

¿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.mericske@zmk.unibe.ch

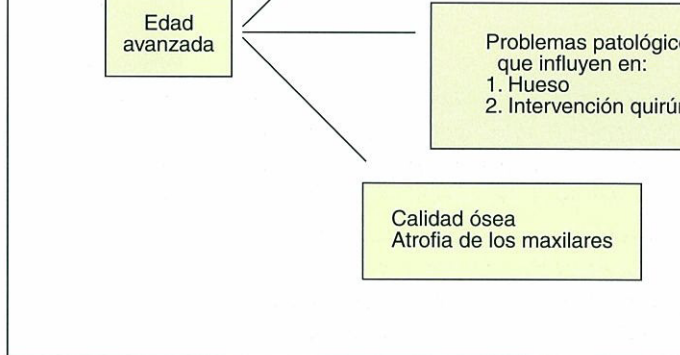
Introducción

¿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.

mentos en contra de la
implantes en pacien-
zada.



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 cuanto mayor es el paciente.

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

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

pacientes o procedentes de estudios
Prostodoncia de Berna^{2,8,14,20-22}. La Clí-
más de una base de datos de todos los
recibido implantes desde 1984. Entre e-
plio número de personas mayores de 60
nos casos se ha podido realizar un se-
implantes durante un período de hasta 10
tos comparativos se seleccionaron al-
cientes de estudios en curso y de otros
superaban los 65 años de edad, pero que
autónomos e independientes y no vivían
ni centros geriátricos. La relación cua-
bres y mujeres de 1:2 fue un dato reseñ-

Opciones terapéuticas

En un trabajo realizado en 1988 sobre



Figura 2a. Estado inicial del maxilar de una paciente



Figura 2b. Rehabilitación completa mediante prótesis implantológica en el maxilar y mandíbula (prótesis implantológica)

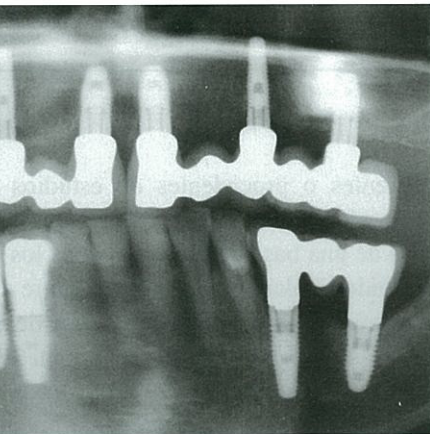


Figura 2c. Radiografía tras finalizar el tratamiento

Las personas mayores dependientes por causa física o psíquica, y que viven en hospitales de larga estancia para la tercera edad, presentan un estado de salud bucal claramente inferior^{17,33} y un edentulismo total. El mal estado dental es consecuencia de una alimentación incorrecta y de un modo de vida que lo puede ser una prótesis que no ejerce correctamente su función²⁸. No

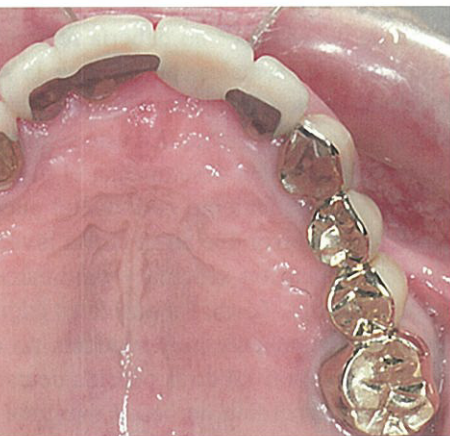
- **Objetivo terapéutico sencillo:** medidas de mantenimiento: conservar las piezas existentes, los cambios no son ni complejos. También en este caso los implantes desempeñan un papel importante (figs. 4a y 4b).
- **Paliativo:** no se trata de un tratamiento definitivo, su finalidad es aliviar el dolor, mejorar la higiene y la estética.



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



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



Se realizó un puente en el primer cuadrante de la mandíbula de un paciente de 82 años.

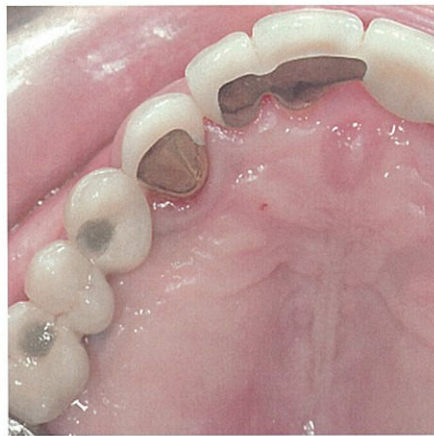
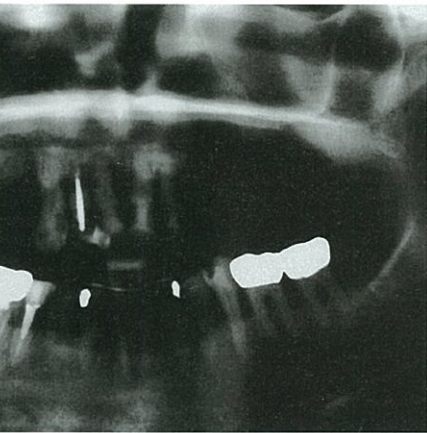


Figura 4b. Medida conservadora: sustitución de un diente roto por un puente implantosoportado, conservando todos los dientes y recortando los tejidos.





grafía panorámica realizada en 1989. Se observó un esfuerzo realizado durante años para conservar los dientes, que en aquel momento tenía 53 años de edad.



grafía panorámica realizada en 1999. El deterioro de los dientes provoca una pérdida avanzada, defectos alveolares y una pérdida seriamente la función y la estética. Para evitar la pérdida dentaria. Tras la evaluación, el maxilar presentaba unas condiciones para una prótesis total. Para poder realizar una prótesis con implantes en el maxilar fue necesario una regeneración ósea

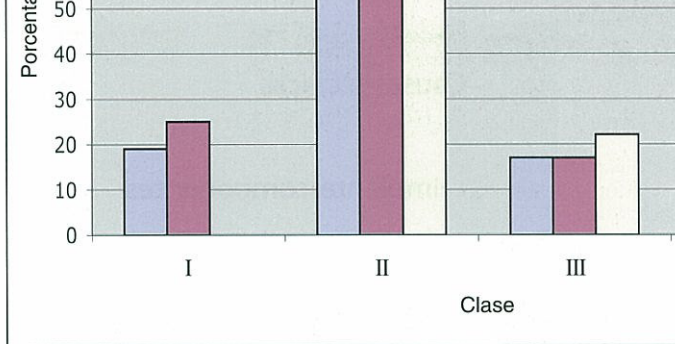


Figura 6c. Situación de la paciente, con edad avanzada, registrada en el año 2004: cuatro implantes híbridos sobre barra.

toma de decisiones³⁸ no debería registrarse los criterios periodontales, puesto que la mayoría de las personas mayores se debe englobar siempre en un concepto terapéutico global. En este sentido, los profesionales de índole protésica desempeñan el papel protagonista. Un sobretratamiento periodontal puede agravar la situación desfavorable en la cresta alveolar, requiriendo una colocación sencilla y mínimamente invasiva de implantes (figs. 6a-c). En pacientes edéntulos con dentadura remanente muy reducida no basta con pronosticar los motivos de la pérdida dentaria. Los estudios sobre pérdida de hueso marginal en pacientes con implantes han demostrado que las pérdidas con edentulismo prolongado presentan características propias⁵⁻⁷.

- Cuanto mayor es el paciente, más problemas presenta y mayor es el consumo de fármacos. Por este motivo los pacientes de edad avanzada deben ser sometidos a una rehabilitación odontológica antes de que el deterioro de salud les suponga demasiadas limitaciones. Aunque todavía sean capaces de someterse con

clasi-
ficación ASA de diferen-
tes pa-
cientes expresada en
tres grupos de la Clíni-
ca de Berna, media de
edad: 75 años; granate: pacientes
de la clínica privada, media de
edad: 78 años; amarillo: pacien-
tes de la clínica de rehabilitación,
media de 81,4 años).



pacientes quirúrgicas implantarias. La clasifi-
cación se basó en un grupo de pacientes dado de edad
dependientes seleccionados aleatoriamente.
El 25% pertenece a la clase I y más del
75% a la clase II, mientras que el resto se engloba en la
clase IV no es característica de este seg-
mento. La figura 7 muestra la clasificación
de tres grupos de pacientes integrados por
pacientes de 65 años que viven de forma inde-

pendientes. En los tres grupos se registró un consumo de hasta
de fármacos muy elevado (45%), y una
media de cuatro a diez fármacos en aproximada-
mente la mitad de los pacientes. Existe una correlación evidente entre la
edad y el consumo de fármacos. Puesto que el
objetivo es desconocer las interacciones y los
efectos secundarios, es conveniente consultar al médico

medades del aparato locomotor, del
sistema endocrino, metabólicas, pulmonares y alergias, patología
etc.^{2,8,23}, se puede comprobar que has-
ta el 25% de los cuadros se engloban dentro de los pro-
blemas sistémicos. No se halló una relación de de-
ficiente éxito del implante y las patologías sis-
témicas; siendo la tasa de éxito comparable
a la de los pacientes sanos. No obstante, el período de
seguido de los grupos de pacientes integrados por pe-
queños grupos de pacientes se reduce por razones de edad

El fracaso implantario se describe a
través de manifestaciones clínicas, de manera que
se puede hablar de un fracaso local sobre sus posibles causas. La co-
relación entre patologías sistémicas y de un fracaso im-
plante no es más bien casual¹⁴. Dado que el fracaso
de tratamientos con implantes no es
frecuente ni siquiera en personas de
edad avanzada, el fracaso implantario

Causas técnicas

Implante, componentes
(supraestructura)

Figura 8. Implantes
sificación.

or un procedimiento eficaz y mínima-

quirúrgica no debería realizarse hasta
rrido 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-
quien decida sobre el riesgo de la
tratamiento. El valor de Quick adecua-
e nuevo pocas horas antes de la inter-

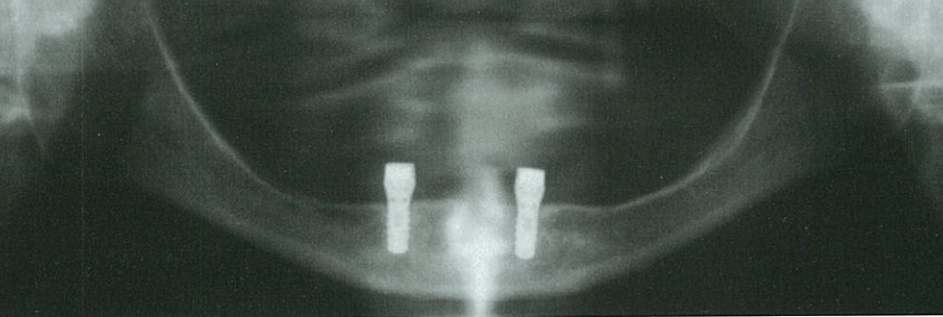
rapia es habitual en la cirugía de im-
entamente de la edad del paciente.

Ósea

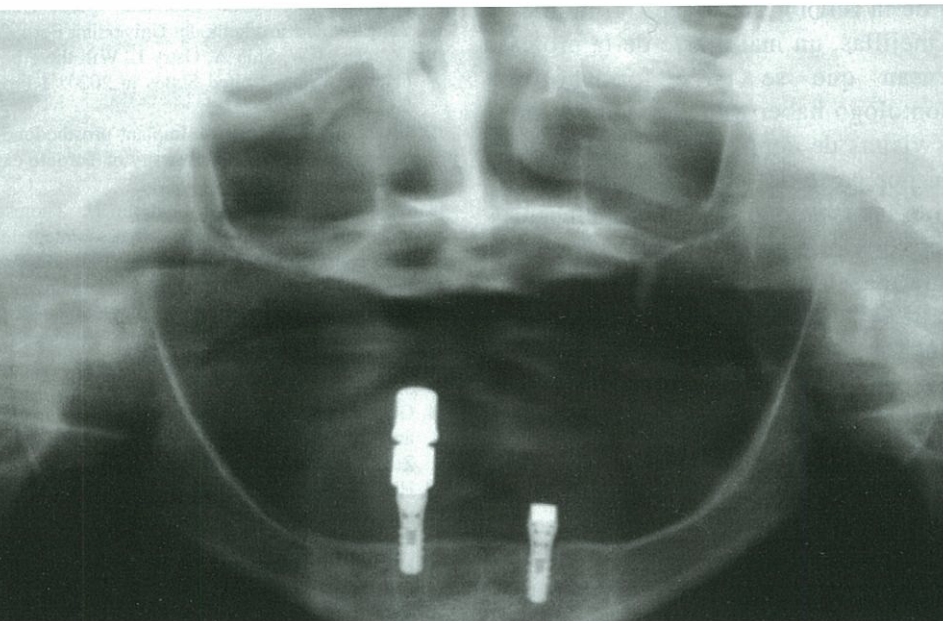
os términos “calidad ósea” y “osteoin-
implante con osteointegración clínica

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 carg-
un implante puede deberse a causas bio-
cas^{11,30} (fig. 8). Desde una perspectiva clí-
más frecuente el fracaso biomecánico co-
osteointegración sin signos de infección.

Sobre un grupo de pacientes de la Clí-
doncia de Berna (151 pacientes con 330
mentonianos) se realizó un estudio de
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 tratamiento
fue satisfactorio. Cinco pacientes aband-
riamente el estudio por razones descono-
plantes se registró un fracaso implantario



Diografía panorámica muestra dos implantes intermentonianos in situ desde hace vario



plantología

Se ofrecen los implantes en pacientes monodentados y están sobradamente documentados, pero se ha observado que los pacientes de avanzada edad portadores de sobredentados reportados en la mandíbula refieren problemas con la prótesis a pesar de la adaptación de la misma. Los pacientes refieren pérdida de la función masticatoria, mordida cruzada, mejillas, un mal ajuste de la prótesis, sensación que se ha deformado y el odontólogo haber tomado medidas no adecuadas en las visitas de control. Tras una minuciosa evaluación por parte del clínico se descubren alteraciones de las funciones motoras y musculares y que éste ya no es capaz de contraer la musculatura (mechillas), la xerostomía e incluso la pérdida de la fuerza son factores que agravan el problema. A este punto, debemos aceptar que el límite de nuestra actividad implanteológica está con el paciente.

Los implantes constituyen una opción de tratamiento dentro del espectro terapéutico de las personas de

2. Albrecht PD. Allgemeinmedizinischer Zustand älterer Patienten im Rehabilitationsspital. Med. Diss. Universität Bern: Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern; 2006.
3. Albrektsson T. The host-implant interface: biological aspects. *J Dent Res*. 2003;16(Suppl):29-30.
4. Beikler T, Flemmig TF. Implants in the elderly patient. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003;14:305-312.
5. Bryant SR. The effects of age, jaw site, and bone density on implant outcomes. *Int J Prosthodont*. 1998;11:4-11.
6. Bryant SR, Zarb GA. Osseointegration of oral implants in younger adults. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1998;13:1-11.
7. Bryant SR, Zarb GA. Crestal bone loss proximal to implants in older and younger adults. *J Prosthet Dent*. 2000;83:1-11.
8. Capuano F, Tomas V. Systemic health of elderly patients with simple prosthodontic treatment. *Med. Diss. Universität Bern: Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern*; 2000.
9. Douglass CW, Shih A, Ostry L. Will there be changes in dentures in the United States in 2020? *J Prosthet Dent*. 2000;83:5-8.
10. Elsubeihi ES, Zarb GA. Implant prosthodontics in the elderly: a review. *J Dent Assoc*. 2002;68:103-8.
11. Esposito M, Hirsch JM, Lekholm U, Thomsen P. The influence of systemic factors contributing to failures of osseointegrated implants: a review. *Eur J Oral Sci*. 1998;106:72-84.
12. Feine JS, Carlsson GE. Implant overdentures for edentulous patients. Chicago: Quintessence Publishing; 1998.
13. Fiske J. The delivery of oral care services to the elderly in a noninstitutionalized setting. *J Public Health Dent Epidemiol*. 1998;321-5.
14. Grünig LR. Evaluation of early and late implant failures: a 23 case reports. *Med. Diss. Universität Bern: Zahnärztliche Prothetik der Universität Bern*; 2000.
15. Herrmann I, Lekholm U, Holm S, Kultje C. Factors influencing implant characteristics as potential prognostic factors for implant failures. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1998;13:1-11.
16. Khadivi V, Anderson J, Zarb GA. Cardiovascular treatment outcomes with osseointegration in the elderly. *J Dent*. 1999;81:533-6.
17. MacEntee MI. Clinical epidemiologic concepts in implant dentistry. *J Dent*. 1998;26:1-11.

- J Oral Maxillofac Surg. 2004;62:527-34.
- E, Cumming C. Oral hygiene habits, denture plaque, and stomatitis in institutionalised elderly in London. Community Dent Oral Epidemiol. 1987;15:85-90.
- usson L. Osseointegration surgery: Host determination criteria. In: Zarb G, Lekholm U, Albrektsson T, eds). Aging, osteoporosis, and dental implants. Chicago; 2002:55-66.
- s J. Surgical determinants of clinical success of dental implants: a review of the literature. Int J Oral Maxillofac Surg. 1983;11:408-20.
- r R, Dodson TB. Risk factors associated with dental implants in healthy and medically compromised patients. Int J Oral Maxillofac Surg. 1992;7:367-72.
- tors on implant failure up to the abutment stage. J Prosthet Dent Res. 2002;13:617-22.
36. Van Steenberghe D, Quirynen M, Molly L, et al. The influence of systemic diseases and medication on osseointegration. J Prosthet Dent. 2000; 2003;33:163-71.
37. Watzek, G.: Implants in qualitatively compromised bone. Quintessence; 2004.
38. Wennström JL, Papapanou PN, Gröndahl K. The influence of bone making regarding periodontal treatment need. J Periodontol. 1990;17:217-22.
39. Zitzmann NU, Marinello CP, Zemp E, Kessler H, Brägger U, Brägger U. Zahnverlust, prothetische Versorgung und Lebensinanspruchnahme in der Schweiz. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2001;111:1288-94.