SUIO Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e757

3,5 Años seguimiento, fuerza de prensión manual en tres contextos

INVESTIGACIÓN

3.5-Year follow-up, handgrip strength in three contexts

Resumen

Objetivos: Evaluar cambios en la fuerza de prensión manual tras la instalación de prótesis removible en personas mayores octogenarias, de acuerdo con la condición dentaria basal.
Metodología: Estudio longitudinal en 87 personas mayores rehabilitadas con prótesis removible. Se compararon tres grupos: C3, desdentados totales; C2R, desdentados con raíces de dientes en el grupo V, obturadas con vidrio ionómero; y C2D, con dientes remanentes en el grupo V. La fuerza de prensión manual (kg) se midió con dinamómetro JAMAR en la condición basal y a los 6, 12, 18, 24, 30, 36 y 42 meses de la rehabilitación protésica. Se aplicaron modelos lineales generales ajustados por sexo y edad, significancia estadística del 95% utilizando software SAS 9.4.
Resultados: Se espera que los 3 materiales exhiban propiedades fisicoquímicas y biológicas similares. Este estudio aportará evidencia científica sobre un material de uso clínico activo con escasa caracterización, contribuyendo a la validación de su potencial como biomaterial odontológico.
Conclusiones: La rehabilitación con prótesis removible se asoció con una mejora sostenida de la fuerza de prensión manual, especialmente en personas con dientes o raíces de dientes remanentes. Esto resalta la importancia de conservar las raíces de los dientes.

AUTORÍA
Erik Dreyer [1]
Pilar Barahona Salazar[1]
Braulio Santibañez Farias[1]
Andres Celis[2]

1 Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Chile.

2 Facultad de Odontología,Universidad de Los Andes, Chile

CC BY

Palabras clave: prótesis removible; fuerza de prensión manual; personas mayores; salud oral; funcionalidad.

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e757

Resume

Objective: To evaluate the changes in hand grip strength after the installation of removable dental prostheses in elderly octogenarians, according to the baseline dental condition.
Methods: A longitudinal study was conducted on 87 octogenarian individuals rehabilitated with removable dental prostheses. Three groups were compared: C3, completely edentulous; C2R, edentulous with tooth roots in group V restored with glass ionomer; and C2Th, with remaining teeth in group V. Handgrip strength (kg) was measured using a JAMAR dynamometer at baseline and at 6, 12, 18, 24, 30, 36, and 42 months after prosthetic rehabilitation. General linear models adjusted for sex and age were fitted at the 95% significance level using SAS 9.4 software.
Results: The sample included n=87 octogenarians, 49 women (56.3%) and 38 men (43.7%), with a mean age of 84.1 years (C, C2R, and C2Th, n=29 each). Baseline hand grip strength was similar across groups (C2Th: 4.55 kg; C2R: 4.52 kg; C3: 4.37 kg). Significant and progressive effects over time were observed, as well as a measurement*group interaction ($p<0.0001$). At 42 months, adjusted means were higher in C2Th (12.16 kg) and C2R (11.71 kg) than in C3 (8.47 kg). The increase from baseline was 7.61 kg, 7.19 kg, and 4.11 kg, respectively. C2Th and C2R significantly outperformed C3, with no significant difference between C2Th and C2R.
Conclusions: Octogenarian oral rehabilitation with removable prostheses was associated with a sustained improvement in handgrip strength, particularly among individuals with remaining teeth or tooth roots. This highlights the value of tooth root retention

Key Words: removable prosthesis; handgrip strength; elderly people; oral health; functionality.