



7



LAS VACUNAS PARA COVID-19 ESTÁN MOSTRANDO SEGURIDAD Y UNA ELEVADA EFICACIA EN LA PROTECCIÓN.

9



LA VERTICAL VERDADERA AL PUNTO A', AL PG', AL LABRALE SUPERIOR Y AL LABRALE INFERIOR EN PIAC.

23



INJERTOS ÓSEOS EN EL FISURADO LABIO-ALVÉOLO-PALATINO.

SOLP

REVISTA DE LA SOCIEDAD
ODONTOLÓGICA DE LA PLATA

ISSN 1514-9943 | ISSN 2591-314X
AÑO XXX | NÚM. 59 | DICIEMBRE 2020

LA SOCIEDAD ODONTOLÓGICA DE LA PLATA ES
PROPIETARIA DE LA REVISTA SOLP.
AV. 13, Nº 680 (1900) LA PLATA - PROV. DE BS. AS.
E-mail: biblioteca@solp.org.ar

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTORA Dra. María Teresa Cañete
Sociedad Odontológica de La Plata

SECRETARIA Dra. Gabriela Anchordoqui
Sociedad Odontológica de La Plata

COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR

Dr. Roberto Chaves
Sociedad Odontológica de La Plata

Dra. Ana Hernández
Sociedad Odontológica de La Plata

Dr. Carlos Conesa Alegre
Profesor Titular de la Cátedra de Operatoria Dental.
Facultad de Odontología, Universidad Católica de La Plata

Dr. Martín Edelberg
Universidad del Salvador, Asociación Odontológica Argentina

Dr. Alberto Tsuru
Profesor Adjunto de Prótesis II, Profesor Adjunto de Rehabilitación Integral
Adulto, Facultad de Odontología, Universidad Católica de La Plata

Dr. Ignacio Saffarano
Sociedad Odontológica de La Plata

Dr. Enrique Massone
Sociedad Odontológica de La Plata

Dra. Cristina Roletto
Sociedad Odontológica de La Plata

Dr. Guillermo Sanfilippo
Prof. Extraordinario Consulta UCALP

Dra. María Fernanda Chinchurreta
Sociedad Odontológica de La Plata

Dr. Pablo Olivieri
Sociedad Odontológica de La Plata

Dr. Adrián Bencini
Profesor Titular de la Cátedra de Cirugía II, Facultad de Odontología,
Universidad Católica de La Plata, Convenio SOLP.

Dr. Julio Velázquez
Profesor Titular de la Carrera de Postgrado de Cirugía y Traumatología
Buco-Maxilo-Facial, Facultad de Odontología, Univ. Católica Argentina

Dr. Jorge Luis Juanes
Trabajador independiente

Dra. Alicia Carmen Brea
Titular de la Cátedra de Odontología Pediátrica, Facultad de Odontología,
Universidad Católica de La Plata, Convenio SOLP.



Índice de contenidos

5

Editorial.

Por Dr. Dardo Pereira

7

Las vacunas para COVID-19 están mostrando seguridad y una elevada eficacia en la protección.

Dr. Docena, Guillermo

9

La Vertical Verdadera al punto A' (blando), al Pg' (blando), al Labrale superior y al Labrale inferior en Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC).

Luces León, Miguel Ángel; Uzal, Martín; Cabrera, Gabriela

23

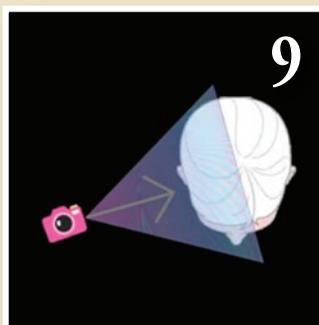
Injertos óseos en el fisurado labio-alvéolo-palatino (F.L.A.P.). Casos clínicos.

Dr. Od. Consoli, Néstor Rubén; Od. Berardi, Alejandro Gabriel;
Od. Pasquale, Natalia Verónica; Od. Pesce, María Agustina;
Od. Nieves, Laura

FERNANDA CHINCHURRETA

Nació en la Ciudad de La Plata en 1963.
Apasionada por las Artes Plásticas desde
hace sólo 10 años, cuando descubrió en la
pintura un placer "cable a tierra".
De profesión Odontóloga y especialista
en Ortodoncia, UNLP.

*Obra de tapa: ISLA DORADA
Acrílico sobre tela
Realizada en 2019
Formato: 110 x 80 cm*



La línea editorial de esta revista pretende poner a disposición del lector trabajos de investigación, de aplicación clínica, de revisión bibliográfica y, satisfaciendo la necesidad permanente de aprendizaje, la apertura a la asimilación de nuevas técnicas, nuevos materiales y nuevas ideas. Periodicidad: Anual. La Revista de la Sociedad Odontológica de La Plata es una publicación Propiedad de la Sociedad Odontológica de La Plata y está indizada en las bases de datos LILACS y LATINDEX. Editada por la Sociedad Odontológica de La Plata: Avenida 13 Nº 680, La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina / CP: 1900 / Tel./Fax: (0221) 422-6318 / 422-7471. Registro de la Propiedad Intelectual en trámite / ISSN 1514-9943.

Las opiniones, consideraciones y puntos de vista consignados por los autores de los artículos no reflejan necesariamente la óptica de la institución. Se permite la reproducción del material contenido en este número, previa autorización, y citando la fuente.

Ilustración de tapa: Fernanda Chinchurreta.

Diseño: Enrique Sorriente | Estudio EOS | www.estudioeos.com.ar



COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

Prof. Dr. Raúl Caffesse †

Complutense University, Madrid, España.

Prof. Dr. Antonio Bascones Martínez

Catedrático de Medicina Oral y Periodoncia UCM, España.

Dr. Facundo Caride

Profesor Titular de Periodoncia A y B. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata.

Prof. Beatriz Herbel

Carrera de Especialización en Endodoncia, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador / Asociación Odontológica Argentina.

Dr. Jorge Saavedra

Docente, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador / Asociación Odontológica.

Dr. Eduardo Lanata

Profesor Titular, Cátedra de Técnica de Operatoria Dental, Universidad de Buenos Aires.

Prof. Dr. Fernando Goldberg

Profesor Emérito de Endodoncia, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador / Asociación Odontológica.

Dr. Espec. Walter Espeche

Serv. Clínica Médica, Hospital Interzonal General de Agudos General José de San Martín.

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

Lic. Bibl. y Doc. María Victoria Roselló

Sociedad Odontológica de La Plata

COMISIÓN DIRECTIVA 2019-2023

PRESIDENTE Dr. Dardo Pereira

VICEPRESIDENTE 1° Dra. Gabriela Anchordoqui

VICEPRESIDENTE 2° Dr. Pedro Alconada

SECRETARIO Dr. Carlos Zaparart

PROSECRETARIO Dr. Leonardo Seneca

TESORERO Dra. Nora Vanesa Mori

PROTESORERO Dra. María Eugenia Barletta

VOCAL TITULAR 1° Dr. Carlos Bianchelli

VOCAL TITULAR 2° Dra. Mónica Punter

VOCAL TITULAR 3° Dra. Ma. Fernanda Eberbach

VOCAL TITULAR 4° Dr. Maximiliano F. Mazzuca

VOCAL TITULAR 5° Dr. Pablo Fernando Landa

VOCAL TITULAR 6° Dr. Juan Pablo Zappacosta

VOCAL TITULAR 7° Dra. Elizabeth Tesluk

VOCAL TITULAR 8° Dra. Inés Eguilegor

VOCAL TITULAR 9° Dr. Esteban Salvioli

VOCAL TITULAR 10° Dr. Sebastián Ambrosi

VOCAL SUPLENTE 1° Dra. Mariela Demartini

VOCAL SUPLENTE 2° Dra. María Andrea Serqueira

VOCAL SUPLENTE 3° Dra. Daiana Angelillo

VOCAL SUPLENTE 4° Dra. Carolina Doglia

VOCAL SUPLENTE 5° Dra. Anabela Leonetti

VOCAL SUPLENTE 6° Dra. María del Rosario Rojo

VOCAL SUPLENTE 7° Dra. Paula Morino

VOCAL SUPLENTE 8° Dra. Mercedes Yamil Aun

VOCAL SUPLENTE 9° Dra. Guadalupe Ayelén Rodríguez

VOCAL SUPLENTE 10° Dra. Gladys Carolina Cespedes

COMISIÓN FISCALIZADORA 2019-2023

1° TITULAR Dra. Olinda Dora Vidal

2° TITULAR Dra. María Carolina Colombo

3° TITULAR Dra. María Laura Sartor

1° SUPLENTE Dra. Miriam Susana Salles

2° SUPLENTE Dr. José Eduardo Kury

TRIBUNAL DE HONOR 2019-2023

PRESIDENTE Dra. Angela Finelli

SECRETARIO Dra. Olga Nunes

1° VOCAL Dra. Carmen Guerra

2° VOCAL Dra. María Florencia Barcia

3° VOCAL Dra. Sandra Mónica Larrosa

1° VOCAL SUPLENTE Dra. Ana Laura Resa

2° VOCAL SUPLENTE Dr. Gustavo Mansilla

3° VOCAL SUPLENTE Dra. Analía Guerriero †



Facultad de
Odontología

ingreso
2021

estudiar en La Plata

Odontología

TECNICATURA UNIV. EN

Prótesis Dental

CURSO DE

Auxiliar Odontológico

INFORMES E INSCRIPCIÓN:

13 N° 680 e/ 45 y 46. La Plata
Tel.: 0221. 4227471 int. 245 / 228
odontologia@ucalp.edu.ar

 /odontologiaucalpsolp

 @odontologiaucalpsolp



ucalp.edu.ar

#serUCALP

Una materia pendiente

Dr. Dardo Pereira | Presidente SOLP



El trabajo profesional de odontólogo tiene dos grandes facetas, una histórica y la otra relativamente más reciente. La actividad en el consultorio, es una de ellas y la pública ya sea en el hospital o la “salita”, es la otra. Una es preponderante desde los orígenes mismos de la profesión, y es definitoria de todo el camino posterior. La misma está asociada a una actividad en muchos casos condicionada por el complejo boca-diente, y es en el ejercicio privado donde se desarrolla buscando un aspecto provechoso, que muchas veces ha estado más cerca de una actividad productiva que de los principios de salud.

Esto hizo que, como otras ramas de la medicina, pero en este caso casi con exclusividad, la consulta profesional en el ámbito particular, se transforme en la base de la actividad del odontólogo.

El panorama comienza a replantearse cuando aparece la idea del “estado de bienestar”, y entonces se incorpora la odontología como una actividad a la cual podían acceder otros sectores antes imposibilitados.

Así la historia de lo público en odontología comienza por la parte más alejada de la prevención, ya que debe solucionar primero las urgencias, esto es extracciones dentarias. Condicionando así a la prevención, materia que todavía esta ausente en muchas “salitas”, servicios públicos, consultas privadas y también en la seguridad social.

Nuestra profesión ha implementado numerosos avances a lo largo de su evolución histórica en el mundo y en nuestro país. En parte por el afán de investigación del ser humano y por otro lado en la necesidad de satisfacer los requerimientos de los pacientes.

En los últimos tiempos la odontología sufrió importantes modificaciones, permitiendo que otras profesiones se incorporaron a la labor odontológica, como la ingeniería biomédica, para desarrollar mejores soluciones.

Entre los avances más destacados está el sistema CAD/CAM. El sistema Cerec constituye otro adelanto en el camino hacia la digitalización de los procesos protéticos e implantológicos. El tratamiento con láser es otro elemento que llegó para cambiar el ejercicio de la profesión. Podemos mencionar el empleo de la nanotecnología en el ámbito odontológico como otro avance significativo, y a la ozonoterapia con múltiples aplicaciones hasta en blanqueamiento dental.

Pero sin lugar a dudas la prevención, continúa siendo una materia pendiente en todos los ámbitos de la profesión, y esto no sucede porque no existan profesionales embebidos en esa idea, solo que como toda buena idea a veces no cuenta con el incentivo económico y la consideración de las obras sociales, de los mismos pacientes, de los responsables de las políticas públicas y en gran parte de una sociedad que ha abrazado a la “modernidad líquida” de la que hablaba Zygmunt Bauman, estando más centrada en el consumo de objetos, que en el sujeto de la historia.

Dardo Pereira
Presidente

ARK-CAICYT

http://solp-admin.diper-it.com/api/uploads/magazinearticles/Editorial-Una-materia-pendiente/Revista_SOLP_59_Editorial.pdf



Servicio de Guardias
ODONTOLÓGICAS

URGENCIAS ODONTOLÓGICAS

Tel. 0221 422-7471 int. 204
e-mail: segu@solp.org.ar



**SOCIEDAD
ODONTOLÓGICA**

Sociedad Odontológica de La Plata
Av. 13 N° 680 La Plata Tel. (221) 422-7471 (1900) La Plata

www.solp.org.ar

Las vacunas para COVID-19 están mostrando seguridad y una elevada eficacia en la protección.

[Vaccines for COVID-19 are showing safety and high efficacy in protection.]

Autor:

Dr. Docena, Guillermo [1] 

Orcid ID: 0000-0002-0092-3169

Fecha de recepción:

30/11/2020

Fecha de aprobación:

02/12/2020

[1] Profesor Titular de Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata. Investigador Principal de CONICET. Vice-Director del Instituto de Estudios Inmunológicos y Fisiopatológicos de la UNLP. Ex-Presidente de la Sociedad Argentina de Inmunología.

Docena, Guillermo. Las vacunas para COVID-19 están mostrando seguridad y una elevada eficacia en la protección. *Rev. Soc. Odontol. La Plata*, 2020; XXX(59):7-8

ARK-CAICYT

<http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s2591314X/42u6xyho5>

Dirección de Contacto:

E-mail: guidoc@biol.unlp.edu.ar

RESUMEN

Las vacunas para COVID han mostrado parámetros aceptables de seguridad y una elevada eficacia de protección para contraer COVID-19 en los estudios de fase 3 en individuos voluntarios. Definir estrategias de vacunación y administrarlas en la mayor proporción de la población permitirá alcanzar la inmunidad de rebaño que restrinja la circulación del SARS-CoV-2. Sólo de esta manera se podrán evitar nuevas olas epidémicas y retomar hábitos de vida normales.

En las últimas semanas las compañías farmacéuticas que están en el frente de la carrera por las vacunas han anunciado resultados altamente promisorios y hasta sorprendentes sobre su eficacia en la protección de contraer COVID-19 en individuos vacunados. Si bien los datos son preliminares, y todavía debe transcurrir más tiempo para tener datos mas seguros, no deja de sorprender cómo estas vacunas están protegiendo a los voluntarios enrolados en los diferentes proyectos que se encuentran en fase 3 en el mundo. En total participan 24 países en estos estudios y América es el continente con la mayor cantidad de países (9) que han decidido llevar adelante parte de los mismos, lo cual responde a que aquí es donde se observa una gran circulación viral, condición necesaria para evaluar la eficacia de protección de una vacuna. Pfizer/BioNtech, Moderna, Sputnik V y AstraZeneca

han mostrado eficacias del 95%, 94.5%, 92 % y 70%, respectivamente. Además, en algunos casos han mostrado una eficacia elevada en adultos mayores vacunados, y no hubo diferencias con sexo, ni raza. Cabe remarcar que no informaron casos severos de reacciones adversas inducidas por la vacunación y en todos los casos los voluntarios recibieron las dos dosis, es decir el plan completo de vacunación. Esto refleja nuevamente que las vacunas son seguras en las decenas de miles de voluntarios que las recibieron.

En todos los ensayos clínicos de fase 3 un grupo de voluntarios recibe la vacuna, mientras que otro grupo recibe el placebo. Quién recibe qué, no lo conoce ni el que vacuna ni el que es vacunado, dado que esto lo asigna un programa de computación. Esto es lo que se denomina estudio *doble ciego*.

TABLA I.					
VACUNA	EFICACIA (%)	POSITIVOS TOTALES	POSITIVOS VACUNADOS	POSITIVOS PLACEBO	PARTICIPANTES
Pfizer	95	170	8	162	44.000
Sputnik V	92	20	2	18	40.000
Moderna	94.5	95	5	90	30.000
AstraZeneca	62/90	131	20/14	81/117	11.000

Luego, todos los participantes deben seguir hábitos de vida normales y con el tiempo se evalúa cuántos se enferman en forma natural.

Luego de detectada la aparición de un determinado número de casos positivos entre los voluntarios que forman parte del estudio, se verifica en qué grupo se encontraban cada uno de ellos. Dado que todos los voluntarios que participan en estos estudios clínicos de fase 3 deben informar semanalmente la aparición o no de síntomas que podrían indicar infección por SARS-CoV-2, en los casos que así fue se los hisopó y se confirmó o descartó la infección. Cuando acumularon un determinado número de casos positivos, un panel de especialistas externo al estudio hizo lo que se llama *abrir el ciego*, para verificar si los enfermos pertenecían al grupo de voluntarios que habían recibido placebo o de los que recibieron la vacuna. Hasta ese momento nadie sabía qué había recibido. A partir del conocimiento de quién recibió la vacuna se calculó la eficacia y los resultados hallados son los que se detallan en la Tabla I.

Aquí se pueden observar en cada estudio cuántos voluntarios totales participaron, cuántos voluntarios contrajeron la enfermedad, cuántos fueron COVID positivos del grupo de vacunados y cuántos fueron COVID positivos del grupo placebo. Estos valores de *eficacia* no significan que si la eficacia es del 95%, de cada 100 que se vacunan, 95 no se enfermarán. Se calcula la diferencia de positivos en cada grupo y esto se denomina *eficacia*. Si hubiera el mismo número de enfermos en ambos grupos la *eficacia* sería 0%, ya que es lo mismo que se vacunen o no; mientras que si todos los enfermos están en el grupo de placebo la *eficacia* sería del 100%. Por lo tanto, una *eficacia*

del 90-95% significa que la vacuna funciona muy bien y hay muchos más enfermos entre los que recibieron placebo.

Però un punto muy importante a considerar es que inclusive teniendo valores elevados de *eficacia* para las distintas vacunas, esto no será suficiente para frenar la pandemia y evitar nuevas olas de epidémicas con sucesivos ciclos de cuarentena e inevitables trastornos económico-psico-sociales y sanitarios. **Las vacunas no salvan vidas, sino que los planes de vacunación lo hacen.** Por lo tanto lo que se espera poder alcanzar con la vacunación es la *inmunidad de rebaño* que permita la protección comunitaria. Dicho en otras palabras, la vacunación no sólo protege a la persona vacunada, sino que protege a la comunidad, incluyendo a los que no podrán ser vacunados (menores de 18 años, embarazadas, inmunodeficientes, etc). Dado que todavía los estudios en fase 3 no han incluido a estos grupos poblacionales, las vacunas no se pueden administrar en ellos. La inmunidad de rebaño posibilita restringir la circulación del virus y por lo tanto disminuir las chances que el virus se propague y se sigan contagiando individuos sanos. Inclusive, la protección comunitaria también evitaría las re-infecciones y los re-brotes como se está observando en el hemisferio norte. Dado que la infección natural no confiere una inmunidad de rebaño sostenida y robusta, la única forma de limitar las infecciones en este momento es a través de la vacunación. Sólo de esta manera se bloquearán nuevas olas pandémicas y el contagio de nuevos individuos con lo que significa el desarrollo de COVID severa en los grupos de riesgo. Esto determina que cobre importancia la logística de distribución de las vacunas, la infraestructura de almacenamiento y los

programas de vacunación de manera de lograr que la mayor proporción de la población sea vacunada. Debemos reforzar la idea que en nuestro país la vacunación será voluntaria y gratuita por lo cual todo lo que sea difusión de la importancia de la vacunación es crucial para que sea algo masivo y rápido, de manera que en pocos meses podamos vacunar a una alta proporción de individuos y con esto, detener la transmisión viral. Además, sólo se podrá administrar a la población aquellas vacunas aprobadas por el ANMAT en nuestro país. Otro aspecto importante es que se están definiendo estrategias globales y regionales de logística de distribución y de vacunación, dado que no se dispondrá del número de dosis para vacunar a toda la población. En Argentina, y en la mayoría de los países, los grupos prioritarios para ser vacunados en primera instancia son los más expuestos (personal de Salud, personal de seguridad, etc) y los más vulnerables (adultos mayores de 60 años de edad y adultos mayores con comorbilidades). Es probable que en nuestro país recién para finales de 2021 se disponga del número de dosis necesarios para vacunar a toda la población, o los que lo deseen. Sólo de esta manera, y con más del 70% de la población vacunada y protegida podremos retomar hábitos de vida *más normales*. Por lo tanto, no sólo las vacunas contribuyen a frenar la pandemia, sino los planes de vacunación que permitan alcanzar la inmunidad de rebaño, lo cual que significará un freno para la transmisión del virus en la población mundial.

Por lo tanto, el tiempo y las estrategias diseñadas en política sanitaria serán cruciales para ponerle un punto final a la pandemia de COVID-19.

La Vertical Verdadera al punto A' (blando), al Pg' (blando), al Labrale superior y al Labrale inferior en Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC).

[The True Vertical from point A' (soft), to Pg' (soft), to Superior Labrale and Inferior Labrale in Ideal Assisted Head Position (PIAC).]

Incorpore a sus mediciones cefalométricas de los tejidos blandos, para tratamientos ortopédicos, ortodóncicos y ortodóncicos-quirúrgicos.

Autores:

Luces León, Miguel Ángel [1] 

Orcid ID: 0000-0001-8241-4095

Matrícula Provincia de Buenos Aires 100171

Uzal, Martín [2] 

Orcid ID: 0000-0003-3594-5381

Matrícula Provincia de Buenos Aires 0538

Cabrera, Gabriela [3] 

Orcid ID: 0000-0002-1244-6494

Matrícula Provincia de Río Negro 1112

Direcciones de Contacto:

Miguel Ángel Luces León

E-mail: malucesleon@hotmail.com

Bahía Blanca (BA) - Argentina

Martín Uzal

E-mail: martinuzal@hotmail.com

Bahía Blanca (BA) - Argentina

Gabriela Cabrera

E-mail: gabrielacabreraodontologia.rc@gmail.com

Río Colorado (RN) - Argentina

Fecha de recepción:

19/11/2020

Fecha de aprobación:

25/11/2020

[1] Ex profesor Titular de Ortodoncia Universidad Nacional de La Plata.

Director de cursos de larga duración Sociedad Odontológica de La Plata.

ExDirector de cursos de larga duración de la Sociedad Argentina de Ortodoncia. Conferencista Nacional e Internacional. Autor de varias publicaciones.

[2] Odontólogo dedicado a la especialidad de ortodoncia desde 1996.

Ayudante en cursos de larga duración teórico práctico con atención de pacientes Fundación Armando E. Monti y Asociación Odontológica Argentina.

Participante de cursos de larga duración teóricos prácticos con atención de pacientes en la Fundación Armando E. Monti, Asociación Odontológica Argentina y Sociedad Odontológica de La Plata.

[3] Odontóloga dedicada a la especialidad de ortodoncia desde 2007.

Participante de cursos de larga duración teóricos prácticos con atención de pacientes en la Sociedad Argentina de Ortodoncia y Sociedad Odontológica de La Plata.

Luces León, Miguel Ángel, Uzal, Martín, Cabrera, Gabriela. La Vertical Verdadera al punto A' (blando), al Pg' (blando), al Labrale superior y al Labrale inferior en Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC). Rev. Soc. Odontol. La Plata, 2020; XXX(59):9-20

ARK-CAICYT

<http://lid.caicyt.gov.ar/ark:/s2591314X/craikx8gp>

RESUMEN

El 81,3 % de una encuesta realizada a 96 ortodoncistas y ortopedistas calificados y técnicos radiólogos consultados informan que ubican la cabeza del paciente en una posición ideal, subjetiva del profesional instruido que lo asiste, ya que muchas de sus fotografías y telerradiografías no son posiciones naturales de la cabeza genuinas. Se ha utilizado la Vertical Verdadera como parámetro para mediciones, todas angulares, para definir la disposición antero posterior del punto A' (de construcción) para el cuerpo del labio superior, el punto Pg' para el mentón, el Labrale superior y el Labrale inferior para el bermellón de cada labio, con la finalidad de planificar correcciones ortopédicas, ortodóncicas u ortodóncicas-quirúrgicas de acuerdo a la anomalía detectada.

PALABRAS CLAVE

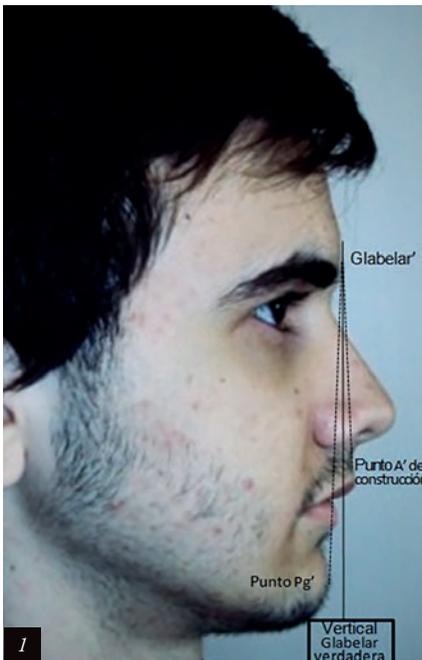
Posición Natural de la Cabeza (PNC); Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC); Filtrum; Puntos cefalométricos de tejidos blandos: Gl', Pg', A' (de construcción), Sn', Ls y Li; Vertical Verdadera.

SUMMARY

After surveying 96 qualified orthodontists, orthopedists and radiology technicians, 81,3% of them informed that they place the head of the patient in an ideal position, subjective of the instructed professional who assists them, since many of their photographs and telerradiographs are not genuine natural positions of the head. The True Vertical line has been used as a parameter for measurements, all of them angular, to define the disposition anteroposterior of point A (of construction) for the upper lip, point Pg for the chin, upper Labrale and inferior Labrale for the vermilion of each lip, with the aim of planning orthopedic, orthodontic or orthodontic-surgical corrections related to the detected anomaly.

KEY WORDS

Natural Head Position (PNC); Ideal Assisted Head Position (PIAC); Philtrum; Soft tissue cephalometric points: Gl', Pg', A' (of construction), Sn', Ls, Li; True Vertical.



INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años existió la preocupación por el estudio de las proporciones faciales y por encontrar un método o parámetro estable y repetible para su estudio. Desde el año 1489 Leonardo Da Vinci (1) en sus dibujos del cráneo seccionado, trazaba con un punzón de plata las primeras líneas verticales y horizontales, perpendiculares entre sí, construyendo un patrón comparativo que permitían verificar las variaciones.

Tomando como origen a la antropometría y la parte que establece específicamente el estudio de las estructuras que perduran en el tiempo (huesos y dientes), surge la osteometría como ciencia descriptiva, que cuantifica objetivamente los huesos humanos.

La ciencia y exigencia evolucionan para dar nacimiento a la somatometría, con mediciones sobre un sujeto vivo. La inquietud del hombre y las ansias de conocimiento atraen al progreso constante y dan a luz ciencias que engendran hijos con nombres para ser reconocidos en la posteridad: La craneometría y la cefalometría. Esta última engloba el estudio de todas las estructuras de la cabeza humana. (2)

La cefalometría inicialmente dedicada al crecimiento infantil, encuentra terreno fértil en el campo de la ortodoncia para multiplicarse, dándole un impulso increí-

ble con B. Holly Broadbent (3) en 1937, Allan G. Brodie (4), Arnet Bjork (5), Williams B. Downs (6), R. A. Riedel (7), Cecil Steiner (8), Robert M. Ricketts (9), y tantos otros autores contemporáneos con tan valiosos aportes.

Hasta proximidades del año 1980, la planificación ortodóncica y las correcciones quirúrgicas, partían y finalizaban utilizando el análisis de los tejidos duros.

Exigidos por la tendencia cada vez mayor, al logro o mejoramiento de la belleza facial, tienen en Harry L. Legan (10) y Charles J. Burstone (11), los precursores en favorecernos con medidas angulares utilizando los puntos: Glabellar blando (Gl'); el Subnasal (Sn) y el Pogonion blando (Pg'), con ellos arranca una carrera a fondo, con auge de nuevos protocolos cefalométricos que ubican y realzan en importancia, la forma y distribución de los tejidos blandos del perfil de la cara.

Pasado unos años de cefalogramas sobre tejidos duros y blandos, aparecen normas que regulan como obligación, una posición determinada de la cabeza para las tomas de telerradiografías y fotografías destinadas a estudios cefalométricos. Con esta posición se realizarán trazados para obtener mediciones lineales y angulares sobre ambos tejidos, partiendo de referencias más precisas que

alguien llamó *Vertical Verdadera, Horizontal Verdadera en Posición Natural de la Cabeza (PNC)*.

En el año 1992 Michael H. Koury y Bruce N. Epker⁽¹²⁾ publican entre otras mediciones sobre tejidos blandos, una **Vertical Verdadera** desde **G1'** y otra línea trazada desde este mismo punto al punto **Pg'**, se obtiene una medida angular, donde -5° sería lo normal para la ubicación de la parte más anterior del mentón.

GENERALIDADES

Posición Natural de la Cabeza (PNC) o Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC)

El plano "Horizontal" de Frankfort, el Plano de Camper o el Plano Axio-Orbitario, admiten críticas adversas al no ofrecer precisión para trazar dichos planos o al existir variabilidad de ubicación de los puntos de referencia en las distintas personas y utilizarlo como referencia de mediciones milimétricas y angulares en las telerradiografías de cráneo o posicionar fotografías de la cabeza de un individuo, relacionándolo con exactitud sobre la parte esquelética.

Más de dos décadas atrás, surge con fuerza la iniciativa de utilizar a la Posición Natural de la Cabeza (PNC), como exigencia obligada para relacionarla con una línea vertical, que así se le adiciona el adjetivo calificativo de verdadera.

La Vertical Verdadera y una perpendicular a ésta: la Horizontal Verdadera como parámetros de datos antropométricos, es aceptado amplia y rápidamente por la comunidad ortodóncica que modifican algunos protocolos cefalométricos existentes adaptando algunas variables cuantitativas, a nuevas medidas que otorgan mayor exactitud. Ejemplo: El Wits Appraisal o de Jacobson 1967, medido al plano oclusal (de inclinación muy variable), por el Wits Verdadero⁽¹³⁾ con una horizontal verdadera.

La PNC como definición frecuente es: una posición innata (4,15,16,17,18,19,20,21,22), fisiológica y reproducible de la cabeza, obtenida cuando el paciente se encuentra en postura relajada, sentado o de pie, mirando hacia el horizonte o a un punto de referencia externo a la misma altura de sus ojos. Es la posición más frecuente, habitual o natural cuando mira al horizonte y muchos agregan "mientras camina".

Por razones subjetivas, obtener la PNC no siempre ha sido fácil, aún siguiendo normativas publicadas y es frecuente ver variadas posiciones realizadas con diferentes operadores y hasta con el mismo profesional, no

logrando esas ubicaciones en forma repetitiva con las imágenes clínicas y más cuando el operador no posee entrenamiento visual importante.

Si no existiera seguridad en ser repetitivas (con un escaso margen de tolerancia normal), toda referencia para mediciones daría resultados inseguros y carecería de validez real para un diagnóstico exacto.

Además, es sabido que la posición habitual o frecuente de la cabeza, en pacientes portadores de anomalías basales y de oclusiones dentarias en clase II, serán opuestas a aquellos casos clínicos de clase III basales y dentarias, con grados de anomalías que poseen importancia: media o superior, que con anterioridad no hayan recibido tratamientos correctores quinésicos, ortopédicos, ortodóncicos u ortodóncico-quirúrgicos.

Los portadores crónicos de problemas respiratorios u obstructivos de las vías aéreas superiores, también inciden o condicionan para que el paciente adopte posiciones de la cabeza con el propósito de facilitar el aumento del caudal de aire que ingresa a los pulmones.

Los pacientes que asisten a la consulta del ortodoncista y que portan anomalías en su columna vertebral con cifosis, lordosis o escoliosis, con rango desde casi imperceptibles a notoriamente severas, condicionan en distintos grados la disposición compensada que adopta la cabeza.

Defectos en el sistema sensorial del equilibrio situado en cada oído medio y en distintos grados, sobre todo aquellos pocos perceptibles que se encuentran relacionado íntimamente con la gravedad y que trabajan con otros sistemas sensoriales del cuerpo, como la visión y el sistema músculoesquelético sensorial, verdaderos controladores de la posición estable del cuerpo ya sea en descanso o en movimiento y que también ayudan a mantener el enfoque visual constante sobre los objetos, aún cuando el cuerpo cambia de posición⁽²³⁾. Son problemas médicos que alteran o pueden modificar en forma imperceptible la posición natural de la cabeza, porque no han sido diagnosticados o el paciente o los padres no comunican estas anomalías al no relacionarlas con nuestra necesidad profesional.

Se aprecia en el relato de los párrafos anteriores y otras que no han sido desarrolladas, las muchas y variadas posibilidades tendientes a modificar lo que podría ser la posición natural de la cabeza, para convertirla en posición usual o habitual o adaptativa para ese paciente. Los ortopedistas, ortodoncistas y cirujanos ortognáticos necesitan

de la **posición ideal**, para llegar a una planificación correctiva final.

Para obtener una telerradiografía o fotografía del perfil de la cabeza del paciente en **PNC** y de acuerdo al mayor porcentaje de anomalías de clase II y menor de clase III que asisten a la consulta⁽²⁴⁾, en su mayoría son corregidas por personas que han recibido adiestramiento idóneo teórico y práctico para tal fin. Son verdaderas **posiciones asistidas de la cabeza**, para acomodarlas a una postura **ideal** en el 80% de los casos o más y son muy pocos aquellos que pueden ser reconocidos como **PNC** genuinos.

Como resultado de una encuesta realizada a 96 personas entre técnicos radiólogos, ortopedistas, ortodoncistas y cirujanos ortognáticos, surge la cifra del 81,3%, preguntando sobre la corrección de la posición natural de la cabeza para las tomas telerradiográficas o las fotografías de perfiles de rostros.

En pacientes que no posean deformidades craneofaciales congénitas, tanto de tejidos duros y blandos, resabios o secuelas de accidentes: el cefalostato y sus olivas (Fig. 2) introducidas suavemente en los conductos auditivos externos, conllevan a fijar la cabeza sin inclinaciones y rotaciones horizontales. Sin embargo, es menos efectivo para evitar errores de orden vertical o cabeceo (Fig. 3), y que el operador deberá modificar según su saber y entender, para las tomas telerradiográficas. Para las fotografías del rostro, la utilización del cefalostato, si bien posiciona a la cabeza sin defectos horizontales, interfiere en la apreciación visual del operador y no es usual en las presentaciones académicas.

La imagen de la Fig. 4, sintetiza los movimientos básicos de la cabeza con sus tres ejes respectivos. Se debe entender que por razones explicativas la simplificación en movimientos básicos, corresponden en la vida real a la unión funcional de varios ejes al mismo tiempo, razón por la cual otorgan a la cabeza humana múltiples posiciones posibles, que el operador sabrá corregirlas, antes de la toma fotográfica.

Las posiciones horizontales no deseadas son detectadas y corregidas con cierta facilidad. Para el neófito, las más difíciles de interpretar como error, son las verticales y justamente esas son las primordiales para ubicar la cabeza en la posición **ideal**. Orientación necesaria y obligatoria para el estudio del perfil facial, con la intervención de la **Vertical Verdadera**.

Con la finalidad de acostumbrarnos a escuchar nuevos vocablos, que aparecen y se generalizan, los Autores incluyen en la Figura 4, expresiones en idioma Inglés: **Pitch** -

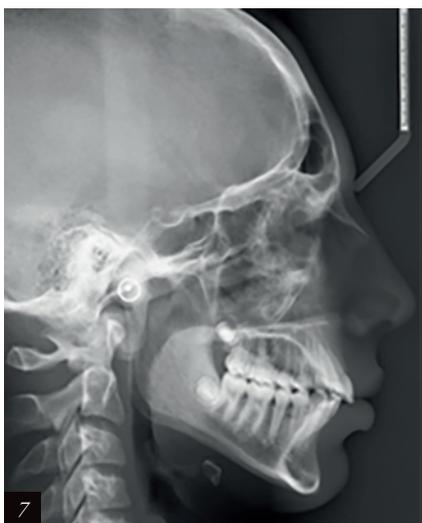
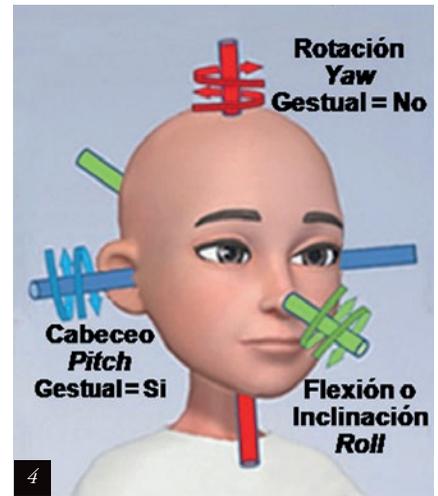
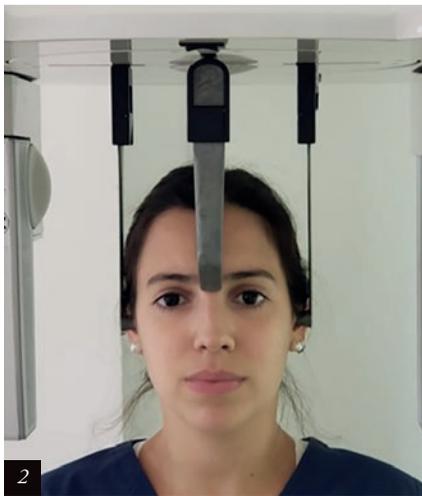


Fig. 7: Telerradiografía del paciente de la fig. 8.

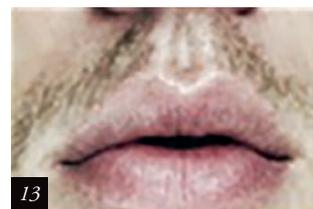
Roll - Yaw, dichas en tantas conferencias virtuales en pandemia por Covid-19, presentes en tomografías y mucho en la planificación de cirugías ortognáticas (25) **Pitch - Roll - Yaw** términos que indican características de desplazamientos utilizados en aeronáutica, movimientos que pueden realizar los aviones en el espacio utilizando los tres ejes de rotación que poseen. También aplicado a buques en navegación o a la forma de desplazarse los peces en el agua. En un caso hipotético, cuando en la planificación de cirugía ortognática la indicación para el maxilar superior quirúrgicamente desprendido, exige: **Roll** a la izquierda o a la derecha, el objetivo es nivelar el plano oclusal inclinado. El **Yaw** a la derecha o a la izquierda del mismo maxilar, centra la línea media con los huesos de la cara y el maxilar inferior o **Pitch** hacia abajo o hacia arriba: desciende o impacta la parte anterior o posterior del maxilar superior, para fijarlo en la nueva posición.

MATERIALES Y MÉTODO

La fotografía del perfil facial es el inicio primordial de este artículo, que asume un rol de importancia imposible de soslayar, es por esta razón los detalles minuciosos de pautas a seguir, para el logro del objetivo deseado.

1. Dispositivo para la toma fotográfica del perfil.

Las cámaras de fotos como los telones de fondo responden a preferencias de quien lo registra. Telones o fondos azules, celestes, blancos o colores muy claros y ahora negros, son los preferidos. Lo importante es que resalte el perfil del rostro, sin sombras.



Una pared libre o una puerta pintada de color muy claro y sin brillo, cumplen su objetivo. El agregado perpendicular de una cortina enrollable (Fig. 5), de 50/60 cm de ancho y 1 m de largo, regulable en altura (Tipo Roller Blackout estándar de color blanco). Una imagen de rostro humano agradable y de tamaño normal (para mantener la distancia interpupilar), será adherida a 20 cm del borde inferior.

2. Indicaciones al paciente.

Generalmente los pacientes son buenos colaboradores cuando las instrucciones son concretas y las explicaciones de los pasos a seguir siguen la secuencia relatada con simpleza.

El paciente de pie con las piernas ligeramente separadas, para mejorar su base de sustentación, los brazos extendidos y relajados a ambos costados del cuerpo, sus globos oculares con las pupilas en el centro de la cavidad orbitaria y el eje visual proyectado al horizonte (paralelo al piso). Sin cambiar la postura corporal y dirección de la mirada, es el momento de bajar e interponer la cortina con la figura del rostro adherido, hasta que los ojos del paciente y los de la silueta se encuentren coincidentes entre ellos en altura (Fig. 6), bajo el estricto control del operador.

El profesional estará pendiente de algún cambio de postura de la cabeza, corrigiendo si existieran inclinaciones, rotaciones o cabeceos (Fig. 6). La frente y la profundidad cervical del paciente, se deben encontrar libre o totalmente despejado de interferencias (flequillos, bufandas o pañuelos). La distancia aproximada de 30 centímetros, sería la separación suficiente entre la figura impresa y el punto pronasal o punta de la

nariz. Generalmente si se sigue la secuencia instructiva dada, no existiría la necesidad de efectuar nuevas modificaciones correctivas de la posición final, antes de la toma fotográfica del rostro.

3. Características diferenciales de una fotografía de la cara y la telerradiografía con el perfil facial.

Las imágenes telerradiográficas actuales de laterales de cráneos, poseen notable calidad para visualizar los tejidos duros. En cuanto a los tejidos blandos por la penetración de rayos X atenuados con filtros, también presentan buenas figuras delineadas en su contorno (Fig. 7).

En nuestra opinión los distintos tonos o matices grises que representan espesores o disposiciones del sistema tegumentario, no trasunta para el especialista la imagen real de esa persona en su conjunto, para una evaluación minuciosa de la armonía de la cara (Fig. 8)

Los autores consideran que las fotografías tienen mayor fuerza de impacto visual, suficiente para analizar equilibrio de proporciones en todo el rostro, planificar correcciones posibles en las áreas que competen a su profesión o ser partícipe de intervenciones con expertos categorizados en otras especialidades.

No obstante, las mediciones propuestas en este artículo, pueden ser realizadas sobre una telerradiografía de perfil del cráneo, con la salvedad relatada en los párrafos anteriores.

4. Tres de los seis puntos esenciales a utilizar sobre el perfil de la cara.

El punto Pogonion sobre los tejidos blan-

dos (Pg'). El punto "A" blando (A') y el punto Glabellar blando (Gl'), son tres centros protagonistas de éste artículo.

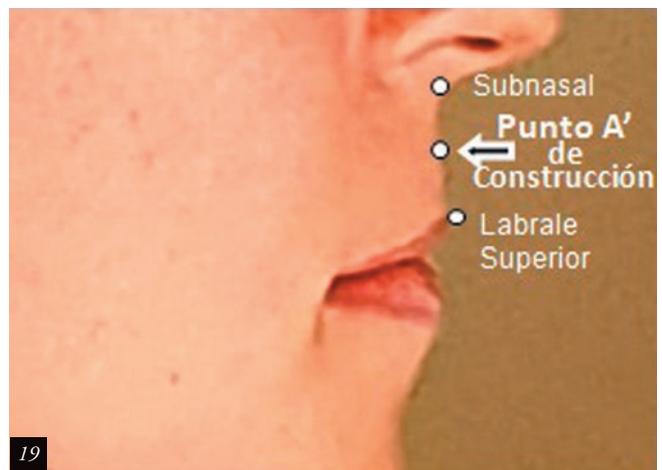
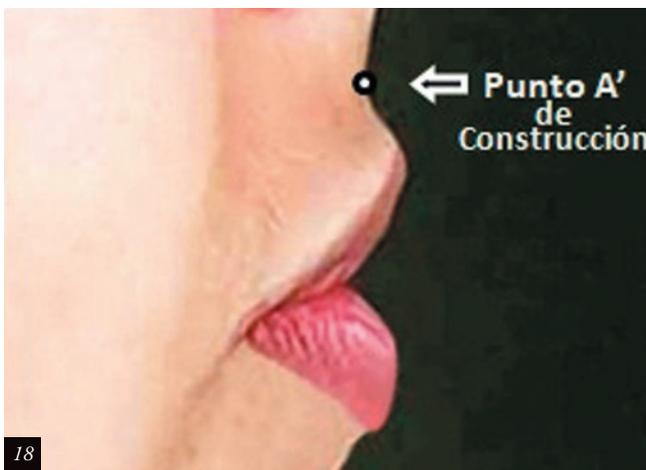
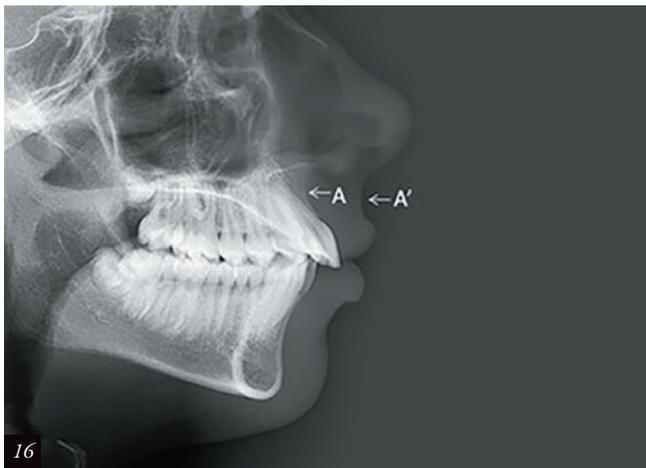
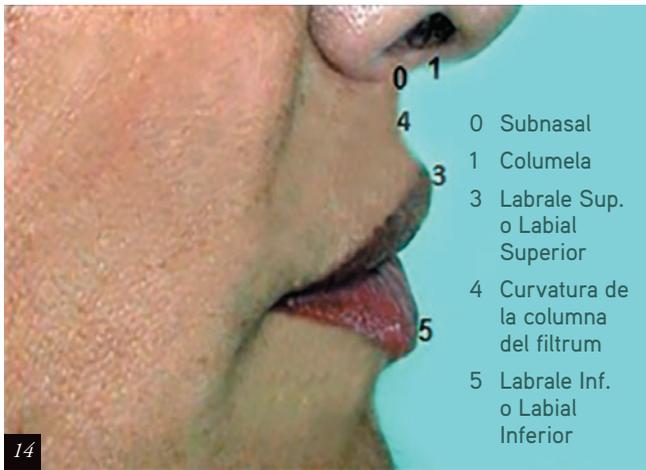
4a) El Pogonion blando (Pg'), es quien ofrece menos dificultades al momento de verificar posiciones y analizar mediciones. Es difícil equivocarse, en el intento de encontrar el lugar más prominente del mentón, en el contorno del perfil facial y por lo tanto, sería redundante el explayarse sobre este punto que se encuentra con detalles en textos y artículos de referencia.

4b) El punto A blando (A'), a nuestro entender, es quien merece consideraciones relevantes. También aplicables al punto Gl', como veremos más adelante.

El criterio de los autores sobre la utilización del punto A', tanto para las tomas fotográficas, como para las mediciones posteriores, amerita el análisis detenido de la zona del Surco Subnasal.

El surco subnasal también llamado Filtrum o Sulcus, es una depresión medial existente entre el bermellón del labio superior y la base de la nariz (Fig. 9). Es una concavidad con forma triangular, cuyo vértice superior se encuentra en contacto con la Columela de la nariz y su base inferior con el Tubérculo labial. Protuberancia labial que contiene una M abierta como parte central del Arco de Cupido y en su cima, el punto Labrale o Labio superior.

En los laterales del surco subnasal, existen dos crestas de piel, una derecha y otra izquierda que conforman los límites o Columnas del Filtrum. Las Columnas del Filtrum, son diferentes de un individuo a otro en sus características de: longitud, espesor, altura, dirección de implantación y curvatura dorsal. (Figuras 10,11,12,13).



Cuando sus estructuras se encuentran bien marcadas, condicionan un apreciado valor estético como signo de belleza, que se desdibujan en edades avanzadas.

En una buena fotografía de perfil (cuyas características y detalles se describirán más abajo), por lo general, la cara dorsal de la columna del filtrum presenta curvatura a concavidad externa, partiendo desde el punto Subnasal (Sn) hacia abajo (Figura 14).

Las curvaturas de las Columnas del Filtrum son más profundas o más planas por: incidencia del espesor del bermellón del labio; el volumen distributivo de los tejidos blandos supra bermellón y la influencia de los dientes anteriores superiores, ya sean por sus posiciones protrusivas o retrusivas.

La dirección vertical del perfil de la Columna del Filtrum se presentan con mayor frecuencia desde **Sn** arriba y atrás hacia abajo y adelante (Fig. 14).

Con variantes de mayor verticalidad sin curvas o muy disminuidas (Fig. 15). Son menos frecuentes los labios retruidos, de arriba y adelante, hacia abajo y atrás.

La minuciosa descriptiva de la anatomía del Filtrum, surge como excesiva si no fuera asociada a la importancia del entendimiento de alguna diferencia de concepto que debería quedar muy claro antes de la toma fotográfica, para no incurrir en equívocos que daría influencias erróneas en el resultado final.

En las telerradiografías de perfil de cráneo, la posición del Punto A (óseo), no presenta dificultades en ubicarla. Se encuentra en la parte más profunda del contorno óseo que parte de la espina nasal anterior (ENA) y va hacia abajo en curvatura a concavidad externa, llegando hasta el reborde alveolar (Fig. 16). El Punto A (óseo o duro), se encuentra ubicado *sobre la línea media* a nivel de los tercios apicales de los centrales superiores y es de importancia relevante en varios cefalogramas de trascendentes autores.

Algunos puntos craneométricos (sobre los tejidos duros), tienen sus homólogos sobre los tejidos blandos (el Pg y el Pg'; el Me y Me', como ejemplos). Para diferenciarlos se repite la abreviatura utilizada para el punto óseo y se le agrega inmediatamente el apóstrofo, que los identifican como puntos pertenecientes al tegumento externo.

En la telerradiografía de la Figura 16, los puntos A (duro) y el A' (blando o cutáneo), se corresponderían en apariencias *sobre la línea media*. El verbo utilizado en tiempo condicional seguido de: "en apariencias", induce a considerar dudas en que ambos

puntos o uno de ellos, no se encontraría sobre la línea media facial.

La Figura 17 ilustra la posición del punto A' de referencia, en la parte medial y más profunda del surco Subnasal. Los Pilares del Filtrum, a la derecha y a la izquierda de esa profundidad, no pertenecen a la línea media y de acuerdo al espesor de esos cordones de piel, serían la posición más anterior de la zona subnasal en una vista del perfil de la cara, tal cual refleja la telerradiografía de la Figura 16 y la fotografía de la Figura 14.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, la existencia del punto A' medio o genuino, no puede ser identificado con exactitud, ante la imposibilidad de ser visualizado desde ese ángulo de visión. Consecuentemente se ha desarrollado el proceso de este trabajo, con un **punto A'** que lo denominamos **de construcción** (Fig. 17 y 18), en la parte más profunda de la concavidad de la Columna del Filtrum, sobre fotografías con vista de absoluto perfil.

Pacientes que presentan labios superiores muy rectos, sin concavidades externas o apenas perceptibles en las Columnas del Filtrum (Fig. 15), la elección para ubicar el punto A' de construcción será el lugar equidistante entre: el punto Subnasal y Labrale superior (Fig. 19).

4c) El punto Glabellar blando o la zona Glabellar blanda (G1')

Las telerradiografías laterales de cráneo con filtros para resaltar el sistema tegumentario y gracias al cefalostato, es habitual que las imágenes sean nítidas sin rotaciones horizontales ni inclinaciones, no obstante de haber realizado correcciones al cabeceo (vertical) (*Pitch*) en muchas de ellas. En estas radiografías es fácil identificar las zonas más prominentes del frontal, tanto óseas como blandas inter o supra interciliar. Aún así, se debe entender que estas zonas prominentes del perfil, muy nítidas y delineadas, tantas veces es el producto final de superposiciones de pliegues cutáneos dispuestos en forma vertical en esa parte frontal de la cara (Fig. 21).

A modo de algunos ejemplos, las imágenes 20 y 21 nos presentan *zonas Glabellares* con topografías disímiles, de evolución gradual, presente en ambos sexos que se acrecientan con el avance de la edad.

En la Figura 21 con la profundidad y longitud de ese surco central, el punto G1' como único y medio, plantea el mismo conflicto de ubicación sobre la línea media, tal cual ha surgido al referirnos al filtrum y a la posición del punto A' medial, con la solución

necesaria del punto A' de Construcción utilizado en este trabajo.

¿Por qué se nombra zona y no punto Glabellar? En la Figura 22, el paciente exhibe un perfil armónico en Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC). La protuberancia interciliar del frontal, en este caso, su reborde externo es plano y vertical, de 14 mm aproximado de longitud. En muchos casos no se identifican en ese lugar algún rasgo anatómico, alguna prominencia notoria de mayor curvatura en su convexidad externa, que debería ser bien diferenciada, para nombrarla como punto G1'.



5. La toma fotográfica en Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC)

Si comparáramos la telerradiografía de un paciente, con la fotografía del perfil de la cara tomada a la misma persona, ésta puede presentar una imagen diferente, puntualmente en dos lugares: en la zona del **Filtrum** y en la zona **Glabellar blanda**. Entre otras razones, el operador no ha advertido de algunos errores frecuentes pasibles de resumir en dos ítems:

5a) La posición de la cabeza del paciente, antes de la toma fotográfica del perfil facial. Para las fotografías de perfiles de rostros, al no tener instalado cefalostatos, el operador debe tener presente y seguir las indicaciones dadas en: **1. Dispositivo para la toma fotográfica del perfil** y **2. Indicaciones al paciente** con sus Figuras 5 y 6 desarrollados al inicio del apartado **Materiales y Método**.

5b) La posición del operador, su cámara de fotos; el lugar y la dirección del enfoque para la toma fotográfica del perfil facial.

A diferencia con el pasado, la tecnología hoy nos ofrece la facilidad de las fotografías digitales con muy alta definición, éstas permiten ver los errores inmediatamente y en el mismo instante, corregirlas.

Una vez concluida la ubicación posicional del paciente, con todas las características que la cabeza debe poseer para obtener la fotografía *ideal*, es el momento del operador.

El punto clave (círculo verde Figura 22), es el centro neurálgico para la toma fotográfica. Es el punto de enfoque con la cámara para obtener la línea ideal del perfil.

Para el neófito es frecuente, aunque haya posicionado al paciente en el dispositivo útil (Fig. 5 y 6) y realizado también las correcciones modificando en mayor o menor grado los tres ejes de la cabeza (Fig. 4).

Si el operador no tiene en claro en donde debe ubicarse con su cámara y el por qué del **enfoque perpendicular directo** a un punto clave, *ideal*; las fotografías obtenidas podrían tener defectos específicos de importancia, que obligarían a realizarlas nuevamente.

El Trago (Tragus de la oreja) (Fig. 22), Es el reparo anatómico situado en la parte anterior y exterior del pabellón de la oreja, en la entrada del conducto auditivo externo. En donde se ha instalado un círculo de color verde. Este círculo es el centro ideal en donde el operador enfocará su cámara.

La cámara y el círculo verde, deberán estar a igual nivel en altura y a una distancia no menor de 1,50 metros del paciente. Si bien en los comienzos exigen del profesional o el asistente la preocupación en entender y seguir ciertas normas, éstas se afianzan muy rápido al corregir con autocritica y sin concesiones, los pequeños errores que enseñan y es normal que surjan al principio.

En la Fig. 24-A, se sintetiza desde una visión superior, la posición del paciente y la ubicación de la cámara con el enfoque perpendicular al Trago, requisitoria obligada para obtener el perfil de la cara derecha, de una persona en **Posición Ideal Asistida de la Cabeza (PIAC)**.

En las Figuras 24-B y 24-C, la ubicación de la cabeza no ha sufrido modificación alguna, es el operador con su cámara quien se ha movilizó hacia adelante y aunque el enfoque apunte al Trago derecho, deja de ser perpendicular y se convierte en más y más oblicuo. Las imágenes irán mostrando en progresión, partes del lado izquierdo de la cara. Se verán la totalidad del entrecejo del frontal y la Columna izquierda del Filtrum (Fig. 23-25). Fotografías que indudablemente deberán ser invalidadas, por esto

y otros defectos. La Figura 25, fotografía con muy buena esencia artística de una persona con rasgos y proporciones de un rostro bello. Sin embargo, por la ligera rotación horizontal (*Yaw*), o la oblicuidad del enfoque del operador con su cámara (como hemos visto en el párrafo anterior), expone: partes del lado izquierdo de su cara; el surco subnasal visible y la totalidad de la zona intercililar Glabellar. Para el estudio del perfil facial que nos incumbe y también para otros análisis que involucran estas zonas, no resulta de utilidad porque se obtendrían resultados inexactos.

6. La Vertical Verdadera

La Figura 26 es una buena imagen (recortada), del perfil facial en **PIAC**. Fotos como éstas serán el punto de partida para todas las mediciones cefalométricas que utilizarán la **Vertical Verdadera**, para los tejidos blandos.

Una línea vertical con el adjetivo calificativo de "verdadera", trae consigo el aporte de ser positivamente una línea que utiliza la ley de la gravedad para aseverar su verticalidad. (La plomada: herramienta antiquísima)

Es frecuente que el marco de una puerta, una ventana; una cadena metálica colgada; el recuadro de las fotografías, todos expresen la Vertical Verdadera "aplomada".

Un universo de 109 perfiles faciales de personas con fisonomías armónicas agradable, de ambos sexos, de raza caucásica, cuyas fotografías cumplen con las exigencias posicionales PIAC, fueron seleccionados por los Autores, 79 femeninos y 30 masculinos, con edades comprendidas entre 18 y 35 años sobre quienes se han realizado las mediciones consideradas más abajo y obteniendo un promedio estándar con rango en más o en menos que fueron considerados aceptables.

El trazado de una línea Vertical Verdadera adosada al área o punto Gl', que se prolonga hacia abajo hasta superar ligeramente la figura inferior del Pg' en el mentón, es una línea continua de referencia que puede posicionarse sobre el reparo anatómico aludido (Pg') o situarse alejada en distintas magnitudes. (Fig. 27)

Además de la Vertical Verdadera desde Gl' (línea obscura y continua), se trazan dos líneas de puntos, una inicia desde el punto Gl' hasta el punto A' de construcción y la otra con igual característica que la anterior e igual inicio, con destino final al punto Pg'.

Con la Vertical Verdadera instalada, estas

dos nuevas líneas discontinuas que confluyen en un punto único superior Gl', definen dos ángulos:

a. El ángulo al punto A' (de construcción).

b. El ángulo al punto Pg'.

La elección de medidas angulares y no métricas, responden a la facilidad de equívocos al no tener exactitud comparativa con las fotografías faciales y el tamaño real de cada uno de los ejemplos testigos. Las medidas angulares son constantes ante cualquier tamaño de imagen, siempre que se mantengan las proporciones exactas.

6a) El ángulo de la Vertical Gl' Verdadera al punto A'.

El ángulo formado por la vertical Gl' verdadera y la línea al punto A' (se sabe es de construcción), refiere a la posición anterior del labio superior en su parte media o *cuerpo del labio* (Fig. 27). Sin tener en cuenta en este labio su aspecto o dirección: recto, con curva externa, vertical u oblicua hacia adelante o hacia atrás. (Fig. 14, 15 y 19).

Entiéndase que este punto A', casi siempre es la parte media de la longitud del total del labio superior y que en su extremo inferior posee estructuras con características de suma importancia como el bermellón del labio, su Tubérculo labial y el punto más prominente: el Labrale superior, que consideraremos más abajo.

Todo el labio superior conjuntamente con el labio inferior y el mentón, son estructuras tan visibles en un rostro que ante los ojos de los demás pueden reflejar un perfil (si las condiciones se dan), como impactantes, para bien o para mal o pasar inadvertidos.

6b) El ángulo de la Vertical Gl' Verdadera al punto Pg'.

La intersección de la línea de puntos al Pg' con la Vertical Gl' Verdadera, indica un ángulo que permite saber la posición en donde debería estar el mentón tegumentario, en ese contexto anteroposterior del perfil de la cara.

En la Fig. 27 en su tercio inferior, algo no está bien. O es el labio superior adelantado o es el mentón retruido o ambos con esos defectos de posición. La Vertical Gl' Verdadera, al punto A' y al punto Pg' con medidas angulares normales y los grados de desvíos aceptables, dilucida inmediatamente quien es el culpable y el especialista podrá obrar en consecuencia, corrigiendo esos defectos con terapéuticas ortopédicas, ortodóncicas u ortodóncicas quirúrgicas, si corresponde.



23

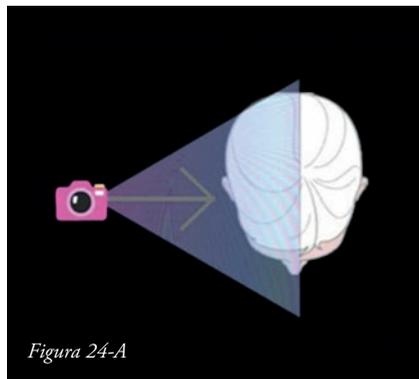
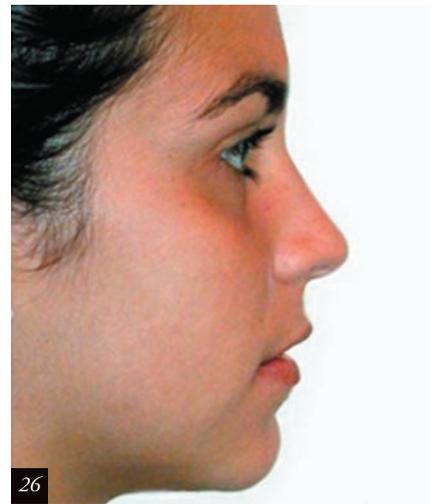


Figura 24-A



26



25

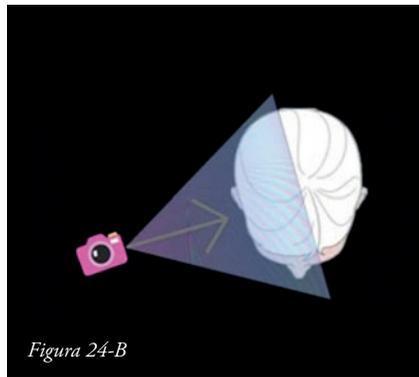


Figura 24-B

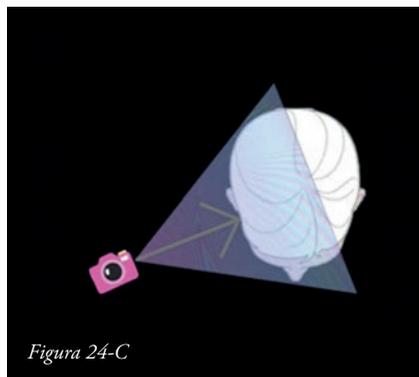
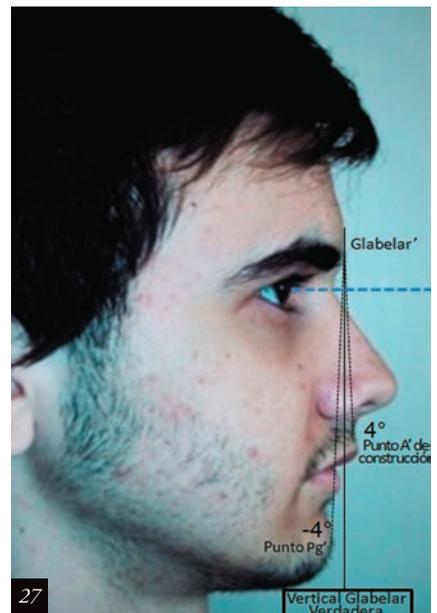


Figura 24-C



27

Lea detenidamente el subtítulo siguiente y el cuadro sinóptico 28. Realice como ejercicio sobre la Figura 27, definiendo rápidamente siguiendo un orden o secuencia:

1. La ubicación del defecto en estas dos zonas. (Diagnóstico).
2. Projete mentalmente la zona o zonas que debería mover y en qué dirección, para corregir la anomalía detectada (Propósito de tratamiento).
3. Y por ahora..., despreocúpese como hacerlo (Planificación de tratamiento), eso vendrá después, apoyándose en sus conocimientos o en múltiples publicaciones al respecto, de tantos autores en trabajos confiables.

7. Valores normales y tolerancias aceptables para el ángulo A' y el ángulo Pg' con la Vertical Gl' Verdadera

CUADRO SINÓPTICO. Fig. 28				
VERTICAL GI' VERDADERA - A'	=	Masculino	=	Valores normales 3° ±1°
		Femenino		
VERTICAL GI' VERDADERA - Pg'	=	Masculino	=	Valores normales 0° ±1° -1° ±1°
		Femenino		

8. La Vertical G1' Verdadera y la posición ideal del punto Ls y Li

Si las muestras seleccionadas para este artículo, guardan relación con orígenes caucásicos y la aceptación de sus aspectos agradables y muy conformes con el gusto actual generalizado (moda), que no es menor, la parte inferior del labio superior con su bermellón, el Tubérculo labial, el punto Labrale (Ls), más el labio inferior en su totalidad, suman tanta importancia en el tercio inferior del perfil facial, que la *posición ideal* anteroposterior del punto Ls, el punto Labrale inferior (Li) y el Pg', deberían estar bien definidas para tomarlas como guía de corrección o no modificar si las posiciones fueran correctas o en los casos de grandes desarmonías proyectar la aproximación a la normalidad, con movimientos quirúrgicos ortognáticos.

8a) Antecedente.

En Marzo de 1981, Frederick L. Spradley, et al. Publican (Am. J. Orthod. Mosby Co.) (26) una forma de evaluar la posición anteroposterior del punto Labrale superior, Labrale inferior y Pogonion blando, teniendo como referencia una Vertical Verdadera que inicia en el punto Subnasal (Sn) y supera el punto Pg' en su extremo inferior. Desde la Vertical Sn Verdadera, se miden en milímetros, entre otras, las posiciones más prominentes del labio superior, el labio inferior y el Pg'. Si todos o algunos de esos puntos se encuentran por delante de la vertical de referencia, las cifras milimétricas obtenidas tendrían signos positivos (tácito) y serían negativos (con signo explícito), si los puntos de referencia de labios y el mentón o cualquiera de ellos, no alcanzan a la vertical aludida.

En unos meses (marzo 2021) se cumplirán 40 años de la publicación de Spradley y coautores. En ese momento algunos conceptos de acuerdo a la aceptación social, que lo tildaban como de rasgos agradables, fueron perdiendo su vigencia en forma paulatina.

Los labios con bermellones más y más rellenos, contornos bien definidos por verdaderos cordones epiteliales que funcionan como frontera anatómica entre la mucosa roja y el tegumento facial del cuerpo del labio, fueron ganando terreno y todo en su conjunto califican para conceder al portador de ambos sexos, ese signo deseable de juventud y atractivo. (Fig. 29).

Desgraciadamente, el avance de la edad va dejando señales en labios que otrora fueron

perfectos, con surcos verticales gestuales; pérdidas de turgencia; de brillo; cordones epiteliales que se van desdibujando.

Spradley y Coautores realizaron las mediciones sobre telerradiografías de cráneos posicionados con cefalostatos y ya hemos expresado nuestra opinión al respecto y la preferencia de utilizar fotografías para medir tejidos blandos (Subtítulo 3 - 2^{do} y 3^{er} párrafo).

8b) Las medidas milimétricas sobre fotografías no son confiables.

Las tomas fotográficas de la cabeza del paciente, en la mayoría no trasuntan el tamaño real de las personas. Además, el

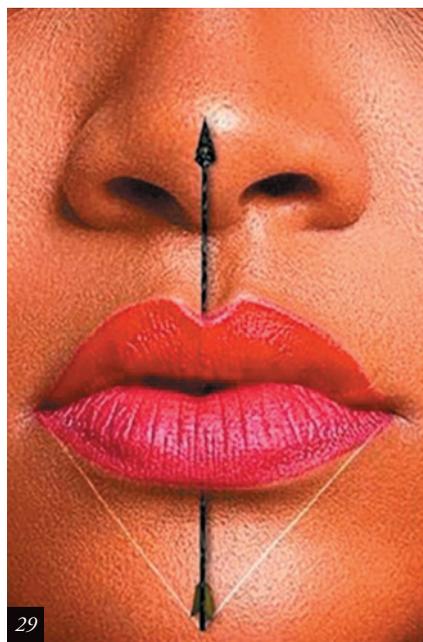


Fig. 29: Hermosa fotografía artística de una boca con el arco de Cupido. De autor por nosotros desconocido.

agregado de la facilidad digital de aumentar o disminuir las dimensiones del original, lo hacen aún más impredecible como resultado final. Si bien existen técnicas para obtener fotografías de tamaño real, sería redundante agregar un paso más existiendo medidas angulares precisas, que dan seguridad sin preocuparse del tamaño.

8c) Análisis de la protrusión del perfil de los labios con medidas angulares.

Examinados un buen número de distintos labios tanto superiores como inferiores, verificados en conjunto o estudiados cada uno individualmente, resaltan aspectos tan

relevantes que por sus características podríamos clasificarlos dentro de un amplio espectro, desde: atrayentes o impactantes, hasta otros tan disarmonicos como insustanciales. Por supuesto, sin considerar la anomalía dentaria o basal que podría ser portador. Aunque de acuerdo a la experiencia del profesional y a la magnitud de la disarmonía, por ese mecanismo espontáneo de asociación de ideas, inmediatamente le sugiere la anomalía subyacente.

El estudio del labio superior podría dividirse en dos partes bien diferenciadas:

1. El cuerpo del labio superior o la parte media del labio, caracterizado con el punto A', que ya ha sido desarrollado con anterioridad y su conclusión inserta en el cuadro sinóptico de la Figura 28.
2. El bermellón del labio o mucosa labial.

El cuerpo y el bermellón del labio son estructuras diferentes. Por nombrar algunas características: el cuerpo posee 16 capas de piel, mientras que la mucosa labial o el bermellón solamente de 3 a 6. Cuanto menos capas posea más rojo será el labio por transparencia, no tienen melanina, las glándulas sudoríparas y sebáceas no existen. Ambas se instalan en el perfil de la cara con influencias de tejidos que se acomodan por detrás y que muy bien pueden ser modificadas para mejorar o empeorar su aspecto (músculos, huesos, dientes).

Los antecedentes de Spradley, midiendo Ls y Li con la Vertical Verdadera que parte desde el punto Subnasal hacia abajo, que indudablemente ha sido un estudio responsable y categóricamente eficiente y teniendo nosotros el universo importante de testigos fotográficos acumulados, es el momento de tomar la posta y seguir adelante para obtener resultados exactos, sin la exigencia de reproducciones del mismo tamaño de los testigos originales vivos.

El punto subnasal (Sn), es el punto de unión de la Columela en la base de la nariz, con los componentes del Filtrum. Otra descripción sería, teniendo en cuenta el perfil facial: Es el punto donde el contorno de la base de la nariz se convierte en el contorno del labio superior.

No siempre el punto Sn es fácil de definir como en el caso de la Fig. 30, donde no existe posibilidad de equívocos. En la Fig. 27, la amplia curvatura de unión entre la nariz y labio se dificulta fijar el punto exacto y podría haber diferencias entre un operador y otro. Por supuesto que surgirán mediciones distintas aunque tan solo

fueran equivocaciones de posición de 1 milímetro. Para ubicar el punto Sn nos han enseñado a hacer dos trazos. El primero sigue el reborde de la Columela que es curva de apertura interna (Fig. 31) y el otro en la zona A' marcando el arco (curvatura externa), hasta que ambos se crucen. Dicho entrecruzamiento es el punto de referencia para indicar, sobre el borde externo, el lugar en donde iniciará una línea continua: la **Vertical Sn Verdadera**, que debe superar el labio inferior.

Desde Sn trazar dos líneas discontinuas o de puntos, una que se adose a la parte más prominente del bermellón del labio superior (**Ls**) y la otra al Labrale inferior (**Li**), siguiendo ese orden.

Los guarismos resultantes en grados, compararlos con los valores normales y las tolerancias aceptables expuestos en el cuadro sinóptico de la Fig. 32.

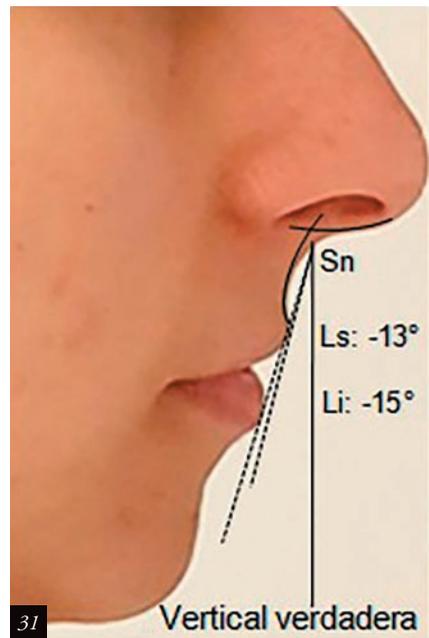
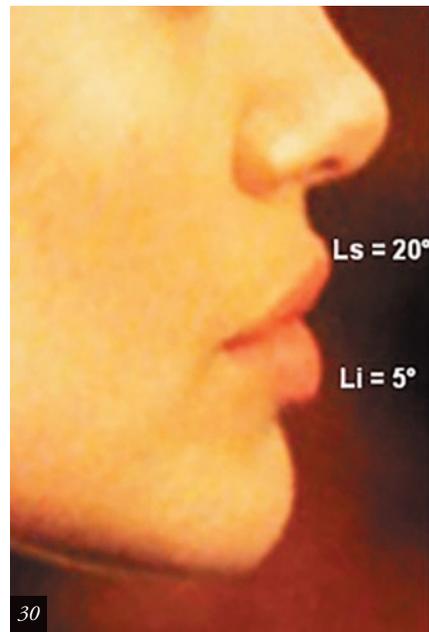
9. El maxilar inferior en la disposición espacial normal cráneo facial

Si bien el desarrollo de las cuatro medidas angulares que orientan la posición antero-posterior ideal del labio superior, el labio inferior y del mentón blando y que es el motivo primordial de este artículo, no mencionar a la importancia de ubicación de la mandíbula en la arquitectura del cráneo y la cara, sería un error.

Este hueso impar y tan móvil como es el maxilar inferior, con dos articulaciones temporomandibulares de funcionamiento sofisticado, que reciben influencias de toda índole, que tolera estoicamente en mantenerse en posición ante los embates de sistemas neuromusculares, hábitos perniciosos, masticaciones unilaterales por múltiples factores, invasiones bacterianas, malas posiciones dentarias, respiraciones por boca abierta, factores hereditarios, amígdalas hipertróficas y tantas otras, que condicionan a desubicarse dentro del sistema estomatognático.

Desubicación que tendrá consecuencias directas en la posición posterior o asociadas a las laterodesviaciones del Pogonion duro y blando en mayor o menor grado y con ello las modificaciones inherentes del labio inferior.

El hallazgo inicial de cualquier anomalía de vicios del maxilar inferior y su estabilidad relatada con anterioridad, debería ser el paso previo a la continuidad de otros sistemas de mediciones que incluyan a este hueso y a su tejido blando como punto importante para la evaluación diagnóstica de otros sectores.



CUADRO SINÓPTICO. Fig. 32				
		Valores normales	Tolerancias aceptables	
VERTICAL Sn VERDADERA	- LABIO SUPERIOR	= 7°	= ±2°	
VERTICAL Sn VERDADERA	- LABIO INFERIOR	= 0°	= ±2°	

RESULTADO

El trazado de una línea Vertical Verdadera, adosada al punto Gl' o zona Gl' que se prolonga hacia abajo hasta la figura inferior del mentón, línea de referencia que puede situarse sobre el reparo anatómico Pg' o alejada de él en distintas magnitudes, ha dado inicio a mediciones angulares sobre los rostros testigos seleccionados.

La Vertical Glabellar Verdadera y su medición angular con dos líneas: una al punto A' de construcción y otra al punto Pg', realizada sobre 109 fotografías de perfiles de rostros de ambos sexos en PIAC (Posición Ideal Asistida de la Cabeza) con características agradables clasificadas especialmente para este estudio. Se sintetizan los promedios en una tabla de valores normales y sus tolerancias aceptables para ambos sexos (Gráfico 1). La posición anteroposterior del punto A' (de construcción), es en realidad indicadora de la ubicación de la parte media o cuerpo del labio y no su totalidad. Otra Vertical Verdadera cuyo inicio es el punto Sn y en ángulo con otra línea que se adosa a la parte más protrusiva de la mucosa labial superior, cuyos valores normales y tolerancias impresas en una tabla comparativa, indicará la buena o mala posición de esta otra parte del labio superior, cuya posición es totalmente independiente una de otra y por lo tanto, admitirían también tratamiento diferenciado.

La disposición del labio inferior y el Pg', en cuanto a su situación anteroposterior se refiere, también se verá regido por datos pro-

venientes de las dos tablas de valores logrados y su evaluación, permitirían aplicar la terapéutica ideal para su corrección o por lo menos la mayor mejoría posible.

DISCUSIÓN

La belleza tanto como la normalidad proveía por resultados de mediciones, se encuentran supeditadas a conceptos subjetivos que implican en su contenido distintos aspectos: raciales, influencias de moda, gusto popular por personas atractivas tomadas como ejemplo de hermosura tanto de mujeres como varones, con influjos de simpatía, amabilidad, carisma, exitismo..., es muy variable, y los cambios no son abruptos, pueden tardar décadas tanto para implantarse o desaparecer.

Ante el aumento considerable de la aceptación actual en ambos sexos, de modificar el perfil facial por acciones estéticas quirúrgicas y la tecnología que avanza para mejores diagnósticos, no sería conveniente mantener en el tiempo ciertas normas o pautas estrictas, que hace años han perdido su vigencia y deberían ser revalorizadas.

AGRADECIMIENTOS

A todos aquellos colegas y técnicos que con tanta amabilidad y premura contestaron nuestra encuesta sobre la posición de la cabeza y a los pacientes y amigos por facilitarnos con generosidad sus rostros para este estudio, a todos muchas gracias.

Los Autores. ■

Bibliografía

- [1] Da Vinci Leonardo (1489) Cráneo seccionado - *HispanoArte* 23/12/2019
- [2] Barrachina Mataix, C. (1988). *Cefalometría*. En: Canut Brusola, JA. Ortodoncia clínica. Barcelona: Salvat Ed. s.a. pp. 161-185
- [3] Broadbent TR, Mathews VL (1957) Artistic relationships in surface anatomy of the face. *Plast Reconstr Surg* 20:1.
- [4] Brodie, A. (1941). On the growth pattern of the human head, from the third month to the eighth year of life. *Am J Anat*, 68: 209-262.
- [5] Bjork, A. (1947). The face in profile. *Svensk, Tandlak, Tidsskr*, 40, Suppl. Sb. Bjork, A. (1963). Variation in the growth pattern of the human mandible. *J Dent Res*, 42, 400-411.
- [6] Downs, WB. (1948). Variations in facial relationships: their significance in treatment and prognosis. *Am J Orthod*, 34: 81
- [7] Riedel, RA. (1952). The relation of maxillary structures to cranium in malocclusion and in normal occlusion. *Angle Orthod*, 22:142-145.
- [8] Steiner, C. (1953). Cephalometrics for you and me. *Am J Orthod*, 39:729-755. 2-840
- [9] Ricketts, RM. (1960). Cephalometric synthesis. *Am J Orthod*, 46:647-673.
- [10] Legan HL, Burstone CJ. (1980) Soft tissue cephalometric analysis for orthognathic surgery. *J Oral Surg*, 38:744-51.
- [11] Burstone, CJ (1958) The integumental profile. *Am J Orthod*; 44:1-24.
- [12] Koury, M. E., & Epker, B. N. (1992). Maxillofacial esthetics: anthropometrics of the maxillofacial region. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 50(8), 806-820.
- [13] Jacobson A. (1975) The "Wits" appraisal of jaw disharmony. *Am J Orthod*; 67:125-38.
- [14] Moorees, C.F. (1994) Natural head position-a revival. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 105:512-513
- [15] A. Jacobson (Ed.) (1995) *Radiographic cephalometry. From basics to videoinaging*. Chicago: Quintessence Publishing Co. pp. 175-184
- [16] Cooke, M.S, Wei, S.H. (1988) The reproducibility of natural head posture: a methodological study. *Am J Orthod Dentofacial Orthod*; 93: 280-288
- [17] Ferrario, V. et al. (1994) Head posture and cephalometric analysis: an integrated photographic/radiographic technique. *Am J Orthod*, 106: 257-266
- [18] Lundström, F., Lundström, A. (1992) Natural head position as a basis for cephalometric analysis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 101: 244-247
- [19] Milis, P.B. (1968) A grid and visual head positioning as adjuncts to cephalometric analysis. *Am J Orthod*, 54: 521-531
- [20] Siersbaek-Nielsen, S., Solow, B. (1982) Intra- and interexaminer variability in head posture recorded by dental auxiliaries. *Am J Orthod*, 82: 50-57
- [21] Halazonetis, D.J. (2002) Estimated natural head position and facial morphology. *Am J Orthod Dentofacial Orthod*, 121: 364-368
- [22] Preston, C.B; Den, M. (1997) The relationship between ortho head posture and head posture measured during walking. *Am J Orthod Dentofacial Orthod*, 3: 283-287
- [23] Yardley, Lucy (1994) *Funcionamiento del sistema del equilibrio*, *Enciclopedia de Salud y seguridad en el trabajo*, 11.9 - 11.10
- [24] Millán, M. T., Katagiri, M. K., & Tejada, H. E. P. (2007). Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. *Revista odontológica mexicana*, 11(4), 175-180.
- [25] Ackerman, J. L., Proffit, W. R., Sarver, D. M., Ackerman, M. B., & Kean, M. R. (2007). Pitch, roll, and yaw: describing the spatial orientation of dentofacial traits. *Am J Orthod Dentofacial Orthod*, 131(3), 305-310.
- [26] Spradley FL, Jacobs JD, Crowe DP. (1981) Assessment of the anteroposterior soft-tissue contour of the lower facial third in the ideal Young adult. *Am J Orthod*, 79: 316-25

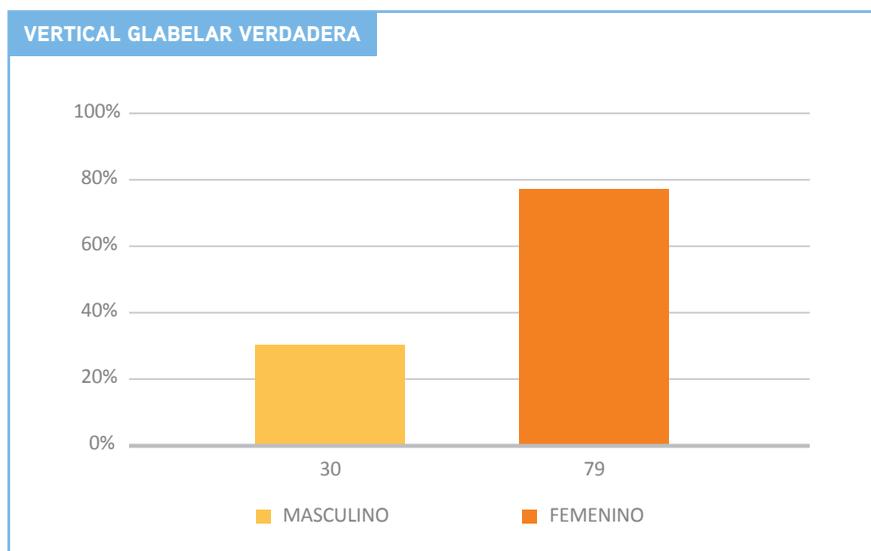


GRÁFICO 1.



FRONTINI
SOLUCIONES INFORMÁTICAS

ODONTOLOGÍA DIGITAL

Es un portal que le permite a los profesionales de una obra social, prepaga o entidad odontológica autorizar y facturar sus prácticas, validando a sus afiliados online.

Su uso permite contar con tableros de control para su gestión y realizar automáticamente la facturación electrónica.

Nuestros logros:

- + de 80 obras sociales.
- + de 1 millón de prácticas facturadas.
- + de 6 mil prestadores.



Calle 14 N° 622 1/2

www.frontiniasoc.com.ar

info@frontiniasoc.com.ar

Frontini Asoc



ESCUELA
PARA GRADUADOS

POR LA EDUCACIÓN CONTINUA Y PERMANENTE

DIPLOMATURAS - CURSOS REGULARES
CURSOS INTENSIVOS - CURSOS VIRTUALES
JORNADAS NO ARANCELADAS

INFORMES E INSCRIPCIÓN:

escuela@solp.org.ar

221-6833128



SOCIEDAD
ODONTOLOGICA



**SOCIEDAD
ODONTOLÓGICA**



DEPARTAMENTO de **PROMOCIÓN**
y **PREVENCIÓN** de la **SALUD**

CORONAVIRUS



**LAVATE LAS MANOS
CON AGUA Y JABÓN**

**RECORDÁ EL USO
OBLIGATORIO DE
CUBRE NARIZ Y BOCA**

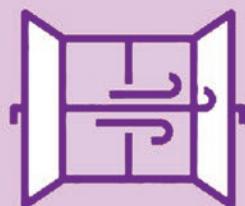


Decreto 255/2020 Provincia de Buenos Aires



**CUBRITE LA NARIZ
Y LA BOCA PARA
TOSER O ESTORNUDAR**

**MANTENÉ DISTANCIA
SOCIAL DE 1,5 MTS**



**MANTENÉ VENTILADOS
LOS AMBIENTES**



**EVITÁ EL CONTACTO
DIRECTO CON PERSONAS
QUE TENGAN SÍNTOMAS**

Injertos óseos en el fisurado labio-alvéolo-palatino (F.L.A.P.). Casos clínicos.

[Bone grafts cleft lip and palate (CLP) patient. Case reports.]

Autores:

Dr. Od. Consoli, Néstor Rubén [1]
Od. Berardi, Alejandro Gabriel [1]
Od. Pasquale, Natalia Verónica [1]
Od. Pesce, María Agustina [1]
Od. Nieves, Laura [1]

Consoli, N.R.; Berardi, A. G.; Pasquale, N. V.; Pesce, M. A.; Nieves, L. Injertos óseos en el fisurado labio-alvéolo-palatino (F.L.A.P.): casos clínicos. Rev. Soc. Odontol. La Plata, 2020; XXX(59):23-28

Fecha de recepción:

04/12/2020

Fecha de aprobación:

10/12/2020

[1] Servicio de Cirugía Buco Máxilo Facial, Hospital "San Roque de Manuel B. Gonnert", La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Dirección de Contacto:

Dr. Néstor Rubén Consoli
Calle 43 entre 13 y 14 n° 922, piso 9, depto. B
(CP: 1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.
Tel.: (011) 42161116
Cel.: (0221) 5252015
E-mail: cecior_laplata@hotmail.com

ARK-CAICYT

<http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s2591314X/orskj7m80>

RESUMEN

Objetivo: Mostrar el tratamiento que realizamos en comunicaciones a nivel del reborde alveolar en los F.L.A.P. tanto para pacientes con fisura unilateral como bilateral. Realizados con cresta ilíaca tomada del paciente y basados en nuestra experiencia de más de 40 años.

Casos Clínicos: Nuestro protocolo está dentro de lo que es el tratamiento que proponemos para F.L.A.P. Ortopédico y quirúrgico teniendo en cuenta el crecimiento y desarrollo del maxilar superior. Realizando dentro de este lo que son las periostioplastías y los injertos óseos con el correspondiente seguimiento de pacientes en el tiempo.

Conclusión: Se realiza un protocolo adecuado para cada paciente, para realizar el cierre de la comunicación bucosinusal. Teniendo siempre en cuenta el crecimiento y desarrollo de cada paciente y no un tiempo fijo en general para todos ellos. Diferenciándonos de otras propuestas que lo hacen en forma sistemática en tiempos quirúrgicos preestablecidos, igual para todos los pacientes.

SUMMARY

Objective: To show the treatment we carry out in communications at the level of the alveolar ridge in the F.L.A.P. for both unilateral and bilateral cleft patients. Made with the iliac crest taken from the patient and based on our experience of more than 40 years.

Clinical Cases: Our protocol is within the treatment we propose for F.L.A.P. Orthopedic and surgical taking into account the growth and development of the upper jaw. Performing within this what are periostoplasties and bone grafts with the corresponding monitoring of patients over time.

Conclusion: An adequate protocol is carried out for each patient, to perform the closure of the oro-sinus communication. Always taking into account the growth and development of each patient and not a fixed time in general for all of them. Differentiating us from other proposals that do it systematically in pre-established surgical times, the same for all patients.

PALABRAS CLAVE

Fisura del paladar/cirugía; Labio leporino/cirugía; Cirugía bucal; Periostio/cirugía; Trasplante óseo.

KEY WORDS

Cleft palate/surgery; Cleft lip/surgery; Oral surgery; Periosteum/surgery; Bone transplantation.

INTRODUCCIÓN

Queda claro que el tratamiento del F.L.A.P. para nosotros es aquel que comienza en el mismo momento del nacimiento (1) se va desarrollando por el uso de placas de ortesis (2) y tiempos quirúrgicos adecuados de acuerdo al crecimiento y desarrollo del maxilar superior (3). Con una primera cirugía, queiloplastia (4,5,6,7), donde podemos realizar el cierre del reborde alveolar (Periostioplastía), si las condiciones de crecimiento del maxilar son óptimas para obtener un correcto cierre del reborde alveolar sin provocar el colapso del mismo. Es importante no realizar movimientos bruscos del periostio para no provocar hipoplasia del maxilar, que serán de difícil resolución en el futuro. En la secuencia habitual que realizamos, la segunda cirugía es la del paladar blando y la tercera la del paladar óseo. Más adelante, para no provocar tensiones en el maxilar cuando presentan una fisura de gran tamaño, se puede colocar el injerto óseo sobre el reborde alveolar, si no fue resuelto en un principio por una periostioplastía.

Muchos pacientes que recibimos de otros centros presentan una comunicación bucosinusal en la zona del reborde alveolar. Por lo cual tenemos que resolver en que momento realizar esta reparación en combinación con el ortodoncista y teniendo en cuenta varios factores, como son el tamaño de la comunicación, el grado de hipoplasia del maxilar, la edad del paciente, estado de sus piezas dentarias y oclusión.

Las fisuras a nivel alveolar no tratadas adecuadamente, traen dificultades para el paciente, como ser deficiencias en el crecimiento óseo con alteraciones a nivel maxilar o el colapso del mismo en los casos más graves. Estamos entonces en presencia de una secuela o deformidad secundaria, que es la persistencia de una comunicación buco-sinusal, dando como resultado proble-

mas funcionales, de diversa magnitud. Estos trastornos se manifiestan tanto para la alimentación, deglución, fonación, así como también desde el punto de vista estético, produciendo hundimiento del labio y caída del ala nasal, por falta de soporte óseo en la zona del reborde alveolar con falta de continuidad del maxilar superior. Existirá una desarmonía en la oclusión dentaria, a veces con inversión de la misma, que no será de fácil solución para el ortodoncista interviniente en el tratamiento. También pudiendo ser necesaria una corrección por medio de una cirugía Ortognática.

PERIOSTIOPLASTÍAS

Por lo expuesto anteriormente, es que realizamos técnicas para su corrección denominadas periostioplastías (8), que las clasificamos, según nuestro criterio en: periostioplastías primarias, y periostioplastías secundarias o diferidas con la asociación a un implante, con algún elemento artificial de relleno, que sirva de trama para la formación del nuevo hueso o el que realizamos con el tejido óseo del mismo paciente.

Aunque Ollier en 1867, demostró claramente la capacidad osteogénica del periostio, su trabajo no fue totalmente aceptado. Luego se darían dos casos particulares que retomarían este procedimiento, y que fueron, el primero de ellos al realizarse una maxilectomía a un niño con un tumor y en el cual se conservó el periostio, observándose al cabo de dos años por medio de un control roentgenográfico, la formación de tejido óseo. El otro caso es el realizado por Skoog en 1957 y consecuente con la reparación de los tejidos blandos, en el cierre de una fisura bilateral, se formó hueso espontáneamente. La interpretación fue que se realizó la unión de las membranas periósticas inadvertidamente en la operación primaria, y como consecuencia se había formado hueso sólido (Skoog 1966).

Debemos dejar claro, que mantenemos diferencias con respecto a la técnica de Skoog, ya que este autor no utiliza, placas de ortesis para el desarrollo del maxilar, y nosotros sí lo hacemos, con lo cual la preparación quirúrgica por medio del tratamiento ortopédico del maxilar nos beneficia, en cuanto a la alineación y desarrollo, así como al tamaño pequeño de comunicación existente a nivel del reborde alveolar. Por todo lo expuesto anteriormente es que necesitaremos de un menor desplazamiento y menor despegamiento de periostio hacia la región geniana.

Con el tratamiento ortopédico propuesto, obtenemos una mejor ubicación del labio y del ala nasal, un correcto desarrollo del maxilar superior, lo cual nos permite poder aplicar cirugías más simples y de mejor evolución, al realizar las periostioplastías.

El maxilar desnudo, regenera un periostio similar al normal. El periostio que cubre los procesos maxilares, tiene un alto potencial de crecimiento. Al darle continuidad (unión) al maxilar se generan, condiciones óptimas de crecimiento y desarrollo del mismo.

Las periostioplastías las clasificamos en:**Periostioplastías primarias.**

Esta se hace junto con la cirugía del labio, para que se realice el cierre de la comunicación lo más rápido posible, siempre que estén dadas las condiciones de alineación y acercamiento por crecimiento del maxilar.

Periostioplastías secundarias o diferidas.

Estas se realizan cuando por algún motivo no fueron hechas junto con el cierre del labio, pueden ir asociadas a un implante de material, pudiendo ser Surgicel, esponja de fibrina o algún otro que sirva de estructura para la formación ósea, o directamente con la colocación de un injerto óseo del mismo paciente.

F.L.A.P. UNILATERAL



Fig. 1: Observación clínica de la secuela de FLAP.



Fig. 2: RX panorámica donde se aprecia la secuela.



Fig. 3: Tomografía donde se aprecia la secuela.



Fig. 4: Intubación bucal en quirófano.



Fig. 5: Cierre de la mucosa nasal.



Fig. 6: Toma de cresta iliaca.

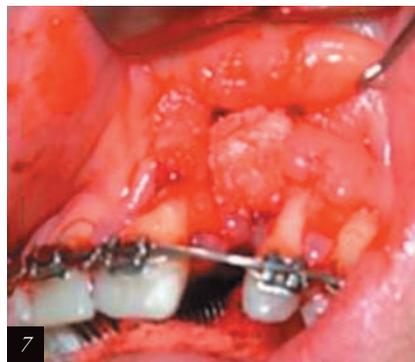


Fig. 7: Colocación del injerto.



Fig. 8: Cierre de la mucosa bucal.

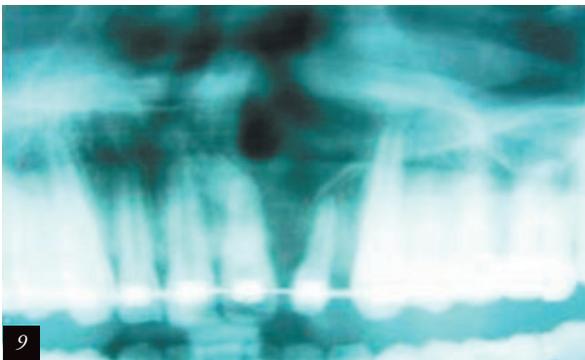


Fig. 9: Control RX a distancia al año.



Fig. 10: Control al año.

F.L.A.P. BILATERAL



Fig. 11: Secuela del lado izquierdo.

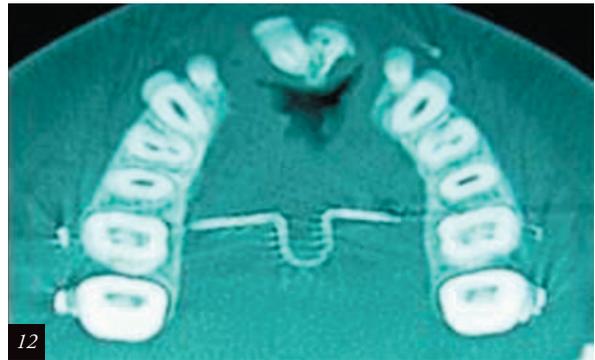


Fig. 12: TAC donde se observan las fistulas secuelas.



Fig. 13: Secuela del lado derecho.

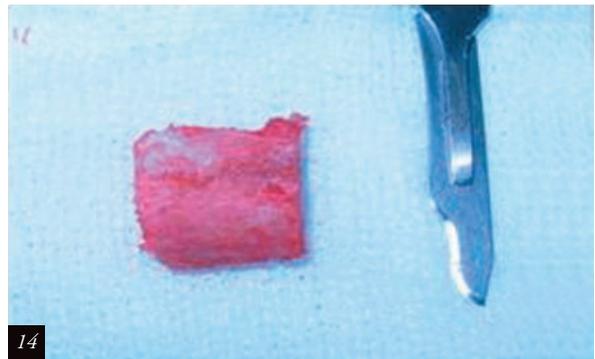


Fig. 14: Cresta iliaca.



Fig. 15: Colocación de injertos.



Fig. 16: Sutura hermética.



Fig. 17: Oclusión del lado izquierdo.



Fig. 18: Oclusión de frente.

La experiencia clínica ha demostrado, que hay poco descenso en la capacidad osteogénica del periostio hasta los cinco años, después de este lapso continúa favorable a veces hasta los 11 o 12 años teniendo en cuenta el sexo y dependiendo de cada individuo, para comenzar a disminuir a partir de los 19 años aproximadamente.

PERIOSTIPLASTÍA EN EL F.L.A.P.

(Descripción de la Técnica quirúrgica)

Consiste en realizar incisiones mucoperiosticas en la zona de la fisura a nivel alveolar contorneándola, separando de esta forma la mucosa bucal de la nasal.

Se realizan incisiones de descarga sobre el reborde maxilar, a la altura de la encía de inserción o en caso de presencia de piezas dentarias contorneando los cuellos de las mismas. Seguidamente con legra delicada, se despegan los colgajos mucoperiosticos, quedando el colgajo nasal hacia adentro y el colgajo bucal hacia fuera, movilizados conjuntamente.

Los movimientos del periostio (desplazamientos), así como la tensión que se le dio al tejido, son mínimas y fáciles de lograr, a diferencia de la técnica de Skoog, ya que al usar en nuestro tratamiento placas de ortesis, obtenemos un desarrollo del maxilar, que nos permite no tener que realizar movimientos importantes hacia la zona de la mejilla, como lo preconizado en la técnica original. Otra de las diferencias es que Skoog, anterior a la cirugía del labio y reborde, prepara a los tres meses de edad aproximadamente el colgajo nasal solamen-

te, para evitar la infección del coagulo que irá en su interior (esto pudiera atribuírsele a la gran distancia existente entre los bordes por el no uso de placas ortopédicas) una vez que se realice el cierre del labio junto con el colgajo bucal.

Una vez separadas con legra la mucosa nasal y bucal, se procede al cierre de la primera y a puntos separados lo más hermético posible con vicryl 5-0 (para prevenir la infección, del coágulo o de los elementos adicionales que sean colocados en la brecha), creando un bolsillo posterior. Este bolsillo bien delimitado, forrado con periostio y hueso denudado a ambos lados de la fisura, se llena con sangre, (periostioplastía primaria) o se puede colocar, algún tipo de relleno artificial o con tejido óseo del propio paciente (periostioplastía secundaria o diferida). Luego se procede al cierre hermético del colgajo mucoperiostico bucal, a puntos separados y sin tensión (utilizando vicryl 5-0 o nylon 5-0).

Para las fisuras bilaterales, se realiza una combinación de las periostioplastías con la técnica para labio de Hagendorn-Barsky.

INJERTOS ÓSEOS EN EL F.L.A.P.

(Descripción de la Técnica quirúrgica)

Si por algún motivo no se realizó el cierre primario de la comunicación buco-sinusal en la zona del reborde alveolar, unilateral o bilateral, necesitamos hacerlo por medio de un injerto óseo (9), para darle continuidad a los bordes alveolares, evitar el escape de aire en la fonación y alteraciones en la alimentación, además de facilitarle al especia-

lista en ortodoncia su trabajo para lograr una buena alineación y oclusión dentaria.

El establecimiento de las bases biológicas para el transplante óseo, permitió la determinación de criterios y propiedades ideales de los materiales para reconstrucción ósea. 1) biocompatibilidad 2) viabilidad 3) capacidad osteogénica 4) neoformación de matriz ósea y 5) estabilidad mecánica.

Por otra parte resulta importante saber cómo se clasifican los injertos óseos.

1. Injertos óseos secundarios tempranos.

Son aquellos que se realizan durante la dentición primaria entre los 2 a 5 años de edad. Teniendo como consideración que el tejido óseo permita una erupción de la dentición primaria, así como dar salud periodontal. Esta sería una de las prioridades para realizar este injerto temprano, sin embargo se han observado alteraciones y problemas en el crecimiento y desarrollo hemifacial en algunos pacientes a los que se les realizo estos injertos.

2. Injertos óseos secundarios.

Son los que realizamos en la dentición mixta, entre los 6 y 12 años. Este momento de injertar es considerado uno de los más óptimos, debido a que el hueso da soporte para la erupción del canino permanente en el sitio de la fisura. Así como para darle altura al proceso alveolar.

3. Injertos óseos secundarios tardíos.

Estos se realizan en el paciente esqueléticamente maduro, por lo que los requerimientos son mucho menores a los de un paciente joven. La necesidad de tejido óseo para permitir la erupción dentaria no es necesaria a esta edad.

Tampoco se presenta modificación alguna en el crecimiento facial.

El injerto óseo en la zona del reborde alveolar, lo realizamos tomando un trozo de cresta ilíaca del mismo paciente (10); ya que es un hueso muy esponjoso, de fácil extracción y modelación, con bajas complicaciones.

Para la Fisura unilateral una vez hecho el estudio clínico (Fig. 1) y roentgenográfico del paciente (Fig. 2 y 3), pasamos entonces al tratamiento quirúrgico recordando que los pacientes con F.L.A.P. la intubación es siempre bucal (Fig. 4). Se realizan incisiones en la zona del reborde alveolar en el lugar de la comunicación con bisturí y hoja número 15, entre la mucosa nasal y la bucal, siguiendo el contorno de la comunicación y en profundidad hasta el periostio.



Fig. 19: Oclusión del lado derecho.

Se trabaja con una legra fina en la parte de la mucosa nasal, levantando un colgajo mucoperiostico, para ser movilizado en ambos extremos y ser suturado en la zona media, a puntos separados (Fig. 5). Se crea un fondo de saco en el cual se va a apoyar el injerto óseo de cresta ilíaca (Fig. 6), que debe calzar ajustadamente en los extremos óseos de la fisura en la parte mesial como distal (Fig. 7). Se legran los colgajos bucales y se movilizan para cubrir el injerto óseo, si esto no es posible o existe mucha tensión se realizan incisiones de descarga en fondo de surco y en forma horizontal relajando el tejido para ser movilizado y suturado a puntos separados con vycril 4-0 en forma hermética para evitar la exposición ósea y las posibles infecciones (Fig. 8). Creando entonces un reborde con continuidad y no interrumpido como se encontraba, para que una vez reemplazado el injerto óseo al cabo de unos meses, por tejido óseo permanente (Fig. 9), el ortodoncista pueda trabajar sobre el maxilar (Fig. 10). Para la Fisura Bilateral se procede de la misma manera, pero de ambos lados (Fig. 11, 12 y 13), que se intervendrán en forma conjunta (previa toma de injerto óseo) (Fig. 14) en un solo tiempo quirúrgico (Fig. 15) con la dificultad de falta de tejido en la zona de la premaxila. Posteriormente se realiza la sutura hermética para ambos lados (Fig. 16). Al formarse hueso donde estaba el injerto, el ortodoncista podrá actuar sobre ese maxilar armónico y con continuidad sobre su oclusión definitiva (Fig. 17, 18 y 19).

CONCLUSIÓN

El resultado de estos injertos óseos es muy favorable hasta los 11 años aproximadamente, por el poder regenerativo del periostio (según cada individuo) y va decreciendo hasta los 19 años aproximadamente donde comienza a perder efectividad. Aunque hemos tenido pacientes con más edad y con muy buenos resultados. Con el paso del tiempo una vez alineado los rebordes alveolares, se pueden realizar movimientos dentarios por sobre el lugar de hueso injertado, dándole al ortodoncista la posibilidad de trabajar en un maxilar más favorable, logrando oclusiones apropiadas y saludables. De esta manera damos al paciente comodidad, evitando el pasaje de fluidos, de la cavidad bucal a la nasal. Favorecemos además la rehabilitación fonoaudiológica y la restitución de todas las funciones para desempeñarse socialmente, mejorando la calidad de vida. ■

Bibliografía

- [1] Gutiérrez, A. D., Mancilla, E. B. C., de la Teja Ángeles, E., & Mayans, J. A. R. (2012). Alimentación difícil en el paciente neonato, el enfoque estomatológico. Reporte de un caso. *Revista odontológica mexicana*, 16(4), 285-293. ISSN 1870-199X.
- [2] Consoli N. (2009) *Tratamiento interdisciplinario del paciente con fisura labio-alvéolo-palatina*. Doctorado de la Sociedad Odontológica de la Plata y la Universidad Católica de La Plata. 7 Materiales y Métodos. 7.1 Tratamiento Ortopédico Prequirúrgico en el F.L.A.P. Pág. 90 a 95.
- [3] Colado M.G., Laham M., Ruiz P., Cervio R. (2001) Tratamiento Interdisciplinario de niños con fisura labio-velopalatina en el hospital Dr. Pedro Elizalde. *Rev. Fed. Arg. Soc. Otorrinolaringología*; 8: 51-55.
- [4] Consoli N. (2009) *Tratamiento interdisciplinario del paciente con fisura labio-alvéolo-palatina*. Doctorado de la Sociedad Odontológica de la Plata y la Universidad Católica de la plata. 7 Materiales y Métodos. 7.2 Tratamiento quirúrgico del labio fisurado. pp. 96 a 106.
- [5] Bardach J, Salver K. (2004) *Atlas de cirugía craneofacial y de hendiduras. Vol. 2. Cirugía de hendiduras labial y palatina*. Colombia: Amolca.
- [6] Coiffman. F. (2015) *Cirugía plástica, reconstructiva y estética*. 4ta edición, tomo 3. En: Coiffman, F. (2015) *Cirugía Cráneo facial y cráneo maxilofacial*. Sección IX. Capítulo 8. Labio y paladar Hendididos. Colombia: Amolca.
- [7] Skoog, T. (1976) *Labio Leporino. Método de reparación de las fisuras unilaterales*. En: Skoog, T (Ed). *Atlas de Cirugía Plástica*. Barcelona: Editorial Salvat. Sec. 1, cap. 4, pp 94 - 122.
- [8] Skoog, T. (1976) *Regeneración del periostio y huesos faciales*. En: Skoog, T (Ed). *Atlas de Cirugía Plástica*. Barcelona: Editorial Salvat. Sec. 1, cap. 7, pp 156-172.
- [9] Horch, H H. *Fisuras Labio Alvéolo Palatinas*. En: Horch H H (Ed) (1996) *Cirugía Oral y Maxilo Facial*. 2ª. ed. Barcelona: Masson. Cap. 1: pp 39-51.
- [10] Monserat Soto, E. R., Ramos, A., & Tovar Mattar, R. (2006). Paladar hendido, tratamiento quirúrgico, injerto óseo combinado con plasma rico en plaquetas. *Acta Odontológica Venezolana*, 44(1), 122-126.

Servicio de Emergencias

Médicas UDEC y Área Protegida en el Consultorio

Subsidio por pérdida o disminución de ingresos

Préstamo o alquiler de instrumental

Turismo nacional e internacional

Ayuda económica

Subsidios

Sorteos mensuales

Proveeduría

Descuentos en comercios adheridos

Reintegro en lentes

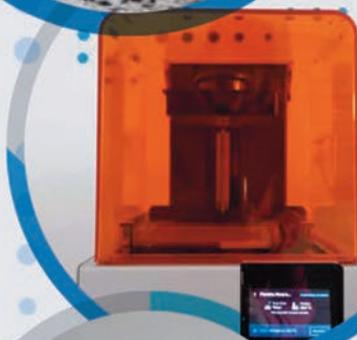


*Nuevo servicio
pensando en vos!*

AREA DIGITAL SOLP

DIGITALIZÁ TUS TRABAJOS
EN NUESTRA AREA DIGITAL!

LA SOLP SOS VOS



**SOCIEDAD
ODONTOLÓGICA**

Tel (0221) 4227471 interno 252 areadigital@solp.org.ar

LA
.....
SOLP

SOS



VOS

.....
"SOLO LA UNION HACE LA FUERZA"
.....



SOCIEDAD ODONTOLOGICA

desde 1925

SIEMPRE UN PASO ADELANTE

Potenciá tu Comercio

Abrí tu Cuenta Negocio y te bonificamos 6 meses.

Con terminales LaPos y LaPos Web obtené una forma de pago más segura y flexible.

Acércate a tu sucursal cercana, frente a SOLP Sucursal 316.

bancogalicia/NegociosyPymes



CARTERA COMERCIAL. VÁLIDO HASTA EL 31/12/2019. BONIFICACIÓN DEL 100% SUJETA A CONDICIONES DEL CONVENIO CORRESPONDIENTE Y APLICABLE SOBRE LOS PRIMEROS SEIS MESES DE VIGENCIA DESDE EL ALTA DEL SERVICIO. MÁS INFO EN BANCOGALICIA.COM