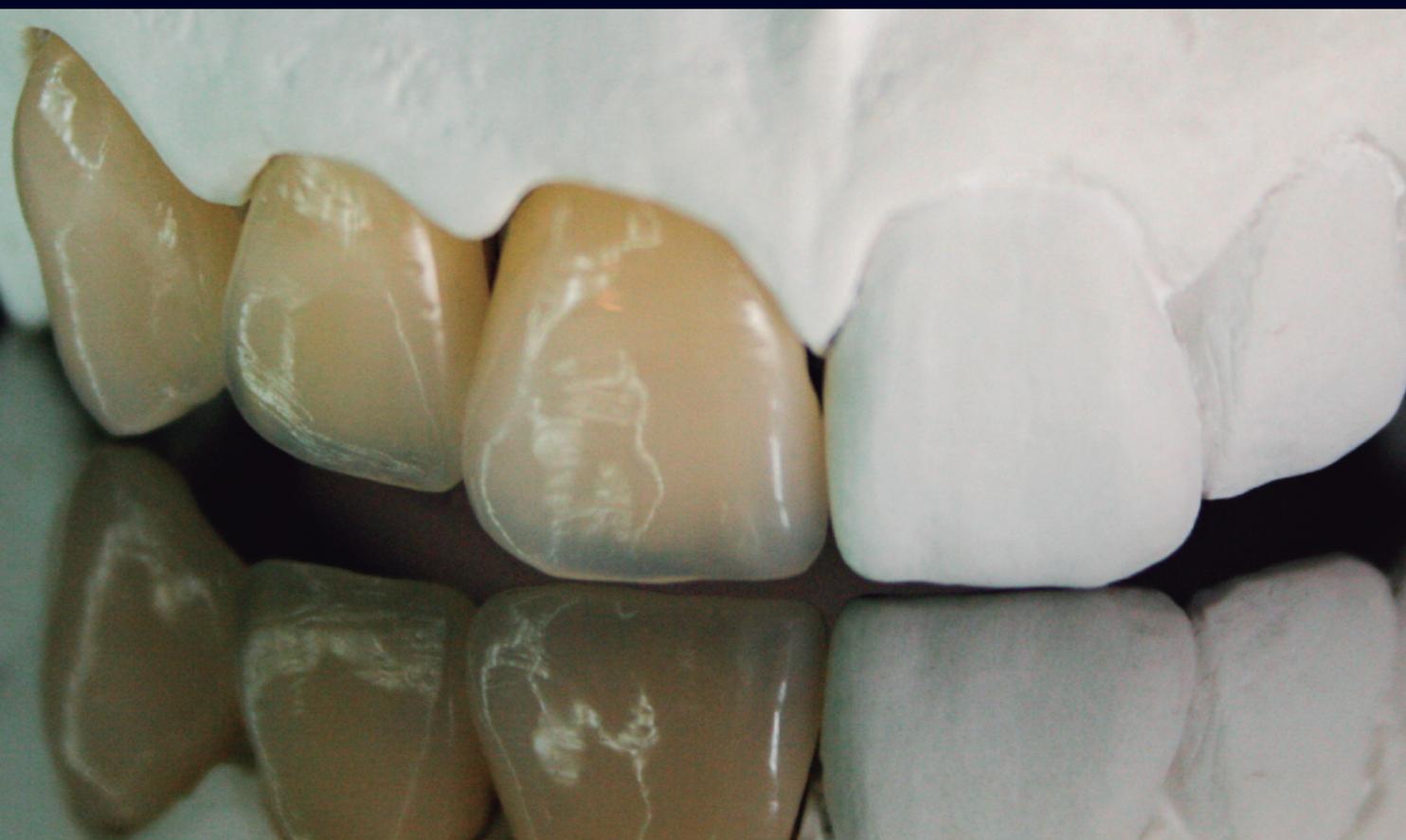


EL ESPEJO

ISSN 2250-4133

AÑO 25 EDICIÓN N° 60 DICIEMBRE DE 2023



[ARTÍCULOS CIENTÍFICOS] [INFORMACIÓN INSTITUCIONAL]

EL ESPEJO

Editorial



3 Mónica Leonor Miras
Presidente Colegio
Odontológico de la
Provincia de Córdoba

Caso clínico



5 Influencia del crecimiento alveolar en la posición final de los implantes oseointegrados.
Caso Clínico: seguimiento a 18 años.
Autores: *Alloatti MB, Ibañez MC, López Haelterman S e Ibañez JC*

Artículo de Investigación

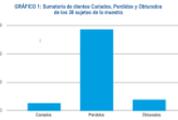


Tabla 1. Cantidad de citas odontológicas atendidas en el consultorio de pacientes adultos mayores del Hospital de Geriátricos. Datos estadísticos descriptivos (Frecuencia, Promedio de días de atención) por categoría de edad y sexo.

Categoría	Frecuencia	Promedio	Desviación	Max. (Días)
Varones	10	1,2	0,8	3
Mujeres	10	1,5	1,0	3
Mujeres postmenopáusicas	10	1,8	1,2	3
Mujeres premenopáusicas	10	2,1	1,5	3
Mujeres jóvenes	10	2,4	1,8	3
Mujeres adultas	10	2,7	2,1	3
Mujeres mayores	10	3,0	2,4	3
Mujeres muy mayores	10	3,3	2,7	3
Mujeres en el extranjero	10	3,6	3,0	3
Mujeres en el extranjero	10	3,9	3,3	3
Mujeres en el extranjero	10	4,2	3,6	3
Mujeres en el extranjero	10	4,5	3,9	3
Mujeres en el extranjero	10	4,8	4,2	3
Mujeres en el extranjero	10	5,1	4,5	3
Mujeres en el extranjero	10	5,4	4,8	3
Mujeres en el extranjero	10	5,7	5,1	3
Mujeres en el extranjero	10	6,0	5,4	3
Mujeres en el extranjero	10	6,3	5,7	3
Mujeres en el extranjero	10	6,6	6,0	3
Mujeres en el extranjero	10	6,9	6,3	3
Mujeres en el extranjero	10	7,2	6,6	3
Mujeres en el extranjero	10	7,5	6,9	3
Mujeres en el extranjero	10	7,8	7,2	3
Mujeres en el extranjero	10	8,1	7,5	3
Mujeres en el extranjero	10	8,4	7,8	3
Mujeres en el extranjero	10	8,7	8,1	3
Mujeres en el extranjero	10	9,0	8,4	3
Mujeres en el extranjero	10	9,3	8,7	3
Mujeres en el extranjero	10	9,6	9,0	3
Mujeres en el extranjero	10	9,9	9,3	3
Mujeres en el extranjero	10	10,2	9,6	3
Mujeres en el extranjero	10	10,5	9,9	3
Mujeres en el extranjero	10	10,8	10,2	3
Mujeres en el extranjero	10	11,1	10,5	3
Mujeres en el extranjero	10	11,4	10,8	3
Mujeres en el extranjero	10	11,7	11,1	3
Mujeres en el extranjero	10	12,0	11,4	3
Mujeres en el extranjero	10	12,3	11,7	3
Mujeres en el extranjero	10	12,6	12,0	3
Mujeres en el extranjero	10	12,9	12,3	3
Mujeres en el extranjero	10	13,2	12,6	3
Mujeres en el extranjero	10	13,5	12,9	3
Mujeres en el extranjero	10	13,8	13,2	3
Mujeres en el extranjero	10	14,1	13,5	3
Mujeres en el extranjero	10	14,4	13,8	3
Mujeres en el extranjero	10	14,7	14,1	3
Mujeres en el extranjero	10	15,0	14,4	3
Mujeres en el extranjero	10	15,3	14,7	3
Mujeres en el extranjero	10	15,6	15,0	3
Mujeres en el extranjero	10	15,9	15,3	3
Mujeres en el extranjero	10	16,2	15,6	3
Mujeres en el extranjero	10	16,5	15,9	3
Mujeres en el extranjero	10	16,8	16,2	3
Mujeres en el extranjero	10	17,1	16,5	3
Mujeres en el extranjero	10	17,4	16,8	3
Mujeres en el extranjero	10	17,7	17,1	3
Mujeres en el extranjero	10	18,0	17,4	3
Mujeres en el extranjero	10	18,3	17,7	3
Mujeres en el extranjero	10	18,6	18,0	3
Mujeres en el extranjero	10	18,9	18,3	3
Mujeres en el extranjero	10	19,2	18,6	3
Mujeres en el extranjero	10	19,5	18,9	3
Mujeres en el extranjero	10	19,8	19,2	3
Mujeres en el extranjero	10	20,1	19,5	3
Mujeres en el extranjero	10	20,4	19,8	3
Mujeres en el extranjero	10	20,7	20,1	3
Mujeres en el extranjero	10	21,0	20,4	3
Mujeres en el extranjero	10	21,3	20,7	3
Mujeres en el extranjero	10	21,6	21,0	3
Mujeres en el extranjero	10	21,9	21,3	3
Mujeres en el extranjero	10	22,2	21,6	3
Mujeres en el extranjero	10	22,5	21,9	3
Mujeres en el extranjero	10	22,8	22,2	3
Mujeres en el extranjero	10	23,1	22,5	3
Mujeres en el extranjero	10	23,4	22,8	3
Mujeres en el extranjero	10	23,7	23,1	3
Mujeres en el extranjero	10	24,0	23,4	3
Mujeres en el extranjero	10	24,3	23,7	3
Mujeres en el extranjero	10	24,6	24,0	3
Mujeres en el extranjero	10	24,9	24,3	3
Mujeres en el extranjero	10	25,2	24,6	3
Mujeres en el extranjero	10	25,5	24,9	3
Mujeres en el extranjero	10	25,8	25,2	3
Mujeres en el extranjero	10	26,1	25,5	3
Mujeres en el extranjero	10	26,4	25,8	3
Mujeres en el extranjero	10	26,7	26,1	3
Mujeres en el extranjero	10	27,0	26,4	3
Mujeres en el extranjero	10	27,3	26,7	3
Mujeres en el extranjero	10	27,6	27,0	3
Mujeres en el extranjero	10	27,9	27,3	3
Mujeres en el extranjero	10	28,2	27,6	3
Mujeres en el extranjero	10	28,5	27,9	3
Mujeres en el extranjero	10	28,8	28,2	3
Mujeres en el extranjero	10	29,1	28,5	3
Mujeres en el extranjero	10	29,4	28,8	3
Mujeres en el extranjero	10	29,7	29,1	3
Mujeres en el extranjero	10	30,0	29,4	3
Mujeres en el extranjero	10	30,3	29,7	3
Mujeres en el extranjero	10	30,6	30,0	3
Mujeres en el extranjero	10	30,9	30,3	3
Mujeres en el extranjero	10	31,2	30,6	3
Mujeres en el extranjero	10	31,5	30,9	3
Mujeres en el extranjero	10	31,8	31,2	3
Mujeres en el extranjero	10	32,1	31,5	3
Mujeres en el extranjero	10	32,4	31,8	3
Mujeres en el extranjero	10	32,7	32,1	3
Mujeres en el extranjero	10	33,0	32,4	3
Mujeres en el extranjero	10	33,3	32,7	3
Mujeres en el extranjero	10	33,6	33,0	3
Mujeres en el extranjero	10	33,9	33,3	3
Mujeres en el extranjero	10	34,2	33,6	3
Mujeres en el extranjero	10	34,5	33,9	3
Mujeres en el extranjero	10	34,8	34,2	3
Mujeres en el extranjero	10	35,1	34,5	3
Mujeres en el extranjero	10	35,4	34,8	3
Mujeres en el extranjero	10	35,7	35,1	3
Mujeres en el extranjero	10	36,0	35,4	3
Mujeres en el extranjero	10	36,3	35,7	3
Mujeres en el extranjero	10	36,6	36,0	3
Mujeres en el extranjero	10	36,9	36,3	3
Mujeres en el extranjero	10	37,2	36,6	3
Mujeres en el extranjero	10	37,5	36,9	3
Mujeres en el extranjero	10	37,8	37,2	3
Mujeres en el extranjero	10	38,1	37,5	3
Mujeres en el extranjero	10	38,4	37,8	3
Mujeres en el extranjero	10	38,7	38,1	3
Mujeres en el extranjero	10	39,0	38,4	3
Mujeres en el extranjero	10	39,3	38,7	3
Mujeres en el extranjero	10	39,6	39,0	3
Mujeres en el extranjero	10	39,9	39,3	3
Mujeres en el extranjero	10	40,2	39,6	3
Mujeres en el extranjero	10	40,5	39,9	3
Mujeres en el extranjero	10	40,8	40,2	3
Mujeres en el extranjero	10	41,1	40,5	3
Mujeres en el extranjero	10	41,4	40,8	3
Mujeres en el extranjero	10	41,7	41,1	3
Mujeres en el extranjero	10	42,0	41,4	3
Mujeres en el extranjero	10	42,3	41,7	3
Mujeres en el extranjero	10	42,6	42,0	3
Mujeres en el extranjero	10	42,9	42,3	3
Mujeres en el extranjero	10	43,2	42,6	3
Mujeres en el extranjero	10	43,5	42,9	3
Mujeres en el extranjero	10	43,8	43,2	3
Mujeres en el extranjero	10	44,1	43,5	3
Mujeres en el extranjero	10	44,4	43,8	3
Mujeres en el extranjero	10	44,7	44,1	3
Mujeres en el extranjero	10	45,0	44,4	3
Mujeres en el extranjero	10	45,3	44,7	3
Mujeres en el extranjero	10	45,6	45,0	3
Mujeres en el extranjero	10	45,9	45,3	3
Mujeres en el extranjero	10	46,2	45,6	3
Mujeres en el extranjero	10	46,5	45,9	3
Mujeres en el extranjero	10	46,8	46,2	3
Mujeres en el extranjero	10	47,1	46,5	3
Mujeres en el extranjero	10	47,4	46,8	3
Mujeres en el extranjero	10	47,7	47,1	3
Mujeres en el extranjero	10	48,0	47,4	3
Mujeres en el extranjero	10	48,3	47,7	3
Mujeres en el extranjero	10	48,6	48,0	3
Mujeres en el extranjero	10	48,9	48,3	3
Mujeres en el extranjero	10	49,2	48,6	3
Mujeres en el extranjero	10	49,5	48,9	3
Mujeres en el extranjero	10	49,8	49,2	3
Mujeres en el extranjero	10	50,1	49,5	3
Mujeres en el extranjero	10	50,4	49,8	3
Mujeres en el extranjero	10	50,7	50,1	3
Mujeres en el extranjero	10	51,0	50,4	3
Mujeres en el extranjero	10	51,3	50,7	3
Mujeres en el extranjero	10	51,6	51,0	3
Mujeres en el extranjero	10	51,9	51,3	3
Mujeres en el extranjero	10	52,2	51,6	3
Mujeres en el extranjero	10	52,5	51,9	3
Mujeres en el extranjero	10	52,8	52,2	3
Mujeres en el extranjero	10	53,1	52,5	3
Mujeres en el extranjero	10	53,4	52,8	3
Mujeres en el extranjero	10	53,7	53,1	3
Mujeres en el extranjero	10	54,0	53,4	3
Mujeres en el extranjero	10	54,3	53,7	3
Mujeres en el extranjero	10	54,6	54,0	3
Mujeres en el extranjero	10	54,9	54,3	3
Mujeres en el extranjero	10	55,2	54,6	3
Mujeres en el extranjero	10	55,5	54,9	3
Mujeres en el extranjero	10	55,8	55,2	3
Mujeres en el extranjero	10	56,1	55,5	3
Mujeres en el extranjero	10	56,4	55,8	3
Mujeres en el extranjero	10	56,7	56,1	3
Mujeres en el extranjero	10	57,0	56,4	3
Mujeres en el extranjero	10	57,3	56,7	3
Mujeres en el extranjero	10	57,6	57,0	3
Mujeres en el extranjero	10	57,9	57,3	3
Mujeres en el extranjero	10	58,2	57,6	3
Mujeres en el extranjero	10	58,5	57,9	3
Mujeres en el extranjero	10	58,8	58,2	3
Mujeres en el extranjero	10	59,1	58,5	3
Mujeres en el extranjero	10	59,4	58,8	3
Mujeres en el extranjero	10	59,7	59,1	3
Mujeres en el extranjero	10	60,0	59,4	3
Mujeres en el extranjero	10	60,3	59,7	3
Mujeres en el extranjero	10	60,6	60,0	3
Mujeres en el extranjero	10	60,9	60,3	3
Mujeres en el extranjero	10	61,2	60,6	3
Mujeres en el extranjero	10	61,5	60,9	3
Mujeres en el extranjero	10	61,8	61,2	3
Mujeres en el extranjero	10	62,1	61,5	3
Mujeres en el extranjero	10	62,4	61,8	3
Mujeres en el extranjero	10	62,7	62,1	3
Mujeres en el extranjero	10	63,0	62,4	3
Mujeres en el extranjero	10	63,3	62,7	3
Mujeres en el extranjero	10	63,6	63,0	3
Mujeres en el extranjero	10	63,9	63,3	3
Mujeres en el extranjero	10	64,2	63,6	3
Mujeres en el extranjero	10	64,5	63,9	3
Mujeres en el extranjero	1			

Autoridades

PRESIDENTE

Mónica Leonor Miras
Dpto. Colón

VICEPRESIDENTE

Carolina Morelli
Dpto. Capital

SECRETARIO

José Augusto Ermoli
Dpto. Río Segundo

TESORERO

Santiago Martín Rodrigues Fourcade
Dpto. Río Cuarto

VOCALES

María Celeste Gómez
Dpto. Juárez Celman
Julián Mozzoni Piccioni
Dpto. Río Segundo
Inés Lucila Betemps
Dpto. Marcos Juárez

VOCALES SUPLENTE

Pablo Cristian Gigena
Dpto. Capital
Adela Dorotea Arteaga
Dpto. Calamuchita
Gonzalo René Menastro
Dpto. San Martín
María José D'Albano
Dpto. Punilla

REVISORES DE CUENTA

Benjamín Green
Dpto. Río Cuarto
María de los Ángeles Meza
Dpto. San Martín
Matías Juncos Possetti
Dpto. Tercero Arriba

TRIBUNAL DE DISCIPLINA

Ricardo Américo Leoni
Dpto. San Justo
Cecilia Berberian de Fabbro
Dpto. Río Segundo
Veronica Ricco
Dpto. Capital

Delegados Departamentales Titulares

DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Departamento Calamuchita

Adela Arteaga
Hernán Alfredo Marquesini
Jennifer Holzner

Departamento Capital

Mariana Carolina Olivera
Carolina Marisa Morelli
Carola Silvina Cabanillas
Nancy Baldocini
Carolina Villalba
Agustín Ponce
Pablo Gigena
Juan Cruz Romero Panico
Andrés Biasoli

Departamento Colón

Mónica Leonor Miras
Jose Ignacio Longhini
Leonardo E. Rodríguez,
Sandra Susana Bernal Figueroa
Juan Daniel Pittaro
Pablo Matías Gallo

Departamento Cruz del Eje

Jorge Luis Hernández
Andrea Alejandra González
Lucas Emanuel Britos

Departamento General Roca

Silvina Rosa
Marcos Junquera

Dpto. General San Martín

Gonzalo Rene Menastro
Ramiro Gerónimo Macias
María Cecilia Coria
Janet Alejandra Scaglia
Rosalia Moreno

Departamento Ischilín

Carolina Del Valle Boch

Departamento Juárez Celman

María Celeste Gómez
Liliana Itati Riveiro
Diego Zamboni

Departamento Marcos Juárez

Luis María Olsen
Inés Lucila Betemps
Fernando Luis Tassisto
Marina Caffaratti

Dpto. Pres. Roque Sáenz Peña

Leandro Nicolás Cabral
Tatiana Belone

Departamento Punilla

Claudio Francisco Boiero
Norma Mariela De Monte García
Juan Germán Flesia
Lorena Vanina Pérez
María José D'Albano

Departamento Río Cuarto

Santiago Rodrigues
Fourcade
Claudia Gerbaudo
Claudia Gaitán
Santiago Castillo
Lucía Inés Hernández De
Reviglio
Justo Agustín Magnasco

Departamento Río Primero

Fernando Brizio
Brenda Giordanengo
Aguilera
Magalí Cordero Campazo

Departamento Río Segundo

María Cecilia Correa
José Augusto Ermoli
María Eugenia Barra
Julián Mozzoni Piccioni

Departamento San Alberto

Cecilia Claudia Coraglia
Gonzalo Arriaga

Departamento San Javier

Diego Rainaudi
Mariela Nicoletti
Emir Asis Abramo
Dalila Inés Salloum

Departamento San Justo

Daniel Natalio Aimar
María Adelaida Pire
Roberto Alfredo Meloni
Laura Margarita Paolasso
Franco Leoni

Departamento Santa María

Nadia Gallego
Pablo Alejandro Gonet
María Fabiana Zagaglia
Marcelo De La Fuente

Departamento Tercero Arriba

Miguel Angel Gorjon
Patricia Mabel Bianchini
Alexis Chiaramello
Marisel Viviana Ghirardi
Gustavo Heraldo Giraudo

Departamento Totoral

J. Martín Haiech

Departamento Tulumba

Marcia Isabel Lescano

Departamento Unión

Fabrizio Fioramonti
María Laura Mihaich
Diego Riobo
Yanina Riobo

EDITORIAL

NUEVOS DESAFÍOS

Estimada comunidad odontológica, es un privilegio dirigirme a ustedes en esta edición de nuestra revista científica, que no solo celebra los avances en nuestra disciplina, sino que también reflexiona sobre los desafíos que enfrentamos en el actual panorama económico de Argentina.

La situación económica de nuestro país ha evolucionado y, en muchos casos, presenta obstáculos que nos instan a replantear estrategias y encontrar soluciones innovadoras. En este contexto, la odontología no escapa a las complejidades que surgen cuando la estabilidad financiera se convierte en una variable crítica en la prestación de servicios de salud.

Nos encontramos en un momento en el que la comunidad odontológica debe ser resiliente y proactiva. Las limitaciones económicas no sólo afectan a los profesionales, sino también a los pacientes que, en muchos casos, enfrentan dificultades para acceder a tratamientos odontológicos esenciales.

En esta edición, hemos decidido abordar la intersección entre la práctica odontológica y la realidad económica del país. Destacamos investigaciones que exploran modelos de atención accesibles y sostenibles, así como reflexiones sobre la ética y la equidad en la prestación de servicios de salud oral.

Es fundamental reconocer el papel clave que desempeñan los odontólogos como agentes de cambio. La adaptación a las circunstancias económicas implica, en muchos casos, replantear estrategias de gestión, promover la eficiencia y buscar soluciones que permitan mantener la calidad de atención.

En medio de los desafíos, también vislumbramos oportunidades para fortalecer la solidaridad y la colaboración de dentro de nuestra comunidad. Compartir experiencias, mejores prácticas y estrategias innovadoras se vuelve esencial para superar los obstáculos económicos y garantizar que la odontología siga siendo accesible para todos.

En este viaje colectivo, hoy la revista científica de odontología se posiciona como un espacio para el intercambio de ideas y búsqueda de soluciones. Hoy agradecemos a todos los colaboradores que, a pesar de las adversidades, continúan contribuyendo al conocimiento y al enriquecimiento de nuestra disciplina.

Esperamos que esta edición sirva como un faro de inspiración y orientación en tiempos desafiantes. Juntos, podemos forjar un futuro en el que la odontología no sólo supere los desafíos económicos, sino que también prospere como un pilar fundamental de la salud y el bienestar de nuestra sociedad.



Por Mónica Leonor Miras

Presidente del Colegio Odontológico
de la Provincia de Córdoba

INFLUENCIA DEL CRECIMIENTO ALVEOLAR EN LA POSICIÓN FINAL DE LOS IMPLANTES OSEOINTEGRADOS. CASO CLÍNICO: SEGUIMIENTO A 18 AÑOS.

INFLUENCE OF ALVEOLAR GROWTH IN THE FINAL POSITION OF OSSEOINTEGRATED IMPLANTS. 18 YEARS FOLLOW-UP

AUTORES:

Alloatti MB ⁽¹⁾

Ibañez MC ⁽²⁾

López Haelterman S ⁽³⁾

Ibañez JC ⁽⁴⁾

RESUMEN

Introducción: Si bien sabemos que la colocación de implantes suele estar restringido a pacientes con crecimiento facial completo, no existe un indicador confiable para determinar cuando este ha ocurrido. El cese del crecimiento en pacientes jóvenes no garantiza la estabilidad de los dientes vecinos a un implante, lo que debe tenerse muy en cuenta sobre todo en el sector anterior.

Objetivo/s: Reportar un caso clínico de colocación de implante en un paciente joven con edad protética adecuada, donde se produjo crecimiento alveolar posterior e infra posición de la corona. Reportar el uso de tecnología para una óptima resolución del caso.

Presentación del Caso: Paciente joven con retención de incisivo central permanente, presencia de temporario, donde se realizó apicectomía y regeneración ósea. Seis meses después, colocación inmediata de implante con provisorio de carga inmediata. Cuatro meses después, restauración coronaria definitiva. Nueve años después, crecimiento alveolar residual con infra posición de la corona, en consecuencia, recambio de la prótesis y control a diez años. A los 15 años se controló y se realizó un injerto conectivo para mantener adecuado estado funcional y estético de los tejidos blandos. Posteriormente se realizó una carilla de Disilicato sobre la restauración implanto soportada debido a un nuevo

- 1) Profesor Asistente, Cátedra de Periodoncia "B", Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).
- 2) Profesor asistente Carrera de Especialización en Implantología Oral. Universidad Católica de Córdoba (Argentina)
- 3) Odontólogo, práctica privada
- 4) Director Carrera de Especialización en Implantología Oral. Universidad Católica de Córdoba (Argentina)

Lugar de trabajo: Clínica Ibañez (Consultorio Privado) -Universidad Católica de Córdoba. Córdoba Capital, Argentina.

Dirección de correspondencia del autor: Obispo Oro 414. Barrio Nueva Córdoba. CP: 5000. Córdoba Capital, Argentina.
Tel. Fijo: 0351-4680156. Tel. móvil: +5493513842691. E-mail: juancarlos.ibanez@ibaimplantes.com.

desplazamiento dentario. Se realizaron controles sucesivos con seguimiento hasta 18 años de colocado el implante

Conclusión/es: Respetar protocolos quirúrgicos y el uso apropiado de tecnología para el diagnóstico y confección de restauraciones protéticas, sería fundamental para lograr óptimos resultados en adultos jóvenes con crecimiento alveolar posterior e infra posición de los implantes; siempre esperando la edad mínima para el tratamiento.

Palabras claves: Implantes dentales, huesos faciales, crecimiento, implantes unitarios.

ABSTRACT

Introduction: Although implant placement is usually restricted to patients with completed facial growth, no reliable indicator is available to determine when growth has ceased. The cessation of growth in young patients does not guarantee the stability of the teeth neighboring an implant, which should be considered, especially in anterior maxilla.

Aim/s: To report a clinical case of implant placement in a young patient with adequate prosthetic age, where posterior alveolar growth and infraocclusion of the crown occurred. Report the use of technology for optimal resolution of the case.

Case report: Young patient with permanent central incisor retention, presence of temporary tooth, where apicectomy and bone regeneration were performed. Six months later, immediate implant placement with temporary immediate loading were performed. Four months later, definitive crown was made. Nine years later, residual alveolar growth with infraocclusion crown was observed, consequently, replacement of the prosthesis and control at ten years was made. At 15 years of age, the patient was monitored, and a connective tissue graft was performed to maintain an adequate functional and aesthetic state of the soft tissues. Subsequently, a disilicate veneer was made on the implant-supported restoration due to a new dental displacement. Successive controls were carried out with follow-up up to 18 years after the implant was placed.

Conclusion: To respect surgical protocols and the appropriate use of the technology for the diagnosis and making of prosthetic restoration, would be essential to achieve optimal results in young adult's patients with posterior alveolar growth and infraocclusion implant crown; always waiting for the minimum age for treatment.

Keywords: Dental implants, Facial bone, Growth, single-tooth implants.

INTRODUCCIÓN

La utilización de implantes para reemplazar dientes es un tratamiento bien conocido. Sin embargo, se debe tener en cuenta que los implantes oseointegrados se comportan como dientes anquilosados, y la evolución de estos no acompaña los procesos alveolares de los dientes adyacentes durante el crecimiento. Este crecimiento disminuye después de los 20 años, pero puede seguir presente. Esto puede conducir a una infra posición de la prótesis implanto asistida y a un fracaso estético de la misma. Los factores de riesgo, como la edad del paciente, el sexo y la forma de la cara deben ser evaluados¹.

Si bien el reemplazo de dientes por implantes suele estar restringido a pacientes con crecimiento facial completo², no existe un indicador confiable para determinar cuándo ha cesado el crecimiento, aunque un método de buena calidad es el uso de radiografías cefalométricas en serie tomadas con seis meses de diferencia con trazados ortodónticos superpuestos. Si no ocurren cambios durante un periodo de un año, se puede suponer que el crecimiento está completo³.

Aarts BE y col, mostraron que la edad media donde se estabilizaron las variables de crecimiento facial (plano mandibular y base craneal) medidas en cefalogramas, 2,5 años y 10 años después, oscilo entre los 18 años y los 22 años. Sin embargo, el crecimiento facial continuo en aproximadamente el 20% de los sujetos estudiados (edad promedio de 15 años)⁴.

El cuadrante anterior del maxilar es un área importante para considerar debido a la pérdida traumática y a la relativamente frecuente ausencia congénita de los dientes⁵. Los cambios de crecimiento vertical y anteroposterior son sustanciales en esta área, siendo el crecimiento vertical el que supera todas las demás dimensiones. Por lo tanto,

la colocación prematura del implante puede dar lugar a la repetitiva necesidad de alargar la conexión del implante- transmucoso que conduce una pobre relación del implante y la prótesis⁶, y como ya se ha mencionado a una infraposición funcional y estéticamente desfavorable¹.

En estos casos, donde la demanda estética es alta, es fundamental tener presente que, además de evaluar factores de riesgo como la edad, sexo y forma de la cara del paciente, una posición ligeramente palatinizada de los implantes y el uso de prótesis atornilladas puede permitir el tratamiento de la infraposición durante los años de envejecimiento¹, permitiendo una integración óptima y estabilidad a largo plazo de las rehabilitaciones. Por lo tanto, un enfoque diagnóstico correcto, tratamientos pre-próticos adecuados, protocolos quirúrgicos precisos y el uso de tecnología son esenciales para optimizar los resultados estéticos de acuerdo con los parámetros estéticos y las restricciones biológicas⁷.

El objetivo de este trabajo es reportar un caso clínico de retención palatina de un incisivo central superior, que fue extraído por imposibilidad de reubicación con ortodoncia, con colocación de implante en un paciente joven, con edad protética adecuada, donde se produjo crecimiento alveolar posterior e infraposición de la corona. Además, reportar el uso de la tecnología para una óptima resolución del caso.

PRESENTACIÓN DEL CASO

En el año 2002 se presentó una paciente de sexo femenino de 17 años y medio de edad con ausencia del incisivo central derecho (1.1) y permanencia del diente temporario con una restauración coronaria provisoria. Se realizó el diagnóstico con fotografías, radiografía panorámica y tomografía computada. Clínicamente la arquitectura y el nivel gingival eran favorables, el estado general de la paciente no pre-

sentaba una historia medica relevante y según el análisis tomográfico se observaba una reabsorción severa del reborde alveolar con un espesor de solo 3 mm y extendida 1 mm en sentido vertical (**Figura 1**).

El tratamiento que se propuso fue en una primera etapa realizar una regeneración ósea con una membrana reabsorbible de colágeno de cadenas cruzadas y un sustituto óseo sintético en base a vidrio bioactivo por vestibular con colgajo muco-perióstico a ese nivel, sin realizar la extracción del diente temporario sino efectuando simultáneamente una apicectomía. Luego de 6 a 9 meses, evaluar con tomografía computada el resultado de la regeneración, y realizar la extracción atraumática del diente temporario, colocación inmediata de un implante Osseotite NT con técnica flapless y un provisorio de carga inmediata; 4 meses después instalar la restauración definitiva con un pilar de zirconio y una corona CAD-CAM de cerámica pura.

La paciente recibió Flurbiprofeno 100mg (1 comprimido 2hs antes de la cirugía) como medicación analgésica- antiinflamatoria y Cefixima 400mg (1 comprimido cada 24hs desde 48hs antes) como profilaxis antibiótica.

Después de la antisepsia intrabucal con Clorhexidina al 0,12 % y extrabucal con Cloruro de Benzalconio 500mg + Clorhexidina de Digluconato 200mg (Merthiolate- gramon millet-Buenos Aires, Argentina), se realizó anestesia infiltrativa con carticaína al 4%- L- Adrenalina 1:100.00 (Totalcaína Forte-Laboratorios Bernabó-Argentina). Con una hoja N*15 se realizó una incisión sulcular mucoperiostica por distal de 12 y 22, se decoló el colgajo para exponer la fenestración ósea y se regeneró con vidrio bioactivo Biogran® (Biogran, Orthovita, Malvern, PA) y una membrana de colágeno reabsorbible de cadenas cruzadas OSSIX® (3i, Colbar R&D Ltd., Ramat Husharon, Israel) . Se reposicionó el colgajo sin tensión y se usó sutura nylon (número 5.0, Ethicon, Somerville, NJ) para el cierre.

Después de la cirugía, la paciente recibió medicación analgésica – antiinflamatoria (Flurbiprofeno 1 comprimido cada 8 horas durante 3-4, luego cada 12 –24 horas según necesidad), medicación antibiótica (Cefixima 400mg 1 comprimido cada 24hs durante 6 días), control químico de la placa bacteriana (Clorhexidina al 0,12% dos veces por día durante 15 días) y control mecánico (Cepillado habitual, evitando la zona operada). A los 15 días se realizó el control postoperatorio y retiro de los puntos.

Seis meses después se hizo un control radiográfico con ortopantomografía, radiografía periapical y tomografía computada para evaluar el injerto y planificar la colocación del implante.

A la paciente se le indicó el mismo protocolo de medicación que en la primera cirugía.

Se realizó la extracción atraumática de diente temporario, sin lesionar las crestas mesial y distal. Con técnica flapless se preparó el lecho para la colocación un implante NT Osseotite (3i – Implant Innovations Inc. Palm Beach Gardens, FL) de 4mm de diámetro y 13 mm longitud, de hexágono externo, siguiendo el protocolo de colocación palatinizada y posición 3D del implante. La inserción del implante fue sin irrigación, a 30 rpm y 50 Ncm torque. Se instaló un provisorio de carga inmediata no funcional utilizando un perno temporario de titanio. Cuatro meses después, la arquitectura y el contorno gingival eran adecuados, por lo tanto, se tomaron impresiones directas al implante a cubeta abierta. Se confeccionó la prótesis definitiva de tipo cementada, sobre un pilar de zirconia con base de titanio Zireal (3i – Implant Innovations Inc. Palm Beach Gardens, FL) tallado y festoneado según el caso. Después se preparó un casquillo de zirconio CAD-CAM con el sistema Procera (Procera Forte®- Nobel Biocare, Suecia). Por último, para la carga de porcelana se usó porcelana NobelRondo™ Zirconia

(Nobel Biocare, Suecia) para lograr la anatomía y estética final. A los quince 15 se instaló la restauración definitiva e inmediatamente se hizo el control radiográfico para asegurarse la adaptación (**Figura 2**).

Posteriormente la paciente asistió para controles clínicos y radiográficos a los 15 días, y luego una vez por año.

Nueve años después, la paciente se presentó a la consulta con una discrepancia en el borde incisal de los incisivos centrales. Del análisis del caso se determinó que hubo un crecimiento alveolar de los dientes adyacentes por lo cual la corona del implante quedó en infraposición, la altura y el contorno gingival mostraron una diferencia imperceptible clínicamente. Por esto, se decidió solamente cambiar la restauración coronaria (**Figura 3**).

Se tomaron impresiones a cubeta abierta para obtención de un modelo. Sobre éste se preparó un nuevo pilar Zireal (3i – Implant Innovations Inc. Palm Beach Gardens, FL). Luego se tomaron impresiones digitales del pilar con un scanner Cerec (Cerec- Sirona, Alemania), se diseñó un casquillo de zirconia personalizado con el software Cerec 4.2 (Cerec- Sirona, Alemania) y se freso con fresadora Cerec MC XL (Cerec- Sirona, Alemania). El recubrimiento se realizó con porcelana PFZ para zirconia (**Figura 4**).

Se realizó un control clínico y radiográfico al año, es decir diez años desde la colocación del implante (**Figura 5**). A los 6 años se realizó otro control, donde se realizó en ese momento un injerto conectivo tomado de tuberosidad por tunelización para mantener adecuado estado funcional y estético de los tejidos blandos. Posteriormente se realizó una carilla de Disilicato sobre la restauración implanto soportada debido a un nuevo desplazamiento dentario (**Figura 6**). Se realizaron controles sucesivos con seguimiento hasta 18 años de colocado el implante (**Figura 7**).

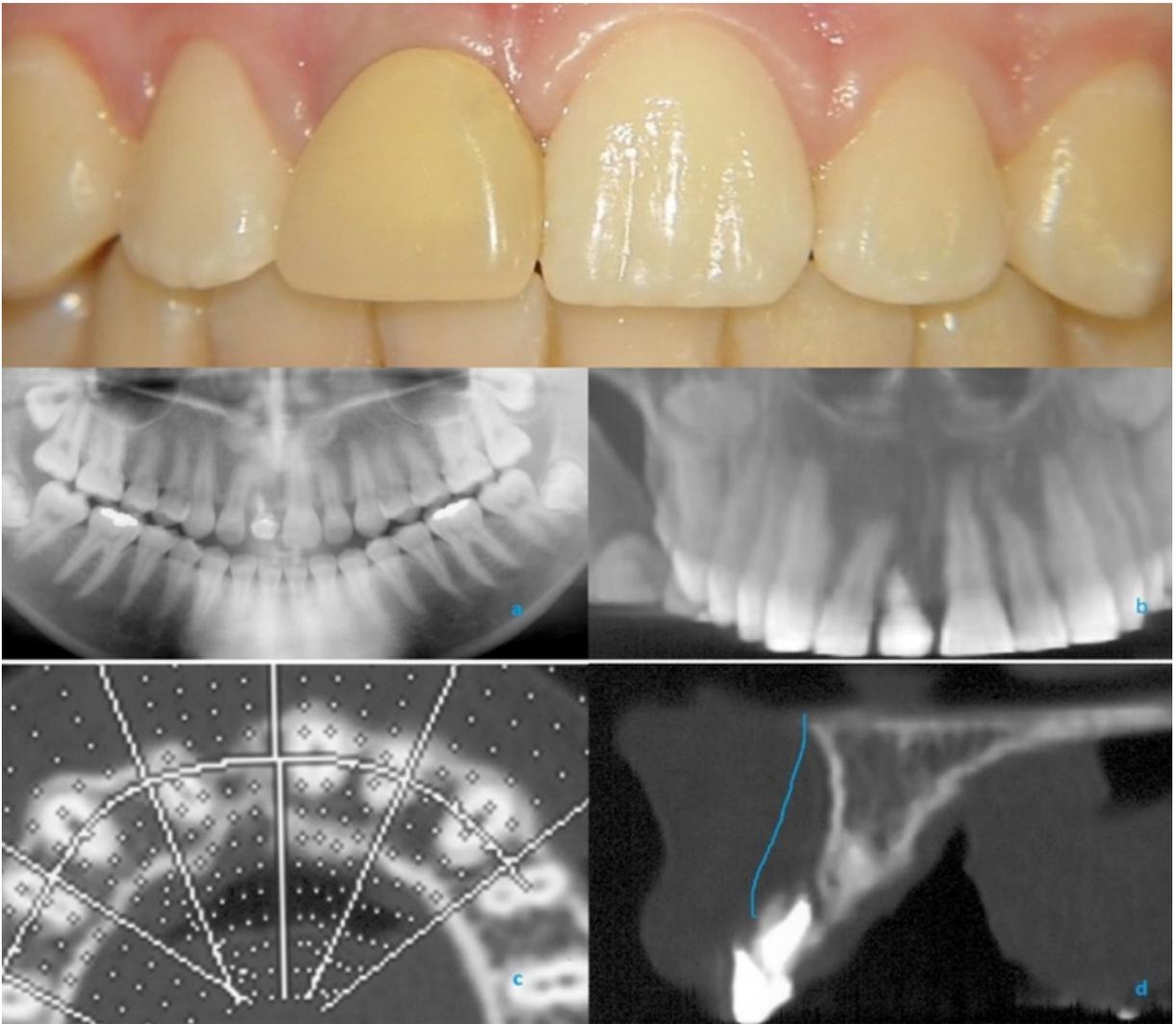


Figura 1. Situación inicial



Figura 2. Prótesis definitiva y control radiográfico



Figura 3. Situación clínica 9 años después



Figura 4. Prótesis definitiva y control radiográfico 9 años después.



Figura 5: Control a 10 años, 1 año después de cambio de corona.



Figura 6: Injerto de tejido conectivo colocado por tunelización. Nótese la nueva posición infra-oclusiva de la restauración implanto-asistida



Figura 7: 18 años. Carilla e injerto conectivo

DISCUSIÓN

A pesar de haberse esperado la edad mínima requerida para la colocación de implantes, en el caso clínico reportado la paciente mostró 9 años después (es decir entre los 26 y 27 años), desde la colocación del implante, un crecimiento alveolar posterior dejando en evidencia una infraoclusión de la corona del implante con relación a los dientes adyacentes, pero sin problemas periodontales perceptibles ni problemas para el implante colocado que funcionó correctamente⁸.

En concordancia con la edad mínima para la colocación de los implantes, Brahmin JS³ expuso que la colocación de implantes debe ser retrasada hasta los 15 años en las niñas y 18 en los varones. Sin embargo, Bousquet y col¹ postularon que, si bien el crecimiento de los procesos alveolares disminuye después de los 20 años, sigue presente. Y esto es lo que puede conducir a la infraposición funcional y a una falla estética para la terapia con implantes. Por lo tanto, se debe evaluar muy bien, la edad del paciente, el sexo y la forma de la cara. Heij DG y col.⁹ postularon que, para los pacientes con un tipo facial normal, la colocación de un implante debe posponerse hasta que se complete el crecimiento, mientras que, para los pacientes con un tipo facial corto o largo, el crecimiento adicional, especialmente la erupción continua de dientes adyacentes crea un riesgo grave incluso después de los 20 años. Estos autores afirmaron que, en los sujetos con un tipo facial corto la erupción de los incisivos maxilares se termina relativamente temprana (a los 13 años de edad) mientras que en los sujetos con un tipo facial largo la erupción de los incisivos centrales superiores se prolonga hasta los 25 años de edad. Sin embargo, Aarts y cols.⁴ no encontraron diferencias entre los tipos faciales en el momento del cese del crecimiento facial. Dependiendo de la variable, la edad media en la que las variables se volvieron estables osciló entre 18,0 años (Is-Pal en grupo LF) y 22,0 años (SN / MP en grupo

LF). Sin embargo, el crecimiento facial continuó en el último seguimiento en aproximadamente 20% de los sujetos, con lo cual demostraron que el tipo facial no está asociado con el momento del cese del crecimiento facial.

En relación al cuadrante del maxilar, en el cuadrante anterior del maxilar la colocación de implantes antes de los 15 años en pacientes de sexo femenino y 17 en pacientes de sexo masculino deber intentada solo para lograr objetivos de planificación de tratamientos únicos y con especial énfasis en la determinación de la edad esquelética, con consentimiento informado y la posibilidad de reemplazo con un futuro implante 2,10. En este caso, donde el implante se colocó en el cuadrante anterior del maxilar, se respetó la edad mínima de colocación de implantes, preservando el diente temporario para evitar tratar al paciente antes la edad necesaria.

Por último, y en concordancia con lo expuesto por Bousquet P y col¹, sobre una posición ligeramente palatinizada de los implantes y el uso de prótesis atornilladas para permitir el tratamiento de la infraposición durante los años de tratamiento; en este caso clínico reportado se hizo especial énfasis en la posición 3D del implante y el diseño de la prótesis, a pesar de ser de tipo cementada.

CONCLUSIÓN

Para lograr óptimos resultados en adultos jóvenes, en quienes, a pesar de haberse esperado la edad mínima requerida para el tratamiento con fijaciones osteointegradas, puede haber un crecimiento alveolar posterior y en consecuencia una infra posición de los implantes en relación a dientes adyacentes, es fundamental respetar protocolos quirúrgicos, en cuanto a posición 3D del implante y uso apropiado de tecnología tanto para el diagnóstico como para la confección de restauraciones protéticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bousquet P, Ansermino H, Canal P, Renaud M, Artz C. [Growth and dental implants: assessment and prevention of the long-term aesthetic risk]. [Article in French] *Orthod Fr*. 2016 Sep;87(3):321-328. Epub 2016 Oct 11.
2. Mishra SK, Chowdhary N, Chowdhary R. Dental implants in growing children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2013 Jan-Mar;31(1):3-9. doi: 10.4103/0970-4388.112392.
3. Brahmin JS. Dental Implants in Children. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am* 2005;17:375-81.
4. Aarts BE, Convens J, Bronkhorst EM, Kuijpers-Jagtman AM, Fudalej PS. Cessation of facial growth in subjects with short, average, and long facial types - Implications for the timing of implant placement. *J Craniomaxillofac Surg*. 2015 Dec;43(10):2106-11. doi: 10.1016/j.jcms.2015.10.013. Epub 2015 Oct 23.
5. Ledermann PD, Hasell TM, Hefti AF. Osseointegrated dental implants as alternative therapy to bridge construction or orthodontics in the young patients seven years of clinical experience. *Pediatr Dent* 1993; 15:327-33.
6. Cronin RJ Jr, Oesterle LJ. Implants use in growing patients. *Dent Clin North Am* 1998; 42:1-35.
7. Frascaria M, Casinelli M, Mauro S, M D'Amario M, Gatto R, Marzo G. Aesthetic rehabilitation in a young patient using a minimally invasive approach. A multidisciplinary case report. *Eur J Paediatr Dent*. 2016 Sep;17(3):234-238.
8. Ibanez JC, Tahhan MJ, Zamar JA, Menendez AB, Juaneda AM, Zamar NJ, Monqaut JL. Immediate occlusal loading of double acid-etched surface titanium implants in 41 consecutive full-arch cases in the mandible and maxilla: 6- to 74-month results. *J Periodontol*. 2005 Nov;76(11):1972-81.
9. Heij DG, Opdebeeck H, van Steenberghe D, Kokich VG, Belser U, Quirynen M. Facial development, continuous tooth eruption, and mesial drift as compromising factors for implant placement. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2006 Nov-Dec;21(6):867-78.
10. Kraut RA. Dental implants for children: Creating smiles for children without teeth. *Pract Periodont Aesthet Dent* 1996; 8:909-13

Impacto de la salud oral en la calidad de vida de adultos mayores de un Hospital de Mendoza

Autores:

Aguilar Storniolo, Carla ⁽¹⁾

Garofletti María Julieta ⁽²⁾

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades orales afectan la calidad de vida dañando el bienestar individual. Al envejecer, aumenta el riesgo de padecer patologías físicas y cognitivas que pueden perjudicar la salud oral.

Objetivos: Se propone el registro de caries y enfermedad periodontal y de la calidad de vida asociada a la salud oral de los pacientes adultos mayores que asisten al Hospital Lagomaggiore de la provincia de Mendoza en el período enero - septiembre de 2021. **Métodos:** En este estudio de corte transversal se encuestó a pacientes de 60 años o más y se registró el Perfil de Impacto de la Salud Oral 14 en español (OHIP 14 SP) y el Inventario de Xerostomía. Se midió prevalencia de caries con el indicador CPOD (Dientes

Cariados, Perdidos y Obturados) y de enfermedad periodontal con el índice Periodontal Comunitario de Necesidad de Tratamiento (IPCNT). Se utilizó el software SPSS para el análisis de datos.

Resultados: 38 individuos fueron incluidos en el estudio. Se registró un CPOD promedio de 19.05, siendo el componente Perdidos el más alto (15.24). El 84.2% de los pacientes presentaba enfermedad gingivoperiodontal. Se detectaron casos de xerostomía (media de IX=23.58) y el promedio del OHIP 14SP fue 18.68, con valores máximos en Malestar Psicológico y Minusvalía. El 89,3% tenía una necesidad protética insatisfecha con peores índices de calidad de vida asociada a la salud oral.

1) Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Argentina

2) Cátedra B de Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. DNI 20783649 MP 4728

Carla Aguilar Storniolo carla.aguilarstorniolo@gmail.com

Dirección de Ciencia y Técnica, Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza

Conclusiones: Las personas mayores del Hospital Lagomaggiore tienen una alta prevalencia de caries y enfermedad periodontal. La pérdida de dientes sin la posterior rehabilitación impacta en su bienestar físico y psicosocial. Es fundamental promover políticas dirigidas a mejorar la calidad de vida asociada a la salud oral de estos pacientes.

Palabras clave: Salud Oral, Calidad de Vida, Adultos Mayores.

ABSTRACT

Background: Oral disease affects quality of life having a negative effect on individual well being. The risk of physical and cognitive pathology increases with age and this can be damaging to oral health.

Objectives: The aim of this study is to define the impact of dental caries and periodontal disease on the quality of life among elderly patients at Lagomaggiore Hospital in the period January - September 2021.

Methods: This is a cross - sectional study in which a survey was conducted in patients aged 60 years or older and Oral Health Impact Profile (OHIP 14 SP) and Xerostomia Inventory (XI) were registered. Dental caries prevalence and periodontal disease were measured with DMFT index (Decayed, Missing and Filled Teeth Index) and PSR index (Periodontal Screening and Recording Index) respectively. SPSS Software was used for statistical analysis.

Results: 38 individuals were included in the study. The mean value for DMFT was 19.05 being Missing the highest rated component (15.24). 84.2% of patients presented periodontal disease. Cases with xerostomia were detected (mean XI=23.58), OHIP 14SP's mean value was 18.68 with maximum scores in psychological disability and social handicap. Most patients (89.3%) are completely or partially edentulous and live without dentures, with a poorer quality of life related to oral health.

Conclusions: Elderly people who attend Lagomaggiore Hospital have a high prevalence of dental caries and periodontal disease. Tooth loss that is not followed by proper rehabilitation affects their physical and psychosocial wellbeing. Policies designed to improve quality of life related to oral health in these patients should be implemented.

Key words: Oral Health, Quality of Life, Health of the Elderly

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida asociada a la salud bucal se refiere a la percepción que tiene el individuo del grado de disfrute con respecto a su dentición¹, en el desempeño de las actividades diarias, teniendo en cuenta sus circunstancias presentes y pasadas, sus expectativas y paradigmas acorde al sistema de valores dentro del contexto sociocultural en el que está inmerso².

Las enfermedades orales no tratadas pueden resultar en dificultad para masticar, tragar y comer lo cual conduce a evitar la comida, modificar la dieta e inclusive puede llevar a deficiencias nutricionales.

En los últimos años se ha observado que la gente está viviendo más años y una proporción cada vez mayor de la población retiene su dentición natural. Esto crea una mayor necesidad de cuidado odontológico y un alto nivel de higiene oral diaria llevada a cabo por el paciente o con asistencia de un tercero. A mayor edad, existe un mayor riesgo de padecer enfermedades y discapacidades físicas y cognitivas que pueden perjudicar la salud oral^{3,4,5}. Además, es más frecuente el uso de fármacos que causan xerostomía. Existe en la actualidad una necesidad urgente de vigilancia epidemiológica de caries y enfermedad periodontal en los pacientes de 60 años y mayores.

Conocer la calidad de vida relacionada con la salud oral es una herramienta que permite comprender el comportamiento del paciente desde una perspectiva más

amplia dentro de la práctica clínica, investigación odontológica y prevención. La autoestima y el bienestar pueden verse disminuidos por trastornos en la cavidad oral y al comprender las causas por las cuales los pacientes tienden a buscar tratamiento se pueden desarrollar estrategias mejor dirigidas a la protección de la salud oral. Sin embargo, en Mendoza no se cuenta con este tipo de datos.

Se propone el registro de caries y enfermedad periodontal y de la calidad de vida asociada a la salud oral de los pacientes adultos mayores que asisten al Hospital Lagomaggiore de la provincia de Mendoza en el período enero - septiembre de 2021.

METODOLOGÍA

El presente trabajo es un estudio epidemiológico de corte transversal donde la población está constituida por los adultos mayores que asisten al Hospital Luis C. Lagomaggiore, un nosocomio estatal ubicado en la ciudad de Mendoza.

Se incluyó en la muestra a 38 pacientes mayores de 60 años cuyas facultades cognitivas se encontraran conservadas y que acudieron al Servicio de Odontología o estuvieron internados en el Servicio de Clínica Médica entre enero y septiembre de 2021. La participación voluntaria se manifestaba mediante firma de consentimiento informado. Se excluyeron a aquellos pacientes que presentaran alguna perturbación en sus aptitudes mentales.

La recolección de datos consistió en una entrevista con el paciente y un examen físico. Se realizó una capacitación teórica y práctica dirigida a los operadores odontólogos para entrenarlos en el uso de los indicadores.

El observador determinó sexo y edad del paciente y la ocurrencia de polifarmacia, definida como al uso rutinario de 5 o más medicamentos. Durante la encuesta, se indagó sobre la experiencia de xerostomía y la influen-

cia de la salud oral sobre la calidad de vida autopercibida utilizando el Inventario de Xerostomía (IX) y el índice Perfil de Impacto en Salud Oral (OHIP-14SP) respectivamente.

Se consignó en cada paciente el valor del índice CPOD (Sumatoria de dientes Cariados, Perdidos y Obturados) para la evaluación de la enfermedad de caries y para el estudio de la enfermedad periodontal el valor más alto obtenido del IPCNT (Índice Periodontal Comunitario de Necesidad de Tratamiento). Se tuvo en consideración la presencia y necesidad de prótesis dental.

El análisis de datos se realizó mediante el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Statistics-22. Para el análisis de asociación de variables, se utilizó la prueba estadística no paramétrica r de Spearman y para el análisis de diferencia de grupos la prueba t de student.

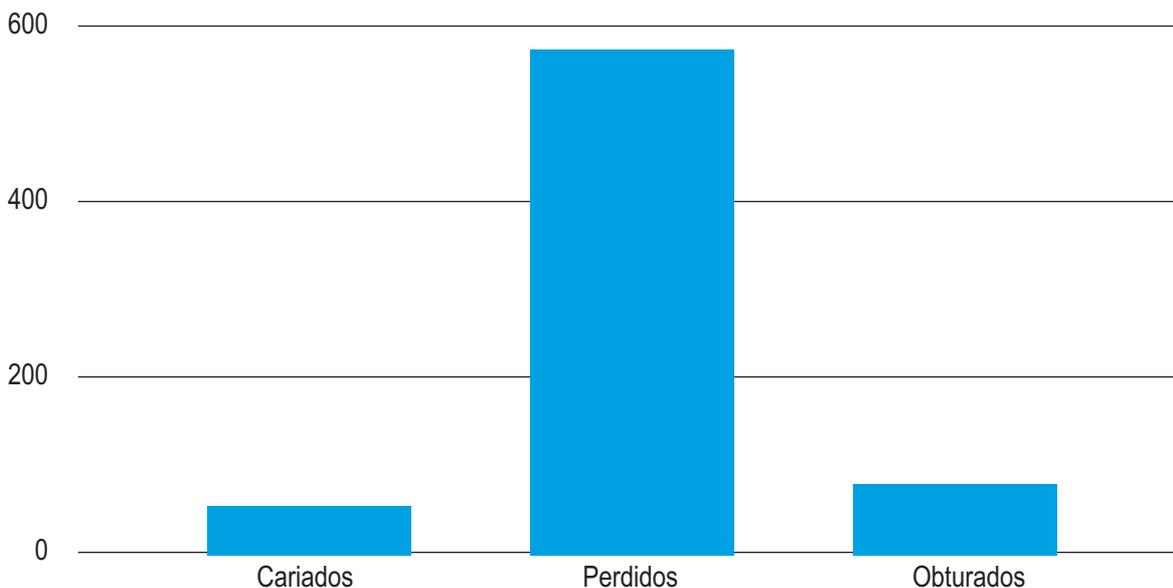
El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Luis C. Lagomaggiore en mayo de 2020.

RESULTADOS

Un total de 38 individuos fueron incluidos en el estudio, de los cuales 23 fueron varones y 15 mujeres; 20 entre 60 y 64 años, 16 entre 65 y 74 años (adulto maduro) y 2 entre 75 y 84 años (adulto mayor).

Los valores del índice CPOD mostraron una alta prevalencia de experiencia de caries, pasada y presente. El valor mínimo obtenido fue 7 mientras que el valor máximo fue 28, siendo la media $19.05 (\pm 6.09)$. El componente "Perdidos" representó el mayor valor con un promedio de $15.24 (\pm 8.13)$, seguido por "Obturados" con un promedio de $1.95 (\pm 3.08)$ y finalmente "Cariados" con un promedio de $1.39 (\pm 1.73)$ indicando que la experiencia de caries había provocado fundamentalmente la pérdida de piezas dentarias. En el gráfico 1, se muestran los valores de C,P,O de toda la muestra. Se observó que solo el 15,8% (6 pacientes) no presen-

GRÁFICO 1: Sumatoria de dientes Cariados, Perdidos y Obturados de los 38 sujetos de la muestra



taba signos clínicos de enfermedad periodontal. Se tomó el valor más alto obtenido para representar a cada uno de los sujetos y se determinó que la categoría más prevalente fue la 3 (bolsa periodontal de 3,5 – 5.5 mm) presente en el 44,7% de los casos. Por otro lado, la categoría 4 que representa la situación más severa (bolsa periodontal mayor a 5.5 mm) se encontró en el 18.42% de los casos .

La media aritmética obtenida en el Inventario de xerostomía fue de 23,58 ($\pm 10,352$) y la prevalencia de polifarmacia fue del 31,6%.

Se observó que 34 pacientes requerían rehabilitación protética mientras que solo 4 individuos no necesitaban prótesis.

El Cuestionario Perfil de Impacto de la Salud Oral(OHIP 14-SP) arrojó datos ilustrados en la tabla 1. La media aritmética de los 38 individuos encuestados fue de 18,68 ($\pm 13,609$). Los valores máximos fueron obtenidos en la dimensión malestar psicológico (media aritmética=4,89). Esto indica que el mayor impacto de las

enfermedades orales sobre la calidad de vida autopercebida de los individuos de la muestra se manifestaba en el componente mental y/o anímico. Dentro del cuestionario las preguntas que reflejan el malestar psicológico asociado a problemas bucales son: ¿Le preocupan los problemas con su boca? y ¿Se ha sentido nervioso o ansioso debido a los problemas con sus dientes o boca? Dichas experiencias fueron reportadas con mayor frecuencia que aquellas que describían detrimento físico, funcional o social.

La segunda dimensión más afectada por los problemas bucodentales fue minusvalía (media=3.03) que indica una influencia moderada de los problemas odontológicos en la vida cotidiana de las personas encuestadas. Las preguntas comprendidas dentro de esta dimensión son: ¿Ha sentido que en general su vida es menos satisfactoria debido a problemas en sus dientes o boca? y ¿En el último año las molestias en su boca le han impedido hacer su vida de manera normal?. En general, los pacientes respondieron de forma afirma-

Tabla 1: Calidad de vida autopercebida asociada a la salud oral en pacientes adultos mayores del Hospital Lagomaggiore. Media aritmética y Desviación Estándar de cada una de las dimensiones que componen el Perfil de Impacto de la Salud Oral 14 en español (OHIP 14 SP).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Est.
Limitación funcional	38	0	8	1.37	1.880
Dolor físico	38	0	8	2.79	2.473
Malestar psicológico	38	0	8	4.89	2.807
Incapacidad física	38	0	8	2.58	2.910
Incapacidad psicológica	38	0	8	2.74	2.596
Incapacidad social	38	0	8	1.29	2.180
Minusvalía	38	0	8	3.03	2.843
OHIP14SP Total	38	0	52	18.68	13.609

tiva, considerando que esto ocurría ocasionalmente. No se encontraron asociaciones significativas entre el índice CPOD y OHIP14SP ni entre el índice CPOD y el Inventario de xerostomía. Tampoco hubo asociaciones significativas entre las variables CPOD y falta de prótesis.

En la comparación de calidad de vida percibida global (sumatoria de los valores obtenidos en todas las dimensiones del Cuestionario Perfil de Impacto de la Salud Oral OHIP 14-SP) según el sexo, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($t = -0.114$, $p = .038$), donde las pacientes femeninas obtuvieron valores superiores (media aritmética= 19) por sobre los pacientes masculinos (media aritmética= 18,48); es decir, las mujeres refirieron una peor calidad de vida asociada a la salud oral que los varones. Sin embargo, los indicadores de caries y enfermedad periodontal entre ambos sexos no mostraron diferencias significativas, señalando que las mujeres perciben un mayor impacto negativo de las enfermedades orales sobre su

calidad de vida que los hombres pero su estado de salud bucal es equivalente.

Al observar la relación entre Impacto de la Salud Oral (OHIP14SP total) y la presencia de prótesis dental, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($t = 1.532$, $p = .058$), donde los pacientes que requerían rehabilitación protética tuvieron valores superiores (media aritmética= 19.82) que los pacientes que no requerían rehabilitación (media aritmética= 9). Este hallazgo sugiere que la necesidad insatisfecha de una prótesis dental empeora considerablemente la calidad de vida de los pacientes adultos mayores del Hospital Lagomaggiore.

DISCUSIÓN

Se observó un predominio de dientes perdidos sobre dientes cariados y obturados, lo que sugiere que la experiencia de caries se manifiesta principalmente en la pérdida de piezas dentarias en los adultos mayores.

El valor promedio de CPOD de nuestro estudio fue de 19,5 mientras que en estudios de escala nacional en Estados Unidos y Alemania sobre la población de adultos mayores fue de 17,96 y 17,7 respectivamente. En la presente investigación el valor de "P" (dientes perdidos=15.2) fue más elevado que en los publicados en los estudios internacionales (8.1 en Estados Unidos y 11.1 en Alemania)^{6,7}. En la última década ha habido una transición de los valores en los componentes del índice CPOD en países desarrollados de dientes perdidos a dientes obturados lo que da cuenta de la mejora en los servicios de salud oral en Europa y Estados Unidos. Sin embargo, la extracción dental sigue siendo muy común en la mayoría de los países en vías de desarrollo ⁸.

Datos actuales del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC, Atlanta, GA, Estados Unidos) sugiere que la periodontitis es común y que aproximadamente el 65% de los estadounidenses de 65 años o más tienen periodontitis moderada o severa, en Noruega ronda el 33% y en Suecia es de hasta el 80% ⁹. Probablemente, las diferentes formas de medir y definir periodontitis sean responsables de la amplia variabilidad en las tasas de prevalencia de la periodontitis reportada. El CDC propone basar el diagnóstico en la medición de la profundidad de sondaje y el nivel de inserción clínica para la vigilancia de periodontitis¹⁰. En el presente estudio se utilizó el IPCNT en donde las categorías 3 y 4 indicaron profundidad de sondaje aumentada y necesidad de tratamiento periodontal. No se tuvo en cuenta el nivel de inserción clínica. La prevalencia fue del 63%, consistente con los hallazgos en otras regiones.

En pacientes mayores institucionalizados, la prevalencia de xerostomía se ha reportado que varía entre 17 y 40%. La prevalencia fue significativamente mayor (27-30%) en la población medicada que en la no medicada¹¹. En este estudio el 50% de los pacientes presentaron valores superiores a 21 en el IX, indicando síntomas moderados de boca seca. Aproximadamente el 30% de los adultos de 65 años o más en países des-

arrollados toman 5 o más medicamentos¹². En la presente investigación se registró en el 31,6% de los casos la presencia de polifarmacia, y no se encontró una asociación significativa entre su ocurrencia y los valores del IX.

El edentulismo total o parcial puede impactar de manera adversa en los hábitos dietarios, ingesta de micronutrientes, proteínas, frutas y vegetales, incrementando el riesgo de malnutrición y fragilidad en el adulto mayor¹³. En la presente investigación se observó que los pacientes que habían perdido piezas dentarias naturales y no contaban con prótesis dentales para su rehabilitación presentaron una peor calidad de vida asociada a la salud oral que aquellos que no requerían prótesis.

Las dimensiones más afectadas por los problemas bucodentales fueron malestar psicológico y minusvalía, reflejando la importancia de la salud oral en el bienestar integral del paciente adulto mayor. La evidencia sugiere que las enfermedades orales tienen un gran impacto en la calidad de vida del individuo con consecuencias psicosociales y emocionales que incluyen aislamiento y depresión¹⁴.

CONCLUSIONES

La evidencia referente a la salud oral de los adultos mayores que asisten al Hospital Lagomaggiore describe una situación alarmante: una alta prevalencia de caries y enfermedad periodontal, edentulismo frecuente y numerosos casos de xerostomía.

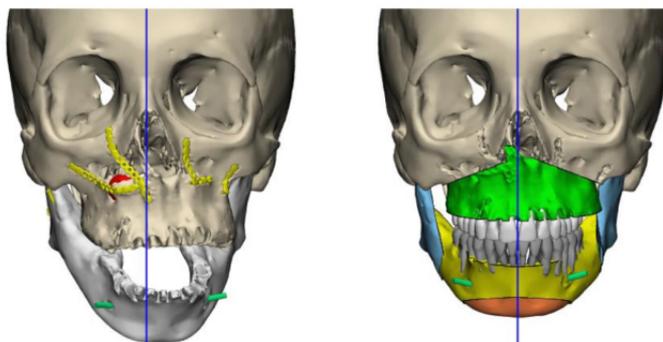
La pérdida de piezas dentarias sin la consecuente rehabilitación impacta negativamente en el bienestar físico y psicosocial del adulto mayor. El acceso a una prótesis dental es notablemente bajo en la comunidad estudiada.

Es esencial desarrollar políticas sanitarias dirigidas a promover el cuidado odontológico y mejorar la calidad de vida asociada a la salud oral de los adultos mayores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHOQOL Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 1993;2(2):153–159.
2. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *Journal of dental research*. 2011;90(11):1264–1270.
3. Tôres LH, Tellez M, Hilgert JB, Hugo FN, de Sousa MD, Ismail AI. Frailty, Frailty Components, and Oral Health: A Systematic Review. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2015;63(12):2555–2562.
4. Miyazaki H, Jones JA, Beltrán-Aguilar ED. Surveillance and monitoring of oral health in elderly people. *International dental journal*. 2017;67 Suppl 2:34–41.
5. Ástvaldsdóttir Á, Boström AM, Davidson T, Gabre P, Gahnberg L, Sandborgh Englund G, Skott P, Ståhl-nacke K, Tranaeus S, Wilhelmsson H, Wårdh I, Östlund P, Nilsson M. Oral health and dental care of older persons - A systematic map of systematic reviews. *Gerodontology*. 2018;35(4):290–304.
6. Dye BA, Tan S, Smith V, Lewis BG, Barker LK, Thornton-Evans G, et al. Trends in oral health status: United States, 1988-1994 and 1999-2004. *Vital and health statistics. Series 11, Data from the National Health Survey*. 2007;(248):1–92.
7. Jordan RA, Bodechtel C, Hertrampf K, Hoffmann T, Kocher T, Nitschke I, et al. The Fifth German Oral Health Study (Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie, DMS V) - rationale, design, and methods. *BMC oral health*. 2014;14:161.
8. Chan A, Tamrakar M, Jiang CM, Lo E, Leung K, Chu CH. A Systematic Review on Caries Status of Older Adults. *International journal of environmental research and public health*. 2021;18(20):10662.
9. Persson GR. Dental geriatrics and periodontitis. *Periodontology 2000*. 2017;74(1):102–115. <https://doi.org/10.1111/prd.12192>
10. Eke PI, Page RC, Wei L, Thornton-Evans G, Genco RJ. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. *Journal of periodontology*. 2012;83(12):1449–1454.
11. Liu B, Dion MR, Jurassic MM, Gibson G, Jones JA. Xerostomia and salivary hypofunction in vulnerable elders: prevalence and etiology. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*. 2012;114(1):52–60.
12. Kim J, Parish AL. Polypharmacy and Medication Management in Older Adults. *The Nursing clinics of North America*. 2017;52(3):457–468.
13. Ni Lochlainn M, Cox NJ, Wilson T, Hayhoe R, Ramsay SE, Granic A, et al. Nutrition and Frailty: Opportunities for Prevention and Treatment. *Nutrients*. 2021;13(7):2349.
14. Slade GD. Oral health-related quality of life is important for patients, but what about populations?. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2012;40 Suppl 2(0 2):39–43.

Cirugía ortognática predecible mediante simulación virtual 3D y biomodelos estereolitográficos.



Autor:

Venturini, M. ⁽¹⁾

Co-autor:

Costa, C. ⁽²⁾

RESUMEN

La indicación de un cambio estructural dentofacial puntualmente a través de la Ortodoncia y Cirugía Ortognática, conlleva implícita la imperiosa necesidad de proporcionar una predictibilidad de procedimientos tanto para el Ortodontista-Cirujano como para el paciente. El detalle, el refinamiento y la redefinición del diagnóstico e incluso de la terapéutica han sido llevados a su máxima expresión por la virtualidad y la bioingeniería. Esta última ha progresado notablemente a través de los biomateriales y puntualmente con los biomodelos estereolitográficos permitiendo palpar de antemano la complejidad, dimensión y vector de las alteraciones esqueléticas y faciales, advertir dificultades técnico-quirúrgicas, pre-intervenir si fuera necesario, diseñar guías de precisión de corte, evitar complicaciones, incluso confeccionar fragmentos biocompatibles en titanio del esqueleto facial con un nivel de precisión extremo y confiable.

Aun así cabe destacar que sigue siendo el examen clínico el que permite confeccionar la lista de problemas, ya que el resultado final también se verá reflejado clínicamente.

Palabras claves: biocompatibilidad, diseño virtual, predictibilidad.

ABSTRACT

The indication of a dentofacial structural change punctually through Orthognathic Surgery take implicitly the need to provide a predictability of procedures not only for the Patient but also for the Orthodontic and Surgeon. The detail, refinement and redefinition of both the problem and the solution have been brought to their maximum expression by virtuality and bioengineering.

This last one through biomaterials, specifically steriolithographic biomodels makes it possible to palpate the dimension in

1) Dr. Mario Daniel Venturini. Odontólogo, Médico y Especialista en Cirugía Maxilofacial. Mail: info@drventurini.com

2) Dr. Costa César Diego. Odontólogo, Especialista en Cirugía Maxilofacial Mail: cesardiegocosta@gmail.com

advance, vector and complexity of facial skeletal alteration, detect surgical difficulties, make precision cutting guides, avoid complications, and even design biocompatible fragments of the facial skeleton with a reliable level of extremely precision. Even so continues being the clinical examination the tool to create the list of trouble, because the final result will also be reflected clinically.

Keywords: biocompatibility, virtual design, predictability.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 70 años se han intentado desarrollar técnicas de diagnóstico y terapéuticas quirúrgicas de corrección de las estructuras óseo faciales, que lleven a resultados predecibles y más satisfactorios¹, los cuales fueron agrupados dentro de tres premisas u objetivos fundamentales: estética, funcionalidad y estabilidad, que no deberían plantearse en forma aislada, a fin de lograr una mayor aceptación social del entorno del paciente y de sí mismo. Por ende, un marco facial armonioso con una oclusión orgánica y pasividad articular en lo práctico hace más perdurable todo logro si se interrelacionan estos objetivos. Se desarrollaron infinidad de herramientas tanto para el diagnóstico como para el tratamiento; para el primero su evolución comenzó en simples trazados de perfilometría facial 2D con las claras limitaciones por ejemplo, la ausencia de la medición volumétrica de las múltiples estructuras músculo esqueléticas craneofaciales, e incluso en la interpretación de los valores obtenidos en los gráficos de los tejidos duros y blandos y lo que se evidenciaba clínicamente en el paciente¹. Las medidas cefalométricas siguen siendo orientativas pero no determinantes en la predicción orto-quirúrgica. Lo mismo ocurría para el tratamiento, herramientas rudimentarias que no lograban plasmar los cambios quirúrgicos necesarios a nivel facial siendo relativos en los resultados. Tanto los métodos de corte óseo obsoletos con groseros márgenes de error, materiales de osteosíntesis semirrígidos a alambre con períodos largos de cicatrización o que por

su inestabilidad y fragilidad en la fijación no lograban su cometido quedando el paciente con movilidad de sus fragmentos óseos faciales con falta de consolidación de las estructuras duras.

Actualmente, dentro de los instrumentos de corte óseo se utilizan unidades piezoeléctricas que permiten osteotomías más netas, con menos sangrado y mínima posibilidad de lesión de estructuras nerviosas o tejidos blandos².

La evolución inminente en tecnología (software – hardware) ofrece precisión de tratamiento que conlleva a predictibilidad, procedimientos más seguros, corta recuperación, elevando el gold standard orto-quirúrgico y a su vez el rango de satisfacción de los pacientes.

El uso y aplicación de la tecnología actual (estudio tomográfico, impresión de modelos esteriolitográficos, diseños de guías quirúrgicas, de prótesis personalizadas, utilización de software de virtualidad 3D para simulación quirúrgica) permite tanto al ortodoncista como al cirujano, diagnosticar con absoluta precisión los movimientos dentarios, el terreno óseo donde “desplazarse”, el grado de discrepancias óseas del área facial, la medición volumétrica no sólo de la vía aérea superior con su implicancia funcional ineludible, sino también de otras estructuras trascendentales como los cóndilos mandibulares, los senos frontales, la proyección malar, el espesor mandibular o la distancia de estructuras nerviosas hasta el sitio donde emplazar una osteotomía, logrando un diagnóstico tridimensional más completo, lo que mejora cualitativa y cuantitativamente el detalle los puntos o áreas faciales a ser corregidos por el proceder orto-quirúrgico^{3,4}.

La planificación 3D ofrece información volumétrica orto-quirúrgica imperceptible mediante otras herramientas de estudio de imagen, como por ejemplo diferencias en ambas basales mandibulares, donde en épocas pasadas se trazaba una línea promedio (sin solucionar el problema), lugares de interferencia ósea en una osteotomía, espacios vacíos generados llamados “gaps”

que advierte de antemano el tamaño de los injertos extraorales necesarios evitando la angulación de rotación o torque de los segmentos óseos. Le permite también al cirujano visualizar la factibilidad quirúrgica del procedimiento planeado evitando el “ensayo y error”, en resumen, dimensionando el grado de complejidad de los movimientos quirúrgicos necesarios.

Para las maniobras terapéuticas dicha tecnología nos ofrece refinados instrumentos de corte contiguos a estructuras nerviosas, disminuyendo notablemente no sólo el tiempo quirúrgico sino la hospitalización del paciente y su inminente re inserción en las actividades diarias. Además, a través de impresiones estereolitográficas del esqueleto facial es posible objetivar de antemano el caso y su factibilidad de tratamiento. Por último, se desarrollaron materiales de osteosíntesis personalizados para llegar al punto de prescindir de splint intraquirúrgicos (según el caso) ^{5,6}. Otra virtud que ofrece este tipo de tecnología es la confección de prótesis biocompatibles personalizadas con impresión tridimensional en titanio que cubren defectos, asimetrías o alteraciones óseas que hasta hace poco eran imposibles de resolver o reemplazar en el organismo humano, lo que permite predecir incluso la dirección, número, posición, largo, diámetro de fijaciones roscadas, evitando estructuras como piezas dentarias, nervios o “caer” en cavidades propias de la economía facial. Todo ello conlleva ni más ni menos que a acortar los tiempos intraquirúrgicos y aumentar el rango de satisfacción de los pacientes ^{7,8}.

Cabe resaltar un factor negativo que es el costo operativo en el uso de estas tecnologías, el tiempo interdisciplinario cirujano-bioingeniero es mayor, como así también el de producción de cualquiera de los productos finales ya sea guías de cortes, biomodelos, placas de osteosíntesis, prótesis a medida, etc.

Objetivo:

Con el fin de poder ejemplificar lo antes detallado se presentan tres casos clínicos con diferentes procesos de pla-

nificación y requerimientos quirúrgicos en los que se ratificaron las tres premisas del proceder: estabilidad, funcionalidad y estética, junto a la predictibilidad del acto desarrollado.

PRESENTACIÓN DE CASOS:

CASO 1

Paciente concurre a la consulta con derivación de especialista en cirugía maxilofacial con diagnóstico previo refiere exceso vertical de cuerpo basal mandibular izquierda y que por proximidad con el paquete vasculonervioso se decide la no intervención por el colega. Para todo paciente de nuestra institución, se lleva a cabo un protocolo de ingreso, para reconfirmar o no diagnóstico previo. Durante el examen clínico (Fig. 1) y a través de imágenes tridimensionales (Fig. 2) se identifica un exceso transversal en hemimandíbula izquierda, un déficit transversal severo en hemimandíbula derecha y un mentón asimétrico y canteado, descartando una alteración vertical previamente diagnosticada. En consecuencia, se planifica en biomodelos una ostectomía izquierda, el diseño de una prótesis de titanio que simetrice el lado derecho mandibular y una osteotomía de mentón con traslación de 6 mm hacia la derecha y horizontalización (Fig. 3). Cabe resaltar que no hubiese sido posible identificar una discrepancia tan severa entre ambos lados con imágenes 2D, incluso sabiendo esto también advertimos la imposibilidad de insertar una prótesis creada “espejando” el lado contralateral ya que no nos hubiese permitido el cierre del abordaje sin tensión por su volumen. Dicha planificación quirúrgica previa nos posicionó en un terreno predecible y factible de llevar a cabo. Se llevó a cabo la marcación de asimetría en mentón (Fig. 4) y emplazamiento de prótesis customizada (Fig. 5) con total adaptación al terreno óseo. La figura 6 muestra el resultado clínico de armonía entre ambos lados mandibulares.



Figura 1: Examen clínico facial.

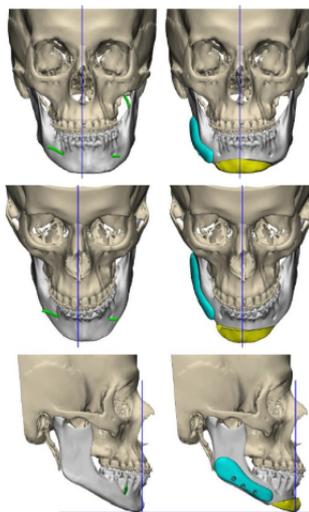


Figura 2: Análisis y planificación con la obtención de imágenes tridimensionales.



Figura 3: Obtención de modelo estereolitográficos con desarrollo de prótesis personalizada.



Figura 4: Registro fotográfico del abordaje con incisión bajo bisturí frío con márgenes musculares y mucosos; con las líneas de osteotomía de referencias; respetando la planificación previa.

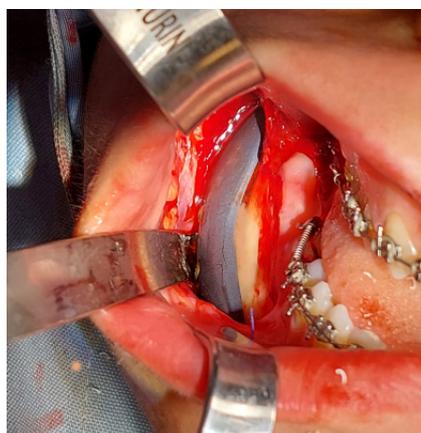


Figura 5: Se corresponde a la adaptación de la estructura protética previo al desarrollo del abordaje intraoral con incisión fría a fondo de surco con planos profundos y subperiósticos.



Figura 6: Control clínico del caso con corrección de la asimetría.

CASO 2

Paciente referido por especialista en Cirugía Maxilofacial quien relata episodios de dificultad ventilatoria diurnos y nocturnos con polisomnografía previa con valores severamente alterados, reflejando un diagnóstico de Apnea Obstructiva del Sueño a causa de retro posición máxilo- mandibular con anquilosis bilateral de ATM por antecedente de trauma de alta energía en la infancia. Al analizar la facie lateralmente, el paciente posee un perfil cóncavo, con retro posición máxilo-mandibular, evidencia de sobrepeso y cuello corto (Fig. 9), lo cual se corrobora en imágenes volumétricas confirmando la retroposición del marco facial en su tercio medio e in-

ferior, sustento de la musculatura rinofaríngea y retro glótica ; además se mensura el volumen de la vía aérea previo al tratamiento (Fig. 10).

Se planifica virtualmente tanto la exéresis de ambas anquilosis de ATM como un avance máxilo-mandibular y de mentón con reemplazo bilateral de ATM en titanio y politetrafluoroetileno (PTFE) a medida en simultáneo. Nuevamente la virtualidad nos permite observar en forma detallada y global también las posiciones y formas finales del macizo facial. A través de los biomodelos se previsualiza el procedimiento quirúrgico y se corrobora en el intraquirúrgico que se cumple lo previamente planificado con total adaptación entre superficie ósea y titanio (Fig. 12).



Figura 7: Registro del análisis del perfil facial del paciente del que se determina como convexo con retro posición mandibular, cuello corto.

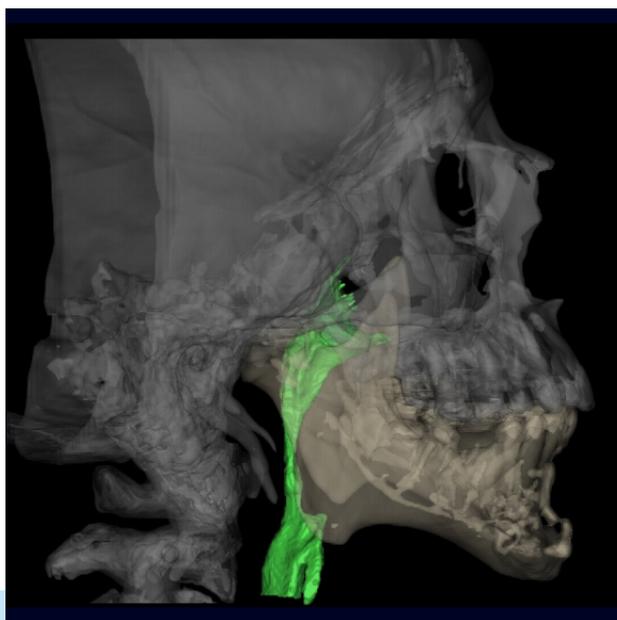


Figura 8: Se realiza el análisis del volumen de la vía aérea lo cual evidencia una disminución del flujo aéreo con un valor de 9963,76 mm cúbicos.

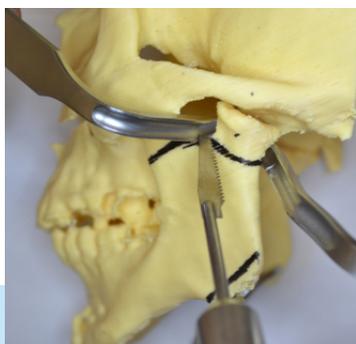


Figura 9: A través de la obtención de los biomodelos se previsualiza el procedimiento quirúrgico.

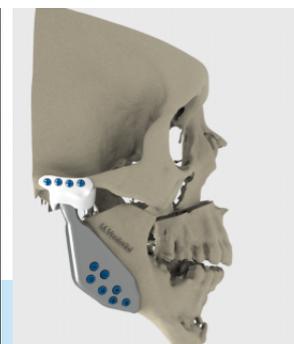


Figura 10 y 11: Se objetiva a la adaptabilidad de la prótesis diseñada corroborando su funcionalidad; como así también permite adaptar de forma previa las placas de fijación intermaxilares reduciendo el tiempo de la intervención

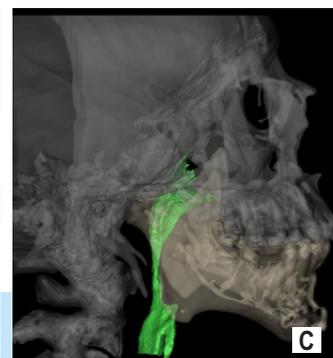
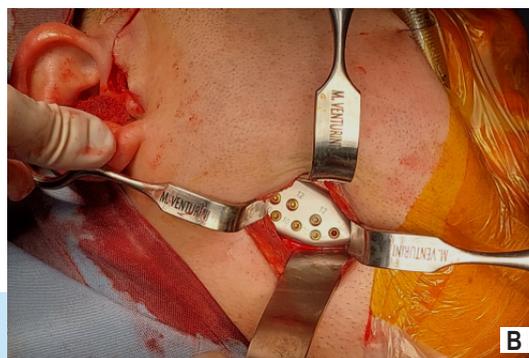


Figura 12: Se certifica en el intra quirúrgico que se cumple lo previamente planificado con total adaptación entre superficie ósea y la prótesis personalizada de titanio (A, B, C)

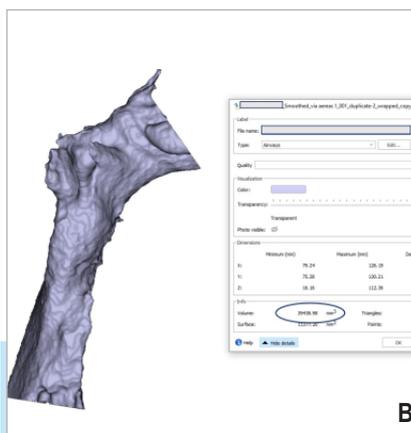


Figura 13: Control clínico post operatorio a los 16 meses con rectificación del perfil facial y ausencia total de sintomatología restrictiva/obstructiva ventilatoria (A), aumento por cuatro del volumen de vía aérea (B) y control tomográfico final (C).

CASO 3

Paciente de 22 años de edad, consulta por asimetría mandibular, con disconformidad en su estética facial sobre todo en sus ángulos mandibulares y giba de dorso nasal (Fig. 14 A). Registra un buen estado de salud buco dental con características normales en sus tejidos blandos, y con un tratamiento previo de ortodoncia lo que facilita la decisión quirúrgica.

Se utiliza una planificación asistida por software para determinar la posición final de la oclusión y de la posición mandibular luego de la osteotomía sagital bilateral, la dirección y magnitud del movimiento del mentón, la dife-

rencia y deficiencia entre ambos ángulos mandibulares para con ello confeccionar las prótesis en titanio además de la posición, dirección, largo y cantidad de fijaciones roscadas (Fig. 14 B).

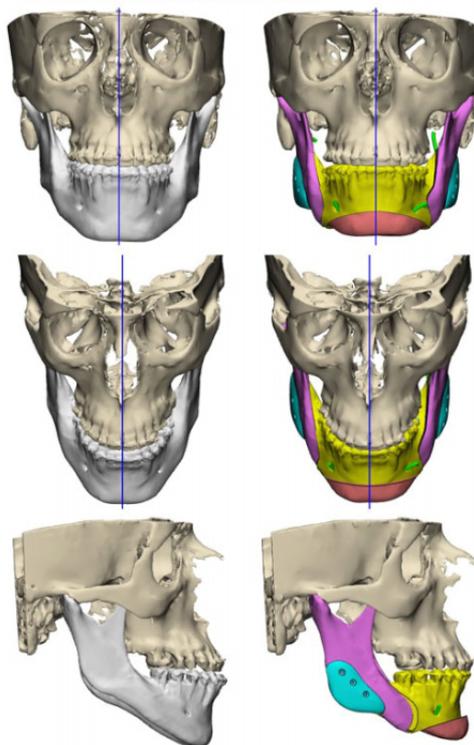
Se realizó una cirugía monomaxilar con osteotomías sagitales bilaterales de mandíbula con colocación de prótesis en ambos ángulos goníacos y genioplastia. Fig. 15, A, B y C),

Cabe resaltar que se llevó a cabo una rinoplastia en el mismo momento quirúrgico con el detalle técnico de invertir la intubación de nasotraqueal a orotraqueal (indicada durante la rinoplastia) llevada a cabo por el otorrinolaringólogo (Fig. 16).



Figura 14: A) Análisis e interpretación del perfil facial que permiten entender el requerimiento quirúrgico por parte del motivo de la consulta.

B) La factibilidad quirúrgica se encuentra dentro de los parámetros que el equipo de cirujanos acepta y conlleva a la previsibilidad del plan terapéutico en el paciente.



B



Figura 15: A y B) En la toma fotográfica quirúrgica se observa la total adaptación de la prótesis confeccionada de manera personalizada en titanio. En **C)** se advierte la mentoplastía de avance de 5mm con su placa de osteosíntesis y sus tornillos previamente adaptada sobre un modelo estereolitográficos con las líneas de referencia a nivel de la cortical y registro de osteotomía.

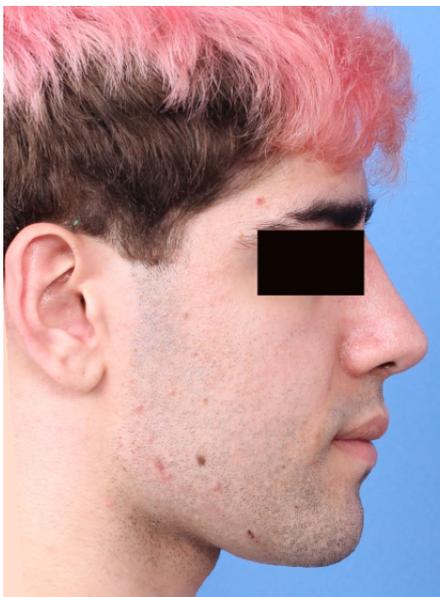


Figura 16: Confirmación clínica de los resultados estéticos faciales de perfil a los 10 meses de control.

CONCLUSIÓN

En la evolución tecnológica actual tanto en hardware como en software en imágenes médicas ya no es un desafío llegar a un diagnóstico más preciso y poder comprender las áreas involucradas (causa / efecto) en las deformidades dentofaciales. Más aún con las técni-

cas personalizadas de impresión en biomateriales es para el ortodoncista y el cirujano un desafío poder llevar a cabo el plan terapéutico con tal nivel de precisión; vale decir llevar a lo clínico lo obtenido de manera virtual. Si bien son amplias las prelações anteriormente descritas, presentan o conllevan la desventaja del consumo de tiempo de planificación hasta tres veces más

que en antiguas planificaciones en 2D (incluyendo confección de prótesis a medida en titanio). Pero sigue siendo de todas maneras beneficioso, ya o que el uso de la tecnología permite un análisis más exhaustivo de cada caso, permitiendo un ensayo de los procedimientos quirúrgicos con una visión tangible de la situación que aqueja al paciente, lo que hará que se disminuyan los tiempos intraquirúrgicos, morbilidades, costos sa-

natorias y complicaciones, lo que llevará al paciente a una pronta externación.

Por último, enfatizar que mediante estas herramientas aumenta la satisfacción y confort del paciente desde la consulta inicial ya que visualiza eficientemente tanto lo patológico que porta como la factibilidad del futuro resultado ortodóntico-quirúrgico, reduciendo sustancialmente la complejidad de la cirugía⁹.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) David A. Cottrel and Larry Wolford. Altered Orthognathic Surgical Sequencing and a Modified Approach to Model Surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 52:1010-1020,1994.
- 2) Constantin A. Landes, Stefan Stübinger, Jörg Rieger, Babett Williger, Thi Khanh Linh Ha and Robert Sader. Critical Evaluation of Piezoelectric Osteotomy in Orthognathic Surgery: Operative Technique, Blood Loss, Time Requirement, Nerve and Vessel Integrity. *J Oral Maxillofac. Surg.* 66:657-674, 2008.
- 3) Martin Bengtsson, Gert Wall, Lennart Greiff, Lars Rasmusson, Treatment outcome in orthognathic surgery-A prospective randomized blinded case-controlled comparison of planning accuracy in computer-assisted two- and three-dimensional planning techniques (part II), *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 2017. Volume 45, Issue 9, Pages 1419-1424.
- 4) Elnagar, Mohammed H.; Aronovich, Sharon; Kusnoto, Budi. Digital Workflow for Combined Orthodontics and Orthognathic Surgery. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America* 2020, 32(1), 1–14.
- 5) ThomasStarch-Jensen, Federico Hernández-Alfaro, Özlem Kesmez, Romario Gorgis, Adaia Valls-Ontañón. Accuracy of Orthognathic Surgical Planning using Three-dimensional Virtual Techniques compared with Conventional Two-dimensional Techniques: a Systematic Review, *J Oral Maxillofac Res.* 2023. Mar 31;14(1):e1.
- 6) Ö Kesmez, A Valls-Ontañón, T Starch-Jensen, O-L Haas-Junior, F Hernández-Alfaro. Virtual surgical planning in orthognathic surgery with the use of patient-specific plates compared with conventional plates. A systematic review focusing on complications, financial expenses, professional and patient-reported outcome measures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2022 Nov 1; 27(6):e507-e517.
- 7) Lutz, Jean-Christophe; Assouline Vitale, Laure Shoshana; Graillon, Nicolas; Foletti, Jean-Marc; Schouman, Thomas (2020). Standard and customized alloplastic facial implants refining orthognathic surgery: outcome evaluation. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2020. Vol 78, Issue 10 P1832.E1-1832.E12.
- 8) Charrier, Jean-Baptiste; Moreau, Nathan (2016). Corrections volumétriques du visage par implants en titane microporeux. *L'Orthodontie Française*, 2016, 87(3), 295–300.
- 9) Sang-Hoon Kang, Moon-Key Kim, Tae-Kwon You and Ji-Yeon Lee. Modification of Planned Postoperative Occlusion in Orthognathic Surgery,Based on Computer-Aided Design/ComputerAide Manufacturing Engineered Preoperative Surgical Simulation. *J Oral Maxillofac Surg* 73(1) 134-151, 2014.

REGLAMENTO DE PUBLICIDAD Y ANUNCIOS

COMISIÓN DE VIGILANCIA DE
REGLAMENTO DE PUBLICIDAD Y ANUNCIO

Encontrá el Reglamento en



Ofrecer consultas o trabajos gratuitos, o con diversas modalidades que importen la utilización indebida de los honorarios profesionales como factor de competencia profesional o que, en forma directa o indirecta, hagan alusión a la reducción de los honorarios, con expresiones tales como: "sin pago inicial", "honorarios bonificados", "sesiones gratis", dos por uno, etc.

Fondo de Ayuda Solidario

¿Sabes que te brinda el FAS?

Con tu matrícula al día, tenés los siguientes subsidios:

- SUBSIDIO POR ENFERMEDAD
- SUBSIDIO POR NACIMIENTO ó ADOPCIÓN
- SUBSIDIO POR EMBARAZO
- SUBSIDIO POR FALLECIMIENTO
- SUBSIDIO POR RETIRO
- SUBSIDIO POR HIJOS CON CAPACIDADES RESTRINGIDAS NEUROLÓGICAS SEVERAS
- SUBSIDIO POR VIOLENCIA POR GÉNERO

Reglamento acá:



Mirá el instructivo acá:



INTRUSISMO

Una de las preguntas que más recurrentes en los odontólogos es *¿Que hace el colegio con el intrusismo?* Esa misma pregunta fue el disparador para evaluar y tomar acciones específicas yendo por otro camino, tratando de hacer algo diferente a lo que se venía haciendo, ya que la premisa: si siempre hacemos lo mismo, siempre obtendremos el mismo resultado. En este caso, se estaba volviendo cada vez más palpable frente a los resultados que se venían obteniendo:

En colegio tenemos más de 70 denuncias presentadas por la comisión de prevención del ejercicio ilegal de la profesión en los últimos 3 años y prácticamente no se obtuvo ninguna acción por parte las autoridades competentes.

En diálogo que se dan entre colegas y con protesistas amigos, caemos en cuenta de que hay un universo de pacientes que no tienen conocimiento de que los técnicos dentales no pueden realizar tareas que son exclusivamente incumbencia de los odontólogos. Así es que nace esta campaña de concientización, que viene siendo pensada desde hace años, la idea de dirigirnos a la población, de realizar cierta tarea de docencia con la gente que desconoce la temática, buscando que nuestro colegio se abra a la comunidad, para que los pacientes que desconocen la existencia de nuestra



institución empiecen a reconocer al colegio, empiecen a saber que estamos, que velamos por enaltecer la profesión, que buscamos que todos los odontólogos estén habilitados y matriculados para garantizarles el cuidado de su salud bucal.

Si bien el comienzo de dicha campaña no fue simpático para la asociación de protesistas, los cuales expresaron sentirse agraviados, se les trato de explicar en una reunión que el objetivo no era ir contra ellos, ya que somos conscientes que nuestro trabajo sin ellos sería imposible.

Junto a ellos somos un equipo de trabajo que en conjunto devolvemos salud, función y estética a los pacientes. Pero se necesitaba crear un impacto visual para que el ciudadano común entienda la importancia de no caer en manos de quienes de manera ilegal y mercantilista ponen riesgo la salud de la población. Además, generando una competencia desleal contra los odontólogos y también contra los protesistas que actúan de manera ética y acorde a lo que la ley de salud actualmente indica.

STRASS DENTAL

En una segunda etapa, se dirigió la atención hacia la colocación de piercings o strass dentales, por parte de personas que nada tiene que ver con nuestra profesión. Habiendo recibido y constatado muchísimas denuncias de estas situaciones, pensamos que era prudente también abocarnos a esa temática.

Los resultados de la campaña fueron muy fructuosos, llegando a más de 3.480.000 cuentas y siendo visualizada más de 17 millones de veces en las distintas redes.

Se logró visibilizar una problemática que venía siendo una deuda pendiente de la institución para con los colegas.

Estamos muy satisfechos por los resultados y agradecemos a todos los odontólogos que se sumaron replicando las imágenes y generando interacciones para así aumentar el alcance y poder concientizar a la población.

Sabemos que aún no es suficiente, pero es un paso que había que dar, dar otra visibilidad al problema, otro punto de vista.

Seguiremos en esta lucha constante, para defender nuestra profesión y seguir realzando el papel que tenemos los odontólogos en la salud y bienestar de la población.



**QUE UNA MODA
NO TE PONGA EN PELIGRO.**

Si vas a colocarte un strass dental,
hacelo con un odontólogo matriculado.

**QUE UNA MODA
NO TE PONGA
EN PELIGRO.**

Si vas a colocarte un strass dental,
hacelo con un odontólogo matriculado.



PROGRAMA APRENDIZ



Información en:



Los profesionales recién recibidos pueden integrarse en el manejo de un Consultorio Dental. Es un proyecto que se basa en dar formación básica de un consultorio odontológico, el cual abre oportunidades laborales a futuro.

Tanto el tutor como el aprendiz serán redirigidos por la comisión laboral, ambas tareas servirán para la reválida ética de la matrícula profesional otorgada por el Colegio Odontológico.

TUTOR

DATOS DEL TUTOR
REGISTRARME

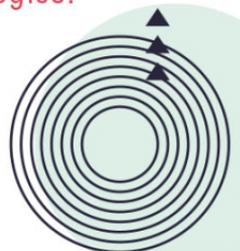
RECIBE EL CONTRATO AL
MAIL CON LA CONFIRMACIÓN

APRENDIZ

PRESENTAR SEGURO DE MALA PRAXIS

DATOS DEL APRENDIZ
REGISTRARME

RECIBE EL CONTRATO AL
MAIL CON LA CONFIRMACIÓN



URGENCIAS ODONTOLÓGICAS

24/7



¿Quéres realizar el servicio Urgencias Odontológicas?

URGENCIAS ODONTOLÓGICAS BRINDA:

- Posicionamiento WEB en los buscadores.
- Publicidad sin costo de tu consultorio.

Podes inscribirte en:

www.colodontcba.org.ar/urgencias-odontologicas



INGRESAR EN
www.colodontcba.org.ar



ACCEDER A MI CUENTA
URGENCIAS ODONTOLÓGICAS



EL TRÁMITE ES
GRATUITO



SE ENCUENTRA EN VIGENCIA

Información en:



FELICITACIONES EGRESADOS Y EGRESADAS



En la Sala de las Américas del Pabellón Argentina se realizó el **Acto de Colación** con más de 80 egresados de la Facultad de Odontología de la UNC. El Colegio Odontológico participó con la presencia de la Presidente **Od. Mónica Miras**, junto a otros representantes de la Facultad de Odontología y la Federación Odontológica.

Además, en la oportunidad recibió el doctorado la **Od. Araceli Gómez Rosso**.

El Decano de la Facultad de Odontología el **Prof. Dr. Guillermo De Leonardi** habló sobre la puesta en funcionamiento del Hospital Odontológico, la implementación de Historias Clínicas y consentimiento informado formato digital y el nuevo Plan de Estudio que se llevará a cabo el año entrante.



GRUPO BROCHERIANO



Compartimos imágenes de las actividades desarrolladas por el Grupo Brocheriano, el día 1° de diciembre de 2023.

El Grupo Brocheriano es una fundación que trabaja de manera mancomunada con nuestra entidad en la localidad de Tasma (Traslasierras).

Sandra Quintana, referente del área de odontología, coordinó nuevamente las intervenciones odontológicas junto a los demás miembros del grupo. Además, se aportaron donaciones para las fiestas de fin de año.

¡Gracias por colaborar con la Comisión de Acción Comunitaria!



RECIBIMOS A LOS NUEVOS MATRICULADOS



La Presidente del Colegio Odontológico Od. Mónica Miras, brindó junto a miembros del Consejo Directivo y el Tribunal de Disciplina, una cordial reunión en nuestra sede a fin de explicar cuestiones inherentes a la inserción laboral y el rol de las instituciones.

En la oportunidad también se receptaron consultas por parte de los recientes matriculados.

Bolsa de Trabajo

Busco Trabajo

LA BUSQUEDA ES GRATUITA ← ACCEDER A MI CUENTA Bolsa de Trabajo → SE ENCUENTRA EN VIGENCIA



Ofrezco Trabajo

Ofrece un Puesto de Trabajo → ACCEDER A MI CUENTA Bolsa de Trabajo → NO MATRICULADOS → Enviar un E-mail a Marco Laboral Se autoriza y luego, se publica



LA INSCRIPCIÓN A LA BOLSA:

- Es gratuito para los profesionales.
- Regulado dentro del marco legal.
- Facilita el acceso a puestos laborales.
- Agiliza la búsqueda de profesionales capacitados.

Información en:



REVÁLIDA ÉTICA DE LA MATRICULA

Ahora es más fácil, a través del acceso privado ACCEDO A MI CUENTA con usuario y clave carga todos los certificados de cursos realizados en entidades acreditadas sin la necesidad de asistir presencialmente.



Adquirir experiencia y capacitación en un ente formador acreditado público o privado, acompañamos la nómina actualizada de entidades formadoras acreditadas al día de la fecha por la Comisión de Reválida Ética y Especialidades.



Información en:



SALUD EN BOCA DE TODOS



En el marco del Día Latinoamericano de la Lucha Contra el Cáncer Bucal, se realizaron en la localidad de San Marcos Sierras, en los parajes El Rincón y Tuclame, los días 8 y 9 de diciembre, controles estomatológicos y de la piel.

Las actividades se llevaron a cabo de manera conjunta con dermatólogos, quienes cada año asisten y acompañan a la Prevención del Cáncer Bucal sumando a ella la Campaña de Prevención del Cáncer de Piel.

La organización estuvo a cargo de la Fundación Misión Esperanza coordinada por la Od.

Perla Barbero quien, junto con un grupo de odontólogos, estomatólogos y dermatólogos, cada año de manera ininterrumpida llevan a cabo dichas acciones.

Desde la Comisión de Acción Comunitaria te invitamos a **SUMARTE** a esta actividad enriquecedora y llena de aprendizajes en todos los sentidos para el próximo año.

¡Agradecemos la gran labor realizada a todos los colegas que participaron! ¡Muchas Gracias!

¡BIENVENIDOS PROFESIONALES!



RECONOCIMIENTO

25 Y 50 AÑOS DE TRAYECTORIA
EN EL EJERCICIO PROFESIONAL





El Colegio Odontológico de la Provincia de Córdoba por medio de su Presidente Od. Mónica Miras, Representante del FAS el Od. Santiago Rodríguez junto a miembros del Consejo Directivo, celebró el reconocimiento a los colegas que cumplieron 25 y 50 años de trayectoria en el ejercicio profesional.

La cita tuvo lugar en el Salón de Convenciones del Automóvil Club Argentino (ACA), en la ocasión se vivieron momentos de profunda emoción cuando se entregaron las medallas alusivas y el correspondiente certificado que acredita la trayectoria profesional.

La gala fue acompañada por la actuación del grupo musical Clave Ambar y un ágape en el cual se compartieron anécdotas, proyectos y nuevas ideas entre los homenajeados y directivos presentes.

Desde el Consejo Directivo destacaron la importancia de la reunión y la habitualidad con la que se desarrolla, en la cual se brinda un cálido y afectuoso reconocimiento a quienes desarrollan con esfuerzo y dedicación la profesión en distintos ámbitos profesionales.



PREMIOS

MEJOR PUBLICACIÓN CIENTÍFICA 2023 DE LA REVISTA EL ESPEJO.



Se hizo entrega de los Premios a la **Mejor Publicación Científica 2023** de la Revista El Espejo.

PRIMER PREMIO: *Expresión alterada de conexina 43 y E-caderina y polimorfismo de GJA1 asociado a carcinoma oral de células escamosas en pacientes de Córdoba. Autores: Ignacio González Segura, Mabel Brunotto y Viviana A. Centeno.*

SEGUNDO PREMIO: *Influencia del crecimiento alveolar en la posición final de los implantes oseointegrados. Caso Clínico: seguimiento a 18 años. Autores: Alloatti MB, Ibanez MC, López Haelterman S, Ibañez JC.*

TERCER PREMIO: *Desafío en el diagnóstico de lesiones erosivas de la cavidad bucal. Autores: Zapata M, Belardinelli P, Liandro F, Bolesina N.*



CONVENIOS CORPORATIVOS

AMB²S inusuales[®] MORAVIA[®] s2stars
JEANS



Prevención Salud



Clínica de Ojos
Reyes-Giobellina

Accede a más información aquí:



www.colodontcba.org.ar