


ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DESAJUSTE DE DOS TIPOS DE BASES DE TRANSFERENCIA PARA PRÓTESIS COMPLETA

 Carmela Donis Romero de Cea¹

INTRODUCCIÓN

Una prótesis completa sirve como reemplazo de dientes y tejidos de soporte,⁽¹⁾ rehabilitando las funciones de masticación, fonación, estética y autoestima del paciente edéntulo (Fig. 1). La confección de prótesis completas (PC) incluye crear bases de transferencia (BT) para evaluarlas antes del procesado definitivo de la PC que el paciente utilizará.⁽²⁾ El desajuste de las BT de los tejidos bucales implica pérdida de retención y estabilidad, deteriorándose la exactitud de la BT como precursor de la prótesis finalizada (Fig. 2).⁽³⁾ El objetivo general del estudio fue comparar el desajuste de bases de transferencia construidas con resina acrílica de autopolimerizado (RAAC) y bases de transferencia confeccionadas al vacío con policloruro de vinilo (PVC). Se formularon hipótesis nula (H_0) —que asume igualdad en el desajuste de las BT construidas con RAAC y las de PVC al vacío— e hipótesis de investigación (H_i), que supone que el desajuste de las BT construidas con RAAC (Fig. 3) es diferente al desajuste de las bases confeccionadas con láminas de PVC al vacío (Fig. 4).

Figura 1. Prótesis completa



Figura 2. Base de transferencia de RAAC

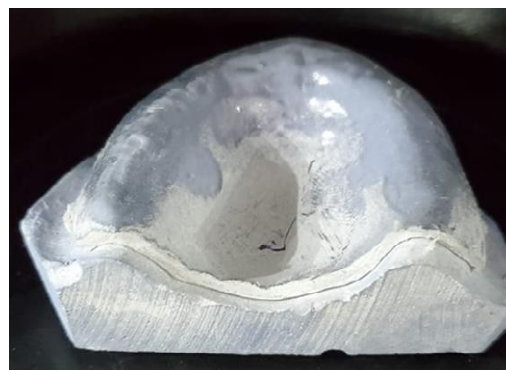


¹ Docente investigador, Facultad de Odontología, Universidad Evangélica de El Salvador, San Salvador, El Salvador. carmela.donis@uees.edu.sv, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4148-5775>

Figura 3. Máquina de vacío para construir BT de PVC



Figura 4. BT de PVC lista para escanear



METODOLOGÍA

El estudio fue cuantitativo, descriptivo y longitudinal con muestreo a conveniencia. Se tomaron 40 impresiones de alginato a tipodontos edéntulos, vaciadas con yeso piedra de uso odontológico. Los 40 modelos ($N = 40$) de yeso fueron divididos en dos subgrupos de 20 y sobre ellos se confeccionaron 20 bases de transferencia de RAAC y 20 de PVC termoplastificadas al vacío. Los modelos con sus bases fueron colocados

dentro de un scanner de laboratorio, realizando tres mediciones (Fig. 5) a 24, 72 y 168 horas de confeccionadas (Tabla 1). Los datos se analizaron en el programa SPSS24, con evidencia de distribución normal en una prueba de Shapiro-Wilks a las 120 mediciones, seleccionando una prueba t para grupos independientes a fin de comparar medias (Tabla 2).

Figura 5. Archivo STL del escaneo de las BT



Tabla 1. Datos Recopilados en el escaneo

| N.º ID de la muestra RRAC | Medida 24 horas | Medida 72 horas | Medida 168 horas | N.º ID de la muestra PVC | Medida 24 horas | Medida 72 horas | Medida 168 horas |
|---------------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | 0.653 | 0.799 | 0.933 | 1 | 0.293 | 0.416 | 0.473 |
| 2 | 0.432 | 0.528 | 0.655 | 2 | 0.195 | 0.221 | 0.329 |
| 3 | 0.291 | 0.433 | 0.504 | 3 | 0.338 | 0.377 | 0.401 |
| 4 | 0.600 | 0.685 | 0.758 | 4 | 0.358 | 0.37 | 0.384 |

Tabla 2. Prueba *t* para muestras independientes en SPSS

| | Prueba de Levene | Prueba <i>t</i> de muestras independientes | | | | |
|--------------------|------------------|--|----------|----|-------------------------|---------------------------|
| | | sig. | <i>t</i> | gl | Significancia bilateral | Diferencia de las medidas |
| Tiempo | F | | | | | |
| 24 horas Desajuste | 0.599 | 0.544 | 9.46 | 38 | 0.350 | 0.041300 |
| 72 horas Desajuste | 1.535 | 0.223 | 2.241 | 38 | 0.031 | 0.093800 |

RESULTADOS

Para la medición del desajuste de 24 horas no existieron diferencias estadísticamente significativas entre las medias de RAAC y PVC, no así para 72 y 168 horas, en las que se demuestra que hay diferencias estadísticamente significativas en las medias de ambos grupos (valor $p = 0.031$ y 0.003 respectivamente), siendo mayor el desajuste en todos los grupos de RAAC que en los de PVC, por lo que para estos grupos se acepta la H_1 . Los gráficos de cajas y bigotes reflejan el comportamiento de cada tipo de bases (Figuras 6 y 7).

CONCLUSIONES

Existe diferencia en las medias de desajuste. La diferencia reflejó significancia estadística ($p = 0.002$) para la suma de los tiempos entre ambos grupos analizados, con mayor desajuste en las BT de RAAC. Para el global de mediciones se acepta la H_1 de diferencias en las medias de ambos grupos.



RECOMENDACIONES

El aporte teórico y experimental de esta investigación enriquece las opciones propuestas por los protocolos de *prótesis completa* y *prótesis parcial removible* vigentes en la práctica odontológica regional, ya que con la revisión bibliográfica

producida sobre el tema de bases de transferencia, el fenómeno del edentulismo, técnicas y materiales dentales, pueden actualizarse los contenidos que no se han modificado en los últimos 50 años.

Figura 6. Gráfico de bases de RAAC

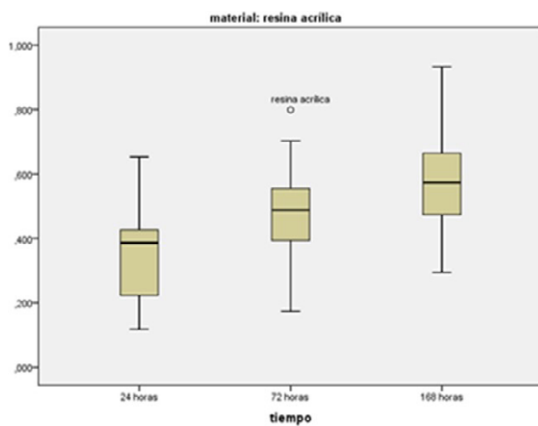
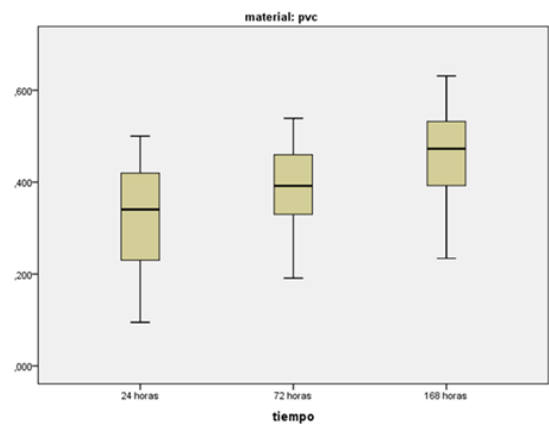


Figura 7. Gráfico de bases de PVC



FUENTES CONSULTADAS

1. Fenlon MR, Sherriff M, Walter JD. An investigation of factors influencing patients' use of new complete dentures using structural equation modelling techniques. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2000 Abr [Consultado 2020 Ene 18];28(2):133–140. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0528.2000.028002133.x> DOI: 10.1034/j.1600-0528.2000.028002133.x
2. Winkler S. *Prostodoncia Total*. México: Editorial Limusa; 2001. Pp. 16, 35, 176.
3. Wicks R, Ahuja S, Jain V, Selecman A. Stable thermoplastic, pressure-formed record bases. *J Prosthet Dent* [Internet]. 2015 May [Consultado 2019 Nov 03];113(5):488–90. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2014.11.008>