

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE



ISSN 1668-7280

REVISTA DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

VOLUMEN VII | NÚMERO I

2014

Colgate®

Sensitive Pro-Alivio®

FÓRMULA PRO-ARGIN™

*Alivio Instantáneo y Duradero
de la Sensibilidad*

DESENSIBILIZANTE

Uso Profesional



DISPONIBLE EN CASAS DENTALES

Colgate®



RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

ISSN 1668-7280

REVISTA DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

VOLUMEN VII | NÚMERO I

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL NORDESTE

Ma. Delfina Veiravé

Rectora

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Roque Oscar Rosende

Decano

María Eugenia Zamudio

Vicedecana

María Adelina Guiglioni

Secretaria Académica

Beatriz Juana S. Cardozo

Secretaria de Extensión

María Mercedes González

Secretaria de Investigación y Desarrollo

Nilda María del Rosario Alvarez

Secretaria de Posgrado

Juan Manuel Gomez

Secretario de Asuntos Estudiantiles

Carlos Wilton Báez Dacunda

Secretario de Bienestar Social

Editor Responsable Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (FOUNNE)

Av. Libertad 5450 - 3400 Corrientes - República Argentina.

Tel.: +54 0379 4457990 | 4457992 | 4457994 - E-mail: refo@odn.unne.edu.ar

Directora

Prof. Mgter. Maria Eugenia Zamudio

Comité Editorial

Prof. Maria Alejandra Gili

Prof. Silvia Mercedes Ortega

Od. Maria Silvia Almirón

Colaboradores

Prof. Alicia Aguirre Grabre de Prieto

Prof. Maria Adelina Guiglion

Prof. Silvia R. Pérez

Od. Mariana Segovia

Od. Natalia Mandri

Comité Científico

Prof. Dra. Mabel Valsecia (UNNE)

Prof. Dra. Ana Maria Delgado(UNT)

Prof. Dra. Berta Aída Granillo(UNT)

Prof. Silvia Ormaechea (UNNE)

Prof. Maria Paula Buontempo(UNNE)

Prof. Cristina Alonso (UNNE)

Prof. Dra. Beatriz Maresca (UBA)

Prof. Dra. Andrea Kaplan (UBA)

Prof. Dra. Julia Harfin (Universidad Maimónides)

Prof. Dr. José Luis Ferrerías (UBA)

Prof. Dr. Guillermo Raiden (UNT)

Prof. Dr. Julio Velásquez (UCA)

Prof. Reinaldo Zambrano (UNLA- Venezuela)

Prof. Dra. Yajaira Romero (UNLA- Venezuela)

Prof. Dr. Oscar Morales (Venezuela)

Prof. Dr. Emilio Martínez Marrero(ULS-Colombia)

Prof. Dr. Juan Carlos Llodra (Univ. de Granada-España)

Prof. Dr. Julio Castro Lamas (ULH- Cuba)

Prof. Dra. Schapira, Marta Viviana (UNR)

Prof. Dra. Ana Collet (UBA)

Prof. Dr. Héctor Lanfranchi Tizeira (UBA)

Prof. Dra. Liliana Gloria Sierra (UBA)

Prof. Dra. Nilda C de Zurita (UNNE)

Prof. Dr. Rolando Pablo Juarez (UNNE)

Prof. Dra. Elba Lucia Abilleira (UNLP)

Consejo Directivo de la FOUNNE

Claustro Docente

Consejeros Titulares

Mgter. Maria Mercedes González

Prof. Alicia Araceli Aguirre Grabre

Dr. Rolando Pablo Alejandro Juarez

Prof. José Roberto Rivarola

Prof. Maria Adelina Guiglion

Prof. María Cristina Ojeda

Consejeros Suplentes

Prof. Vilma Graciela Vila

Prof. Juana Gamon

Profesores Adjuntos

Consejeros Titulares

Prof. Silvia Mercedes Ortega

Prof. Maria Alejandra Gili

Consejeros Suplentes

Prof. Guido César Mancini Armoa

Auxiliares de Docencia

Consejeros Titulares

Mgter. Andrea Verónica Galiana

Consejeros Suplentes

Od. Hugo Altamirano

Claustro de Graduados

Consejeros Titulares

Od. Rubén Alcides Jacob

Consejeros Suplentes

Od. Cesar Enrique Gutierrez

Claustro de Estudiantes

Consejeros Titulares

Sr. Carlos Javier Aquino

Srta. Liset Eliana Osnaghi Diaz Colodrero

Sr. Juan Ricardo Roberto Tarrago

Srta. Flavia Noelia Bedoya

Sr. Victor Dionel Zalazar

Consejeros Suplentes

Srta. Claudia Norma Haydee Zini Carbone

Srta. Iliana Andrea Traub

Srta. Silvana Noelia Ibarra

Sector No Docente

Consejero Titular

Sra. Mónica Cecilia Bajac

Consejero Suplente

Sr. Luis Alberto Barriento

Responsabilidad Editorial: Los conceptos y afirmaciones vertidos en los artículos son de entera responsabilidad del/los autores. No reflejan necesariamente la opinión del Comité Editorial y Comité Científico. REFO. Periodicidad: Semestral.

Diseño y Edición:

D.G. Ma. Belén Quiñonez

INVESTIGACIÓN

- Aspectos bioéticos de trabajos de investigación odontológica evidenciados en revistas científicas.** > 07

Ariasgago - Marasso Spaciuk - Rivarola

- Evaluación y seguimiento de los graduados de la facultad de Odontología de la UNNE.** > 16

Martínez - Gili - Encina Tutuy - Vila

DIVULGACIÓN

- La Ghrelina, su relación con el odontoblasto.** > 22

Segovia - Enz - Zaputovich

- Diagnóstico precoz de caries dental.** > 27

Falcón - Cardoso

- Efecto del blanqueamiento dentario sobre la adhesión a esmalte.** > 32

Alvarez - Mandri - Gallego - Zamudio

CASO CLÍNICO

- Liquen Rojo Plano Erosivo Bucal (Un Caso Clínico).** > 37

Almirón - Benetti - Briend - Hidalgo

EDUCACIÓN

- La lectura en el ámbito universitario. Estrategias para intentar resolver un conflicto.** > 45

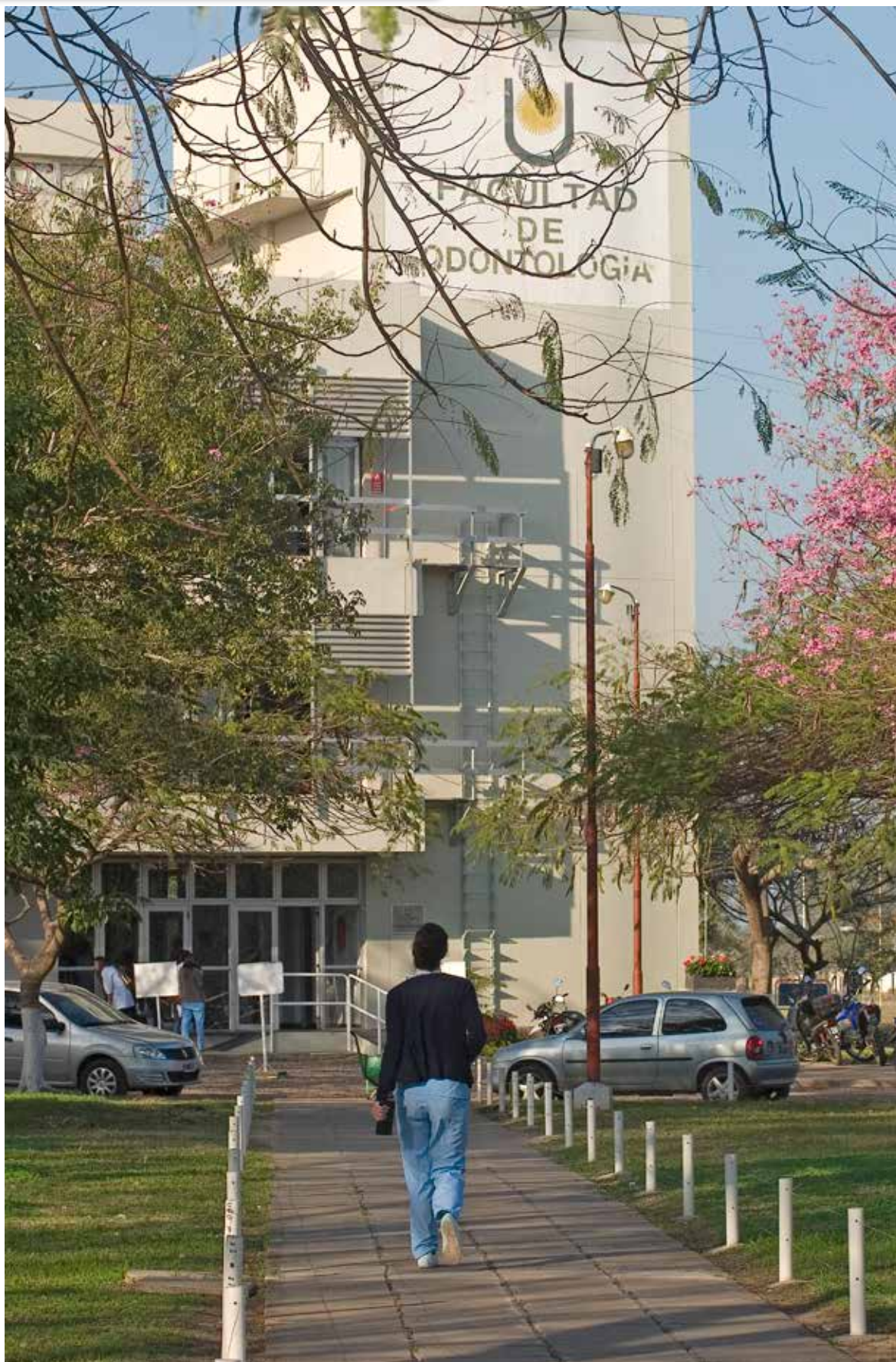
Chiozzi - Ragazzi - Zibelman

EXTENSIÓN

- Ñe Porú Sonrisas Sanas** > 52

- Actividad de la Facultad de Odontología de la UNNE con Pueblos Originarios** > 54

- Noticias de la Facultad de Odontología** > 56



La Internacionalización en nuestro ámbito, lejos de constituir una mera actividad, representa un proceso que tiende a la inserción de las Instituciones de Educación Superior en el mundo globalizado. En palabras de Jane Knight, procura *“Integrar o estimular la dimensión internacional o intercultural en la enseñanza, la investigación y el servicio mediante la combinación de una amplia gama de actividades, políticas y procedimientos”*.

Dicha tarea no es sencilla, y representa un arduo trabajo, especialmente en las Universidades Nacionales, donde las funciones que han asumido estas últimas en la actualidad exceden lo meramente académico, para tomar un rol socialmente comprometido, con recursos siempre limitados que deben administrarse cautelosamente y eficientemente.

Internacionalizar implica, en las Universidades Públicas, un fuerte compromiso político que la establezca como una prioridad estratégica, en el convencimiento de que ella contribuye al mejoramiento de la calidad de la enseñanza, la investigación, la extensión y la vinculación y transferencia tecnológica, actuando como un eje transversal a todas ellas.

Dicho compromiso fue asumido, internalizado y fortalecido en la actual gestión en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, la cual ha generado estructuras internas para lograr un mejor desarrollo de las actividades de cooperación internacional, impulsando movilidades internacionales de alumnos y docentes, promoviendo investigaciones conjuntas con instituciones extranjeras mediante la participación constante en los programas centrales de movilidad de la Universidad, y la ejecución de acciones en el marco de convenios específicos impulsados desde la Unidad Académica para satisfacer necesidades específicas de esta área del conocimiento.

En ese contexto y, sin perjuicio de los resultados en otros ámbitos, la política sostenida a la que hemos aludido ha permitido, desde el año 2010 a la fecha, movilizar enviar alrededor de 67 estudiantes (de grado y posgrado) y docentes, cifra que se espera continuar incrementando en los próximos años, conjuntamente con el desarrollo de las otras acciones complementarias que se llevan adelante, lo cual permitirá integrar la dimensión internacional e intercultural en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste.

Mgter Sergio Junior Shwoihort
Asesor Área Cooperación Internacional
Facultad de Odontología. UNNE



Aspectos bioéticos de trabajos de investigación odontológica evidenciados en revistas científicas.

*Bioethical aspects of works research
odontologic evidenced in scientific journals.*

*Aspectos bioéticos das trabalhos
da investigação dental mencionados
nos periódicos científicos.*

Fecha de Recepción
10 de diciembre de 2013

Aceptado para su publicación
14 de abril de 2014

Olga Leonor Ariasgago

*Directora de Proyecto de Investigación.
Profesora adjunta de la Cátedra de
Odontología Legal.
E-mail: lariasgago@odn.unne.edu.ar*

Natalia Inés Marasso Spaciuk

*Becaria de Investigación. Docente Auxiliar de
Primera de la Cátedra de Odontología Legal.
E-mail: nataliamarasso@hotmail.com*

José Robeto Rivarola

*Sub Director de Proyecto de Investigación.
E-mail: jrivarola@odn.unne.edu.ar*

Lugar de trabajo

*Facultad de Odontología.
Universidad Nacional del Nordeste
Av. Libertad 5450 - 3400 - Corrientes.
Telfax: 0379 4457992*

Resumen

La bioética en la investigación aspira a lograr que la ciencia esté al servicio del hombre. Este trabajo pretende analizar el tratamiento explícito de requisitos bioéticos en publicaciones de investigaciones odontológicas que involucran seres humanos. Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre una muestra de 100 artículos. Se estudió la revisión por un comité de ética, consentimiento informado, justificación del estudio, selección de la muestra y criterios éticos en las normas de publicación. El 89% de los artículos no expresa haber sido evaluado por un comité y 68% no menciona haber realizado el consentimiento informado. El 91% de los estudios detalla los beneficios de la investigación y el 67% explica la metodología empleada para seleccionar a los sujetos. En el 67% de las revistas analizadas no se advierte una normativa bioética expresa. Este trabajo reflexiona sobre la necesidad de explicitar en las publicaciones los aspectos bioéticos en toda investigación en seres humanos.

Palabras Clave

Bioética, investigación en humanos, publicaciones.

Abstract

The bioethics research aims to make science at the service of man. This paper analyzes the treatment explicit of bioethical requirements in odontology publications research involving humans. A descriptive cross-sectional study on a

sample of 100 items was conducted. Review by an ethics committee was studied, informed consent, justification of the study, sample selection criteria and ethical standards from rules of publication. The 89% of the items not express have been evaluated by a committee and 68% not mention to have made the informed consent. The 91% of the studies details the benefits of research and 67% explain the methodology used to select individuals. In 67% of the analyzed journals are not warned bioethics rules are required. This paper reflects on the need to make explicit in the publications, the bioethical requirements in all research involving human subjects.

Keywords

Bioethics, research on humans, publications.

Resumo

Bioética pesquisa tem como objetivo a ciência tornar a serviço do homem. Este artigo analisa o tratamento explícito de requisitos bioéticas en as publicações de dentales pesquisa envolvendo seres humanos. Um estudo descritivo transversal com uma amostra de 100 itens foi conduzido. Revisão por um comitê de ética foi estudada, consentimento informado, justificação do estudo, seleção da amostra e os critérios de éticos das normas de la publicação. Um 89% dos itens não foram avaliadas por uma comissão e 68% não menciono ter feito a consentimento informado. Em um 91% detalham os benefícios da pesquisa e 67% explica metodologia utilizada para selecionar os indivíduos. Em 67% das revistas analisadas não a avisados expressamente as regras bioéticas. Este artigo reflete sobre a necessidade de tornar explícito na publicações, bioéticas questões em todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

Palavras chave

Bioética, pesquisa em humano, publicações.

Introducción

La bioética en la investigación, no sólo abarca una serie de normas que intentan proteger a los sujetos de los excesos de la ciencia o tratan de

impedir o limitar el desarrollo propio de ésta, sino que pretende lograr que la ciencia esté al servicio del ser humano. Es decir, que exista una relación creativa y respetuosa donde el investigador realice proyectos válidos, los sujetos estén interesados en participar y la sociedad obtenga resultados que contribuyan a tener una medicina más efectiva y eficiente a fin de mejorar la calidad de vida del humano¹. La conducta ética del investigador requiere, en primer lugar, de la educación en temas de bioética para que crezca el razonamiento moral; el crecimiento de la capacidad para identificar dilemas éticos o puntos de conflicto; de la comprensión o razonamiento de los mismos, y del uso de principios éticos reconocidos a fin de encontrar conclusiones que permitan la toma de decisiones moralmente válidas². Los fines de la investigación o de la ciencia no pueden prevalecer sobre los del individuo, porque la ciencia está al servicio del hombre y no a la inversa³.

La investigación en seres humanos y la Bioética

La humanidad ha desarrollado principios éticos para controlar la investigación luego de haberse hecho público una serie de episodios denigrantes. Ejemplo de ello son los estudios, realizados al amparo del Proyecto Manhattan, en el cual se utilizaron mujeres embarazadas y sus fetos, enfermos desahuciados, recién nacidos, moribundos y ancianos que bajo engaño fueron utilizados para investigar los efectos de las radiaciones, fueron inyectados con dosis elevadas de isótopos o los ingirieron con alimentos sin tener conocimiento del material radiactivo que se introducía en sus cuerpos⁴. Otro suceso fue la investigación sobre el curso natural de la sífilis, utilizando campesinos negros analfabetos de Alabama (USA), a quienes bajo engaño y después de haberles hecho el diagnóstico de la enfermedad, se les privó de tratamiento con antibióticos, durante casi 40 años, mientras se les iban estudiando su deterioro físico; así como la incidencia de sífilis congénita en sus hijos y el grado de contagio, a otros miembros de la familia, quienes tampoco recibieron tratamiento.

La historia de las Declaraciones Medicas, comenzó al terminar la Segunda Guerra Mundial,

cuando se fijaron normas sobre los requisitos necesarios para llevar a cabo estudios experimentales en personas; después de comprobar que muchos prisioneros, soldados o civiles, fueron utilizados en investigaciones clínicas de manera violenta, sin información, sin consentimiento y sin ningún respeto, por su condición de seres humanos; como si fueran simples animales de laboratorio⁵.

Es así, que en 1947 se elaboró el Código de Núremberg⁶ que establece 10 normas que los profesionales de la salud deben respetar cuando llevan a cabo experimentaciones con seres humanos. La primer norma, establece que el “Consentimiento voluntario de los sujetos humanos es absolutamente necesario”, así como la reducción del riesgo y del daño al mínimo, la proporción favorable del beneficio respecto al riesgo, idoneidad de las calificaciones de los investigadores, lo apropiado de los diseños de investigación y la libertad del participante para retirarse en cualquier momento de la investigación⁷.

En 1964 se promulgó la Declaración de Helsinki, donde se introducen nuevos elementos a considerar relacionados con el bienestar del individuo; el cual debe prevalecer sobre los demás intereses. Abarca además el tema de las poblaciones con autonomía disminuida e introduce el uso de consentimiento por escrito y establece que todas las investigaciones con seres humanos deben ser evaluadas y aprobadas por un comité de ética. Asimismo determina que “los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta declaración no deben ser aceptados para su publicación”⁸. Esta Declaración ha sido revisada en por varias Asambleas Médicas Mundiales diferentes⁹ y, con sus modificaciones posteriores, constituyó el cuerpo básico de principios que fueron incorporados desde entonces a las numerosas Normas de Investigación que han surgido en los diferentes ámbitos de la investigación biomédica¹⁰.

En 1978 se redactó el Informe Belmont, cuyo contenido más importante se refiere a los principios éticos fundamentales que debe regir la experimentación con seres humanos además introduce una distinción entre la investigación y la práctica médica¹¹.

Diego Gracia¹² describe la evolución de la experimentación clínica a través del tiempo re-

lacionado con las significancia ética de cada pensamiento y divide en tres periodos. El primer periodo abarca desde los inicios de la medicina hasta el año 1900 a la que denominó “medicina basada en la intención”. Dicha etapa se caracterizaba por considerar a la investigación clínica moralmente aceptada, sólo si su objetivo principal era el de beneficencia y sólo “por accidente” o secundariamente producía algún conocimiento científico. El segundo periodo (1900-1947) es llamado “medicina de la evidencia”, caracterizándose porque aparece el diseño metodológico. En el tercer periodo (1947 hasta nuestros días), los abusos continuaron y crecieron, constatándose hechos aberrantes. Se llega a la conclusión que la autorregulación del investigador era insuficiente, de allí que esta etapa es clave en la historia de las conductas éticas en las experimentaciones clínicas; pues la humanidad tomando conciencia de las implicancias, comienza a elaborar distintos documentos que ponen límites a la experimentación con seres humanos.

También hay que señalar que en numerosas experiencias con seres humanos impera, no una actitud de agresivo desprecio hacia ellos, sino un patente descuido y falta de sensibilidad moral, que pone en riesgo la propia vida de las personas. Muchos científicos están convencidos que es perfectamente aceptable y tolerable cometer faltas éticas, si está en juego un conocimiento científico, considerando a éste un interés superior.

Vélez Correa afirma que en la investigación con seres humanos debe tenerse en cuenta, ante todo, los tres principios fundamentales de la ética natural: autonomía, justicia y beneficencia y resume las normas éticas que deben regir la experimentación biomédica en seres humanos: 1. El beneficio de la humanidad no debe anteponerse al daño que se haga a una persona, 2. El beneficio de la investigación debe ser mayor que los riesgos de daño que se deriven del desarrollo de la misma, 3. Se debe salvaguardar durante la investigación no solo la autonomía y la vida de los sujetos en los cuales se experimenta, sino también su integridad física, psíquica y social, 4. Debe obtenerse un consentimiento pleno e informado del sujeto que va a participar en la investigación, 5. Si se mezcla la prestación de servicios con experimentación, debe explicarse-

le claramente al paciente para que éste pueda aceptar o rechazar libremente el servicio, 6. El sujeto en el cual se realiza una investigación participación tiene derecho a retirarse de ella en cualquier momento, 7. La experimentación debe hacerse primero en vitro y en animales antes que en humanos, 8. Los informes de la investigación deben ser ceñidos a la verdad, tanto en lo relacionado con los materiales y métodos como con los resultados.

De ahí que el científico moderno debe preguntarse no sólo ¿Puedo hacer esto?, sino: ¿Debo hacerlo? Esta segunda respuesta no la puede dar sino el científico con criterio ético¹³.

En las dos últimas décadas surgió entre los editores de revistas científicas una preocupación por determinar orientaciones estandarizadas para la elaboración de artículos que sean sometidos a publicación. Es así que se formó el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, el cual edita los Requisitos Uniformes para Manuscritos Sometidos a Revistas Biomédicas (RUMSRB). Las recomendaciones de los RUMSRB hacen referencia explícita a la Declaración de Helsinki y a comités responsables para la experimentación humana. De esta manera, se solicita a las revistas que concuerdan con los RUMSRB, que el documento sea citado en sus Instrucciones a los Autores. Actualmente, gran parte de las revistas científicas del área de la Odontología hacen referencia a aspectos éticos de la investigación en seres humanos en sus Normas para Autores.

Trajano Sardenberg y colaboradores, pertenecientes a la Universidad Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho UNESP (San Pablo, Brasil) indagaron los aspectos bioéticos en las publicaciones científicas, utilizando como muestra de su estudio la sección de "Instrucción para los Autores" de 139 revistas científicas brasileñas de medicina, biomedicina, enfermería, odontología y ciencias generales; analizándolas teniendo en cuenta la orientación ética en la investigación en seres humanos. Estas revistas fueron agrupadas según su especialidad médica. El análisis se basó en relación a los aspectos éticos de las orientaciones que contenían estas publicaciones, clasificándolas en seis categorías: 1) Comisión o Comité de Ética (aquellas que hacen referencia a la necesidad de aprobación y/o análisis de los

trabajos por un comité de ética), 2) Declaración de Helsinki (no hay referencia a comité de ética pero citan a esta declaración), 3) Consentimiento del Paciente (sólo hacen referencia a este aspecto ético), 4) Principios, Normas, Estándares Éticos, 5) Requisitos Uniformes (hacen referencia a requisitos Uniformes para Manuscritos Sometidos a Revistas Biomédicas, propuesto por Comité Internacional de Revistas Médicas) y 6) Sin orientación ética. Los resultados más significativos fueron la obtención de un bajo número de revistas que hacen referencia a los aspectos éticos en la investigación (20,8%), dentro de las cuales, gran parte requería que la información sobre estos aspectos éticos sea incluida dentro del artículo (57,8%)¹⁴.

No se hallaron estudios específicos que describan la evidencia de los requerimientos bioéticos en las publicaciones que traten sobre investigación en Odontología realizadas en individuos.

Este trabajo pretende analizar el tratamiento explícito de los requisitos bioéticos en las publicaciones de investigaciones odontológicas que involucran seres humanos.

Objetivo General

Determinar el tratamiento explícito de los requisitos bioéticos en las publicaciones de investigaciones odontológicas que involucran seres humanos.

Objetivos Específicos

- Analizar los requerimientos bioéticos tenidos en cuenta en las instrucciones para autores de las publicaciones.
- Ponderar la mención explícita de los comités de bioética en los trabajos de investigación y valorar la descripción del Consentimiento Informado que aparece en los artículos científicos.
- Establecer la existencia de una fundamentación válida que justifique la investigación en los aspectos de la ecuación riesgo – beneficio.

Materiales y Métodos

Este trabajo corresponde a un estudio descriptivo de corte transversal. La muestra consistió en 100 artículos de investigación en Odontología que involucren seres humanos correspondientes a formatos on-line (utilizando buscadores virtuales (Latindex y Scielo), e impreso. Este último radicó en artículos de revistas de Odontología disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste.

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta fueron: revistas de odontología editadas en castellano, que contengan algún artículo indexado de investigación en humanos, que sea texto completo, empleando un diseño tanto experimental como no experimental; que la edición de la misma ofrezca al menos un ejemplar anual, y que la revista estuviera editada en el período comprendido entre los años 2000 a 2010.

Se encontraron vía online, tres revistas nacionales y siete extranjeras y en formato impreso, cuatro nacionales que cumplieran con los mencionados criterios de inclusión.

Para la selección de la muestra se optó por el primer artículo del primer número y volumen de cada año, de cada revista seleccionada de la forma descripta anteriormente.

Se armaron grupos, estableciéndose las siguientes variables independientes: Periodos (2000/2005 y 2006/ 2010), Procedencia (Argentinas y Extranjeras), metodología empleada (Experimental y no experimental) y disciplinas como puede observarse en la Tabla I.

En cuanto a la disciplina, los artículos fueron agrupados en cuatro categorías: Investigaciones de áreas Básicas o de Soporte; Investigaciones en área Clínica; Investigaciones en Educación y Formación Odontológica y Estudios Epidemiológicos.

Para su análisis se seleccionaron variables y dimensiones de la siguiente manera:

- 1) Revisión por un comité de ética: A) expresamente menciona que fue evaluado, revisado y aprobado por un comité de Bioética y B) no hace ninguna mención al respecto.
- 2) Consentimiento informado: A) indica expresamente haberlo realizado y describe detalles acerca del procedimiento efectuado (texto del

documento e información verbal que el paciente debe conocer y asentar), B) sólo menciona que el paciente firmó el consentimiento informado sin puntualizar la manera empleada para llevarlo a cabo y C) no se menciona el consentimiento informado.

3) Justificación del estudio: A) el artículo explicita los beneficios de la investigación y el factor riesgo – beneficio, B) no está explícito, pero se deduce de la lectura del texto, C) no está explicitado ni describe alguna información orientadora para deducirlo.

4) Selección de la muestra: A) detalla de qué manera se realizó, B) o no lo describe.

Además se revisó las normas de publicación o instrucciones a los autores, respecto de la existencia o no de requisitos éticos.

Para el registro de datos se utilizó una planilla en Excel donde se dispusieron las variables y se efectuó una categorización de las mismas.

Resultados

Las variables analizadas presentan valores que se describen a continuación:

Revisión por un Comité de Bioética: el 89% de los artículos analizados no expresa haber sido sometido a evaluación por una comisión a fin como se observa en la Tabla II. Consentimiento Informado: el 68% de la muestra total no hace ninguna mención acerca de la realización del Consentimiento Informado. Un 21% de los autores menciona haberlo realizado pero no detalla qué información se suministró ni la manera como encaró este procedimiento.

Justificación del estudio en seres humanos: Esta característica estudiada responde al Informe Belmont cuando hace alusión al principio de beneficencia que expresa *“incrementar al máximo los beneficios y reducir al mínimo los riesgos que pudieran ocurrir en la investigación”*. El 91% de los estudios analizados explica con detalles que la investigación está plenamente justificada, y se expone sobre los beneficios que se obtendrán con los hallazgos y que los mismos superan ampliamente los riesgos.

La selección de la muestra: es otra de las variables utilizadas para el análisis de los aspectos bioéticos. La misma, al igual que la anterior, responde al Informe Belmont en lo que se refiere

al Principio de Justicia que expresa “...la exigencia moral de procedimientos y resultados justos en la selección de los sujetos de investigación...”, “...la selección de los sujetos demanda que los investigadores sean equitativos, imparciales, o sea que no ofrezcan la investigación potencialmente benéfica sólo a algunos pacientes a los que favorecen ni se seleccionen sólo personas “indeseables” para investigaciones riesgosas...”

Los resultados arrojaron que el 67% de los artículos, explican con detalle la metodología utilizada para seleccionar a los sujetos de investigación, poniendo de manifiesto de esta manera que se respetó el principio de justicia seleccionando a los sujetos como la metodología lo requiere, adquiriendo un tratamiento igualitario para todos los individuos. El 23%, si bien no expresa con detalles la metodología utilizada para la selección de los sujetos, se ha observado que presentan una información, que aunque acotada, hace presumir que no se ha vulnerado el principio de justicia.

Normas para autores: Esta cualidad ha sido incorporada al análisis de este trabajo para conocer el perfil de las revistas científicas respecto a las normativas que cada una de ellas adopta y que expresamente están manifestadas como requisito a cumplimentar por los autores para que su publicación pueda ser admitida.

En el 67% de las revistas analizadas no se advierte una normativa expresa respecto a los aspectos bioéticos que deben ser observados para su publicación.

Análisis de la variable “Normas para Autores” Se ha estudiado la asociación de la misma con las variables independientes: a) Período, b) Procedencia, c) Metodología empleada y d) formato.

Como puede observarse en el gráfico 1, ambos Periodos tienen valores similares. Así el 1° periodo (2000 – 2005), arrojó un resultado del 28% de artículos científicos que estaban publicados en revistas que expresan requerimientos bioéticos en las instrucciones para autores y el 2° periodo (2006 – 2010), un 38%. Se aplicó la prueba del chi cuadrado de Pearson, no hallándose diferencia estadísticamente significativa en la asociación de “periodo” y “normas para autores”.

Del mismo modo se analizó la variable Metodología empleada hallándose un 29% de artículos publicados en revistas que exigen requisitos

bioéticos para su aceptación y que emplearon la metodología experimental, y un 36% que utilizaron la no experimental. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la asociación de estas variables (Normas para autores – Metodología empleada) en la aplicación de la prueba del chi cuadrado de Pearson.

La variable Procedencia sí mostró valores diferentes. Así se encontró que solo el 4% de los textos analizados en revistas argentinas exigían el cumplimiento de los aspectos bioéticos en las normas para autores. Mientras que el 64% de las revistas extranjeras analizadas, expresaban entre las normas para autores, requerimientos bioéticos. La prueba del chi cuadrado de Pearson arrojó un valor $p < 0,0001$, demostrando una diferencia estadística altamente significativa en la asociación de ambas cualidades (Normas para autores – Procedencia).

El análisis de la variable Formato de las revistas arrojó los siguientes resultados: el 5% de los artículos en formato impreso pertenecían a revistas que expresamente solicitaban requerimientos bioéticos para la publicación, mientras que los revisados en formato electrónico representaron el 65%, como puede observarse en el gráfico 1. Estas variables (Normas para autores - Formato) demostraron estar asociadas ya que la prueba del chi cuadrado de Pearson aplicada dio un valor $p < 0,0001$, es decir con una diferencia estadística altamente significativa.

Discusión

Un número importante de trabajos de investigación (89%) en la muestra total no manifiesta que el mismo haya sido evaluado por un órgano competente. Esta característica está plasmada en la Declaración de Helsinki que aconseja que “...antes de realizar el estudio, el protocolo debe enviarse para consideración, comentario, consejo y aprobación, a un comité de ética de investigación...”

Así mismo, en el total de la muestra, el 32% de los trabajos revisados expresan haber realizado el Consentimiento Informado, explicando con detalles la manera que se utilizó para llevar adelante el proceso del CI y en otros casos solo mencionándolo sin dar precisiones, es decir de aquellos recaudos y procedimientos por el cual

PERIODOS			PROCEDENCIA		METODOLOGÍA EMPLEADA		FORMATO	
	2000 - 2005	2006 - 2010	ARG.	EXTRANJ.	EXPERIM.	NO EXPERIM.	IMPRESO	ELEC.
n	50	50	50	50	45	55	39	61

Tabla 1. Distribución de la muestra.

n	REV. C É		CI			JUST			SE M			N A	
	SI	NO	D	M	NO	E	T	NO	P	SD	NO	E	NO
100	11%	89%	11%	21%	68%	91%	8%	1%	67%	26%	7%	33%	67%

Tabla 2. Tabla de frecuencias de las variables estudiadas en la muestra total.

Referencias			
REV. CE: Revisión por un Comité de Bioética	SI - Lo expresa	NO - No lo expresa	
CI: Consentimiento Informado	D - describe el procedimiento	M - Solo lo menciona	NO - ni menciona ni describe
JUST: Justificación	E - Está explícito	T - Se deduce del texto	NO - no está explícito ni se deduce del texto
SE M: Selección de la muestra	P - Puntualiza	SD - Se Deduce	NO - no está explícito ni se deduce del texto
NA: Normas para Autores	E - Expresa requerimientos éticos	NO - No Expresa requerimientos éticos	

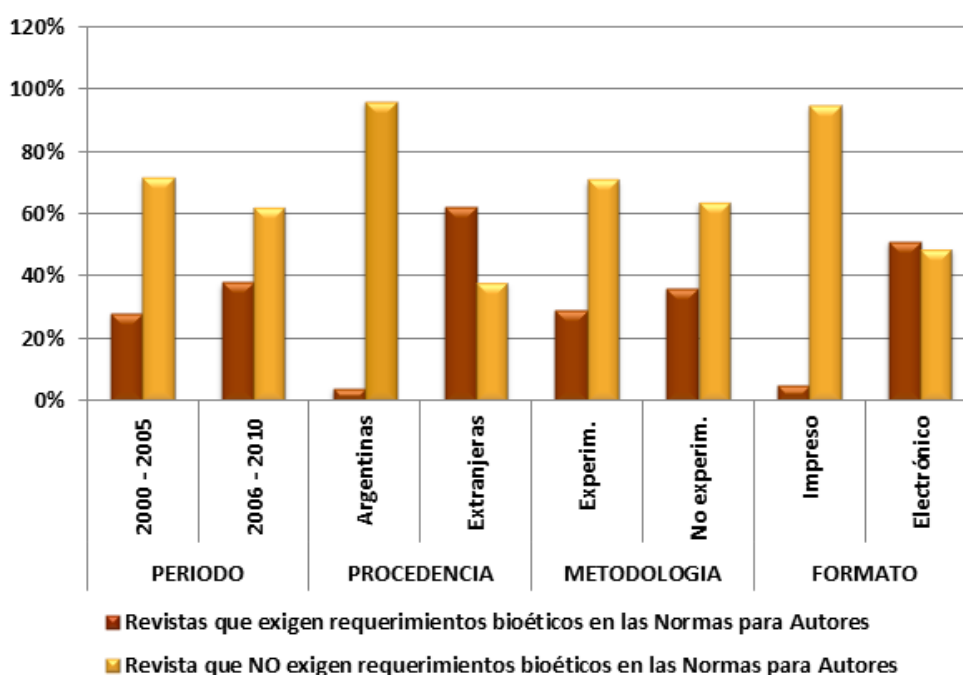


Grafico 1. Análisis de la variable “Normas para Autores”.

se explica al individuo que participa en una investigación sobre todos los aspectos de la misma, como la metodología en la cual va a ser sometido, beneficios, riesgos, tratamientos alternativos etc. invitándolo a firmar su aceptación a formar parte de la investigación, una vez recibida y comprendida toda la información suministrada.

Esta variable fue utilizada para el análisis de los aspectos bioéticos, debido a que es una recomendación de suma importancia en todos los documentos de Bioética. Así, la Declaración de Helsinki expresa "...y cada uno de estos debe recibir información adecuada sobre objetivos, métodos, financiamiento, afiliaciones institucionales, beneficios calculados, riesgos previsibles y todo aspecto pertinente de la investigación. Luego de lo cual debe prestar el consentimiento informado..."

Mancini Rueda y Lolas Stepke¹⁵ realizaron un trabajo cuyo objetivo general fue determinar el cumplimiento explícito de requisitos bioéticos básicos por parte de los investigadores que realizan estudios científicos en seres humanos y establecer si existen criterios éticos incorporados en la evaluación de los trabajos que son presentados para su publicación en una muestra representativa de las principales revistas científicas de la Región, indexadas en las bases bibliográficas LILACS y MEDLINE. Uno de los hallazgos de este estudio fue que entre un 46 y 49% de los textos revisados de ensayos clínicos, señalaban el Consentimiento Informado y haber sido sometido a un Comité evaluador de los aspectos bioéticos, mientras que los estudios no farmacológicos analizados representaron entre un 27% y 32% respecto a estas variables (CI y Revisión por un Comité de Bioética).

En el análisis de la variable "Normas para Autores" se ha observado un mayor número de revistas extranjeras que expresan requisitos bioéticos entre las instrucciones para autores, respecto a los resultados hallados en las argentinas (4%), siendo esta diferencia estadísticamente significativa como se explico más arriba. Se puede inferir que la Argentina aun no se ha desarrollado en la investigación científica odontológica comparativamente con otros países y por consiguiente en los aspectos bioéticos.

Trajano Sardenberg y colaboradores¹⁶ en su trabajo, demostraron que las revistas que hacen

referencia a los aspectos éticos en la investigación representan el 20,8%.

Conclusiones

Los resultados de este estudio no deben interpretarse que los aspectos éticos no fueron tenidos en cuenta, sino que analiza el fenómeno de la exteriorización de los mismos en la publicación.

En la investigación odontológica, se observa que si bien el Código de Ética puntualiza los aspectos bioéticos a tenerse en cuenta como así también las pautas, sugerencia y consejos establecidos en los documentos que fueron descriptos arriba, no se observa que estén reflejados en los trabajos difundidos, como así también no están comprendidas en las políticas editoriales de las revistas.

Es importante acotar que en la Información para los Autores de la Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, esta explicita la exigencia de la evaluación de aspectos bioéticos en estos términos: "Cuando se describan investigaciones en seres humanos o con animales de laboratorio, la revista exigirá la mención del comité de ética que aprobó el protocolo de investigación y la institución responsable".

Trajano Sardenberg y colaboradores concluían al respecto "La comparación con nuestros resultados, en que solamente 20,8% de las revistas se refieren de alguna manera a la ética de la investigación en seres humanos, demuestra que las publicaciones brasileñas están poco involucradas en este debate".

Pensamos que los requerimientos bioéticos, tal cual están expresados en los documentos, deben estar incluidos en el texto del artículo, por tal motivo este trabajo tiende a reflexionar sobre la necesidad de explicitar los aspectos bioéticos en toda investigación en seres humanos, para que sea fuertemente interiorizada por la comunidad científica que los consulta.

Bibliografía

1. Martínez-Otero Pérez V. Temas de nuestro tiempo, Psicología, Educación, Sociedad y Calidad de Vida. Madrid: Ed. Fundamentos; 1999.
2. Breña Sánchez J., Breña Sánchez G., Breña Sánchez R. Ética y valores I. México: Ed. Esfinge; 2005.
3. Taylor S, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación social: la búsqueda de significados. Madrid: Ed. Paidós; 1992.
4. García-Tamayo F, Reyes-García MG. Las buenas y las malas costumbres del investigador. Invest. clín. [en línea]. Sept. 2006, vol.47, no.3 [cited 23 June 2007], p.215-218.[consulta Julio 2007] http://www2.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332006000300001&lng=en&nrm=iso. ISSN 0535-5133.
5. Código de Nüremberg. (Traducción: Gonzalo Herranz) [consulta: Julio 2007] www.unav.es/humbiomedicas/deontologiaBiol/nuremberg.pdf
6. Bunge, M. Ética y Ciencia. 3ra. ed. Buenos Aires: Siglo XX; 1983.
7. Calva Rodríguez, R. México D.F.: Ed. McGraw Hill: 2006. p 3.
8. León Correa, FJ. Fundamentos y Principios de Bioética Clínica, Institucional y Social. Acta bioeth. [revista en la Internet]. 2009 [citado 2010 Sep2]; 15 (1): 70-78. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2009000100009&lng=es. doi: 10.4067/S1726-569X2009000100009.
9. Sgreccia, E. Manual de Bioética. Italia: Ed. Diana; 1996. p. 533.
10. Herranz G. Experimentación científica en el hombre. Capítulo 17 de Deontología Biológica. Facultad de Medicina, Ciencias y Farmacia. Universidad de Navarra. En <http://www.unav.es/cdb/dbcapo17a.html> [acceso 20119 oct 24]
11. Mandó L. Investigaciones biomédicas en seres humanos. Cuestiones jurídicas y bioéticas en torno a la Muerte. Investigaciones biomédicas en seres humanos: "Ciencia vs. Utilidad social". URL <http://muerte.bioetica.org/mono/mono30.htm>. [acceso 2009 agos 24].
12. Gracia D. Investigación Clínica. En: Consentimiento Informado (Separata) y en Profesión médica, Investigación y Justicia Sanitaria. Sta. Fe de Bogotá: Ed. El Búho; 1998.
13. Vélez Correa LA. Ética Médica. Corporación para Investigaciones Biológicas. Colombia: 1996. p.165.
14. Sardenberg Trajano, Müller SS, Pereira Hamilton R, Oliveira RA, Hossne William S. Análisis de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos contenidos en las instrucciones a los autores de 139 revistas científicas brasileñas. Acta bioeth. [revista en la Internet]. 2000 Dic [citado 2010 Sep 2]; 6(2): 293-307. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200008&lng=es. doi: 10.4067/S1726-569X2000000200008.
15. Mancini Rueda R, Lolas Stepke F. Evaluación Bioética de trabajos de investigación en seres humanos publicados en América Latina y el Caribe. Acta bioeth. [revista en la Internet]. 2001 [citado 2012 Mar 21]; 7(1): 159-169. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2001000100012&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2001000100012>.
16. Sardenberg Trajano, Müller SS, Pereira Hamilton R, Oliveira RA, Hossne William S. Op. Cit.

Evaluación y seguimiento de los graduados de la facultad de Odontología de la UNNE.

Evaluation and follow-up of odontology faculty graduates, UNNE.

Avaliação e monitoramento dos licenciados da faculdade de odontologia, UNNE.

Fecha de Recepción

8 de mayo de 2014

Aceptado para su publicación

10 de junio de 2014

Sandra Elena Martínez

Prof. Titular Cátedra Práctica Clínica Preventiva I.

E-mail: semartinez@odn.unne.edu.ar

María Alejandra Gili

Prof. Adjunto Cátedra Histología y Embriología General y Dentaria

Alejandro Joaquín Encina Tutuy

Becario de Investigación. SGCyT

Vilma Graciela Vila

Docente Facultad de Odontología

Facultad de Odontología

Avda. Libertad 5450.

Corrientes. (3400). Argentina.

Resumen

El seguimiento de los Graduados como línea de investigación, no sólo tiene relación con el análisis y reformulación curricular, sino además, una importante articulación con la inserción en el mercado laboral.

Con el propósito de evaluar la situación actual de los Graduados de la Facultad de Odontología de la UNNE, se realizaron encuestas. Las variables analizadas entre otras fueron: año de ingreso y egreso, edad, sexo, condición ocupacional actual, expectativas laborales, características valoradas por los empleadores, tipo de relación laboral, motivos por los que eligió la Carrera, satisfacción con los contenidos, opinión sobre la duración del plan de estudios, percepción del reconocimiento de la sociedad a esta Universidad, opinión sobre lo que desearía que le brinde esta Universidad, si piensa seguir estudiando e interés en cursos de formación continua. Los odontólogos encuestados consideraron que los empleadores de su área valoraron las habilidades y conocimientos adquiridos, capacidad de trabajar en equipo, resolver problemas y toma de decisiones y las expectativas de desarrollo profesional.

El seguimiento de los graduados debe constituir un objetivo de toda institución universitaria aportando información y datos estadísticos que permitan planificar y adecuar el perfil profesional a los requerimientos del mercado laboral.

Palabras clave

Graduados. Seguimiento. Odontología.

Abstract

The researches of Graduates follow are not only related to the analysis and curricular reformulation, but also an important link with the insertion in the labor market.

The aim was to evaluate the actual situation of the Graduates from the Faculty of Odontology - UNNE, with surveys. The variables analyzed were: year of admission and discharge, age, sex, actual occupational status, job expectations, characteristics valued by employers, employment relationship type, reasons of the election of the career, satisfaction with contents, opinion about the duration of the curriculum, perception of social recognition to the University, opinion about what the University should offer, plans to continue studying and interest in continuing education courses. Dentists considered that employers valued the acquired knowledge and skills, ability to work in groups, problem solving and decision making and professional development expectations.

Graduates follow should be an aim of every university providing information and statistics to plan and adapt professional profile to labor market requirements.

Keywords

Graduates. Follow. Odontology

Resumo

Monitoramento dos Diplomados como pesquisas on-line, não só tem relação à análise e reformulação curricular, mas também uma importante ligação com a inserção no mercado de trabalho.

A fim de avaliar a situação atual dos Diplomados da Faculdade de Odontologia UNNE, pesquisas foram realizadas. As variáveis analisadas foram, entre outras: ano de admissão e alta, idade, sexo, situação ocupacional atual, expectativas de trabalho, características valorizadas pelos empregadores, o tipo de relação de trabalho, por que escolheu a carreira, a satisfação com o conteúdo, avaliação a duração do

currículo, a percepção de reconhecimento social para a Universidade, que iria rever que dá a esta Universidade, se você pretende continuar estudando e interesse em cursos de educação continuada. Dentistas entrevistados achavam que os empregadores em sua área valorizados os conhecimentos adquiridos e as habilidades, a capacidade de trabalhar em equipe, resolução de problemas e tomada de decisão e as expectativas de desenvolvimento profissional.

Rastreamento graduados deve ser a meta de qualquer universidade fornecer informações e estatísticas para planejar e adaptar o perfil profissional às exigências do mercado de trabalho.

Palavras chave

Diplomados. Monitoramento. Odontologia.

Introducción

En las últimas décadas se ha convertido en una necesidad creciente de las instituciones educativas, la incorporación de líneas de investigación que permitan un análisis riguroso sobre aspectos de su vida institucional, para tomar decisiones y establecer programas bien estructurados en lo curricular y lo presupuestario, condición sin la cual estarían en desventaja al afrontar retos y demandas de una sociedad cada vez más participativa y exigente. En ese marco el seguimiento de egresados junto a otras líneas de investigación retroalimentan la pertinencia curricular y sus posibles adecuaciones, dentro de una congruencia regional y nacional. El seguimiento de egresados como línea de investigación no sólo tiene relación con el análisis y reformulación curricular, sino que tiene además, una importante articulación con la inserción en el mercado laboral de los egresados.¹

De esta manera, estos estudios son una herramienta importante para analizar los caminos que siguen los nuevos profesionales, no sólo en lo que respecta a su inserción laboral, sino al entorno y contexto en que se desenvuelven.

Son también mecanismos poderosos de diagnóstico de la realidad demostrando el impacto de los egresados en el medio y las transformaciones sociales ocurridas por el estudio de la profesión.²

Ángel Díaz Barriga y Teresa Pacheco Méndez analizan el tema desde diversas perspectivas me-

todológicas y disciplinarias acerca de las profesiones y el proceso de profesionalización, al igual que el impacto de la actividad profesionalizada en la vida universitaria y en la sociedad global. Con enfoque diferente, estudian la profesión como institución social y como referente de análisis de procesos asociados con la actividad académica. Recomiendan con insistencia orientar los planes de estudio de las instituciones de educación superior hacia las demandas de la estructura ocupacional y de empleo.³

Teniendo en cuenta las “teorías del capital humano”, el graduado ha pasado de ser el profesional con conocimientos técnicos, a ser una persona en medio de relaciones sociales y de intereses. Por tanto, un graduado tendrá que responder no sólo por el desempeño de sus tareas profesionales, sino que, al reconocerse como parte de una sociedad, deberá responder por sus intereses políticos, sociales o de estatus y hacerlos coherentes con las decisiones de política y de desarrollo.⁴

Ander plantea la preocupación existente acerca de los procesos de profesionalización. El análisis refleja la diversidad de la problemática en torno al ejercicio de la práctica y los sujetos que en ese campo se constituyen, haciendo referencia a la profesión, tanto bajo la modalidad de institución social o como referente de análisis de procesos asociados con la actividad académica, resultando interesante la visión planteada para el análisis de la situación en circunstancias en que la profesión de odontólogos ha perdido los rasgos característicos de práctica liberal.⁵

Escotet, en su artículo La formación universitaria frente a la explosión del conocimiento plantea que el riesgo de la profesionalización especializada como entrenamiento directo en una sola disciplina es muy grande, y que el resultado de este modelo no es especialmente bueno. El desempleo universitario no es solo responsabilidad del sistema económico-social, sino que es producto de la interacción de dicho sistema con una universidad productora de perfiles profesionales rígidos y pasivos.⁶

Silvia Duluc investigó sobre la “Caracterización de la situación laboral y profesional de los egresados de la Carrera de Ciencias de la Educación”, en la cátedra de Planeamiento de la Educación de la Facultad de Ciencias de la Educación

de la Universidad de Entre Ríos. Otro estudio encontrado es el de Estela López de Croce y colaboradores, sobre: “Los graduados universitarios en el mercado laboral de San Juan. Visión de los empresarios.”⁷

Pérez Lindo afirma que el modelo profesionalista argentino sirve para estructurar un graduado individualista, totalmente ajeno a los problemas sociales. En este sentido decimos que la Odontología es una práctica descontextualizada de la realidad.⁸

Blanca H. de Espínola desarrolló una investigación basada en la “Evaluación de los graduados respecto de la formación médica y el ejercicio profesional de la medicina”, y otro trabajo similar sobre la “Percepción de los graduados acerca de los modelos de la formación médica”. La población de estudio fue constituida por los aspirantes a las residencias médicas. La dificultad para localizar a los destinatarios, desalienta este tipo de investigación, por lo cual el número de experiencias es relativamente escaso.⁹

En el ámbito de nuestra universidad no se ha explorado aún sobre las condiciones de la práctica profesional de la Odontología para habilitar -hasta el nivel de las decisiones- un proceso de articulación funcional entre la realidad social y el Curriculum. Sin embargo existen algunos sondeos realizados por la Comisión de Evaluación de la Facultad de Odontología de esta Universidad en 1995. (No publicado). En las encuestas realizadas por la profesora Nilda S. de Vallejos se detecta que el graduado de Odontología se desempeña laboralmente en relación de dependencia y particularmente en servicios asistenciales.

Lockett, en un trabajo publicado reflexiona acerca de la necesidad de una política de distribución y radicación de odontólogos, dado la existencia de cuadros profesionales con las competencias necesarias para la satisfacción de necesidades reconocidas como de interés general, pero de naturaleza específica, que están siendo desaprovechados en el campo de la salud. Es indispensable contrarrestar la reducida capacidad de absorción de profesionales frente al crecimiento exagerado de la matrícula universitaria, con un replanteo institucional caracterizado por procesos de modernización que den respuesta, no solo a las necesidades ocupacionales, sino también a los requerimientos de la población.¹⁰

El objetivo del trabajo fue evaluar la situación actual de los Graduados de la Facultad de Odontología de la UNNE.

Materiales y Métodos

El trabajo se realizó aplicando el Sistema SIU KOLLA, que utiliza dos tipos de encuestas:

- Encuesta al Graduado de menos de un año.
- Encuesta al Graduado de un año o más.

Dichas encuestas se completaron accediendo a la página Web de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (www.odn.unne.edu.ar) donde se encuentra el SITIO DEL GRADUADO y un link para acceder al SIU KOLLA.

Para el trabajo se tomaron 150 encuestas de cada tipo. En la que corresponde al Graduado de menos de un año se analizaron las siguientes variables:

- * Año de ingreso y egreso
- * Edad – Sexo
- * Condición ocupacional actual
- * Expectativas laborales en los próximos 6 meses
- * Características de los Graduados valoradas por los empleadores
- * Tipo de relación laboral
- * Perspectivas laborales
- * Motivos por los que eligió la carrera y la universidad
- * Satisfacción con los contenidos de la carrera
- * Opinión sobre la duración del plan de estudios
- * Percepción del reconocimiento de la sociedad a esta Universidad
- * Opinión sobre lo que desearía que le brinde esta Universidad
- * Si piensa seguir estudiando y dónde
- * Interés en cursos de formación continua

En la encuesta al Graduado de un año o más las variables analizadas fueron:

- * Año de ingreso y egreso
- * Edad - Sexo
- * Actividad profesional/Ocupación principal
- * Características de los Graduados valoradas por los empleadores

- * Opinión acerca de la formación adquirida en la Universidad
- * Satisfacción en las oportunidades laborales
- * Tipo de relación laboral
- * Nivel de ingresos
- * Desocupado / Motivos por los que no consigue trabajo
- * Formación de Posgrado
- * Otras actividades de formación profesional
- * Necesidad de fortalecer la formación en asignaturas básicas y aplicadas

En la variable Actividad profesional / Ocupación principal se consideraron las horas semanales dedicadas a la práctica de consultorio o privada, práctica asistencial en Salud Pública municipal o provincial, Odontología escolar, actividad gremial (Círculos, Colegios, Consejo), auditor de Obra Social, docencia universitaria o no universitaria, conferencista, dictante de cursos y actividad comercial o de otro tipo. En la formación de posgrado se consideraron: Doctorados, Maestrías, Especializaciones (Área de estudio). Además el total aproximado de horas de cursos de larga duración y de cursos de actualización y perfeccionamiento en los últimos cinco años.

El registro de la información requirió el uso de escalas en las cuales los encuestados indicaron su posición en cada aspecto. Los datos obtenidos fueron registrados en planillas diseñadas para tal fin y sometidos a análisis estadístico.

Para el seguimiento del Graduado se estableció un sistema de obtención de la encuesta seis (6) meses después de obtener el Título. A tal fin, se confeccionó una ficha por alumno seis (6) meses antes de su graduación. La misma se utilizó después de finalizados sus estudios. Se registraron datos personales, domicilio actual del egresado, domicilio permanente, datos de los padres.

Resultados

Se encuestaron 219 odontólogos de un año o más de graduados. El 98% tuvo un trabajo relacionado con la formación profesional adquirida, y el 63% encontró trabajo relacionado con su profesión en el transcurso del primer año. Los encuestados consideraron que los empleadores de su área valoraron las siguientes características de los graduados universitarios:

- ✓ Habilidades y conocimientos adquiridos 58%
- ✓ Capacidad de trabajar en equipo 34%
- ✓ Capacidad de resolver problemas 31%
- ✓ Capacidad de decisión 19%
- ✓ Expectativas de desarrollo profesional 18%

El 67,5% de los graduados tuvo su primer trabajo profesional de manera independiente y el 32,5% en relación de dependencia. De los que trabajan de manera independiente el 65% lo obtuvo mediante relaciones familiares. De los que trabajan en relación de dependencia, el 75% lo obtuvo mediante entrevistas.

La adaptación en el trabajo fue rápida en un 99,5% de los graduados. El 98% aplicó las habilidades adquiridas en la Universidad y un 77% considera que estas fueron suficientes.

El 98% de los graduados aplicó los conocimientos adquiridos en la Universidad y un 72,6% considera que estos fueron suficientes. Al 94% la formación adquirida le permitió el desarrollo de proyectos profesionales.

Los graduados consideran que en el ámbito de su profesión las oportunidades para los que recién egresan son pocas en un 54%, muchas un 19% y suficientes un 18%.

Discusión

García Montalvo revela en su estudio que los procedimientos formales de búsqueda de empleo de los recientes graduados universitarios son los más utilizados e incluyen respuesta a anuncios de trabajo, contacto con empresarios o las agencias públicas de empleo. En coincidencia con nuestros resultados opina que, el procedimiento más efectivo sigue siendo la intervención de amigos y familiares cuando el trabajo es independiente. También concluye que los estudios universitarios son positivamente valorados por su utilidad para desarrollar la personalidad y mejorar las perspectivas profesionales siendo próximo al 72% los entrevistados que volverían a hacer la misma carrera en la misma universidad.

El 98% de los graduados encuestados opino que pudo aplicar los conocimientos adquiridos en la Universidad y que estos fueron suficientes. Araujo y Balduzzi manifiestan en cuanto a la formación universitaria, que se valoriza la

formación general y el primer contacto con la futura práctica profesional para comprender e intervenir en diversos ámbitos y quehaceres de la profesión. En cuanto al análisis de las organizaciones y su contexto además de la importancia del trabajo interdisciplinario y la coordinación de grupos, resultó de vital importancia para los graduados el paso por algún tipo de pasantía profesional y reconocen tanto el valor de la formación general como el lugar de la experiencia profesional como fuente de aprendizaje.

En coincidencia con nuestros resultados, García reflexiona respecto a los resultados obtenidos en su trabajo de investigación, que las competencias de mayor importancia para los universitarios son la toma de decisiones y resolución de problemas, la comunicación oral, la capacidad de trabajo en equipo, la motivación, entusiasmo y ganas de aprender y conocimientos prácticos.

Conclusiones

El seguimiento de los graduados debe constituir un objetivo de todas las instituciones universitarias aportando información y datos estadísticos que permitan planificar y adecuar el perfil profesional a los requerimientos del mercado laboral. Los encuestados consideraron que los empleadores de su área, valoraron primordialmente sus habilidades y conocimientos adquiridos en la Universidad. Considerando que la inserción laboral comprende el período que transcurre entre el final de la formación formal y el conseguir un trabajo estable, los egresados valoran haberlo conseguido de manera independiente y reconocen que la formación adquirida les permitió desarrollarse profesionalmente.

Bibliografía

1. Medina M, Irigoyen S, Mosconi E, Rueda L, Papel G, Coscarelli N y otros. Modelo para evaluación y seguimiento de los egresados aplicado en la Facultad de Odontología de la UNLP. En: VII Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Argentina. 1-16, 2007.
2. Agudelo En, Martínez Gómez Je, Madrid Cruz P, Osorio Gallego A, Gallego Gómez Cl, Ochoa Acosta Em. Posicionamiento profesional y laboral de los egresados de la Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Odontología, periodo 2005-II al 2008-II. Rev Nac de Odontología. 6 (10): 65-70, 2010.
3. Pacheco Méndez T, Díaz Barriga A. La profesión. Su condición social e institucional. 1° ed. Ed. CESU. UNAM. 1997.
4. Jaramillo A, Ortiz Js, Zuluaga E, Almonacid P, Acevedo S. Los egresados y la calidad de la Universidad EAFIT. 1-20. 2002.
5. Ander Egg E. Técnicas de investigación social. Editorial Lumen. Bs.As. 1995.
6. Escotet Ma. La Formación Universitaria frente a la Explosión del Conocimiento. Universitas 2000. Volumen 18. Fondo Editorial para el Desarrollo de la Educación Superior Caracas, Venezuela. 1994.
7. Duluc S. Caracterización de la situación laboral y profesional de los egresados de la Facultad de Ciencias de la Educación. Trabajo original.
8. Pérez Lindo A. La batalla de la inteligencia. Ciencia, Universidad y crecimiento. Cátaro Edic. 1989.
9. Espínola B. Evaluación de los graduados respecto de la educación médica y el ejercicio profesional de la medicina. UNNE. 1994
10. Lockett M. Los odontólogos y el campo laboral. (Primera nota). Revista del Ateneo Argentino de Odontología. Volumen XXXIX. N° 2. Mayo - Agosto 2000.

La Ghrelina, su relación con el odontoblasto.

Ghrelin, its relationship with odontoblast.

A grelina, sua relação com odontoblastóides.

Fecha de Recepción

19 de junio de 2014

Aceptado para su publicación

10 de septiembre de 2014

Silvia M. Segovia

Auxiliar Docente de Primera Categoría.

Cátedra Histología y Embriología.

Facultad de Odontología. U.N.N.E.

E-mail: smsegovia@odn.unne.edu.ar

Nathalie Enz

Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra Histología y Embriología. Facultad de Odontología. U.N.N.E.

E-mail: nenz@odn.unne.edu.ar

Bertha M. Valdovinos Zaputovich

Profesora Titular. Cátedra Histología y Embriología. Facultad de Odontología. U.N.N.E.

E-mail: berthavz@el-litoral.com.ar

Resumen

La ghrelina péptido producido principalmente en estómago, ligando endógeno para receptor de secretagogos de hormona de crecimiento (GHS-R), relacionado con importantes acciones en el metabolismo energético, de papel relevante en la fisiología y fisiopatología de numerosos tejidos del organismo, cuya síntesis se relaciona con el aumento o disminución del apetito en estados de ayuno o ingesta de alimentos.

Se expresa en numerosos tejidos como los constituyentes del hipotálamo, hipófisis, placenta, páncreas, hígado, células hematopoyéticas, pulmón y en fluidos biológicos tales como sangre (hematíes), líquido cefalorraquídeo, leche y saliva.

Difundir el conocimiento actual de la presencia, función, acción e importancia de la ghrelina en los tejidos del organismo, destacando a los tejidos dentales, específicamente los odontoblastos del tejido pulpar podrían dimensionar su implicancia clínica odontológica.

Palabras Claves

Aparato digestivo. Tejido pulpar. Odontoblasto. Dentinogénesis. Orexia.

Abstract

Ghrelin peptide produced mainly in the stomach, the endogenous ligand for receptor growth hormone secretagogue (GHS-R), important actions related to energy metabolism, role in the

physiology and pathophysiology of many tissues of the body, whose synthesis is associated with increased or decreased appetite in fasted or food intake.

Is expressed in many tissues as constituents of the hypothalamus, pituitary, placenta, pancreas, liver, hematopoietic cells, lung, and in biological fluids such as blood cells (RBCs), cerebrospinal fluid, milk, and saliva.

Disseminate current knowledge of the presence, function, action and importance of ghrelin in body tissues, highlighting the dental tissues, specifically the odontoblasts of the pulp tissue could size your dental clinical implications.

Keywords

Digestive apparatus. Pulp tissue. Odontoblast. Dentinogenesis. Orexia.

Resumo

Péptido grelina produzida principalmente no estômago, o ligando endógeno para o receptor de secretagogo de hormona do crescimento (GHS-R), ações importantes relacionados com o metabolismo da energia, papel na fisiologia e patofisiologia de diversos tecidos do corpo, cuja síntese está associada com o aumento ou a diminuição do apetite na ingestão de comida ou em jejum.

É expresso em diversos tecidos, como componentes do hipotálamo, hipófise, placenta, pâncreas, fígado, células hematopoiéticas, pulmão, e em fluidos biológicos, tais como células do sangue (RBC), fluido cerebrospinal, leite e saliva.

Disseminar o conhecimento atual da presença, a função, a ação e a importância de grelina nos tecidos do corpo, com destaque para os tecidos dentais, especificamente os odontoblastos do tecido pulpar pode dimensionar sua implicação clínica dentária.

Palavras chave

Aparelho digestivo. Tecido pulpar. Eu odontoblastóides. Dentinogênese. Orexia.

Introducción

La ghrelina, cuya acción diana sobre células con receptores específicos del organismo (GHS-R)

está vinculada con la ingestión de los alimentos y relacionada con el apetito aumenta en el plasma con el ayuno y se reduce con la ingesta de los mismos.

La administración experimental, con fines de investigación, de ghrelina en humanos y otros animales induce la sensación de apetito y/o hambre, cambio también observado en períodos de ayuno prolongado no experimental.

La existencia de cambios relevantes en los niveles plasmáticos asociados a la ingesta, parecen reafirmar la hipótesis de que la ghrelina circulante regula los mecanismos centrales relacionados con el apetito ubicados en el núcleo arqueado del hipotálamo. Se cree que el efecto orexigénico de la ghrelina puede estar parcialmente mediado por la actividad aferente del nervio vago¹.

Hay evidencias de la acción reguladora de la ghrelina sobre la ingesta y la homeostasis energética, y un claro papel en las distintas alteraciones alimentarias como en el caso de la obesidad, la anorexia y la bulimia¹. Estos niveles plasmáticos de ghrelina se han encontrado inversamente relacionados con el índice de masa corporal, observándose que aumentan después de la pérdida de peso inducida por restricción calórica². En diversos estudios, en pacientes con anorexia nerviosa, se han encontrado niveles circulantes inicialmente elevados de ghrelina, los cuales se han normalizado si ocurre una recuperación de peso².

En roedores se ha observado que favorece la disminución en la utilización de ácidos grasos como sustrato energético y el aumento en la acumulación de grasa corporal, demostrando que los niveles circulantes de ghrelina dependen del estado energético del organismo.

Desarrollo

En humanos el gen que codifica la ghrelina se localiza en el cromosoma 3, en el locus 3p25-26³ con un peso molecular 3,314 unidades de masa y un residuo de serina en posición 3. En el plasma humano, el péptido sin modificar “des-acil-ghrelina” se encuentra en forma acilada en mayor porcentaje. Estudios recientes demuestran que esta forma puede unirse a partículas de lipoproteínas e intervenir en el transporte de lípidos³.

La ghrelina se secreta de manera pulsátil y varía notablemente durante el día, con niveles pico precediendo a la ingesta de alimentos (preprandialmente) y descenso de las concentraciones circulantes de ghrelina luego de la ingesta de alimentos (postprandialmente).

Los niveles de ghrelina aumentan con el ayuno y decaen abruptamente 30 minutos después de comer, lo que sugiere que dicha hormona puede actuar como una señal para el inicio de la ingesta; dicha disminución es independiente del valor calórico del alimento ingerido⁴.

Bajo un régimen de alimentación con horarios fijos, la concentración de ghrelina circulante se incrementa justo antes de la hora de la ingesta del alimento y disminuye al finalizar la comida⁵. La ghrelina es la única hormona circulante, conocida en la actualidad, que promueve la ingesta después de su administración sistémica.

La cantidad de ghrelina durante el período fetal es muy baja en el estómago, incrementándose las concentraciones plasmáticas de ghrelina en el período posnatal en forma paralela con la cantidad de ghrelina que produce el estómago³.

Se expresa ampliamente en todo el organismo, estando implicada en varias funciones metabólicas fisiológicas, tales como: de la glucosa, del balance de energía, de motilidad gastrointestinal, de secreción de ácido gástrico y pancreática, así como del sistema inmune, cardiovascular, óseo y de proliferación y supervivencia celular. Se la ha relacionado también influenciando la memoria, el sueño y el aprendizaje⁴.

La acción de la ghrelina tiene un efecto rápido en el organismo, expresado por unas ganas incontroladas de ingerir alimento. En humanos, la administración intravenosa experimental de la misma aumenta el apetito y estimula la ingesta alimentaria⁵. Además de estos efectos estimulantes sobre la ingesta de alimentos en los seres humanos y roedores, la ghrelina también estimula la ganancia de peso corporal a través de un aumento de la adipogénesis.

Los niveles de ghrelina se encuentran alterados en pacientes obesos y en aquellas que han sufrido una importante pérdida de peso corporal, lo que lleva a pensar que esta hormona podría tener un papel importante como señal indicadora de deficiencia energética. Estudios iniciales han demostrado cómo los niveles

plasmáticos bajos de ghrelina están correlacionados negativamente con el porcentaje elevado de grasa y peso corporal¹. Tras una pérdida de peso inducida por dieta los niveles plasmáticos de ghrelina se incrementan significativamente, sugiriendo la existencia de un efecto rebote en ganancia de peso, después de la finalización de la dieta.

Numerosos trabajos científicos sobre el tema han postulado la función y el posible papel de esta sustancia en el origen, relación y tratamiento de trastornos alimentarios, como la obesidad y la anorexia. En pacientes obesos los niveles plasmáticos de ghrelina son bajos y están asociados, generalmente, con un incremento de peso. En pacientes adultos, con síndrome de Prader-Willi (obesidad genética, caracterizados por la hiperfagia), existe un incremento muy marcado de los niveles plasmáticos de ghrelina comparado con sujetos delgados y obesos.

En caso de estados de malnutrición, como la anorexia y caquexia, los niveles plasmáticos de ghrelina se encuentran muy elevados. En la anorexia nerviosa se ha comprobado como la recuperación de peso normaliza los niveles plasmáticos de ghrelina, hasta valores idénticos a los obtenidos en sujetos normales¹.

Como ya se ha dicho anteriormente, la ghrelina es una hormona que varía de forma importante dependiendo del estado nutricional del individuo. Asimismo, la ingesta de nutrientes provoca una caída en los niveles circulantes de ghrelina.

Actualmente se acepta que tanto la insulina como la glucosa tienen un efecto inhibitorio sobre los niveles de ghrelina; la administración tanto oral como intravenosa de glucosa disminuye los niveles de ghrelina.

Investigaciones recientes señalan un potencial papel regulador de la ghrelina sobre el sistema inmune, modulando la proliferación de células T y la producción de citosinas a partir de células T activadas. Por lo tanto la ghrelina puede funcionar como un modulador importante no sólo para el sistema endocrino, sino también para el sistema inmunológico⁶.

Se ha detectado la expresión de ghrelina a nivel de los tejidos dentarios, principalmente en los odontoblastos de la pulpa dentaria. Células altamente especializadas, específicas del tejido

pulpar, cuya función es la formación de la dentina^{7,8}. El tejido pulpar y dentinario conforman una unidad biológica denominada complejo dentino-pulpar, destacando que ambos tejidos comparten un origen embrionario común (ectomesénquima que forma la papila del germen dentario)^{7,8}.

La dentina formada durante el desarrollo dentario hasta la completa formación de la raíz, se denomina dentina primaria y comprende la dentina del manto y la dentina circumpulpar. La dentina sintetizada de forma fisiológica después de la formación de la raíz recibe el nombre de dentina secundaria, siendo el resultado de la función secretora de los odontoblastos una vez terminado el desarrollo dentario. La formación de dentina secundaria tiene lugar durante toda la vida del diente^{7,9}.

La presencia de ghrelina en las células odontogénicas de la pulpa fue demostrada mediante la técnica de inmunohistoquímica, utilizando un anticuerpo anti-ghrelina¹⁰.

Los odontoblastos secretan varias proteínas colágenas y no colágenas para formar una matriz extracelular única. Colágeno tipo I, proteoglicanos y sialofosfoproteína dentinaria, se encuentran entre las moléculas sintetizadas y secretadas por los odontoblastos^{7,8}.

Es posible que la ghrelina actúe en los odontoblastos jugando un papel destacado en la dentinogénesis y en el proceso de mineralización.

La neoformación dentinaria es dependiente de la actividad odontoblástica, el ectomesénquima pulpar posee cierta capacidad de autodiferenciación en tejido odontogénico. En una pulpa joven los odontoblastos adoptan disposición en empalizada (epitelio pseudoestratificado)^{7,8,11}.

Los odontoblastos son considerados como "células posmitóticas fijas", altamente diferenciadas que han perdido la capacidad de dividirse y deben ser reemplazados por células subyacentes mesenquimatosas indiferenciadas, que maduran, a partir de precursores indiferenciados en división o mediante rediferenciación de los fibroblastos. Se requiere un tiempo para la proliferación y diferenciación de los nuevos odontoblastos de reemplazo. Los fibroblastos pulpares parecen sufrir desdiferenciación para volver a ser células mesenquimáticas indiferenciadas¹¹.

La actividad funcional del tejido dentario consiste en actuar como soporte mecánico en la actividad masticatoria normal de las estructuras dentarias y también en la homeostasis del organismo, ya que la misma se encuentra relacionada con la proliferación celular y con la participación, por sus características estructurales y biológicas, en la defensa y sensibilidad del complejo dentino pulpar.

Los odontoblastos persisten en la pulpa y mantienen su capacidad dentinogénica durante toda la vida de la pieza dentaria del individuo, dotando al complejo dentino-pulpar de capacidad de respuesta frente a diferentes agentes agresivos o noxas.

La ghrelina procedente quizás de las piezas dentarias podría estar implicada en la estimulación de los centros de alimentación, de manera similar a la ghrelina liberada por la mucosa gástrica¹⁰.

En relación a estudios científicos publicados, que presumen que la ghrelina pulpar probablemente se originaría a partir de los odontoblastos o de los vasos sanguíneos de la pulpa dentaria; se está llevando actualmente una investigación en nuestra unidad académica, destacando la importancia metabólica fisiológica de la ghrelina, péptido residual formado por 28 aminoácidos, producido principalmente por las células fúndicas del estómago, transportada por el torrente sanguíneo, ligada a lipoproteínas de alta densidad y posiblemente a albúmina⁴, presente en casi todos los tejidos humanos incluyendo a las piezas dentarias. Cuya expresión y patrón de distribución pretendemos demostrar y convalidar utilizando la técnica de Inmunohistoquímica. Otros reportes científicos consultados referidos al tema, destacan un punto que interpretamos de vital importancia en relación a la función fisiológica de la ghrelina; que es la relacionada con la proliferación y supervivencia celular⁴, que de demostrar nosotros su expresión y patrón de distribución, nos llevaría a plantear una hipótesis, situándola como posible factor inductor, de formación o crecimiento en relación a la dentina (dentinogénesis), a lo largo de la vida de la pieza dentaria temporaria o permanente, relacionado esto a las funciones hipotalámicas básicas de supervivencia del hombre o animal.

Conclusión

En razón de lo expuesto, se reconoce que la ghrelina es una hormona de secreción predominantemente gástrica/neuropéptido, que se destaca por su acción en la regulación de la saciedad, peso corporal, indicador de insuficiencia energética, y procesos fisiopatológicos. Por lo que, conocer sus mecanismos íntimos de acción puede permitirnos el entendimiento de la biología química del eje gástrico hipotalámico-hipofisario y sus posibles efectos biológicos en piezas dentarias de humanos y otros animales. Siendo conscientes que actualmente no existen suficientes conocimientos científicos que puedan confirmar o descartar la producción de ghrelina en la pulpa así como su acción en la misma, interpretamos hace falta por lo tanto profundizar en las investigaciones y publicaciones que conduzcan a un mayor conocimiento y difusión acerca de la misma.

Bibliografía

1. Seoane LM, Lage M, Al-Massadi O, Diéguez C, Casanueva FF. Papel de la Ghrelina en la fisiopatología del comportamiento alimentario. *Rev. Med. Univ.* 2004. VOL 48(N° 2); 11-17.
2. Del Rincón Carero JP. Ghrelina un péptido modulador del metabolismo energético. *Revista de Endocrinología y Nutrición.* 2007. Vol.15 (N° 3); 138-148.
3. Nahum Méndez-Sánchez, Norberto C Chávez-Tapia y Misaél Uribe-Esquivel. La ghrelina y su importancia con el eje gastrohipotalámico. *Gac. Méd. Méx.* Vol. 142, N° 1 México ene./feb. 2006.
4. Morgado Viveros E, Caba Vinagre MS. Ghrelina: Una hormona reguladora de la ingesta de alimento y del peso corporal. *Rev. Med. UV:* 2008; Vol. 8, N° 2. 35-40.
5. Tucci S A. Ghrelina en regulación del apetito y papel en obesidad y trastornos alimentarios: Abordajes terapéuticos. *Rev. Venez Endocrinol;* 2008; 6(2); 15-23.
6. K Ohta, NJ Laborde, M Kajiya I, J Shin, T Zhu AK Thondukulam, C Min, N Kamata, NY Karimbux, P Stashenko, and T Kawail. Expression and Possible Immune-regulatory Function of Ghrelin in Oral Epithelium. *J Dent Res* 90(11):1286-1292, 2011.
7. Gómez de Ferraris ME, Campos Muñoz A. *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental.* 3 ed. Editorial Médica Panamericana. 2009.
8. Valdovinos Zaputovich B y col. *Manual Texto Atlas Histología y Embriología.* 3ra. ed. Facultad de Odontología. UNNE. 2012.
9. Castellanos-Cosano L, Martín-González C, López-Frías FJ, Velasco-Ortega JM, Segura-Egea J. J. Endodoncia preventiva: Protección pulpar mediante la técnica de eliminación de la caries en etapas. *Odontoestomatol.* Vol. 27. N° 5. Madrid. Set-oct.2011.
10. Uleyman Aydin, Hanefi Ozercan Ibrahim, Hikmet Geckil, Ferda Dagli, Suna Aydin, Sinem Kumru, Nermin Kilic, Ibrahim Sahin, Mehmet Resat Ozercan. La ghrelina está presente en los dientes. *Journal of Biochemistry and Molecular Biology.* Vol.40, N° 3. Mayo 2007. Pp 368-372.
11. Roig A, Henríquez J, Alvear M, Salazar LA. Análisis Morfométrico del número de odontoblastos en recubrimientos directos con hidróxido de calcio y propóleos en canes. *Int. J. Morphol.* 29(3):799-805, 2011.
12. Verhulst PJ, Depoortere I, World J. La ghrelina segunda vida: De estimulador del apetito al regulador de la glucosa. *Gastroenterología.* 2012; 18(25); 3183-95.
13. Al-Massadi Iglesias O. Regulación de la secreción gástrica de ghrelina, acción hormonal, control neuroendocrino y desarrollo postnatal. *Diciembre 2009.*
14. Rodríguez Palomo D, Alfaro Benavides A. Actualización de la fisiología gástrica. *Medicina Legal de Costa Rica.* Vol. 27 (2), setiembre 2010. 59-68.
15. Orban B. *Histología y Embriología Bucal.* 4ta ed. México: Editorial La Prensa Médica Mexicana. 1980.
16. Avery JK, Chiego DJ Jr. *Principios de Histología y Embriología Bucal con orientación clínica.* 3ªed. Editorial Elsevier. Madrid, España. 2002.
17. D Silva Herzog Flores, R Oliva, PC Ramos Núñez. Mecanismo de presentación antigénica en el tejido pulpar. Vol. LXII, No. 4 Julio-Agosto 2005pp 125-131.
18. Horvath TL, Diano S, Sotonyi P, Helman M, Tschöp M, Minireview. Ghrelin and regulation of energy balance a hypothalamic perspective. *Endocrinology* 2001, 142, 4-1639.

Diagnóstico precoz de caries dental.

Early diagnosis of dental caries.

O diagnóstico precoce da cárie dentária.

Fecha de Recepción
08 de octubre de 2013

Aceptado para su publicación
07 de abril de 2014

Diana Falcón

Odontóloga. Auxiliar Docente de Primera Categoría Dedicación Simple en la Cátedra Histología y Embriología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, Becaria de Iniciación en Investigación de la Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste.

María Lorena Cardoso

Doctora en Odontología. Auxiliar Docente de Primera Categoría Dedicación Exclusiva en la Cátedra Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, Personal de Investigación de la Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste.

Resumen

Introducción: La lesión de caries es difícil de diagnosticar precozmente, manifestándose efectivamente una vez que la lesión ha avanzado sobre la dentina. Por este motivo numerosos métodos se implementan para detectarlas, siendo uno de ellos, el DIAGNOdent, un dispositivo de diagnóstico basado en fluorescencia, cuya función es cuantificar el tejido dental cariado.

Objetivo: Esta revisión, proporciona información actualizada acerca del DIAGNOdent como coadyuvante en la detección temprana de caries, permitiéndonos implementar métodos menos invasivos a la hora de rehabilitar la salud bucodental.

Conclusión: el DIAGNOdent se ha aplicado con éxito para la detección de caries inicial, aconsejándose su uso como complemento al método de diagnóstico visual o métodos de diagnósticos tradicionales.

Palabras claves

Detectar, DIAGNOdent, Fluorescencia láser.

Summary

Introduction: The carious lesion is difficult to diagnose early, effectively demonstrating when the lesion has just progressed on dentin. For this reason, several methods are implemented to detect them, and one of those many, the DIAGNOdent, a diagnostic device based on fluorescence, whose function is to quantify the

carious tooth tissue.

Objective: This review provides updated information about DIAGNOdent as an aid in the early detection of decay, allowing less invasive methods to implement when oral health rehabilitation.

Conclusion: DIAGNOdent has been successfully applied to the detection of initial caries, suggesting to use it as a supplement to the visual diagnostic method or traditional diagnostic methods.

Keywords

Detect, DIAGNOdent, laser fluorescence.

Resumo

Introdução: O diagnóstico precoceda lesão cariiosa é difícil, sendo que a manifestação efetiva ocorre quando a lesão progrediu sobre a dentina. Por esta razão, numerosos métodos são implementados para detectá-la. DIAGNOdent é um desses métodos, um dispositivo de diagnóstico baseado em fluorescência, cuja função é quantificar o tecido dental cariado.

Objetivo: Esta revisão fornece informações atualizadas sobre DIAGNOdent como um auxiliar na detecção precoce de cáries, permitindo a implementação de métodos menos invasivos na reabilitação da saúde buco-oral.

Conclusão: DIAGNOdent tem sido aplicado com sucesso na detecção de cáries iniciais, complementando o método de diagnóstico visual ou os métodos de diagnósticos tradicionais.

Palavras chave

Detectar, DIAGNOdent, fluorescência laser.

Introducción

El conocimiento sobre la caries como enfermedad, así como los conceptos y métodos de diagnósticos han evolucionado desde Miller hasta Fejerskov, quien postula que la caries dental es un proceso dinámico, resultado de un desequilibrio en el mecanismo de desmineralización y remineralización, como consecuencia del metabolismo microbiano y de los efectos que este proceso tiene sobre los tejidos duros del diente¹. Esta patología, afecta a un gran número de personas en

todo el mundo y muchas veces no se visualiza en su etapa inicial, lo que conlleva a la progresión de la lesión, siendo detectada y diagnosticada en estadios avanzados. Para la prevención del proceso carioso es necesario la implementación de sistemas de diagnósticos sensibles y específicos que estén al alcance del odontólogo para la detección de signos iniciales de la enfermedad; sin embargo los sistemas de diagnóstico corrientes han tenido baja sensibilidad y moderada especificidad para la detección de lesiones cariosas en la cavidad bucal². El diagnóstico no solo incluye determinar la presencia de la enfermedad y su grado de actividad, sino identificar sus signos y síntomas³.

El detectar, es descubrir algo que está oculto y que no puede ser observado directamente, por lo que, para realizar el diagnóstico de la caries dental necesitamos integrar la información obtenida mediante el examen clínico de las piezas dentarias, el uso de diversas técnicas de diagnóstico y la integración de los conocimientos biológicos. Pitts afirma, en 1991², que las diferentes herramientas de diagnóstico disponibles actualmente para la detección de caries, pueden ser utilizadas correctamente, pero no existe un método único apropiado para todas las zonas anatómicas y grados de avance de la lesión.

Para diagnosticar las lesiones de caries contamos con un conjunto de procedimientos, que se utilizan con la finalidad de examinar la superficie dentaria y detectar inicialmente procesos de desmineralización, a fin de que los resultados del estudio puedan ser verificados mediante repetición, por otros investigadores siguiendo los mismos procedimientos⁴. El examen clínico bucal, a través del cual se recopilan todos los signos y síntomas del paciente se encuentra bajo la denominación de métodos tradicionales, imprescindible en el consultorio dental, empleándose para su realización el examen visual-táctil y la toma de radiografías. Actualmente dispositivos más específicos permiten detectar la lesión cariiosa en estadios iniciales, como ser la transiluminación con fibra óptica, cuantificación de fluorescencia inducida por luz, medición de fluorescencia láser (DIAGNOdent), medición de resistencia eléctrica (monitor eléctrico de caries), medición de impedancia eléctrica, el detector ultrasónico de caries dental, entre otros.

La importancia de los métodos para el diagnóstico de lesiones de caries debe ser fundamentada, en la detección temprana de la lesión, y en el examen cualitativo y cuantitativo de estas lesiones. La precisión del diagnóstico de caries es crucial no solo para disminuir la prevalencia de esta enfermedad, sino también para poder distinguir lesiones que pueden ser tratadas por métodos no invasivos de aquellas que justificarían un tratamiento restaurador⁵.

El objetivo de este trabajo es proveer información actualizada acerca del DIAGNOdent como coadyuvante en la detección temprana de caries, lo que nos permitirá implementar métodos menos invasivos a la hora de rehabilitar la salud bucodental.

Discusión

La lesión inicial denominada mancha blanca, es la primera evidencia visible de actividad cariogénica en la superficie del tejido dentario, caracterizándose clínicamente por presentar una superficie de esmalte intacto con un aspecto blanco opaco tras el secado, mostrando al tacto una superficie rugosa y áspera⁴⁻⁶. Sin embargo estas características no son suficientes para detectar lesión de caries adamantina, siendo probable que la lesión haya avanzado más allá del límite amelodentinario.

La lesión de esmalte no cavitada, analizada histológicamente desde la superficie externa hacia la dentina presenta la zona superficial aprismática o capa de Darling⁷, al progresar la lesión se produce una mayor desmineralización, zona que se denomina cuerpo de la lesión o sub-superficial, por debajo se encuentra la zona oscura, y en la porción más profunda de la lesión, se encuentra la zona traslúcida^{8,9}. A pesar de esta desmineralización que sufre el tejido adamantino abarcando hasta la mitad de su espesor, clínicamente, podríamos afirmar que esta superficie dentaria se encuentra libre de caries, mientras que histológicamente la lesión ya puede estar presente (lesión subclínica), sin ser detectada radiográficamente⁴.

En las dos últimas décadas estudios epidemiológicos han demostrado que la caries dental ha presentado una reducción muy significativa en su prevalencia, sobre todo en países más desa-

rollados, donde se intensificaron los métodos de detección de lesiones iniciales¹⁰, utilizando los nuevos instrumentos tecnológicos como complemento a los métodos tradicionales.

La inspección visual, constituye el mejor método tradicional para el diagnóstico de caries de fosa y fisuras¹¹. Solamente después de haber explotado al máximo el potencial del examen clínico visual, es el momento de considerar la utilización de herramientas adicionales¹². Este método era acompañado por el táctil para corroborar la presencia de rugosidades superficiales, áreas de estancamiento de placa y áreas con fosas y fisuras, siendo actualmente contraindicado en zonas no cavitadas, debido a que su aplicación en zonas desmineralizadas, conlleva al riesgo de fracturar la superficie del esmalte, imposibilitando una remineralización futura y transmitiendo microorganismos de un sitio a otro de la cavidad bucal, lo que conduce a una progresión más rápida de la caries¹³.

Diagnosticar lesiones incipientes de caries dental a través de las radiografías es dificultoso,¹⁴ debido a que mientras la lesión cariosa oclusal no alcance la dentina las radiografías no permiten identificarla, el único indicio detectable de una lesión inicial en la superficie oclusal puede ser una tenue sombra grisácea inmediatamente por debajo de la unión amelodentinaria¹⁰.

Dado que la proporción de lesiones de caries oclusales se ha incrementado, la importancia del diagnóstico precoz ha crecido, ya que los métodos comunes de detección de caries de fisura muestran alta especificidad pero baja sensibilidad¹⁵. Entre los métodos de diagnóstico tradicionales no se han encontrado diferencias significativas al diagnosticar caries evidentes de fosas y fisuras, sin embargo la sensibilidad que poseen para detectar caries bajo superficies relativamente intactas es bajo¹⁶.

Por este motivo, se desarrollaron dispositivos más específicos en la detección de caries inicial, como por ejemplo los que funcionan con un diodo de láser, generando un rayo de luz con una longitud de onda definida que incide sobre el diente, las sustancias que son excitadas por la luz irradiada, adquieren un aspecto fluorescente que puede ser cuantificado;¹⁷ de esta forma las lesiones de caries emiten una mayor fluorescencia que los tejidos sanos¹⁸. Estas nuevas

tecnologías con fluorescencia láser cuantifican cambios en las características físicas del esmalte relacionados con la desmineralización¹⁹, permitiendo observar cambios importantes tanto en el tamaño de las lesiones como en el contenido mineral de la estructura del diente en lesiones adamantinas incipientes²⁰.

El aumento de la fluorescencia en presencia de caries, se debe a la incorporación de los metabolitos bacterianos en las zonas cariadas,²¹ introduciéndose dos sistemas de diagnósticos basados en este principio, el análisis de fluorescencia inducida por luz (QLF) y fluorescencia infrarroja por láser (DIAGNOdent).

El dispositivo de fluorescencia láser DIAGNOdent (KaVo, Biberach, Alemania) creado por Hibst y Gall, se introdujo en el año 1998 como ayuda para el diagnóstico de caries dental incipiente, este ofrece ventajas al detectar las modificaciones invisibles más pequeñas, de hasta 2mm dentro de la sustancia dental, siendo un método no invasivo e inofensivo, para la detección temprana de lesiones de caries²¹.

El DIAGNOdent ha sido ampliamente probado en la detección de caries en caras oclusales de dientes permanentes, tanto por métodos *in vitro* como *in vivo*, y ha sido encontrado muy fiable facilitando el proceso de diagnóstico, ya que combina las ventajas de una mayor especificidad y la velocidad de la inspección visual clínica, con la mayor sensibilidad del dispositivo. Sin embargo para su correcta utilización requiere entrenamiento y calibración²¹. Bamzahim y colaboradores²² hallaron que, no solo su capacidad de detección de lesiones iniciales fue buena, sino que además la reproducibilidad de los resultados obtenidos con el *diagnodent* fue excelente y superior al *Electronic Caries Monitor*, correlacionándose los datos con los obtenidos con las técnicas histopatológicas. Estudios realizados en dentición primaria²¹, revelaron que el *DIAGNOdent* presenta una alta fiabilidad en la detección de caries oclusales y un rendimiento similar al examen clínico visual y radiográfico. Estos resultados sugieren que el *DIAGNOdent* es útil para el seguimiento de la progresión y detención de caries oclusales en molares primarios y permanentes, siendo útil como método adjunto al examen visual de uso rutinario²³.

En contraposición en otro estudio, realizado en 41 piezas dentarias, evidenciaron que el *DIAGNOdent* presentó fiabilidad significativa estadísticamente en comparación con otro dispositivo de fluorescencia, sin embargo, ambos dispositivos no manifestaron diferencias significativas en comparación con los métodos visuales para la detección de lesiones de caries no cavitadas²⁴.

En ocasiones, dientes que presentan fisuras marcadas y profundas son diagnosticados erróneamente como caries dentales y tratados con técnicas operatorias invasivas, de la misma manera, dientes que pueden ser tratados con prevención y mantenidos sin caries durante años no deben ser tratados con restauraciones. En estudios recientes, se comparó el dispositivo de diodo emisor de luz (Led) y la fluorescencia láser (LF), con la inspección visual para el diagnóstico de caries oclusal, obteniéndose como resultado que las lesiones de caries, se detectaron con mayor precisión en 156 superficies oclusales con los dispositivos que con el examen clínico visual²⁵.

Concluyendo, las nuevas tecnologías pueden aportar información adicional pero no pueden sustituir los métodos establecidos para el diagnóstico de caries oclusales¹⁹, por lo que el uso del *DIAGNOdent* debe combinarse con el examen visual y otros métodos convencionales, y hacer el diagnóstico de manera complementaria, acompañado por el conocimiento clínico y la experiencia²⁶.

Estos dispositivos que mejoran las técnicas de detección de caries oclusales cuando estas no han podido ser prevenidas, permiten un diagnóstico precoz de la caries de esmalte antes de que haya afectado la dentina y esté indicado el tratamiento operatorio, de esta forma se pueden implementar intervenciones preventivas²⁷.

Bibliografía

1. Veitia L, Acevedo A, Rojas SF. Métodos convencionales y no convencionales para la detección de lesión inicial de caries. *Acta Odontol Venez.* 2011; 49 (2): 1-15.
2. Pitts NB. The diagnosis of dental caries: The detection of approximal, root surface and recurrent lesions. *Dent Update* 1991; 18 (10): 436-8, 440-2.
3. Bordoni N, Escobar Rojas A, Castillo Mercado R. *Odontología pediátrica. La salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual.* Buenos Aires: Editorial medica panamericana; 2010.
4. Kidd E, Fejerskov O. *Dental Caries. The disease and its clinical management.* British Dental Journal London: Blackwell; 2003.
5. Cueto Rostom V. Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. *Odontoestomatología* 2009; 11 (13): 4-15.
6. Jaruszewski L. Differentiation of enamel lesion activity by vertical reflection intensity – a methodical description. *BiomedTech (Berl).* 2012; 19: 57 (2): 139-47.
7. Darling AI. Studies of the early lesion of enamel caries with transmitted light, polarized light and microradiography Part I. *Brit Dent J* 1956; 101: 289-97.
8. Brown P, Nicolini S, Onetto JE. *Caries.* 1ra ed. Viña del mar: Ed. Universidad de Viña del mar; 1991.
9. Consolaro A. *Carie dentaria histopatología e correlaciones clínico- radiográficas.* 1ra ed. Bauru: Consolaro Editora; 1996.
10. Henostroza HG. *Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico.* 1ra ed. Perú Lima: Ripano; 2007.
11. Edward J. Swift J. Caries detection with laser fluorescence. *Eur J Oral Sci.* 2006; 18 (4): 176-177.
12. Sheehy EC, Brailsford SR, Kidd EA, Beighton D, Zoiopoulos L. Comparison between visual examination and a laser fluorescence system for in vivo diagnosis of occlusal caries. *Caries Res* 2001; 35 (6): 421-6.
13. Balda Zavarce R, Solórzano Peláez A, González Blanco O. Lesión inicial de Caries: Parte II. Métodos de diagnóstico. *Acta odontol. Venez* 1999; 37 (3): 67-71.
14. Pérez Luyo A. Capacidad Diagnóstica de la fluorescencia láser para el diagnóstico de caries oclusal en dientes deciduos. *Rev. Estomatol. Heredia.* 2004; 14 (1-2): 5-11.
15. Krause F, Jepsen S, Braun A. Comparison of two laser fluorescence devices for the detection of occlusal caries in vivo. *Eur J Oral Sci.* 2007; 115 (4): 252-6.
16. Lussi A. Validity of diagnosis and treatment decisions of fissure caries. *Caries Res.* 1991; 25 (4): 296-303.
17. Rubio Martínez E, Cueto Suárez M, Suárez Feito R.M, Frieyro González J. Técnicas de diagnóstico de la caries dental. Descripción, indicaciones y valoración de su rendimiento. *Bol Pediatr* 2006; 46: 23-31.
18. Rodríguez JA, Hug I, Diniz MB, Lussi A. Performance of fluorescence methods, radiographic examination and ICDAS II on occlusal surfaces in vitro. *Caries Res.* 2008; 42 (4): 297-304.
19. Tam LE, McComb D. Diagnosis of occlusal caries: Part II. Recent diagnostic technologies. *J Can Dent Assoc.* 2001; 67 (8): 459-63.
20. Sánchez C. Artículo de Revisión. Diagnóstico de lesiones incipientes de caries. *Revista ADM* 2010; 67 (1): 13-2.
21. Kavvadia K, Lagouvardos P. Clinical performance of a diode laser fluorescence device for the detection of occlusal caries in primary teeth. *Int J Paediatr Dent.* 2008; 18 (3): 197-204.
22. Bamzahir M, Shi X, Angmar-Mansson B. Occlusal caries detection and quantification by DIAGNOdent and Electronic Caries Monitor: in vitro comparison. *Acta Odontol Scand.* 2002; 60: 360-364.
23. Anttonen V, Seppä L, Hausen H. A follow-up study of the use of diagnodent for monitoring fissure caries in children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32: 312-8.
24. Seremidi K, Lagouvardos P, Kavvadia K. Comparative in vitro validation of VistaProof and DIAGNOdent pen for occlusal caries detection in permanent teeth. *Oper Dent.* 2012; 37 (3): 234-45.
25. Bozdemir E, Karaarslan ES, Ozsevik As, Ata Cebe M, Aktan AM. In vivo performance of two devices for occlusal caries detection. *Photomed Laser Surg.* 2013; 31 (7): 322-7.
26. Oancea R, Podariu AC, Vasile L, Sava-Rosianu R, Folescu R. In vitro evaluation of laser fluorescence devices for caries detection through stereomicroscopic imaging. *Rom J Morphol Embryol* 2013; 54(2): 333-41.
27. Tassery H, Levallois B, Terrer E, Manton DJ, Otsuki M, Gugnani N, Panayotov I, Jacquot B, Cuisiner F, Rechmann P. Use of new minimum intervention dentistry technologies in caries management. *Aust Dent J.* 2013; 58(1): 40-59.

Efecto del blanqueamiento dentario sobre la adhesión a esmalte.

Effect of tooth whitening on enamel bond strength.

Efeito do clareamento dental sobre a adesão ao esmalte.

Fecha de Recepción
06 de mayo de 2014

Aceptado para su publicación
11 de septiembre de 2014

Nilda María del Rosario Álvarez.

Profesora Adjunta. Cátedra de Biomateriales.

María Natalia Mandri.

Auxiliar Docente de 1° Categoría. Cátedra Preclínica de Operatoria Dental.

María Claudia Gallego.

Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra Clínica de Prótesis I Curso.

María Eugenia Zamudio.

Profesora Titular. Cátedra de Biomateriales.

Lugar de Trabajo

*Facultad de Odontología - UNNE
Av. Libertad 5450. Corrientes, Argentina.*

Resumen

En la actualidad la demanda de estética en odontología ha aumentado considerablemente, el blanqueamiento dentario hoy en día es una práctica considerada rutinaria dentro y fuera de los consultorios odontológicos. Diferentes trabajos de investigación marcan controversias en cuanto a los efectos de los peróxidos, utilizados para realizar la aclaración dentaria, sobre los tejidos duros y blandos orales como así también el efecto por derivación en la adhesión de resinas compuestas a la estructura dentaria blanqueada. En el artículo se presenta una revisión de literatura sobre las desventajas que produce el blanqueamiento sobre el esmalte dentario. Se describen consideraciones a tener en cuenta por parte de los profesionales cuando programan realizar tratamientos restaurativos con técnicas adhesivas posteriores a técnicas de blanqueamiento dentario.

Palabras claves

Blanqueamiento dental, adhesión dental, agentes blanqueadores, sustancias antioxidantes, técnicas adhesivas posblanqueamiento.

Summary

At present the demand for cosmetic dentistry has increased considerably, tooth whitening today is considered a routine practice within and outside the dental clinic. Different research mark controversies regarding the effects of per-

oxides, used to make the dental rinse, on hard and soft oral tissues as well as the adhesion of composite to bleached tooth structure resins. This review presents the disadvantages that produce bleaching on enamel. Considerations to be taken into account by professionals when scheduled for restorative treatments with adhesives techniques subsequent tooth whitening techniques are described.

Key words

Tooth whitening, dental bonding, whitening agents, antioxidants, post-bleaching adhesive techniques.

Resumo

Neste momento, a demanda por odontologia estética tem aumentado consideravelmente, clareamento dental hoje é considerada uma prática de rotina dentro e fora da clínica odontológica. Diferentes controvérsias marca pesquisa sobre os efeitos de peróxidos, usado para fazer a lavagem dental em tecidos duros e moles da boca, bem como ignorar o efeito na adesão de resinas compostas para a estrutura dental clareados. O artigo revê a literatura sobre as desvantagens que produz clareamento do esmalte é apresentado. Considerações de ser tida em conta pelos profissionais quando programado para tratamentos restauradores técnicas de branqueamento subsequente técnicas adesivas dentárias são descritos.

Palabras claves

Clareamento dental, colagem dental, clareadores dentais, antioxidantes, técnicas adesivas depois após clareamento dental.

Introducción

El blanqueamiento dental es uno de los procedimientos mas solicitados de la odontología estética que elimina manchas o coloraciones de origen extrínseco o intrínseco.

A pesar de considerarse un procedimiento conservador, el blanqueamiento dental presenta efectos adversos que hay que tener en consideración. En relación a estos últimos existen muchas investigaciones en microscopía electrónica

del esmalte blanqueado que presentaron poco o nada de alteraciones mientras que otros estudios reportaron cambios significativos en la superficie del esmalte, como aumento en la porosidad, erosión y desmineralización; también alteraciones en la composición química, en las propiedades mecánicas como microdureza y fuerza de adhesión en relación con los materiales dentales.

Por lo anteriormente expuesto, se pretende con este documento presentar una revisión sobre conceptos actuales respecto al aclaramiento dentario y sustancias blanqueadoras como así también los condicionantes que afectan el grado de adhesión de las resinas compuestas al esmalte dentario expuesto a estas técnicas. Se describen por tanto el efecto del tiempo, el tipo de peróxido (de hidrogeno y/o de carbamida y sus diferentes concentraciones) y el uso de oxidantes como medio para revertir el efecto de los peróxidos en la estructura dentaria.

Desarrollo

Blanqueamiento dentario

El blanqueamiento dentario es el procedimiento de la odontología cosmética más utilizado en la actualidad para tratar las piezas dentarias con fines estéticos, eliminando el efecto de manchas o coloraciones de origen extrínseco o intrínseco. Dentro de las técnicas de blanqueamiento vital podemos distinguir entre aquellas que se realizan en casa bajo la supervisión de un odontólogo (técnicas ambulatorias), las que se realizan exclusivamente en el consultorio dental y las que se realizan en forma conjunta, primero en la clínica y luego en el domicilio del paciente¹.

Las realizadas por los pacientes parten desde las más simples (técnicas sobre la base de pastas dentales, enjuagues bucales, bandas, formuladas para remover la película proteica a la que se adhieren las manchas) a aquellas que requieren supervisión profesional y se basan fundamentalmente en la utilización de geles de peróxido. Para ello los profesionales proveen a los pacientes de cubetas plásticas en las cuales se coloca el gel blanqueador a baja concentración, procedimiento que generalmente se repite en un periodo de tiempo.

El blanqueamiento realizado por profesionales exclusivamente en los consultorios odontológicos puede ser de diferentes tipos y varían según el químico a utilizar y la concentración con que se utilicen los mismos.

Los sistemas de blanqueamiento utilizados por los profesionales en la actualidad funcionan con Peróxido de Carbamida y con Peróxido de Hidrogeno, pudiéndose auto activarse químicamente ó bien activarse por luz láser ó arco de plasma (para blanqueamiento rápido en consulta).

El blanqueador más utilizado en los consultorios odontológicos es el peróxido de hidrogeno a altas concentraciones, debido a que es el que mejores resultados ofrece seguido de los blanqueadores a base de peróxido de carbamida con una acción más lenta y con más riesgos de irritación de las encías y deshidratación de las estructuras dentarias por ser un gel anhídrido².

Agentes Blanqueadores - Mecanismos de acción - Efecto sobre los tejidos dentarios

Hoy en día, y a pesar de la amplia variedad de agentes blanqueadores, los más utilizados son los constituidos a base de peróxido de hidrogeno o su precursor, peróxido de carbamida³. Estas sustancias que actúan como potentes oxidantes, mediante la formación de radicales libres, moléculas de oxígeno reactivas y aniones de peróxido de hidrogeno, penetran en el esmalte y la dentina atacando a las macromoléculas orgánicas altamente cromógenas, responsables de la decoloración. Al descomponerlas, los anillos carbonados pasan a convertirse en cadenas lineales con dobles enlaces, aún cromáticas. Si el proceso persiste, los radicales libres terminan rompiendo los dobles enlaces y las cadenas carbonadas resultantes, ya con enlaces simples, se hacen incoloras. El resultado es un aclaramiento del color del diente⁴.

Los blanqueadores de peróxido de hidrogeno utilizados para blanqueamiento realizado en consultorios dentales se presentan comercialmente en concentraciones que van desde 30%, 35%, 38% y 50%, dependiendo de la marca comercial. Los peróxidos de hidrogeno para uso domiciliario se presentan en concentraciones que van desde 5,5%, 7,5%.

Los blanqueadores a base de peróxido de carbamida para ser utilizados en consultorios se presentan en el comercio en concentraciones al 35%, mientras que los de uso domiciliario se presentan en concentraciones que van desde 10%, 15%, 16%, hasta el 20 ó 22%.

Es fundamental, cuando se realiza un tratamiento de blanqueamiento dentario, el uso supervisado y racional de las sustancias blanqueadoras seleccionadas por parte del profesional odontólogo, pues su uso indiscriminado ha reportado en la bibliografía alteraciones en el esmalte dentario, incluyendo: incremento de la porosidad, formación de fisuras, erosión de la superficie y zonas de desmineralización de las áreas interprismáticas, como también, cambios en su composición química y alteraciones de sus propiedades mecánicas⁵⁻⁸.

Mancera Covarrubias y colaboradores⁹ reportaron que hay una pérdida de contenido mineral de calcio y fósforo asociada al uso de peróxido de hidrogeno al 38% y que este cambio puede deberse a que el blanqueamiento induce un fenómeno de oxidación que produce una pérdida de matriz del esmalte. Tezel y colaboradores¹⁰ utilizando peróxido de hidrogeno al 35% y al 38%, así como peróxido de carbamida al 10%, hallaron que el peróxido al 38% causa mayor pérdida de calcio. Ellos concluyeron que dichos cambios depende de la concentración y el tipo de peróxido, lo cual afecta la sustancia mineralizada del esmalte dental.

Autores como Benni y colaboradores¹¹ y Cavalli y colaboradores¹², aseguran que los agentes blanqueadores interfieren en la adhesión de las resinas compuestas a la estructura dental, a través de la interacción con el oxígeno residual en forma de radicales libres que permanecen en los tejidos de dos a cuatro semanas después de concluido el tratamiento de blanqueamiento dental, inhibiendo la capacidad adhesiva de las mismas.

Li¹³ señala la controversia existente cuando se realiza blanqueamiento dentario y el efecto de las sustancias utilizadas sobre el esmalte, marca además que el uso apropiado de peróxidos con supervisión de profesionales odontólogos no produce un efecto irreversible sobre el esmalte.

Agentes Blanqueadores y su interferencia en la adhesión a esmalte

Autores como Do Rego y colaboradores y Shinohara y colaboradores^{14,15} aseguran que los agentes blanqueadores interfieren en la adhesión de las resinas compuestas a la estructura dental, a través de la interacción con el oxígeno residual en forma de radicales libres que permanecen en los tejidos de dos a cuatro semanas después de concluido el tratamiento de aclaramiento dental, inhibiendo la capacidad adhesiva de las mismas. Sin embargo, se ha intentado probar algunos métodos que ayuden a inactivar los radicales libres de oxígeno residual para tratar de revertir las consecuencias fisicoquímicas indeseables sobre la estructura dental y la adhesión al sustrato adamantino. Esperar un lapso de tiempo prudente posterior al tratamiento de blanqueamiento dental o el uso de sustancias antioxidantes (catalasa, ascorbato sódico)^{16,17}, se han propuesto como estrategias para eliminar el peróxido residual de la estructura dental para poder efectuar restauraciones adhesivas inmediatamente después de terminado el proceso de blanqueamiento, y a la vez, proteger la estructura del esmalte de los posibles efectos adversos del peróxido residual de los agentes de blanqueamiento, como cambios microestructurales, disminución de la dureza superficial y alteración en su composición química.

Conclusión

El uso de sustancias blanqueadoras sigue y seguirá siendo uno de los actos clínicos mas realizados en los consultorios dentales. Es fundamental que el profesional odontólogo maneje ciertas técnicas y tiempos necesarios para reducir al máximo los efectos indeseables de las sustancias blanqueadoras cuando se necesita realizar restauraciones con técnicas adhesivas.

Se puede aseverar el debate existente en cuanto a los efectos de los agentes blanqueadores sobre los cambios químicos o morfológicos superficiales en esmalte, generado por factores como: tipo de peróxido empleado, concentración utilizada, tiempo de aplicación y duración de tratamiento.

Está demostrado que los blanqueadores existentes en el comercio reducen significativamente la fuerza de adhesión entre los composites y otros materiales restauradores y los tejidos dentarios. Por esta razón, es fundamental que los odontólogos manejen los tiempos clínicos para minimizar las alteraciones producidas en la adhesión por los peróxidos.

Se ha comprobado que el uso de ciertas sustancias favorece la adhesión cuando se quiere realizar una restauración inmediatamente después de un blanqueamiento dentario. En el comercio estas sustancias reciben el nombre de sustancias antioxidantes como la catalasa y el ascorbato sódico. También está demostrado que el uso de adhesivos con solvente de acetona, como paso previo a la restauración de una resina compuesta de piezas dentarias tratadas con sustancias blanqueadoras, mejora la adhesión de las mismas.

Bibliografía

1. Barber A, King P. Management of the single discoloured tooth. Part 1: Aetiology, prevention and minimally invasive restorative options. *Dent Update*. 2014; 41 (2):98-100, 102-4, 106-8.
2. Kwon SR. Whitening the single discolored tooth. *Dent Clin North Am*. 2011; 55 (2): 229-39.
3. Carey CM. Tooth whitening: what we now know. *J Evid Based Dent Pract*. 2014; 14 Suppl: 70-6.
4. Minoux M, Serfati R. Vital teeth bleaching: biologic adverse effects- A review. *Quintessence Int*. 2008; 39 (8): 645-59.
5. Klarić E, Marcius M, Ristić M, Sever I, Prskalo K, Tarle Z. Surface changes of enamel and dentin after two different bleaching procedures. *Acta Clin Croat*. 2013; 52 (4): 419-29.
6. Melo CF, Manfroí FB, Spohr AM. Microhardness and roughness of enamel bleached with 10% carbamide peroxide and brushed with different toothpastes: an in situ study. *J Int Oral Health*. 2014; 6 (4): 18-24.
7. Potgieter E, Osman Y, Grobler SR. The effect of three whitening oral rinses on enamel microhardness. *SADJ*. 2014; 69 (4): 152, 154-6.
8. De Abreu DR, Sasaki RT, Amaral FL, Flório FM, Basting RT. Effect of home-use and in-office bleaching agents containing hydrogen peroxide associated with amorphous calcium phosphate on enamel microhardness and surface roughness. *J Esthet Restor Dent*. 2011; 23 (3): 158-68.
9. Mancera Covarrubias AG, Cornejo Peña MA, Méndez Maya R. et al. Efecto del blanqueamiento con peróxido de hidrógeno al 38% sobre la microestructura del esmalte dental. *Oral*. 2011; 36: 687-90.
10. Tezel H, Ertaş OS, Ozata F, Dalgat H, Korkut ZO. Effect of bleaching agent on calcium loss from the enamel surface. *Quintessence Int*. 2007; 38 (4): 339-47.
11. Benni DB, Naik SN, Subbareddy VV. An in vitro study to evaluate the effect of two ethanol-based and two acetone-based dental bonding agents on the bond strength of composite to enamel treated with 10% carbamide peroxide. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2014; 32 (3): 207-11.
12. Cavalli V, Liporoni PC, Rego MA, Berger SB, Giannini M. Influence of fluoride-containing adhesives and bleaching agents on enamel bond strength. *Braz Oral Res*. 2012; 26 (6): 536-42.
13. Li Y. Peroxide-containing tooth whiteners: an update on safety. *Compendium of Continuing Education in Dentistry* 2000; Supplement. (28):S4-9;quiz S48.
14. Do Rego MV, dos Santos RM, Leal LM, Braga CG. Evaluation of the influence of dental bleaching with 35% hydrogen peroxide in orthodontic bracket shear bond strength. *Dental Press J Orthod*. 2013;18(2):95-100.
15. Shinohara MS, Peris AR, Pimenta LA, Ambrosano GM. Shear bond strength evaluation of composite resin on enamel and dentin after nonvital bleaching. *J Esthet Restor Dent*. 2005; 17 (1): 22-9; discussion 29.
16. Moosavi H, Moghaddas MJ, Ghoddusi J, Rajabi O. Effects of two antioxidants on the microleakage of resin-based composite restorations after nonvital bleaching. *J Contemp Dent Pract*. 2010 1; 11 (6): E033-40.
17. Kunt GE, Yılmaz N, Sen S, Dede DÖ. Effect of antioxidant treatment on the shear bond strength of composite resin to bleached enamel. *Acta Odontol Scand*. 2011; 69 (5): 287-91.

Liquen Rojo Plano Erosivo Bucal (Un Caso Clínico).

Lichen planus erosive oral.

Vermelho lichen planus oral erosiva.

Fecha de Recepción
10 de diciembre de 2013

Aceptado para su publicación
06 de marzo de 2014

María Silvia Almirón

Prof. Adjunta Cátedra Anatomía Patológica

Andrés Benetti

Docente Adscripto Cátedra Anatomía Patológica

María Susana Briend

Prof. Titular Cátedra Anatomía Patológica

José Hidalgo

Especialista en Estomatología

Resumen

El presente trabajo tiene por finalidad comunicar un caso clínico de un liquen rojo plano erosivo bucal. El liquen rojo plano oral (LPO) es una enfermedad mucocutánea crónica, de carácter inflamatorio, etiología desconocida y naturaleza generalmente autoinmune, descripta inicialmente por Wilson en 1869 quien caracterizó sus principales rasgos clínicos, y en 1906 Dubreuilh lo hizo desde el punto de vista histopatológico. Se postula un mecanismo inmunológico en la que participan los linfocitos T que dañan a las células basales del epitelio luego de recibir la presentación antigénica de las células de Langerhans. Clínicamente se manifiesta como formas reticulares o atrófico erosivas y potencialmente pueden afectar a la piel y mucosas, siendo frecuente que las lesiones bucales generalmente preceden a las cutáneas o pueden presentar una sola localización intraoral. El diagnóstico debe basarse en la observación clínica y confirmarse con la descripción de las características histopatológicas del epitelio. Se presenta el caso clínico de una paciente de sexo femenino de 50 años de edad que acudió a la consulta odontológica en un Centro de Atención Primaria de la Salud en la ciudad de Corrientes por presentar descamaciones ubicadas en encía vestibular zona antero superior y en mucosa yugal sector posterior con varios meses de evolución, sintomática. La paciente presentaba episodios de estrés constante en los últimos meses. Se le realizó una citología exfoliativa en primera instancia y pos-

teriormente una biopsia incisional, las muestras antes mencionadas fueron enviadas al Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de Universidad Nacional del Nordeste, donde se confirmó el diagnóstico de líquen rojo plano erosivo.

Palabras claves

Lesión blanca- Lesión precancerosa- mucosa bucal.

Abstract

The aims of this study are to communicate a clinical case of an erosive oral Lichen Planus. The Red Lichen Planus oral (LPO) is a Chronic Mucocutaneous, of inflammatory character, unknown etiology and nature usually autoimmune disease, Initially described by Wilson in 1869 who characterized his main clinical features, and in 1906 Dubreuilh did from the histological point of view. It is postulated an immunologic mechanism involving T cells that damage the basal cells of the epithelium after receiving the antigenic presentation of Langerhans cells. Clinically manifested as forms reticular or atrophic-erosive and potentially can affect the skin and mucous membranes, being frequent oral lesions usually precede the skin or may present a single intraoral location. Diagnosis should be based on clinical observation and confirmed by the description of the histopathologic features of the epithelium. It is the clinical case of 50 years old female attended the dental consultation at a centre of primary health care in the city of Corrientes by peeling located in upper anterior area vestibular gingiva and buccal mucosa sector with several months of evolution, symptomatic. The patient presented episodes of stress constant in the last months. Was it an exfoliative cytology in the first instance and subsequently an incisional biopsy, the above samples were sent to the service of pathological anatomy of the Faculty of Dentistry of Universidad Nacional del Nordeste, where it was confirmed the diagnosis of Red Lichen Planus erosive.

Key words

White lesion - Precancerous Lesion - Oral mucosa.

Resumo

O trabalho presente tem para pretenda comunicar um caso clínico de um líquen plano erosivo vermelho bucal. O líquen plano vermelho oral (LPO) é uma doença mucocutânea crônico, de caráter inflamatório, etiologia desconhecido e natureza geralmente autoimune, descrita inicialmente para Wilson em 1869 quem caracterizou as características principais clínicas deles/delas e em 1906 Dubreuilh ele/ela fez isto do histopatológico de ponto de vista. Um mecanismo imunológico é postulado no um que você / eles participa o linfócitos T que danifica às celas basais do epitélio depois de receber o antigénica de apresentação das celas de Langerhans. Clinicamente é manifestado goste de formas reticulares ou atrófico erosivo e potencialmente eles podem afetar à pele e mucoso, sendo freqüente que as lesões bucais geralmente precedem ao cutâneo ou eles podem apresentar um único intraoral de localização. A diagnose deveria estar baseado na observação clínica e ser confirmado com a descrição do histopatológico característico do epitélio. Ele/ela espetáculos para cima o caso clínico de um paciente de sexo feminino 50 anos velho que ele/ela entrou para a odontológica de consulta em um Centro de Atenção Primária da Saúde na cidade de Corrientes apresentar descamaciones localizado em goma área vestibular antero- superior e em yugal mucoso setor posterior com vários meses de evolução, sintomático. O paciente apresentou episódios de estrés constante nos últimos meses. Ele/ela foi levado fora um exfoliativa de citologia em primeiro exemplo e mais tarde um incisional de biópsia, as amostras mencionadas foram as correspondentes para o Serviço de Anatomia Patológica da Habilidade de Odontologia de Universidade Nacional do Nordeste onde você confirmou a diagnose de líquen plano vermelho erosivo.

Palavras chaves

Lesão branca - precancerosa de Lesão - mucoso bucal.

Introducción

El liquen plano (LP) representa una enfermedad mucocutánea crónica de etiología desconocida, y constituye una respuesta inmunológica intermedia por células en respuesta a variaciones antigénicas que ocurren en el epitelio de la piel y de las mucosas. Las lesiones bucales de LP son muy frecuentes y pueden acompañar, anteceder o ser secundarias a las manifestaciones cutáneas. Se menciona que entre el 20 a 25% de los casos, la mucosa bucal representa la localización exclusiva del LP. Por otra parte se lo considera como una alteración en el que existe un mayor riesgo de transformación maligna. Las lesiones de liquen plano oral (LPO) exhiben una diversidad de formas clínicas, pudiendo mostrar variaciones con relación a la sintomatología dolorosa. De acuerdo con Andreasen, son conocidas seis formas clínicas en la cavidad oral: reticular, en placa (hipertrófica), atrófica, erosiva, papilar y ampollosa¹. Existen lesiones bucales asociadas a liquen plano cutáneo o que a menudo aparecen solas. Usualmente afecta la mucosa bucal, labios, zona gingival, suelo de la boca y paladar (en orden descendente de frecuencia). Típicamente, las lesiones bucales constituyen líneas filiformes aterciopeladas de color blanco o gris, que poseen un patrón reticular, en cuyas intersecciones puede haber unos puntos o rayas elevados de color blanco (Estrías de Wickham).

Todos estos signos pueden encontrarse en un mismo paciente en una localización o en otra, multicéntricas, bilaterales y en un momento de la evolución o en otro. Es por ello que las posibilidades de presentación clínica son infinitas². El mecanismo del daño se iniciaría con el procesamiento de los antígenos ya sea de origen endógenos o exógenos por las células de Langerhans, quienes presentan los determinantes antigénicos a los linfocitos T quienes acuden en respuesta a la interleucina¹. Paralelamente se producen otros fenómenos, los linfocitos activados secretan gama interferon que induce a los queratinocitos a expresar antígenos de histocompatibilidad de clase II (HLA-DR) esto inducen un aumento en su velocidad de diferenciación y son responsables de la hiperqueratosis. Se postula que el contacto de los linfocitos y las células epiteliales induciría a transferir informa-

ción antigénica incorrecta, por este mecanismo las células epiteliales reconocen autoantígeno como antígenos extraños produciendo una reacción de tipo autoinmunitario. Otros sugieren que el evento inicial es una reacción no específica que induciría a los queratinocitos a producir citocinas proinflamatorias y moléculas de adhesión que induciría a la migración de linfocitos al área epitelial subsecuente³.

Sería posible afirmar que los mecanismos moleculares que controlan el crecimiento, proliferación, maduración y apoptosis en las células epiteliales atacadas pueden jugar un papel importante en el proceso de transformación maligna⁴. Se la ha asociado también a infecciones virales (hepatitis C) medicaciones, alérgenos de contacto, neoplasias y stress. En la anamnesis se deben indagar por los antecedentes familiares y personales y en especial si toma algún fármaco o si tiene hábitos como consumo de tabaco o alcohol así como por su estado psicológico (episodios de stress)⁵.

Resulta que uno de los aspectos más importantes es el referido a su posible carácter premaligno. Se han reportado cifras diversas y a menudo contradictorias sobre la transformación maligna del liquen plano bucal, que van desde un 0,3 hasta un 10 %. Se plantea que las células epiteliales en el liquen plano bucal incrementan su tasa de proliferación en respuesta al ataque previamente descrito. Las formas clínicas erosivas se reportan como las más asociadas a la aparición de lesiones epiteliales malignas, pero los reportes en cuanto a los porcentajes de malignización son muy disímiles⁶. Este aparente incremento del riesgo de que aparezca un Carcinoma Oral de Células escamosas en pacientes con LPO, respecto a las personas que no lo padecen parece ser para algunos autores independiente del tipo clínico y de la terapia administrada. Además, no parece que los factores de riesgo implicados en el cáncer oral, como son el tabaco y el alcohol, jueguen un papel en la transformación del LPO⁷. La variante atrófica-erosiva se caracteriza por un adelgazamiento del espesor del epitelio con áreas de pérdida completa de crestas epiteliales y un denso infiltrado de linfocitos T que oculta la membrana basal, manifestándose por un enrojecimiento generalizado y difuso que se extiende hasta las capas medias y

superiores del epitelio. En la mayoría de las áreas se observa licuefacción de la membrana basal y vacuolización y destrucción de las células basales subyacentes del corion. La localización más frecuente es la lengua siendo también la encía un lugar habitual de asentamiento presentándose como una gingivitis descamativa crónica. Esta forma se caracteriza por la presencia de ulceraciones del epitelio sobre una mucosa atrófica, aunque también podría presentarse como forma ampollar ⁽⁴⁾ Uno de los elementos morfológicos más importantes es la presencia de la displasia epitelial, como un elemento predictor de su posible desarrollo neoplásico, aspecto éste en el cual se discute mucho por los investigadores de esta enfermedad. Actualmente, el concepto de displasia epitelial es global y señala la existencia de una combinación variable de fenómenos microscópicos indicativos de un desorden de la maduración epitelial y de una alteración de la proliferación celular ⁽⁶⁾. Al igual que sucede con su posible malignización, los porcentajes de presencia de displasia epitelial en el liquen plano bucal son muy variables, tales como un 25 %, ² 11 %, ³ 34 %, ⁴ 11,4 % y un 57,5 %. Existen evidencias para soportar la hipótesis de que mientras más severa es la displasia, mayor es la predisposición a la transformación maligna ⁴. El diagnóstico diferencial de las lesiones de liquen plano debe realizarse, con las formas de predominio blanco, con otras lesiones blancas entre las que destacamos: lesiones por agentes mecánicos, físicos químicos; radiaciones, lesiones por agentes microbianos: sífilis, hongos, desórdenes inmunológicos, penfigoide cicatricial, lupus, hiperplasias y tumores benignos, nevo blanco, psoriasis, leucoplasias. Cuando nos hallamos ante una forma de liquen plano de predominio rojo con lesiones eritemato-descamativas, el diagnóstico diferencial debe realizarse principalmente con otras lesiones vesiculo-erosivas como el eritema multiforme, el pénfigo vulgar o el penfigoide ⁵.

La indicación del tratamiento del liquen plano oral (LPO) se plantea una vez que se haya confirmado el diagnóstico de la enfermedad mediante la aplicación de criterios clínicos y estudios histopatológicos; y si fueran necesarios también inmunológicos. El enfoque terapéutico se realizará en función de los siguientes parámetros: la forma clínica; los síntomas; la localización y

extensión del LPO; así como el fracaso de previos tratamientos. Básicamente los objetivos del tratamiento del LPO serán: la eliminación de las lesiones atróficas y erosivas, controlar los síntomas y disminuir el potencial maligno de la lesión. El primer paso a tener en cuenta es la eliminación de factores locales que pudieran exacerbar la lesión para, a continuación, pautar el tratamiento específico del LPO. Es necesario eliminar los factores que exacerban la lesión como son los hábitos orales, como también minimizar el riesgo de desencadenar el fenómeno de Koebner, evitando hábitos como el mordisqueo labial, yugal o lingual. Además si es necesario, se pulirán las restauraciones desbordantes y la eliminación de las superficies anfractuosas dentarias, y se planteará la reparación o sustitución de las prótesis en mal estado. Controlar la placa dental ya que puede producir el fenómeno de Koebner. Holmstrup y cols, pusieron de manifiesto la mejoría de los pacientes con LPO gingival cuando se les instruía en un programa de higiene oral mantenido durante un año. Se ha documentado que en los pacientes con liquen plano de localización gingival, sometidos a tratamientos gingivo-periodontales (tartrectomías y raspados gingivales) periódicos, una o dos veces al año resultan beneficiosos para su evolución. También resulta de utilidad, realizar enjuagues con clorhexidina al 0,2 % (sin alcohol) dos veces al día como también el control del estrés o ansiedad en algunos pacientes mejora el cuadro. Debe aconsejarse a los pacientes mantener una dieta equilibrada y evitar la ingesta de alimentos que desencadenen dolor o exacerben las lesiones atrófico-erosivas ⁽⁸⁾

Presentación del Caso Clínico.

Se presenta a la consulta odontológica en un Centro de Atención Primaria de la Salud en la Ciudad de Corrientes una paciente de sexo femenino de 50 años de edad. Se le realiza la correspondiente historia Clínica médica y odontológica donde la paciente relata que las lesiones presentan una evolución de aproximadamente seis meses con sintomatología de ardor y dolor bucal. A la exploración clínica se observan descamaciones ubicadas en encía vestibular, tanto libre como adherida con presencia de placa bacteriana a nivel cervical. La encía vestibular presentaba un color rojo subido en la zona anterior

del maxilar superior; y en la zona del trígono retromolar, se observaron lesiones leucoplasiformes, como así también pequeñas lesiones nodulares blanquecinas en bordes laterales de la lengua. Se le realizó exploración cervicofacial completa no encontrándose adenopatías palpables a nivel de las cadenas submaxilares y sublinguales. La paciente refiere dichas lesiones desde hace 6 meses manejando niveles elevados de stress en los últimos meses por razones familiares. La paciente no fuma, no consume alcohol y no presenta alergias medicamentosas, ni alimenticias conocidas. Se le explico a la paciente los pasos a seguir y con el consentimiento informado se procedió a realizar en una primera instancia una citología exfoliativa con cytobrush fijándose con alcohol de 96° y se remitió al Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología donde se realizó la técnica de Papanicolaou para su coloración. Luego se procedió a realizar una biopsia de tipo incisional realizando anestesia local y utilizando como instrumental de toma punch de tamaño mediano y grande, incidiendo de manera profunda hasta el asiento óseo tomando dos muestras una de la zona de la encía vestibular anterior superior y una de la zona de mucosa yugal zona posterior ambas incluyen bordes de la lesión y tejido circundante. Las muestras midieron aproximadamente 0,3 y 0,5 mm y fueron colocadas en una solución de formalina al 10% acompañada por el protocolo de biopsia correspondiente para su análisis en el Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la UNNE. En el estudio histopatológico se observó dos fragmentos de mucosa uno de ellos con leve hiperqueratosis, acantopapilomatosis irregular, exocitosis y borramiento de la interfase del epitelio-corion, con degeneración vacuolar de las células basales y presencia de células epiteliales apoptóticas formando cuerpos eosinófilos densos (Cuerpos de Civatte), de localización intraepitelial y en el corion superficial. El fragmento restante mostró ulceración. A nivel del corion se reconoce extenso infiltrado inflamatorio mononuclear en banda, edema y congestión. Los extendidos citológicos realizados presentaban rica celularidad compuesta por células pavimentosas superficiales, intermedias y algunas escamas epiteliales, colgajos de células parabasales sobre un fondo

inflamatorio rico en leucocitos polimorfonucleares. El diagnóstico definitivo fue de Liquen Rojo Plano Erosivo.

Tratamiento

En primer lugar se eliminaron los factores locales que pudieran exacerbar la lesión como la realización de un tratamiento gingivo-periodontal realizándole tartrectomías y raspados gingivales, así como también se procedió a realizar el pulido de las piezas dentarias. Se le indicó realizar enjuagues con clorexidina al 0,2 % (sin alcohol) dos veces al día y clotrimazol 0,25 mg más triamcinolona 2,8 %, vitamina E 200000 UI más vitamina A 125000 UI Lidocaína 0,2% en orobase gel topicales 5 veces por día durante 7 días luego 15 días más la misma crema pero sin clotrimazol. Las topicales se realizaron con hisopo estéril en las áreas de la lesión. Se la derivó a su médico para controlar su stress.

Discusión

La paciente se encuentra ubicada dentro de la quinta década de la vida lo que coincide con el estudio realizado por Fang. M y colaboradores, en un estudio retrospectivo de 23 casos en el que la edad promedio oscilaba en los 52 años⁹. La lesión en este caso presenta dos lugares diferentes de ubicación en encía de maxilar superior y también en mucosa yugal, en zona de trígono retromolar y también así lo expresa Xue JL, Fan MW, Wang SZ, Chen XM, LiY, Wang en un estudio de 674 casos en donde cerca del 90,9% de los pacientes que tenían múltiples sitios en cavidad bucal 60 casos se presentaban en el labio superior (8,9%) y en la encía un solo caso (0,2 %) ¹⁰ y Guiglia R, Di Liberto C, Pizzo G ¹¹ observaron la presencia de Liquen Plano en encía libre en 30 pacientes. En cuanto al sexo el presente caso clínico que corresponde al sexo femenino como en el Cortés- Ramírez D A, Gainza-Cirauqui ML en donde hubo predilección por el género femenino y coincide con la etapa premenopáusica ¹². También el factor etiológico se asocia con el stress con lo expresado por Vergara Hernández C, Díaz Caballero A, Barrios García L, y también por Krasowska D, Pietrzak A, Surdacka A, Tuszy et. quienes su-

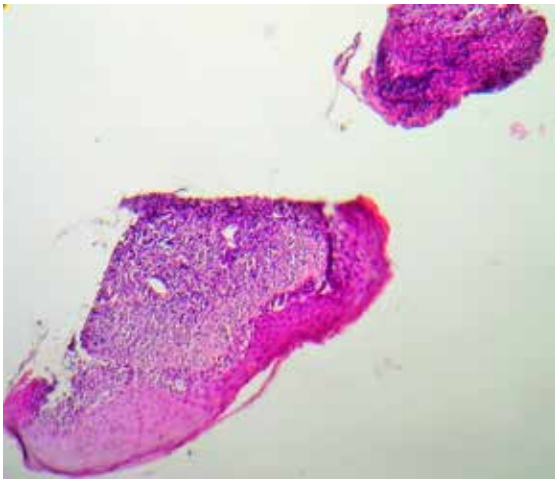


Foto N° 1. 10 X H/E -Vista panorámica de lesión con hiperqueratosis, borramiento de la interfase epitelio- corion por intenso infiltrado inflamatorio mononuclear. El otro fragmento presenta pérdida del revestimiento epitelial.

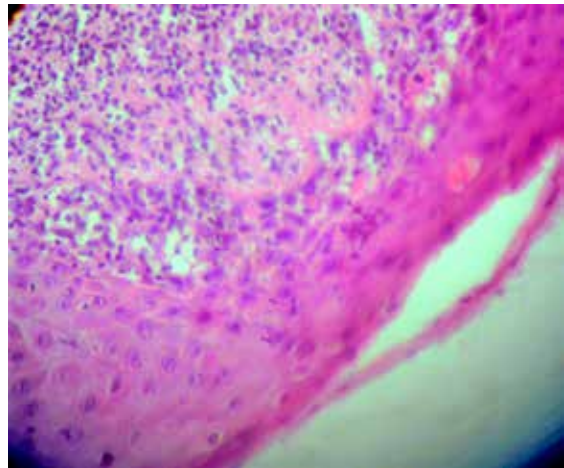


Foto N° 2. 40X H/E- Mayor detalle de la zona de daño basal, exocitosis, queratinocitos apoptóticos (Cuerpos de Civatte) e intenso infiltrado mononuclear que compromete el corion superficial y el estrato basal del epitelio.

gieren que el stress puede alterar numerosos parámetros de respuesta inmune y endocrina en el liquen plano que proporciona apoyo a su papel en la etiopatogenia de esta enfermedad¹². Clínicamente la presentación de la lesión es del tipo erosivo coincidiendo con Mignogna MD, Lo Russo L, Fedele S quienes reportan que una de las presentaciones más comunes son las del tipo erosivo¹³. Igualmente Bagán y Cerero dividen clínicamente al liquen en formas reticulares, correspondientes a las de predominio blanco y formas atrófico-erosivas, correspondientes a las de predominio rojo. Bagán et al., encuentran que las formas atrófico-erosivas predominan sobre las reticulares en una proporción de 3 a 1 aproximadamente¹⁴ confirmando los resultados de otros investigadores y coincidiendo con nuestro caso clínico. En cuanto al cuadro histológico, encontramos en nuestro caso una ulceración por una solución de continuidad en el epitelio, con un cuadro de hiperqueratosis engrosamiento de la capa granular y degeneración hidrópico-vacuolar de la lámina basal con infiltración linfocitaria coincidiendo con lo encontrado por Vergara Hernández C. I Caballero A. et². Haciendo referencia al tipo de tratamiento instaurado se coincide con Guiglia R, Diliberto C, Pizzo G, Picone L, quienes realizaron biopsia incisional de

una de las lesiones comprobando el diagnóstico de liquen plano para luego instaurar un protocolo combinado de higiene oral y la terapia de corticosteroides además de la eliminación del agente causal¹¹. El más utilizado es el gel de Orabase, porque brinda excelentes propiedades adhesivas y recomiendan que se aplique una dosis de cinco a seis veces al día de hidrocortisona. Ello coincide con el presente caso, en el cual el excipiente utilizado como vehículo fue el gel de Orabase y la frecuencia de la dosis empleada fue de cinco veces al día. Se obtuvieron resultados favorables con diez días de terapia¹⁵.

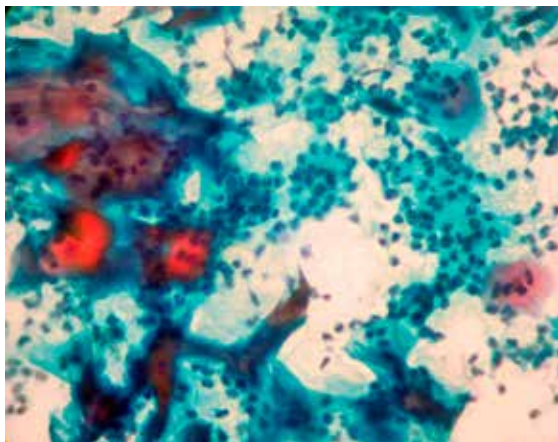


Foto N°3. Extendido citológico-PAP 40X- Extendido rico en células, pavimentosas superficiales e intermedias acompañadas por un fondo inflamatorio con leucocitos polimorfonucleares y linfocitos.

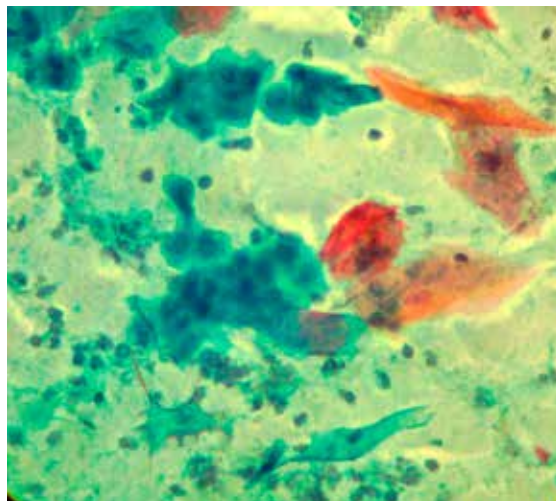


Foto N° 4. Extendido citológico PAP 40X- células pavimentosas superficiales y escamas epiteliales .Se reconocen colgajos de células parabasales acompañadas por un fondo inflamatorio.



Bibliografía

1. Rivadávio, Fernandes Batista de Amorim, João Luiz de Miranda, Manuel Antonio Gordón Nuñez, Ana Miryam Costa de Medeiros y Roseana de Almeida Freitas. Liquen Plano Oral con presentación Clínica Variada e Historia Familiar: Relato de un caso Volumen 42 N° 2.
2. Clara Inés Vergara Hernández, Antonio Díaz Caballero, Lía Barrios García-Liquen Plano en cavidad oral. Reporte de un caso clínico y revisión de la literatura – Acta Odontológica Venezolana Volumen 49 N° 4 / 2011
3. Joseph A. Regezi- James Sciubba- Patología Bucal-3ª Edición- Edit. Interamericana- Mc Graw-Hill- Pag.118-125
4. Bascones-Ilundain C, González Moles MA, Carrillo de Albornoz A, Bascones-Martínez. Liquen plano oral .Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos- Av. Odontoestomatol. 2006; 22-1: 11-19.
5. Bermejo-Fenoll, Ambrosio y Lopez-Jornet, Pía. Liquen plano oral: Naturaleza, aspectos clínicos y tratamiento. RCOE [online]. 2004, vol.9, n.4 [citado 2014-12-02], pp. 395-408.
6. Urbizo Vélez Joaquín. Liquen plano bucal y displasia epitelial. Rev.CubanaEstomatol. [Revista en la Internet]. 2013 Junio [citado 2014 Noviembre 27]; 50(2)
7. Cerero-Lapiedra, R..Malignización del liquen plano oral. Av Odontoestomatol [online]. 2008, vol.24, n-1
8. Garcia-Pola Vallejo, M.J. y García Martín, J.M. Tratamiento del liquen plano oral: una revisión. Av. Odontoestomatol [online]. 2008, vol.24, n.1
9. Fang M, Zhang W, Chen Y, He Z. Malignant transformation of oral lichen planus: a retrospective study of 23 cases. Quintessence Int. 2009 Mar; 40(3):235-42
10. Xue JL, Fan MW, Wang SZ, Chen XM, Li Y, Wang L. A clinical study of 674 patients with oral lichen planus in China. J Oral Pathos Med. 2005 Sep; 34(8):467-72.
11. Guiglia R, Di Liberto C, Pizzo G, Picone L, Lo Muzio L, Gallo PD, Campisi G, D'Angelo M. A combined treatment regimen for desquamative gingivitis in patients with oral lichen planus.J Oral Pathol Med. 2007 Feb; 36(2):110-6.
12. Cortés-Ramírez DA, Gainza-Cirauqui ML, Echebarria-Goikouria MA, Aguirre-Urizar JM.Oral lichenoid disease as a premalignant condition: the controversies and the unknown. Med Oral. Patol. Oral Cir Bucal. 2009 Mar 1; 14 (3):E118-22.
13. Mignogna MD, Lo Russo L, Fedele S. Gingival involvement of oral lichen planus in a series of 700 patients. J Clin.Periodontol. 2005 Oct.; 32(10):1029-33.
14. Bagán JV, Cerero R. Liquen plano oral. En: Bagán JV, Ceballos A, Bermejo A, Aguirre JM, Peñarrocha M. Medicina oral. Barcelona: Masson, S.A., 1995; 202-19.
15. Harris J, Díaz-Caballero A, Fortich N. Manejo estomatológico del liquen plano oral atrófico. Revisión de literatura y presentación de un caso. Univ. Odontol. 2011 Jul-Dic; 30 (65): 105-110.

La lectura en el ámbito universitario. Estrategias para intentar resolver un conflicto.

Reading at university level. Strategies for attempting to resolve conflict.

Leitura em universidade level. Estratégias para tentar resolver conflitos.

Fecha de Recepción

14 de mayo de 2014

Aceptado para su publicación

11 de septiembre de 2014

Milagros Rojo Guiñazú Chiozzi

Profesora Titular Cátedra “Comunicación oral y escrita II”, FOUNNE.

Bruno Aldo Ragazzi

Auxiliar de 1° Cátedra “Comunicación oral y escrita II”, FOUNNE

Verónica Zibelman

Profesora y Licenciada en Letras.

Lugar de Trabajo

Facultad de Odontología - UNNE.
Avenida Libertad 5450 (3400).
Corrientes. Argentina.

Resumen

En el siguiente artículo desarrollaremos una reflexión y se propondrán algunas estrategias de resolución vinculadas con una problemática que afecta a la comunidad universitaria: el proceso de lectura académica y la comprensión de los textos.

Pensamos en la comprensión de la lectura de un texto académico como la recuperación de su significado a partir de la consideración de ciertas pistas contenidas en el mismo texto. La mencionada recuperación se lleva a cabo –indudablemente- mediante la ejecución de operaciones mentales que pone en funcionamiento el lector con la finalidad de darle sentido a las pistas halladas. Referimos a un proceso dinámico que desarrolla el que lee, a medida que establece conexiones coherentes entre la información que posee en sus estructuras cognitivas y la nueva información que le provee el texto.

Partiendo de estos postulados teóricos desarrollaremos nuestra propuesta a través de los siguientes tópicos: el proceso de lectura; las fases de la lectura; principales conflictos; y posibles estrategias de resolución.

Palabras Clave

Lectura – Estrategias – Proceso – Comprensión Conflicto

Abstract

In the following article we will develop some reflection and resolution strategies, linked to a problem that affects the university community will be proposed: the process of reading and understanding academic texts.

We believe in understanding reading an academic text as the recovery of its meaning from the consideration of certain tracks on the same text. Said recovery takes place, undoubtedly, by performing mental operations that runs the reader in order to make sense of the clues found. We refer to a dynamic process that develops reading consistent sets as connections between the information held in their cognitive structures and new information that provides the text.

Based on these theoretical postulates develop our proposal through the following topics: the reading process; reading phases; major conflicts and possible resolution strategies.

Keywords

Reading - Strategies - Process - Understanding Conflict

Resumo

No artigo a seguir, vamos desenvolver algumas reflexões e estratégias de resolução, ligadas a um problema que afeta a comunidade universitária será proposto: o processo de leitura e compreensão de textos acadêmicos.

Acreditamos na compreensão da leitura de um texto acadêmico como a recuperação de seu significado a partir da consideração de certas faixas do mesmo texto. Disse recuperação ocorre, sem dúvida, através da realização de operações mentais que executa o leitor, a fim de fazer sentido das pistas encontradas. Referimos a um processo dinâmico que se desenvolve a leitura sets consistentes como conexões entre as informações contidas em suas estruturas cognitivas e novas informações que fornece o texto.

Com base nesses postulados teóricos desenvolver nossa proposta através dos seguintes temas: o processo de leitura; ler as fases; grandes conflitos e estratégias de resolução possíveis.

Palabras Clave

Leitura - Estratégias - Processo - Compreensão Conflicto

Introducción

Cualquier lector universitario es capaz, técnicamente, de leer letra impresa; pero ¿es capaz de comprender perfectamente el texto, de comentarlo competentemente y de responder preguntas de los profesores acerca del mismo?

Estos interrogantes se plantean cuando advertimos que nuestros alumnos poseen amplias dificultades para la comprensión y comunicación del contenido de sus lecturas. Se limitan a la mera reproducción casi memorística y literal del texto, sin evidenciar un proceso de internalización y aprehensión del mismo. Esta situación, particularmente en el ámbito universitario, se transforma en un conflicto.

Algunos autores sostienen que deberíamos referirnos a lectores analfabetos en lo concerniente al sentido de la experiencia de la lectura o a la lectura como experiencia. Asimismo, plantean una cuestión interesante cuando aluden a que tal vez los aparatos educativos –con el transcurrir de los años– han privilegiado la comprensión, puesto que tanto los discursos psicotécnicos como pedagogotécnicos sobre la lectura se mueven exclusivamente en el interior del marco de la comprensión.

Ana María Finocchio desarrolla dos hipótesis al respecto:

“La primera es que en la escuela que conocemos es esencial la evaluación. Por lo tanto, es esencial hacer visibles de una forma máximamente estandarizada cuáles son los resultados de las prácticas de enseñanza, si sus objetivos han sido o no alcanzados, y de qué modo. Y para eso, el modelo de la comprensión es perfecto. De lo que se trata es de saber si el alumno ha comprendido lo que tiene que comprender, y a partir de ahí enseguida podemos establecer problemas de comprensión, niveles de comprensión, y todas esas cosas que les gustan tanto a los psicopedagogos en ejercicio.

La segunda hipótesis tiene que ver con el predominio de la concepción técnica del lenguaje, esa que considera la lengua como instrumento de comunicación. La lengua no es otra cosa que un soporte de ideas,

sentimientos y, en general, expresiones, y leer no es otra cosa que apropiarse de eso que la lengua comunica. La lengua no es otra cosa, en definitiva, que soporte y transporte de información. No es otra cosa que telecomunicación. No creo necesario insistir en la cantidad de discursos que se asientan sobre ese supuesto. Desde la concepción cognitivista de la lectura, según la cual leer no es otra cosa que procesar información, hasta toda esa retórica de la sociedad de la información que se está imponiendo sin crítica y con el apoyo de estados y oligopolios de todo el mundo. No creo necesario insistir tampoco en la cantidad de programas de investigación educativa y de formación del profesorado que incluyen una u otra de esas retóricas. El sistema educativo trabaja el lenguaje desde el punto de vista de la tecnología de la información. Por eso trabaja la lengua desde el punto de vista de su máxima transparencia y de su máxima eficacia.”¹

En el siguiente trabajo se expone una problemática imperante en el ámbito universitario y se propondrán algunas estrategias para intentar responder parcialmente a un conflicto que atraviesa a todo el ámbito académico.

Desarrollo

El proceso de la lectura

Pensamos en la comprensión de la lectura de un texto académico como la recuperación de su significado a partir de la consideración de ciertas pistas contenidas en el mismo texto. La mencionada recuperación se lleva a cabo –indudablemente– mediante la ejecución de operaciones mentales que pone en funcionamiento el lector con la finalidad de darle sentido a las pistas halladas. Referimos a un proceso dinámico que desarrolla el que lee a medida que establece conexiones coherentes entre la información que posee en sus estructuras cognitivas y la nueva información que le provee el texto.

De acuerdo con esta línea de pensamiento, hablamos de una interacción analítica y dinámica entre la información de la que dispone el lector acerca del lenguaje y del contenido del texto, junto con la información suministrada por el propio texto.

Enmarcándonos en los enfoques interactivos hablamos de que la concepción a la que adherimos respecto de la lectura es de tipo procesual; es decir, que acordamos con un procesamiento que deriva de la interacción lector-texto-contexto de forma dinámica y en la que el lector asume un rol activo, crítico y creativo –rol que lo lleva a desarrollar una serie de estrategias que colaboran con el procesamiento de la información.

De esta manera, se concibe que el lector –para ser un buen entendedor– cuenta con un amplio bagaje de estrategias tanto generales como específicas, a los fines de poder seleccionar aquellas que resulten adecuadas y eficaces para cada situación, para cada modalidad de lectura y para cada texto.

Peronard (1993) ha observado que en estas últimas décadas hubo un cambio en relación con el rol activo del lector enfrentado a un texto, el que se debe –en parte– al auge de las ciencias cognoscitivas las cuales, usando la computadora como modelo del cerebro humano, conciben a éste como un versátil procesador de información.

De acuerdo con este marco teórico, el lector aborda el texto a partir de una cultura general, de una cultura sobre su lengua y de una cultura de la comunicación escrita. Consecuentemente, la experiencia previa desempeña un lugar fundamental en la construcción del significado. Durante ese proceso de construcción, el lector va anticipando y formulando predicciones acerca de diversos aspectos del texto, los que luego va a ir confirmando a través de la lectura (Goodman, 1985). Así, produce diversas reelaboraciones desde el inicio hasta el final del proceso de lectura.

En síntesis, la lectura es un proceso global en el cual el lector está preocupado por lograr el sentido del texto.

Las fases de la lectura

Para Flood y Lapp (1991), los lectores no sólo tienen un plan para comprender sino que usan sus conocimientos metacognitivos de forma ordenada para implementar su plan. Estos autores sostienen que, a pesar de los ajustes requeridos por la variación textual, los lectores estratégicos

¹ Material de clases *Especialización en Lectura, Escritura y Educación*. FLACSO, 2010.

presentan los siguientes pasos en su plan general:

- Antes de leer, anticipan el texto a través de los paratextos que acompañan al mismo, construyen un trasfondo esquemático activando los conocimientos previos apropiados y determinan sus propósitos para leer.
- Durante la lectura, comprueban el entendimiento del texto o elaboran hipótesis de lectura (Goodman, 1995; Iser, 1975), regulan su comprensión empleando claves contextuales e integran los conceptos extraídos del texto con los ya existentes en sus esquemas mentales.
- Después de leer, los lectores estratégicos resumen, evalúan y aplican las ideas presentes en el texto leído.

Estas fases se corresponderían con las siguientes:

1. **PRELECTURA:** En esta fase la intención radica en orientar al lector para abordar el texto. Se pueden emplear diversas estrategias para acompañar esta fase, como ser:
 - Ubicar al lector en el contexto del texto: considerar las construcciones del enunciador y el enunciatario (quién “habla” y cómo y a quién se dirige) (Arnoux, E, 2013).
 - Proponer al estudiante algunas preguntas que tendrá que tener en mente mientras lee.
 - Acompañar al texto con un glosario.
2. **LECTURA:** Esta fase se corresponde con el proceso propiamente dicho de la lectura del texto. Es factible acompañar al texto con un cuestionario de comprensión lectora.
3. **POSLECTURA:** En esta fase la intención se fundamenta en constatar cuál fue el proceso de lectura que ha efectuado el lector. Algunas estrategias pueden vincularse con:
 - Repasar y reforzar el vocabulario del texto.
 - Presentar ejercicios en los que se practiquen estrategias de generación de ideas, llevando al estudiante a establecer una generalización a partir de datos concretos que proporciona el texto.

Principales conflictos

Nuestra experiencia en el ámbito universitario nos ha permitido identificar los siguientes conflictos en la comprensión lectora de textos académicos:

- Conflictos para ingresar en el texto en tanto que unidad de significados relacionales. Esta cuestión se evidencia por una ausencia de referentes, lo que indica una lectura localizada en las formas de lenguaje más no en las relaciones de significado que se establecen en la continuidad semántica.
- Conflictos para interactuar con la propuesta de organización textual realizada por el autor del texto. Esto se reconoce porque el lector efectúa una lectura basada exclusivamente en sus esquemas personales.
- Conflictos para reconocer las ideas más importantes que engloban la información del texto y la forma en las que el escritor las ha puesto en relación a través de una estructura retórica determinada.
- Conflictos para comprender los contextos situacionales, la situación de comunicación que genera el texto y que viabiliza identificar los propósitos del autor en relación con el lector, como ser: informar, describir, convencer, persuadir, explicar.
- Conflictos para alejarse del texto y autorregular su proceso de comprensión.

De esta manera, consideramos que son pocos los estudiantes que han alcanzado —a través de diferentes niveles de instrucción— el desarrollo y manejo de estrategias discursivas que les permitan comprender los textos de divulgación y menos aún los académicos —en sus diferentes fases de complejidad léxica y disciplinar—.

Posibles estrategias de resolución

Si bien no creemos en las recetas mágicas, sí estamos seguros de que la implementación de algunas estrategias puede contribuir con la resolución de ciertos conflictos.

De alguna manera lo hemos planteado a lo largo del desarrollo del presente artículo cuan-

do sostenemos que, para un proceso verdaderamente eficaz, reflexivo y crítico vinculado con la lectura, es recomendable que el lector asuma el control y la evaluación de su propio proceso de comprensión (estrategias de metacompreensión). Teniendo en cuenta que la lectura es una actividad compleja constituida por diferentes procesos cognitivos, es factible que al verse afectado alguno de ellos se obstaculice la comprensión. Varias investigaciones han demostrado que existen diferencias marcadas entre lectores eficientes y lectores no eficientes. Dentro de los conflictos y deficiencias más usuales encontramos:

- 1) Escasa o nula conciencia de que deben hallar sentido en lo que leen, dicho en otros términos, no asumen que leen con el objetivo de construir el significado del texto. Esta cuestión se evidencia porque no pueden confrontar los contenidos del texto con sus saberes previos, ni son conscientes de lo importante y necesarias que son las inferencias durante el proceso de la lectura y se restringen a la mera decodificación del texto.
- 2) Escasa o nula autoevaluación de su proceso de lectura; es decir, muchas veces no advierten que no han comprendido el texto. Recordemos que leer no es comprender.
- 3) Escaso o nulo empleo de estrategias compensatorias para resolver dificultades en la comprensión. En general, los lectores no eficientes no participan ni activa ni estratégicamente en el proceso lector, no toman conciencia del proceso ni lo asumen como tal. Por el contrario, el lector eficiente (Garner, 1980) se relaciona e interactúa con el texto, tiene conciencia y asume el control de las tareas que ejecuta durante el proceso de lectura; asimismo, hace uso de estrategias que se ajustan a sus propósitos de lectura, a la tarea específica que el texto le demanda y al tipo de texto con el que se enfrenta.

Un proceso estratégico de comprensión de textos requiere de ciertos procedimientos específicos orientados a desarrollar las diversas operaciones responsables de la comprensión y de su control para lograr un proceso eficaz. Se

trata de alcanzar metas concretas, haciéndolo de manera óptima a través de acciones específicas orientadas a esos fines.

Este proceso permite mejorar el desempeño y generar conocimiento nuevo en los lectores. La denominada autorregulación del conocimiento y la construcción de conocimientos aparecen como aspectos indisolubles de la estructura de conocimiento de cualquier individuo.

De esta manera, las estrategias de lectura que se proponen desde la metacognición por varios especialistas se corresponden también con estrategias cognitivas, como ser:

- El establecimiento de metas y propósitos de lectura
- La activación de esquemas cognitivos adecuados
- La generación y comprobación de expectativas, predicciones e hipótesis de lectura
- La focalización selectiva de la atención sobre la información esencial
- La elaboración y comprobación de inferencias
- La elaboración de esquemas y resúmenes

Baker y Brown, 1981; Brown y otros, 1984, 1986; Garner, 1987; Palincsar, 1993; Paris y otros, 1983; proponen algunas estrategias de metacompreensión que nos resultan interesantes para considerar en esta instancia de buscar posibles soluciones a un conflicto instaurado respecto de la lectura en el ámbito universitario. Estas estrategias se agrupan en torno a los que se pueden considerar como los dos objetivos básicos de la metacompreensión: la toma de conciencia de la lectura como proceso estratégico y el autocontrol y la autorregulación de todo el proceso.

La toma de conciencia del proceso lector:

- Tener en claro el propósito de la lectura, a los fines de poder anticipar las demandas que requiere la tarea
- Planificar el proceso de lectura
- Focalizar selectivamente la atención en lo esencial del texto

- Reconocer la estructura del texto para verificar las interrelaciones que se producen entre sus componentes.

El control y la regulación del proceso:

- Tomar notas en relación con la información relevante del texto, por ejemplo a través de la confección de esquemas de contenido.
- Construir mapas conceptuales y cuadros sinópticos.
- Elaborar una síntesis de los contenidos con un objetivo de escritura preciso. A diferencia del resumen, que mantiene una fidelidad casi literal respecto del texto base, la síntesis permite una reformulación personal de los conceptos esenciales del texto, con un vocabulario y estilo propios.
- Explorar los significados de los elementos léxicos del texto.
- Analizar el significado de los conectores presentes en el desarrollo de las explicaciones más relevantes del texto para entender la lógica que se establece entre las ideas.
- Considerar el contexto como un aspecto importante en la construcción del sentido: ¿quién es el autor? ¿qué se propone con el texto? ¿qué nos quiere decir sobre el tema?
- Decidir acerca de la necesidad o conveniencia de tomar acciones correctivas o compensatorias en caso de que fuera necesario. Esto es importante ya que supone la posibilidad de tener problemas con la comprensión e implica poder identificarlos y decidir qué hacer al respecto.

Conclusión

Consideramos que las estrategias expuestas, abordan, desde una perspectiva diferente, los conflictos lectoescriturarios predominantes en los alumnos universitarios con los que usualmente trabajamos. Asimismo, que estas estrategias implican pensar en las prácticas más allá de la mera comprensión –sea esta parcial o total-, y contemplarlas como posibles resultantes del encuentro del lector con el texto, entendiendo este acto en su cabal complejidad.

En síntesis, significaría pensar estas cuestiones desde un espacio en el que tanto lector como texto interactúan, en las que conocemos cuáles son los fines de la lectura (para qué se lee y en qué circunstancias se lo hace) más allá de concebir el texto como mero “llenado” de información. Esto último es de fundamental importancia para situar las prácticas de lectura –y de escritura- en el ambiente universitario. Paula Carlino ha entendido que las unidades académicas constituyen un universo donde éstas prácticas cambian y constituyen otro discurso, una nueva cultura. Desde este punto de vista, es importante entender que los alumnos no “comprenden” sólo trasladando sus hábitos lectores a la universidad.

Bibliografía

1. Arnoux, E. et al. (2013) *La lectura y la escritura en la Universidad*. Eudeba, Bs. As.
2. Baker, L. Y Anderson, R. C. (1984) *Cognitive monitoring in reading*. J. Flood (ed.), *Understanding Reading Comprehension*, I. R. A., Newark, Delaware.
3. Baker, L. Y Brown, A. L. (1981) *Metacognition and the reading process*. P. D. Pearson y otros (Ed.), *Handbook of Reading Research*, Longman, London.
4. Brown, A. L. y otros (1984) *Instructing comprehension fostering activities in interactive learning situations*. H. Mandl y otros (ed.) *Learning and Comprehension of Text*, Lawrence Erlbaum Assoc., N. J.
5. ----- (1986) *The role of metacognition in reading and studying*. J. Orasanu (ed.) *Reading Comprehension from Research to Practice*, Erlbaum, N. J.
6. Bernárdez, E. (1982) *Introducción a la lingüística del texto*. Madrid, Espasa – Calpe.
7. Conti De Londero, M. Y Sosa De Montyn, S. (2010) *Hacia una gramática del texto*. Córdoba, Comunicarte.
8. Dubois, M. E. (1987) *El proceso de lectura: de la teoría a la práctica*. Buenos Aires, Grupo Aique.
9. Flood, J. Y Lapp, D. (1991) *Reading comprehension instruction*. En: Flood, J.; Jensen, J.; Lapp, D. y Squire, James (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts*, New York, Macmillan Publishing Company.
10. Garner, R. (1980) *Monitoring of understanding*. J. of Reading Behaviour, 12.
11. ----- (1981) *Monitoring of passage inconsistencies among poor comprehenders*. J. of Educational Research 74.
12. Goodman, K. (1985) *On being literate in an age of information*. En *Journal of Reading*, Vol. 28, N° 5.
13. Iser, W. (1972) "El proceso de lectura: una aproximación fenomenológica" en Mayoral, J. A. (Comp.) *Estética de la recepción*. Arco, Madrid, pp. 2115-243
14. Martínez, M. C. (Comp.) (1997) *Los procesos de la lectura y la escritura*. Santiago de Cali, Editorial Universidad del Valle.
15. Morles, A. (1986) *Entrenamiento en el uso de estrategias para comprender la lectura*. En: Revista Latinoamericana de Lectura y Vida. Año 7, N° 2; pp. 15-20.
16. Palincsar, A. S. (1983) *Becoming a strategic reader*. Contemporary Educational Research, 8.
17. PARIS, S. G. y otros (1988) *Models and metaphors of learning strategies*. C. E. Weinstein y otros (ed.) *Learning and Studying Strategies*. Academic Press, N. Y.
18. Peronard, M. Y Uriz, N. (1990) *La enseñanza de estrategias para la comprensión lectora*. Signos; Vol. XXIII, N° 28, pp. 109-118.
19. Pipkin Embón, M. Y Reynoso, M. (2010) *Prácticas de lectura y escritura académicas*. Córdoba, Comunicarte.
20. Puente, A. (1991) *Comprensión de la lectura y acción docente*. Madrid, Ediciones Pirámide S. A.
21. Ruddell, A. (1991) *Comprensión de la lectura y acción docente*. Madrid, Ediciones Pirámide S. A.
22. Smith, F. (1983) *Comprensión de la lectura. Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje*. México, Trillas.

Ñe Porú Sonrisas Sanas

Directora

Prof. María Eugenia Zamudio

Co-Directora

Prof. María Cristina Ojeda

Docentes

Ma. Florencia Maldonado Seniquel

Cristina Encina

Natalia Mendoza

Alumnos

Macarena Acuña Jara

Laura Aguirre Georgetti

Iuky Caram

Ma. Florencia Chaparro

Luis Maciel

Karina Urbina

Anahí González

Personal No Docente

Enzo Cancino

Ariel Luque

Elisa Picek



En el marco del Programa Universidad en el medio se desarrolló el Proyecto Ñe Porú Sonrisas Sanas con la participación de otras instituciones el SAP ARROYO PELÓN (Empedrado - Corrientes) Las instituciones participantes motivaron a los alumnos y tutores a concurrir a las convocatorias, ofrecieron las aulas y salones comunitarios para el desarrollo de las actividades. Difundieron en los parajes vecinos para la asistencia a las jornadas programadas.

Las condiciones de salud en el contexto de nuestras regiones rurales se expresan como un verdadero mosaico epidemiológico, en el que se combinan problemas característicos de las poblaciones sub - desarrolladas. Con acciones comunitarias, se fortalece la posibilidad de concretar y aplicar la estrategia de Atención Primaria de la Salud, especialmente donde existen barreras de accesibilidad geográfica y cultural, como así también insuficiente disponibilidad en los Servicios de Salud Pública.

El proyecto planteo como **OBJETIVOS**

Capacitar a padres y adolescentes como agentes multiplicadores de salud

Operativizar acciones odontológicas, según enfoque de riesgo, complementando prevención y tratamiento;

Capacitar a futuros profesionales en acciones comunitarias;

Recuperar en las aulas universitarias para la elaboración de propuestas concretas.

Las actividades que se desarrollaron

Dinámicas grupales orientadas a promover solidaridad;

Talleres sobre prevención y cuidados de la salud, general y bucal, con demostraciones prácticas individuales y grupales;

Prácticas clínicas odontológicas atraumáticas y preventivas con producción de altas básica e integral I.

Documentación de las personas, con datos biológicos y sociales; Demostraciones prácticas.

Resultados Alcanzados

130 personas documentadas

3 talleres con demostraciones prácticas y proyección de power point sobre técnica de cepillado, importancia del cuidado de la salud bucal y general;

Prácticas clínicas conservadoras de piezas dentarias temporarias y permanentes

50% de niños y adolescentes con altas básica

30 % de altas integral I



IMPACTO

Mediante actividades multidisciplinarias de promoción, prevención y recuperación de la Salud, se superaron en un 50% las inequidades por factores de accesibilidad geográfica y de disponibilidad de atención de salud, características de las zonas rurales. La participación y autodeterminación de los destinatarios, como así también el compromiso con el proyecto de las autoridades de los establecimientos escolares, ha quedado demostrada en la asistencia de las familias del paraje a las convocatorias de las jornadas.

Actividad de la Facultad de Odontología de la UNNE con Pueblos Originarios

La **Facultad de Odontología de la UNNE** desde el año 2007 desarrolla actividades en forma continua, de promoción, educación, prevención y recuperación de la salud, en el marco de proyectos de la Universidad en el Medio y del Programa UNNE Salud, bajo la Dirección de la Dra Maria Cristina Gómez y articulando acciones conjuntas con la carrera de Bioquímica, de la Facultad de Ciencias Exactas.

Estas actividades se desarrollan en la provincia del Chaco, en comunidades aborígenes QUOM, MÓCOI Y WICHI. Están destinadas a todos los grupos etáreos, adaptando las estrategias según los destinatarios. Los datos registrados, se utilizan como fuentes primarias epidemiológicas para encarar proyectos de investigación y extensión que permitan mejorar el estado de salud de estas poblaciones.

ACCIONES QUE SE DESARROLLAN



> Educación personalizada a tutores.

ACCIONES QUE SE DESARROLLAN



> Educación personalizada a adolescentes.



> Charlas a niños de jardines maternos.



> Entrevistas a líderes comunitarios.



> Tratamientos clínicos de recuperación de la salud bucal.



> Acciones con bioquímica, con colaboración de no docentes.

IX Jornada de Ciencia y Tecnología



Con presencia de destacados investigadores y profesionales nacionales e internacionales, se inauguraron en la Facultad de Odontología un encuentro de becarios e investigadores que buscan difundir e intercambiar conocimientos y experiencias en el campo de la odontología. Se trata de la "IX Jornada de Ciencia y Tecnología", "VI Jornada Nacional de Becarios y Tesistas" y "I Jornadas Internacionales" organizadas por la Facultad de Odontología de la UNNE con el objetivo de generar un espacio de reflexión y debate sobre la ciencia y la tecnología, así como para fortalecer los vínculos científicos y tecnológicos entre las disciplinas afines a la Odontología.

Las jornadas, con asistentes de distintas provincias argentinas y de países vecinos, fueron oficialmente inauguradas con un acto con la presencia de la Rectora de la UNNE, profesora Ma-

ría Delfina Veiravé, el Decano de la Facultad de Odontología, profesor Roque Oscar Rosende y la Secretaria de Investigación y Desarrollo de la facultad, doctora María Mercedes González.

Estuvieron además presentes la Secretaria General de Ciencia y Técnica de la UNNE, profesora María Silvia Leoni, el Secretario General de Vinculación y Transferencia, arquitecto Gustavo Tripaldi, Decanos, demás autoridades de Rectorado y de las distintas unidades académicas y centros científicos de la UNNE.

La Rectora de la UNNE destacó la confluencia de distintas jornadas en un mismo tiempo y espacio, que constituye un ámbito propicio para compartir experiencias de estudios y desarrollos tecnológicos, asociados al campo de la odontología.

"Este esfuerzo que implican las jornadas muestra la decisión institucional de la Facultad



de Odontología de fortalecer vínculos, de reflexionar colectivamente sobre la ciencia, investigación e innovación" sostuvo.

"Adhiero a la continuidad de estos espacios de aprendizaje colectivo" remarcó en esa línea.

En particular sobre el campo de la odontología, señaló que compartir experiencias resulta sumamente importante a la hora de planificar estrategias y políticas que puedan contribuir, por ejemplo, en cuestiones tales como articular mejor la investigación con la extensión, la transferencia y los servicios a la comunidad.

Destacó la relevancia de aunar criterios en la identificación de áreas de vacancia, prioridades de la región, y el sostenimiento de la investigación áreas de grado y posgrado.

Señaló que la UNNE se encuentra trabajando en mejores articulaciones entre proyectos, pensando en líneas o programas comunes, desde perspectivas interdisciplinarias.

La Rectora llamó también a pensar cual es valor del conocimiento que generamos, pues el conocimiento es un bien social que debe estar

"Este esfuerzo que implican las jornadas muestra la decisión institucional de la Facultad de Odontología de fortalecer vínculos, de reflexionar colectivamente sobre la ciencia, investigación e innovación"

Rectora de la UNNE,
profesora María Delfina Veiravé



orientado prioritariamente a la resolución de problemas de la sociedad.

Por su parte, el Decano Roque Oscar Rosende remarcó que la sociedad requiere capital humano para resolver sus problemas más inmediatos, y que contribuir a generar este capital es una de las misiones fundamentales de la universidad y la herramienta fundamental para lograrlo es la ciencia, "por eso es necesario cultivarla".

Expresó que las políticas en ciencia, tecnología e innovación deben tener en cuenta el valor social del conocimiento y destacar la necesidad que los mismos se conviertan en acciones concretas en el contexto social.

Al respecto, sostuvo que constituye un lineamiento institucional de la Facultad de Odontología el desarrollo del espíritu científico en alumnos, docentes e investigadores, y así lo demuestra la fuerte impronta que llevan recorriendo desde 2006 a la fecha, "afianzando la investigación desde el grado al posgrado", como eje transversal en las actividades de la

facultad, que no sólo promueva nuevo conocimiento sino que además pueda validarlo y transferirlo a la práctica profesional.

"Hemos cumplido el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 en cuanto a objetivos, acciones y metas propuestas. La función investigación nos encuentra con nuevos propósitos con el fin de fortalecer la continuidad del proyecto visionado" destacó el profesor Rosende.

Continuó que "nuestra meta es garantizar la formación de investigadores en las distintas áreas, que reafirmen la calidad académica y científica de nuestra facultad y de la universidad.

En tanto, la doctora María Mercedes González, a cargo de la Secretaría de Investigación y Desarrollo, señaló que la meta para la función investigación en la facultad es "no quedarnos sólo con lo realizado" sino seguir pensando, realizando en forma permanente y reorientando los caminos de la investigación con los cambios que de manera permanente se suceden en la disciplina.





Remarcó, asimismo, que el verdadero cambio está en los actores, docentes, investigadores, becarios, que deben ser partícipes del accionar activo y colectivo, con una mirada amplia del proyecto institucional.

Explicó que la Facultad se propuso como objetivo consensuar entre sus miembros criterios significativos que aporten a la mejora de la investigación y el desarrollo, pero sin olvidar el contexto social.

La Secretaria de Investigación y Desarrollo de la Facultad de Odontología en particular instó a los becarios al esfuerzo para el desarrollo personal, pero sobre todo para prepararse a fin de responder, desde la actividad científica, a las demandas sociales para la ciencia.

Títulos de trabajos presentados

Rol de la inmunoglobulina a salival como marcador biológico de la caries dental

Autores: Hormaechea, María I. - Martínez, Sandra E. - Juárez Rolando P.

Utilización de asociaciones no habituales para la irrigación del conducto radicular

Autores: Lugo de Langhe, Carlos Daniel - González, María Mercedes

Comparación de dos selladores de fosas y fisuras aplicados en pacientes con discapacidad motora

Autores: Encina Tutuy, Alejandro J - Martínez, Sandra E. - Vila, Vilma G.

Acción térmica del mate asociada a la producción de cáncer bucal

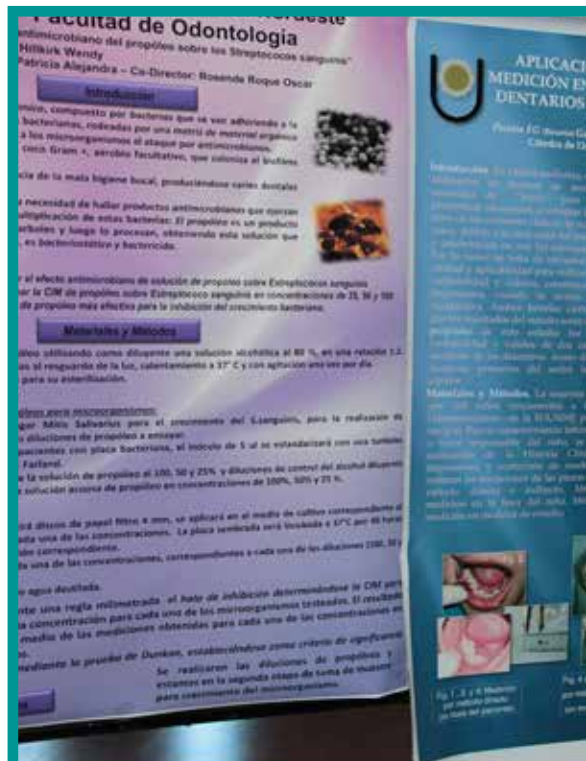
Autores: Fernández, Estefanía R. - González, María Mercedes.

Determinación del consumo frecuente de mate como factor predisponente de lesiones precursoras

Autores: Od. Rosales Carlos Alejandro, Dra. Maria Mercedes Gonzalez

Aislamiento del lactobacillus spp de caries para prueba de sensibilidad ante propóleos de corrientes

Autores: Ramírez Ayala, Nicelly- Rosende, Roque Oscar- Vaculik, Patricia Alejandra- Lozina, Laura.



Efecto del consumo de tabaco sobre la Concentración de Fosfatasa Alcalina Salival

Autores: Ledesma Facundo, Cuzziol Fernando, Celia Armando, Acuña Miguel, Juárez Rolando Pablo.

Marcadores de remodelamiento óseo en pacientes con enfermedad periodontal

Autores Domínguez Machado, Silvana Andrea; Celia, Armando; Acuña, Miguel Jorge; Juárez, Rolando Pablo

Expresión de E-cadherina y Factor de crecimiento epidérmico en leucoplasias orales

Autores Od. Fortin Pedro; Mgter. Morales Sergio; Mgter. Briend María

Esmalte y Dentina, Histomorfología de la Atrición en Piezas Dentarias Temporarias

Autores Lezcano Melisa Raquel, Gili Ma. Alejandra, Zamudio Ma. Eugenia

Cambios en los tejidos duros de dientes con atrición

Autores: Od. Solis Arce Elena P - Mgter. Zamudio María E- Od. Gili Ma. A.

Percepción del Consentimiento Informado en Odontólogos y Pacientes de Corrientes Capital

Autores: Marasso Spaciuk, Natalia Inés, Ariasgago, Olga Leonor

Efectividad del barniz de clorhexidina 1% en Streptococos mutans en primeros molares permanentes.

Autores: Od. Noelia E. Perez Quintana- Mgter Vilma G. Vila.- Mgter. Andrea V. Galiana

Disposición e incidencia de los conductos mesiales de los primeros y segundos molares inferiores

Autores: Fernando Arce, Vivian Benitez, Maria Caballero, Melisa Preda, Natalia Prieto

Patologías de la cavidad bucal asociadas con enfermedades parasitarias

Autores: Ramirez, L., Karaben, V., Rea M.

Técnicas de examen visual y DIAGNOdent para detección de caries incipiente en superficies oclusales.

Autores: Falcón, Diana E.; Valdovinos Zaputovich, Bertha M.

Hábitos de Salud Bucodental en relación al Nivel Socioeconómico en Individuos Adultos

Autores: Dho, María Silvina

Valoración de Salud Bucal en Infantes luego de la Aplicación de un Programa Preventivo.

Autores: Molina Casco, Maria Cecilia. Cardozo, Juana Beatriz. Perez, Rita Silvia.

Efecto de Infusiones de Ilex - Paraguariensis sobre la Concentración de Fosfatasa Alcalina Salival.

Autores: Ponce Jorge O, Celia Armando C, Acuña Miguel J, Juárez Rolando P.

Prácticas de autoatención ante problemas buco-dentales en pobladores de los Esteros del Iberá

Autores: Rea, Ana E. - Karaben, Viviana E. - Zamudio, María E.

Criterios clínicos para el diagnóstico de la Disfunción Temporomandibular

Autores: Edgardo Daniel Acevedo (alumno becario) Dra. María Julia López Vallejos (directora) Dr. Eduardo Buffil (co-director).

Relación de la Vertical Pterigoidea con el hueso hioides en pac. con la convexidad facial reducida

Autores: Od. Lorena Y. Palczikowski, Mgter. Carmen I. Collante de Benítez.

Prevalencia de apiñamiento dentario anterior en pacientes del hospital odontológico de la FOUNNE

Autores: Lohrman Cristal D; Peláez Alina N; Mazza Silvia M.

Alteraciones de oclusión en sentido transversal en pacientes del hospital odontológico de la FOUNNE

Autores: Oivera Paola B; Peláez Alina N; Mazza Silvia M.

Interacción "in vitro" de bacterias cariogénicas y bacterias de origen alimentario

Autores: SIn Cynthia C, Vasek Olga M, Ortega Silvia M

Detección en saliva de lactato deshidrogenasa como biomarcador de lesión gingival
Autores: Director de Beca: Monzón, Elpidio Javier Beca de pregrado: Naumovich Gauna, María de los Angeles

Estudio comparativo de Índice de Criterios Diagnóstico de TTM e Índice de Disfunción de Helkimo

Autores: Bernachea, Luciana Maricel. González, María Mercedes. López Vallejos, María Julia

Estudio del ceod en niños del Jardín Infantes N° 7 Pinocho de Corrientes Capital

Autores: von Steiger, Francisco Germán; Cardozo, Beatriz Juana; Silvia, Rita Perez; Vaculik, Patricia.

Efectos antimicrobianos del propóleo sobre los *Estreptococos sanguinis*

Autores: Becaria: Hillkirk Wendy Director: Od. Vaculik, Patricia Alejandra Co- Director: Prof. Rosende, Roque Oscar

Comportamiento difusional in vitro de los iones oxhidrilo y calcio de Fórmulas magistrales de hidróxido de calcio con vehículo gel de aloe vera

Autores: Montiel Natalia B- Rocha Maria T.- Avalos Llano Karina R.- Lozina Laura

Relación del pH salival y lesiones de caries cervicales en pacientes con Síndrome de Down

Autores: Pochettino, Macarena. Vila, Vilma. Martinez Sandra. Barrios, Carolina

Diagnosticar por medios citológicos la presencia de *Cándida* en pacientes portadores de prótesis en Cátedras Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste

Autores: Tascón Valeria Carolina- Almirón María Silvia- Montenegro María de las Angustias

Eficacia de propóleos de la región de Corrientes frente al *Actinomicces*

Autores: Taube Henry Luis- Vaculik Patricia Alejandra- Rosende Roque Oscar

Conocimientos sobre caries dental e inflamación gingival que presentan padres/tutores de niños en edad preescolar

Autores: Flores, Ana Lucía; Cardozo, Beatriz Juana; Dho, María Silvina

Efectos antimicrobianos del propóleo sobre los *Estreptococos sanguinis*

Autores: Hillkirk Wendy Od. Esp. Vaculik Patricia, Alejandra Prof. Mter. Rosende Roque, Oscar



Actividad microbiana in vitro de la *Stevia Rebaudiana* Bertoni sobre el *estreptococo mutans*

Autores: Nazarena Rodríguez Vigay; Cardozo Beatriz; Silvia Perez

Problemática y conflictiva derivada de la viabilidad del contrato entre cónyuges en la empresa familiar

Autores: Henderson, María A. - Casella, Aldo P. - Vallejos, César A.

Estudio clínico de disfunción Temporomandibular en pacientes desdentados totales

Autores: Gómez Valeria, Huber Laura, Zamudio María Eugenia, Altamirano Mercedes.

Estudio in vitro de la fuerza de unión de una Resina Reforzada, utilizando dos Sistemas de tratamiento en la superficie dentaria

Autores: Pereyra Coimbra, Ángeles; Zamudio, María E.; Álvarez, Nilda; Christiani, Juan J.

Estudio in vitro de la resistencia al cizallamiento de una resina reforzada según el tratamiento del sustrato

Autores: Rodríguez Angelina; Zamudio, María E.; Álvarez, Nilda; Christiani, Juan J.

Inauguración de laboratorio de investigaciones científicas



La Rectora de la UNNE inauguró el moderno Laboratorio de Investigaciones Científicas de la Facultad de Odontología, que fortalecerá las actividades de los distintos grupos de investigación.

El acto de inauguración del Laboratorio de Investigaciones Científicas contó con la presencia de la Rectora, profesora María Delfina Veiravé, el Decano de la Facultad, profesor Roque Oscar Rosende, secretarios generales de Rectorado, decanos, y demás autoridades universitarias, de las unidades académicas y de la Facultad de Odontología.

La inauguración se llevó a cabo en el marco de las "IX Jornada de Ciencia y Tecnología", "VI Jornada Nacional de Becarios y Tesistas" y "I Jornadas Internacionales" que tienen por sede la Facultad de Odontología.

"La creación del laboratorio señala un hito histórico dentro de la institución, un impulso

cualitativo y cuantitativo para cada uno de nuestros investigadores" remarcó el doctor Rosende sobre la nueva infraestructura.

El Laboratorio cuenta con equipamiento de avanzada, y está organizado en Área Físico Química, Área Biología Molecular, Área Fitodontológica y Área de Análisis Clínicos.

Según explico el decano, será un espacio de respaldo a las líneas de investigación de las distintas áreas disciplinares como bioquímica, biología, microbiología, biomateriales, biología molecular, histopatología, prótesis y oclusión.

"Desde la gestión renovamos el compromiso con la investigación, a través del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2018 que contempla un fuerte fortalecimiento en la inversión en investigación" sostuvo el profesor Rosende, y aludió a la consolidación de programas de becas, subsidios, la consolidación de grupo de trabajo e infraestructura.

Por su parte, la Rectora de la UNNE resaltó la importancia de contar en la Facultad y en la Universidad, y en la región, con un espacio para desarrollar estudios, experiencias y desarrollo en el ámbito de la odontología.

En esa línea, durante su discurso en las jornadas de becarios e investigadores, anunció que entre las proyecciones para la misión investigación en la Universidad, justamente se prevé fortalecer la infraestructura para la investigación como respaldo a las distintas áreas y grupos científicos.



Información para los autores

La Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste es una publicación académica arbitrada, con una periodicidad trimestral para la publicación de artículos que contribuyan al debate actual de temas relacionados con la Odontología y una amplia gama de disciplinas. Solo se reciben para su publicación material inéditos. Los trabajos serán considerados por el Comité Editorial y remitidos para su evaluación al Comité Científico. La valoración de los revisores seguirá un protocolo y será anónima. Los autores recibirán los comentarios, debiendo realizar, de ser necesarias las correcciones indicadas.

Normas de publicación

Los artículos deben indicar en el orden citado los siguientes datos:

1. **Título del artículo** en castellano, inglés y portugués; Nombres y Apellido de los autores y cargo académico más importante; lugar de trabajo; dirección postal y electrónica, número de teléfono y/o fax.

2. **El resumen del artículo** debe presentarse en castellano, inglés y portugués. El mismo debe reflejar con precisión el contenido del artículo (no reseña), comunicar el propósito del artículo, su desarrollo y las conclusiones más sobresalientes. Con una extensión máxima de 200 palabras.

3. Consignar **palabras claves** en castellano, inglés y portugués.

4. **Según el contenido los trabajos serán categorizados en:**

• **Trabajos de Investigación Científica:** Son el resultado de experiencias o investigaciones concluidas que signifiquen un aporte a un área específica de la ciencia odontológica. Estructura: Título corto y claro en castellano, inglés y portugués. Nombre del autor o los autores. Resumen (no más de 150 palabras) en castellano, inglés y portugués. Palabras claves en castellano, inglés y portugués. Introducción. Materiales y Métodos. Resultados. Discusión. Conclusiones y Bibliografía.

Cuando se describan investigaciones en seres

humanos o con animales de laboratorio, la revista exigirá la mención del comité de ética que aprobó el protocolo de investigación y la institución responsable.

• **Trabajos de Divulgación** (Actualización o Revisión y de extensión): Informan acerca del estado actual del conocimiento sobre un tema determinado con revisión de la información bibliográfica. Estructura: Título corto y claro en castellano, inglés y portugués. Nombre del autor o los autores. Resumen (no más de 150 palabras, en castellano, inglés y portugués). Palabras claves en castellano, inglés y portugués. Introducción. Desarrollo. Conclusiones y bibliografía.

• **Casos Clínicos:** corresponden a descripciones de situaciones clínicas no habituales. Estructura: Título corto y claro en castellano, inglés y portugués. Nombre del autor o los autores. Resumen (no más de 150 palabras, en castellano, inglés y portugués). Palabras claves en castellano, inglés y portugués. Introducción. Caso clínico. Discusión y bibliografía.

• **Artículos de Opinión:** son trabajos en donde el autor exponga, bajo una visión crítica y objetiva, las bases clínicas y científicas sobre un tema específico. Estructura: Título corto y claro en castellano, inglés y portugués. Nombre del autor o los autores. Resumen (no más de 150 palabras, en castellano, inglés y portugués). Palabras claves en castellano, inglés y portugués. Desarrollo, conclusiones. Bibliografía.

• **Resúmenes de tesis y disertaciones** espacio destinado a la divulgación de tesis y disertaciones concluidas. Estructura: Título en castellano, inglés y portugués. Nombre completo del autor (digitado en espacio simple, en el margen, indicando en nota pie de página el título académico, cargo ocupado y nombre de la institución a la donde concluyó la maestría o doctorado. Referencia bibliográfica de la tesis o disertación de acuerdo con el estilo, Vancouver; Resumen informativo con hasta 500 palabras, en castellano, inglés portugués, iniciando por el idioma original de la tesis o disertación; Dirección completa, teléfono/ fax y e-mail del (la) autor (a).

• **Ensayos:** Corresponde a un texto argumentativo, en el cual el autor expone sus ideas acerca de un tema en particular. El objetivo es ampliar criterios, contrastar con posiciones ajenas, conocer los antecedentes de la discusión al respecto. Estructura: Introducción o presentación general del tema sobre el que se va a reflexionar. Tesis u opinión que se expone en el ensayo. Argumento: datos, hechos, pruebas, opiniones de terceros que apoyen o no el argumento planteado. Fuentes: un recurso argumentativo muy útil es citar a opiniones relevantes en el tema que funcionan como respaldo de los argumentos expuestos. Conclusión: Aquí se debe dar la opinión personal del autor sobre el tema pero también se debe ofrecer un resumen de las ideas generales contenidas en el ensayo y sus consecuencias. Se deben comentar los resultados y dar una posición final. A veces los ensayos pueden terminar con nuevas preguntas o con propuestas. Una recomendación que se hace es revisar la introducción y ver qué tanto se logró el objetivo propuesto.

5. **Referencias Bibliográficas:** Deberán numerarse de manera correlativa, en números arábigos, según el orden de aparición en el texto. Las citas seguirán los requisitos de uniformidad del sistema Vancouver.

6. **Los cuadros, figuras, fotografías y gráficos** deben ser agrupados en páginas aparte. Los cuadros se ordenarán con números romanos y las figuras con números arábigos.

**Dirección de la Revista de la
Facultad de Odontología
de la Universidad
Nacional del Nordeste:**

Avenida Libertad 5450
3400 Corrientes- Capital. Argentina
Te: 0379 4457992
E mail:
refo@odn.unne.edu.ar
mezamudio@odn.unne.edu.ar

Normas de Presentación

• Los Trabajos serán enviados a la Dirección de la Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste.

• Los trabajos deberán ser presentados en soporte impreso, en hoja blanca tamaño A4, carilla simple, fuente Times New Roman 12, con interlineado doble y un margen de 2.5 cm y soporte electrónico (CD).

• En la primera página se consignara: Título en letras mayúsculas. Autor(es), con nombre(s) apellido(s). En caso de aclarar cargo o lugar de trabajo, colocar un asterisco a continuación del nombre del autor que corresponda, consignando la aclaración al pie de la página.



Colgate® Duraphat®

**Indicado para el control y tratamiento
no invasivo de caries dentales y
el alivio de la sensibilidad dentinaria**

Barniz de Fluoruro de Sodio al 5% (22,600 ppm flúor).



**RINDE HASTA
MÁS DE 20
APLICACIONES**



Colgate®

Marca recomendada por odontólogos



UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL NORDESTE

Facultad de Odontología