CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES IMPLANTADOS CON PRÓTESIS HÍBRIDAS EN CLÍNICA COJÍMAR, FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA DE LA HABANA.

CHARACTERIZATION OF PATIENTS IMPLANTED WITH SYNTHETIC HYBRIDS COJIMAR CLINIC, FACULTY OF STOMATOLOGY OF HAVANA.

Troya Borges, Eddy. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología, Máster en Urgencias Estomatológicas, Especialista de Segundo Grado Maxilofacial, Profesor Auxiliar. Correo: eddytroya1@gmail.com

Jiménez Quintana, Zuilen. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología, Máster en Odontogeriatría, Especialista de Segundo Grado Prótesis Estomatológica, Profesor Titular. Correo: zuilen.jimenez@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Con el paso de los años el organismo de los seres humanos va sufriendo daño o deterioro en todos sus aparatos, sistemas y tejidos; el aparato bucal no queda fuera de este fundamento y múltiples son las causas entre ellas está la mala higiene bucal, caries dentales, enfermedad periodontal, los desajustes oclusales, malos estilos de vida, el hábito de fumar entre otros. Parte de ese daño termina con la pérdida de piezas dentales y es donde entra a jugar su papel el uso de prótesis con técnicas y aparatos protésicos e implantes. **Objetivo:** caracterizar a pacientes tratados con prótesis hibridas en la Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología de La Habana. **Métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal en la Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología de La Habana en el período comprendido desde noviembre de 2022 a octubre de 2023. **Resultados:** El sexo femenino fue el más representado en un 65 % . La mayoría de los pacientes presentaron un estado de salud compensado de su enfermedad crónica no transmisible lo cual permitió realizar el tratamiento. La arcada maxilar fue a la que más se le aplicó implantes con prótesis hibrida para un 66.67 %, con muy bajo por ciento de complicaciones. **Conclusiones**: La rehabilitación fue exitosa en la mayoría de los pacientes implantados.

Palabras claves: Complicaciones, implantes dentales, prótesis hibrida, técnica all-on-four.

ABSTRACT

Background: As the years go by, the body of human beings suffers damage or deterioration in all its devices, systems and tissues. The oral system is not left out of this foundation and there are multiple causes, including poor oral hygiene, dental cavities., periodontal disease, occlusal imbalances, bad lifestyles, smoking among others. Part of this damage ends with the loss of teeth and this is where the use of prostheses with prosthetic techniques and devices and implants comes to play its role. **Objective**: The purpose of this work is to characterize patients implanted with hybrid prostheses at the University of Medical Sciences, Faculty of Stomatology of Havana. **Methods:** A

descriptive and transversal observational type of work was carried out at the UCM, Faculty of Stomatology of Havana from November 2022 October 2023. **Results:** The female sex was the most represented 65 %. The majority of patients presented a state of health that had compensated for their chronic non-communicable disease, which allowed the implant to be performed. The maxillary arch was the one to which total implant with hybrid prosthesis was applied for 66,67 % the most with a very low percentage of complications. **Conclusions:** Rehabilitation was successful in the majority of implanted patients.
Keywords: Complications, dental implants, hybrid prosthesis, all-on-four technique.

INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años el organismo de los seres humanos va sufriendo daño o deterioro en todos sus aparatos, sistemas y tejidos, (sistema vascular, muscular, óseo, visión, audición, etc.), el aparato bucal no queda fuera de este fundamento y múltiples son las causas entre ellas está la mala higiene bucal, caries dentales, enfermedad periodontal, los desajustes oclusales, malos estilos de vida como la ingesta de alimentos azucarados, el hábito de fumar entre otros. Parte de ese daño termina con la pérdida de piezas dentales y es donde entra a jugar su papel las especialidades estomatológicas como la de prótesis con técnicas y aparatos protésicos e implantes.

Para el glosario de términos odontológicos del 2017 el edentulismo, total o parcial, es el resultado de la pérdida de dientes naturales [1] provocado por factores antes mencionado. La condición edéntula ha demostrado tener un impacto negativo en la salud bucodental y calidad de vida de los pacientes. [2, 3]

La implantología moderna trata de solucionar este problema de las rehabilitaciones totales en los maxilares severamente atrofiados sin necesidad de realizar injertos óseos, técnicas quirúrgicas como all-on-four y su variantes nos permiten disminuir la morbilidad de estos casos al realizar una única cirugía, aumentar la predictibilidad del tratamiento y reducir el tiempo de espera, utilizando prótesis hibridas, todo lo anterior seguido de protocolos quirúrgicos y protésicos establecidos. [4-6]

Dentro de los antecedentes más significativos presentes en la literatura se encuentran estudios científicos sobre osteointegración en implantes dentales de 1969 por el Dr. Per-Ingvar Branemark; ya en 1990 el Dr. Branemark práctica implantes zigomáticos en pacientes y en 1998 el Dr. Paulo Malo trata con éxito al primer paciente con el concepto de tratamiento *all-on-four* e implantes cigomáticos.[7 - 11]

El presente trabajo tiene como finalidad caracterizar a pacientes implantados con prótesis hibridas en la Universidad de Ciencias Médicas de Cojimar, Facultad de Estomatología de La Habana en el período de estudio de noviembre de 2022 a octubre de 2023.

MÉTODOS

Se realizó un trabajo de tipo observacional, descriptivo y transversal en la Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología de La Habana en el período de estudio de noviembre de 2022 a octubre de 2023.

La población de estudio quedó formado por pacientes que llegan a la Facultad de Estomatología ,siendo estos casos remitidos por las diferentes clínicas y servicios de estomatología de Ciudad de La Habana y del resto de las provincias del país, dichos pacientes se someten a la valoración de una Consulta Multidisciplinaria conformadas por especialidades como Estomatología General Integral, Maxilofacial, Prótesis y Ortodoncia y regido por un protocolo se seleccionaron 60 pacientes que reúnen los criterios para que se les practique dicho tratamiento.

Entre los criterios de inclusión de pacientes para la realización de implantes esta buena higiene bucodental, no hábito de fumar, no alcoholismo, no enfermedades mentales o drogadicción, no existencia de anomalías anatómicas y/o escasez de hueso, pacientes con antecedentes de diabetes o problemas de la coagulación que están bajo control de su enfermedad, pacientes no inmunodeprimidos, no alergias, no gestantes.

Las variables para dar salida a los diferentes objetivos de la investigación fueron: edad, sexo, antecedentes periodontales, enfermedades crónicas no transmisibles (hipertensión arterial – HTA, diabetes mellitus – DM y otras), arcada implantada, complicaciones post quirúrgica y rehabilitación protésica.

Los métodos empleados de recolección de la información fueron una base de datos en Microsoft Excel 2010 y los métodos de procesamiento y análisis que se utilizaron fueron los métodos de estadística descriptiva a través de operaciones matemáticas, con números absolutos (frecuencia absoluta) y frecuencia relativa (por cientos), así como la representación tabular para el procesamiento, resumen y presentación de la información obtenida de los diferentes instrumentos aplicados (entrevista, examen físico bucal y base de datos).

La investigación se llevó a cabo mediante los principios propuestos por la Bioética que son: no maleficencia, beneficencia, respeto por la autonomía del paciente y justicia, la misma se desarrolló con una población que deseo participar en la investigación, para ellos se les explicó los objetivo de las mismas, la confiabilidad de los resultados, así como la posibilidad de abandonar el estudio en el momento que lo deseen, y se recogió en el consentimiento informado de los mismos. (anexo 1).

RESULTADOS

La tabla 1, refleja la distribución de la muestra según el sexo y el grupo de edades apreciándose un predominio del sexo femenino con 39 pacientes, para un 65,0 por ciento. El grupo de edades que más predominó fue el de 60 a 69 años con 22 pacientes (36,67 por ciento), seguido por el grupo de 50 a 59 años de edad con 17 casos para un 28.33 por ciento, y el grupo menos representado resultó el de 80 a 89 años de edad con 1 pacientes (1,67 por ciento).

Tabla 1: Distribución de pacientes implantados con prótesis híbridas según edad y sexo en UCM, Facultad Estomatología . La Habana. Noviembre 2022 – Octubre 2023.

Grupo de Edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
30 - 39 años	5	8,33	0	0	5	8,33
40 - 49 años	5	8,33	3	5,00	8	13,33
50 - 59 años	11	18,33	6	10,00	17	28,33
60 - 69 años	13	21,67	9	15,00	22	36,67
70 - 79 años	5	8,33	2	3,33	7	11,67
80 - 89 años	0	0,00	1	1,67	1	1,67
Total	39	65,00	21	35,00	60	100,00
Edad promedio	56,6		61,4		58,3	

Tabla 2: Relación de pacientes implantados con prótesis híbridas según edad y sexo y antecedentes periodontales en UCM, Facultad Estomatología. La Habana. Noviembre 2022 – Octubre 2023.

Grupo de Edades	Con antecedentes periodontales		Sin antecedentes periodontales		Total	
	No.	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**
30 - 39 años	0	0,00	5	8,33	5	8,33
40 - 49 años	0	0,00	8	13,33	8	13,33
50 - 59 años	0	0,00	17	28,33	17	28,33
60 - 69 años	1	1,67	21	35,00	22	36,67
70 - 79 años	2	3,33	5	8,33	7	11,67
80 - 89 años	0	0,00	1	1,67	1	1,67
Total	3	5,00	57	95,00	60	100,00

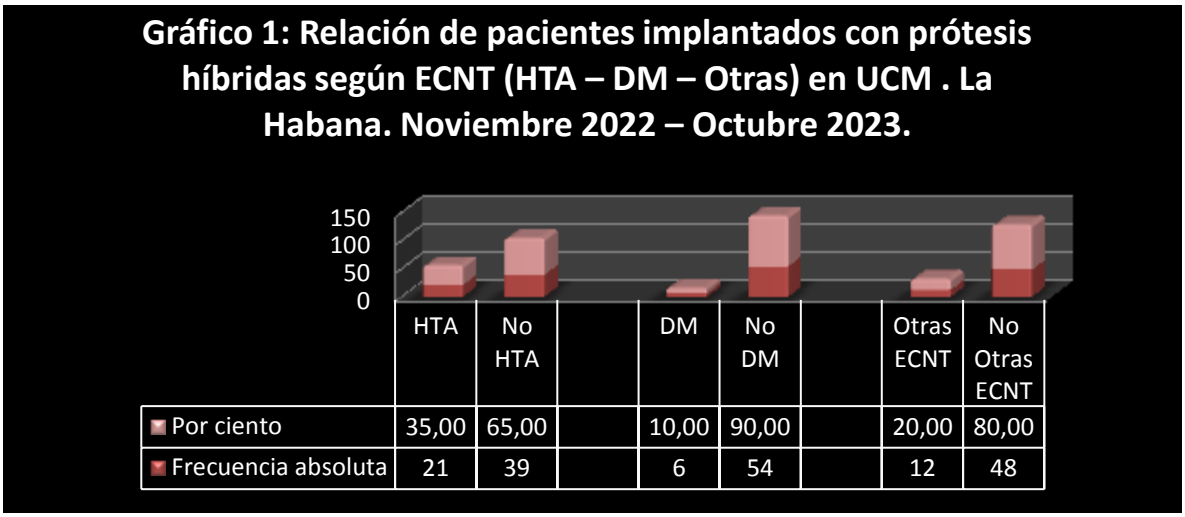
Sexo	Con antecedentes periodontales		Sin antecedentes periodontales		Total	
	No.	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**
Femenino	2	3,33	37	61,67	39	65,00
Masculino	1	1,67	20	33,33	21	35,00
Total	3	5,00	57	95,00	60	100,00

La tabla 2 analiza la relación de pacientes implantados con prótesis híbridas según edad y sexo y antecedentes periodontales y donde se observa que con antecedentes periodontales se recoge 3 casos, donde 1 de ellos está en el grupo de 60 a 69 años de

edad y es masculino (1,67 por ciento) y 2 en el grupo de 70 a 79 años de edad (sexo femenino) para un 3,33 por ciento.

No presentó antecedentes periodontales 57 pacientes lo cual representa el 95,00 por ciento de la población estudiada.

El gráfico 1 recoge la relación de pacientes implantados con prótesis hibrida según enfermedades crónicas no transmisibles (HTA – DM – Otras) y donde se observa que la enfermedad más representada es la hipertensión arterial (HTA) con 21 pacientes afectados para un 35,0 por ciento, seguido de otras enfermedades crónicas no transmisibles presentes en 12 casos (20,0 por ciento) y solo 6 individuos presentan diabetes mellitus para un 10,0 por ciento de la población estudiada. Estos pacientes se mantienen controlados de su ECNT.



La tabla 3 representa la distribución de pacientes implantados con prótesis híbridas según arcada implantada donde se puede observar que el 66,67 por ciento de los casos se le realizó el implante en la arcada maxilar (40 pacientes) y a 20 individuos se le practicó el implante con prótesis hibrida en la arcada mandibular para un 33,33 por ciento,

Tabla 3: Distribución de pacientes implantados con prótesis híbridas según arcada implantada en UCM , Facultad Estomatología. La Habana. Noviembre 2022 – Octubre 2023.

Arcada implantada	No.	%
Maxilar	40	66,67
Mandibular	20	33,33
Ambas	0	0,00
Total	60	100,00

Al observar la distribución de individuos implantados con prótesis híbridas y complicaciones post quirúrgicas (Tabla 4) se pudo apreciar que presentaron complicaciones 8 individuos donde representa un 13,3 por ciento del total de casos implantados (60 pacientes), infecciones se presentó en 1 paciente (1,67 por ciento contra el totas de la muestra que fue 60 pacientes); mucositis en 2 pacientes (3,33 por ciento); perimplantitis en 1 paciente ((1,67 por ciento en relación a los 60 casos implantados) y otras complicaciones se observaron en 4 individuos representando el 6,67 por ciento.

Tabla 4: Distribución de individuos implantados con prótesis híbridas según complicaciones post quirúrgicas en UCM, Facultad Estomatología. La Habana. Noviembre 2022 – Octubre 2023.

Complicaciones post quirúrgicas	No.	%	Total de implantes	
			No.	%
Infecciones	1	12,50	60	1,67
Mucositis	2	25,00	60	3,33
Perimplantitis	1	12,50	60	1,67
Otras	4	50,00	60	6,67
Total	8	100,00	60	13,33

La tabla 5 recoge la relación de individuos implantados con prótesis híbridas según arcada implantada y rehabilitación protésica y donde se observa que solo 2 pacientes presentaron fallas en la rehabilitación y fue en la arcada maxilar representando el 5,0 por ciento del total de casos implantados (60 pacientes).

Tabla 5: Relación de individuos implantados con prótesis híbridas según arcada implantada y rehabilitación protésica en UCM, Facultad Estomatología. La Habana. Noviembre 2022 – Octubre 2023.

Arcada implantada	No.	Rehabilitación protésica	No.	%
Maxilar	40	Falla **maxilar**	2	5,00
Mandibular	20	Falla mandibular	0	0,00
Ambas	0			
Total	60	Total	2	3,33

En este trabajo se estudió un universo de 60 pacientes a los cuales se les realizó prótesis hibridas con la técnica de all on four.En la tabla 1 se puede apreciar que el

sexo que predominó fue el femenino coincidiendo con autores como Soto-Peñaloza [2] que también refiere lo mismo alegando que este sexo es el que más pendiente está de su estética asistiendo más frecuentemente a recibir tratamiento odontológico. La arcada maxilar fue la más rehabilitada en nuestro estudio con 40 pacientes para un 66,67%,siendo muy similar a lo planteado por autores como Maló P [6] y colaboradores pues los mismos alegan que esta es la arcada más visible al sonreír y por tanto los pacientes solicitan más rehabilitarse esta que la mandíbula al solicitar tratamiento rehabilitador. En la mayoría de la bibliografía consultada la enfermedad periodontal no podía estar presente para recibir este tipo de tratamiento aspecto este que coincide con nuestro trabajo pues este es un requisito que tenemos en cuenta en la selección de nuestros pacientes en la consulta multidisciplinaria. Otro aspecto que se consideró en nuestro estudio fueron las complicaciones postquirúrgicas donde se aprecia que solo 8 pacientes presentaron las mismas para un 13,33% siendo muy similares a la de estudiosos de este tema como Carmona Ramírez [8] y de Alencar Vasconcelos [9] los cuales también reflejan en sus estudios que las complicaciones post quirúrgicas son infrecuentes usando muestras de estudios con mayor número de pacientes.

CONCLUSIONES

El sexo femenino fue el más representado. La mayoría de los pacientes presentaron un estado de salud compensado de su enfermedad crónica no transmisible lo cual permitió realizar el tratamiento. La arcada maxilar fue a la que más se le aplicó implantes con prótesis hibrida con muy bajo por ciento de complicaciones. La rehabilitación fue exitosa en la mayoría de los pacientes implantados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Driscoll CF, Freilich MA, Guckes AD, Knoernschild KL, Mcgarry TJ, Goldstein G, et al. The glossary of prosthodontic terms: ninth edition. J Prosthet Dent. [Internet]. 2017[Consultado 11 septiembre del 2023];117(5):e1-105. Disponible en: https://doi:10.1016/j.prosdent.2016.12.001.PMID:28418832.
2. Soto-Peñaloza D, Zaragozí-Alonso R, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Diago M. The all-on-four treatment concept: systematic review. J ClinExpDent. [Internet]. 2017[Consultado 11 septiembre del 2023]; 9(3):e474-488. Disponible en: https://doi:10.4317/jced.53613.PMID:28298995;PMCID:PMC5347302.
3. Chan MH, Holmes C. Contemporary «all-on-4» concept. Dent Clin North Am. [Internet]. 2015[Consultado 11 septiembre del 2023]; 59(2):421-70. Disponible en: https://doi:10.1016/j.cden.2014.12.001.PMID:25835803.
4. Navarro, I., Brenes, A., Carr, D. (2018). Rehabilitación oral maxilar y mandibular con prótesis híbridas, utilizando implantes convencionales de una y dos fases e implantes zigomáticos en paciente con displasia ectodérmica. Caso clínico. Odontología Vital [Internet]. 2017 [Consultado 24 agosto del 2023]; 29: 77-83. Disponible en: https://doi.org/10.59334/ROV.v2i29.152
5. Maló P, de AraújoNobre M, Lopes A, Ferro A, Botto J. The all-on-4 treatment concept for the rehabilitation of the completely edentulous mandible: a longitudinal study with 10 to 18 years of follow-up. ClinImplantDentRelat Res

[Internet]. 2019 [Consultado 24 agosto del 2023];21(4):565-77. Disponible en: https://doi.org/10.1111/cid.12769
6. Maló P, de Araújo Nobre M, Moura Guedes C, Almeida R, Silva A, Sereno N, et al. Short-term report of an ongoing prospective cohort study evaluating the outcome of full-arch implant-supported fixed hybrid polyetheretherketone acrylic resin prostheses and the all-on-four concept. ClinImplantDentRelat Res[Internet]. 2018 [Consultado 5 septiembre del 2023];20(5):692-702. Disponible en: https://doi:10.1111/cid.12662.Epub 2018 Aug 15.PMID:30110132.
7. Lomasa D, Morales A, Bajaña F, Vallejo K, Quel F: Concepto *allonfour*para mandíbula completamente edéntula en paciente sistémicamente comprometido. Revista Odontología [Internet]. 2022 [Consultado 5 septiembre del 2023];2(25):37-45. Disponible en: https://doi:10.29166/odontologia.vol25.n2.2022-e3583
8. Carmona Ramírez NE, Villaraga Ossa JA, Federico Latorre Correa F. Evaluación de tres diseños de prótesis implantosoportadas híbridas *All-on-4*®. Análisis de elementos finitos 3D. Odontol. Sanmarquina [Internet]. 2020 [Consultado 11 septiembre del 2023]; 23(4): 377-384. Disponible en: https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/
9. de Alencar Vasconcelos J, MariaCastanharo S, MonicaEstefania Tinajero Aroni ME, de Souza Bezerra Araújo RF, Mauricio Rigolin MS, Portela Oliveira L, de AssisMollo Júnior F. Evaluación de la precisión de impresiones sobre implantes usando guía multifuncional en el sistema all-on-four. Rev Cubana Estomatol. [Internet].2020 [Consultado 11 septiembre del 2023]; 57(4):e3016. Disponible en: https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3016
10. Aldana Caceres A, Barcena Taco J. El concepto de tratamiento *all-on-four*en el tratamiento de pacientes con prótesis fija de arcada completa. Revista Odontológica Basadrina, [Internet]. 2020[Consultado 24 agosto del 2023]; 4 (2): 63-67. Disponible en: https://doi.org/10.33326/26644649.2020.4.2.965
11. Araujo Guevara KG, VillalbaVillalba KM, Díaz Sarabia EA.Supervivencia y complicaciones de prótesis híbridas realizadas en la clínica dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia entre los años 2013 al 2016.RevEstomatol Herediana. [Internet]. 2022 [Consultado 24 agosto del 2023]; 32(3):226-235. Disponible en: https://doi.org/10.20453/reh.v32i3.4280

Anexo 1.Acta de consentimiento informado

Se realizará una investigación con la finalidad caracterizar a pacientes implantados con prótesis hibridas en la Universidad de Ciencias Médicas de Cojimar, Facultad de Estomatología de La Habana en el período de estudio de noviembre de 2022 a octubre de 2023.

Los datos utilizados y extraídos de las Historias Clínicas serán para el uso de la presente investigación con carácter confidencial. Los resultados aportaran beneficio, tanto a la asistencia hospitalaria como a la atención primaria de salud.

Si usted está de acuerdo en participar en el mismo, sin sufrir presión alguna y sin temor a represalias en caso de no querer continuar, podrá abandonar el compromiso hecho.

He contado con el tiempo suficiente para decidir la participación en el mismo, sin sufrir presión alguna y sin temor a represalias en caso de no aceptar la propuesta.

También se me ha explicado que la información obtenida es de carácter confidencial y que no serán divulgados, ni publicados, datos de identidad, ni detalles personales.

Para que así conste usted debe firmar el presente consentimiento a los___ días del mes _____ de 202__.

Nombre y apellidos del paciente: _____.

Firma: _____.

_____

Dr. Eddy Troya Borges.

Investigador.