



JORNADAS
ON LINE
2023

LIBRO DE RESÚMENES

 <p>UNCUYO UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO</p>  <p>FO FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</p> <p>XIII Jornadas de Investigación y IV Posgrado, terceras On Line, VI Jornadas de Extensión, segundas On Line, Facultad de Odontología, UNCuyo correspondientes al Ciclo Lectivo 2021 – 2022 - 2023</p> <p>“JORNADAS ONLINE 2023. Libro de Resúmenes” AÑO 3.Nº1-2023 ISBN 978-631-90356-0-5</p> <p>Libro de Resúmenes XIII Jornadas de Investigación on-line / Rodrigo Stoehr; compilación de Rodrigo Stoehr; Walther Zavala. - 1a ed adaptada. - Mendoza: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo; 2023. Libro digital, PDF</p> <p>Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-631-90356-0-5</p> <p>1. Investigación con Células Madre. 2. Investigación Experimental. 3. Investigación Cualitativa. I. Zavala, Walther, comp. II. Título. CDD 617.60071</p>	<p>FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNCUYO.</p> <p>AUTORIDADES</p> <p>Prof. Od. Carlos Bosshardt</p> <p>Decano</p> <p>Od. Esp. Adriana Marra Vicedecana</p> <p>Od. Esp. Patricia Echagaray Secretaría Académica</p> <p>Od. Esp. Laura Calatayud Secretaría de Posgrado</p> <p>Od. Esp. Mariana Ponchon Secretaría de Extensión Universitaria</p> <p>Od. Esp. Emiliano Torres Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Acción Social</p> <p>Od. Esp. Rodrigo Stoehr Secretaría de Ciencia y Tecnología</p> <p>Od. Esp. Franco Morell Secretaría de Graduados</p> <p>Mgter. María Alejandra López Dirección Gral. de Administración</p> <p>Lic. Lorena Okstein Dirección Gral. Económico Financiera</p>
--	---

INDICE	
AREA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA INTERNA	
1.	Valoración del ph salival en diferentes fases del tratamiento integral en pacientes adultos de la facultad de odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.
AREA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIAS SIIP	
2.	Tipo, distribución y severidad de defectos de desarrollo del esmalte en niños con desnutrición de Mendoza.
3.	Defectos del desarrollo del esmalte y caries de la infancia temprana en niños con desnutrición de Mendoza.
4.	Información pública y salud, detección de enfermedades bucales y de origen zoonóticas en comunidades de asunción y otras, del secano de Lavalle.
5.	Evaluación mediante tomografía cone beam de canales nutrientes mandibulares en la región anterior, en una población de Mendoza, argentina
6.	Análisis de propiedades mecánicas de pla y pla+ utilizando impresora FDM, sometidas a condiciones simil injerto in vitro
7.	Patrón de expresión de canales de potasio de dominio de 2 poros (K2P) en carcinomas de células escamosas provenientes de cavidad bucal.
AREA DE BECAS DOCTORALES CONVOCATORIA SIIP	
8.	Tipo, distribución y frecuencia de defectos del desarrollo del Esmalte en niños según estado nutricional con dentición temporaria que concurren al Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Cuyo 1era. Parte.
AREA DE TESIS DOCTORALES	
9.	Parámetros clínicos orofaciales y riesgo de apneas obstructivas en niños entre 36 y 78 meses, de Mendoza, Argentina
10.	Determinación de la longitud de trabajo mediante localizadores apicales en molares temporarios de niños de Mendoza

AREA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA INTERNA

1-VALORACIÓN DEL PH SALIVAL EN DIFERENTES FASES DEL TRATAMIENTO INTEGRAL EN PACIENTES ADULTOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNCUYO.

Calatayud; L. (1) (*), Fader Kaiser, C. (2), Martin, L (1)., Velasco, Macarena (1), Estelrich, María José (1), Alba, Romina (1)

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Clínica Integrada I- Módulo de Operatoria dental II

(2) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Bioquímica General y Estomatológica

(*) icalatayud@fodonto.uncu.edu.ar

INTRODUCCIÓN:

El constante aumento de la prevalencia de caries en la población mundial, nos lleva a reflexionar sobre las medidas preventivas y los medios diagnósticos que habitualmente se emplean. Es fundamental que las prácticas odontológicas generales apliquen protocolos para promover las visitas preventivas en vez de esperar a la necesidad de tratamientos restauradores. Es bien conocido el hecho de que la caries dental es una enfermedad infecciosa transmisible y que se puede prevenir. Han sido muy descriptos los mecanismos de evaluación de actividad de caries y de posibles terapias preventivas. A su vez frente a la continuidad de esta prevalencia de caries en la población, este proyecto busca relacionar el valor del pH salival con la actividad cariogénica en pacientes que se atienden en la Facultad de Odontología de UNCuyo. En la clínica diaria, la importancia de la saliva en la prevención de caries se revela de manera drástica, mediante el aumento de la incidencia de lesiones cariosas múltiple en individuos con flujo salival disminuido, lo que puede ser ocasionado por una amplia gama de enfermedades sistémicas, como la diabetes, problemas psiquiátricos, cáncer, entre otros. Asimismo, el consumo de ciertos medicamentos. Respecto a los valores de pH del individuo cuando estos son altos, el riesgo de caries es menor. Si el pH empieza a disminuir, hay un punto en el que el cristal de esmalte comienza a disolverse: es el pH crítico. Se ha demostrado que cuando el esmalte es expuesto a un pH inferior a 4.5, comienza la desmineralización, en la zona de interfaz esmalte/fluidos

Objetivos.

General:

Poner en evidencia el rol del pH salival como factor relacionado a la disminución de actividad de caries en pacientes adultos.

Específico:

Determinar la relación entre los valores de pH salival con la presencia de actividad cariogénica a través del índice CPOD y sus componentes discriminados "C" y "E", a lo largo del avance del plan de tratamiento, en pacientes adultos asistentes a las clínicas integradas I y II de la FOUNCUYO.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Sillones odontológicos.

Computadora.

Tubos de ensayo.

Material descartable de exploración y de inactivación.

Tiras reactivas de pH o Peachímetro. Librería y papelería.

A los pacientes seleccionados se les confeccionará una historia clínica completa y se les explicará objetivos y métodos a utilizar verbalmente y de forma escrita a través de un consentimiento informado.

Se realizará en cada paciente el odontograma para establecer el índice CPOD discriminado, consistente en observar las piezas dentarias con lesiones de caries y las extracciones indicadas, tomando como unidad el diente, siguiendo los criterios establecidos por la OMS. Es decir, se tomarán tres valores en cada momento del tratamiento, el CPOD con sus componentes discriminados (C, Ei) y el pH salival. Los datos serán recolectados por los integrantes del proyecto, y serán volcados en instrumentos de registros propios del Proyecto de Investigación. Para la determinación del pH se utilizará el método simplificado de Dentobuff® Strip System, se procederá a tomar las muestras de saliva en tubo de ensayo estéril de vidrio de 15 ml. Sobre el mismo se colocará la tira reactiva y se evaluará el color según tabla, luego de cinco minutos. La muestra se tomará por salivación espontánea en tubo de ensayo. La saliva será inactivada con Hipoclorito de sodio 10.000ppm (1%) durante 10 minutos, para luego ser descartada en bolsa roja de residuos patológicos. (13) El relevamiento del índice de CPOD y el valor de pH, se realizará en tres momentos determinados del plan de tratamiento, para relacionarlos a la actividad de caries según la fase de abordaje del plan de tratamiento:

Al inicio de terapia básica.

Al inicio de terapia complementaria.

Al finalizar el plan de tratamiento, una vez que los pacientes hayan alcanzado el Alta Integral I.

RESULTADOS

Se obtuvieron de la toma de 27 pacientes en estadio inicial en donde el pH salival varía de 6 a 7,5, esperando resultados de la segunda fase según plan de tratamiento para poder evaluar el estado de boca inactiva en dichos pacientes para su registro.

CONCLUSIONES

El proyecto se desarrolla desde el año 2022, donde se presentaron situaciones especiales como la calibración docente en el uso del peachímetro, la toma de pacientes a través de los alumnos en un ciclo discontinuo de cursado sin la recepción de pacientes nuevos necesarios para la realización del proyecto. Dicho proyecto se encuentra en desarrollo dado el tiempo de cursado de los alumnos y de los pacientes afectados al mismo, pudiendo tomar la conclusión definitiva a fines del año 2023.

BIBLIOGRAFÍA

1. HenostrozaHaro, G. Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico. Diagnóstico de Caries dental. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología "Roberto Beltrán Neira". Lima. 2007
2. AranibarQuiroz, E.M.; Alstad, T.; Campus, G.; Birkhed, D.; Lingström, P. (2014). RelationshipbetweenPlaque pH and DifferentCaries-AssociatedVariables in a Groupof AdolescentswithVaryingCaries Prevalence. Caries Research, 48(2), 147–153. doi:10.1159/000355614
3. Liébana Ureña J, Arias MolizMT. Saliva y biopelículasorales. En: Cuenca Sala. Odontología preventiva y comunitaria: Principios métodos y aplicaciones. 4a. Ed. Madrid: Masson; 2005. p. 63-76
4. Libro Blanco sobre saliva y salud oral. Fundación Dental Española (FDE), Consejo General de Colegios Oficiales de Odontólogos y Estomatólogos, y el apoyo de Orbit®Pro. http://www.orbitpro.es/files/libro_saliva_web.pdf
5. Protocolos para la actualización con niños con alto riesgo de caries en diferentes edades y situaciones (sociedad española de epidemiología y salud pública). <http://sespo.es/wp-content/uploads/2013/03/Protocolo-SESPO.-Actuacion-en-nin%CC%83os-de-alto-riesgo-de-caries.pdf>
6. PrabhakarA, DodawadR, Os R. Evaluationof FlowRate, pH, BufferingCapacity, Calcium, Total Proteinand Total AntioxidantLevelsof Saliva in Caries Free and Caries Active Children-AnIn Vivo Study. IntJ ClinPediatrDent. 2009 Jan;2(1):9-12. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1034.
7. Reich E. Trendsin caries and periodontal healththeepidemiologyin Europe. IntDentJ 2007; 51: 392–88. MandelIID. Relationof saliva and plaque to caries. J DentRes Supplementto N° 2. Vol53, 2007.
9. INTERNATIONAL CARIES DETECTION & ASSESSMENT SystemCoordinatingCommittee. TheInternational Caries DetectionAnd AssessmentSystem(ICDAS II). Workshop sponsoredbytheNIDCR, theADA, and theInternational AssociationForDental Research. Availableat: <https://www.icdas.org>. Accessed February, 2010. [CriteriaManual ForTheInternational Caries DetectionAnd AssessmentSystem(ICDAS II)].
10. Cortés MartinicorenaF. Medición de la salud y la enfermedad en odontología comunitaria. En: Cuenca Sala. Odontología preventiva y comunitaria: Principios métodos y aplicaciones. 4a. Ed. Madrid: Masson; 2005. p. 47-62.
11. Klein H, PlamerCE, KnutsonJW, Studiesin dental caries: Dental status and dental needsof elementaryschoolchildren. PublicHealthReports(1986-1970). Vol. 53, N.º 19 (May12, 1938): 751-765.
12. SilnessK, LøeH. Thegingival index, theplaque indexand retentionindexsystem. Periodontol. 1967; 38: 610-616.
13. Orientaciones sobre bioseguridad en el laboratorio relacionado con la COVID-19. Documento de la OMS. 28 de enero del 2021.Punitha VC, Sivaprakasam P. Association of Malnutrition and Socioeconomic Status in Dental Caries – A Cross Sectional Study. Oral Health Comm Dent 2014; 8(1)12-15.

AREA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIAS SIIP

2- TIPO, DISTRIBUCIÓN Y SEVERIDAD DE DEFECTOS DE DESARROLLO DEL ESMALTE EN NIÑOS CON DESNUTRICIÓN DE MENDOZA

AUTORES: Fernández, C. (1) (*), Salinas, D. (2), Buttanni, N. (3), Cambría, S. (1), Dolonguevich, E. (2), Martin, M. (2), Masfuch, M.V. (1), Nafissi, C. (2), Sales Leyes, C. (1)

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Odontopediatría I

(2) Universidad Nacional de Cuyo, Hospital Universitario

(3) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Preclínica de Operatoria Dental

(*) Mail de contacto: claudia.n.fdz@gmail.com

Introducción y objetivos

estudio descriptivo correlacional con el objetivo de poner de manifiesto la prevalencia y características de los defectos del desarrollo del esmalte (DDE) en niños con desnutrición infantil aguda y crónica que concurren a Centros de Prevención y de Atención de la Fundación CONIN en Mendoza. Los DDE ocurren cuando algún evento desfavorable altera el proceso de amelogénesis. Entre los múltiples factores que intervienen, la desnutrición infantil temprana ha sido descrita como posible factor causal.

Materiales y métodos

Muestra. 72 niños entre 24 y 60 meses con diagnóstico de desnutrición infantil aguda o crónica asistentes a esta institución que presentaron erupción completa de su dentición temporaria, previo consentimiento parental. Se examinaron 4230 superficies dentarias. Variables: pieza dentaria con superficies vestibular, incisal/oclusal y palatino/lingual; número de caras afectadas DDE por elemento dentario (entre 0 y 3); Índice DDE Modificado (Fédération Dentaire Internationale, 1992): 0=sin DDE, 1= opacidad demarcada, 2= Opacidad difusa y 3= hipoplasia; del número de dientes afectados por individuo (severidad): 0=ninguno; 1=1; 2=2 a 3; 3= 4 a 5; 4=6 a 7; 5= más de 8. Se aplicó metodología estadística paramétrica y no paramétrica con un nivel de significación $p \geq 0,05$.

Resultados

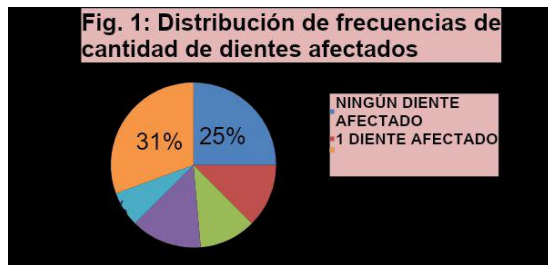
Prevalencia de DDE 77,2 %. Todos los elementos dentarios presentaron algún DDE en alguna de sus caras.

Elementos dentarios más afectados: primeros y segundos molares de ambas arcadas.

Los segundos molares temporarios presentaron las medias más altas de número de caras afectadas: 55 $X=0,76 \pm 1,068$; 65 $X=0,74 \pm 1,007$; 75 $X=0,71 \pm 0,971$; 75 $X=0,72 \pm 0,996$.

Fueron afectadas por DDE 449 superficies dentarias, siendo 145 opacidades demarcadas, 331 opacidades difusas y 28 hipoplasias.

El 14% correspondió a la categoría "1 diente afectado; el 12,5% para "2 a 3 dientes afectados; 11,1% para "4 a 5 dientes afectados; 13,97% para "6 a 7 dientes afectadas", y 30,6%, para "8 o más dientes afectados, siendo estas diferencias estadísticamente significativas ($X^2=17,833$; $p=0,003$).



Total por Pieza dentaria	N	Media	Desv. t.p.	Mínimo	Máximo
55 DDE TOTAL	72	,76	1,068	0	3
54 DDE TOTAL	72	,51	,787	0	3
53 DDE TOTAL	72	,26	,475	0	2
52 DDE TOTAL	72	,14	,387	0	2
51 DDE TOTAL	72	,14	,387	0	2
61 DDE TOTAL	72	,14	,421	0	2
62 DDE TOTAL	72	,17	,411	0	2
63 DDE TOTAL	71	,27	,446	0	1
64 DDE TOTAL	72	,51	,805	0	3
65 DDE TOTAL	72	,74	1,007	0	3
75 DDE TOTAL	72	,71	,971	0	3
74 DDE TOTAL	72	,51	,872	0	3
73 DDE TOTAL	72	,25	,467	0	2
72 DDE TOTAL	72	,07	,256	0	1
71 DDE TOTAL	72	,03	,165	0	1
81 DDE TOTAL	72	,03	,165	0	1
82 DDE TOTAL	72	,01	,118	0	1
83 DDE TOTAL	72	,11	,316	0	1
84 DDE TOTAL	72	,58	,946	0	3
85 DDE TOTAL	72	,72	,996	0	3

CONCLUSIONES:

Los DDE afectan la dentición temporaria de los niños con desnutrición estudiados, siendo la forma difusa la más frecuente y abarcando varios elementos dentarios. Los elementos dentarios más afectados en frecuencia y cantidad de caras con DDE fueron los segundos molares temporarios.

- Clarkson J, O'Mullane DM. A modified DDE Index for use in epidemiological studies of enamel defects. *J Dent Res.* 68(3):445–450
- Fan Y, Zhou Y, Zhou X, Xu X, Pi C, Xu R, Zheng L. Epigenetic Control of Gene Function in Enamel Development. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2015;10(5):405-11.
- International Dental Federation, Commission on Oral Health, Research and Epidemiology. A review of developmental defects of enamel index (DDE Index). *Int Dent J.* 1992; 42(6): 411-26.
- Lacruz RS, Habelitz S, Wright JT, Paine M. Dental Enamel Formation and Implications for Oral Health and Disease. *Physiol Rev.* 2017 Jul 1; 97(3): 939–993.
- Sheetal A, Hiremath VK, Patil AG, Sajjansetty S, Kumar S. Malnutrition and Its Oral Outcome – A Review *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* 2013 January, Vol-7(1): 178-180.
- Yamaguti PM, Cabral RN. Developmental Defects of Enamel. En *Pediatric Restorative Dentistry*, cap. 7. Editores Coelho Leal S y Takeshita EM. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2019.

3. Defectos del desarrollo del esmalte y caries de la infancia temprana en niños con desnutrición de Mendoza.

Autores: Fernandez , C. (1) (*), Buttani, N. (2), Cambria Ronda, S. (1), Martin, M. (3), Masfuchs, M.V. (1), Nafissi, C. (3), Sales Leyes, C. (1), Piglionico, S. (1)

(*) Mail de contacto: claudia.n.fdz@gmail.com

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Odontopediatría I

(2) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Preclínica de Operatoria Dental

(3) Universidad Nacional de Cuyo, Hospital Universitario

INTRODUCCIÓN

La CIT afecta a los niños menores de 71 meses de edad y representa un problema actual de salud pública (Tweetman, 2008). En niños con desnutrición la presencia de DDE han sido positivamente asociada al desarrollo de caries en la primera infancia (CIT) (Oliveira y col., 2006, Massumo y col. 2013, Caufield, 2012, Masterson y col. 2017). Seow y col. (2014) describieron el mayor riesgo para DDE en dentición temporaria para los segundos molares deciduos y hallaron una fuerte asociación entre DDE y caries. Este hecho fue corroborado por Massignan y col. (2016) en un estudio llevado a cabo en Florianópolis, Brasil, reportando una asociación entre DDE y caries en dientes anteriores.

Como antecedente en niños con desnutrición de Mendoza, se estudió la prevalencia y distribución de DDE en dentición temporaria en un grupo de 72 niños entre 24 y 51 meses, informándose una prevalencia del 75% de DDE en los mismos, siendo la forma "difusa" la más frecuente, y los elementos más afectados los molares (Fernández y col., 2021).

El presente trabajo pretenderá por ello continuar investigando el problema de los DDE en dentición temporaria en niños con desnutrición infantil de Mendoza y el impacto de los mismos sobre la prevalencia y severidad de caries en este grupo de estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente proyecto desarrollará un estudio observacional transversal correlacional con el objetivo de poner de manifiesto la relación entre los defectos del desarrollo del esmalte (DDE) y la Caries de la Infancia Temprana (CIT) en niños entre 24 y 60 meses de edad con desnutrición infantil aguda y crónica que concurren a Centros de Prevención y de Atención de la Fundación CONIN en Mendoza.

Los DDE ocurren cuando algún evento desfavorable altera el proceso de amelogenénesis. Entre los múltiples factores que intervienen, la desnutrición infantil temprana ha sido descripta como posible factor causal. En una primera etapa, en un estudio anterior de este equipo de investigación, se logró establecer que los DDE afectaron a la dentición temporaria de los niños con desnutrición de Mendoza, siendo la forma difusa la más frecuente y abarcando varios elementos dentarios. En esta segunda etapa partiendo del hecho que DDE constituyen un factor de riesgo adicional para CIT, se pretenderá como objetivo el establecer la posible relación entre DDE y CIT en niños con desnutrición crónica y aguda en niños de Mendoza estudiados.

Población bajo estudio: niños asistentes al CPP y al Hospital Madre Teresa de Calcuta de la Fundación CONIN de Las Heras, Mendoza, entre 24 y 60 meses que presenten la erupción completa de su dentición primaria, El tipo de muestra será intencionada por conglomerado. Conformarán la muestra todos los niños entre 24 y 60 meses que asistan a esta institución y que concuerden con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

Para individuos:

- Niños entre 24 y 60 meses de edad que presenten desnutrición infantil crónica o aguda que asisten al Centro de Prevención para la desnutrición Infantil al Hospital Madre Teresa de Calcuta de la Fundación CONIN de Las Heras, Mendoza, y que presenten la erupción completa de su dentición primaria
- Niños cuyos padres o tutores legales brinden conformidad escrita para participar en el proyecto.

Para elemento dentario:

- Elemento dentario temporario con al menos 2/3 de la superficie coronal erupcionada.
- Elemento dentario temporario con superficie a observar sin restauraciones o caries que impidan el diagnóstico de DDE (es decir que la restauración o la lesión de caries no comprometa más de 2/3 de la superficie a observar).

Criterios de exclusión:

Para individuos:

- Niños en los que se informara la co-morbilidad con enfermedades sistémicas diagnosticadas.
- Niños que presenten conductas que imposibiliten el desarrollo de las prácticas.

- Niños cuyos padres o tutores legales no brinden conformidad escrita para participar en el proyecto.

Para elemento dentario:

- Elemento dentario temporario con menos 2/3 de la superficie coronal erupcionada.

Elemento dentario temporario con superficie a observar con restauraciones o caries que fueren mayor a 2/3 de la superficie a observar y por ello impidan el diagnóstico de DDE.

Por razones éticas todos los niños que conforman la muestra serán incluidos en un programa basado en educación para la salud, enseñanza de técnicas de higiene bucal y asesoramiento dietético cabeza a cabeza con la madre o cuidador. Se utilizará el Índice de Defectos del Desarrollo Modificado para cuantificar el problema, determinándose la prevalencia de DDE por unidad boca y la prevalencia de cada uno de los DDE, así como la distribución por elemento dentario y cantidad de elementos afectados por niño, y la prevalencia y severidad de caries midiendo el estado dental a través de índices ceod y ceos que incluirán el registro de lesiones de esmalte y dentina según el sistema de detección de caries activas ICDAS II.

3 investigadores calibrados la llevarán a cabo. A tal efecto se realizará una calibración en Índice DDEM según protocolo de la FDI y de ICDASII y un estudio piloto. Los datos relevados en el estudio piloto no se incluirán en la muestra. Se procederá además a la confección de protocolos de trabajo y entrenamiento en terreno antes del relevamiento de datos.

El estudio estadístico de los datos se procesará con SPSS software Nº 15.0. Se determinará la prevalencia de DDE en los niños estudiados y la prevalencia de cada uno de los tipos de DDE, así como la distribución por elemento dentario y cantidad de elementos afectados por niño. Se determinará prevalencia y severidad de caries en los niños estudiados. Se aplicará metodología estadística paramétrica y no paramétrica para analizar las variables independientes, su dispersión y la comparación de grupos, con un nivel de significación $p=0,05$, para hallar posibles asociaciones entre estado dental para caries y tipo y frecuencia de DDE.

Objetivo General:

Establecer la importancia de los DDE en la etiología de CIT, en niños con desnutrición infantil aguda y crónica entre 24 y 60 meses de edad que concurren a Centros de Prevención y de Atención de la Fundación CONIN en Mendoza.

Objetivo Específico 1:

Establecer la frecuencia y severidad de los DDE en niños con desnutrición infantil aguda y crónica entre 24 y 60 meses de edad que concurren a Centros de Prevención y de Atención de la Fundación CONIN en Mendoza.

Objetivo Específico 2:

Establecer la frecuencia y severidad de caries, en niños con desnutrición infantil aguda y crónica entre 24 y 60 meses de edad que concurren a Centros de Prevención y de Atención de la Fundación CONIN en Mendoza.

Objetivo Específico 3:

Establecer las posibles asociaciones entre la presencia y tipo de DDE y el estado dental para caries, en los niños bajo estudio.

RESULTADOS ESPERADOS

Se elaborarán conclusiones válidas sobre la prevalencia y severidad de los DDE y su relación a la CIT en niños con desnutrición menores de seis años para Mendoza, que puedan marcar tendencias epidemiológicas para la región, transferibles a futuros programas de salud pública.

Los DDE y la CIT en niños con desnutrición infantil presentan relaciones de riesgo que deben ser esclarecidas en orden de objetivar el impacto de la primera variable sobre la segunda en los niños de Mendoza.

BIBLIOGRAFIA

- Caufield PW, Li Y, Bromage TG. Hypoplasia-associated severe early childhood caries – a proposed definition. *J Dent Res* (2012); 91:544-550.
- Chaves, A. M. B., Rosenblatt, A. Oliveira, O. F. B. Enamel defects and its relation to life course events in primary dentition of Brazilian children: A longitudinal study. *Community Dental Health*. Mar2007, Vol. 24 Issue 1, p31-36.
- Fernández CN, Salinas DE, Cambria Ronda SD, Buttani N, Dolonguevich ER, Martín MC, Nafissi MC, Mas Fuchs MV, Sales Leyes CB. Prevalencia y distribución De Defectos Estructurales del Esmalte en preescolares con desnutrición infantil de Mendoza, Rep. Argentina. 1er Congreso Interuniversitario I+D Mendoza. Mendoza, noviembre 2021.
- Masumo R, Bårdsen A; Nordrehaug Åstrøm .Developmental defects of enamel in primary teeth and association with early life course events: a study of 6–36 month old children in Manyara, Tanzania. *BMC Oral Health* 2013, 13:21
- Massignan C, Ximenes M, da Silva Pereira C, Dias L, Bolan M, Cardoso M. Prevalence of enamel defects and association with dental caries in preschool children. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2016 Dec;17(6):461-466.
- Masterson EE, Fitzpatrick AL, Enquobahrie DA, Mancl LA, Conde E, Hujoel PP. Malnutrition-related early childhood exposures and enamel defects in the permanent dentition: A longitudinal study from the Bolivian Amazon. *Am J Phys Anthropol*. 2017 Oct;164(2):416-423.

- Oliveira AF, Chaves AM, Rosenblatt A (2006). The influence of enamel defects on the development of early childhood caries in a population with low socioeconomic status: a longitudinal study. *Caries Res* 40:296-302.
- Seow WK, Leishman SJ, Palmer JE, Walsh LJ, Pukallus M, Barnett AG. A Longitudinal Observational Study of Developmental Defects of Enamel from Birth to 6 Years of Age. *JDR Clinical & Translational Research*, October 2016.Vol 1 - 3 :85-291
- Ramos-Martinez K, González-Martínez F y Luna-Ricardo L. Estado de salud oral y nutricional en niños de una institución educativa de Cartagena, 2009. *Rev. salud pública*. 12 (6): 950-960, 2010.
- Twetman S - "Prevention of Early Childhood Caries (ECC)– Review of literature published 1998-2007". *European Archives of Paediatric Dentistry*; 9(1): 12-18- 2

4- Información pública y salud, detección de enfermedades bucales y de origen zoonóticas en comunidades de asunción y otras, del secano de Lavalle

Autores: García Cardoni, M (1) (*); Hellwig, G. (1); Sicilia, A. (1); Di Nasso, P. (2); Lopresti, W. (2); Bongiovanni, I. (3); Hiramatsu, T. (4); Galdeano, F. (5); Astudillo, J. (6); Bermudez, S. (6); Ander Egg, G. (4); Perez Galvez, M. (4); Volpianski, V. (7); Alvino, A. (7); Sanz, L. (4); Espinosa Cortese, L. (4); Storniolo, C. (1) PROYECTO Subsidiado por SeCTyP TIPO 1 BIENAL 2016 – 2018

- (1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Epistemología y Metodología de la Investigación Científica y Cátedra de Sociología de la Salud.
- (2) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Clínica del paciente discapacitado
- (3) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Clínica Integrada I, Módulo Patología y Clínica Estomatológica.
- (4) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Agrarias, Cátedra de Formación general y Extensión Rural
- (5) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Graduado
- (6) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra Clínica de Operatoria Dental 1
- (7) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Graduado

Mail de contacto: mariogcardoni@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En los proyectos desarrollados, observamos la importancia que adquiere en la zona de estudio, la figura del estado. Esta propuesta se enfoca en la información pública y la comunicación, sobre diversas problemáticas, como el acceso a los censos de población, a las estadísticas de enfermedades, para poder contribuir con las posibles soluciones que sean acordes a los desarrollos muy propios, respetando las costumbres y cultura del lugar. Uno de los problemas claves que encontró el equipo en el desarrollo de la investigación es el del agua, eje central para la vida. En este lugar se encontró cantidad de arsénico en el agua, en algunos casos excesivo. Para paliar parte del problema, el Estado construyó un acueducto de 280 km cuyo origen es un pozo de Gustavo André. Pero el agua no es totalmente libre de arsénico. Luego de un trabajo conjunto, la Municipalidad decidió repartir en los puestos, un filtro de agua, creación de un investigador de la Universidad Nacional de San Juan, para que los pobladores filtren el agua que van a consumir. Sin embargo, los filtros que se repartieron como prueba, se saturan en pocos meses y su costo es demasiado elevado. Además, no se ha encontrado una solución sobre un lugar seguro para acumular el arsénico. Por otra parte, hay zonas donde el agua del acueducto ya no llega. Es necesario buscar otro pozo, libre de arsénico. Por otra parte, la población no accede a los datos públicos a los que tiene derecho. No ha obtenido respuestas a sus reclamos de datos censales por Comunidad, y otros estudios a los que han aportado información, pero no se les brinda los resultados de éstos.

OBJETIVO:

Relevar información pública y no pública y su acceso para las comunidades, relacionadas con la salud y bienestar de la población, para que ellas puedan adecuar su planificación. Detectar enfermedades bucales y de origen zoonótica

MATERIALES Y MÉTODOS

Consiste en la búsqueda y recolección de información a través de entrevistas a informantes clave, a diferentes actores institucionales y de las comunidades, con una perspectiva histórica de la salud y la enfermedad en el contexto del secano. Se realizaron reuniones periódicas por zoom con estudiantes de distintas carreras, docentes involucrados, actores de instituciones y comunidad.

RESULTADOS

Los números más altos de mortalidad por enfermedades cardiovasculares y cáncer son datos que apoyan nuestra hipótesis de impacto del arsénico y flúor y salinidad en la población*. Se concurrió a la reunión de Consejos de Comunidades de Lavalle, en Asunción, donde se trató la temática de salud, específicamente chagas. Sobre el tema se presentó un programa integral. En la Escuela de Asunción se realizaron charlas preventivas sobre zoonosis.



Reunión de comunidades.
Presentación problemáticas de salud

CONCLUSIÓN

Si bien algunas condiciones materiales de la vida de los pobladores de las zonas no irrigadas de Lavalle han mejorado, aún falta mucho y algunas condiciones han empeorado, como las que trae la crisis hídrica y el cambio climático. Cada vez llueve menos y el agua del río Mendoza no llega desde que se construyó el Dique Potrerillos. Se espera que la visibilización que han adquirido en las últimas décadas ayude a que las políticas públicas los incluya.

BIBLIOGRAFIA

- Álvarez Mancini AA, Fernández Pérez BME 2012 "Políticas públicas para mejorar las condiciones de vida en el secano de Lavalle, Mendoza". Publicado en la Plataforma de información para políticas públicas de la Universidad Nacional de Cuyo. Disponible en: <http://www.politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/articulos/index/politicas-publicas-para-mejorar-las-condiciones-de-vida-en-el-secano-de-lavalle-mendoza>
- Benedetto, A., David, D., Yáñez, L. 2009 Desarrollo y competitividad: la desigualdad en departamentos de Mendoza (Argentina). Revista Universitaria de Geografía Vol. 18 N°1. Bahía Blanca.
- García Cardoni MO, García Crimi G, Sicilia A, Astudillo J, Hellwig G, Hiramatsu T y otros. 2016 La salud oral y general de los pobladores de las comunidades de Asunción y San Miguel en relación con las condiciones socioambientales, en áreas no irrigadas de Lavalle. Revista de la Facultad de Odontología de la UNCUYO. Vol 10, N° 1, 2016. ISSN: 1667-4243
- García Cardoni MO; Zavala, W; Hellwig, G; García Crimi, G; Sicilia, A; Lopresti, W; Rivarola, E; Hiramatsu, T; Olivares, C; Galdeano, F; Argüello, D. 2017 Políticas públicas, ambiente y salud en áreas no irrigadas de Lavalle. Congreso Internacional de Aguas, Ambiente y Energía 2017 ¿uso o conservación de los recursos? Mendoza, 11, 12 y 13 de octubre 2017. ISBN: 978-987-575-171-2
- Marx, K y Engels, F. 1958 La sagrada familia o crítica de la crítica; contra Bruno Bauer y consortes. México, Ed. Grijalbo, 1958. p. 197
- Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes. Gobierno de Mendoza. Subsecretaría de salud. Sala situación salud. 2017 Enfermedades no transmisibles. Mortalidad según departamentos Mendoza. 2011-2015.

5-Evaluación mediante tomografía cone beam de canales nutrientes mandibulares en la región anterior, en una población de Mendoza, Argentina

Autores: MARRA, ADRIANA (1) (*); ECHAGARAY, PATRICIA (2); COLOMER PAULA (1), MUÑOZ FERNANDO (3); MUR FELIPE (3); VILLARROEL MARJORIE (3)

- (1) Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Odontología. Cátedra de Diagnóstico por imágenes
 (2) Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Odontología. Cátedra de Odontogeriatría
 (3) Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Odontología, Servicio de Imagen diagnóstica

(*) Mail de contacto: adrianamarra@gmail.com

INTRODUCCIÓN

el Propósito de esta investigación es evaluar la frecuencia, ubicación y tamaño de los canales nutrientes mandibulares, mediante el uso de CBCT y relacionar la aparición de canales nutrientes mandibulares con la edad del paciente. La región anterior de la mandibular es sitio de muchas intervenciones quirúrgicas, como por ejemplo drenaje de abscesos, cirugías endodónticas, placas de fijación en fracturas, colocación de implantes dentarios, sitio donante para injertos óseos autógenos. (1).

OBJETIVOS:

1. Evaluar la frecuencia, ubicación y tamaño de los canales nutrientes mandibulares, mediante el uso de CBCT.
2. Relacionar la aparición de canales nutrientes mandibulares con la edad del paciente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Sobre las tomografías, se valoró la frecuencia, el número, posición y el tamaño de los canales vasculares linguales. Se realizó el análisis de 38 CBCT de la mandíbula del Servicio de Imágenes Diagnósticas de la Facultad de Odontología de la UNCUYO (SID), en el periodo de abril a junio de 2023, que concurren con solicitud de CBCT para implantes dentarios o cirugías del maxilar inferior, de ambos sexos.

RESULTADOS

Sobre una muestra parcial de 38 pacientes, el 60% de la muestra fueron mujeres y el 40%, hombres.

La edad media en las mujeres fue de 53 años y la edad media de los hombres, de 51 años.

Todos los pacientes presentaron al menos 1 canal vascular en la cortical lingual.

En total, se diferenciaron 72 canales vasculares. El 50% (19 pacientes) presentó 1 canal; el 31,5% (12 pacientes), demostró la presencia de 2 canales: el 7,8% (3 pacientes) presentaron 3 canales; el 5,2% (2 pacientes) presentaron 4 canales; el 2,5% (1 paciente) presentó 5 canales y el 2,5% (1 paciente), presentó 7 canales.

Se midió la longitud de cada canal y el promedio fue de 7,57 mm.

Respecto del trayecto del canal, el 45% (32 canales) fueron curvos y el 55 % (40 canales) se presentaron rectos.

El 72 % de los canales mostraron una dirección caudal, desde el foramen lingual. En el corte sagital, se dividió el reborde alveolar en tres tercios: superior, medio e inferior.

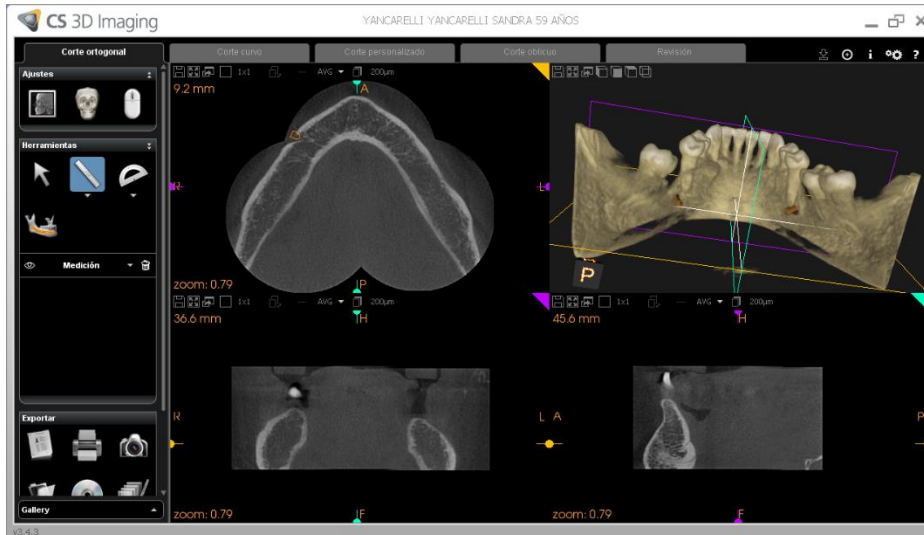
Se observó que el foramen de los canales mandibulares se ubicó en el 54% de los casos, en el tercio medio del reborde alveolar, por arriba de las apófisis geni. El diámetro promedio de los forámenes de los canales fue de 0.53 mm.

En el corte panorámico se observó que el 60 % de los canales mandibulares se ubicaron en la línea media, entre los incisivos centrales.

El 40% restante se ubicó en el sector de alguno de los incisivos y en menor porcentaje en el sector de los caninos.

Conclusión: existe un alto porcentaje de canales mandibulares en el sector anteroinferior.

Por lo tanto, antes de cualquier abordaje quirúrgico se aconseja realizar una tomografía de haz cónico.



BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Marzook, H A, El-Gendy, A A & Darweesh, F R S. Median Perforating Canal in Human Mandible. *Journal of Craniofacial Surgery*, 2019, 30(5), e430–e432. doi:10.1097/scs.000000000000054
- 2- Wang PD, Serman NJ, Kaufman E. Continuous radiographic visualization of the mandibular nutrient canals. *Dent Maxillofac Radio* 2001; 30:131–132
- 3- Kishi K, Nagaoka T, Gotoh T, Imai K and Fujiki Y. Radiographic study of mandibular nutrient canals. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. 1982; 54 (1), 118-122
doi:10.1016/0030-4220(82)90426-1
- 4- Kawashima Y, Kotaro Sekiya K, Sasaki Y, Tsukioka T, Muramatsu T and Kaneda T. Computed Tomography Findings of Mandibular Nutrient Canals. *Implant Dentistry*. 2015; Vol 0, (0) ISSN 1056-6163/15/0000-001
DOI: 10.1097/ID.0000000000000267
- 5- Abdar Esfahani M, Mehdizade M. Mandibular Anterior Nutrient Canals in Periapical Radiography in Relation to Hypertension. *Nephro Urol Mon*. 2014; 6 (1): e15292 Published online 2013 November 4. DOI: 10.5812/numonthly.15292
- 6- Scaravilli MS, Mariniello M, Sammartino G. Mandibular lingual vascular canals (MLVC): Evaluation on dental CTs of a case series. *European Journal of Radiology*. 2010; 76: 173-176.
- 7- Beltrán V, Cantín M, Fuentes Fernández R y Engelke W. Presencia Bilateral del Canal Incisivo de la Mandíbula. Una Estructura Anatómica con Relevancia. *Clínica. Int. J. Morphol*. 2011; 29 (2):543-549
- 8- Sarment D. Tomografía Computarizada de Haz Cónico. Diagnóstico y aplicaciones oral y maxilofacial. Primera edición. India. Amolca; 2014
- 9-Tepper C, Hofschneider UE, Cahleitner A and Ulm C. Computed Tomographic Diagnosis and Localization of Bone Canals in the Mandibular Interforaminal Region for Prevention of Bleeding Complications During Implant Surgery. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2001; 16 (1): 68-72.
- 10- Longoni S, Sartori M, Braun M, Bravetti P, Lapi A, Baldon M and Tredici G. Lingual Vascular Canals of the Mandible: The Risk of Bleeding Complications During Implant Procedures. *Implant Dentistry*. 2007; 16, (2): 131-138

6- Análisis de propiedades mecánicas de pla y pla+ utilizando impresora FDM, sometidas a condiciones simil injerto in vitro

Autores: Stoehr, R.H. (1) (*) Pigionico, S.S. (2) Grigor, S.I. (3)

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Histología y Embriología

(2) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra Odontopediatría I.

(3) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Biofísica

(*) Mail de contacto: rstoehr@fodonto.uncu.edu.ar

Introducción:

La tecnología FDM de impresión 3D abarata notablemente los costos de la fabricación de los modelos y/u objetos mediante el uso de filamentos fundidos, se comercializan actualmente en carretes de 1 kg, y utiliza diversos materiales. El más biocompatible, es un biopolímero llamado PLA (Ácido poliláctico) siendo este el que más encuentra campo de aplicación en ciencias médicas (3). Se observan diversos trabajos estudiando su compatibilidad con cultivos celulares, pensando en él para proveer a los mismos de un andamiaje polimérico para ser injertados. Las propiedades físicas y biológicas de los materiales utilizados en la impresión 3D tipo FDM, se encuentran sujetas de análisis con diversos resultados (7), el estudio de su resistencia compresiva, traccional y flexural son ampliamente analizados, en busca de mejorar todas ellas, mediante técnicas como el llamado “pre – cocido” (8), cuyo producto es conocido como “PLAplus” El uso de impresiones 3D en el campo médico está en constante avance, la impresión con la técnica FDM, encuentra aplicaciones en la actualidad muy variadas, tales como confección de guías quirúrgicas en traumatología y cirugía maxilo – facial, premoldeado de placas de osteosíntesis (9), mediante la conversión del archivo DICOM de una tomografía tipo Cone – Beam (TCB) o una resonancia Nuclear Magnética (RNM), en un modelo 3D del hueso a intervenir, ahorrando tiempos e imprecisiones en el acto quirúrgico (10). El método apropiado para la esterilización del producto impreso con PLA es también sujeto de controversia. Se menciona que, dada la elevada temperatura de fundido del polímero (185 °C a 220°C) resultaría “autoesterilizable” durante la confección del producto. El manipuleo posterior y su aislamiento en un envoltorio apropiado, exigen que se aplique un procedimiento para su correcta esterilización. El autoclavado clásico, método altamente efectivo para virus, bacterias, priones y esporas o seudoesporos, alcanza temperaturas que para algunos autores afecta las propiedades del PLA, sobretodo volumétricas (12). El óxido de etileno por otro lado (ETO), mientras que resulta apropiado para algunos autores (10), para otros posee desventajas, tales como la posibilidad de existencia de residuos tóxicos superficiales, o alteración de sus propiedades volumétricas, ya a la mediana temperatura de su proceso (56°C). Otros métodos no térmicos, y altamente costosos, como la radiación Gama, produjeron también alteraciones mecánicas y estructurales en el PLA, la radiación con rayo de electrones (E-Beam), demostró además de su elevado costo, alterar la estructura y propiedades de diversos polímeros.

Objetivos:

Objetivo general: Como primer paso de esta línea de investigación, el objetivo de este proyecto es verificar el comportamiento físico del material estudiado, frente a las condiciones similares a la que sería expuesto tras su esterilización e injerto en un ser vivo.

Objetivos específicos:

- Verificar las propiedades mecánicas de las muestras confeccionadas con los materiales a estudiar
- Comprobar los cambios volumétricos y mecánicos que sufren las muestras tras ser sometidas a condiciones similares a las biológicas tras un injerto, utilizando lapsos de tiempo progresivo. Evidenciar los cambios que sufren las muestras confeccionadas con diversos materiales, tras ser sometidos a proceso estándar de esterilización por autoclavado
- Determinar los posibles usos concretos de la tecnología de impresión FDM

Materiales y métodos:

- 1 -Material: -PLA (Ácido Poliláctico): Carretes de filamento de 1.75 mm marca “Plastar” color blanco.
 - PLA Plus: carretes de filamento de 1.75 mm de diámetro marca GSM 3D, color blanco.

2 - Patrón de relleno (existen distintos patrones de porosidad interior, que hace suponer distintas características físicas), 3- Porcentaje de relleno: dentro del margen de 20 a 60% (20% - 40% - 60%), aconsejado en la bibliografía para su uso biológico. Todas las probetas, serán sometidas a una doble serie de pruebas:

- Medición de las dimensiones reales obtenidas al cabo de la impresión con calibre digital marca Mitutoyo, Modelo CD – 6" ASX – B
- Medición del espesor real de capas mediante lupa Marca Lancet modelo HG 338349, con ocular grillado
- Pesaje de las probetas en balanza digital de precisión Marca Denver – Modelo MXX 123
- Pruebas compresivas en máquina de ensayos INSTRON, todo ello antes y después de someterlas a inmersión en solución fisiológica a 37º durante 1 semana, 1 mes y 3 meses.

Adicionalmente, se expondrá igual número de probetas con las variables antes mencionadas, a esterilización con autoclave para luego ser sometidas las mismas mediciones físico – mecánicas.



Fig. 1: Grupos de cubos con configuración variable



Fig. 2: Cubo siendo sometido a ensayo en máquina INSTRON

Resultados esperados:

Se espera recolectar valiosa información respecto a las variables, con el fin de determinar de manera fehaciente, el tiempo de reabsorción del material estudiado y la variación de sus propiedades físicas en ese transcurso y así poder determinar cuáles de ellas serán las más convenientes en los hipotéticos casos de aplicación de esta tecnología como vehículo de células en injertos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bucco M. La Impresión 3D y su Aplicación en servicios Médicos. 2016 junio.
2. Ulloa Matus P. ANALISIS DE IMPRESORAS 3D - GUIA PARA REALIZAR UNA CORRECTA ELECCION PARA EL USO CLINICO ODONTOLOGICO. 2018 junio.
3. Rivera-Gonzaga JA, Eliezer ZCJ. La tecnología de impresión 3D utilizada en odontología. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud. 2021 junio; 9(18): p. 196-8.
4. Dawood A, Marti Marti B. 3D printing in dentistry. British Dental Journal. 2015 Diciembre; 219(11): p. 521-9.
5. Pacheco Carpio. Análisis de Tracción de Probetas Impresas en 3D Mediante Deposición de Hilo Fundido de PLA, ABS y PLA-AMLO. 2019..
6. Perez Davila S, Laura GR. How to Sterilize Polylactic Acid Based Medical Devices. MDPI Polymers. 2021 junio 28; 13(13).
7. Peniston S, Choi S. Effect of sterilization on the physicochemical properties of molded (Poly) Lactic Acid. Journal of Biomedical Materials Research. 2007 enero; 80B (1): p. 67 - 77.

7-Patrón de expresión de canales de potasio de dominio de 2 poros (K2P) en carcinomas de células escamosas provenientes de cavidad bucal

Autores: Zavala Rinaldi, W.D. (1) (*), Acosta, C.G. (2)

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad Odontología, Cátedra de Histología y Embriología

(2) Universidad Nacional de Cuyo, CONICET, Facultad de Medicina, IHEM

(*) Mail de contacto: walthertzavala@gmail.com

INTRODUCCIÓN:

El 90 % de los carcinomas de cabeza y cuello se localizan en cavidad oral y orofaringe, siendo la forma espinocelular (Oral Squamous Cell Carcinoma o OSCC en inglés) la más frecuente.

Dentro de las nuevas entidades moleculares recientemente involucradas en la génesis y propagación de las células cancerosas, encontramos los canales de potasio. Se ha propuesto que dichos canales promueven la proliferación de células cancerosas y la ocurrencia de metástasis. En este trabajo, investigamos el patrón de expresión de tres canales de potasio de la familia de los canales de fuga de dos poros (llamados K2Ps): TASK1, TASK3 y TRESK en el carcinoma oral de células escamosas (OSCC), el tumor maligno oral más común. Es de notar que TASK1 y TASK3 han sido descriptos como importantes en una variedad de cánceres sólidos, primariamente el epitelial de ovario y el de pulmón de células no pequeñas (NSCLC). Sobre TRESK virtualmente no hay reportes en relación a tumores.

OBJETIVOS

Identificar patrón de expresión de canales de potasio K2Ps en OSCC de cavidad oral.

El objetivo final del estudio es identificar nuevas dianas terapéuticas potenciales para tratar el OSCC avanzado.

DESARROLLO:

Estudiamos la expresión de TASK1, TASK3 y TRESK en muestras humanas de SCC de origen oral. Llevamos a cabo inmunohistoquímica de triple fluorescencia utilizando anticuerpos validados para estudiar el patrón de distribución y expresión de TASK1, TASK3 y TRESK en tejido normal versus tejido canceroso. También examinamos la expresión de beta-tubulina III (beta-tub3) y su correlación con los niveles de expresión de los K2P. Debemos mencionar que beta-tub3 es un marcador asociado con la resistencia a la quimioterapia basada en taxanos y que indica un mal pronóstico del paciente.

La inmunohistoquímica en muestras de SCC humano se realizó de acuerdo con el Código de Ética de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki). El estudio retrospectivo se limitó a muestras anónimas obtenidas del Banco de Tejidos de la Facultad de Odontología (Universidad Nacional de Cuyo). Aunque el estudio se realizó de forma anónima, obtuvimos el consentimiento informado de los pacientes. El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología (CUY 0040112/2018 y 102/2018 CD).

RESULTADOS:

Descubrimos que, comparado con tejido no canceroso de los mismos pacientes, TASK3 estaba significativamente regulado hacia arriba (Figura 1C, gráfico 1C), mientras que TASK1 (Figura 1A, gráfico 1A) y TRESK (Figura 1B) estaban regulados significativamente hacia abajo en OSCC avanzado y poco diferenciado. Además, el OSCC humano mostró un aumento significativo en la expresión de beta-tub3, mientras que el tejido normal y también 2 displasias que examinamos (no mostradas) tenían niveles muy bajos de esta proteína. Curiosamente, en OSCC (pero no en el tejido normal) la expresión de beta-tub3 se correlacionó positiva y significativamente con las expresiones de TASK3 y TRESK, pero no de TASK1 (Figura 1D, gráfico 1D).

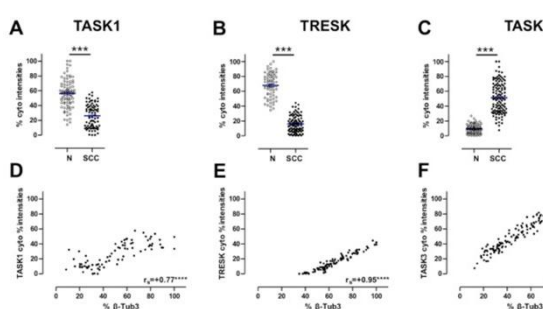


Gráfico 1
Cuantificación de canales de potasio (TASK1-TRESK yTASK3) en muestras de tejido normal (TN) y en de carcinoma espinocelular (SCC).

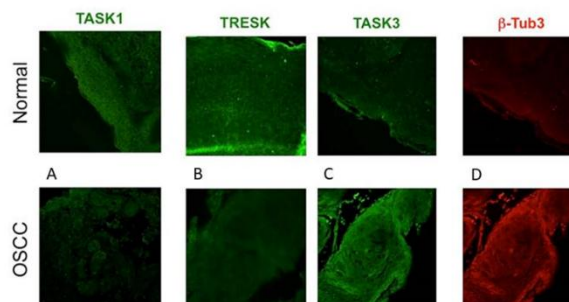


Figura 1
INMUMOHISTOQUIMICA: CANALES DE POTASIO (TASK1-TRESK YTASK3) EN MUESTRAS DE TEJIDO NORMAL (TN) Y EN DE CARCINOMA ESPINOCELULAR (SCC).

- Hoesseini, A., van Leeuwen, N., Offerman, M. P. J., Zhang, J., Dronkers, E. A. C., Sewnaik, A., Lingsma, H. F., & Baatenburg de Jong, R. J. (2021). Predicting survival in head and neck cancer: External validation and update of the prognostic model OncologIQ in 2189 patients. *Head & neck*, 43(8), 2445–2456. <https://doi.org/10.1002/hed.26716>
- Mehrotra R, Yadav S.(2006). Oral squamous cell carcinoma: etiology, pathogenesis and prognostic value of genomic alterations. *Indian J Cancer*. Apr-Jun; 43(2):60-6.
- Zavala, W. D., Foscolo, M. R., Kunda, P. E., Cavicchia, J. C., & Acosta, C. G. (2019). Changes in the expression of the potassium channels TASK1, TASK3 and TRESK in a rat model of oral squamous cell carcinoma and their relation to malignancy. *Archives of oral biology*, 100, 75–85. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2019.02.007>
- Comes, N., Serrano-Albarrás, A., Capera, J., Serrano-Novillo, C., Condom, E., Ramón Y Cajal, S., Ferreres, J. C., & Felipe, A. (2015). Involvement of potassium channels in the progression of cancer to a more malignant phenotype. *Biochimica et biophysica acta*, 1848(10 Pt B), 2477–2492. <https://doi.org/10.1016/j.bbamem.2014.12.008>
- Zúñiga, R., Valenzuela, C., Concha, G., Brown, N., & Zúñiga, L. (2018). TASK-3 Downregulation Triggers Cellular Senescence and Growth Inhibition in Breast Cancer Cell Lines. *International journal of molecular sciences*, 19(4), 1033. <https://doi.org/10.3390/ijms19041033>
- Huang, X., & Jan, L. Y. (2014). Targeting potassium channels in cancer. *The Journal of cell biology*, 206(2), 151–162. <https://doi.org/10.1083/jcb.201404136>
- Lang, F., & Stourmaras, C. (2014). Ion channels in cancer: future perspectives and clinical potential. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1638), 20130108. <http://doi.org/10.1098/rstb.2013.0108>

AREA DE BECAS DOCTORALES CONVOCATORIA SIIP

8- Tipo, distribución y frecuencia de defectos del desarrollo del esmalte en niños según estado nutricional con dentición temporaria que concurren al Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Cuyo 1era. Parte.

Autores: NAFISSI CG

Universidad Nacional de Cuyo, Hospital Universitario

Mail de contacto: cgnafissi@gmail.com

INTRODUCCION:

Los defectos del desarrollo del esmalte (DDE) son causados por alteraciones en el desarrollo del órgano del esmalte, durante el proceso de amelogénesis como resultado de múltiples factores. Se presentan como son alteraciones cuantitativas (hipoplasias) o cualitativas (hipomineralización u opacidad), clínicamente visibles en esmalte, debidas a alteraciones de la matriz en la biomineralización durante la odontogénesis (Clarkson y O'Mullane, 1989; Naranjo Sierra MC, 2013). El presente estudio pretende describir la situación en términos de tipo, frecuencia y distribución de los DDE en la dentición temporaria, agregando al estudio principal (DDE en niños desnutridos), datos en otros estados nutricionales, como eutróficos o sobrepeso, para poder construir las bases comparativas del problema.

Objetivo General:

Poner de manifiesto el perfil de patología para DDE en dentición temporaria en niños de Mendoza, que concurren al HU-UNCuyo.

Objetivos Específicos:

- Determinar tipo, frecuencia y distribución de los DDE en los niños bajo estudio
- Relacionar posibles asociaciones del tipo de DDE con el estado nutricional

Metodología

Estudio transversal descriptivo para determinar el tipo, distribución y frecuencia de los Defectos del Desarrollo del Esmalte (DDE), en niños eutróficos o con sobrepeso, con dentición temporaria completa que concurren al Hospital Universitario de la UNCuyo. Con el objetivo de agregar al estudio de base (en desnutridos), datos en niños eutróficos o con sobrepeso, y poder construir las bases comparativas del problema en niños con diferentes estados nutricionales.

Muestra:

40 niños, entre 24 y 71 meses, con erupción completa de su dentición temporaria, previo consentimiento parental. Se examinaron un total de 2725 superficies dentarias.

Variables

Pieza dentaria con superficies vestibular, incisal/oclusal, y palatino/lingual;

Número de caras afectadas DDE por elemento dentario (entre 0 y 3);

índice DDE modificado (Fédération Dentaire Internationale, 1992): 0= sin DDE, 1=opacidad demarcada, 2= Opacidad Difusa y 3= hipoplasia.

La severidad de la condición se expresa por el número de dientes afectados por individuos 0=ninguno; 1=1; 2=2 a 3; 3=4 a 5; 4=6 a 7; 5= más de 8.

Para estado nutricional: se tomó el Índice de Masa Corporal, el que se calcula dividiendo el peso en kilos del niño por su altura en metros, al cuadrado. Después de calcular el IMC se registró el resultado en una tabla de crecimiento y peso infantil (Gráfico IMC por edad para niñas entre 0 y 60 meses y Gráfico IMC por edad para niños entre 0 y 60 meses) de la OMS, con la cual se obtiene el percentil que más se ajusta al niño. clasificación infantil de la OMS (De Onis, 2015): indica percentil menor de 3: Bajo peso- Percentil entre 3 y 85: Peso normal, Percentil entre 85 y 97: Sobrepeso, Percentil mayor de 97: Obesidad.

Se aplicó estadística paramétrica y no paramétrica, con un nivel de significación $p=0,05$. El trabajo fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la FO-UNCUYO.

RESULTADOS:

La prevalencia de DDE 87,5%.

El 55% de los niños correspondió a la categoría de eutróficos, el 20% a riesgo de sobre peso, el 17,5% a sobrepeso y un 7,5% de los pacientes estudiados presentó bajo peso y solo un 7,5% a bajo peso.

Superficies dentarias afectadas por DDE 344, 115= opacidades demarcadas, 205= opacidades difusas y 24 =hipoplasias.

Los elementos dentarios más afectados son los 1ros y 2dos molares temporarios.

La categoría más frecuente la de 8 ó más dientes afectados. El 0% correspondió a la categoría "1 diente afectado"; el 20% para

“2 a 3 dientes afectados”; el 10% para “4 a 5 dientes afectados”; el 20% para “6 a 7 dientes afectados”, y el mayor porcentaje, de 37,5%, para “8 o más dientes afectados”. (Gráfico 1)

No se distinguieron diferencias estadísticamente significativas, pero se observa una tendencia de predominio de la categoría “8 o más dientes afectados” ($\chi^2=9.250$, $p=0,055$).

La distribución de frecuencias entre las categorías de estado nutricional no es homogénea por lo que la comparación entre grupos respecto a la presencia/ ausencia de DDE no sería adecuada con este número de observaciones. (Gráfico 2)

CONCLUSIONES:

Los DDE afectan la dentición temporaria de los niños eutróficos y con malnutrición estudiados, siendo la forma difusa la más frecuente y abarcando varios elementos dentarios. Los elementos dentarios más afectados en frecuencia y cantidad de caras con DDE fueron los segundos molares temporarios. El estudio aportó una visión preliminar, por lo que se desprende la necesidad de continuar aumentando el tamaño muestral en niños eutróficos o con sobrepeso, para poder confirmar estos resultados y a su vez poder compararlos con los resultados obtenidos en niños con desnutrición, contribuyendo con datos válidos al conocimiento de frecuencia y perfil de patología para DDE en niños de Mendoza.

Bibliografía

- Laacruz RS, Habelitz S, Wright JT, Paine M. Dental Enamel Formation and Implications for Oral Health and Disease. *Physiol Rev.* 2017 Jul 1; 97(3): 939–993. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6151498/>.
- Clarkson J, O'Mullane D. Un índice DDE modificado para uso en estudios epidemiológicos de defectos del esmalte. *Revista de Investigación Dental*. 1989; 68 (3): 445-450. doi: 10.1177 / 00220345890680030201
- Naranjo Sierra MC. Terminología, Clasificación y medición de los defectos en el desarrollo del esmalte. Revisión de literatura. *Univ Odontol.* 2013 Ene-Jun; 32(68): 33-44.
- Vargas Ferreira, F, Machado Ardenghui, T. Developmental enamel defects and their impact on child oral health-related quality of life. *Braz Oral Res.* 2011 Nov-Dec;25(6):531-7
- Salanitri S, Seow WK. Developmental enamel defects in the primary dentition: aetiology and clinical management. *Australian Dental Journal* 2013; 58: 133-140
- International Dental Federation, Commission on Oral Health, Research and Epidemiology. A review of developmental defects of enamel index (DDE Index). *Int Dent J.* 1992; 42 (6): 411-26
- Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut off to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007; 335 (612):194
- Marugán de Miguelsanz JM, Torres Hinojal, MC, Alonso Vicente C, Redondo del Río MP. *Pediatr Integral* 2015; XIX (49):289e1-289e.
- De Onis, M. Valores de Referencia de la Organización Mundial de la Salud 2015. El ebook ECOG's sobre niños y adolescentes obesos. Disponible en: <https://ebook.ecog-obesity.eu/es/tablas-crecimiento-composicion-corporal/valores-de-referencia-de-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>
- Seow WK, Leishman SJ, Palmer JE, Walsh LJ, Pukallus M, Barnett AG. A Longitudinal Observational Study of Developmental Defects of Enamel from Birth to 6 Years of Age. *JDR Clin Trans Res.* 2016 Oct;1(3):285-291. doi: 10.1177/2380084416655744. Epub 2016 Jul 7. PMID: 30931744.
- Corrêa-Faria P, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, Oliveira-Ferreira F, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Developmental defects of enamel in primary teeth: prevalence and associated factors. *Int J Paediatr Dent.* 2013 May;23(3):173-9. doi: 10.1111/j.1365-263X.2012.01241.x. Epub 2012 May 1. PMID: 22548676.

AREA DE TESIS DOCTORALES

9- Parámetros clínicos orofaciales y riesgo de apneas obstructivas en niños entre 36 y 78 meses, de Mendoza, Argentina

Autores: Nafissi C. (1) (*), Zavala, W. (2), Fernández C. (3)

(1) Universidad Nacional de Cuyo, Hospital Universitario

(2) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra de Histología y Embriología

(3) Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra Odontopediatría I

(*) Mail de contacto: cgnafissi@gmail.com

Introducción:

El proyecto desarrollará un estudio de casos y controles que consiste en dos etapas. Con el objetivo de relacionar parámetros clínicos orofaciales: la posición del paladar blando (PLF), el tamaño amigdalino (TA), frenillo lingual (Índice de Kotlow) y dimensión vertical oclusal (DVO) que pueden ser asociados a los resultados del Cuestionario Pediátrico del Sueño (CPS), un cuestionario de percepción parental del riesgo de apneas obstructivas del sueño (AOS) en el niño, validado con la polisomnografía (PSG) en niños de 2 a 18 años. La AOS pediátrica es la interrupción de la respiración debido a la obstrucción parcial o completa de las vías respiratorias superiores (VAS) durante el sueño.

Entre las manifestaciones de los trastornos respiratorios del sueño (TRS) se han descrito: disturbios nocturnos del sueño, problemas de comportamiento, hiperactividad, enuresis, terrores nocturnos, depresión, insomnio, problemas psiquiátricos y falta de crecimiento.

Objetivo General:

Determinar el Riesgo de Apneas Obstructivas del Sueño y su asociación con predictores clínicos orofaciales.

Objetivos Específicos:

Establecer la frecuencia del riesgo de apneas obstructivas, a través del CPS. Establecer las posibles asociaciones entre CPS y los predictores clínicos orofaciales de riesgo para AOS: PLF, TA, índice de Kotlow y la DVO.

Materiales y método:

Estudio de casos y controles que consiste en dos etapas: En la primera etapa se realizará en una cohorte de pacientes entre 36 y 78 meses de edad, con y sin valoración positiva de riesgo de AOS (a través de CPS), la determinación de frecuencia de ocurrencia de los factores de exposición: PLF, TA, clasificación anatómica de Kotlow del frenillo lingual, y la DVO.

En la segunda etapa se instrumentará el estudio de casos y controles: los casos se definirán por el total de individuos con valoración positiva de riesgo para AOS. Los controles se conformarán con individuos con valoración negativa de riesgo para AOS, en igual número que en el grupo de casos, siendo su asignación aleatoria y tomando en cuenta para el apareamiento con los casos la edad y sexo.

Resultados esperados:

El Presente estudio proporcionará resultados originales respecto de estas variables y sus relaciones con el CPS, y por lo tanto con AOS. De demostrarse una posible asociación entre estas variables, tanto el CPS, así como la valoración de la PLF, TA, índice de Kotlow y DVO, organizados en un protocolo de examen clínico, se podrán consolidar como una herramienta de fácil acceso e instrumentación para su aplicación desde la odontopediatría para diagnóstico temprano de AOS, y la intervención oportuna del equipo interdisciplinario de salud. Estos resultados podrán ser transferibles a futuros programas de salud pública.

BIBLIOGRAFIA

- Abtahi S, Wittmans M, Alsufyani N, Major M, Major PW et. Pediatric sleep-disordered breathing in the orthodontic population: Prevalence of positive risk and associations. American Journal of Orthodontics Dentofacial Orthopedics. April 2020, vol 157 (4): 466-473
- Akinin JJ. IN: Akinin JJ. editor. Croissance du massif facial superieur in La croissance cranio-faciale. Paris: SID Publ:2007.p. 159-78
- Bower, CM y Gungor, A. (2000). SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO PEDIÁTRICO. Clínicas

- otorrinolaringológicas de América del Norte, 33(1), 49–75. doi:10.1016/s0030-6665(05)70207-3
- Brodsky L. (1989). Modern assessment of tonsils and adenoids. *Pediatric clinics of North America*, 36(6), 1551–1569. [https://doi.org/10.1016/s0031-3955\(16\)36806-7](https://doi.org/10.1016/s0031-3955(16)36806-7)
 - Chervin, R. D., Hedger, K., Dillon, J. E., & Pituch, K. J. (2000). Pediatric sleep questionnaire (PSQ): validity and reliability of scales for sleep-disordered breathing, snoring, sleepiness, and behavioral problems. *Sleep medicine*, 1(1), 21–32. [https://doi.org/10.1016/s1389-9457\(99\)00009-x](https://doi.org/10.1016/s1389-9457(99)00009-x)
 - Chervin R, Weatherly RA, Susan MD, Garetz L, et al. Pediatric Sleep Questionnaire. Prediction of Sleep Apnea and Outcomes. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* vol 133, Mar 2007: 216-22.
 - Chiavaro, N. "Funciones y Disfunciones Estomatognáticas Técnica NM-. F Método Chiavaro" Edit. Akadia - Buenos Aires 2011.
 - Dezio, M., Piras, A., Gallottini, L. y Denotti, G. (2015). La atadura de la lengua, de la embriología al tratamiento: una revisión de la literatura. *Revista de Medicina Individualizada Pediátrica y Neonatal*, 4 .
 - Erwin R, Corvalán R, Messen E, Sandoval P. Evaluación de la Vía Aérea Superior. *Revisión Narrativa. Odontostomatología*. Vol. XIX-N°30-Noviembre 2017.
 - Ferreira Marangoni A, Haddad Leal de Godoy C, Biasotto-Gonzalez DA, Almeida Alfaya T, Porta Santos Fernandes K, Agnelli Mesquita-Ferrari R, Kalili Bussadori S. Assessment of type of bite and vertical dimension of occlusion in children and adolescents with temporomandibular disorder. *Journal of Bodywork and movement therapies* (2014) 18, 435-440.
 - Fraire JA, Deltetto NM, Catalani F, Beneitez A, et al. Prevalencia de trastornos respiratorios del sueño en adolescentes y su relación con la presencia de obesidad e hipertensión arterial. *Arch Argent Pediatr* 2021;119(4):245-250.
 - Friedman, M., Tanyeri, H., La Rosa, M., Landsberg, R., Vaidyanathan, K., Pieri, S., & Caldarelli, D. (1999). Clinical predictors of obstructive sleep apnea. *The Laryngoscope*, 109(12), 1901–1907. <https://doi.org/10.1097/00005537-199912000-00002>
 - Friedman M, Ibrahim H, Bass L. Clinical staging for sleep disordered breathing. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. Vol 127 N°1 (2002) 13-21
 - Friedman, M., & Hwang, M. S. (2015). Brodsky and Friedman Scales and Clinical Tonsil Size Grading in Children. *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, 141(10), 947–948. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2015.2056>
 - Galeotti, A., Festa, P., Viarani, V., D'Antò, V., Sitzia, E., Piga, S., & Pavone, M. (2018). Prevalence of malocclusion in children with obstructive sleep apnoea. *Orthodontics & craniofacial research*, 21(4), 242–247. <https://doi.org/10.1111/ocr.12242>
 - Gallardo Madueño, G.. (2012). Protección radiológica en niños. *Atención primaria de pediatría* , 14 (56), 289-291. <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322012000500001>
 - Garg RK, Afifi AM, Garland CB, Sanchez R, Mount DL. Pediatric Obstructive Sleep Apnea: Consensus, Controversy, and Craniofacial Considerations. *Plast Reconstr Surg*. 2017 Nov;140(5):987-997. doi: 10.1097/PRS.0000000000003752. PMID: 29068938.
 - Guilleminault C, Korobkin R, Winkle R. A review of 50 children with obstructive sleep apnea syndrome. *Lung*. 1981;159(5):275-87. doi: 10.1007/BF02713925. PMID: 7300438.
 - Guilleminault C, Farah A. Pediatric Sleep Disordered breathing: New evidence on its development. *Sleep Medicina Reviews* 24 (2015) 46-56.
 - Guilleminault, C., Huseni, S., & Lo, L. (2016). A frequent phenotype for paediatric sleep apnoea: short lingual frenulum. *ERJ open research*, 2(3), 00043-2016. <https://doi.org/10.1183/23120541.00043-2016>
 - Guilleminault, C., Sullivan, S. S., & Huang, Y. S. (2019). Sleep-Disordered Breathing, Orofacial Growth, and Prevention of Obstructive Sleep Apnea. *Sleep medicine clinics*, 14(1), 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2018.11.002>
 - Gregoret, J., Tuber, E., Escobar P., L. H., & Fonseca, A. M. d. (1997). *Ortodoncia y cirugía ortognática: Diagnóstico y planificación*. Espaxs. Barcelona.
 - Hermida Bruno, M. L., López Miqueiro, S. , Jansiski Motta, L. , García Lopes, R. , Altavista, O. , & Kalil Bussadori, S. (2021). Evaluación de la dimensión vertical de oclusión, perfil blando y maloclusión en dentición mixta. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 6(1). <https://doi.org/10.47990/alop.v6i1.80>
 - Huang YS, Guilleminault C. Pediatric Obstructive Sleep Apnea: Where Do We Stand? *Adv Otorhinolaryngol*. 2017;80:136-144. doi: 10.1159/000470885. Epub 2017 Jul 17. PMID: 28738322.
 - Huynh, N. T., Morton, P. D., Rompré, P. H., Papadakis, A., & Remise, C. (2011). Associations between sleep-disordered breathing symptoms and facial and dental morphometry, assessed with screening examinations. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics : official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics*, 140(6), 762–770. <https://doi.org/10.1016/j.jado.2011.03.023>

10- DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD DE TRABAJO MEDIANTE LOCALIZADORES APICALES EN MOLARES TEMPORARIOS DE NIÑOS DE MENDOZA.

Autores: Sales Leyes, C.

Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología, Cátedra Odontopediatría I
cintysales.csl@gmail.com

INTRODUCCION:

El presente estudio descriptivo correlacional tiene como objetivo determinar las medias de longitud de trabajo de canales radiculares en 1ro y 2do molares temporarios superiores e inferiores, en niños de Mendoza que puedan ser utilizadas como referencia odontométrica en los tratamientos pulpares totales de las referidas piezas dentarias y discriminado las posibles variaciones según sexo, Se establecerán diferencias entre longitudes obtenidas mediante radiografía convencional y localizadores apicales.

METODOLOGÍA:

sobre una muestra intencionada de niños concurrentes a la Clínica de Odontopediatría I de la FOUNCUYO, entre 48 a 96 meses de edad, previo asentimiento del niño y consentimiento informado parental, se realizarán en los molares temporarios con diagnóstico de pulpitis total o necrosis/gangrena, mediciones radiográficas y electrónicas con localizador apical de la longitud de trabajo radicular, en las tres raíces de cada pieza dentaria, con un N de 70 molares de cada tipo y un total estimado de 840 mediciones.

Se determinarán distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central, dispersión e intervalos de confianza. Se aplicará metodología estadística paramétrica y no paramétrica para analizar las variables independientes, y la comparación de grupos con un nivel de significación $p \geq 0.05$.

RESULTADOS ESPERADOS:

Se realizarán aportes originales en función de:

- Las longitudes de trabajo de los canales radiculares en molares temporarios son parámetros anatómicos poco esclarecidos en general, existiendo pocos estudios que informen la longitud de trabajo y particularmente en población infantil local.
- Se trata de un estudio in vivo del registro de longitudes radiculares, que no es invasivo ni causa molestias o riesgos para el bienestar de los sujetos de estudio. Las diferencias antropométricas de las longitudes de trabajo radiculares en molares temporarios entre varones y mujeres no han sido establecidas.
- El uso de localizadores apicales permitirá disponer de datos precisos sobre la variable de estudio aportando datos odontométricos válidos para la población estudiada, diferenciando si existen diferencias de las longitudes de trabajo de canales radiculares entre varones y mujeres.
- Ello facilitará la conductometría y la instrumentación de los canales radiculares para el abordaje de los tratamientos de pulpectomías y de necrosis y/o gangrena en molares temporarios.

BIBLIOGRAFIA

- Angwaravong O, Panitvisai P. Accuracy of an electronic apex locator in primary teeth with root resorption. *International Endodontic Journal*, 42, 115–121, 2009
- De Vito C, Saunders SR. A discriminant function analysis of deciduous teeth to determine sex. *J Forensic Sci.* 1990;35(4):845-858.
- Hammerl, E. Dental Anthropology. In DIGANGI E and Moore M. *Research Methods in Human Skeletal Biology*, 263–291. Elsevier. 2013 doi:10.1016/b978-0-12-385189-5.00010-8
- Martins, J. N. R., Marques, D., Mata, A., & Caramês, J. Clinical Efficacy of Electronic Apex Locators: Systematic Review. *Journal of Endodontics*, 2014. 40(6), 759–777. doi:10.1016/j.joen.2014.03.011.
- Mesut Enes Odabaş, Haluk Bodur, Özlem Tulunoğlu y Alev Alaç am. Accuracy of an Electronic Apex Locator: A Clinical Evaluation in Primary Molars with and without Resorption *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry* Volume 35, Number 3/2011

- Nelson-Filho P, Romualdo PC, Bonifacio KC, Leonardo MR, Silva RAB, Silva LAB. Accuracy of the iPex multifrequency electronic apex locator in primary molars: an ex vivo study. *International Endodontic Journal*, 44, 303–306, 2011.
- Sisli SN, Gülen O. Root canal length measurement of molar teeth using cone-beam computed tomography (cbct): comparison of twodimensional versus three-dimensional method. *Eur Oral Res* 2021; 55(2): 94-98
- Vijay Singh S., Nikhil V, Yadav A. Una evaluación comparativa in vivo para determinar la precisión de la longitud de trabajo entre los localizadores de ápices radiográficos y electrónicos. 2012; *Indio J Dent Res*. 23(3):359-62. doi: 10.4103/0970-9290.1

ISBN 978-631-90356-0-5

