

## ALERTA EPIDEMIOLÓGICA

**Utilidad del microsistema de dientes en las afecciones del sistema osteomioarticular**

**Use of the teeth microsystem in the affections of the steomyoarticular system**

**Dra. María Eugenia Machado Temes; Dra. Elvia Isabel Paz Latorre; Dra. Gladys de la C. Lorenzo González; Dra. Martha Palma López**

Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay Camagüey, Cuba.

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal con el objetivo de valorar la utilidad del holograma del microsistema de dientes alemán en las afecciones del Sistema Osteomioarticular (S O M A) El universo de estudio estuvo constituido por los pacientes remitidos por la consulta de ortopedia al Departamento de Medicina Natural y Tradicional con el diagnóstico de alguna afección del S.O.M.A del Policlínico Comunitario Rodolfo Ramírez Esquivel El estudio se realizó de junio a diciembre de 2002 y se trabajó con una muestra de 100 pacientes que cumplieron los requisitos de inclusión y exclusión. La información fue procesada por una computadora IBM compatible mediante el sistema estadístico Microstad SPSS para Windows, se aplicó estadística descriptiva, distribución de frecuencia y tablas de contingencia. En este grupo de estudio predominaron los pacientes entre 55-60 años de edad, femeninos y las afecciones del S.O.M.A más frecuentes fueron las sacrolumbalgias y las cervicobraquialgias, los meridianos más afectados fueron vesícula biliar, hígado y riñón-vejiga, los pacientes tenían la mayor cantidad de dientes relacionados con dichos meridianos. La periodontopatía fue la enfermedad bucal que prevaleció, por lo

que podemos concluir que el holograma del microsistema de dientes alemán (Voll y Foci) fue útil en este estudio.

**DeCS:** OSTEOARTRITIS/patología; DIENTE; MERIDIANOS; PUNTOS DE ACUPUNTURA; TERAPIA POR ACUPUNTURA

## **ABSTRACT**

A descriptive and cross-sectional study was carried out with the aim of evaluating the use of the hologram of the German teeth microsystem in the affections of the osteomyoarticular system (OMAS). The study universe was composed of patients remitted by the orthopedic service to the Natural and Traditional Medicine Department with the diagnosis of some affections of OMAS from Rodolfo Ramirez Esquivel Communitary Polyclinic, where the work was performed with a sample of 100 patients who accomplished inclusion and exclusion criterio, the study was performed from June to December, 2002. The information was processed in a compatible IBM through the statistic Microstad SPSS system for windows. Descriptive statistic frequency distribution and contingency table were applied. In this study group, patients from 55 to 60 years old, feminine prevailed and OMAS affection more frequent were sacrolumbalgia and cervicobrachyalgias, the most affected meridians were goll bladder, liver and kidney -bladder; patients had great quantity of teeth related with such meridians. Periodontopathy was the oral disease that prevailed, so we may conclude that the hologram of the German teeth microsystem (Vol an Foci) was useful in this study.

**DeCS:** OSTEOARTHRITIS /pathology; TOOTH; MERIDIANS; ACUPUNCTURE POINTS; ACUPUNCTURE THERAPY

## **INTRODUCCIÓN**

En la prehistoria los chinos observaron que el cuerpo humano cuenta con ciertos puntos que al ser masajeados, calentados, quemados o punturados, alivian el dolor o tienen un efecto benéfico en ciertas enfermedades A través de los años se observó

que muchos de esos puntos relativamente distantes unos de otros podían influir en el funcionamiento de ciertos órganos internos.<sup>1</sup>

Dichos puntos fueron entonces sistemáticamente asociados en función del órgano influido y posteriormente fueron unidos y formaron canales. Esta profusa red de canales conecta los órganos internos del hombre con el exterior del mismo y al hombre total (microcosmos) con el universo (macrocosmos), de esta forma se establece una armonía universal.<sup>1-3</sup>

Microacupuntura es el nombre de Ralph Allan Dale le ha dado a los sistemas bioenergéticos en los cuales se definen las partes del cuerpo, tales como pie o rostro, que manifiestan los reflejos órgano-cutáneo y cutáneo órgano a otras partes y órganos del cuerpo.<sup>4-12</sup>

Existe una diferencia establecida entre dos tipos de sistemas acupunturales: el sistema macroacupuntural o tradicional con sus meridianos y sus puntos distribuidos a todo lo largo de la superficie corporal y los sistemas de microacupuntura que abarcan los puntos cutáneos de una parte definida del cuerpo, tales como la oreja, el pie, la mano, la línea esfenoidal, la línea de gravedad de la cabeza, la anatomía de las áreas de impresión de la memoria y los dientes.<sup>4-7</sup> En la boca como en las demás partes del cuerpo existen analogías hologramáticas. Se describen tres microsistemas: la lengua, que no es objeto de estudio de este trabajo, y los maxilares superiores e inferiores con diferencias y semejanzas en cada uno de ellos.<sup>8-12</sup>

En la literatura nacional hay pocas investigaciones que abordan la utilización clínica del microsistema de dientes para el diagnóstico y la terapéutica. Al revisar la literatura internacional encontramos trabajos de Salimon y Frank, Lixenyuk, Somosyuk, Yakupov, Olivin,, Gaponiuk, Giodenko, Borbichenco, entre otros, los cuales han utilizado diferentes microsistemas en el tratamiento de diferentes enfermedades.<sup>13-18</sup>

En estos momentos existen autores que plantean que un elevado número de trastornos y enfermedades orgánicas deben su origen a focos localizados en el terreno dentario. Cziszar basado en los trabajos de Gleditsh enuncia que la cavidad oral y sus áreas circulantes están atravesadas por canales energéticos y el conocimiento apropiado de sus puntos acupunturales es un factor decisivo para la confección de un diagnóstico de los procesos que ocurren en la cavidad bucal.<sup>19-22</sup>

Las infecciones y los trastornos dentales pueden causar dolor y disfunción en todo el cuerpo incluyendo la limitación del movimiento y flaccidez de los tendones, ligamentos y músculos, afirma Edward Arona, DDS, Presidente de la Academia Americana de Odontología Biológica. El Dr Arona cita principales tipos de problemas odontológicos que pueden ocasionar enfermedad y disfunción en el cuerpo:

Las alteraciones de amalgamas dentales pueden liberar mercurio, estaño, cobre, plata y a veces zinc al interior del cuerpo. Todos estos metales tienen diversos grados de toxicidad y al ser usados como obturaciones en los dientes, pueden corroerse o descomponerse en iones metálicos (átomos cargados) que pueden emigrar a la raíz dental, la boca, el hueso, el tejido conectivo de la mandíbula y finalmente a los nervios, de ahí pueden viajar hacia el sistema nervioso central, donde los iones se instalan y trastornan permanentemente el funcionamiento normal del cuerpo.

Hay algunas personas que tienen reacciones adversas a los fármacos utilizados como materiales dentales y los síntomas ocasionados por ellos son: el síndrome de la fatiga crónica y la falta de energía, la tendencia a los cambios inflamatorios crónicos, las enfermedades neurológicas crónicas.

La saliva de la boca es un conductor eléctrico, por tanto, cuando la misma interactúa con una restauración dental que contiene algún metal, se crea una batería que ocasiona un efecto conocido como electrogalvanismo. Este puede ir de un diente a un músculo, a una articulación, a un órgano y hasta una parte del cerebro y es con frecuencia la causa de la falta de concentración, memoria e insomnio.<sup>22-26</sup>

Entre las afecciones más frecuentes en nuestro medio están las cervicobraquialgias, artralgias de hombro y rodilla y la sacrolumbalgia, éstas fueron objeto de nuestro estudio.<sup>24-26</sup>

El objetivo de esta investigación es valorar la utilidad del holograma del microsistema de dientes alemán en afecciones de S.O.M.A en nuestro medio.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, en la Policlínica Comunitaria Rodolfo Ramírez Esquivel, de la provincia de Camagüey, en el período comprendido de junio a diciembre de 2002. El universo de estudio estuvo constituido por 100 pacientes remitidos por la consulta de Ortopedia al Departamento de Medicina Natural y Tradicional con el diagnóstico de alguna afección del S.O.M.A. los cuales fueron sometidos a una evaluación. Se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Lo primero que se realizó fue revisar la cavidad bucal para ver si tenían presentes la mayor cantidad de dientes.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Voluntad del paciente a participar en la investigación

Edades comprendidas entre 15-60 años y de ambos sexos

En las afecciones del SOMA que tuvieran una sola zona dolorosa

Pacientes que tengan la mayor cantidad de dientes presente (más del 50

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes edentes

Pacientes alcohólicos

Pacientes embarazadas.

Los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión fueron valorados en la consulta y se les solicitó el consentimiento informado para formar parte del estudio, se le aplicó la encuesta que reflejó la zona dolorosa que explicaba el paciente y su relación con los dientes y meridiano-órgano afectado:

- . Incisivos y laterales e inferiores-meridiano-riñón y vejiga.
- . Caninos superiores e inferiores-meridiano-hígado y vesícula biliar.
- . Primera y segunda bicúspide inferior y primera y segundo molar-meridiano-estómago-bazo páncrea
- . Los terceros molares superiores e inferiores-meridiano-corazón e intestino delgado.

### RESULTADOS

El grupo etáreo que predominó fue el comprendido entre 55-60 años de edad con un 54 %, le siguió en orden de frecuencia el de 45-54 años de edad con un 19 %, con diferencia significativa. Por otro lado, el sexo se comportó con un predominio del femenino con 67 pacientes sobre el masculino con 33 pacientes. (Tabla 1)

**Tabla 1. Caracterización de los pacientes por grupos etáreos y sexo**

Grupos etáreos	Sexo			
	Femenino	Masculino	Total	%
15-24	3	1	4	4
25-34	2	5	7	7
35-44	14	2	16	16
45-54	13	6	19	19
55-60	35	19	54	54
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Las sacrolumbalgias ocuparon el primer lugar con un 42 %, siguiendo en segundo lugar las cervicobraquialgias con un 27 %

**Tabla 2. Distribución de los pacientes según afecciones del SOMA**

Afecciones del SOMA	No.	%
Sacrolumbalgias	42	42
Algias en región cervical	27	27
Algias en región de hombro	15	15
Algias en región de rodilla	16	16
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Los meridianos más afectados fueron hígado - vesícula biliar con un 60,2 %, y riñón-vejiga con un 59,2 %. (Tabla 3)

**Tabla 3. Distribución de los meridianos más afectados**

Meridianos afectados	Total	
	No.	%
Hígado-vesícula biliar	59	60,2
Riñón-vejiga	58	59,2
Estómago-bazo páncreas	18	18,4
Pulmón-intestino grueso	15	15,3
Corazón-intestino delgado	9	9,2

Fuente: encuesta.

Los meridianos afectados se relacionan con un determinado número de dientes. (Tabla 4)

**Tabla 4. Relación de meridianos afectados y número de dientes presentes**

Meridianos afectados	Número de dientes presentes															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hígado-Vesícula Biliar			10	16,9	2	3,5	47	79,6								
Riñón-Vejiga					1	1,8	10	17,2	1	1,8	2	3,4	5	8,6	39	67,2
Estómago-Bazo Páncreas							2	11,2	1	5,5	1	5,5	3	16,7	11	61,1
Pulmón-Intestino Grueso					1	6,7	1	6,7	1	6,7	2	13,3	1	6,7	9	60,0
Corazón-Intestino Delgado	1	11,1	2	22,2	1	11,1	5	55,6								

Fuente: encuesta.

El 81.6 % de los pacientes presentaron periodontopatías, seguida por las alteraciones de ATM con un 52 % y en tercer lugar las caries sustituidas por amalgamas con un 46,9 %. (Tabla 5)

**Tabla 5. Caracterización de los pacientes según las enfermedades bucales**

<b>Enfermedades bucales</b>		
<b>N = 98</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Caries</b>	43	43,8
<b>Caries sustituidas por amalgamas</b>	46	46,9
<b>Alteraciones del A.T.M</b>	51	52,0
<b>Parodontopatías</b>	80	81,6
<b>Maloclusiones</b>	6	6,1
<b>Conductos radiculares (T.P.R)</b>	12	12,2

Fuente: encuesta.

## DISCUSIÓN

La incidencia de la enfermedad en cuanto al sexo se corresponde con la que aparece en la literatura revisada que plantea que entre los 50 y 70 años de edad, las afecciones del S.O.M.A son casi exclusivas de la mujer y se piensa que es debido a los efectos supresores de las hormonas sexuales, en particular de los estrógenos.<sup>7</sup>

Respecto a la edad, coincidimos con los autores Ernest Aegerter, John A Kirkpatrick, James A. Nicholas y el profesor Dr. R. A.

Cambras plantea que cerca del 50 % de las personas mayores de 50 años presentan alteraciones artrósicas.<sup>12-13</sup>

La sacrolumbalgia con o sin irradiación a los miembros inferiores es la más común de todas las dolencias articulares como arrojó esta investigación; sus causas son numerosas y variadas, pero el tipo más común de la enfermedad es consecutiva a una continua demanda de función excesiva frente a un rendimiento cada vez menor del aporte sanguíneo. Además, es una de las zonas que más carga soporta en todo el organismo.<sup>13</sup>

Referente a los meridianos más afectados, este estudio difiere de toda la bibliografía revisada, ya que se basaron en la relación que existe entre meridiano-órgano y dientes según plantea el holograma de microsistema de dientes alemán en las afecciones del S.O.M.A, y no se han realizado otras investigaciones sobre este tema, que plantee que exista prevalencia en cuanto a, que estos meridianos sean los que

más se afecten. <sup>26</sup>

Cada meridiano se relaciona con un determinado número de dientes; así: los meridianos hígado-vesícula biliar se relacionan con los cuatro caninos; riñón-vejiga se relacionan con todos los incisivos que son en total ocho; estómago-bazo páncreas se relacionan con los dos primeros molares superiores y las dos bicúspides inferiores que totalizan ocho dientes; pulmón-intestino grueso con las bicúspides superiores y los dos primeros molares inferiores que suman ocho dientes. Y por último, corazón-intestino delgado involucran los cuatro terceros molares. Entonces tenemos que el 79, 6 % de los pacientes tenían presentes los ocho dientes relacionados con los meridianos hígado-vesícula biliar, seguido de riñón-vejiga con el 67, 2 %, luego estómago-bazo páncreas con el 61, 1 %; pulmón-intestino grueso con un 60, 0 % y finalmente corazón-intestino delgado con un 55, 6 %.

En la literatura internacional revisada, en la década del 50, el médico alemán Voll, descubrió que cada pieza dental de la boca se relaciona con un determinado meridiano de acupuntura; encontró que si se infectaba o enfermaba una pieza dental, el órgano que estaba en el mismo meridiano también podía presentar un estado patológico; encontró que lo opuesto también era cierto. Esto lo comprobó el Dr Ravins al tratar a uno de sus pacientes, que tenía sensible uno de los puntos del meridiano Hígado, esto lo llevó a descubrir una infección debajo del canino superior, diente con el que se relaciona. <sup>22</sup>.

Además, mientras más dientes presentes tengan los pacientes, más confiable es el diagnóstico a través del microsistema de dientes, ya que pueden presentarse mayor cantidad de enfermedades bucales, que actúan como campos interferentes que inciden sobre la salud general como lo expresa Dosch. <sup>19</sup>

En cuanto al comportamiento de las enfermedades bucales coincidimos con la literatura revisada. Cuando hay infecciones alrededor de los dientes, las toxinas pueden escaparse y deprimir la función inmune, ocasionando enfermedades crónico-degenerativas en todo el cuerpo. <sup>22</sup>

Una de las principales causas de morbilidad es la disfunción en ATM. <sup>41</sup> Esta entidad clínica puede aparecer como consecuencia de parodontopatías, maloclusiones, cambios en los hábitos de la masticación y otros; ocasionalmente sede de forma espontánea, pero la mayoría se resuelve cuando se eliminan los problemas causales. <sup>20, 21</sup> La atricción oclusal reduce la altura e inclinación de las cúspides con aumento de las superficies masticatorias; esto lleva a una disminución del resalte en las zonas de los molares y a la oclusión borde a borde en los incisivos, como le ocurrió a nuestros pacientes.



También cuando ocurre la pérdida de uno o más dientes debido a caries o traumatismos, la mandíbula puede salir de la posición de oclusión céntrica, este cambio puede acarrear un doble desvío: el de la línea media simplemente o desvío de la línea media asociada con cambios de posición en sentido anteroposterior, y en cualquiera de estos casos ocasiona oclusión excéntrica. La disfunción de A.T.M. puede producir dolor cervical. <sup>21-23</sup>

Al revisar la bibliografía consultada encontramos valiosos trabajos que hablan del efecto del mercurio, que es parte componente de la amalgama dental, sobre la salud humana. Eggleston y colaboradores Refieren que se ha demostrado una correlación práctica entre el número de superficies oclusales de amalgamas dentales y los niveles de mercurio en el cerebro. <sup>24, 25</sup>

Los peligros que se asocian con el uso de obturaciones (amalgamas) de plata-mercurio constituyen la punta del iceberg en términos del efecto negativo que la odontología puede tener sobre la salud de una persona debido a la liberación de vapor de mercurio. Se ha demostrado que las actividades cotidianas como la masticación y el cepillado de los dientes liberan vapores de mercurio de las amalgamas. Estas también pueden erosionarse y corroerse con el tiempo, lo cual se añade al hecho de que son fuentes de sustancias tóxicas. Estudios realizados por la OMS muestran que una sola amalgama puede liberar entre tres y 17 microgramos de mercurio al día. <sup>22</sup>

## **CONCLUSIONES**

En este estudio predominó el grupo etéreo de 55-60 años de edad y el sexo femenino. Las afecciones del SOMA más frecuentes fueron las sacrolumbalgias y las cervicobraquialgias.

Los meridianos más afectados fueron vesícula biliar-hígado y riñón-vejiga, teniendo los pacientes la mayor cantidad de dientes presentes relacionados con dichos meridianos.

La periodontopatía fue la enfermedad bucal que prevaleció.

El holograma del microsistema de dientes alemán (Voll y Foci) fue útil en este estudio.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Jayasuriya A. Acupuntura Clínica. Sirilanka: Ed Biblioteca Nueva [sa] p. 51, 152-4.
2. Fuller F. Understanding homeopathy, acupuncture and electrodiagnosis: Clinical

- applications of quantum mechanics. *Am J Acupuncture* 1990; 18 (1): 37-54.
3. Jingyu F, Shinyuan X, Zhi L, Zhemei W. The Role of gap functions in determining skin conductance and their possible relationship to acupuncture point and meridians. *Am J. Acupuncture* 1990; 18 (2): 163-70.
  4. Sussman DJ. *Acupuntura: Teoría y práctica*. 6<sup>ed</sup>. Buenos Aires: Editorial Kier; 1984. p. 21-32.
  5. Bao K. The Individual cun as the appropriate unit of measure for acupuncture needle depth. *Am J Acupuncture* 1990; 18 (2): 171-2.
  6. WHO. A Standard international acupuncture nomenclature memorandum, from a WHO meeting *Bull WHO* 1990; 68 (2):165-9.
  7. Claude Bennet J, Plum F. Cecil. *Tratado de Medicina Interna*. Vol 3. 20 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998, p. 1753-61.
  8. Torrez BA. Epidemiología del dolor *Investigación Clínica terapéutica* 2000;15 (3): 145 - 56.
  9. Barrancos Mooney J. *Operatoria dental*. 3<sup>ed</sup>. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1999. p.241.
  10. Costa EB. Mecanismos; pontos; Vantagens e inconvenientes de acupuntura. Em estomatología. *Rev Pont estomatol. Circ maxillofac* 1980; 22: 219 - 38.
  11. Reinhard IW. Side-effects: mercury contribution to body burden. From dental amalgam. *Adv Dental rev*. 1992; 6: 110-3.
  12. Nicholas JA, Hershman EB. The upper extremity in sports Medicine. EU: Editorial Mosloy. 1995. p. 317-18.
  13. Gómez Naranjo J, Abad Hernández RM, Rodríguez Domínguez M, Lim Alonso N. Diagnóstico clínico de una sacrolumbalgia. Parte I: Examen físico. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1997; 13(4): 337-44.
  14. Soliman N, Frank BL. Auricular acupuncture and auricular medicine. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 1999; 10 (3) 547 - 54.
  15. Lisen Yuk UP, Samosyuk IZ, Yakupov RA. Computerized acupuncture medical system: *Acupunt Electrother Res* 1997; 18 (2): 97 - 101.
  16. Oivin VI, Gaponiuk PI. The combined use traditional acupuncture and microacupuncture therapy in treating bronchial asthma patients. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz kult* 1998; (2): 24 -7.
  17. Goidenko Us Barvichenko AA, Grech Ko IU. Manual therapy and acupuncture in the treatment of neuro-dystrophic syndromes in cervical osteochondrosis. *Zh Neuropatol Psikhiatr Im SS Korsakova* 1999; 89 (4): 45 - 8.
  18. Kovalenko IF, Bezpál AN. Effect of reflexotherapy on central and peripheral hemodynamis in patients with the radicular syndrome of lumbar osteochondritis. *Zh*

Nevropatol Psikhiatr Im SS Korsakova 1997; 81 (6): 899 - 905.

19. Dosch M. Atlas ilustrativo de la Técnica de la Terapia Neural con anestésicos locales. Munich Alemania: Karl F Haug Publishers; 1995.

20. Suárez Lorenzo J, González Antequera A. Ortodoncia en adultos. Argentina: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario; 1999. p. 56.

21. Cziszar R. Basics of acupuncture in the oral cavity - oral acupuncture. Fogoru Gz. 1993; 2: 233 - 8.

22. The Burton Goldberg Group Medicina Alternativa. La guía definitiva. Tiburón, California: Future Medicine Publishing; 1999 p. 80 - 7.

23. Köhler VLB, Farias AC, Köhler JFW, A cross MAO, Mord A, Alcántara CM. Exame Clínico articular temporomandibular. Dens Curitiba 1997; 13: 31-46.

24. Llanio Navarro R. Propedéutica Clínica y Fisiopatología. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 1982.p. 115 -9

25. Farreras Valenti P. Medicina interna compendio práctico de patología médica. 6 ed. La Habana: Edición Revolucionaria; 1996. p. 1012 - 14

26. Dale RA. Los sistemas de las microacupuntura. T3. Miami: Dialectic Publishing;p.25

Recibido: 15 de enero de 2003

Aprobado: 25 de noviembre de 2003

*Dra María Eugenia Machado Temes.* Estomatóloga. Máster en MNT. Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay. Camagüey, Cuba.