



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

# 5ta. Jornada de Investigación Universitaria

Memorias

11 de junio de 2014

Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de los Altos



## **Directorio**

### **Universidad de Guadalajara**

#### **Rector General**

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla

#### **Vicerrector**

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro

#### **Secretario General**

Lic. José Alfredo Peña Ramos

### **Centro Universitario de los Altos**

#### **Rectora**

Dra. I. Leticia Leal Moya

#### **Secretario Académico**

Dr. Jesús Rodríguez Rodríguez

#### **Secretario Administrativo**

Mtro. Paulo Alberto Carrillo Torres

#### **División de Estudios en Formaciones Sociales**

Mtra. Hermelinda Jiménez Gómez

#### **División de Ciencias Biomédicas e Ingenierías**

Dr. Francisco Trujillo Contreras

#### **Coordinación de Investigación y Posgrado**

Dr. Rogelio Martínez Cárdenas

Primera edición, 2014

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de los Altos

Carretera a Yahualica km. 7.5

Tepatitlán de Morelos, Jalisco

## **Introducción**

Promover la investigación científica entre los estudiantes de nivel licenciatura siempre ha sido un reto para todas las instituciones de educación superior. La presión social por ingresar al mercado laboral y obtener ingresos económicos es uno de los principales motivos por el cual los estudiantes no ven como opción viable en el corto plazo dedicarse a la investigación científica.

La incorporación de la investigación como parte misma de la formación profesional es fundamental para desarrollar en el estudiante el deseo por buscar el conocimiento más allá del aula, por eso los laboratorios, y en el caso del área de la salud, los centros de atención a pacientes, se vuelven muy importantes como elementos generadores de conocimiento.

Para el caso de la agrociencias, los campos experimentales y las clínicas animales también presentan áreas inmejorables para generar actividades científicas.

El presente libro recopila una serie de textos generados por estudiantes de nivel licenciatura de diferentes programas educativos donde se muestran incipientes proyectos de investigación y en algunos casos, incluso los primeros resultados de estos proyectos.

Se trata de un primer intento editorial de mostrar que se puede generar conocimiento por supuesto no de punta para la disciplina, pero si capaz de mostrarnos una realidad del entorno con el cual se interactúa y generar una cultura de investigación entre los estudiantes universitarios.

Los trabajos aquí compilados por los autores muestran un poco de los resultados de las acciones de incorporación temprana a la investigación impulsadas por el Centro Universitario de los Altos.

El libro está dividido en dos grandes apartados, el primero que corresponde al área de la salud; donde se integran investigaciones de estudiantes de cirujano dentista, enfermería, médico cirujano y partero, nutrición y psicología.

El segundo apartado se refiere a investigaciones de las agrociencias, donde existen aportaciones de estudiantes de ingeniería agroindustrial y médico veterinario y zootecnista.

Rogelio Martínez Cárdenas  
Enero 2015

## Índice

### CIRUJANO DENTISTA

---

Alteraciones de la articulación temporomandibular a causa de la no rehabilitación protésica en pacientes de CAMI, en Tepatitlán de Morelos.	11
Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 4-6 años en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 2014.	15
Caso Clínico. Paciente femenina de 44 años de edad con Periodontitis crónica severa generalizada.	21
Caso Clínico. Periodontitis crónica agresiva.	28
Causas de halitosis en estudiantes del Centro Universitario de los Altos que tienen un buen aseo bucal.	31
Complicaciones en cirugía de terceros molares.	54
Estudio comparativo de dos técnicas de cepillado para la disminución de biofilm.	60
Estudio de la incidencia de caries dental en escolares de 2 instituciones con nivel socioeconómico distinto.	65
Estudio sobre el acceso a la atención odontológica en adolescentes de la preparatoria regional de Tepatitlán de Morelos, turno matutino.	69
Fractura no complicada de corona. Presentación de un caso clínico.	78
Giroversion de central superior permanente causada por trauma en dentición temporal.	82
Incidencia de cuartos molares en pacientes que acuden al Centro de Atención Médica Integral (CAMI) en comparación a los que acuden a la UMF 21 del IMSS y su necesidad de tratamiento. Tepatitlán de Morelos, Jalisco; enero - junio 2014.	86
Motivo de asistencia de los usuarios del servicio odontológico público en Arandas, Jalisco.	91

Periodontitis crónica severa generalizada en paciente de 39 años de edad. Caso clínico.	98
Prevalencia de cálculo dental en personas atendidas en el CAMI durante el 2013-B.	105
Prevalencia de caries de la primera infancia en niños de 3 - 6 años en dos kinders Federico Froebel (privada) y Tepeyac (pública). (2014).	110
Prevalencia de caries entre hombres y mujeres de 20 a 30 años atendidos en CAMI de enero a junio de 2013.	116
Prevalencia de cuartas molares en pacientes que acudieron al Centro de Atención Médica Integral del año 2009 al año 2013.	122
Prevalencia de enfermedad periodontal en el Centro de Atención Médico Integral (CAMI) periodo 2013 B.	128
Prevalencia de flurosis dental y su relación con la caries, en escolares de 9 a 12 años de la escuela Niño Artillero de Tepatitlán de Morelos Jalisco.	143
Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory, en el Centro de Atención Médica Integral en el año 2013.	150
Prevalencia y consecuencias de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años de edad que estudian en la escuela primaria 5 de mayo 1962. Tepatitlán de Morelos Jalisco. Febrero - junio 2014.	155
Recopilación bibliográfica de quistes odontógenos y no odontógenos.	161
Revisión bibliográfica sobre las repercusiones orales que presenta la ingesta de bifosfonatos.	166
Traumatismo coronadicular (reporte de caso clínico).	172
Virus del Papiloma Humano. Revisión bibliográfica y reporte de un caso clínico con diagnóstico presuntivo de verrugas vulgares.	176

## ENFERMERÍA

---

Causas, efectos y porcentaje de estrés en los jóvenes de 2do. 3ro. y 4to., de la licenciatura de enfermería en CUALTOS.	180
Diagnóstico de dos desórdenes alimenticios en la carrera de Enfermería turno vespertino de CUALTOS.	185
Drogadicción en estudiantes de la Universidad de Guadalajara (CUALTOS); en las licenciaturas correspondientes al campo de la salud, de 1er y 3er semestre turno vespertino.	190
Grado de conocimiento sobre educación sexual en los alumnos de primer ingreso en el área de ciencias de la salud en CUALtos.	194
Nivel de conocimiento e interés de las alumnas de diferentes áreas en CUALTOS sobre el cáncer de mama.	197
Orientación de enfermería en lactancia materna, adolescentes entre 12-19 años, en la clínica 168 Tepatitlán de Morelos, Jalisco.	201
Riesgo de hipertensión arterial con presente estrés en jóvenes universitarios de primer ingreso de turno vespertino en las licenciaturas de Enfermería y Contaduría Pública del Centro Universitario de los Altos.	206
Trato digno brindado por personal de enfermería en la Unidad Médico Familiar 168 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 2014.	209
Uso de la información sobre sexualidad en alumnos de enfermería de primer semestre de CUALTOS.	215

## ING. AGROINDUSTRIAL

---

Análisis dimensional sobre características físico-químicas de accesiones silvestres de <i>Ricinus communis</i> del municipio de Tepatitlán, Jalisco.	220
--	-----

Búsqueda de Salmonella en quesos frescos de origen local.	231
Cuantificación de Staphylococcus aureus en quesos frescos de origen local.	235
<b>MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO</b>	
<hr/>	
Acciones directas en los tres niveles de prevención para la hipertensión arterial, por grupos etarios cabecera municipal de Yahualica de González Gallo, Jalisco, marzo a junio del 2014.	240
Acetogeninas como tratamiento auxiliar contra el cáncer de mama.	247
Alimentos y hábitos alimenticios asociados al cáncer de mama.	253
Aprovechamiento desmedido de celular en horas de clase en alumnos de medicina de primer semestre.	258
Conocimiento y uso de los métodos anticonceptivos en alumnos de CUAltos.	262
Desarrollo personal de mujeres médicos especialistas.	267
Efecto de las redes sociales en el desempeño académico de los estudiantes universitarios de CUAltos.	273
Efecto del consumo de jarabe de maíz de alta fructosa de los cereales dietéticos en animales de experimentación.	279
Efectos del uso y abuso de las drogas sobre el rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de la carrera de Medicina.	285
Estudio comparativo del consumo del tabaco entre alumnos de segundo ciclo de Medicina y Psicología.	290
Intervención contra el sobrepeso y la obesidad en los grupos de 4°, 5° y 6° de la primaria Agustín Yáñez y sus padres/tutores durante el período marzo-junio del 2014. El Refugio Paredones, Municipio de Acatic, Jalisco.	294

Malos hábitos alimenticios en alumnos primer semestre de medicina del Centro Universitario de los Altos.	300
Marcadores en LCR para enfermedades neurodegenerativas.	305
Percepción de la calidad del servicio médico según los pacientes del Centro de Salud de Tepatitlán de Morelos, Jalisco.	309
Perspectiva del paciente con lupus eritematoso sistémico; un estudio de caso.	318
Prevalencia de acoso escolar en alumnos del instituto Juan Villalpando.	346
Prevalencia del estado nutricional en niños de preescolar. Tepatitlán, Jalisco, 2014.	351
Prevalencia del índice de masa corporal de alumnos de ciclos básicos de medicina del Centro Universitario de los Altos.	355
Proyecto de intervención para prevenir DM y/o complicaciones de la misma. Pegueros, Jalisco, Marzo - Junio 2014.	361

#### MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

---

Cómo afecta el uso de Atorvastatina los niveles séricos del colesterol en ovejas de la línea Katahdin.	471
Comportamiento de pollos de engorda en tres raciones durante cinco semanas.	477
Relación entre el número de lechones nacidos vivos y el estrés antes, durante y después de la inseminación artificial.	480

#### NUTRICIÓN

---

Desarrollo de mermelada sin azúcar con chía.	368
--	-----

## PSICOLOGÍA

---

Actitudes hacia la globalización por parte de estudiantes universitarios.	374
Consecuencias de la poca información acerca de las ETS y los métodos anticonceptivos en los jóvenes de CUAltos.	392
Diferencias en los niveles de estrés conforme a las distintas carreras del CUAltos.	
Influencia de las emociones en el cociente intelectual.	407
Influencia de la intervención psicológica en las manifestaciones de Bullying.	412
Influencia de un taller informativo sobre la importancia del entorno familiar en el rendimiento académico de los estudiantes de primaria.	418
Influencia de los videojuegos en la agresividad de los niños.	422
Influencia de los videojuegos en la ansiedad de estudiantes de primaria.	428
La influencia de los estereotipos en la percepción hacia un ponente.	433
La influencia de un taller informativo en las actitudes hacia el narcotráfico en estudiantes de secundaria.	439
Niños y su afectación tras el divorcio conflictivo en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México.	450
Problemas de alcoholismo en jóvenes del Centro Universitario de los Altos.	
Representaciones sociales sobre la pobreza en la población que acude al IMSS.	458
Significados de la homosexualidad en estudiantes universitarios.	464

## Periodontitis crónica severa generalizada en paciente de 39 años de edad. Caso clínico

María Contreras Padilla, Karina Galves Torres, Mónica Gutiérrez Gutiérrez, Carolina Loza Gutiérrez, Luis Eduardo Martín del Campo González, Andrea Martínez Gutiérrez. Asesor Yannette Concesa Velázquez Jiménez

### **Introducción**

Periodontitis crónica<sup>1</sup>

Es una enfermedad infecciosa que produce inflamación en los tejidos de soporte de los dientes, pérdida de inserción progresiva y pérdida ósea. Es la forma prevalente de periodontitis, aunque se considera una enfermedad de avance lento.

Esta enfermedad, a diferencia de la gingivitis, se caracteriza por una pérdida estructural del aparato de inserción, producida por determinadas bacterias, éstas son también necesarias pero no suficientes para que se produzca la enfermedad, siendo necesaria la presencia de un hospedador susceptible.

Factores sistémicos o ambientales pueden modificar la reacción del huésped a la acumulación de placa, como diabetes, hábito de fumar o estrés. Los hallazgos clínicos típicos en pacientes con periodontitis crónica incluyen acumulación de placa supragingival y subgingival, que por lo regular se relaciona con la formación de cálculo, inflamación gingival, formación de bolsas periodontales, pérdida de inserción clínica y pérdida de hueso alveolar. La encía presenta con frecuencia un aumento de volumen de leve a moderado y alteraciones de color entre el rojo pálido y violeta. La pérdida del graneado gingival y los cambios de la topografía de la superficie pueden incluir márgenes gingivales redondeados o romos y papilas aplanadas o en forma de cráter. La profundidad de bolsa es variable y es posible

hallar pérdida ósea horizontal y vertical. La movilidad dentaria es común en los casos avanzados cuando ha ocurrido una pérdida ósea de consideración.

Argelia y cols. realizan un estudio en el que intentan describir la microbiota subgingival de sujetos mexicanos con periodontitis crónica, sin embargo concluyen que debido a la complejidad de la microbiota de esa zona en sujetos mexicanos independientemente de su estado periodontal, es claro que se necesita profundizar en el conocimiento y entendimiento del papel que desempeñan las bacterias que forman la placa dentobacteriana.

Además de ser específica de sitios, la periodontitis crónica puede describirse como localizada o generalizada, siendo localizada cuando existe una pérdida de inserción o pérdida ósea menores al 30% y generalizada cuando tales pérdidas son iguales o superiores al 30%.

La gravedad de la destrucción periodontal se relaciona con el tiempo y puede describirse como periodontitis leve cuando se produce no más de 1 a 2 mm de pérdida de inserción clínica (PIC), moderada cuando se produce 3 a 4 mm de PIC y severa cuando se produce 5mm o más de PIC.

La prevalencia y la gravedad de la periodontitis crónica van ligadas a la edad y aumenta con ella, afecta en forma general a ambos sexos. La edad del individuo no incrementa la prevalencia, sino más bien la longitud del periodo durante el cual los tejidos periodontales se someten a la acumulación crónica de placa.

Tratamiento para la periodontitis crónica.

La Academia Americana de Periodoncia en el 2005-2006 aconsejó el seguimiento de una serie de pautas para el tratamiento de la periodontitis crónica:

1. Tratamiento mecánico: raspado supra y subgingival.
2. Instrucciones de higiene oral.
3. Raspado y alisado radicular.
4. Reevaluación.
5. Cirugías:

- Terapia resectiva: Cirugía a colgajo con o sin osteotomía, amputación radicular.
- Terapia regenerativa.
- Terapia mucogingival.

6. Estricto programa de mantenimiento.

7. Se puede optar por diagnóstico microbiológico y la prescripción de un antibiótico adecuado. Aunque existen algunos estudios en los que se demuestra la efectividad de la terapia fotoactiva en la disminución de odontopatógenos, e incluso a ser una medida alternativa a la toma de antibióticos.

Weijden *et al.* realizaron un estudio en el que concluyen que, en los pacientes con periodontitis crónica, el desbridamiento subgingival (en combinación con el control de placa supragingival) es un tratamiento eficaz en la reducción de la profundidad de sondaje y la mejora del nivel de inserción clínica. De hecho, es más eficaz que el control de la placa supragingival solo.

Sin embargo Ray Williams realiza un estudio en el que afirma que la periodontitis es una enfermedad que normalmente se trata mediante la eliminación mecánica de la placa y los microorganismos que se adhieren a los dientes. Este tratamiento, conocido como raspado y alisado radicular, no es plenamente eficaz. Tratamiento complementario con antimicrobianos suministrados localmente se ha traducido en mejores resultados clínicos tales como la reducción de la profundidad de sondeo. En su estudio obtuvo resultados en los que descubrió que el uso de microesferas de minociclina más raspado y alisado radicular proporciona reducción de la profundidad de sondaje.

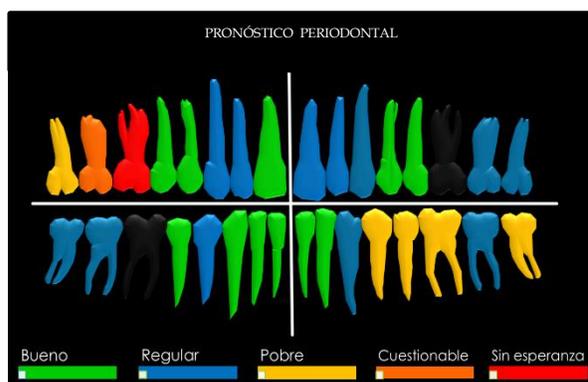
## Objetivo general

Establecer un diagnóstico periodontal preciso y eliminar en su totalidad el cuadro infeccioso causado por el acúmulo de cálculo y/o placa dentobacteriana mejorando la salud de los tejidos de soporte dentarios.

## Reporte del caso

Paciente de 39 años de edad que acude al Centro de Atención Médica Integral y cuyo motivo de consulta fue dolor en el órgano dentario 16.

No refirió alguna enfermedad sistémica ni alguna limitación física o mental.



Se diagnosticó con periodontitis severa generalizada debido a la gran cantidad de bolsas periodontales encontradas al sondeo y al acúmulo de placa y cálculo. El pronóstico promedio de los órganos dentarios fue regular y bueno, encontrando sólo uno con pronóstico sin esperanza.

## Metodología del tratamiento efectuado

1. Instrucciones sobre la correcta higiene oral, la eficaz técnica de cepillado y el correcto uso del hilo dental.
2. Detartraje y control de placa bacteriana supragingival usando curetas #13-14 y #17-18. Éste se concluyó en cuatro citas consiguiendo bajar el porcentaje (según el índice de Kill) a 12.3%.

3. Extracción del órgano dentario 16 debido al pronóstico periodontal sin esperanza.
4. Reevaluación dental general para buscar la persistencia de bolsas periodontales
5. Raspado y alisado radicular en los órganos dentarios 17, 15, 13, 12, 22, 27, 28, 48, 47, 35, 36, 37 y 38, con instrumento sónico (scaler NSK®).
6. Orientación sobre los demás problemas bucodentales proponiendo tratamiento integral.

### Resultados

Fueron bastante favorables al concluir con el detartraje supragingival, pues disminuyó en alto grado la inflamación gingival, así como la apariencia de los órganos dentarios, mejorando así la estética. Destacando también que los hábitos de higiene del paciente mejoraron en gran medida, así como su motivación por prevenir problemas dentales. Finalizado el procedimiento de raspado y alisado radicular se obtuvieron resultados aún más favorables: se logró una total desinflamación de encía y la desaparición de las bolsas periodontales, completando con esto el tratamiento higiénico dental.



### **Conclusiones**

La periodontitis crónica severa generalizada puede afectar incluso a pacientes de edad no tan avanzada, esto debido a malos hábitos de higiene. En pacientes con periodontitis crónica, el raspado y alisado radicular en combinación con el control de placa supragingival, es más eficaz que el control de la placa supragingival sólo, sin la necesidad de recurrir a algún tratamiento complementario con antimicrobianos, sin embargo en este caso en particular se concluye que la cooperación del paciente en cuanto a la motivación y mejoramiento de los hábitos de higiene oral le da un “plus” al tratamiento y son parte fundamental del éxito de éste.

## Bibliografía

1. Lindhe, J. (1992) Periodontología Clínica. Argentina: Médica Panamericana.
2. Escudero-Castaño N., *et al.* (2008) Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Avances en Periodoncia SciELO, Vol. 20, DOI 10.4321/S1699-65852008000100003
3. Almaguer-Flores, Argelia, (2005) Descripción de la microbiota subgingival de sujetos mexicanos con periodontitis crónica. Revista Odontológica Mexicana, Vol. 9, Núm. 1, pp 7-15
4. Weijden, G. A. Van der, *et al.* (2003) A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. Journal of clinical periodontology. DOI: 10.1034/j.1600-051X.29.s3.3.x
5. **Williams Ray C. (2001)** Treatment of Periodontitis by Local Administration of Minocycline Microspheres: A Controlled Trial. Journal of periodontology. Vol. 72, No. 11, Pages 1535-1544, DOI 10.1902/jop.2001.72.11.153