

# ODONTOLOGIA NEUROFOCAL

## “OTRA RACIONALIDAD”

Publicado en la Revista de la Federación Odontológica Colombiana  
Vol 65. Marzo - Junio 2003

Yosette Osorio Díaz  
Odontóloga Universidad Nacional de Colombia

### INTRODUCCION

Este artículo pretende señalar un camino de esperanza y búsqueda para aquellos odontólogos que hayan experimentado en su interior “esa duda” o aquella “sensación de vacuidad” que acompaña en muchas oportunidades a la terminación de un tratamiento, cuando en un instante de reflexión y justicia, en medio de la inmensidad de su soledad interna, producto de lo mecánico y rutinario de su ejercicio, surge toda una cascada de cuestionamientos.

Es una invitación a tomar una posición no simplemente reflexiva sobre la manera de llevar a cabo el ejercicio de la odontología, con el fin de no limitarla a la simple acción artesanal, sino buscar con esto generar una verdadera atención integral en la que se tenga como punto de partida el hecho de que no se trabaja en una unidad aislada, sino en un ser biológico, en un ser con emociones, pensamientos y sentimientos.

La gran acogida que en los últimos tiempos se ha venido presentando hacia las medicinas no convencionales, ha llevado a todas las diferentes terapéuticas a consolidar de manera monolítica no solo sus bases doctrinarias sino también sus bases y fundamentos científicos.

Ante este panorama surge entonces la odontología Neurofocal como el retorno a rescatar la complejidad, la que se reconoce por la necesidad de ligar el objeto a su entorno, de retornar o progresar a la integralidad, a una desaparición de la limitación, un trascender los límites, una recuperación de la realidad esencial y total. Nace el concepto de odontología Neurofocal como la expresión de una profesión en transformación, en constante evolución, orientada a auxiliar a los procesos naturales de curación propios del individuo. No se presenta como una manifestación antagónica de los conceptos, hipótesis y teorías vigentes, sino por el contrario como un enfoque complementario, en un proceso en el que su cause normal, lleve a que ambos puntos de vista tengan que encontrarse y fundirse, dando origen a un nuevo

“orden emergente. ”

## **TERMINOLOGIA**

El concepto de Odontología Neurofocal nació en Alemania en el año de 1958 y fue propuesto por el médico y odontólogo alemán Doctor ERNEST ADLER ante la sociedad médica alemana de investigación focal de regulación en la ciudad de Karlsruhe (Alemania), queriendo involucrar dentro del término el SUCESO NEURAL y el SUCESO FOCAL. La Odontología Neurofocal se ha considerado como una terapéutica hija de la TERAPIA NEURAL cuyo principio rector es el CAMPO DE INTERFERENCIA O CAMPO DE IRRITACION. (1)

## **DEFINICION**

Actualmente la odontología tiende a considerar las enfermedades de la cavidad oral como alteraciones locales de origen exclusivamente externo, más no como una manifestación relacionada con desordenes sistémicos.

LA ODONTOLOGIA NEUROFOCAL hace referencia al ejercicio de la odontología de una manera más amplia e integral, proceso en el cual se considera la cavidad oral, no de una manera aislada, sino en razón de la totalidad del ser. Esta consideración se encuentra enmarcada bajo “la teoría de sistemas”, en donde la parte sólo es válida integrada al todo. (2-3-7-19).

Existen una serie de circunstancias en la cavidad oral denominadas focos o campos de interferencia, los cuales pueden comportarse como el punto de partida o factor desencadenante de una enfermedad<sup>i</sup>. (4-5-6) Esta relación se manifiesta en un doble sentido, ya que a su vez existen muchas enfermedades sistémicas, que se expresan de diferentes maneras en la cavidad oral o simplemente estamos colocando constantemente factores de sobrecarga en la boca de nuestros pacientes.

## **UN POCO DE HISTORIA**

Vemos como a través de la historia se vienen dando cambios profundos desde la perspectiva mecanicista de Descartes, de Newton, de Galileo, de Copérnico, hacia una visión ecológica y holística que habla de interdependencia entre todos los fenómenos. (7). Al revisar la historia de la civilización nos encontramos con manifestaciones al respecto desde tempranas épocas de la civilización.

Las relaciones entre los dientes y las demás partes del organismo, no corresponde a una concepción moderna de la odontología, puesto que son numerosas las manifestaciones que se han evidenciado a lo largo de la historia de la humanidad. Por ejemplo:

Hipócrates afirmaba "un reumatismo sin esperanza de curación puede ser eliminado con la extracción dental".

En una carta Asiria del siglo VIII a. C. "la inflamación que pone enferma, el cuello y que retuerce las articulaciones de sus brazos y sus piernas procede sobre todo de los dientes; aquí se encuentra el origen de todos los dolores".

En Nínive (650 a.C.) se encontró una piedra con la siguiente impresión: "Los dolores en la cabeza del Rey, en sus brazos y en sus piernas, viene de los dientes, no hay más remedio que arrancárselos".

Paracelso, médico y alquimista suizo del renacimiento presentaba su concepción a cerca de la sepsis bucal, o de los focos infecciosos de los dientes, los cuales afectaban a todo el organismo.

John Hunter en Inglaterra (1.800), afirmaba que "las neuralgias desaparecían después de las extracciones dentales".

Butzer (1850) "Las afecciones dentales, podían provocar epilepsia, neuralgias, problemas auditivos y visuales".

W. Hunter (1910) "Criticaba a la mala odontología que se practicaba y la culpaba de la sepsis oral", describía a la odontología conservadora de la época como conservadora de focos de infección.

El neumólogo Barth (1.920) en Ginebra, empleaba "el término de espina irritativa y lo relacionaba con abscesos pulmonares causados por focos sépticos en la boca".

Billings (1921) "Describía al diente despulpado como foco de infección y lo señalaba como responsable de enfermedades sistémicas". Escribió el libro infección focal.

Rosenow (1922) en los EE.UU., afirmaba: "Las bacterias de los focos de infección provocada, llegan a la corriente circulatoria a través de una bacteremia, se fijan en un órgano de elección y de menor resistencia, para producir una alteración patológica".

Fischer en Alemania, le atribuyó gran importancia a los focos dentales ya que podían ser causantes de enfermedades sistémicas como artritis, neuritis, miocarditis, etc...(8-9).

Así mismo, trasladándonos a la actualidad vemos como se desarrollan estudios científicos los cuales nos permiten ver la importancia de no centrarnos en la parte.

Como vemos son numerosas las fuentes pertenecientes a épocas diferentes que hacen referencia a la conservación de los dientes, la identificación de las caries, su

tratamiento, la restauración de los mismos y la importante relación de estos con el sistema.

Pero desafortunadamente muchos de los materiales que se han venido empleando en odontología, tienen la capacidad de modificar la actividad biológica, cuando se ponen en contacto con los tejidos vivos. De esto se desprende, que junto con la comprensión de las propiedades físicas, químicas y mecánicas, se hace necesario conocer también las respuestas biológicas a estos materiales. (10)

## **FOCO**

Se entiende por foco, a un área de tejido crónicamente alterada, que induce y mantiene enfermedades generalizadas o afecciones localizadas lejos del mismo. Y son los focos localizados a nivel cefálico, los que tiene mayor importancia en la génesis de trastornos en el hombre. Por una parte, en base a la naturaleza intrínseca de la región cefálica y por otra, debido a la continua irritación mecánica a la que están sometidos estos focos, por la acción masticatoria. (11).

Los focos puede desencadenar cualquier tipo de enfermedad crónica y además pueden actuar como factor coadyuvante para favorecer la agravación de afecciones que apenas empiezan o ya existentes, bloqueando la posibilidad de curación. (12-13)

## **CLASIFICACION DE LOS FOCOS:**

**FOCO PRIMARIO:** Focos que no son visibles radiográficamente, un ejemplo de estos serían las necrosis pulpares.

**FOCO MUDO O POTENCIAL:** En este aún existe la capacidad de respuesta orgánica, se inhibe una parte de su capacidad de defensa y hay baja en el cociente vegetativo. Ejemplo: un tratamiento de conductos, un odontoma, una raíz abandonada etc...

**FOCO ACTIVO:** En este hay rompimiento de la defensa local y se presentan reacciones patológicas en el sistema y es aquí en donde se debe montar una estrategia terapéutica. Ejemplo: un absceso, una alveolitis, una sobre obturación de un conducto, etc. (1)

## **CAMPO INTERFERENTE:**

Se denomina campo interferente a cualquier elemento que altere el flujo normal de la información a través del organismo. (15). Dentro de esta connotación se considera también a un tejido patológicamente pre lesionado que debido a un estímulo demasiado fuerte o prolongado, o a la sumación de estímulos que no pudieron ser eliminados o silenciados, se encuentra ahora en estado de irritación permanente y antifisiológica, lo cual hace surgir en él una zona crónica de despolarización irradiante de salvas o descargas interferentes, zonas que no conducen adecuadamente el impulso energético. Dentro del concepto de campo interferente, también se consideran todos aquellos materiales no eliminables, los cuales generan una alteración del sistema básico de Pischinger. (1--4-5-9-10).

Los estudios e investigaciones llevados a cabo por el patólogo austriaco Alfred Pischinger, sobre el mesénquima y el líquido tisular extracelular, lo llevaron a evidenciar la existencia de mecanismos humorales en todo momento medibles y reproducibles y a sustentar en el año de 1.965, que no existe ningún contacto directo entre capilares y/o las fibras terminales nerviosas con las células específicas, teoría a su vez confirmada por él mismo, años después con el empleo de la microscopía electrónica, demostrando que la transmisión de los impulsos y de estímulos, así como los procesos metabólicos, se llevan a cabo siempre a través del líquido tisular extracelular cuyo status funcional, define el estado de salud o enfermedad propiamente dicha.(17).

Se hace necesario conocer el funcionamiento del sistema de regulación basal. Sabemos, que para poder vivir cada célula necesita un medio adecuado, donde se lleven a cabo todas las funciones que favorezcan su normal desarrollo. Se conoce además, que la matriz extracelular está compuesta fundamentalmente de azúcares poliméricos que en parte están unidos a proteínas (proteoglicanos y glucosaminoglicanos), los cuales retienen agua y debido a su carga negativa llevan a cabo el intercambio de iones influyendo de esta manera en todos los procesos desarrollados en el espacio intersticial. El tejido conectivo activo según Pischinger es el asiento de toda la información, también del foco y del campo interferente y es así mismo el lugar en donde él ejerce su efecto inmediato interfiriendo e impidiendo las regulaciones. (17-18).

Debo aclarar que a todos los focos se les ha considerado como campos interferentes, pero no a todos los campos de interferencia se les ha denominado focos, ya que en estos últimos no hay diseminación de bacterias y queda limitado al suceso neural patógeno, como sería el caso de un contacto prematuro, un diente incluido, la presencia de metales, entre otros.

En Línea general podemos hablar entonces, de campos de interferencia o campos de irritación ya que incluye a los dos.

Histológicamente se presentan alteraciones estructurales, las cuales generan irritaciones sobre el Sistema Nervioso, ocasionando alteraciones funcionales y posteriormente lesiones verdaderas. Debemos recordar que desde muchos años atrás los rusos como Pavlov, Esperansky, Spisse, entre otros, demostraban el papel integrador del sistema nervioso y la importancia que juega en las relaciones de información en los diferentes componentes del organismo. (19-20).

#### **CLASIFICACION DE LOS CAMPOS DE INTERFERENCIA:**

**DIENTES CON PULPA NECROTICA:** Sin obturación de la raíz, con raíz bien obturada, con obturación parcial de la raíz, o dientes con obturación vía apical.

**ACCION FOCAL:** Proteo lisis, presencia de detritus, sensibilización y alergización del organismo. Como obstáculo a la terapéutica se ha encontrado que alrededor del material no biodegradable, se encuentra una reacción inmunógena activa permanente y presencia de infiltrado linfoplasmocelular capaces de generar cambios a distancia.

No podemos entrar a generalizar que todos los tratamientos de conductos se comporten como interferentes, pues esto depende de muchas circunstancias individuales. Lo que si es importante anotar, es que no es conveniente realizar Tratamientos de conductos a pacientes inmuno suprimidos o en pacientes cuyo diente a tratar guarde una estrecha relación con el órgano afectado.

**AFECCIONES CAUSADAS POR DIENTES CON PULPA NECROTICA:** Encontramos dentro de este grupo las periodontitis apicales, los quistes, los granulomas.

**ACCION FOCAL:** Lisis de proteínas, alergias, sensibilización del organismo en su conjunto, cambios a nivel bioeléctrico.

#### **ESTADOS ANORMALES EN SEGMENTOS DE MAXILARES EDENTULOS:**

Dientes incluidos, odontomas, restos radiculares, quistes foliculares, esclerosis, presencia de cuerpos extraños como fragmentos de limas, restos de amalgama, implantes, osteitis.

**ACCION FOCAL:** Inflamación crónica, presencia de material no biodegradable, irritación neural.

**OTROS CAMPOS DE INTERFERENCIA:** Gingivitis, periodontitis, bolsas gingivales, contactos prematuros, rehabilitación oral en posición no fisiológica, obturaciones desbordantes, presencia de cuellos descubiertos sensibles, presencia de materiales metálicos, cordales, fuerzas durante el tratamiento de ortodoncia, puntos gatillo miofaciales, aspectos medioambientales, cicatrices, fallas dietéticas, factores emocionales y mentales etc.. (4-5-21).

### ¿LOS METALES EN BOCA AFECTAN LA SALUD?

La respuesta sería **depende y a veces**. Sabemos que la mayoría de metales que utilizamos en cavidad oral no son puros; son aleaciones diferentes y en un mismo paciente podemos encontrar toda una variedad, lo cual favorece la liberación de iones y la corrosión, debido a la diferencia de potencial eléctrico entre ellos mismos.(22)

Con respecto a las amalgamas, sabemos que existe una gran controversia en cuanto a su uso, pero es claro que el mercurio es un tóxico celular cuya toxicidad se debe a su unión a los grupos sulfidrilicos de las proteínas, lo cual hace que surjan bloqueos enzimáticos vitales. El mercurio se acumula básicamente en hígado, riñón, bazo, cerebro y su eliminación es muy lenta. La vida media del mercurio en el cerebro es de 18 años y se han reportado en artículos síntomas de intoxicación aguda y crónica. (23-24). En un estudio realizado con el departamento de ingeniería eléctrica de la Universidad Nacional, a través de analizar 1053 registros de electro mediciones en 96 pacientes de mi consulta, con un potenciómetro dental, aparato diseñado para tal efecto de la casa Pitterling de Alemania, concluye el Ingeniero Francisco Román, que el modelo más adecuado para representar los fenómenos eléctricos asociados con los metales en la boca, es el de una **BATERIA** y la conductancia parece ser un parámetro adecuado para evaluar la electricidad y los potenciales en boca No es recomendable para algunos pacientes el uso de metales que atraviesen la línea media palatina, ya que según reportan algunos médicos con conocimiento, esto puede provocar bloqueos en la relación inter hemisférica cerebral y problemas depresivos, dependiendo de muchos factores singulares.

Tampoco es recomendable el uso de prótesis totales con refuerzos metálicos.

En cuanto a la **ORTODONCIA**, lo más importante no es tanto el uso o no de brackets

metálicos, aunque se forme un circuito eléctrico. Lo más importante es tratar de eliminar la mayor cantidad de otros metales que en ese momento tenga el paciente, para evitar mayor diferencia de potenciales eléctricos que aumenten en un momento dado la sobrecarga en dicho paciente. Se recomienda que en el sitio donde se ubican las bandas, no haya otro metal para evitar el almacenamiento de carga allí. Las fuerzas que se generan cuando se activan estos aparatos, provocan cambios en los potenciales eléctricos de algunos órganos y de manera diferente en distintos pacientes, como se ha logrado determinar a través de analizar electro mediciones con dermatòrn antes y después de activar los aparatos de ortodoncia. Los cambios y la sintomatología en algunos pacientes son de suma importancia. Por ejemplo se han presentado hipoglucemias, problemas en hígado, riñón, corazón entre otros, pero conociendo el terreno de predisposición del individuo y las relaciones de los dientes con el organismo, tal vez sea más fácil decidir quien puede o no recibir el tratamiento o que manejo terapéutico se daría para pacientes en quienes es indispensable realizar la ortodoncia. La Odontología Neurofocal tampoco está en total desacuerdo con el uso de **IMPLANTES** en titanio, también depende a quien de le coloquen y en que sitio. Por ejemplo, a un paciente con problemas renales, no debe colocarse nunca un implante en incisivos superiores o inferiores, Una paciente con problemas de infertilidad o con trastornos hepáticos no debe colocarse implantes en caninos superiores, un paciente con problemas en estómago o tiroides no se le debería sobrecargar con implantes en los primeros molares sup. o en premolares inf., etc. Esto, teniendo en cuenta la vía de predilección por el meridiano o sea la relación lineal diente-órgano, pero muchas veces esto no se cumple y puede afectar cualquier otro lugar a distancia, por esto es que no podemos generalizar, ni hablar de protocolos o recetarios. CADA SITUACION ES SINGULAR y exige un manejo con rigurosidad.

Con todo lo expuesto anteriormente, **ODONTOLOGIA NEUROFOCAL no significa eliminar todas las cordales, ni tampoco retirar a sangre y fuego todos los metales de la boca**, pues un trabajo así, puede más bien llegar a descompensar a algunos pacientes. **ODONTOLOGIA NEUROFOCAL no es homeopatía ni homotoxicología ni mezcla de tratamientos alternativos.** El principio rector es el **CAMPO DE INTERFERENCIA** y busca eliminar la mayor cantidad de sobrecargas en cavidad oral que puedan en un momento dado llegar a afectar la salud. Si se tiene un buen conocimiento de otras terapias alternativas, nos valemos de ellas, pero siempre a cada paciente se le da lo que necesita y únicamente lo que necesita, en el momento en que lo requiere.

**PATOLOGIAS EN TERRENO ORAL Y SU RELACION CON EL RESTO DEL ORGANISMO**

Es importante reconocer los aportes a la odontología neurofocal brindados por el doctor R. VOLL, médico anatomista y fisiólogo alemán, quien teniendo en cuenta las experiencias del Doctor ERNEST ADLER, (pese a no mencionarlo en sus escritos), desarrolló una técnica en la cual integró sus conocimientos de acupuntura y la electrónica logrando identificar las estrechas relaciones existentes entre los odontones (término creado por él), y los diferentes órganos y segmentos del cuerpo humano. A este respecto es también necesario mencionar los trabajos realizados por la Sociedad Internacional de Electroacupuntura, (731 Plochingen Alemania), quienes elaboraron minuciosamente una tabla de "Hallazgos patológicos en terreno dentario y sus relaciones energéticas con el resto del organismo", (por R. Voll y F. Kramer) ,creando a su vez con el concurso de dos importantes ingenieros electrónicos de la época un aparato capaz de identificar potenciales eléctricos de respuesta de los diferentes circuitos.(15-25-26).

## **ODONTON**

El Doctor Voll utilizó el término **ODONTON** queriendo que se tuviera en cuenta dentro de la relación dientes-órganos, no solo los dientes en sí, sino estos, considerados como una verdadera unidad morfo fisiológica. **ODONTON** incluye encía, diente, aparato de soporte dentario y hueso alveolar. (27)

## **TABLA DE RELACION FOCAL**

Tomado del libro de enseñanza de la terapia neural según Huneke de Peter Dosch, versión española del Dr. German Duque Mejía.

La integración del enfoque NEUROFOCAL en nuestra formación profesional como odontólogos, estimula el desarrollo de manejos interdisciplinarios por parte de los profesionales de la salud. Se recrea en la generación de tratamientos en equipo, renaciendo la odontología con nueva vitalidad y nuevos bríos, para continuar su normal proceso de evolución, rescatando la posibilidad de diagnosticar, tratar y mejorar aquellas alteraciones en el bienestar del ser humano, desde sus fases iniciales, llegando incluso a inducir los correctivos adecuados en periodos subclínicos o en etapas sintomáticas.

Aunque parezca difícil construir, a veces construir significa limpiar viejos caminos que han quedado olvidados. La semilla de este enfoque pudo haberse gestado en Europa, pero es en Colombia donde podemos darle el mejor riego para que ella dé el mejor

de los frutos, si trabajamos con entusiasmo, permitiendo hacer ciencia con conciencia, si hacemos parte de ese propósito colectivo como es el de hacer parte de una sociedad nueva, en la que imperen los valores morales, principios, confianza, solidaridad, unión, respeto y sobre todo amor por el prójimo y por nosotros mismos. La coherencia debe direccionar nuestro ejercicio profesional, nuestras relaciones en lo social, en lo personal, en lo político, en fin, en nuestra vida.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Raab Heinz, Odontología Neurofocal. Gonzalez del Cossio.Mexico. 1992. p1-3
- 2) Bertalanffi,L Von.,Teoría general de los sistemas,Mexico,Fondo de Cultura Economica,1976
- 3) Capra F.,Steindl R.,Pertener al Universo.Editorial EDAF,S.A. Madrid 1994.p.16,113-115.
- 4) Adler E. Allgemein-Erkrankungen durch Storfelder (Trigeminus Bereich). Heidelberg-Alemania. Verlag fur Medizin. 1983, p 101-119; 235
- 5) Rost A, .Focos dentales, bucales y maxilares. Medicina Biológica. Madrid. 1993. 6 (3-4). P. 190-195. .
- 6) Neuner O. Nuevos métodos electrobiológicos para la investigación del suceso neurofocal y su etiología. González del Cossio. México. 1992. p1-12.
- 7) Capra,F. La trama de la vida.Eitorial Anagrama.Barselona.1998.P.48, 190-205.
- 8) Ring M. E. Historia Ilustrada de la Odontología. Barcelona, Mosby / Doyma Libros, p. 39-42; 117-125.
- 9) Leonardo M, Leal J: Endodoncia – Tratamiento de los Conductos Radiculares. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.1993. pp 252-281.
- 10) Osorio Y, Fajardo F, Osorio J: Núcleos odontológicos en hueso. Una alternativa a la alteración eléctrica generada por la presencia de materiales metálicos en la cavidad oral. Oral Día (Bogotá, Colombia) July-August 1.994, 17: 10-12
- 11) Rost A. Focos dentales, bucales y maxilares. Medicina Biológica. Madrid. 1993. 6 (3-4). P. 190-195.
- 12) Bergsmann O. Foco y Campo de Interferencia. Medicina de las Regulaciones Biocibernéticas. Asociación de Medicinas Complementarias. Madrid. 1992, p 69-78,
- 13) Rivera F. Medicina de las regulaciones Biocibernéticas: Mesa redonda sobre Terapia Neural según Huneke. Dr. Ernesto Adler. Asociación de Medicinas Complementarias. Madrid. 1992 .p 39-56.
- 14) Kellner G .Foco y Campo de Interferencia desde el punto de vista del clínico. Medicina de las regulaciones Biocibernéticas. Asociación de Medicinas Complementarias. Madrid.1992.p.69-78.
- 15) Payán J.C. La medicina Biológica; una medicina no comprometida. AMO. Ediciones. 1.985. Bogotá-Colombia. P. 80-83; 84-86; 113-120; 125.
- 16) Bergsmann O. Foco y Campo de Interferencia. Medicina de las Regulaciones Biocibernéticas. Asociación de Medicinas Complementarias. Madrid. 1992. p.100-104.
- 17) Pischinger Alfred. : Matrix and matrix regulation: Basis for a holistic theory in medicine. Haug International. Brussels. 1.991.
- 18) Heine Harmut. : La matriz extracelular y su regulación. Medicina Biológica. Madrid. 1.993. 6(1). P. 124-126.
- 19) (19) Payan J.C. Lánzate al Vacío. Editorial Mc.Graw Hill.Bogotá.2000 .p. 53,100-101.
- 20) Dosh P: Manual of Neural Therapy. XI Edition. Haug- Publisher. Heidelberg, Germany 1.984.
- 21) Barrera L.: El terreno maxilo mandibular como campo de interferencia. Gonzalez del Cossio 319-402. México D.F. P: 42-52.

