

Citar como:

Solano KJ, Orejuela-Ramírez FJ, Castillo DE. Frecuencia de tratamientos con prótesis convencional y sobre implantes en pacientes atendidos en el centro dental de una universidad privada en Lima, Perú, por un período de cuatro años. *Rev Estomatol Herediana*. 2024; 34(3): 221-231.
DOI: 10.20453/reh.v34i3.5833

Recibido: 16-08-2023

Aceptado: 29-04-2024

En línea: 30-09-2024

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Aprobación de ética: Aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, con la Constancia n.º 366-36-21, el día 7 de octubre de 2021.

Contribución de autoría:

KJSA: investigación, recursos, curación de datos, redacción de borrador original, redacción (revisión y edición).

FJOR: análisis formal.

DECA: conceptualización, metodología.

Correspondencia

Kimberly Janet Solano

Angeldonis

Dirección: Calle Jerez 210. Urb.

Mayorazgo - Ate, Lima, Perú.

(Cod. postal: 15012)

Contacto: kijasoa@gmail.com



Artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

© Los autores

© *Revista Estomatológica Herediana*

Frecuencia de tratamientos con prótesis convencional y sobre implantes en pacientes atendidos en el centro dental de una universidad privada en Lima, Perú, por un período de cuatro años

Frequency of treatments with conventional and implant-supported prostheses in patients treated at the dental center of a private university in Lima, Peru, over a four-year period

Frequência de tratamentos com próteses convencionais e implantes em pacientes atendidos no centro odontológico de uma universidade privada de Lima, Peru, por um período de quatro anos

Kimberly Janet Solano Angeldonis^{1, a} , Francisco José Orejuela-Ramírez^{1, a, b} , Diana Esmeralda Castillo Andamayo^{1, a, c, d} 

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de los tipos de tratamientos de prótesis convencional y prótesis sobre implantes de pacientes que acudieron al Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH), Lima-Perú, entre los años 2016 y 2019. **Materiales y métodos:** Estudio transversal. Se empleó la base de datos del sistema del CDD, de donde se obtuvieron 56 347 historias clínicas digitalizadas, de las cuales se calculó un tamaño de muestra de 382. Las variables fueron las siguientes: tipo de tratamiento protésico (convencional o sobre implantes), sexo, edad, grado de instrucción y lugar de residencia. Se realizó un análisis bivariado empleando el programa STATA 16.0. **Resultados:** El 60,21 % (n = 230) de los tratamientos protésicos fueron convencionales, siendo

¹ Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología. Lima, Perú.

^a Cirujano dentista.

^b Magíster en Salud Pública con mención en Epidemiología.

^c Especialista en Rehabilitación Oral.

^d Doctora en Estomatología.

la prótesis parcial removible la de mayor frecuencia con 53,47 % (n = 123) y la sobredentadura la de menor frecuencia con 5,21 % (n = 12). El 39,79 % (n = 152) de los tratamientos protésicos fueron sobre implantes, siendo la prótesis sobre implante unitaria la de mayor frecuencia con 40,13 % (n = 61) y la prótesis sobre implantes múltiple la de menor frecuencia con 10,53 % (n = 16). **Conclusiones:** La frecuencia de las prótesis convencionales fue mayor a la de las prótesis sobre implantes. La prótesis parcial removible y la prótesis sobre implante unitaria fueron los tratamientos más solicitados en sus respectivos grupos.

Palabras clave: prótesis dental; implantes dentales; dentadura parcial.

ABSTRACT

Objective: To determine the frequency of the types of conventional prosthesis and implant-supported prosthesis treatments of patients who attended the Centro Dental Docente of Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH), Lima-Peru, between 2016 and 2019. **Materials and methods:** Cross-sectional study. The CDD system database was used, from which 56 347 electronic medical records were obtained. The sample size was 382 electronic medical records. The variables were the following: type of prosthetic treatment (conventional or implant-supported), sex, age, educational level and place of residence. A bivariate analysis was performed using STATA 16.0 software. **Results:** A total of 60.21 % (n = 230) of the prosthetic treatments were conventional, with the removable partial prosthesis being the most frequent with 53.47 % (n = 123) and the overdenture the least frequent with 5.21 % (n = 12). A total of 39.79 % (n = 152) of the prosthetic treatments were implant-supported, with unitary implant-supported prosthesis being the most frequent with 40.13 % (n = 61) and multiple implant-supported prosthesis the least frequent with 10.53 % (n = 16). **Conclusions:** The frequency of conventional prostheses was higher than that of implant-supported prostheses. The removable partial and unitary implant prostheses were the most requested treatments in their respective groups.

Keywords: dental prosthesis; dental implants; partial denture.

RESUMO

Objetivo: Determinar a frequência dos tipos de tratamentos com prótese convencional e prótese

sobre implantes entre pacientes atendidos no Centro Dental Docente da Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD-UPCH), Lima-Peru, entre 2016 e 2019. **Materiais e métodos:** Estudo transversal. Foi utilizada a base de dados do sistema CDD, a partir da qual foram obtidos 56.347 prontuários eletrônicos. O tamanho da amostra foi de 382 prontuários eletrônicos. As variáveis foram as seguintes: tipo de tratamento protético (convencional ou sobre implantes), sexo, idade, nível educacional e local de residência. Foi realizada uma análise bivariada usando o software STATA 16.0. **Resultados:** Um total de 60,21% (n = 230) dos tratamentos protéticos foram convencionais, sendo a prótese parcial removível a mais frequente com 53,47% (n = 123) e a overdenture a menos frequente com 5,21% (n = 12). Um total de 39,79% (n = 152) dos tratamentos protéticos foram sobre implantes, com a prótese sobre implante unitário sendo a mais frequente com 40,13% (n = 61) e a prótese sobre implantes múltiplos a menos frequente com 10,53% (n = 16). **Conclusões:** A frequência de próteses convencionais foi maior do que a de próteses sobre implantes. As próteses parciais removíveis e as próteses unitárias sobre implantes foram os tratamentos mais solicitados em seus respectivos grupos.

Palavras-chave: prótese dentária; implantes dentários; dentadura parcial.

INTRODUCCIÓN

La pérdida de piezas dentarias ocasiona la reabsorción del hueso alveolar y una continua pérdida de su altura y grosor. Esto supone una complicación para aquellos pacientes que después de varios años optan por un tratamiento protésico, ya que sus rebordes alveolares no se encontrarán en óptimas condiciones para soportar la prótesis. Además, la relación entre ambas arcadas se verá afectada por la migración de los dientes hacia las zonas edéntulas y la extrusión de las piezas antagonistas. Todo esto trae consigo una mayor posibilidad de aparición de interferencias oclusales y de problemas en la articulación temporomandibular (1). Además, el edentulismo repercute en otros aspectos, como la fonética, la función masticatoria, la dieta, la estética, el nivel de autoestima y las relaciones interpersonales, reduciendo significativamente la calidad de vida del paciente (2, 3).

La prótesis dental es el tratamiento indicado para pacientes con pérdida parcial o total de las piezas dentarias. Para la presente investigación, las prótesis

se clasificaron en dos grupos: convencionales y sobre implantes. La denominación «convencional» hace referencia a aquellas prótesis retenidas por dientes, mucosa, o dientes y mucosa, dado que, antes de la aparición de los implantes, dichos tratamientos eran los medios retentivos habituales. Bajo esta denominación se encuentran la prótesis fija unitaria (PFU), la prótesis parcial fija (PPF), la prótesis parcial removible (PPR), la sobredentadura y la prótesis total (4). Por otro lado, las prótesis sobre implantes se clasificaron según la propuesta de Misch (5), pero con ciertas modificaciones, resultando en prótesis unitaria, prótesis múltiple, prótesis híbrida y sobredentadura, entendiéndose que aquello que diferencia a la prótesis híbrida es que reemplaza tanto a la corona faltante como a la encía.

Tanto los tratamientos convencionales como los realizados sobre implantes difieren en múltiples aspectos, desde la técnica, el tiempo de fabricación y los procedimientos empleados hasta su longevidad en boca y costos; adicionalmente, cada uno posee características particulares que pueden representar una ventaja o desventaja, dependiendo de la situación; por ello, es entendible que, para cada paciente, según sus características y expectativas, un tratamiento sea más conveniente que otro. Zitzmann et al. (6) encontraron que en la población adulta europea la frecuencia de PPR variaba entre 13-29 % y que era frecuente en personas con bajos ingresos y menos educación; mientras que la prótesis fija tuvo una mayor aceptación sobre todo en Suecia (45 %) y Suiza (34 %). Nauma y Dhanraj (7), al evaluar la preferencia de los pacientes sobre las prótesis convencionales fijas, removibles y los implantes, obtuvieron que las prótesis fijas fueron el tratamiento preferido (64 %), seguido por las prótesis sobre implantes (24 %) y, por último, las prótesis removibles (12 %); además, indicaron que la gran aceptación de las prótesis fijas fue debido a su durabilidad y confort.

Existen diversos estudios realizados en el extranjero que abordan la presente temática; sin embargo, en nuestro país hay una evidencia científica limitada. En la Especialidad de Rehabilitación Oral de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (FAEST-UPCH), destacaron dos estudios realizados recientemente, los cuales determinaron la frecuencia de tipos de prótesis convencionales (8) y los tipos de prótesis sobre implantes (9); sin embargo, hay escasez de estudios que determinen la frecuencia del uso de ambos tipos de prótesis en el Centro Dental Docente (CDD) de la FAEST-UPCH. Por lo

que el objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de los tipos de tratamientos de prótesis convencionales y prótesis sobre implantes en pacientes que acudieron al CDD de la UPCH durante el período 2016-2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue de tipo transversal. Previo a su ejecución, se solicitó la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la UPCH, el cual la otorgó mediante la Constancia n.º 366-36-21, el día 7 de octubre de 2021. Posterior a ello, se solicitaron las historias clínicas digitalizadas de los pacientes con tratamiento protésico que asistieron al CDD en el período 2016-2019, tanto del servicio de pregrado como de las especialidades de Rehabilitación Oral e Implantología Oral. La población estuvo constituida por 56 347 historias clínicas. Para definir el tamaño de la muestra se consideró que la población era finita y que las variables empleadas eran de tipo cualitativas. Conforme a ello se aplicó la fórmula de cálculo de tamaño muestral correspondiente y se obtuvo un resultado de 382 historias clínicas. Posteriormente, se seleccionó el tipo de muestreo, y considerando que la población era homogénea y el estudio de tipo transversal, se optó por el método de muestreo aleatorio simple, para el cual fue empleado el programa EPIDAT que proporcionó la tabla de números aleatorios.

Las variables empleadas fueron las siguientes: tipos de prótesis, sexo, edad, grado de instrucción y lugar de residencia. Para el grado de instrucción se consideró desde «sin nivel» hasta estudios superiores, los cuales podían ser técnicos o universitarios y en ambos casos completos o incompletos. En cuanto al lugar de residencia, se incluyeron los 38 distritos de Lima que estaban disponibles en la plataforma digital del CDD. Los datos personales fueron codificados con la finalidad de anonimizar las historias clínicas, empleándose solo la información correspondiente a las variables de interés.

Los criterios de inclusión consistieron en historias clínicas con los datos completos y correctamente registrados dentro del período 2016-2019, que sean pertenecientes a pacientes con tratamiento protésico convencional o sobre implantes. Se descartaron aquellas que presentaran registros fuera de la data de interés, que trataran casos no protésicos y que no contaran con los datos completos o se encontraran mal registradas.

Para el cálculo de frecuencias relativas y absolutas de las variables de estudio se empleó el programa estadístico STATA 16.0. Se realizó un análisis bivariado con la prueba estadística chi cuadrado. El nivel de confianza empleado para los cálculos fue del 95 % con un $p < 0,05$.

RESULTADOS

De las 382 historias clínicas analizadas, el 60,21 % (n = 230) correspondió a tratamientos protésicos de

tipo convencional, en donde la PPR obtuvo el mayor porcentaje con 53,47 % (n = 123) y la sobredentadura tuvo el menor porcentaje con 5,21 % (n = 12); por otro lado, los tratamientos protésicos sobre implantes representaron el 39,79 % (n = 152) de la muestra, siendo la prótesis sobre implantes unitaria la de mayor porcentaje con 40,13 % (n = 61) y la prótesis sobre implantes múltiple la de menor porcentaje con 10,53 % (n = 16) (tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de las prótesis convencionales y prótesis sobre implantes de pacientes que acudieron al Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2016-2019.

Tipos de prótesis	n	%
Convencional	230	60,21
Prótesis fija unitaria	21	9,13
Prótesis parcial fija	18	7,82
Prótesis parcial removible	123	53,47
Sobredentadura	12	5,21
Prótesis total	56	24,37
Sobre implantes	152	39,79
Prótesis sobre implante unitaria	61	40,13
Prótesis sobre implantes múltiple	16	10,53
Prótesis sobre implantes híbrida	39	25,66
Sobredentadura (sobre implantes)	36	23,68
Total	382	100,00

n: frecuencia absoluta; %: frecuencia relativa.

Del total de PPR, el 63,41 % (n = 78) correspondía a pacientes de sexo femenino; y el 36,59 % (n = 45), a aquellos de sexo masculino. Asimismo, se observó una diferencia considerable para la prótesis total, en donde el 73,21 % (n = 41) pertenecía a pacientes de sexo femenino; y el 26,79 % (n = 15), a pacientes de sexo masculino.

Con respecto a las prótesis sobre implantes unitarias, el 73,77 % (n = 45) correspondía a pacientes del sexo femenino; y el 26,33 % (n = 16), al sexo masculino; y para la sobredentadura, el 83,33 % (n = 30) pertenecía a pacientes del sexo femenino, mientras que el 16,67 % (n = 6), a pacientes de sexo masculino (tablas 2 y 3).

Tabla 2. Asociación de los tipos de prótesis convencionales según sexo, edad, grado de instrucción y lugar de residencia en pacientes que acudieron al Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2016-2019.

Variable	Tipo de prótesis										p
	PFU		PPF		PPR		Sobredentadura		Prótesis total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sexo											
Masculino	10	47,60	8	44,44	45	14,63	5	41,67	15	26,79	0,402
Femenino	11	52,40	10	55,56	78	7,32	7	58,33	41	73,21	
Edad (años)											
20-29	1	4,76	1	5,56	18	17,07	0	0,00	3	5,36	0,143
30-39	0	0,00	1	5,56	9	26,02	1	8,33	7	12,50	
40-49	3	14,30	5	27,78	21	17,07	2	16,67	6	10,71	
50-59	5	23,80	2	11,11	32	26,02	5	41,57	17	30,36	
60-69	5	23,80	3	16,67	22	17,89	1	8,33	12	21,43	
70-79	6	28,60	6	33,32	16	13,01	1	8,33	5	8,93	
80-89	1	4,76	0	0,00	5	4,06	2	16,67	4	7,14	
90-99	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	3,57	
Grado de instrucción											
Sin nivel	2	9,52	0	0,00	1	0,81	0	0,00	2	3,57	0,416
Primaria	2	9,52	0	0,00	8	6,50	0	0,00	4	7,14	
Secundaria	6	28,6	6	33,33	40	32,52	2	16,67	18	32,14	
Sup. técnica incompleta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,79	
Sup. técnica completa	1	4,76	0	0,00	6	4,88	0	0,00	2	3,57	
Sup. universitaria incompleta	0	0,00	1	5,56	15	12,20	0	0,00	6	10,71	
Sup. universitaria completa	10	47,60	11	61,11	53	43,09	10	83,33	23	41,07	
Lugar de residencia											
Ancón	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,79	0,009
Ate	0	0,00	1	5,56	1	0,81	1	8,33	1	1,79	
Barranco	0	0,00	0	0,00	3	2,44	0	0,00	1	1,79	
Bellavista	1	4,76	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,79	
Breña	0	0,00	0	0,00	1	0,81	0	0,00	1	1,79	
Callao	0	0,00	3	16,67	3	2,44	0	0,00	0	0,00	
Carabaylo	0	0,00	0	0,00	2	1,63	0	0,00	0	0,00	
Carmen de la Legua	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cercado de Lima	0	0,00	0	0,00	1	0,81	0	0,00	1	1,79	
Chorrillos	1	4,76	0	0,00	1	0,81	1	8,33	0	0,00	
Comas	3	14,30	1	5,56	6	4,88	0	0,00	2	3,57	

Tabla 2. (Continuación)

Variable	Tipo de prótesis										p
	PFU		PPF		PPR		Sobredentadura		Prótesis total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
El Agustino	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,79	
Independencia	1	4,76	1	5,56	8	6,50	0	0,00	2	3,57	
Jesús María	2	9,52	0	0,00	1	0,81	0	0,00	1	1,79	
La Molina	2	9,52	0	0,00	1	0,81	0	0,00	1	1,79	
La Perla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	3,57	
La Victoria	1	4,76	0	0,00	2	1,63	1	8,33	0	0,00	
Lince	1	4,76	0	0,00	1	0,81	0	0,00	0	0,00	
Los Olivos	2	9,52	2	11,11	8	6,50	0	0,00	9	16,07	
Lurigancho-Chosica	0	0,00	0	0,00	1	0,81	0	0,00	1	1,79	
Magdalena del Mar	2	9,52	0	0,00	2	1,63	0	0,00	0	0,00	
Miraflores	0	0,00	0	0,00	3	2,44	1	8,33	2	3,57	
Pueblo Libre	1	4,76	0	0,00	11	8,94	0	0,00	0	0,00	
Puente Piedra	0	0,00	1	5,56	2	1,63	1	8,33	3	5,36	
Rímac	1	4,76	0	0,00	8	6,50	0	0,00	1	1,79	
San Borja	0	0,00	1	5,56	3	2,44	0	0,00	2	3,57	
San Isidro	0	0,00	0	0,00	3	2,44	2	16,67	0	0,00	
San Juan de Lurigancho	1	4,76	1	5,56	6	4,88	0	0,00	1	1,79	
San Juan de Miraflores	0	0,00	1	5,56	0	0,00	1	8,33	1	1,79	
San Luis	1	4,76	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
San Martín de Porres	1	4,76	3	16,67	25	20,33	0	0,00	10	17,86	
San Miguel	0	0,00	0	0,00	4	3,25	2	16,67	5	8,93	
Santa Anita	0	0,00	1	5,56	2	1,63	0	0,00	1	1,79	
Santiago de Surco	0	0,00	2	11,11	5	4,07	2	16,67	2	3,57	
Surquillo	0	0,00	0	0,00	3	2,44	0	0,00	0	0,00	
Ventanilla	0	0,00	0	0,00	3	2,44	0	0,00	1	1,79	
Villa El Salvador	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	3,57	
Villa María del Triunfo	0	0,00	0	0,00	3	2,44	0	0,00	0	0,00	
Total	21	9,13	18	7,82	123	53,47	12	5,21	56	24,37	

PFU: prótesis fija unitaria; PPF: prótesis parcial fija; PPR: prótesis parcial removible; n: frecuencia absoluta; %: frecuencia relativa; p: significancia estadística.

Tabla 3. Asociación de los tipos de prótesis sobre implantes según sexo, grado de instrucción, edad y lugar de residencia en pacientes que acudieron al Centro Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, 2016-2019.

Variable	Tipo de prótesis								p
	PS unitaria		PS múltiple		PS híbrida		Sobredentadura		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sexo									
Masculino	16	26,23	6	37,50	15	38,46	6	16,67	0,159
Femenino	45	73,77	10	62,50	24	61,54	30	83,33	
Edad (años)									
20-29	2	3,28	2	12,50	6	15,38	2	5,56	0,018
30-39	10	16,39	2	12,50	3	7,69	2	5,56	
40-49	10	16,39	0	0,00	10	25,64	3	8,33	
50-59	14	22,95	4	25,00	5	12,82	13	36,11	
60-69	15	24,59	4	25,00	9	23,08	9	25,00	
70-79	8	13,11	1	6,25	6	15,38	7	19,44	
80-89	2	3,28	2	12,50	0	0,00	0	0,00	
90-99	0	0,00	1	6,25	0	0,00	0	0,00	
Grado de instrucción									
Sin nivel	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,447
Primaria	0	0,00	1	6,25	4	10,26	2	5,56	
Secundaria	19	31,15	4	25,00	9	23,08	9	25,00	
Sup. técnica incompleta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Sup. técnica completa	3	4,92	0	0,00	2	5,13	1	2,78	
Sup. universitaria incompleta	4	6,56	3	18,75	1	2,56	4	11,11	
Sup. universitaria completa	35	57,38	8	50,00	23	58,97	20	55,56	
Lugar de residencia									
Ancón	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,009
Ate	2	3,28	0	0,00	1	2,56	0	0,00	
Barranco	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Bellavista	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
Breña	0	0,00	1	6,25	0	0,00	0	0,00	
Callao	1	1,64	0	0,00	1	2,56	0	0,00	
Carabaylo	2	3,28	1	6,25	3	7,69	2	5,56	
Carmen de la Legua	1	1,64	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
Cercado de Lima	1	1,64	1	6,25	1	2,56	0	0,00	
Chorrillos	1	1,64	0	0,00	1	2,56	1	2,78	
Comas	2	3,28	0	0,00	3	7,69	2	5,56	
El Agustino	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Independencia	2	3,28	1	6,25	2	5,13	3	8,33	

Tabla 3. (Continuación)

Variable	Tipo de prótesis								p
	PS unitaria		PS múltiple		PS híbrida		Sobredentadura		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Jesús María	2	3,28	2	12,50	2	5,13	0	0,00	
La Molina	0	0,00	2	12,50	0	0,00	1	2,78	
La Perla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
La Victoria	1	1,64	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
Lince	4	6,56	1	6,25	0	0,00	0	0,00	
Los Olivos	7	11,48	1	6,25	6	15,38	5	13,89	
Lurigancho-Chosica	1	1,64	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
Magdalena del Mar	5	8,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Miraflores	2	3,28	0	0,00	1	2,56	1	2,78	
Pueblo Libre	2	3,28	0	0,00	2	5,13	3	8,33	
Puente Piedra	1	1,64	0	0,00	1	2,56	1	2,78	
Rímac	1	1,64	0	0,00	4	10,26	0	0,00	
San Borja	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
San Isidro	1	1,64	1	6,25	0	0,00	0	0,00	
San Juan de Lurigancho	5	8,20	0	0,00	2	5,13	3	8,33	
San Juan de Miraflores	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
San Luis	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
San Martín de Porres	10	16,39	2	12,50	7	17,95	6	16,67	
San Miguel	3	4,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Santa Anita	0	0,00	0	0,00	1	2,56	1	2,78	
Santiago de Surco	3	4,92	3	18,75	0	0,00	1	2,78	
Surquillo	1	1,64	0	0,00	1	2,56	0	0,00	
Ventanilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Villa El Salvador	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Villa María del Triunfo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,78	
Total	61	40,13	16	10,53	39	25,66	36	23,68	

PS: prótesis sobre implantes; n: frecuencia absoluta; %: frecuencia relativa; p: significancia estadística.

Al evaluar la variable edad, se observó una mayor frecuencia de la prótesis total convencional en el rango de 50-59 años con 30,36 % (n = 17) y una menor frecuencia en los rangos de 20-29 años con 5,36 % (n = 3) y de 90-99 años con 3,57 % (n = 2). Por otro lado, la prótesis removible obtuvo altos porcentajes en múltiples rangos de edad: 40-49 años con 17,07 % (n = 21), 50-59 años con 26,02 % (n = 32) y 60-69 años con 17,89 % (n = 22). La prótesis sobre implante unitaria fue empleada con mayor frecuencia

en los rangos de 50-59 años con 22,95 % (n = 14) y 60-69 años con 24,59 % (n = 15), mientras que para la prótesis sobre implantes híbrida en el rango de 40-49 años fue de 25,64 % (n = 10). Para las variables edad y tipo de prótesis sobre implantes el valor de p obtenido fue de 0,018; por ende, existe una asociación entre dichas variables (tablas 2 y 3).

Con respecto al grado de instrucción, en el nivel superior universitaria completa, la PPR con 43,09 %

(n = 53) y la prótesis total con 41,07 % (n = 23) fueron empleadas con mayor frecuencia, seguidos por el nivel secundaria con 32,52 % (n = 40) y 32,14 % (n = 18), respectivamente. De igual manera, en las prótesis sobre implantes, se observó que los niveles superior universitaria completa y secundaria presentaron altas frecuencias en los implantes unitarios con 57,38 % (n = 35) y 31,15 % (n = 19), respectivamente (tablas 2 y 3).

Finalmente, al evaluar el lugar de residencia, se observó que en San Martín de Porres (SMP) se registró la mayor frecuencia de PPR con 20,33 % (n = 25) y de prótesis total con 17,86 % (n = 10). Con respecto a las prótesis sobre implantes, se registraron las mayores frecuencias en SMP para aquellas de tipo unitario con 16,39 % (n = 10), tipo híbrida con 17,95 % (n = 7) y sobredentadura con 16,67 % (n = 6), seguido por el distrito de Los Olivos con 11,48 % (n = 7) para implantes unitarios, 15,38 % (n = 6) para la de tipo híbrida y 13,89 % (n = 5) para la sobredentadura. Para las variables lugar de residencia y tipo de prótesis convencional, se obtuvo un valor p de 0,009; por ende, hay asociación entre dichas variables (tablas 2 y 3).

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos, las PPR fueron las prótesis convencionales utilizadas con mayor frecuencia, esto también fue reportado en otros estudios realizados a nivel nacional (8, 10). Contrariamente, Zitzmann et al. (6) encontraron una mayor frecuencia de las PPF en países como Suecia, Suiza y Reino Unido y una frecuencia menor para la PPR, además mencionaron que existe una tendencia al aumento de PPR y una disminución de prótesis totales. A esta discordancia con los presentes hallazgos se le adjudica el factor diagnóstico, así como las situaciones económicas desfavorables y la falta de conocimientos en salud oral presentes en nuestro país que podrían influenciar en la elección del tratamiento (11).

En el estudio de Bukleta et al. (12), las prótesis totales fueron el tratamiento más realizado, superando a las PPR. Esto puede explicarse debido a que los investigadores, a diferencia del presente estudio, no incluyeron como variables a todos los tipos de prótesis convencionales, limitándose a comparar solo dos.

Con respecto a las prótesis sobre implantes, la de tipo unitaria obtuvo la mayor frecuencia, mientras que la de tipo múltiple obtuvo la menor. De igual manera, Balarezo y Díaz (9) encontraron que la prótesis sobre implantes unitaria fue la más utilizada (58,78 %), y que, además, la prótesis múltiple fue la segunda con mayor

frecuencia. En el presente estudio, la sobredentadura sobre implantes fue la menos empleada, lo que concuerda con lo observado por Barros et al. (13), quienes encontraron una mayor predilección por las prótesis parciales fijas implantosoportadas, en comparación con las sobredentaduras sobre implantes.

Actualmente, los implantes dentales constituyen una opción popular y más aceptada, sobre todo por aquellos pacientes con altas expectativas de estética y confort; sin embargo, el costo elevado de este tipo de tratamiento supone un impedimento para su uso. Raj et al. (14) encontraron que la principal razón para no reponer un diente faltante es la restricción financiera, seguido de la falta de conocimiento. De igual manera, Alhaddad et al. (15) mostraron en su estudio que el 40,7 % no tenía intenciones de completar un tratamiento protésico debido a motivos financieros.

Al evaluar la variable sexo, se encontró una predominancia del femenino, la cual también se ha observado en otros estudios (8, 9, 16). Khan y Ghani (16) sugieren que los resultados se deben a que las mujeres padecen de pérdidas dentarias en mayor cantidad o que poseen un mayor interés por reemplazar sus dientes faltantes. Asimismo, para ambos sexos, la PPR fue el tratamiento de mayor frecuencia, concordando con lo reportado por Flores (8). Ovia et al. (17) indican que factores como la accesibilidad al tratamiento y la actitud hacia el mismo influyen al momento de la elección protésica.

Con relación a la edad, los tratamientos convencionales obtuvieron su punto más alto en los rangos de 50-59 y 70-79 años, mientras que en los implantes se dieron en rangos menores, de 40-49, 50-59 y 60-69 años; asimismo, a partir de los 70 años se observó un descenso en el número total de tratamientos protésicos realizados. Hiltunen et al. (18) explican que, a mayor edad del paciente, menor es la probabilidad de que procure realizarse un tratamiento protésico fijo o removible, por otro lado, visitar al odontólogo para una reparación de prótesis es más común. Asimismo, se identificó una asociación entre la edad y el tipo de prótesis sobre implantes, encontrándose que las prótesis sobre implantes fijas (unitaria, múltiple e híbrida) fueron empleadas principalmente en el rango de 50-69 años, y en menor cantidad por los grupos etarios de 20-29 y 40-49 años. De igual manera, la sobredentadura sobre implantes fue mayormente usada por los grupos etarios de 50-69 años; sin embargo, al ser un tratamiento removible, no fue una alternativa atractiva para los rangos más jóvenes, en donde obtuvo frecuencias bajas.

Diversos estudios han señalado que existe una relación entre el nivel de estudio e ingresos económicos con el edentulismo, puesto que aquellos con menos recursos y niveles educativos más bajos son mayormente quienes ya han perdido varias piezas dentarias y precisan de un tratamiento rehabilitador (19, 20). No obstante, en el presente estudio se obtuvo un resultado opuesto, ya que las personas con el más alto nivel educativo fueron quienes se realizaron la mayor cantidad de tratamientos.

Con respecto al lugar de residencia, la mayor frecuencia de tratamientos protésicos se registró en aquellos que viven en los distritos de SMP y Los Olivos. Esto podría deberse a que el CDD se encuentra ubicado en SMP, convirtiéndolo en una opción mucho más accesible para quienes residen en dicha zona y en los distritos vecinos, como es el caso de Los Olivos. Además, otro factor a tomar en cuenta es que la mayoría de los hogares de dichos distritos pertenecen a niveles socioeconómicos medio y medio alto (21), lo cual facilita el acceso a un tratamiento protésico.

No se encontró asociación entre el tipo de tratamiento protésico y el grado de instrucción. Este resultado difiere con el estudio de Khan y Ghani (16); sin embargo, esto podría deberse a que dicho estudio sostuvo una metodología diferente y recopiló los datos mediante el método de entrevista directa. Por otro lado, sí se generó una asociación entre el lugar de residencia y el tipo de prótesis convencional, y se encontró que aquellas personas que viven cerca al CDD de SMP mostraron la mayor frecuencia de PPR. Esto puede deberse a que en este distrito se encuentra la única sede del servicio de pregrado, en donde, en ciertas ocasiones, los alumnos ofrecen los tratamientos a costo cero con el objetivo de completar sus requisitos clínicos. Contrariamente, en el caso de la sobredentadura convencional, al ser un tratamiento que solo se realiza en la Especialidad de Rehabilitación Oral, los pacientes tomarían en cuenta otros factores, como el tiempo, la accesibilidad y la distancia entre sus domicilios y la sede SMP o la de San Isidro. En este caso se obtuvieron las mayores frecuencias para la sobredentadura convencional en los distritos de San Isidro, San Miguel y Santiago de Surco.

Respecto a las limitaciones del estudio, la metodología transversal empleada no permitió evaluar las variables a lo largo del tiempo. En adición a ello, la plataforma digital en donde se registraron las historias clínicas no brinda la información relativa a ingresos económicos del paciente; por ende, dicha variable no pudo ser incluida ni tampoco se pudo determinar si el nivel socioeconómico está asociado al tipo de prótesis.

Asimismo, al evaluar la base datos, se observó un gran número de historias clínicas incompletas o que se encontraban incorrectamente registradas, lo cual redujo el número final de la muestra.

Con el paso de los años, los implantes dentales son cada vez más empleados; sin embargo, debido a limitaciones financieras y a los distintos patrones de pérdida dentaria, las prótesis convencionales continúan predominando en el campo de la rehabilitación oral. Para el paciente, el dentista es su principal fuente de conocimientos en salud oral y tratamientos, por lo que es menester que el odontólogo lo oriente adecuadamente y le brinde las opciones más idóneas según sus condiciones, características y expectativas; de esta manera, se garantizará el éxito del tratamiento y el paciente quedará satisfecho.

CONCLUSIONES

A pesar de las limitaciones encontradas en el presente estudio, se concluye que las prótesis convencionales se realizaron con mayor frecuencia que las prótesis sobre implantes. Las prótesis más empleadas en cada grupo fueron la PPR y la prótesis sobre implante unitaria, respectivamente. Hubo una predominancia del sexo femenino y de aquellos con estudio superior universitario completo tanto en prótesis convencionales como en prótesis sobre implantes; sin embargo, no fue estadísticamente significativa. El mayor número de tratamientos convencionales y sobre implantes se realizó en pacientes que residen en SMP y Los Olivos, en este caso sí hubo asociación entre el lugar de residencia y el tipo de prótesis sobre implantes.

REFERENCIAS

1. Leyva L, Ledesma N, Fonte M. La pérdida dentaria. Sus causas y consecuencias. *Rev Med Isla Juventud* [Internet]. 2018; 19(2). Disponible en: <https://remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/212>
2. Emami E, De Souza RF, Kabawat M, Feine JS. The impact of edentulism on oral and general health. *Int J Dent* [Internet]. 2013; 2013: 498305. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2013/498305>
3. Henriques JC, Soares G, Hordonho PM, Moura C, Gusmão E, Coelho-Soares R. Impacto del edentulismo en la calidad de vida de individuos brasileños. *Acta Odontol Venez* [Internet]. 2013; 51(3): 9. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/3/art-9/>
4. Zhao J, Wang X. Dental prostheses [Internet]. En: Shen JZ, Kosmač T, editores. *Advanced Ceramics for Dentistry*. Oxford: Butterworth-Heinemann;

2014. pp. 23-49. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394619-5.00003-1>
5. Misch CE. *Prótesis dental sobre implantes*. Madrid: Elsevier Mosby; 2004.
 6. Zitzmann NU, Hagmann E, Weiger R. What is the prevalence of various types of prosthetic dental restorations in Europe? *Clin Oral Implants Res* [Internet]. 2007; 18(Suppl 3): 20-33. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2007.01435.x>
 7. Nauma C, Dhanraj. Patients preference on dental prosthesis. *Int J Curr Res* [Internet]. 2017; 9(4): 48763-48765. Disponible en: <https://www.journalcra.com/sites/default/files/issue-pdf/21356.pdf>
 8. Flores RJ. Tipos de prótesis convencionales en pacientes edéntulos atendidos en el Servicio de Rehabilitación Oral de la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante los años 2016 a 2017 [tesis de especialidad en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/6443>
 9. Balarezo JA, Díaz EA. Tipos de prótesis sobre implantes en pacientes edéntulos planificados en la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia [tesis de especialidad en internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/6507>
 10. Paucar EV. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes con tratamiento protésico [tesis de licenciatura en Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11374>
 11. Lazo GA. Problemática actual en salud bucal en el Perú. *Scientiarvm* [Internet]. 2017; 3(2): 55-58. Disponible en: <https://doi.org/10.26696/sci.epg.0060>
 12. Bukleta MS, Bukleta D, Selmani M, Kuhar M. Frequency of complete and removable partial denture treatment in the primary health centres in three different regions of Kosovo from 2002 to 2013. *Zdr Varst* [Internet]. 2019; 58(3): 104-111. Disponible en: <https://doi.org/10.2478%2Fsjph-2019-0014>
 13. Barros CA, Guilherme AS, Zavanelli RA, Fernandes JM, De Castro AT, Danielli J, et al. Avaliação da prevalência das reabilitações orais – Próteses dentárias e sobre implante - na Cidade de Goiânia – GO. *Rev Odontol Bras Central* [Internet]. 2011; 20(52): 59-63. Disponible en: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/545>
 14. Raj N, Reddy N, Japatti S, Thomas M, Uthappa R. Knowledge, attitudes towards prosthodontics rehabilitation and utilization of dental services among Songadh and Amargadh population. *J Dent Med Med Sci* [Internet]. 2014; 3(1): 1-6. Disponible en: <https://www.interestjournals.org/articles/knowledge-attitudes-towards-prosthodontics-rehabilitation-and-utilization-of-dental-services-amongsongadh-and-amargadh-p.pdf>
 15. Alhaddad AJ, Munshi N, Ali WM, Aldoiej AA, Alnemari AA, Alhazmi FH, et al. Factors affecting patients' behaviors toward prosthodontic treatment needs in Saudi Arabia. *Med Sci* [Internet]. 2021; 25(118): 3345-3355. Disponible en: https://discoveryjournals.org/medicalscience/current_issue/v25/n118/A31.pdf
 16. Khan AU, Ghani F. Factors influencing the type of prosthetic restoration for partially dentate adults. *J Postgrad Med Inst* [Internet]. 2010; 24(1): 13-21. Disponible en: <https://jpmi.org.pk/index.php/jpmi/article/view/1001>
 17. Ovia M, Duraisamy R, Hima A. Distribution of age and gender for fixed dental prosthesis among patients in University Hospital setting- a retrospective study. *Eur J Mol Clin Med* [Internet]. 2020; 7(1): 194-200. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20240530210322/https://ejmcm.com/issue-content/distribution-of-age-and-gender-for-fixed-dental-prosthesis-among-patients-in-a-university-hospital-setting-a-retrospective-study-186>
 18. Hiltunen K, Vehkalahti MM, Mäntylä P. Is prosthodontic treatment age-dependent in patients 60 years and older in Public Dental Services? *J Oral Rehabil* [Internet]. 2015; 42(6): 454-459. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/joor.12267>
 19. Al-Rafee MA. The epidemiology of edentulism and the associated factors: a literature review. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2020; 9(4): 1841-1843. Disponible en: https://doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc_1181_19
 20. Rodriguez FR, Paganoni N, Weiger R, Walter C. Lower educational level is a risk factor for tooth loss-Analysis of a Swiss population (KREBS Project). *Oral Health Prev Dent* [Internet]. 2017; 15(2): 139-145. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a38097>
 21. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Planos estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzanas 2020 según ingreso per cápita del hogar [Internet]. Lima: INEI; 2020. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1744/libro.pdf