



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MANIFESTACIONES BUCALES MÁS FRECUENTES EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N O D E N T I S T A

P R E S E N T A:

JOSÉ EVODIO LUZ LUZ

TUTOR: C.D. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME

ASESORA: DRA. MIRELLA FEINGOLD STEINER

MÉXICO, D.F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedico este trabajo a todos los miembros de mi familia, quienes me apoyaron durante toda mi carrera escolar y universitaria, de quienes aprendí lo mejor y entendí lo peor, a aquellos que envejecieron al tiempo que yo maduraba.

Le doy gracias a mis padres por todos sus desvelos, su cansancio, sus regaños y amarguras. Quienes me enseñaron a trabajar, a ser honesto y a ser constante. Por ustedes hoy soy lo que soy y mañana seré mejor.

A mis hermanos les digo que, mi tiempo no es su tiempo, y es por eso que no nos entendemos, si a sus preguntas respondo con un mal gesto, es porque, no puedo darles la respuesta, aunque yo la conozca, deben ser curiosos, deben estar dispuestos a maravillarse constantemente en su andar, solo así serán mejores que yo.

Agradezco a todos mis maestros y profesores, quienes sin envidia o egoísmo, compartieron su conocimientos conmigo, de ellos conocí la disciplina, el respeto y la dedicación constante al estudio.

A todas mis amigas y amigos, les agradezco sus gestos de confianza, sus risas, abrazos, su amistad. No tengo un mejor amigo o amiga, tengo muchos, los tengo a ustedes. Todos ustedes con defectos y talentos me ofrecieron su cariño sincero y saben bien que tienen el mío, aunque a veces pase más tiempo con una o uno de ustedes. Aun si no los vuelvo a ver no los olvidare.

Finalmente le hago constar a todos que en mi tienen a un amigo y servidor que no dudara en ayudarlos o defenderlos. Y siempre tendré tiempo y vida para ustedes.

José Evodio Luz Luz

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
1. PROPÓSITO.....	7
2. ANTECEDENTES.....	8
3. DEFINICIONES.....	9
3.1 Prevalencia.....	12
3.2 Sintomatología.....	15
3.3 Diagnóstico.....	17
3.4 Tratamiento sistémico.....	18
4. MANIFESTACIONES BUCALES.....	19
4.1 Relación de las enfermedades de Parkinson y periodontal.....	23
4.2 Sialorrea.....	25
4.3 Xerostomía.....	26
4.4 Disfagia.....	32
4.5 Bruxismo, bricomanía o bricodoncia.....	35
4.6 Caries.....	36
5. PARKINSON EN EL MUNDO.....	38
6. PARKINSON EN MÉXICO.....	40
7. APORTACIÓN PERSONAL.....	50
8. CONCLUSIONES.....	51
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	52

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson había sido ya descrita por Hipócrates y Galeno, pero fue hasta 1817 que el londinense James Parkinson la definió de manera formal. Jean-Martin Charcot, a finales del siglo XIX denominó a la “parálisis agitante” como enfermedad de Parkinson.

En 1919, Tretiakoff descubrió la asociación entre la enfermedad y las anomalías en la *sustancia negra*. Más adelante Carlsson y Hornykewicz, a finales del decenio de 1950, descubrieron que en el cerebro de los enfermos con este padecimiento, había poca dopamina, lo que dio el sustento para la búsqueda de un tratamiento farmacológico, que fue realidad en 1961.

Se le define como un trastorno crónico del sistema nervioso central caracterizado por lentitud y pobreza de los movimientos intencionales, rigidez muscular y temblor. Hasta ahora su etiología es desconocida y no se ha encontrado relación con enfermedad alguna o con otro agente nocivo o pernicioso.

El interés para el desarrollo de este trabajo surge de las complicaciones con respecto a la salud bucal, el desempeño de la higiene bucal se encuentran entre los primeros indicios de este desorden. Sin embargo, las alteraciones motoras no representan el único factor que pone en riesgo la integridad bucal.

Las dificultades en la deglución y la hipersalivación que se presentan pueden afectar también. Por otra parte, como los efectos de los fármacos antiparkinsonianos en la microflora bucal no son del todo conocidos, hace

que los pacientes con EP pudieran estar en especial riesgo en lo que respecta a la patología oral.

La calidad de vida también se verá notablemente reducida. Y cada vez más, se reconoce que no sólo están presentes los síntomas y signos motrices, sino que, también cuentan los efectos neuropsicológicos.

El parkinsonismo es una afección crónica degenerativa que ataca a las personas de la tercera edad, aunque cada vez es más frecuente que se presenta en otros grupos etarios, como son la juventud temprana y la madurez y los autores que revisamos, manifiestan esto como una problemática mundial y nacional muy preocupante.

En el país existen hospitales y casas encargadas a la asistencia de estas personas, que poco a poco se convierten en carga para sus familias, sobre todo en las fases 4 y 5, puesto que no pueden valerse por sí mismas.

En las fases tempranas donde solo se ven afectados los movimientos finos de las manos, en cuanto a la boca se refiere la complicación es menor mientras que los pacientes se controlen con los medicamentos adecuados (dopamina).

Si se afecta el lado diestro del paciente, debe enseñársele a usar el lado contrario, para que se asee debidamente o inserte y desaloje sus prótesis, si es el caso.

En cuanto a la interrelación odontólogo paciente, esta debe estar llena de comprensión, aceptación, calidad, calidez, y empatía para ayudarlos a conseguir una mejor calidad de vida.

1. PROPÓSITOS

Conocer todo lo referente a la enfermedad de Parkinson para saber nuestros alcances y limitantes.

Conocer el avance en cuanto al tratamiento que se brinda por el personal médico odontológico

Estudiar el comportamiento del paciente para poder aplicar la metodología de atención personalizada.

Comprender la situación por la que está pasando el individuo que padece esta afección.

Atender con calidad y calidez a los pacientes con esta problemática.

Ser empático con la persona con estas características.

Brindar en lo posible una mejor calidad de vida.

2. ANTECEDENTES

La primera descripción formal de esta enfermedad la realizó el médico cirujano y paleontólogo londinense James Parkinson (1775-1824) en 1817, cuando no representaba mayor problema epidemiológico, quien la detalló y denominó *parálisis agitante*.

En ese año presentó su *Ensayo sobre parálisis temblorosa* (Essay on the Shaking Palsy, tal su nombre en idioma original), abordaje que terminó de echar luz sobre una afección que ya había sido considerada en la antigüedad por Hipócrates y Galeno.



Ilustración 1 James Parkinson nació el 11 de abril de 1755 en Londres, Inglaterra, falleció el 21 de diciembre de 1824.

Jean-Martin Charcot, padre de la neurología clínica, fue quien a finales del siglo XIX denominó a la “parálisis agitante” enfermedad de Parkinson, en honor de quien primero la describió.

En 1919, Tretiakoff descubrió la asociación entre la enfermedad y anomalías en la *sustancia negra* del cerebro . Carlsson y Hornykewicz, a finales del decenio de 1950, descubrieron que en el cerebro de los enfermos con este padecimiento había poca dopamina, lo que dio el sustento para la búsqueda de un tratamiento farmacológico, que se hizo realidad en 1961.

3. DEFINICIONES

Esta enfermedad se define como un trastorno crónico del sistema nervioso central caracterizada por lentitud y pobreza de los movimientos intencionales, rigidez muscular y temblor. Este trastorno de etiología desconocida no guarda relación con alguna enfermedad descrita o con algún otro agente nocivo o pernicioso.

Se ha encontrado un descenso notable de sustancias neurotransmisoras (catecolaminas y serotonina) y una disminución del contenido de dopamina en el núcleo caudado y putamen. Generalmente se produce en personas adultas maduras y en seniles¹

¹ Sandner O, García M. Trastornos del sistema nervioso que afectan el área bucal y maxilofacial. 5a. ed. Cd. México. Editorial Actualidades Medico Odontológicas, 2004. Pp. 116

Jean-Martin Charcot, padre de la neurología clínica, fue quien a finales del siglo XIX denominó a la “parálisis agitante” enfermedad de Parkinson, en honor de quien primero la describió.

En 1919, Tretiakoff descubrió la asociación entre la enfermedad y anomalías en la *sustancia negra* del cerebro . Carlsson y Hornykewicz, a finales del decenio de 1950, descubrieron que en el cerebro de los enfermos con este padecimiento había poca dopamina, lo que dio el sustento para la búsqueda de un tratamiento farmacológico, que se hizo realidad en 1961.

3. DEFINICIONES

Esta enfermedad se define como un trastorno crónico del sistema nervioso central caracterizada por lentitud y pobreza de los movimientos intencionales, rigidez muscular y temblor. Este trastorno de etiología desconocida no guarda relación con alguna enfermedad descrita o con algún otro agente nocivo o pernicioso.

Se ha encontrado un descenso notable de sustancias neurotransmisoras (catecolaminas y serotonina) y una disminución del contenido de dopamina en el núcleo caudado y putamen. Generalmente se produce en personas adultas maduras y en seniles¹

¹ Sandner O, García M. Trastornos del sistema nervioso que afectan el área bucal y maxilofacial. 5a. ed. Cd. México. Editorial Actualidades Medico Odontológicas, 2004. Pp. 116

Los pacientes con parkinsonismo manifiestan temblor en reposo, rigidez muscular, bradicinesia, acinesia, anomalías posturales, su fonación es anormal y presentan alteraciones en los patrones de deglución y déficit en el funcionamiento sensorio motor oral. La enfermedad de Parkinson aparece por la destrucción idiopática de las células dopaminérgicas de la sustancia negra, las que son fundamentales para el funcionamiento normal del circuito motor de ganglios basales y también están involucradas en la estimulación del lóbulo límbico que será el responsable, al menos en parte, de las manifestaciones del comportamiento de esta enfermedad.

Parkinson de etiología Idiopática: es una variedad muy frecuente de parkinsonismo se presenta sin causa aparente y esta movilidad idiopática se denomina parálisis agitante.

El temblor es más sobresaliente durante el reposo y a veces aumenta con la tensión emocional, en general empieza en la mano o en el pie, donde se flexiona, con frecuencia afecta la zona cercana a la boca. El paciente puede babear por el daño en la deglución.²

El parkinsonismo también puede inducirse con fármacos o ser secundario a ciertas infecciones encefálicas, es frecuente que para su se prescriba la administración de sustitutos de la dopamina como la levodopa, pero no existe una cura eficaz conocida. Algunas veces la utilización de una guarda oclusal para el bruxismo ayuda a reducir el dolor muscular

² Greenberg D. Neurología Clínica. 5a ed. Editorial Manual Moderno, 2003. Pp. 250

³ Fundamentos científicos y aplicaciones prácticas de la oclusión. McNeill Charles, DDS.
1ª edición 2006 Editorial Quintessence España Pp. 59-65.

secundario al temblor y rigidez, disminuyendo al mismo tiempo el deterioro de las estructuras orales.³

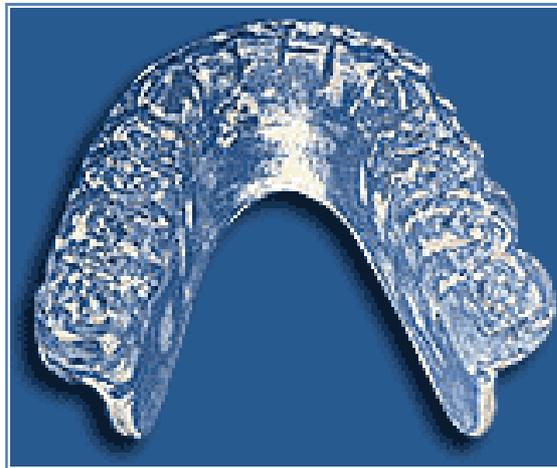


Ilustración 2 Guarda oclusal utilizada en el tratamiento del bruxismo

Un trastorno neurodegenerativo común de causa desconocida afecta principalmente a las personas de edad avanzada, los signos clínicos son: degeneración de la sustancia negra y en el (locus cereleus) con cuerpo de inclusión (Lewy) en las neuronas restantes.⁴

La enfermedad de Parkinson posee características tanto hipocinéticas como hiperkinéticas. El sistema nigrostriatal de los neuronas dopaminérgicas degenera, y las fibras hacia el putamen son las más afectadas. El parkinsonismo era una complicación tardía frecuente de un tipo de influenza que fue epidémico durante la primera guerra mundial. Ahora se presenta de forma idiopática espontánea en muchos individuos

⁴ Manter, Gatz. Neuroanatomía y Neurofisiología. 5a. ed. Editorial Manual Moderno, 2003. Pp. 166

de edad media y ancianos, y es una de las enfermedades neurodegenerativas más comunes.

También ocurren casos familiares pero son poco frecuente. De manera normal en los individuos, con la edad, existe pérdida continua y lenta tanto de dopamina como de sus receptores en los ganglios basales; al parecer una aceleración de estas pérdidas es lo que precipita el parkinsonismo. Esta enfermedad también puede ser una complicación del tratamiento con los tranquilizantes del grupo fenotiacina y otros medicamentos que bloquean los receptores dopaminérgicos.⁵

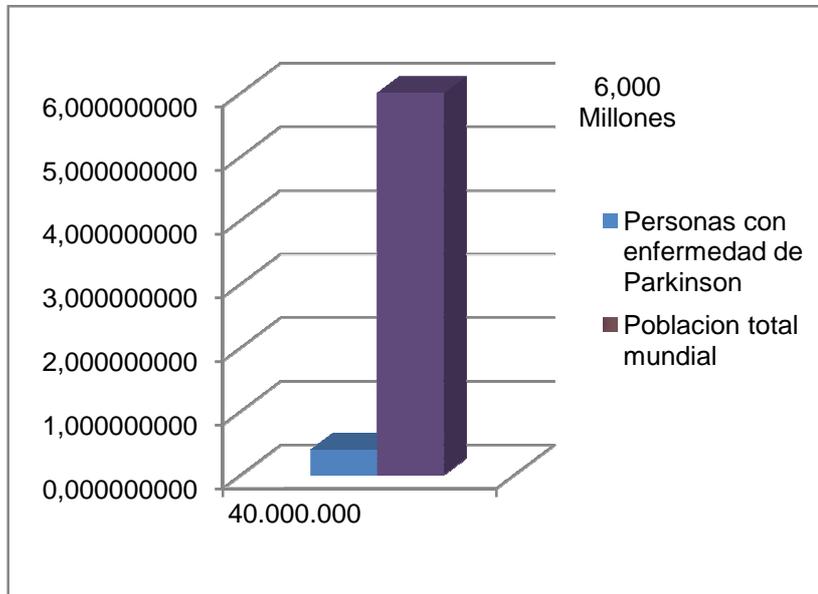
3.1 Prevalencia

La enfermedad de Parkinson (EP) es el segundo proceso neurodegenerativo más frecuente en la población mundial mayor de 40 años con una prevalencia estimada del 1 al 2%, se caracteriza clínicamente por la presencia de temblor, rigidez, bradicinesia y alteraciones posturales.⁶

La población mundial actual es de aproximadamente 6.000 millones de personas y las estimaciones más recientes de la Naciones Unidas indican que para el año 2025 será de 8.500. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen cerca de 40 millones de personas afectadas por el Padecimiento en el mundo. La incidencia es de 20 a 25 casos nuevos al año, por cada 100 mil habitantes. La prevalencia de casos diagnosticados en un momento determinado es de 200 pacientes por cada 100 mil habitantes; sin embargo, se estima que existe un 30% de pacientes sin diagnosticar. La prevalencia aumenta cuando se rebasa los 80 años de edad, entonces la tasa crece de 400 a 500 casos por cada 100 mil habitantes.

⁵ Ganong W. Fisiología médica. 18ª. Ed. Cd. México: Editorial Manual Moderno, 2002. Pp. 237-239

⁶ Siderow a. Etrm m. Update on parkinson's disease. Ann int med 2003; 138:651-658



Gráfica 1 Incidencia a nivel mundial de la enfermedad de Parkinson

La gráfica 1 muestra el total de población mundial actual y la cantidad de incidencia global de personas con enfermedad de Parkinson. La OMS estima que estas cifras aumenten para el año 2025.

Debido a la alta prevalencia y gran relevancia de esta afección, en el año 1997 fue instituido como consecuencia de una iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Europea de la Enfermedad de Parkinson (EPDA, por sus siglas en ingles) el 11 de abril como Día Mundial del Parkinson, en alusión a la fecha de cumpleaños de quien lo describió.



Ilustración 3 11 de abril día mundial del párkinson.

3.2 Sintomatología

En su forma completamente desarrollada, el síndrome no se confunde con ningún otro, la postura encorvada, la rigidez y la torpeza de los movimientos, la inexpresividad de la cara y el temblor rítmico de las extremidades, que desaparece cuando se hacen movimientos voluntarios o con el reposo absoluto, son los datos para hacer el diagnóstico clínico. El comienzo es insidioso, progresivo y en sus primeros años de evolución no es incapacitante. Puede comenzar con un temblor en la mano, seguido de bradiquinesia y rigidez progresiva. Al paciente le cuesta trabajo comenzar a andar, haciéndolo con pequeños pasos vacilantes, para luego salir corriendo y con ello prevenir la caída hacia delante (festinación). La gravedad del padecimiento está influida determinantemente por factores emocionales, agravándose por la ansiedad, la tensión y el abatimiento, mejorando al normalizarse el estado mental del paciente.

El paciente puede mostrar una mente normal, el deterioro mental no es un dato común, pero es evidente que en estados avanzados de la enfermedad es factible encontrar demencia, en distinta dimensión.⁷

⁷ Sandner O, García M. Trastornos del sistema nervioso que afectan el área bucal y maxilofacial. 5a. ed. Cd. México. Editorial Actualidades Médico Odontológicas, 2004. Pp. 116

Clasificación por estadios de Hoehn y Yahr

Hoehn MM, Yahr MD. Neurology;17:427-442.1967

0 - No hay signos de enfermedad.

1.0 - Enfermedad exclusivamente unilateral.

1.5 - Afectación unilateral y axial.

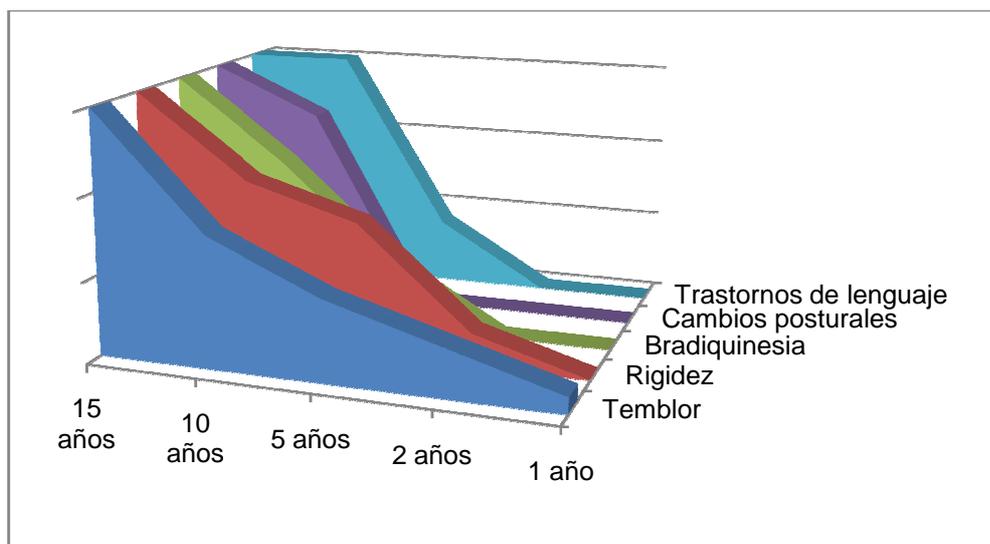
2.0 - Afectación bilateral sin alteración del equilibrio.

2.5 - Afectación bilateral leve con recuperación en la prueba de retropulsión (Test del empujón).

3.0 - Afectación bilateral leve a moderada; cierta inestabilidad postural, pero físicamente independiente.

4.0 - Incapacidad grave; aún capaz de caminar o de permanecer en pie sin ayuda.

5.0 - Permanece en una silla de ruedas o acostado si no tiene ayuda.



Gráfica 2 Evolución de las manifestaciones cardinales de la enfermedad de Parkinson

La gráfica 2 pertenece a Siderowf A. en su trabajo Parkinson's disease: clinical features, epidemiology and genetics. Muestra los signos característicos de la enfermedad de Parkinson, su inicio y avance en los años de evolución. Se puede observar que el temblor y la rigidez aparecen desde el primer año y van en aumento, en cambio, los trastornos de lenguaje y los cambios posturales tardan de 4 a 5 años en aparecer.

3.3 Diagnóstico

El diagnóstico de la enfermedad de Parkinson es fundamentalmente clínico. Las pruebas complementarias ayudan a descartar otras enfermedades con síntomas parecidos. El neurólogo es el médico especialista que debe realizar o confirmar el diagnóstico de esta enfermedad.⁸

No es difícil el diagnóstico en los casos típicos, en los cuales el paciente presenta los signos clásicos de temblor, rigidez y lentitud de los movimientos. No obstante, en las fases iniciales, el diagnóstico puede ser difícil.⁹

La tomografía axial (TAC o escáner) o la resonancia magnética (RMN) sólo sirven para descartar la presencia de otras enfermedades que pudieran dar síntomas parecidos al de la enfermedad de Parkinson, especialmente al inicio, como trombosis cerebrales, aterosclerosis o tumores.

⁸ www.todoparkinson.com

⁹ www.sinapsis.org

3.4 Tratamiento sistémico

No se conoce ningún medicamento efectivo que detenga o restituya la degeneración neuronal, daño básico de esta enfermedad. Hay varios medicamentos que producen alivio sintomático considerable pero no curan el mal. Entre estos la levodopa, precursora metabólica de la dopamina y la amantadina.

La cirugía que consiste en la producción de lesiones focales en los núcleos centrales del cerebro (globo pálido o porción ventrolateral del tálamo) sólo se aplica en casos extremos y los trasplantes neurales están todavía en experimentación.¹⁰

El promedio de vida en nuestro país se ha incrementado a 74.6 años y se espera que para el año 2020 la quinta parte de la población la conformen personas mayores de 60 años.

Este envejecimiento poblacional debe hacer reflexionar a los odontólogos sobre la necesidad de prepararse para tratar con calidad y calidez en el consultorio dental a los adultos mayores, quienes van a requerir y a demandar una gran variedad de servicios dentales. La atención bucal para el anciano es compleja e implica implementar una serie de adecuaciones en su manejo, puesto que son individuos con una carga de problemas médicos, bucales, económicos y sociales diferente al resto de la población.

¹⁰ Sandner O, García M. Trastornos del sistema nervioso que afectan el área bucal y maxilofacial. 5a. ed. Cd. México. Editorial Actualidades Médico Odontológicas, 2004. Pp. 116

La incidencia de muchas de estas enfermedades, aumenta con la edad por lo que teniendo en cuenta que la expectativa de vida crece para la población general, es probable que los dentistas tengan cada vez más pacientes con este tipo de alteraciones del sistema nervioso

4. MANIFESTACIONES BUCALES

En México, como consecuencia del incremento en población senecta, se presentan con mayor frecuencia las enfermedades crónico-degenerativas que caracterizan a la tercera edad. De acuerdo con algunos estudios de prospección, se espera que para el tercer milenio el perfil epidemiológico bucal se caracterice por una elevada incidencia de caries dental y parodontopatías, por lo que las necesidades de atención en este grupo de personas aumentarán considerablemente. Por lo anterior, se deberán incrementar los servicios de salud, educación y mercado de servicio dental, ya que los ancianos tienen especial interés en el valor de sus dientes y dentadura, por su efecto en la realización de funciones como comer, masticar, así como en la estética que influye su apariencia personal. La pérdida de los dientes naturales reduce sustancialmente la calidad de vida y genera cambios en la imagen y el funcionamiento.

La pérdida de dientes es el resultado de enfermedades, principalmente caries y enfermedad periodontal. También es el reflejo de la actitud del paciente y el dentista, de la viabilidad y accesibilidad al cuidado dental y de la prevalencia de estándares de cuidado. Existe un gran porcentaje entre las personas mayores de 65 años, que han perdido sus dientes (edéntulos), asociado con el bajo nivel socioeconómico, educativo y el hábito del tabaquismo, entre otros, y que afecta la autopercepción de su salud bucal.¹¹

¹¹ Jiménez J, Esquivel R, Gonzales A. La percepción de salud bucal como medida de la

Las dificultades en el desempeño de la higiene bucal se encuentran entre los primeros indicios de este desorden. Sin embargo, las alteraciones motoras no representan el único factor que pone en riesgo la integridad bucal.¹²

Las dificultades para deglutir y la hipersalivación pueden afectar también, el medio oral. Por otra parte, los efectos de los fármacos antiparkinsonianos en la microflora bucal no son del todo conocidos. Por lo que, los pacientes con EP parecen estar en un riesgo especial en lo que respecta a la patología oral.

La calidad de vida se verá notablemente reducida en pacientes con este padecimiento. Y cada vez más, se reconoce que no sólo están presentes los síntomas y signos motrices, sino que, también cuentan los efectos neuropsicológicos.¹³

La medicación empleada puede causar xerostomía o cambio en la composición de la saliva con la consecuente resequeidad bucal. En cuyo caso se podría observar: ¹⁴

- ❖ Rápido aumento de la caries y de la patología periodontal.
- ❖ Disminución en la retención de las prótesis,
- ❖ Problemas de masticación, deglución y fonación,

calidad de vida en ancianos; Rev ADM 2003; 60(1),Pp.19-24

¹² Kennedy MA, Rosen S, Paulson GW, Jolly DE, Beck FM Relationship of oral microflora with oral health status in Parkinson's disease. Spec Care Dentist,1994; 14:164–168

¹³ Shimada A, Sasaki Y, Mataka S (2005) An evaluation of self-reported oral health and health-related quality of life. J Med Dent Sci 52:65–72

¹⁴ Semchuk KM, Love EJ, Lee RG. Parkinson's disease and exposure to agricultural work and pesticide chemicals. Neurology 1992; 42(7):1328-35

- ❖ Lesiones traumáticas de las mucosas
- ❖ Infecciones de la faringe y de las glándulas salivales.¹⁵

En otros casos podemos encontrar todo lo contrario, sialorrea.¹⁶

La saliva como es bien sabido, juega un importante papel en el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas de la boca, lo que es fundamental en el control de la caries dental. La función de la saliva mantener un adecuado balance de la microbiota oral, se debe a la presencia de algunas proteínas, las cuales son constituyentes esenciales de la película adquirida, ellas favorece la agregación bacteriana y además y es fuente de nutrientes para algunas bacterias pero también ejerce un efecto antimicrobiano. gracias a la capacidad de algunas de ellas para modificar el metabolismo bacteriano y la capacidad de adhesión de la micropelícula a la superficie dental.

Las proteínas más importantes en el mantenimiento de los ecosistemas orales son: las proteínas ricas en prolina, lisocima, lactoferrina, peroxidasas, aglutininas, e histidina, así como de la inmunoglobulina A secretora y las inmunoglobulinas G y M.¹⁷

¹⁵ Lau LM, Giesbergen PC, Rijk MC, Hofman A, Koudstaal PJ, Breteler M. Incidence of parkinsonism and Parkinson disease in a general population: the Rotterdam Study. *Neurology* 2004;63(7):1240-4

¹⁶ Meningaud JP, Pitak-Arnop P, Chikhani L, Bertrand JC. Drooling of saliva: a review of the etiology and management options. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101:48-57

¹⁷ Liébana J, González MP, Liébana MJ, Parra L. Composición y ecología de la microbiota oral. 2ª ed. Madrid. MacGraw-Hill-Interamericana, 2002. Pp. 515-25

Discapacidad en la limpieza de su dentadura postiza	104	100%
Pacientes que tienen problemas	51	49%
Pacientes sin problemas	45	43%
Pacientes que no respondieron	8	8%
Enjuagues (Gárgaras)		
Pacientes que pueden hacer varios enjuagues	63	60%
Pacientes que pueden hacer un solo enjuague	30	29%
Pacientes que no pueden hacer enjuagues	8	8%
Pacientes que no respondieron	3	3%
Deglución		
Pacientes sin problemas	41	39%
Pacientes que siempre se asfixian al comer o beber	12	12%
Pacientes que se asfixian sólo al beber agua	5	5%
Pacientes que se han asfixiado algunas veces	39	37%
Pacientes que no respondieron	7	7%
Cepillado		
Pacientes capaces de cepillarse los dientes por sí mismos	39	65%
Pacientes capaces de cepillarse los dientes con asistencia	5	8%
Pacientes que no pueden cepillarse los dientes por sí mismos	8	13%
Pacientes que no respondieron	8	13%

Tabla 1 Condición de la salud bucal en 104 pacientes con enfermedad de Parkinson.

En la tabla 1 se muestra una encuesta realizada en Japón por el doctor Nakayama en el que entrevistó a 104 pacientes con EP.

4.1 Relación de las enfermedades de Parkinson y periodontal

Los problemas más frecuentes de salud bucal en adultos mayores, son la caries y la enfermedad periodontal, con 50% de incidencia; y el cáncer oral que pasa desapercibido por falta de visitas al dentista u otro padecimiento como la xerostomía, que favorece la proliferación de la flora; así como la presencia de otras enfermedades sistémicas con síntomas en la cavidad bucal, entre ellas diabetes, artritis, Alzheimer, hipertensión, osteoporosis. Por ello, es importante atender y educar a los adultos mayores sobre la necesidad de visitar regularmente al dentista para asegurar que su salud bucal se mantenga en buenas condiciones y poder prevenir enfermedades, ya que un diagnóstico temprano puede mejorar su calidad de vida. Se ha propuesto que la percepción personal de la salud bucal guarda relación con la calidad de vida y con la salud en general, debido a que se ha estudiado que las alteraciones que se presentan en la boca comprometen el bienestar funcional, social y psicológico de las personas, lo que inevitablemente tiene un efecto en su calidad de vida; sin embargo, los estudios que existen no son comparables entre sí, lo que limita su aplicación para el planteamiento y monitoreo de programas de salud bucal. La salud constituye el aspecto más relevante de la calidad de vida a medida que la persona avanza en años, por lo que es conveniente mantener la independencia y vivir en un entorno social estable. La salud bucal y calidad de vida de los adultos mayores puede mejorar con la evaluación oportuna y la prevención.¹⁸

¹⁸ Esquivel R, Jiménez J, González A , Gazano A. Efecto de la depresión en la percepción de salud bucal y calidad de vida en adultos mayores. Rev ADM; 2006,63,(2):62-68.

La medicación también es factor de riesgo en cuanto a la salud bucal en estos pacientes. El deterioro de los movimientos finos de las manos es una de las características propias de esta enfermedad. La higiene oral depende directamente de tales movimientos de las manos.

Sorprendentemente, según Shimada A, Sasaki y, Mataka S, han sido muy pocos los informes sobre exámenes dentales realizados en estos pacientes. Y no existen programas especiales que aborden cuestiones de prevención.

Por lo tanto, hemos querido reunir datos sobre la patología periodontal en los pacientes con EP utilizando una escala de calificación bien definida y fácil de usar, el índice de necesidades de tratamiento periodontal en la población objetivo (CPITN por sus siglas en inglés Community Periodontal Index for Treatment Needs) elaborado y validado por la Organización mundial de la salud (OMS).¹⁹

Como mencionamos, poco se sabe sobre su estado oral real y los requisitos de tratamiento dental. Sin embargo, la creciente incidencia de trastornos neurodegenerativos en el envejecimiento de nuestra sociedad, requerirá cada vez mas soluciones especiales para estos pacientes.

Un estudio de caso reciente de control en Japón demostró que los pacientes con EP tienen menos dientes y no tienen una buena higiene en sus prótesis.²⁰

¹⁹ Schwarz J, Heimhilger E, Storch A. Increased periodontal pathology in Parkinson's disease. J Neurol 2006; 253 : 608–611

²⁰ Nakayama Y, Washio M, Mori M. Oral health conditions in patients with Parkinson's disease. J Epidemiol. 2004; 14:143–150

4.2 Sialorrea

La sialorrea es otro signo potencialmente incapacitante en muchos pacientes afectados por enfermedades neurológicas crónicas.

Casi un 80% de los pacientes con enfermedad de Parkinson se quejan de salivación excesiva, atribuible más a una alteración en el reflejo de la deglución, que a una hipersecreción verdadera.

Escala de intensidad y frecuencia de la sialorrea	
Intensidad	Frecuencia
1. Normal: No saliva en exceso	1. Nunca saliva en exceso
2. sialorrea leve: solamente moja los labios	2. sialorrea ocasional: no sucede todos los días
3. sialorrea moderada moja los labios y la mandíbula	3. sialorrea frecuente: sucede cada día y con frecuencia
4. sialorrea grave: moja la ropa	4. sialorrea constante: sucede cada día y contante
5. sialorrea profusa: moja la ropa, las manos, los objetos, el suelo y permanece mojado constantemente por la saliva	

Adaptada por: Crysdale WS, White A. Submandibular duct relocation for drooling: a 10-year experience with 194 patients Head Neck Surg 1989; 101: 8792.

El tratamiento de la sialorrea se ha basado tradicionalmente en el uso de antidepresivos tricíclicos (amitriptilina) y anticolinérgicos (trihexfenidilio). Pero los efectos secundarios de estos fármacos que incluyen visión borrosa, retención urinaria, arritmias cardíacas y problemas de concentración, entre otros, limitan su uso en pacientes seniles.

La toxina botulínica A (TBA) actúa bloqueando la liberación de acetilcolina en las terminales de los nervios motores y autónomos, recientemente se ha utilizado en el manejo de diversos trastornos autónomos. Bushara estableció la hipótesis de que la TBA puede ser usada en el tratamiento de la sialorrea en humanos.

Existen diversos trabajos en la literatura, basados en casos, que muestran la eficacia de la TBA en la reducción de sialorrea en pacientes con enfermedad de Parkinson.²¹

4.3 Xerostomía

La xerostomía es la manifestación clínica más común de las disfunciones salivares y consiste en la disminución de la secreción salival, denominada también boca seca, asialorrea o hiposalivación.

Muchas personas experimentan resequedad bucal que conduce a una forma de caries que no puede ser tratada siempre; a menudo, el diente debe ser extraído. Si ocurre la pérdida del hueso en el área de los maxilares, también, las dentaduras y los puentes pueden no ajustar correctamente, conduciendo a la masticación pobre, que es otro obstáculo a la buena nutrición y calidad de vida.

²¹ Carod A. Tratamiento de la sialorrea en enfermedades neurológicas mediante inyecciones transcutáneas de toxina botulínica A en las glándulas parótidas. Rev.Med. Neurología 2003, 18(5): 280-284

La xerostomía conduce a un rápido aumento de la caries y de la patología periodontal, a una disminución de la retención de las prótesis, a problemas de masticación, deglución, fonación, a lesiones traumáticas de la mucosa y a infecciones de la faringe y de las glándulas salivales.²²

Frecuentemente los síntomas de la xerostomía son lo suficientemente molestos como para producir ansiedad y depresión reactivas. Los problemas más importantes son:

- ❖ Alteraciones de la masticación (muy frecuentes en el anciano), ya sea por roces o bien porque la prótesis se retiene.
- ❖ Alteraciones en la deglución y problemas incluso de fonación.
- ❖ Halitosis, frecuentemente asociada a disminución de la secreción salival, ya que existe menor fluido salival y, por tanto, menor capacidad de limpieza de la cavidad oral.
- ❖ Mayor presencia de caries de gran extensión y menor profundidad en zonas atípicas.
- ❖ Mayor incidencia de infecciones de la mucosa oral (candidiasis).
- ❖ Mayor incidencia de enfermedad periodontal y de glositis.
- ❖ Otros síntomas: dificultad al mover la lengua, dificultad en el descanso nocturno al tener que beber agua en múltiples ocasiones por la noche.²³

²² Echeverría J, Cuenca E. El Manual de Odontología. 1a. ed. Editorial Masson S.A. 2001. Pp. 234

²³ Formiga F, Mascaró J, Vidaller A, Pujol R. Xerostomía en el paciente anciano. Rev Mult Gerontol 2003;13(1):24-28

La toma de ciertos medicamentos es la principal etiología de la xerostomía, pero rara vez provocan un daño irreversible a las glándulas salivares, por lo que al suspender su ingestión los signos y síntomas de la xerostomía desaparecen. Se conocen más de 500 medicamentos que tienen el potencial de producir xerostomía. Estas drogas o fármacos son capaces de aumentar, disminuir o alterar la composición del fluido salival, posiblemente porque imitan la acción del sistema nervioso autónomo o por acción directa sobre los procesos celulares necesarios para la salivación. Pueden también afectar indirectamente el flujo salival por alteración del balance de los fluidos y electrolitos o por perturbar el flujo sanguíneo hacia las glándulas salivares, siendo los más utilizados, los antidepresivos tricíclicos, los anticonvulsivos, antihistamínicos, antihipertensivos, antieméticos, antiparkinsonianos, antiespasmódicos, anorexígenos, diuréticos, descongestionantes, expectorantes, relajantes musculares y psicotrópicos. El efecto de boca seca producido por un medicamento puede ser potenciado cuando se combina con otro.

La alteración de la película salival hace a los tejidos blandos más susceptibles a la desepitelización, a los cambios del medio ambiente y facilita la colonización por parte de la microbiota oportunista, esto a su vez favorece la inflamación de las mucosas (mucositis), la presencia de ulceraciones dolorosas, infecciones locales (candidiasis), sensibilidad, queilitis angular, ardor en la mucosa bucal y lengua con la consecuente dificultad para el paciente de comer, hablar, utilizar sus prótesis y dormir, lo que afecta su calidad de vida.

Debido a que la mucosa bucal está recubierta por un epitelio cuyas células tienen un promedio de vida de 8 días, al interrumpirse la proliferación celular se producen cambios en los tejidos mucosos, se hacen más delgados, quebradizos, eritematosos, y sensibles, produciéndose en casos más severos la aparición de úlceras dolorosas que tienden a infectarse y sangrar.

En los pacientes con xerostomía, la masticación, la deglución y el habla se dificultan debido a la disminución de lubricantes salivares, los alimentos no se degustan si no se encuentran disueltos, ya que la saliva actúa como medio para la activación de receptores de las papilas gustativas, conjuntamente, hay aumento en la sensibilidad de los sabores fuertes como la sal, ácidos, pastas dentales. Clínicamente la lengua se observa eritematosa, fisurada y con atrofia de sus papilas.

Cuando existe disminución del flujo salival, la función de despeje o aclaramiento que en condiciones normales lleva a cabo la saliva, también disminuye favoreciéndose el acumulo de placa dental y depósitos alimenticios y en consecuencia se puede observar un aumento en el índice de caries. Estas caries se manifiestan en sitios no usuales como las superficies radiculares y las caras vestibulares, linguales y superficies incisales de los dientes. Un hallazgo común es la formación de caries rampante, las cuales se pueden desarrollar en semanas o meses y no en años como normalmente ocurre.

Sin la protección salival, los dientes se vuelven extremadamente sensibles al frío y al calor, particularmente si hay áreas de dentina expuesta.

La identificación temprana del paciente con xerostomía seguida por la intervención rápida es lo más aconsejable para prevenir las consecuencias de esta alteración, con énfasis en visitas frecuentes al odontólogo cada 3 ó 4 meses. Las medidas preventivas incluyen:

- ❖ Vigilancia de la higiene bucal
- ❖ Prevención de infecciones
- ❖ Humectación de la cavidad bucal
- ❖ Mantenimiento de la integridad de la mucosa bucal
- ❖ Un óptimo estado nutricional del paciente

Los pacientes con xerostomía deberán reforzar las técnicas de higiene bucal que incluyen el uso del cepillo dental con las cerdas más suaves del mercado, pastas dentales con fluoruros, uso del hilo dental y enjuagues bucales.

Para los pacientes que no responden a la estimulación de las glándulas salivares y no tienen flujo salival, los sustitutos salivares son un instrumento terapéutico de mucha utilidad, que buscan restaurar la función salival.

Uno de los sustitutos más frecuentes es el agua, también leche pero dan un alivio pasajero, los sustitutos salivares sobre los cuales hace mayor referencia la literatura son aquellos que contienen mucina extraída de glándula submandibular de bovino (Gravenmade y col., 1974), los que se preparan en base a carboximetilcelulosa (Matzker y Schreiber, 1972), y los desarrollados por Shannon y col. (1977) que contienen sales minerales.

Las soluciones artificiales que contienen mucina son las más aceptadas por parte de los pacientes, debido a que su viscosidad se asemeja más a la saliva natural, no poseen sabor y debido a su capacidad lubricante proporcionan alivio a los tejidos blandos irritados. Soluciones con carboximetilcelulosa presentan alta viscosidad lo que puede disminuir su capacidad de lubricación a los tejidos.

Las soluciones preparadas con sales como el potasio, cloro, sodio, magnesio, calcio, fósforo y flúor; tienen como objetivo principal la remineralización de los tejidos duros.

Hasta ahora los estudios realizados con estas soluciones presentan resultados variables ya que la percepción subjetiva del paciente juega un papel importante, algunos pacientes sienten alivio con el uso de estas soluciones, pero otros las rechazan y encuentran más satisfactorio el uso del agua u otros fluidos.²⁴

²⁴ Jiménez J. Aspectos clínicos y tratamiento de la xerostomía Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello 2005;33(1):14-19

4.4 Disfagia

La disfagia es frecuente en la enfermedad de Parkinson, aunque los pacientes pueden no ser conscientes de su dificultad para tragar (Robbins 1986). Se han descrito varias anomalías en las diversas fases de la deglución, incluyendo formación anormal de bolo, traslado y descontrol en los movimientos peristálticos esofágicos y estomacales (Bushmann 1989), lo que ocasiona problemas de regurgitación que llevan al aumento del pH bucal que a la larga, provocaría problemas dentarios y periodontales (desmineralización del esmalte, migración de los tejidos blandos e hipersensibilidad en los tejidos duros).²⁵

La disfagia no es una enfermedad en sí, es un síntoma caracterizado por la sensación consciente de la dificultad del paso de los alimentos por el esófago. Muchas personas que la padecen lo manifiestan como una dificultad (no dolorosa) para tragar los alimentos o que la comida se detiene y no avanza a nivel del cuello o detrás del esternón, algunas veces el impedimento puede presentarse a nivel del cardias, trayendo como consecuencia irritación severa de la pared interna esofágica.

La disfagia o dificultad para tragar (paso de la comida de la boca al esófago), es un problema muy frecuente en los pacientes con enfermedad de Parkinson. Sus principales consecuencias son la desnutrición, deshidratación y problemas respiratorios causados por aspiraciones (bronquitis, neumonías).²⁶

²⁵ Deane K , Whurr R, Clarke E, Playford E, Ben-Shlomo Y. Tratamientos no farmacológicos para la disfagia en la enfermedad de Parkinson. En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford

²⁶ Mercé Casanovas Logopeda Àngels Bayés Neuróloga Unidad De Parkinson Centro Médico Teknon

Como consecuencia de este trastorno se van a plantear problemas de seguridad en la deglución con riesgos evidentes de atragantamiento, pudiendo llegar a ocasionar una neumonía aspirativa en un importante número de pacientes, teniendo esta entidad una mortalidad superior al 50%. También se van a presentar complicaciones, como la desnutrición y la deshidratación, ya que al perderse eficacia en la deglución a menudo aumenta el rechazo del paciente a la ingesta. De todos es conocido que la desnutrición conlleva inmunodepresión y en estos ancianos, ya frágiles de por sí, les coloca en situación de mayor riesgo para desarrollar úlceras por presión, infecciones respiratorias, problemas esofágicos, discrasias gástricas e infecciones urinarias.

Como hemos visto, en los últimos 12 años las enfermedades neurodegenerativas, se han incrementado. Tanto así que en los ancianos mayores de 85 años, la enfermedad de Parkinson, la demencia tipo Alzheimer y de otras etiologías están en aumento, lo que repercute gradualmente en la autonomía para las actividades habituales del geronte y su necesaria dependencia de otras personas para la realización de las tareas diarias.

Como datos clínicos, además de los síntomas referidos, debemos recabar información sobre los fármacos que habitualmente toma, ya que estos pueden en muchos casos afectar al mecanismo de la deglución (neurolépticos, benzodiazepinas, antidepresivos etc.).

Debido a todo lo anteriormente mencionado el paciente geriátrico puede llegar a presentar problemas sanguíneos, tales como: anemia ferropriva perniciosa y aplásica.

Exploración física

Debemos valorar el V par craneal (trigémico) mediante un depresor lingual y un instrumento punzante deslizándolos por la superficie facial.

El VII par (facial) pidiendo al paciente que sonría o infle los carrillos.

Los nervios vago y glossofaríngeo se exploran pidiendo al paciente que saque la lengua y viendo si se lateraliza.

La valoración del glossofaríngeo también podemos realizarla mediante el reflejo del vómito al tocar la pared posterior de la faringe con una torunda.

La exploración clínica de la deglución: ésta se realiza administrando al paciente bolos de viscosidad y volumen diferentes y observando sus reacciones.

Importante es también el valorar el nivel cognitivo, los aspectos conductuales y el lenguaje.²⁷

²⁷ Silvestre-Donat FJ, Miralles-Jordá L, Martínez-Mihi V. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. Med Oral 2004;9:273-9.

4.5 Bruxismo, bricomanía o bricodoncia

Las alteraciones neurológicas que afectan el movimiento van desde los temblores propios de una edad avanzada o las enfermedades que afectan de manera severa el control motor, como el parkinsonismo. Estas disfunciones pueden afectar al comportamiento oral y por extensión, de forma indirecta a la oclusión. Los movimientos erráticos que se provocan pueden llegar a dañar los dientes.²⁸

El bruxismo se caracteriza por la acción parafuncional de apretar o rechinar los dientes, que puede ocurrir de manera consciente o inconsciente. Los factores psicosociales, los trastornos del sueño, el uso crónico de fármacos de acción central, disarmonías oclusales y las alteraciones neuronales dopaminérgicas son comúnmente consideradas en su génesis.

Aun con la compleja etiología, es posible establecer un tratamiento estándar para todos los pacientes. Cuyas bases, consisten en tomar importantes medidas en cuanto a la educación del individuo, mejorar la calidad del sueño y la terapia de apoyo, logrando el control de la parafunción y la resolución de la mayoría de los síntomas.

A pesar del uso de drogas sistémicas y de aparatos interoclusales, el hecho de que el paciente este consciente de su problema parece ser la herramienta más importante de la terapéutica.

Hay indicios que sugieren que el grado de éxito del tratamiento en este trastorno estará directamente relacionado con el eficaz esclarecimiento del problema y el control del hábito por el paciente Shulman²⁵ (2001).

²⁸ McNeill C. Fundamentos científicos y aplicaciones prácticas de la oclusión, DDS.

1a. ed. España: Editorial Quintessence, 2006. Pp. 59-65.

Se considera como bruxismo idiopático primario y secundario, a lo que sucede en presencia de desordenes neurológicos o psiquiátricos (la enfermedad de Parkinson, depresión, esquizofrenia, entre otros), seguido del abuso, o uso crónico de ciertos medicamentos. Lavigne (2000).

4.6 Caries

El número de personas de la tercera edad aumenta considerablemente en nuestro país, así en el año de 1970 había en la República Mexicana 2,709 238 personas mayores de 60 años y en 1995 había 4, 988 158; consideraciones demográficas indican que la proporción de este grupo de edad sobre el total de la población seguirá en aumento. El estado de salud del anciano suele presentar problemas complejos que se acompañan del consumo de múltiples medicamentos, lo cual tiene repercusiones importantes en la calidad de vida del anciano. La evaluación del estado de salud de los individuos de mayor edad debe incluir la valoración de las alteraciones de la cavidad bucal, las cuales pueden tener repercusiones en el estado de nutrición, y en la salud general del individuo. En nuestro país se cuenta con poca información sobre el estado de salud bucal de las personas de la tercera edad, esto dificulta la elaboración de programas preventivos y de atención específicos para el adulto mayor.

La persistencia de tasas bajas de secreción salival conlleva a cambios en el medio bucal y condicionan la aparición de lesiones sobre los tejidos duros y blandos de la boca.

La xerostomía aunada a la sequedad en otras mucosas se puede presentar con gran frecuencia en la población general, pero es en el estrato de pacientes mayores de 60 años en donde aparece con mayor incidencia, especialmente debido a la presencia de enfermedades sistémicas y a un mayor consumo de medicamentos.

En situaciones de hiposecreción crónica y en pacientes predispuestos, existe una mayor incidencia de caries dental. Suelen ser caries de evolución rápida y de localización a nivel de los cuellos dentales. La falta de la acción de limpieza propia de la saliva cuando esta disminuye, favorece la acumulación de placa bacteriana que secundariamente propiciará la inflamación de los tejidos gingivales así como la presencia de halitosis.²⁹

La pérdida de la dentadura no es un hecho inevitable derivado de la edad. La prevención y el tratamiento oportuno tienen un papel fundamental en la conservación de una boca sana. Actualmente, se considera que la caries dental y las parodontopatías son dos de las principales causas de pérdida de dientes en la población. La caries dental es una enfermedad que el público en general supone propia de los niños; no obstante, la literatura reciente indica que este proceso infeccioso ataca también con frecuencia a la población madura y adultos mayores. Se considera que la principal causa de pérdida de dientes, aún en las últimas décadas de la vida, es la caries dental.

En los últimos 30 años, en países desarrollados se ha registrado un descenso en los índices de caries en población joven; sin embargo, en el grupo de la tercera edad se han detectado incrementos en el índice de caries. Un estudio de seguimiento longitudinal reveló que en un periodo de tres años se presentó un incremento en el índice de caries del 25%. En países desarrollados se observaron prevalencias de caries dental

²⁹ Silvestre-Donat F, Miralles-Jordá L, Martínez-Mihi V. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. Med Oral 2004;9:273-279.

cercanas al 95% en personas mayores de sesenta años. En nuestro país se desconoce la prevalencia de caries dental en población de la tercera edad.³⁰

5. PARKINSON EN EL MUNDO

Aprovechando la oportunidad para brindar información y arbitrar los medios para que todas las personas que sufren esta enfermedad, como así también sus familiares, puedan contar con herramientas que les permitan lidiar con ella, el Working Group on Parkinson's Disease de la OMS se encarga cada año de realizar actividades y acercarse a la comunidad a través de los numerosos especialistas que la conforman.

No hay diferencias significativas en género y se ha señalado mayor prevalencia en Europa y Norteamérica respecto de África y Japón. En Latinoamérica no hay estudios de prevalencia concluyentes. En México representa una de las primeras causas de consulta neurológica (aproximadamente el 7° lugar). Los factores de riesgo señalados son el ámbito de vida rural, el consumo de agua de pozo, el contacto con herbicidas o pesticidas y algunos tóxicos industriales tales como magnesio, hierro, aluminio, cobre, pinturas y solventes. Entre más grande sea la proporción de ancianos en la población general se incrementa la frecuencia de enfermedades relacionadas con la edad. La EP parece tener variaciones regionales en su distribución mundial y las tasas de prevalencia varían de 50 a 180 por 100 mil habitantes en la mayoría de los países desarrollados occidentales. Posiblemente en México la prevalencia sea menor, cercana al 44 por 100 mil habitantes que es la que muestran los países orientales como China y Japón; sin embargo, se observa que la tasa en la población rural es más alta que en la población

³⁰ Irigoyen M, Velázquez C, Zepeda A, Mejía A. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad de la Ciudad de México, Rev. ADM 1999; 44, (2):64-69

urbana. Las diferencias geográficas en la prevalencia de la EP, se han determinado en estudios abiertos.

Las enfermedades neurodegenerativas en conjunto causan más del 50% de las consultas en el área de neurología. Pero su trascendencia va más allá, pues causan también cambios importantes en el ámbito económico, laboral y social. Las enfermedades neurodegenerativas provocan la muerte del 50% de las personas que las padecen y causan secuelas graves, incapacitantes para realizar las tareas más sencillas y vitales en el 25% de ellos.

Las enfermedades neurodegenerativas se clasifican en función de las manifestaciones clínicas con las que se presentan.

1. Con Síndrome demencial, entre las que destaca la enfermedad de Alzheimer.

2. Con Trastornos del movimiento y la postura, como la enfermedad de Parkinson.

3. Con Ataxia progresiva, como la atrofia olivopontocerebelosa.

4. Con Debilidad y atrofia muscular, como la esclerosis lateral amiotrófica (E.L.A.)

5. Y otras muchas con presentaciones muy diversas.

La organización mundial de la salud (OMS) estima que existen en el mundo 6 millones de personas con este mal y para el 2030 esta cifra se duplicará como consecuencia del incremento de la población.



Ilustración 4 El papa Juan Pablo II, una de las figuras más importantes y representativas del siglo XX, padecía la enfermedad de Parkinson.

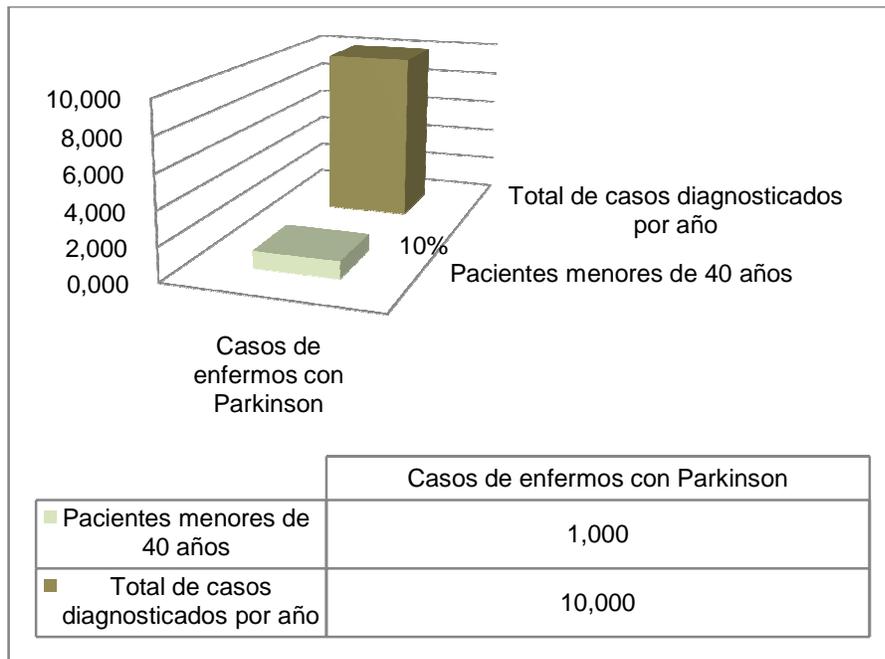
6. PARKINSON EN MÉXICO

Las enfermedades neurológicas representan un grupo de padecimientos con importantes repercusiones sociales y económicas, parece evidente el costo económico relacionado a los medicamentos, cuidadores y terapeutas así como el fuerte impacto que causan en las familias.

La epilepsia, es la primera causa de atención en consulta externa en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN), se ha estimado una prevalencia anual de 5 a 9 por 1,000 habitantes.

La enfermedad de Parkinson, la más representativa de los movimientos anormales, afecta 20 % de la población mayor de 65 años. La depresión y la demencia son dos condiciones neuropsiquiátricas complejas y heterogéneas, rubro que ocupa el quinto lugar de morbilidad, después de los accidentes, padecimientos cardiovasculares, cirrosis hepática y diabetes mellitus.

En nuestro país, de acuerdo a la Secretaría de Salud, la enfermedad de Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente. Se estima que medio millón de mexicanos con más de 60 años de edad viven con este padecimiento. Cada año se reportan en los centros hospitalarios del país aproximadamente 10 mil nuevos casos. Sin embargo, un 10% de las personas con la EP presentan síntomas antes de los 40 años. Las personas que desarrollan la enfermedad entre los 21 y los 40 años son diagnosticadas con Enfermedad de Parkinson de aparición temprana. Esta afección es apenas más frecuente en los hombres que en las mujeres. Existe en todo el mundo y afecta a personas de todas las razas.



Gráfica 3 Calculó de pacientes diagnosticados con enfermedad de Parkinson

La gráfica 3 muestra el número de casos diagnosticados con enfermedad de Parkinson, según cifras de la secretaria de salud, se reportan 10 mil casos nuevos de la enfermedad cada año de los cuales el 10% (1000) lo presentan personas menores de 40 años.

Se ha intentado agrupar las tasas de prevalencia en baja, 80 personas por 100 mil habitantes; media, 80 a 130 por 100 mil habitantes y alta, más de 130 por 100 mil habitantes. En México, se han realizado estimaciones basadas en las frecuencias relativas de un hospital de concentración de tercer nivel de atención a población abierta (INNN), la prevalencia se encontró en la categoría baja, entre 40 y 50 por 100 mil habitantes, esto es cerca de 50 mil pacientes con enfermedad de Parkinson, la prevalencia aumenta en forma estable con la edad, con un pico entre los 70 y 79 años de edad.

Muchas personas creen que los síntomas del Parkinson son simplemente algo que sobreviene con la edad y no una señal más grave. Por ese motivo, es posible que alguien sufra de la enfermedad por mucho tiempo antes de que los síntomas se conviertan en un problema suficientemente significativo como para consultar al médico, comentó el Dr. José Luis Guzmán Guzmán, neurólogo especializado en el tema.

El doctor Guzmán, quien colabora como médico neurólogo en Unidad Médica de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional de Occidente comentó que en la actualidad existen tratamientos de estimulación de los receptores de la dopamina como el pramipexole que ayuda a controlar los síntomas, pues actúa como un agonista de la dopamina que hace que el organismo “crea” que recibe suficiente dopamina, con el propósito de que el paciente continúe con sus actividades cotidianas sin ningún problema.

En etapas más avanzadas, cuando es necesaria la administración de levodopa, que es la forma sintética de la dopamina, es recomendable administrar conjuntamente pramipexole, para reducir los efectos

secundarios de la levodopa, que son principalmente la discinesia (movimientos irregulares, de torsión, de rotación y otros movimientos involuntarios).

Es importante señalar que para asegurar un periodo de vida más largo al paciente, controlando adecuadamente los síntomas, es recomendable administrar pramipexole en la etapa temprana y no levodopa. Esta alternativa postergará en el paciente la toma de levodopa hasta por 5 años permitiéndole llevar una vida casi normal.³¹

Es importante diagnosticar la enfermedad del Parkinson en sus primeras etapas. Debemos tener presente que si el Parkinson evoluciona lentamente en el transcurso de varios años y si se comienza un tratamiento y se mantiene el apego al medicamento, lo más probable es que el paciente pueda trabajar y seguir con su vida productiva durante muchos años en el futuro, concluyó el doctor Guzmán.

En México el Parkinson es una "enfermedad olvidada, porque se cree que sólo afecta a ancianos, pero no respeta ni edad ni condición social", afirmaron integrantes de la Asociación Mexicana de Parkinson, quienes demandaron al gobierno federal impulse las medidas necesarias para garantizar una atención médica digna, que permita la reintegración a la sociedad.

Pascual Zamora Contreras, presidente de la asociación, aseguró que en México existe un número "cada vez mayor de personas afectadas por

³¹ www.lasalud.com.mx

este padecimiento, y aunque datos oficiales señalan que cinco de cada 100 personas pueden desarrollar la enfermedad, creemos que se trata de una cifra conservadora que no refleja la realidad".

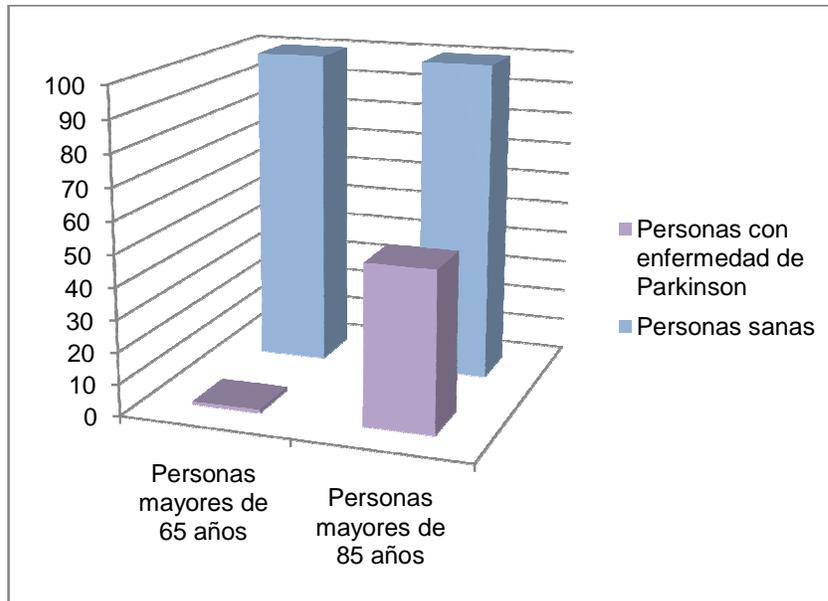
Al conmemorar este 11 de abril el Día Mundial del Parkinson, se efectuó una manifestación para solicitar la entrega de un predio donde establecer en definitiva la sede de la asociación. "Hacemos un llamado a la sociedad mexicana para estar más informada y evitar estigmatizar y marginar a quienes padecemos un mal altamente incapacitante e incurable", señalaron.

La enfermedad de Parkinson, trastorno degenerativo que afecta al sistema nervioso central, ataca a una de cada 100 personas mayores de 65 años en todo el mundo, y a una de cada 50 mayores de 85 años, por lo que es considerada la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor prevalencia, sólo después del Alzheimer.

	Personas con enfermedad de Parkinson	Personas sanas
Personas mayores de 65 años	1	100
Personas mayores de 85 años	50	100

Tabla 2 Incidencia de la enfermedad de la enfermedad de Parkinson

En la tabla 2 se integran los datos de incidencia por cada cien habitantes de la enfermedad de Parkinson de acuerdo a dos rangos de edad.



Gráfica 4 Incidencia de la enfermedad de Parkinson

La gráfica 4 ilustra las diferencias en la incidencia de la enfermedad de Parkinson dividida por rangos de edad, mostrando el gran aumento en la incidencia de la enfermedad al aumentar la edad.

Zamora Contreras aseguró, en entrevista con *La Jornada*, que este padecimiento tiene "graves secuelas, pues tan sólo en los primeros síntomas se tienen severas depresiones, temblor en los dedos de las manos, que después se pasan a las piernas, para finalmente desarrollar rigidez o pérdida del control del movimiento del cuerpo, lo que nos roba no sólo nuestra autonomía física, también nuestro empleo, vida social e incluso la aceptación social, por eso es tan importante el apoyo de la familia".

Para Edith, Valvina y Silvia, el mal de Parkinson representa una lucha diaria por "sentirnos bien y no permitir que la sociedad nos arrumbe en un rincón; pero aún es muy difícil soportar las miradas y el rechazo porque no controlamos los movimientos de nuestro cuerpo y ya no podemos caminar o comer como el resto de las personas".

Especialistas del instituto mexicano del seguro social (IMSS), señalan que el mal de Parkinson es un trastorno que afecta el sistema nervioso y se caracteriza por la rigidez y el movimiento involuntario del cuerpo.

En el marco del día mundial del mal de Parkinson, que se celebró el 11 de abril del 2008, la doctora Laura Carmona Miranda, neuróloga adscrita al hospital general de zona No. 25 del IMSS, comentó que los principales síntomas de la enfermedad son temblor, rigidez, cambios en la postura y, en etapas avanzadas, dificultad para caminar, insomnio y otros cambios en la conducta como confusión.

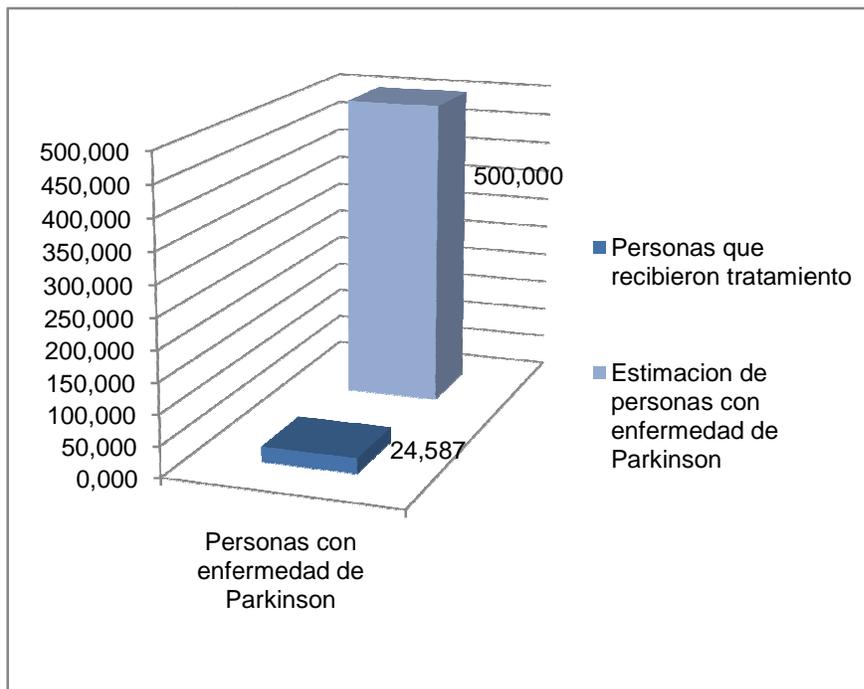
El instituto a través de un equipo multidisciplinario, conformado por psicólogos, nutriólogos, terapeutas y neurólogos, otorgó en 2007, a nivel nacional 24 mil 587 consultas por mal de Parkinson, enfermedad que inicia cuando las neuronas dejan de comunicarse entre sí con las sustancias neurotransmisoras como la dopamina que se encarga de llevar ordenes del cerebro para el movimiento de todo el cuerpo.³²

³² www.lajornada.com

Personas con enfermedad de Parkinson	
Personas que recibieron tratamiento	24.587
Estimación de personas con enfermedad de Parkinson	500.000

Tabla 3 Pacientes con EP que han recibido tratamiento en el IMSS

En la tabla 3 se presentan los datos del total de pacientes con enfermedad de Parkinson en México y los servicios de consulta que se brindaron durante el año 2007.



Gráfica 5 Pacientes que han recibido tratamiento en el IMSS

La gráfica 5 muestra el contraste entre pacientes con enfermedad de Parkinson en México, 500 mil, y las 24.587 consultas que se impartieron en todo el país en los centros de atención pública. De acuerdo con datos de la Secretaría de Salud.

La especialista asegura que los síntomas más incapacitantes de este padecimiento son: la disminución de los movimientos voluntarios al caminar, escribir, vestirse o de los automáticos como el balanceo de los brazos y el parpadeo de los ojos, así como trastornos de la presión arterial.

Migraña	2000
Otros dolores de cabeza	1500
Traumatismo craneoencefálico	800
Epilepsia	650
Enfermedad vascular cerebral	600
Síndrome de dolor lumbosacro	500
Alcoholismo	500
Trastornos del sueño	300
Enfermedad de Menière	300
Herniación lumbosacra de los núcleos pulposos	300
Parálisis cerebral	250
Demencia	250
Parkinson	200
Isquemia cerebral transitoria	150
Ataque febril	100
Síndrome posconvulsional persistente	80
Herpes Zoster	80
Malformaciones congénitas del sistema nervioso central	70
Epilepsias primarias	60
Esclerosis múltiple	60
Tumor cerebral benigno	60
Síndrome cervical doloroso	60
Síndrome de Down	50
Hemorragia subaracnoidea	50
Herniación cervical de núcleos pulposos	50
Síndrome posconvulsional transitorio	50
Daño en cordones espinales	50

Tabla 4 Taza de prevalencia de enfermedades cerebrales más frecuentes por cada 100 mil habitantes.

Francisco Aguilar Rebolledo adscrito al Centro Médico Nacional Siglo XXI del Seguro Social hace una clasificación de enfermedades cerebrales como muestra la tabla este autor las clasifica de acuerdo a nivel de incidencia por cada 100 mil habitantes. No importando el carácter de la enfermedad. En esta tabla la enfermedad de Parkinson aparece en el lugar 12, recordando que en otros escritos la ubican en el segundo lugar después de la enfermedad de Alzheimer la cual es calificada como demencia en esta clasificación.

7. APORTACIÓN PERSONAL

De acuerdo a la revisión de diferentes autores la enfermedad de Parkinson en su carácter neurodegenerativo, ha aumentado en los últimos 10 años, y se irá incrementando dadas las condiciones de vida actuales.

Mucha de la información encontrada tiene origen en países desarrollados en especial de Japón y de naciones europeas. En donde observamos que el tratamiento de la enfermedad de Parkinson es aplicado, monitoreado y asesorado de manera multidisciplinaria por diversos especialistas incluyendo el odontólogo.

En México aunque en el INNN se brindan consultas, tratamientos y terapia para este padecimiento el odontólogo no es tomado en cuenta ni forma parte del equipo de trabajo.

Esto no debe impedir que el odontólogo mexicano este a la vanguardia en la atención a pacientes con alteraciones sistémicas.

8. CONCLUSIONES

La enfermedad de Parkinson en su carácter neurodegenerativo es la más representativa de las alteraciones de movimiento siendo la segunda en importancia a nivel mundial y nacional.

A pesar de los avances médicos y científicos no se conoce cura alguna, el tratamiento con sustitutos de dopamina sigue siendo la mejor elección, en estadios avanzados, la cirugía e implantación de células aun no da los resultados esperados.

La terapéutica interdisciplinaria parece ser la forma más completa de mantener al buen estado físico y mental del paciente, antes de que los sintonemas lo incapaciten completamente.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carod A. Tratamiento de la sialorrea en enfermedades neurológicas mediante inyecciones transcutáneas de toxina botulínica A en las glándulas parótidas. *Rev. Med. Neurología* 2003, 18(5): 280-284
2. Deane K H O, Whurr R, Clarke C E, Playford E D, Ben-Shlomo Y. Tratamientos no farmacológicos para la disfagia en la enfermedad de Parkinson. En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford
3. Disfagia. Soporte nutricional artificial *E. Escudero Álvarez unidad de nutrición. Hospital fuenfría. Madrid profesora de la universidad Francisco de Vitoria. Madrid*
4. Echeverría J, Cuenca E. *El Manual de Odontología*. 1a. ed. Editorial Masson S.A. 2001. Pp. 234
5. Esquivel R, Jiménez J, González A , Gazano A. Efecto de la depresión en la percepción de salud bucal y calidad de vida en adultos mayores. *Rev ADM*; 2006,63,(2):62-68.
6. Formiga F, Mascaró J, Vidaller A, Pujol R. Xerostomía en el paciente anciano. *Rev. Mult. Gerontol* 2003;13(1):24-28
7. Ganong W. *Fisiología médica*. 18ª. Ed. Cd. México: Editorial Manual Moderno, 2002. Pp. 237-239
8. Greenberg D. *Neurología Clínica*. 5a ed. Editorial Manual Moderno, 2003. Pp. 250
9. Irigoyen M, Velázquez C, Zepeda A, Mejía A. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad de la Ciudad de México, *Rev. ADM* 1999; 44, (2):64-69
10. Jiménez J. Aspectos clínicos y tratamiento de la xerostomía. *Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello* 2005;33(1):14-19

11. Jiménez J, Esquivel R, Gonzales A. La percepción de salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. *Rev ADM* 2003; 60(1), Pp. 19-24
12. Kennedy MA, Rosen S, Paulson GW, Jolly DE, Beck FM Relationship of oral microflora with oral health status in Parkinson's disease. *Spec Care Dentist*, 1994; 14:164–168
13. Lau LM, Giesbergen PC, Rijk MC, Hofman A, Koudstaal PJ, Breteler M. Incidence of parkinsonism and Parkinson disease in a general population: the Rotterdam Study. *Neurology* 2004;63(7):1240-4
14. Liébana J, González MP, Liébana MJ, Parra L. Composición y ecología de la microbiota oral. 2ª ed. Madrid. MacGraw-Hill-Interamericana, 2002. Pp. 515-25
15. Manter, Gatz. *Neuroanatomía y Neurofisiología*. 5a. ed. Editorial Manual Moderno, 2003. Pp. 166
16. McNeill C. *Fundamentos científicos y aplicaciones prácticas de la oclusión, DDS*. 1a. ed. España: Editorial Quintessence, 2006. Pp. 59-65.
17. Meningaud JP, Pitak-Arnop P, Chikhani L, Bertrand JC. Drooling of saliva: a review of the etiology and management options. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101:48-57
18. Michels LF. A case of high caries activity in a patient treated for Parkinson disease. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1984; 91:32
19. Nakayama Y, Washio M, Mori M. Oral health conditions in patients with Parkinson's disease. *J Epidemiol* 2004; 14:143–150
20. Sandner O, García M. *Trastornos del sistema nervioso que afectan el área bucal y maxilofacial*. 5a. ed. Cd. México. Editorial Actualidades Medico Odontológicas, 2004. Pp. 116
21. Schwarz J, Heimhilger E, Storch A. Increased periodontal pathology in Parkinson's disease. *J Neurol* 2006; 253 : 608–611

22. Semchuk KM, Love EJ, Lee RG. Parkinson's disease and exposure to agricultural work and pesticide chemicals. *Neurology* 1992;42(7):1328-35
23. Shimada A, Sasaki Y, Mataka S (2005) An evaluation of self-reported oral health and health-related quality of life. *J Med Dent Sci* 52:65–72
24. Siderow A, Etrm M. Update on parkinson's disease. *Ann int med* 2003; 138:651-658
25. Silvestre-Donat FJ, Miralles-Jordá L, Martínez-Mihi V. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. *Med Oral* 2004; 9:273-9.
26. www.lajornada.com
27. www.lasalud.com.mx
28. www.sinapsis.org
29. www.todoparkinson.com