

Síntesis extraída del *Journal of Clinical Periodontology*, volumen 46, número 7 (julio 2019), 776-786

Directores: Phoebus Madianos & Andreas Stavropoulos (comité científico de la EFP)

**Relatores:**

Divya Patel, Pritesh Raval, Jason Lim, Federico Moreno, y Jacopo Buti, con Francesco D'Aiuto

**Afiliación:**

Programa de posgrado en Periodoncia, Unidad de Periodoncia, UCL Eastman Dental Institute, Londres

**Traductor:**

Álvaro Nachón Menéndez Master en Periodoncia e Implantes, Universidad de Oviedo (España)

# estudio

## Efecto de la colocación de implante inmediato simultáneo a preservación alveolar

**Autores:**

Marco Clementini, Agnese Agostinelli, Walter Castelluzo, Federica Cugnata, Fabio Vignoletti, Massimo De Sanctis

### Antecedentes

Tras una extracción dental, la cresta alveolar sufre una serie de cambios volumétricos, tanto en altura como en anchura, que puede comprometer la futura colocación de implantes dentales en una posición tridimensional protésica ideal. Los procedimientos de preservación alveolar (ARP) se han propuesto como una alternativa para reducir este inconveniente.

La colocación inmediata de un implante se define como la colocación de un implante dental en el mismo procedimiento quirúrgico en que se realiza la extracción del diente, con la ventaja de reducir el tiempo de tratamiento y proporcionar al paciente una restauración fija en el momento de la extracción.

Por otro lado, la colocación de un implante inmediato no evita por completo la reducción de la cresta alveolar, lo que puede provocar mayor incidencia de complicaciones biológicas y estéticas que en los protocolos de colocación diferida del implante.

La evidencia reciente respalda los procedimientos destinados a combinar la colocación inmediata de implantes junto con una preservación alveolar simultánea

### Objetivo

El objetivo principal de este estudio fue comparar radiográficamente los cambios horizontales en milímetros entre: implante inmediato combinado con preservación alveolar (I-ARP, test), preservación alveolar (ARP, control positivo), o curación espontánea (SH, control negativo).

### Materiales y métodos

- Investigación clínica controlada, prospectiva, aleatorizada.
- Se realizó un cálculo del tamaño muestral basándose en una investigación de Jung et al, 2013, que dio como resultado una disposición de 10 participantes por grupo; tres grupos, y 30 participantes en total para probar la hipótesis negativa.
- Los participantes se seleccionaron fueron referidos a la Università Vita Salute Raffaele, en Milán (Italia) entre enero de 2016 y enero de 2018. Los participantes firmaron un documento de consentimiento informado acorde a los principios éticos de la declaración de Helsinki.
- Criterios de inclusión y exclusión exhaustivos.
- Se elevó un colgajo a espesor total y extrajo un diente unirradicular preservando la pared vestibular. Después se asignó a los pacientes: 1) implante inmediato y preservación alveolar simultánea con mineral de hueso bovino desproteínizado y membrana de colágeno; 2) preservación alveolar; o 3) curación espontánea.
- Pautas postquirúrgicas: dos enjuagues diarios con clorhexidina al 0,2%, Augmentine 1g dos veces al día durante seis días, y analgésicos (Ibuprofeno 600 mg) si fuera necesario.
- Los pacientes recibieron cuidados postoperatorios de apoyo.
- Cita de seguimiento a los cuatro meses de la extracción.
- Se registraron los índices de placa, de sangrado, la altura de encía queratinizada y el grosor gingival, al inicio y cuatro meses después de la extracción.
- Las mediciones clínicas se realizaron por un único examinador, cegado y calibrado.
- Se realizó un estudio CBCT antes y después del tratamiento. La longitud de exposición fue la misma en ambos escáneres. Las dos imágenes fueron superpuestas utilizando un software asistido por ordenador. Se compararon las paredes vestibular y lingual/palatina, a 1 mm, 3 mm, y 5 mm de distancia apical de la cresta ósea. Se aplicó un test de Kruskal-Wallis para comparar las diferencias entre los grupos.

Resultado de la colocación inmediata de implante junto con preservación alveolar, en comparación con curación espontánea tras una extracción dental: resultados radiográficos de un ensayo clínico controlado y aleatorizado.

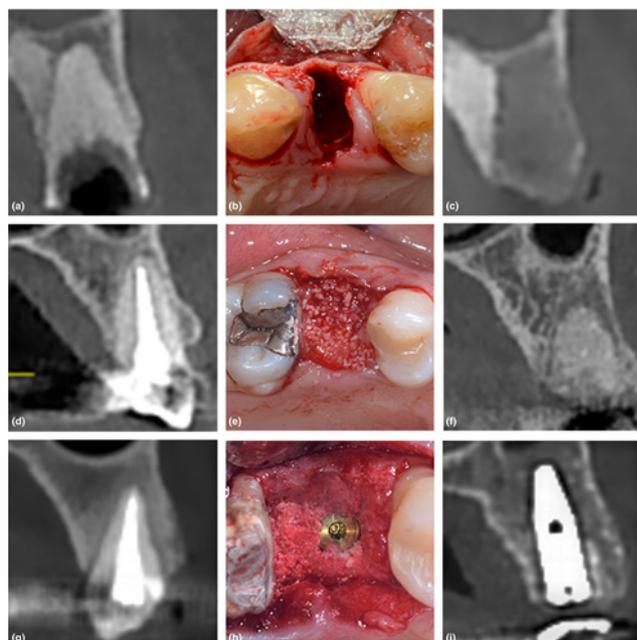


Imagen CBCT inicial, vista intraoperatoria e imagen CBCT a los 4 meses de las tres modalidades:

(1) SH:  
(a) inicial  
(b) intraoperatoria  
(c) cuatro meses después

(2) ARP:  
(a) inicial  
(b) intraoperatoria  
(c) cuatro meses después

(3) I-ARP:  
(a) inicial  
(b) intraoperatoria  
(c) cuatro meses después

## Resultados

Se escogieron 30 participantes, que fueron incluidos en el análisis:

- Resultados clínicos: no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos entre la situación inicial y pasados cuatro meses en índices de placa, de sangrado, altura de encía queratinizada y grosor gingival
- Dimensión horizontal: 1mm apical a la cresta ósea alveolar la anchura disminuyó en 43,2±25% (SH), 19,2±9,1% (ARP), y 14,9±4,9% (I-ARP).
- La anchura de la tabla vestibular 1 mm apical a la cresta disminuyó en 54,9±20,9% (SH), 25,9±11% (ARP), y 26±7% (I-ARP).
- La anchura de la tabla vestibular 3 mm apical a la cresta disminuyó en 41,5±26,4% (SH), 15,7±13,8% (ARP), y 19,2±9,4% (I-ARP).
- La anchura de la tabla lingual 1 mm apical a la cresta disminuyó 24,3±22% (SH), 14,4±9% (ARP), y 5±9% (I-ARP).

- No se hallaron diferencias significativas entre los grupos de preservación alveolar y preservación alveolar con implante inmediato en ninguna etapa ni variable.
- El grupo de curación espontánea presentó diferencias significativas respecto de los otros dos grupos en los siguientes parámetros radiográficos: dimensión horizontal 1 mm apical a la cresta, anchura de la tabla vestibular 1 y 3 mm apicales a la cresta.
- Se hallaron diferencias significativas entre el grupo de curación espontánea y el grupo de preservación alveolar con implante inmediato para a anchura de la cresta lingual 1 mm apical a la cresta.
- Remodelación dimensión vertical: no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos.

## Limitaciones

- Tamaño muestral limitado, lo que impide analizar correlaciones entre factores predictivos como la posición del diente o la anchura de la tabla vestibular al inicio del tratamiento y los resultados radiográficos.
- No es posible analizar el nivel de contacto entre el hueso y el implante en zonas con material de regeneración.
- Un seguimiento adicional para recoger datos sobre la colocación del implante en los grupos de curación espontánea y de preservación alveolar hubiera sido útil, ya que es un objetivo crítico en los estudios sobre preservación alveolar.
- Ausencia de registros sobre la percepción del tratamiento por parte del paciente, lo que habría sido de utilidad para valorar posibles efectos adversos o beneficiosos de los tratamientos llevados a cabo.

## Conclusiones e impacto

- Tras una extracción dental con colgajo van a producirse una serie de cambios en sentido vertical y horizontal, independientemente de que se realice un tratamiento de preservación alveolar.
- Las técnicas de preservación alveolar (con o sin colocación de implante inmediato) reducen los cambios morfológicos que se producen en la cresta alveolar (la mayoría de ellos en la porción más coronal de la pared vestibular) si lo comparamos con un proceso de curación espontánea.
- La colocación de un implante inmediato post-extracción, combinada con técnicas de preservación alveolar, es una opción predecible para reducir los cambios morfológicos de los tejidos duros y a su vez el tiempo de tratamiento.
- Los cambios volumétricos de la cresta ósea son similares en los procedimientos de preservación alveolar, y bastante menores que en los casos de curación espontánea.
- La colocación de un implante inmediato post-extracción, combinada con técnicas de preservación alveolar, es una buena opción para acortar el tiempo de tratamiento.

El número 67 de JCP Digest es una síntesis del artículo 'Efecto de la colocación de implante inmediato simultáneo a preservación alveolar' ('The effect of immediate implant placement on alveolar ridge preservation compared to spontaneous healing after tooth extraction: Radiographic results of a randomized controlled clinical trial'), J Clin Periodontol. 2019; 46 (3): 382-395, DOI: 10.1111/jcpe.13125.

[www.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.13125](http://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.13125)

Acceso a través de la página web para miembros de la EFP [www.efp.org/members/jcp.php](http://www.efp.org/members/jcp.php)