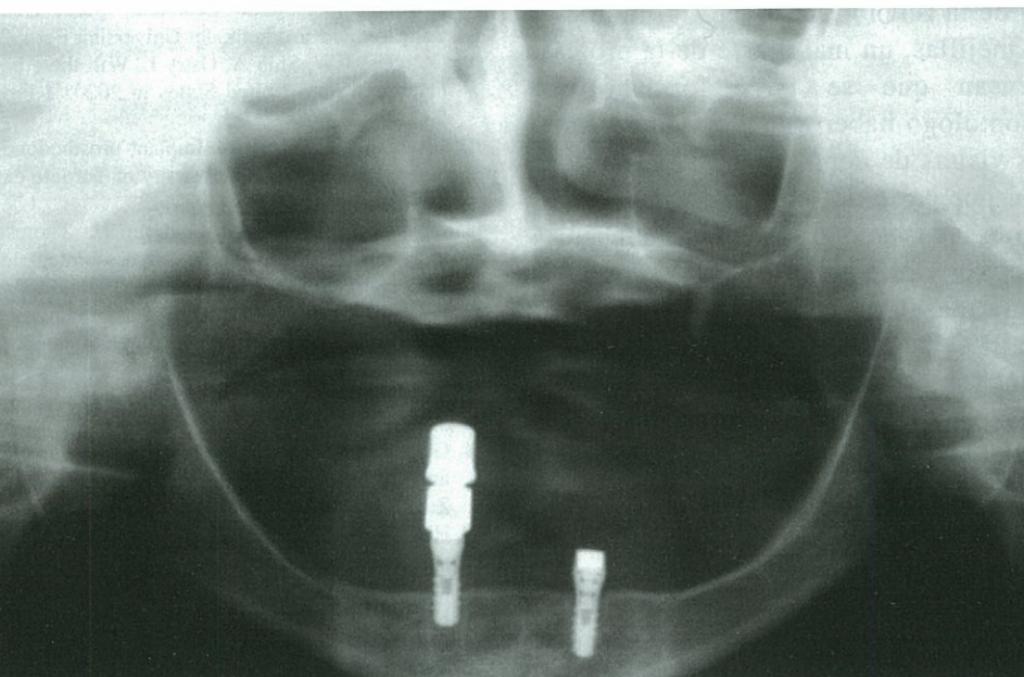
ósea

os términos “calidad ósea” y “osteoin-
plante con osteointegración clínica

de remodelación a largo plazo del hueso.
diversos ensayos en animales se inten-
procesos biológicos que se producen en
patrones biomecánicos describen la fisi-
mecánica en diferentes procesos de cargas.
un implante puede deberse a causas bio-
cas^{11,30} (fig. 8). Desde una perspectiva clí-
más frecuente el fracaso biomecánico con
osteointegración sin signos de infección.

Sobre un grupo de pacientes de la Clínica de Berna (151 pacientes con 330
mentonianos) se realizó un estudio de los
implantarios durante un período de segu-
10 y 20 años²⁶. En el año 2005 finalizó
de 44 pacientes por enfermedad o fa-
112 pacientes el resultado del tratamien-
fue satisfactorio. Cinco pacientes aban-
riamente el estudio por razones desconocidas.
plantes se registró un fracaso implantario.

diografía panorámica muestra dos implantes intermentonianos in situ desde hace vario



plantología

se ofrecen los implantes en pacientes conocidas y están sobradamente debatida edad portadores de sobredentadoportadas en la mandíbula refieren problemas con la prótesis a pesar de función de la misma. Los pacientes reportan de la función masticatoria, mordeduras, mejillas, un mal ajuste de la prótesis y piensan que se ha deformado y el odontólogo haber tomado medidas no realizadas visitas de control. Tras una minuciosa revisión por parte del clínico se descubre que se ha perdido las funciones motoras y musculares y que éste ya no es capaz de coordinación muscular, la laxitud de los tejidos blandos (mejillas), la xerostomía e incluso la anodoncia son factores que agravan el problema. A este punto, debemos aceptar que hemos llegado al límite de nuestra actividad implantológica con el paciente.

Los implantes constituyen una opción de tratamiento dentro del amplio espectro terapéutico de las personas de edad avanzada.

2. Albrecht PD. Allgemeinmedizinischer Zustand und Prognose von älteren Patienten im Rehabilitationsspitäl. Medizinische Klinik und Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern: Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern; 2006.
3. Albrektsson T. The host-implant interface: biology and clinical dentistry. *Int J Prosthodont*. 2003;16(Suppl):29-30.
4. Beikler T, Flemmig TF. Implants in the medically compromised patient. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003;14:305-320.
5. Bryant SR. The effects of age, jaw site, and bone quality on implant outcomes. *Int J Prosthodont*. 1998;11:437-443.
6. Bryant SR, Zarb GA. Osseointegration of oral implants in older and younger adults. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1998;13:61-66.
7. Bryant SR, Zarb GA. Crestal bone loss proximal to implants in older and younger adults. *J Prosthet Dent*. 2000;83:31-35.
8. Capuano F, Tomas V. Systemic health of elderly patients and simple prosthodontic treatment. *Med. Diss.* Zürich: Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern; 2003.
9. Douglass CW, Shih A, Ostry L. Will there be a need for dental dentures in the United States in 2020? *J Prosthet Dent*. 2002;88:5-8.
10. Elsabeih ES, Zarb GA. Implant prosthodontics for the elderly challenged patients: the University of Toronto experience. *Int J Prosthodont*. 2002;15:103-108.
11. Esposito M, Hirsch JM, Lekholm U, Thomassen I. Risk factors contributing to failures of osseointegrated implants: Etiopathogenesis. *Eur J Oral Sci*. 1998;106:72-78.
12. Feine JS, Carlsson GE. Implant overdentures. A treatment for edentulous patients. Chicago: Quintessence Publishing Co.; 1998.
13. Fiske J. The delivery of oral care services to the elderly in a noninstitutionalized setting. *J Public Health Dent*. 1998;58:321-325.
14. Grünig LR. Evaluation of early and late implants: a 10-year follow-up of 23 case reports. *Med. Diss.* Zürich: Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern; 2000.
15. Herrmann I, Lekholm U, Holm S, Kultje C. Histological findings and implant characteristics as potential prognostic factors for implant failures. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1998;13:67-73.
16. Khadivi V, Anderson J, Zarb GA. Cardiovascular risk factors and treatment outcomes with osseointegrated implants. *Int J Prosthodont*. 1999;81:533-536.
17. MacEntee MI. Clinical epidemiologic concepts in implant dentistry. *Int J Prosthodont*. 2000;13:33-38.

- J Oral Maxillofac Surg. 2004;62:527-34.
- C, Cumming C. Oral hygiene habits, denture plaque, and stomatitis in institutionalised elderly in Lot. Community Dent Oral Epidemiol. 1987;15:85-90.
- nusson L. Osseointegration surgery: Host determinants. In: Zarb G, Lekhom U, Albrektsson T, eds. Aging, osteoporosis, and dental implants. Chicago; 2002:55-66.
- s J. Surgical determinants of clinical success of oral implants: a review of the literature. Int J 8;11:408-20.
- r R, Dodson TB. Risk factors associated with dental implants in healthy and medically compromised patients. Int J Implants. 1992;7:367-72.
- tors on implant failure up to the abutment stage. Res. 2002;13:617-22.
36. Van Steenberghe D, Quirynen M, Molly L, et al. Systemic diseases and medication on osseointegration. 2000. 2003;33:163-71.
37. Watzek, G.: Implants in qualitatively compromised patients. Quintessence; 2004.
38. Wennström JL, Papapanou PN, Gröndahl K. Clinical decision making regarding periodontal treatment need. 1990;17:217-22.
39. Zitzmann NU, Marinello CP, Zemp E, Kessels U, Brich U. Zahnerhaltung, prothetische Versorgung und Inanspruchnahme in der Schweiz. Schweiz Monatsschr Zahnärztl. 2001;111:1288-94.