



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ALTERACIONES BUCODENTALES EN PACIENTES DE  
LA TERCERA EDAD CON SÍNDROME DEMENCIAL,  
ESTUDIO COMPARATIVO.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

MARÍA SANDRA SÁNCHEZ JUÁREZ

TUTOR: Mtro. OCTAVIO GODÍNEZ NERI

ASESORA: Mtra. ILIANA IRAÍS VEGA RAMÍREZ



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

*Dedicada a:*

Doy gracias a Dios por mi oportunidad de existir, Gracias a mis padres quienes me han heredado un gran tesoro, que saben escucharme y brindarme ayuda cuando lo necesito, por su gran amor, cariño, apoyo y confianza que hicieron de mí una persona de bien, agradezco a mis hermanos, cuñados, sobrinos, amigos y pacientes y a todas las personas que directa o indirectamente han tenido a bien ayudarme en forma moral y económica para mi formación como ser humano y profesional.

Como un testimonio de eterno agradecimiento por el gran amor y la confianza que siempre me brindaron, gracias por darme la fuerza para irme superando.

Con amor, admiración y respeto.

MARÍA SANDRA SÁNCHEZ JUÁREZ

Con especial dedicatoria al Maestro Octavio Godínez Neri, por su apoyo y enseñanzas invaluable y a la Maestra Mirella Feingold Steiner, por su apoyo incondicional.

*" Procurando hacer las cosas honradamente, no sólo delante del Señor sino también delante de los hombres" 2 Corintios 8:21*

*"Lo poco que he aprendido carece de valor, comparado con lo que ignoro y no desespero en aprender." René Descartes*

ÌNDICE		Pág.
AGRADECIMIENTOS.....		5
INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....		6
1. LA DEMENCIA CONCEPTO GENERAL Y DEFINICIÓN.....		7
1.1 Síntomas neurológicos de demencia.....		8
1.2 Envejecimiento fisiológico.....		9
1.3 Áreas de Brodmann.....		11
1.4 Envejecimiento Bucal fisiológico.....		13
2. ASPECTOS HISTÓRICOS.....		17
2.1 Funciones Cerebrales Superiores.....		20
3. CLASIFICACIÓN DE LOS SÍNDROMES DEMENCIALES.....		24
3.1 Lista de posibles etiologías para demencia, reorganizada según el esquema clínico, aportado por el Dr. José Nava Segura.		26
3.2 Enfermedad de Alzheimer.....		27
3.3 Demencia Multinfarto o Demencia Vascular.....		29
3.4 Demencia con Cuerpos de Lewy.....		32
3.5 Demencias Frontotemporales.....		34
3.6 Otras Demencias.....		36
3.7 Estudios complementarios para establecer el diagnóstico de Demencia.		41
4. EPIDEMIOLOGÍA.....		42
5. FACTORES DE RIESGO.....		45
5.1 Prevención de las Demencias.....		47
6. ESTUDIO COMPARATIVO.....		48
6.1 Resultados.....		54
7. LA INTERVENCIÓN DEL CIRUJANO DENTISTA.....		65
8. DIAGNÒSTICO DIFERENCIAL.....		67
9. CONCLUSIONES.....		69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		71

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme las puertas de un mundo inimaginable, a la Facultad de Odontología en la cual me formé como profesional, a sus profesores que en caminaron mi pasos, tales como el Maestro Octavio Godínez Neri, médico neurólogo del Hospital General de México y profesor en la facultad, a la Especialista Luz del Carmen González García coordinadora y profesora de la materia de Medicina Bucal, a la Maestra Mirella Feingold Steiner profesora en la Facultad de Odontología, a la Maestra Iliana Iraís Vega Ramírez, entre tantos otros.

Al Hospital General de México por las facilidades, recursos y atenciones brindadas para realizar el estudio propuesto, al Dr. Octavio Amancio Chassin jefe del departamento de investigación de Farmacología, a la Dra. Leonor Zapata médico geriatra, el Dr. Jesús Rivera médico geriatra, la Dra. Osdelia Ayala médico geriatra y en general a los médicos y enfermeros del pabellón 110 de Geriatria.

## INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

*“Mens sana in corpore sano”*

Décimo Junio Juvenal

El aumento en la expectativa de vida del hombre, en prácticamente todo el orbe, ha tenido importantes implicaciones para los sistemas de salud en el ámbito mundial. Las proyecciones estadísticas señalan que, entre 1980 y el año 2050, la expectativa de vida para las personas mayores de 60 años aumentará un 77%. Con ello, se incrementarán las enfermedades asociadas con la vejez, entre las que, el deterioro cognitivo sin demencia y la demencia representan condiciones que afectan la calidad de vida de la población de la tercera edad que demandará un mayor uso de los servicios de salud.

Es importante que el cirujano dentista, como parte de un equipo multidisciplinario que brinda atención médica, se haga partícipe para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento oportuno de las enfermedades que aquejan a este grupo de la población.

En este trabajo se realizó un análisis comparativo de las alteraciones bucodentales en pacientes de la tercera edad con síndrome demencial y un grupo cognitivamente sano. Si bien la demencia *per se*, no da manifestaciones bucodentales, como en algunos otros síndromes, es una condición que afecta el estilo y la calidad de vida de los pacientes.

## 1. LA DEMENCIA: DEFINICIÓN Y CONCEPTO GENERAL.

La palabra demencia proviene del latín *mens*, que significa “mente”, y el prefijo *de*, que indica “ausencia o vacío”.<sup>1</sup>

La Academia Americana de neurología realizó una revisión basada en la evidencia de criterios para el diagnóstico de la demencia y concluyó que los criterios más fiables y adecuados son los establecidos por el DSM-IV *Diagnostic and Statistical Manual, 4 th edition*, que define la demencia como: “*el deterioro progresivo y adquirido de la funciones cognitivas, que afectan a la memoria, y que se asocia al menos a una de la otras funciones cognitivas superiores (afasia, apraxia, agnosia o función ejecutiva), o a un cambio de personalidad. Este cuadro debe suponer un declive respecto al estado cognitivo previo del sujeto y debe ser lo suficientemente grave para interferir de forma significativa con el trabajo, con las actividades habituales de la vida diaria o con las relaciones interpersonales.*”<sup>2</sup>

El primer paso en la valoración de un paciente con trastorno de la función cognoscitiva, es clasificar este último como una alteración del nivel de conciencia (despierto, alerta, vigil o consciente), como un estado agudo de confusión o coma, o un trastorno del contenido de la conciencia, en el cual se conserva la vigilia. La última categoría incluye trastornos cognitivos globales (demencia) y trastornos neurológicos, como afasia y síndromes amnésicos. El problema más frecuente es diferenciar la demencia de un estado de confusión agudo.

La demencia no acompaña de manera invariable al envejecimiento, más bien refleja una alteración subyacente que afecta la corteza cerebral, sus conexiones subcorticales, o ambas.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da edición. Colombia. Manual Moderno. 2005.

<sup>2</sup> E. Agüera Morales e I. Tunes Fiñana. **Demencia**. J. Intern Medicine, 20011;10(76); 5123-8

<sup>3</sup> Michael J. Aminoff. David A. Greenberg. Roger P. Simon. **Neurología Clínica**. 3ra. Edición. México. Manual Moderno. 1989.



<b>1.1 SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS DE DEMENCIA<sup>4</sup></b>
<p><b>A. SÍNTOMAS COGNITIVOS</b></p> <p>Aprosexia (trastorno de la atención)</p> <p>Amnesia (trastornos de la memoria)</p> <p>Desorientación temporo-espacial</p> <p>Alteración del pensamiento, de la capacidad de juicio y de la capacidad de abstracción (alteración en el comportamiento habitual)</p> <p>Acalculia (incapacidad para realizar mentalmente cálculos sencillos)</p> <p>Agnosia (Incapacidad para reconocer objetos comunes a través de un solo sentido sensorial)</p> <p>Apraxia (Dificultad para realizar actos motores aprendidos complejos)</p> <p>Afasia (trastorno en la comprensión y/o expresión del lenguaje)</p>
<p><b>B. SÍNTOMAS PSICOLÓGICOS</b></p> <p>Alteraciones del estado afectivo (tristeza, euforia, irritabilidad, labilidad afectiva, etc.)</p> <p>Alteraciones del contenido del pensamiento (ideas y/o interpretaciones delirantes)</p> <p>Alteración de la percepción (alucinaciones)</p> <p>Cambios de personalidad</p>
<p><b>C. SÍNTOMAS CONDUCTUALES</b></p> <p>*Apatía</p> <p>*Vagabundeo</p> <p>*Trastornos del sueño</p> <p>Manías (comportamientos repetitivos)</p> <p>Alteraciones de la conducta alimentaria</p> <p>Inquietud, agitación psicomotriz</p> <p>Agresividad</p>
<p><b>D. SÍNTOMAS FUNCIONALES</b></p> <p>Incapacidad para desempeñar adecuadamente su trabajo</p> <p>Dependencia para las actividades básicas de la vida diaria, (pérdida del control para comer, pérdida del control de los esfínteres, incapacidad para vestirse o bañarse por sí solos)</p>

<sup>4</sup> J. Martínez de la Iglesia, C. Albert Colomer, M. Borges Guerra y V. Sánchez Méndez, **Manejo general y extrahospitalario del paciente con demencia**, M Actualización Medicine, 2001; 10(76); 5156-63.

## 1.2 ENVEJECIMIENTO FISIOLÓGICO.

El envejecimiento es en sí mismo un proceso cuya calidad está directamente relacionada con la manera como la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital. La satisfacción de las necesidades de la especie humana es lo que condiciona la llamada "calidad de vida" y ésta es, a su vez, el fundamento concreto del bienestar social. Algunas personas asocian el proceso de envejecer a una fase vital en la que progresivamente el individuo pasa de la plenitud física, social y mental a la más absoluta decrepitud. Sin embargo, en las últimas décadas, esa imagen negativa de las personas de mayor edad ha ido desapareciendo. El "*envejecimiento exitoso*", ocurre cuando las personas sienten satisfacción por tener la capacidad para adaptarse a las situaciones cambiantes de su vida, este concepto se aplica también a la relación entre, un cierto grado de salud objetiva y la satisfacción subjetiva del adulto, con la vida que lleva. El término "envejecimiento exitoso" es demasiado impreciso, porque definir el "buen éxito" depende de una situación individual concreta, de unas metas deseadas o de una circunstancia personal, como una enfermedad o la pérdida de un ser querido. Las principales dificultades en la vejez son los problemas de salud, las pérdidas familiares y sociales, además de una mayor discrepancia entre las metas y las posibilidades de alcanzarlas. Contrariamente a la creencia general de que en la vejez se alcanza mayor felicidad, distintos estudios avalan lo contrario, este hecho es conocido como la paradoja de la felicidad en la vejez.<sup>5</sup>

La calidad de vida es la interacción entre la satisfacción de vida y las condiciones objetivas de la vida. Estas últimas engloban la salud, el cuidado

---

<sup>5</sup> Carmen María Sarabia Cobo. **Envejecimiento exitoso y calidad de vida: Su papel en las teorías del envejecimiento.** Gerokomos. 2009 Dic [citado 2011 Sep 07]; 20(4):172-174.

familiar, las actividades laborales o recreativas, y la satisfacción de las necesidades de relación social y de otros valores.<sup>6</sup>

Estudios para evaluar la calidad de vida en la población mayor, suelen arrojar datos que indican que las personas de más edad, preferentemente las mujeres de posiciones sociales media y baja presentan una puntuación significativamente más baja en la satisfacción de su vida y a medida que se van teniendo más años, se vive peor.<sup>7</sup>

---

### **Cambios neurológicos del envejecimiento normal<sup>8</sup>**

---

#### **Cognoscitivos**

Perdida lenta y progresiva de la memoria

#### **Motores**

Atrofia muscular

Postura en anteflexión del tronco

Trastornos en la marcha (lenta a pasos cortos y/o claudicante)

#### **Sensitivos**

Presbicia (visión disminuida)

Presbiacusia (audición dañada)

Hipogeusia (disminución en la percepción del gusto)

Hiposmia (olfato alterado)

Hipoestesia y parestesia (disminución en la percepción de la vibración)

#### **Reflejos**

Reflejos musculares hiperactivos o ausentes

Reflejos abdominales ausentes

Presencia de reflejos primitivos o atávicos

---

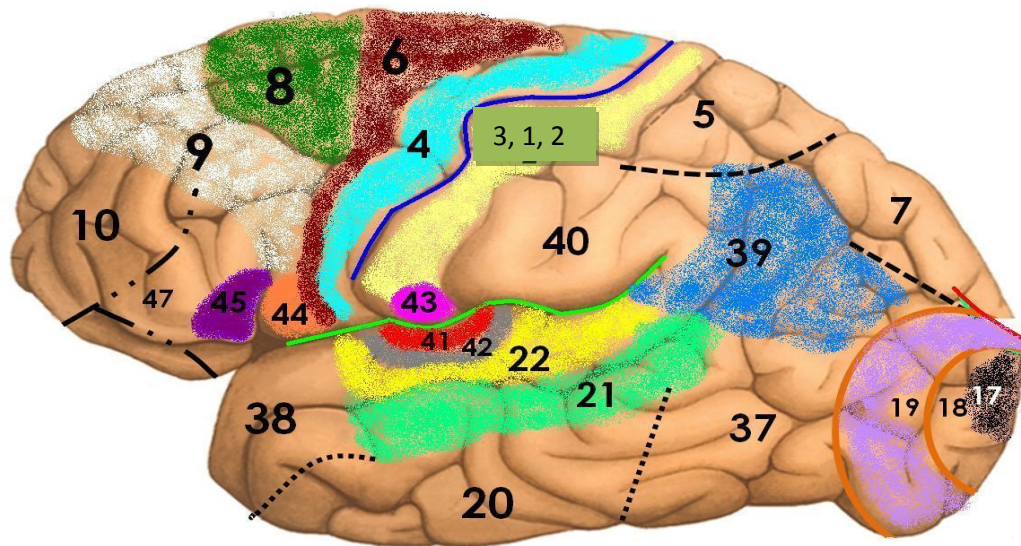
---

---

<sup>6,7</sup> Carmen María. Sarabia Cobo **Envejecimiento exitoso y calidad de vida: Su papel en las teorías del envejecimiento**. Gerokomos [revista en la Internet]. 2009 Dic [citado 2011 Sep 07]; 20(4):172-174

<sup>8</sup> Michael J. Aminoff. David A. Greenberg. Roger P. Simon. **Neurología Clínica**. 3ra. ed. México. Manual Moderno. 1989.

### 1.3 ÁREAS DE BRODMANN.



9

En este esquema se muestran las áreas de Brodmann correspondientes a la cara lateral primeramente identificando los surcos que dividen al hemisferio en lóbulos para ser precisos en la ubicación de las áreas. Surco lateral, surco central y surco parietooccipital

#### LÓBULO FRONTAL

Área - función

9, 10 y 11 conducta afectiva y juicio

8: campo visual frontal, planeación de sus movimientos y movimientos voluntarios

6: área motora de asociación

4: área motora primaria

45 y 44: conocidas también como área de Broca, función motora del habla o lenguaje<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Áreas de Brodmann (Áreas de Brodmann para Homo Sapiens)

wikipedia.org/wiki/Áreas\_de\_Brodmann. [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas\\_de\\_Brodmann](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas_de_Brodmann) (consultado el 5/10/11, 16:30hrs)

<sup>10</sup> María A. Patestas, Leslie P. Gartner, **Neuroanatomía clínica**, México, Manual Moderno, 2008.

## **LÓBULO PARIETAL**

Área - función

3, 1, 2: somestésica primaria (sensibilidad somática general)

5 y 7: somatosensorial de asociación

43: corteza gustativa

40: comprensión de lenguaje (Wernicke)

39: comprensión del lenguaje escrito (Wernicke)

## **LÓBULO TEMPORAL**

41 y 42: área auditiva primaria

21: auditiva secundaria

22: auditiva secundaria. Comprensión del lenguaje hablado

38: emociones (integración asociativa del sistema límbico)

20: asociación visual

37: asociación visual. prosognosia (reconocimiento de rostros)

## **LÓBULO OCCIPITAL**

Sus áreas están dispuestas en forma de diana, solo que; a la mitad. El centro lo ocupa el área 17 visual primaria, la cual está rodeada por el área 18 y ésta a su vez está rodeada por el área 19; ambas son visuales secundarias.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> María A. Patestas, Leslie P. Gartner, **Neuroanatomía clínica**, México, Manual Moderno, 2008.

#### 1.4 ENVEJECIMIENTO BUCAL FISIOLÓGICO.

Hay aspectos del envejecimiento que se dan por igual en todos los tejidos del organismo y por lo tanto, también en la boca, estos cambios, a su vez, pueden exacerbarse por malos hábitos, como el tabaco y el alcohol, ya que sus efectos irritantes se superponen y acrecientan los fenómenos normales del envejecimiento.

##### **Las facies.**

El paso de los años se ve reflejado en el rostro, aunque algunas personas no aparenten la edad que tienen, esto las afecta en mayor o menor grado. El aspecto de la cara se va modificando por la hipotonía de los músculos, la pérdida de elasticidad de la piel, la pérdida de la prominencia labial, el descenso de la línea de la sonrisa, la aparición de arrugas y surcos faciales, las manchas y la pérdida de la dimensión vertical en el tercio inferior de la cara, por atrición o por falta de órganos dentarios. Los primeros surcos que se profundizan son el naso-labial, los frontales, el suborbitario, la glabella y el labio superior. En los individuos desdentados se produce un “colapso bucal” con hipotonía, hundimiento de los tejidos blandos y disminución del tercio inferior de la cara, aparentando un aumento de la prominencia del mentón, del ancho de la mandíbula y del arco cigomático.<sup>12</sup>



Se muestra en estos pacientes la disminución del tercio inferior de la cara.<sup>13</sup>

<sup>12 y 13</sup> Ricardo Roisinblit, **Odontología para las personas mayores**. Buenos Aires, E-Book., 2010.

### **Los maxilares.**

En un individuo dentado de la tercera edad, la atrofia del borde óseo o del proceso alveolar es normalmente lenta y superficial, pero se acelera en presencia de enfermedad periodontal y ante la pérdida de los dientes, se produce una reducción en su altura. La pérdida de dientes que se observa en la vejez no es un indicativo fisiológico de ésta, sino de alteraciones preexistentes. Además, con la edad va disminuyendo la vascularización y la capacidad de regeneración del hueso.<sup>13</sup>

### **La articulación témporomandibular.**

La mayor parte de las personas mayores presentan un buen funcionamiento de las articulaciones témporomandibulares, y se ha encontrado que sólo un 22% tiene alguna anormalidad, ligeramente mayor en los individuos desdentados. Entre los cambios fisiológicos, se ha encontrado un aplanamiento de la superficie articular, una reducción del tamaño del cóndilo y una tendencia del disco articular a perforarse. La actividad funcional de la Articulación Témporomandibular depende fundamentalmente de la información propioceptiva que proviene de los músculos que actúan sobre ella, así como de los ligamentos y los huesos.<sup>14</sup>

### **Los músculos.**

A través de los años las fibras musculares disminuyen en tamaño y en número y son reemplazadas por grasa y tejido conectivo fibroso. También, se evidencian alteraciones en la función motora. La acción de los músculos de la masticación disminuye en forma sustancial, prolongándose considerablemente el tiempo requerido para masticar los alimentos. Esto se debe a la pérdida de la función y coordinación masticatoria con la consiguiente elección de comidas blandas. Además, que las partículas que

---

<sup>13 y 14</sup> Ricardo Roisinblit, **Odontología para las personas mayores**. Buenos Aires, E-Book., 2010.

deglute son de mayor tamaño, con la consecuente incomodidad que esto produce, como de posibles consecuencias digestivas.<sup>15</sup>

### **Las glándulas salivales.**

Los acinos de las glándulas salivales disminuyen, padecen degeneración grasa y acumulación de tejido linfoide, por lo que el flujo de saliva producida decae y aumenta su viscosidad, este efecto es secundario casi siempre por la ingesta de medicamentos. Por ejemplo, la terapia para la enfermedad de Parkinson y los relajantes musculares producen disminución de la secreción salival. Se han encontrado 400 medicamentos que producen xerostomía, entre ellos los antihipertensivos, los sedantes, los antidepresivos, los anticolinérgicos, los antiparkinsonianos, etc. La boca seca afecta notablemente la capacidad para llevar una prótesis, por la incomodidad que se siente y por las lesiones que se producen, por la falta de esa capa lubricante que debe existir entre ella y la mucosa.<sup>16</sup>

### **La mucosa bucal.**

En la mucosa bucal, a medida que avanza la edad, también se producen procesos de envejecimiento. El epitelio se va adelgazando, disminuye el espesor de la queratinización en el paladar, las encías y la capa estratobasilar; y aumenta en los carrillos y los labios. Por lo tanto, en las zonas sin queratosis el epitelio se adelgaza, se hace más vulnerable a los traumas y puede ser dañado por los alimentos duros. Hay también una progresiva disminución de la sensibilidad térmica, ya que se afectan las terminaciones nerviosas y otros elementos, como el tabaco, contribuyen a acelerar estos cambios. También se incrementa la susceptibilidad a las infecciones por *Candida albicans*. Además, parece que la exposición de la piel o de los labios

---

<sup>15</sup> y <sup>16</sup> Bette R. Bonder, Vanina Dal Bello-Haas, **Functional performance in older adults.**, 3ra ed. United States of America, F. A. Davis Company, 2009.



a la luz solar provoca una reacción inmune en la mucosa bucal que favorece la producción de lesiones orales.<sup>17</sup>

### **La lengua.**

Se observan desde un punto de vista macroscópico una variedad de alteraciones morfofuncionales en el órgano lingual. Se comprobó que se atrofian las papilas filiformes del dorso, lo que le da un aspecto liso; esto puede comenzar alrededor de los 50 años. Las afecciones más frecuentes en este órgano son la glositis atrófica, la glosopirosis, la lengua lisa, saburral, así como ulceraciones; la percepción gustativa disminuye y deriva como efecto en un menor apetito.

### **Los dientes.**

La importancia de los órganos dentarios en la tercera edad es fundamental, ya que cumplen varias funciones: la masticación, la dicción, la estética y en las relaciones sociales. Su pérdida puede dar inicio a problemas tales como indigestión, mala dicción, depresión, pérdida de la autoestima, etc. Con la edad suele haber pérdida del esmalte por desgaste, por atrición, abrasión o erosión, con la consecuente aparición de zonas pigmentadas. La dentina se torna más oscura, menos hidratada y menos elástica. Hay retracciones gingivales, reabsorción del hueso alveolar y exposición del cemento radicular que, por su pequeño espesor y su labilidad, en corto plazo desaparece. En todos estos cambios, a veces resulta difícil establecer los límites entre los fisiológicos y los patológicos.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Bette R. Bonder, Vanina Dal Bello-Haas, **Functional performance in older adults.**, 3ra ed. United States of America, F. A. Davis Company, 2009.

<sup>18</sup> Ricardo Roisinblit, **Odontología para las personas mayores.** Buenos Aires, E-Book., 2010.

## 2. ASPECTOS HISTÓRICOS.

El concepto de demencia es amplio y desde un punto de vista histórico ha atravesado por diversas etapas. Durante las últimas décadas ha tenido lugar un marcado aumento en el número de enfermos que sufren demencia y un incremento significativo en el conocimiento, que ya está disponible, sobre los trastornos geriátricos en general.<sup>19</sup>

Probablemente, la primera vez que se utilizó el término *Demencia* en un contexto médico fue en la enciclopedia de Celso en el siglo I antes de Cristo y de Areteo de Capadocia, un siglo más tarde habló ya de demencia senil.

Cicerón (106-43 a.C.) en su ensayo *De senectute*, defendía que la pérdida de memoria del anciano es una enfermedad cerebral añadida a la ancianidad. En esos años se utilizaban a la par, términos como insanía, imbecilidad, estupidez, idiotez, cretinismo, locura, extravagancia.

En el siglo XIX, Esquirol usó los términos de demencia aguda, crónica y senil, para describir los estados de pérdida del razonamiento. *“El demente es un hombre que se ve privado de las facultades que anteriormente disfrutó, es un hombre rico que pasa a ser pobre. Sin embargo, el discapacitado mental ha vivido sin un duro y en la miseria mental toda su vida”*.

Bayle en 1822 habló de Parálisis General Progresiva, como resultado de una enfermedad orgánica, lesional o estructural del cerebro.

En 1904, Alzheimer describió en detalle la neuropatología de la enfermedad, que ahora lleva su nombre. Sin la menor duda la enfermedad de Alzheimer se ha convertido en el prototipo y el arquetipo histórico y semiológico de la demencia.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.

<sup>20</sup> S. López Pousa. J. Vilalta Franch. J. Llinas Reglá. **Manual de Demencias**. Barcelona, España. Prous Science. 1996.

La demencia precoz pasó a llamarse esquizofrenia y en ésta, es muy importante el factor genético, otros médicos comenzaron a hablar de pseudodemencias. El concepto de pseudodemencia apareció en 1880 y eran casos en que eventualmente remitían y se recuperaban.<sup>21</sup>

En cuanto al término “Demencia” como tal, Berrios informa que apareció por primera vez en un texto popular, el *Diccionario físico* de Blancard (1726), en el que figuraba como un equivalente de “anoea” o “extinción de la imaginación y el juicio”.

Al parecer, es entre 1760 y 1769, que el término *Demencia* adquiere ya connotación médica y se le conceptúa como un trastorno reversible que puede afectar a personas de cualquier edad, con referencia a múltiples causas y sugiere contextualizarla como un “síndrome” diferenciando, además, con claridad, la demencia de la manía; término que entonces incluía muchos trastornos y el delirio.

Por su parte, Pinel, en su tratado de *Nosografía*, colocó al deterioro cognitivo, bajo los términos de amnesia y morosis y explicó a éste, como una falla en la asociación de ideas que producía actividad desordenada, comportamiento extravagante, emociones superficiales, pérdida de la memoria, dificultad en la percepción de los objetos, alteración del juicio, existencia rutinaria y monótona, olvido de las palabras o signos para expresar ideas; asimismo enfatizó que el primero en utilizar el término “Demencia senil” fue Esquirol.<sup>22</sup>

En un inicio, Esquirol se refirió a la demencia como pérdida de la razón, y buscó la distinción entre los casos agudos y crónicos, y la demencia senil. La demencia aguda fue planteada como de curso corto, reversible, seguida por hemorragia y metástasis; a la crónica se le describió como irreversible y

---

<sup>21</sup> S. López Pousa. J. Vilalta Franch. J. Llinas Reglá. **Manual de Demencias**. Barcelona, España. Prous Science. 1996.

<sup>22</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005

causada por masturbación, melancolía, manía, hipocondría, epilepsia, parálisis y apoplejía, la demencia senil fue concebida como un producto de la edad, consistente en la pérdida de las facultades para entender. En sus escritos describió casos de “demencia” en personas jóvenes con parálisis general, síndrome catatónico y tumores; sin embargo, ningún caso de demencia senil fue incluido en sus informes. Otros estudiosos del tema, como Georget, reconoció cinco géneros de locura: idiocia, manía, monomanía, estupidez y demencia. Sugirió que la demencia es irreversible y producto de la debilidad, la vejez o las enfermedades intercurrentes.<sup>23</sup>

Otros, como Calmeil (1835), restaron importancia a la causa orgánica; este autor observó a la demencia senil como una interacción entre la pérdida o disminución de los sentidos, por envejecimiento y de su relación con los estímulos externos.

Morel en 1860, acuñó el término de demencia precoz que ocurría en la adolescencia o poco después de ésta, clasificó la enfermedad mental e identificó seis tipos: hereditaria, tóxica, relacionada con neurosis, idiopática, simpatética y demencia, ésta última caracterizada por pérdida de peso cerebral, amencia y debilidad progresiva de las facultades.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup>, <sup>24</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.

## 2.1 FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES.<sup>25</sup>

- La Dormición y la Vigilia.
- El Lenguaje.
- El Cálculo dígito.
- Las Gnosias.
- Las Praxias.
- El Espacio Corporal.
- El Espacio Extra corporal.
- La Atención.
- La Memoria.
- La Vida Afectiva.
- El Pensamiento Correcto (lógico).
- La Agresividad-Pasividad.
- La Voluntad.
- La Conducta.
- El Aprendizaje.
- La Conciencia.

La Dormición y la Vigilia. Condición del ser humano durante los ciclos circadianos, que vivimos permanentemente; y que es una exigencia del cerebro; consta de dos fases la dormición que es un estado de reposo y la vigilia, que corresponde a estar despierto y actuar.

El Lenguaje: Es un sistema codificado de signos (comunes), que nos permite comunicarnos con nuestros semejantes, con Dios y con los animales. ¿Qué comunicamos? Pensamientos y sentimientos, sus modalidades son: mímico, oral, escrito y musical. En todos ellos, en sus dos fases: de comprensión y de expresión.

---

<sup>25</sup> José Nava Segura, **Neurología Clínica, sus fundamentos anatómicos y funcionales los síndromes y las enfermedades del Sistema Nervioso Central**, 4ta ed. México, unión grafica offset universal, 1981.

El Cálculo dígito. La capacidad de realizar operaciones numéricas sencillas mentalmente y sin ayuda de papel y lápiz.

Las Gnosias. Es el reconocimiento de los objetos más comunes, utilizando una sola vía sensorial como fuente de información (con los ojos vendados) y así se exploran las gnosias táctiles, auditivas, gustativas, olfatorias y con los ojos abiertos las visuales.

Las Praxias. Son las conductas complejas aprendidas, con un objetivo o meta y que normalmente se realizan con mínima participación consciente. Por ejemplo, anudarse la corbata, abotonar la camisa, lavarse los dientes, peinarse, rasurarse, maquillarse, etc.

El Espacio o Esquema Corporal. Con los ojos cerrados, poder localizar con una mano, las distintas partes de nuestro cuerpo, siguiendo las indicaciones verbales del explorador. Ejemplo: “Con la mano derecha, toque su rodilla izquierda”, etc. Aquí mismo constatar el sentimiento de propiedad o apropiación que normalmente tenemos de nuestro cuerpo y de las partes que lo componen. Por ejemplo: el explorador toma una mano del paciente y se la muestra a la altura de sus ojos y se le pregunta ¿Qué es esto? La respuesta instantánea, habitual y normal es: ¡es mi mano!, aunque en otro caso patológico el enfermo dice: “una mano”. Es el adjetivo posesivo de primera persona mí, que se manifiesta objetivamente, aún en los pacientes afásicos, cuando les amenazamos con una aguja que aproximamos a un dedo o a la mano del paciente y éste la retira.<sup>26</sup>

El Espacio Extracorporal. La capacidad de orientarse (con los ojos cerrados) en el espacio que nos rodea. Ejemplo, “Con el dedo índice de su mano derecha, señale dónde es arriba, dónde es a la izquierda, etc.”

La Atención. Es enfocar la actividad intelectual o mental en un punto, en un objeto, en un tema o en una idea, manteniéndola con interés por encima

---

<sup>26</sup> Los conceptos y la metodología, para la exploración de las Funciones Cerebrales Superiores es aportación personal del Maestro Octavio Godínez Neri. Profesor en la Facultad de Odontología.

(haciendo caso omiso) de los distractores. Atender es desatender a todo lo irrelevante.<sup>27</sup>

La Memoria. La capacidad de almacenar conocimientos, hechos, experiencias e imágenes y poder citarlas voluntariamente en el presente. El sistema mnémico reciente y el sistema mnémico remoto o memoria a corto y a largo plazo, mal llamadas anterograda y retrograda.

La Vida Afectiva. En su vida personal ¿Qué personas, animales o cosas son las que más quiere, estima o cuida?

El Pensamiento Correcto (lógico). Los juicios por analogía. Se le enuncia la primera parte de un refrán y la persona ha de completarlo, si lo conoce, sino, se le ofrece el complemento y después se le pide una interpretación en sus propias palabras y que diga en qué casos o bajo qué circunstancias lo aplicaría.

Los juicios de valor. Tenemos que asomarnos al mundo de las necesidades y satisfactores que guían el comportamiento del paciente. Confiando en que lo que nos dice es efectivamente lo que siente y lo que piensa. En este caso le proponemos, por ejemplo, que imagine que vive en un edificio y en su casa hay un incendio en la cocina y urge salir, echando a correr a la salida: a) con su esposa que es sorda, b) con su pequeña hija que no puede correr, c) con el dinero de la quincena que guarda en una caja escondida en lo más alto del closet o d) solo. Con la respuesta del paciente y las razones que nos de podemos asomarnos un poco al mundo de los valores que él, es capaz de percibir. También le podemos hacer oír dos diferentes melodías para que nos diga cual prefiere y por qué o mostrarle dos cuadros de pintura clásica y que nos diga cuál se llevaría a su casa y dónde lo pondría, etc.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> y <sup>28</sup> Los conceptos y la metodología, para la exploración de las Funciones Cerebrales Superiores es aportación personal del Maestro Octavio Godínez Neri. Profesor en la Facultad de Odontología.

La Agresividad y la Pasividad. De las personas que usted conoce, ¿quién considera que es la más agresiva? y ¿a quién considera que es la más tranquila y pasiva? Entre esos dos extremos, ¿usted dónde se ubica?

La Voluntad. ¿Con qué frecuencia las cosas que tiene que hacer las interrumpe y luego las deja sin concluir o las concluye mucho tiempo después?

El Aprendizaje. ¿Cómo se trasladaría desde el lugar en donde estamos hasta el zócalo?

La Conducta. (Los Valores) De lo ocurrido en su vida, ¿qué estima, ha sido lo más valioso, para usted y para su familia?, De cara hacia el futuro ¿cuáles son sus expectativas: a) a mediano plazo, b) a largo plazo y c) a corto plazo o de inmediato. Luego determinar qué valores están detrás de esos comportamientos. Aquí es muy importante obtener la información por parte del familiar que convive con el paciente, para saber qué cambios han ocurrido en el comportamiento del enfermo, “ahora le ha dado por guardar basura en los cajones” “recoge cosas como piedritas u objetos inservibles” “esconde las cosas” “hecha las cucharas al cesto de ropa sucia”, etc.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Los conceptos y la metodología, para la exploración de las Funciones Cerebrales Superiores es aportación personal del Maestro Octavio Godínez Neri. Profesor en la Facultad de Odontología.



### 3. CLASIFICACIÓN DE LOS SÍNDROMES DEMENCIALES.

Para su clasificación, se consideran diferentes aspectos:

- A. Por la localización más probable de las estructuras comprometidas, demencias corticales, subcorticales y mixtas.
- B. Por la causa productora, se separan las demencias en degenerativas y sintomáticas; estén o no asociadas a otras manifestaciones neurológicas o sistémicas.
- C. Si son reversibles o no.
- D. Con relación a la posible influencia de factores genéticos, pueden distinguirse las demencias, en hereditarias, esporádicas y adquiridas.<sup>30</sup>

#### **Demencias corticales.**

En ellas predominan las alteraciones de las praxias, de las gnosias y en especial del lenguaje, con disminución de la fluidez verbal, compromiso de la memoria de corto plazo, verbal o no verbal y las consiguientes anomalías en el juicio, el razonamiento y la conducta abstracta.

La enfermedad de Alzheimer, la demencia frontal de Pick y la demencia con cuerpos de Lewy son algunos ejemplos de este grupo.<sup>31</sup>

#### **Demencias subcorticales.**

Se caracterizan por la reducción de la memoria de corto plazo, con relativa conservación de la semántica; alteraciones en la ejecución, la planeación y resolución de problemas (apragmatismo), compromiso de la atención, la visuopercepción, reducción de la fluidez verbal y de la velocidad del procesamiento cognitivo y motor (bradifrenia), así como modificaciones del carácter apatía, abulia e indiferencia.<sup>32</sup>

---

<sup>30, 31 y 32</sup> Jorge Luis Ferreiro. **Neurología Básica**. Buenos Aires. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.

La demencia de la enfermedad de Huntington, la asociada a la enfermedad de Parkinson, a la degeneración gangliobasal, a la parálisis supranuclear progresiva, las que acompañan al síndrome de Jakim – Adams, al SIDA, a la enfermedad de Wilson y a las atrofas olivopontocerebelosas, son ejemplo de este tipo.<sup>32</sup>

### **Demencias mixtas.**

En ellas se combinan los caracteres de las anteriores, como las demencias vasculares, las que acompañan a la enfermedad de Creutzfeldt – Jakob, a los tumores cerebrales y a los hematomas subdurales crónicos.<sup>33</sup>

---

<sup>32y</sup> Jorge Luis Ferreiro. **Neurología Básica**. Buenos Aires. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.

<sup>33</sup> William E. M. Pryse-Phillips. TJ Murray. **Neurología Clínica**. 2 ed. México. Manual Moderno. 1996.

**3.1 LISTA DE POSIBLES ETIOLOGÍAS PARA DEMENCIA<sup>34 y 35</sup>, REORGANIZADA SEGÚN EL ESQUEMA CLÍNICO, APORTADO POR EL DR. JOSÉ NAVA SEGURA.<sup>36</sup>**

- **IATROGÉNICA:** escopolamina, morfina.
- **INFECCIOSA:** las encefalitis; virales, bacterianas, por priones, micóticas, meningitis, abscesos cerebrales, SIDA, neurosífilis.
- **PARASITARIA:** cisticercosis, enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
- **DEGENERATIVA:** corea de Huntington, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de cuerpos de Lewy, enfermedad de Pick, parálisis supranuclear progresiva, atrofas multisistémicas, demencia y enfermedad de motoneuronas, demencias frontotemporales, degeneración corticobasal, degeneración olivopontocerebral, epilepsia mioclónica progresiva.
- **TUMORAL:** gliomas, meningiomas, meningitis neoplásica.
- **TRAUMÁTICA y POSTRAUMÁTICA:** demencia de los pugilistas, hematoma subdural crónico, hipoxia, isquemia.
- **TÓXICA:** ajeno, LSD, peyote, mezcalina, metales, vitaminas, minerales, alcohol, monóxido de carbono, fármacos, morfina; ya sea por presencia, carencia o exceso.
- **CARENCIAL:** pelagra, Síndrome de Wernicke.
- **METABÓLICA:** insuficiencia hepática, insuficiencia renal.
- **ENDÓCRINA:** diabetes mellitus, hipertiroidismo, hipotiroidismo, enfermedad de Cushing, enfermedad de Addison, hipoparatiroidismo.
- **CONGÉNITA:** Cretinismo.
- **GENÉTICA:** Alzheimer, CANDASIL.
- **VASCULAR:** infarto multifocal, hipertensión sanguínea arterial, vasculitis, hemorragia subaracnoidea, malformaciones vasculares, insuficiencia cardíaca, radionecrosis tardía.
- **NEUROLÓGICA:** encefalomalacia, enfermedad de Binswanger, arteritis de células gigantes, angiítis aislada del sistema nervioso central, hidrocefalo a presión normal.
- **PSIQUIÁTRICA:** esquizofrenia, depresión, trastorno bipolar.

<sup>34</sup> Dr. José Nava Segura, Información proporcionada por el Dr. Octavio Godínez Neri, comunicación personal.

<sup>35</sup> Jorge Luis Ferreiro. **Neurología Básica**. Buenos Aires. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.

<sup>36</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.

### 3.2 Enfermedad de Alzheimer.

Es la demencia cortical degenerativa y esporádica que más se estudia y erróneamente se diagnostica. Su prevalencia en la población de 65 a 74 años es del 3%, asciende a 10 % entre la de 75 a 84 y llega al 47% en la de más de 85 años. Tiene una incidencia similar en ambos sexos. Se caracteriza por presentar aspectos histopatológicos típicos (redes neurofibrilares, placas neuríticas y degeneración granulovacuolar). Todas se heredan en forma autosómica dominante, con alta penetrancia y son de aparición más precoz que la esporádica, su curso es lento y progresivo. Incide en particular después de los 65 años, sigue una evolución de 8 a 12 años.<sup>37, 38</sup>

Al comienzo hay alteraciones deficitarias para la consolidación de la información adquirida en la memoria; las formas explícitas y semánticas se afectan más temprano y a menudo sólo lo notan los familiares. Hay reducción progresiva de las frases y oraciones durante el diálogo. Su lenguaje se empobrece, se hace episódico y lacónico, hay alteraciones visoespaciales y topográficas; se mantiene una relativa conservación parcelar de la memoria remota. El lenguaje adopta los caracteres de una afasia con expresión fluida, hay parafasias, perseveraciones y alteraciones de la comprensión. Se asocian agnosias y apraxias en particular constructivas, visoespaciales, acalculia por lo cual el enfermo abandona su trabajo o el manejo de las finanzas, tiene: inquietud, agitación, paranoia, rigidez y espasticidad. El mutismo, la incontinencia urinaria y la postración en la cama son manifestaciones terminales; la muerte se presenta de 5 a 10 años después del inicio de los síntomas.<sup>39</sup>

---

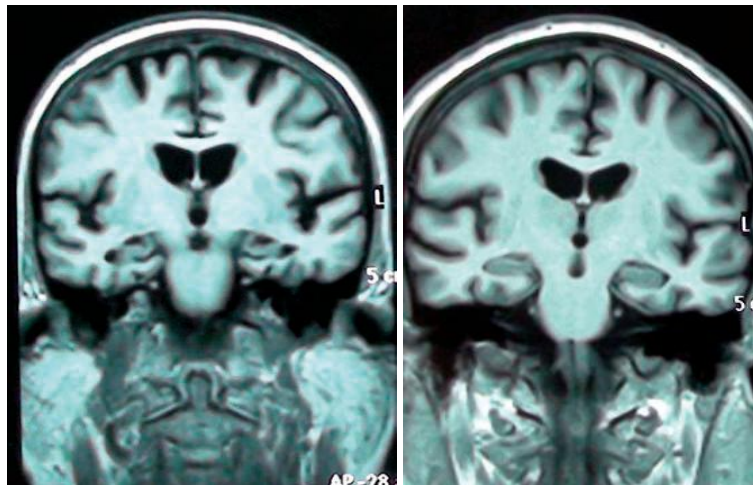
<sup>37</sup> Jorge Luis Ferreiro. **Neurología Básica**. Buenos Aires. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.

<sup>38</sup> Michael J. Aminoff. David A. Greenberg. Roger P. Simon. **Neurología Clínica**. 3ra. ed. México. Manual Moderno. 1989.

<sup>39</sup> E. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, *Medicine*. 2011;10(76):5129-37

Puede haber mioclonías e incluso convulsiones, tendencia a la postura en flexión e incontinencia esfinteriana, trastorno en la deambulación, su marcha la hace a pasos cortos, lentos, se torna evasivo, presenta bipedestación con amplia base de sustentación (piernas separadas), así como dificultad para iniciar la marcha, la profunda desorientación, la ausencia de lenguaje inteligible; todo ello expresa la devastación del sistema nervioso. Los estudios por imágenes revelan atrofia, en especial cortical, más evidente en áreas temporoparietales e hipocámpicas.

El diagnóstico definitivo requiere la demostración objetiva por, necropsia o por biopsia encefálica, de los cambios anatomopatológicos que la caracterizan. Estos consisten en atrofia cerebral, de particular gravedad en los lóbulos temporales e hipocampos y en los frontoparietales. La vulnerabilidad de estas estructuras relacionadas con la memoria y el aprendizaje fundamentan los síntomas hallados.<sup>40</sup>



(A) Resonancia magnética (RM) de cráneo, corte coronal a nivel de hipocampos. Paciente con enfermedad de Alzheimer. Marcada atrofia mesial temporal bilateral. (B) RM de cráneo, corte coronal a nivel de hipocampos. Individuo sano de similar edad. Ausencia de atrofia mesial temporal.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> y <sup>41</sup> E. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, *Medicine*. 2011;10(76):5129-37

### 3.3 Demencia Multinfarto o Demencia Vascular.

La demencia vascular es un síndrome con patogenia multifactorial y características patológicas heterogéneas. Es la causa más frecuente en el mundo occidental tras la enfermedad de Alzheimer. Su prevalencia aumenta con la edad y es variable según el sexo aunque más frecuente en varones. La supervivencia es 5 años menor comparada con los pacientes que padecen enfermedad de Alzheimer y que la población general. Recientemente se ha propuesto desechar el término demencia vascular, sustituyéndolo por deterioro cognoscitivo vascular, que abarca tanto a la demencia, como a los problemas cognitivos de origen vascular, que a pesar de ser serios y con repercusión en la funcionalidad del paciente, no llenan los criterios para ser considerados como demencia.<sup>42</sup>

Las principales causas de demencia vascular son las siguientes:

Demencia multiinfarto: Infartos múltiples de gran tamaño a nivel cortical.

Demencia vascular isquémica subcortical: Es quizá el padecimiento vascular más frecuente que ocasiona demencia. Se debe a lesiones de pequeños vasos a nivel de la sustancia blanca. Pueden ser pequeños infartos múltiples menores de 15mm de diámetro a nivel del globo pálido, núcleo caudado, tálamo, cápsula interna, corona radiada y sustancia blanca frontal o una leucoaraiosis periventricular extensa y profunda.<sup>43</sup>

Demencia por infartos en zonas o áreas críticas: Un infarto único y de poca extensión puede originar demencia vascular cuando se localiza en algún área crítica funcional del cerebro, como el giro angular, el tálamo, el prosencéfalo basal, el núcleo caudado, el giro angular izquierdo, entre otros.

---

<sup>42</sup> Gustavo C. Román. **Vascular Dementia: Distinguishing Characteristics, Treatment, and Prevention**, JAGS MAY 2003–VOL. 51, NO. 5.

<sup>43</sup> Stéphanie Debette, Alexa Beiser, Charles DeCarli, Rhoda Au, Jayandra J. Himali, Margaret Kelly-Hayes, Jose R. Romero, et al, **Association of MRI Markers of Vascular Brain Injury With Incident Stroke, Mild Cognitive Impairment, Dementia, and Mortality: The Framingham Offspring Study**, Stroke is published by the American Heart Association, 2010;41;600-606.

Causando dolor central o talámico, afasia o déficit de comprensión del lenguaje, indolencia y vagabundeo.

Demencia mixta: Frecuentemente en asociación con la enfermedad de Alzheimer. Es difícil de identificar.

ACADASIL: Por sus siglas en inglés significa Arteriopatía Cerebral Autosómica Dominante con Infartos Subcorticales y Leucoencefalopatía, es una enfermedad hereditaria debida a mutaciones en el gene NOTCH 3 del cromosoma 19 y que ocasiona una arteriopatía no amiloidea de pequeños vasos. Se manifiesta como una enfermedad vascular cerebral precoz, a una edad promedio de 45 años, con o sin deterioro cognitivo vascular asociado.

Angiopatia cerebral amiloide: Abarca enfermedades genéticas de transmisión autosómica dominante caracterizada por el depósito de amiloide en los vasos cerebrales, corticales y leptomeninges; se manifiesta con hemorragias cerebrales múltiples y eventos vasculares de repetición. Cualquier alternativa requiere la demostración de lesiones luminiscentes subcorticales pequeñas en la tomografía computarizada o en la resonancia magnética.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Stéphanie Debette, Alexa Beiser, Charles DeCarli, Rhoda Au, Jayandra J. Himali, Margaret Kelly-Hayes, Jose R. Romero, et al, **Association of MRI Markers of Vascular Brain Injury With Incident Stroke, Mild Cognitive Impairment, Dementia, and Mortality: The Framingham Offspring Study**, Stroke is published by the American Heart Association, 2010;41;600-606

La presencia de alteraciones precoces en la deambulación, los signos pseudobulbares, el déficit en el control esfinteriano, la disartria, la disfagia, la ataxia, la apraxia de la marcha, la hiperrefleja y las respuestas plantares extensoras; son elementos que robustecen la presunción de su diagnóstico; que por lo general tienen antecedentes de hipertensión sanguínea arterial. Se confirma con la comprobación anatómica de lesiones cerebrales, que de ellas importa, tanto la localización como el volumen total, ya que la demencia se expresaría tras sobrepasar una magnitud o un umbral crítico.<sup>45</sup>

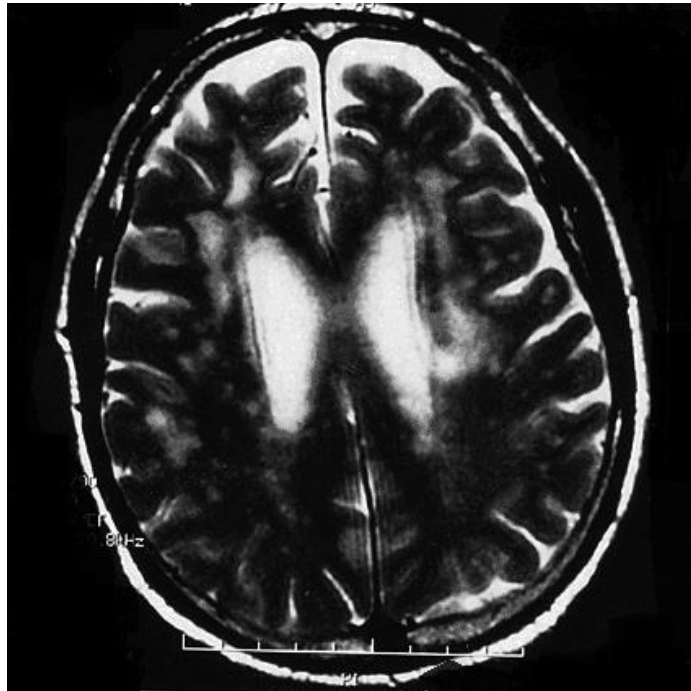
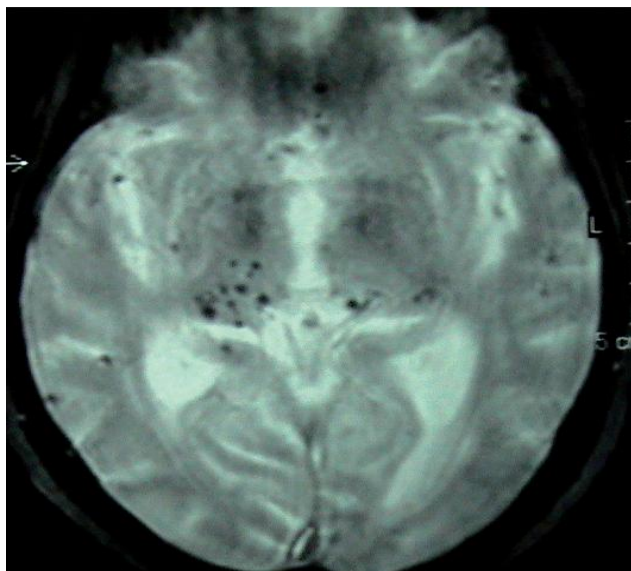


Imagen de resonancia magnética en la que se muestran lesiones isquémicas en la sustancia blanca periventricular<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> y <sup>46</sup> L.H. Kuller, O.L. Lopez, W.J. Jagust, J.T. Becker, S.T. De Kosky, Lyketsos, Kawas, J.C.S. Breitner, et publ, **Determinants of vascular dementia in the Cardiovascular Health Cognition Study**, NEUROLOGY 2005;64:1548 –1552





Resonancia magnética (RM) de cráneo. Corte axial a nivel de los núcleos basales. Múltiples microsangrados (señales hipointensas que corresponden a escapes focales de hemosiderina), un marcador de microangiopatía grave<sup>47</sup>

El diagnóstico de las formas mixtas resultantes de la coexistencia de enfermedad de Alzheimer y demencia vascular se basan en la confirmación anatomopatológica más que en la sospecha clínica.<sup>48</sup>

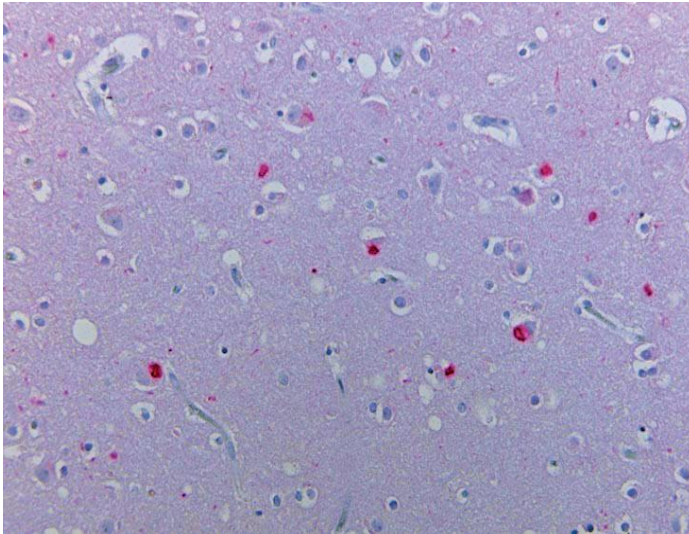
### 3.4 Demencia con Cuerpos de Lewy

Fue propuesta en 1990 por Hansen Es una demencia cortical asociada a la presencia de Cuerpos de Lewy. Representa la segunda causa de demencias degenerativas. Aparece entre los 55 y los 60 años, es algo más frecuente en los hombres y evoluciona a lo largo de 12 a 14 años. Los cuerpos de Lewy ya sean típicos, o difusos le dan su nombre, son agregados patológicos de la proteína alfa-sinucleína, que se encuentran en neuronas piramidales corticales y en las del núcleo amigdalino.<sup>49</sup>

---

<sup>47</sup> y <sup>48</sup> E. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, *Medicine*. 2011;10(76):5129-37.

<sup>49</sup> A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias**, *Medicine*. 2011;10(76):514



Cuerpos de Lewy corticales.<sup>50</sup>

Las manifestaciones de alteración cognitiva son comunes, en especial de la atención y el alerta; las alucinaciones, sobre todo visuales y bien sistematizadas, asociadas invariablemente a un síndrome parkinsoniano acineto-rígido, con caídas, crisis sincopales y pérdidas repetidas del estado vigil no justificadas por causas vasculares primarias.<sup>51</sup> Pueden aparecer insomnio y somnolencia diurna, trastorno del sueño y a veces el síndrome de las piernas inquietas, que se caracteriza por sensaciones desagradables en las piernas y un impulso incontrolable de moverse cuando se está descansando, en un esfuerzo para aliviar estas sensaciones. Las personas a menudo describen las sensaciones como quemantes, como si algo se les “jalara”, se les deslizara, o como si insectos treparan por el interior de sus piernas. Estas sensaciones, llamadas parestesias (sensaciones sin estímulo) o disestesias (sensaciones anormales desagradables), varían en gravedad de desagradables a irritantes o dolorosas.<sup>52</sup>

---

<sup>50- 52</sup> A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias**, *Medicine*. 2011;10(76):5145-55

<sup>51</sup> E. Agüera Morales e I. Tunez Fiñana. **Demencia**. *J. Intern Medicine*, 20011; 10(76); 5123-8

### 3.5 Demencias Frontotemporales

Nos referimos a un conjunto de enfermedades neurodegenerativas focales que cursan con cambios progresivos en la personalidad y el comportamiento y/o una alteración progresiva y precoz del lenguaje - con relativa preservación de la memoria - y del resto de las funciones, la hiperoralidad (hábito del paciente por llevarse a la boca todo objeto que tiene en sus manos), el comportamiento estereotipado, las manías y la ecolalia, al menos en estados iniciales. Supone la tercera causa de demencia degenerativa tras la enfermedad de Alzheimer y la demencia con cuerpos de Lewy y la segunda en menores de 65 años. Su inicio tiende a situarse entre los 45 y los 65 años sin una clara diferencia entre los sexos. De un 30 a un 45% presentan antecedentes familiares, lo que sugiere un origen genético.<sup>53</sup>

Hay hasta cuatro fenotipos de demencia frontotemporal:<sup>54</sup>

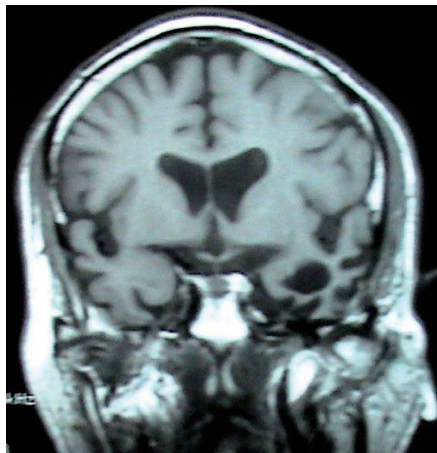
- **Afasia progresiva primaria no fluente, agramatical.** En ella es característica, la afectación desproporcionada y durante largo tiempo sólo del lenguaje, que es poco fluente, con pausas para encontrar las palabras, agramatismo (simplificación sintáctica y de estilo telegráfico) y las parafasias fonéticas; con dificultad para comprender el enfermo las frases sintácticamente más complejas. En neuroimagen es característica una atrofia selectiva perisilviana izquierda.

---

<sup>53</sup> Larner AJ. **A 50-Year-Old Man with Deteriorating Cognitive Function and Impaired Movement.** PLoS Med (2009) 6(1): e19. doi:10.1371.

<sup>54</sup> Hiroya Kuwahara, Kuniaki Tsuchiya, Yukinobu Saito, Zen Kobayashi, Hiroshi Miyazaki, Yoko Izumiyama, et al, **Frontotemporal lobar degeneration with motor neuron disease showing severe and circumscribed atrophy of anterior temporal lobes,** Journal of the Neurological Sciences (2010) 297;92–96.

- **Demencia semántica.** Aunque su manifestación principal es la anomia, en este fenotipo lo que hay es un empobrecimiento progresivo semántico. Es característico que en las fases iniciales exista anomia, con lenguaje fluido y bien construido gramaticalmente, pero que no aporta información, lleno de términos genéricos. Suele existir un problema de comprensión para las palabras únicas que aportan significado. Es característica una afectación precoz de la conducta, muchas veces con un patrón desinhibido. Conserva la memoria episódica y se orienta bien en el tiempo y espacio. En la neuroimagen, el dato específico es una atrofia temporal bilateral, asimétrica (con predominio izquierdo) y que característicamente se extiende a las áreas neocorticales (temporal lateral e inferior).<sup>55</sup>



Resonancia magnética (RM) de cráneo. Corte coronal. Paciente con demencia semántica. Característica atrofia temporal bilateral de predominio izquierdo que afecta a áreas neocorticales (temporal inferior y lateral).<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> Hiroya Kuwahara, Kuniaki Tsuchiya, Yukinobu Saito, Zen Kobayashi, Hiroshi Miyazaki, Yoko Izumiyama, et al, **Frontotemporal lobar degeneration with motor neuron disease showing severe and circumscribed atrophy of anterior temporal lobes**, Journal of the Neurological Sciences (2010) 297;92–96.

<sup>56</sup> E. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, Medicine. 2011;10(76):5129-37

- **Variante conductual.** Se caracteriza por un cambio en el comportamiento, con uno de los patrones típicos (apático, desinhibido, perseverante), pudiendo traslaparse con un trastorno del lenguaje propio de los fenotipos anteriores.<sup>57</sup>
- **Variante temporal derecha.** Descrita más recientemente. Aquí el paciente puede tener alteraciones de la memoria episódica, problemas para ubicarse en el tiempo y en el espacio y de forma precoz síntomas conductuales (obsesivo compulsivo por alimentos dulces y delirios religiosos). Es la variante derecha de la demencia semántica y la atrofia temporal, se extiende al neocórtex con ostensible afectación derecha.<sup>58</sup>

### 3.6 Otras Demencias

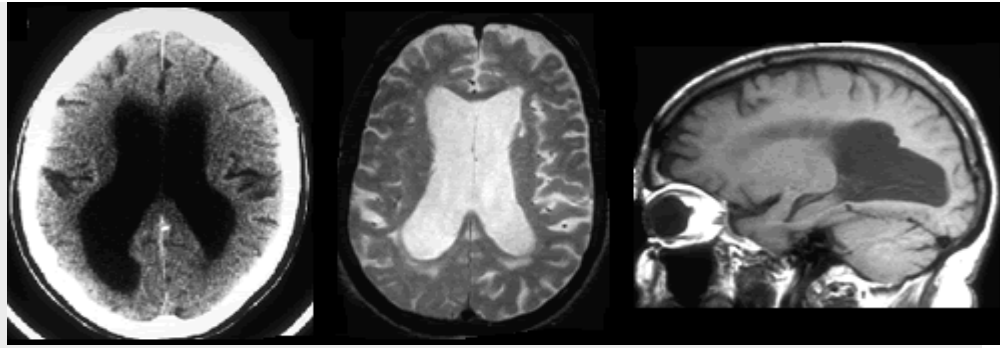
#### **Hidrocefalia a presión normal y alteraciones del flujo del líquido cefalorraquídeo**

La tríada clásica de síntomas consiste en apraxia de la marcha, incontinencia esfinteriana y deterioro cognitivo que puede llegar a la demencia. Puede ser idiopática o secundaria a las alteraciones que interfieren con la absorción del líquido cefalorraquídeo, como meningitis o hematomas. Se desarrolla en semanas o meses, comienza con apraxia a la marcha, inestabilidad al estar de pie y dificultad para empezar a caminar, aunque no haya ataxia; se presentan signos piramidales, incluyendo espasticidad, hiperreflexia, respuestas plantares extensoras, persistencia motora y reflejos de prensión en las manos y los pies.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> - <sup>58</sup> E. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, Medicine. 2011;10(76):5129-37

<sup>59</sup> A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias**, Medicine. 2011;10(76):5145-55



*Tomografía Axial Computadorizada craneal (izquierda), Resonancia Nuclear Magnética axial (centro) y sagital (derecha) en un paciente con hidrocefalia normotensiva. Puede observarse el aumento del tamaño de los ventrículos laterales, así como la forma algo redondeada de las astas frontales.<sup>60</sup>*

Los problemas metabólicos pueden intervenir en el desarrollo de una demencia y hay que destacar entre estos, por su frecuencia, la hipoxia crónica, la diabetes mellitus, la enfermedad de Cushing, los déficits de vitamina B12 y las anomalías del sodio o de la glándula tiroides.<sup>61</sup>

**Déficit de vitamina B12:** Produce un deterioro cognitivo, reversible si se trata oportunamente, a veces sin anemia megaloblástica, cursa con déficit mnésico, enlentecimiento motor, marcha taloneante vigilando con sus ojos el curso de la marcha, confusión, depresión, manías y psicosis.<sup>62</sup>

**Hipotiroidismo:** Como causa de estados agudos de confusión, el dato más sugestivo es la hiporeflejía en los reflejos musculares, presentan cefalalgia, tintineo, vértigo, ataxia, depresión, paranoia, alucinaciones visuales y auditivas, manías, dificultades para el cálculo y el trastorno cognitivo casi siempre es reversible con tratamiento.<sup>63</sup>

---

<sup>60</sup> Imágenes reproducidas de: J. Anthony Parker.

<sup>61</sup> E. Agüera Morales e I. Tunez Fiñana. **Demencia.** J. Intern Medicine, 20011; 10(76); 5123-8

<sup>62</sup> y <sup>63</sup> A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias,** Medicine. 2011;10(76):5145-55

**Hipertiroidismo:** Cursa con deterioro de la memoria y dificultad para concentrar la atención, además de ansiedad, inquietud, irritabilidad y labilidad emocional e hiperrefleja muscular. Tanto el hipotiroidismo como el hipertiroidismo se han postulado recientemente como un factor de riesgo para la Enfermedad de Alzheimer.<sup>64</sup>

**Síndrome de Wernicke-Korsakoff:** Es secundario al déficit de tiamina, y es más frecuente en alcohólicos y en situaciones de desnutrición. Es característico el déficit mnésico, está acompañado de cambios en la personalidad, alteraciones oculomotoras y ataxia de la marcha.<sup>65</sup>

**Demencia postraumática:** Los traumatismos craneales producen cambios cognitivos, tanto de forma aguda como crónica, generalmente no progresiva. Los traumatismos repetidos también pueden condicionar el deterioro cognitivo, en este caso progresivo, como sucede en la *demencia pugilística*. El cuadro clínico depende de la presencia y la extensión de las lesiones, como en el frecuente caso del hematoma subdural crónico, también se presenta el daño axonal difuso y los cambios bioquímicos en el metabolismo cerebral. Es frecuente en todos estos cuadros la presencia premórbida de sucesos como el alcoholismo o el consumo de tóxicos y estupefacientes que pueden condicionar las manifestaciones.

**Demencias por medicamentos:** Los pacientes mayores, frecuentemente ingieren numerosos medicamentos y son especialmente susceptibles a padecer un cuadro insidioso y progresivo de deterioro cognitivo. Que lo provoca un solo fármaco o varios. Frecuentemente se produce de los efectos de varios de ellos, por fortuna la supresión o la disminución de las dosis revierte las manifestaciones clínicas.<sup>66</sup>

---

<sup>64, 65</sup> Christine Laine, David Goldmann, David M. Blass, Peter V. Rabins, **Dementia**, In the Clinic Annals of Internal Medicine, 2008, ITC4-16

<sup>66</sup>MJ. Prince, D. Acosta, E. Castro Costa, J. Jackson, KS. Shaji, **Packages of Care for Dementia in Low- and Middle-Income Countries**. PLoS Med (2009) 6(11): e1000176. doi:10.1371

---

Fármacos que pueden causar alteración cognitiva.<sup>67</sup>

Grupo	Fármaco
Antidepresivos	Amitriptilina y otros tricíclicos trazosona doxepina
Antihipertensivos	Reserpina, metildopa, clonidina, tiazidas,
Diuréticos	Acetozolamida.
Bloqueadores $\beta$ adrenérgicos	Propranolol.
Bloqueadores de los canales de calcio	Diltiacem, verapamil.
Digoxina	En concentraciones tóxicas y aún terapéuticas.
Antiarrítmicos	Disopirramida, quinidina.
Anticonvulsivos	Ácido valproico, carbamacepina, fenitoina.
Bloqueadores H2	Cimetidina, ranitidina.
Antiinflamatorios no esteroideos	Ibuprofeno, naproxeno, y otros.
Antibióticos	Tetraciclina.

**Demencias de origen infeccioso:** Las infecciones agudas del Sistema Nervioso Central por virus, bacterias, hongos u otros agentes como los priones, pueden cursar con déficit cognitivo de tipo encefalopatía aguda o bien delirium. Las infecciones son causa relevante de demencia en inmunodeprimidos como en la demencia asociada al virus de la inmunodeficiencia humana o la neurosífilis.<sup>68</sup>

**Neurosífilis:** Entre el 5 y el 10% de los casos de sífilis primaria no tratados o tratados incorrectamente afectan al SNC, con diversas formas clínicas: meningitis sífilítica, neurosífilis asintomática, sífilis meningovascular, tabes dorsal o Parálisis General Progresiva (PGP).

---

<sup>67</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.

<sup>68</sup> Christine Laine, David Goldmann, David M. Blass, Peter V. Rabins, **Dementia**, In the Clinic Annals of Internal Medicine, 2008, ITC4-16



La PGP es hoy un cuadro excepcional caracterizado por pérdida de memoria, desorientación, confusión, deterioro del juicio y del razonamiento, depresión y psicosis, acompañados de otros signos de disfunción neurológica.<sup>69</sup>

**Demencia asociada al virus de la inmunodeficiencia humana:** El complejo demencia-SIDA afecta entre el 15 al 20% de los infectados por el VIH, entre otras formas de afectación neurológica. Es característico el comienzo con olvidos y la dificultad para la concentración, siendo también típicos la apatía, el aislamiento, las alucinaciones, la acalculia, aunque el lenguaje suele estar preservado.<sup>70</sup>

**Enfermedades priónicas: la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob:** Se caracteriza por la acumulación de isoformas patológicas de la proteína priónica PrP. Cursan, tras un periodo prodrómico corto de astenia, dificultad de concentración de la atención e insomnio, seguido de un cuadro rápidamente progresivo de demencia, ataxia, mioclonías, signos piramidales y extrapiramidales que evolucionan rápido a una situación de estupor y mutismo e invariablemente a la muerte. Existen formas familiares esporádicas y adquiridas. La encefalopatía espongiiforme bovina o “*enfermedad de las vacas locas*” es una variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob, epidemia que se inició en 1985 y se atribuyó a una transmisión a través de la ingesta de carne infectada. Pese a su escasa prevalencia, por su gravedad y carácter transmisible, las prionopatías representan un problema de salud pública grave.<sup>71</sup>

---

<sup>69</sup> y <sup>70</sup> Marieke Perry, Irena Dras, Theo Achterberg, Monique Eijken, Peter Lucassen, Myrra Vernooij-Dassen, et al, **Development and Validation of Quality Indicators for Dementia Diagnosis and Management in a Primary Care Setting**, JAGS 2010; 58:557–563.

<sup>71</sup> A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias**, Medicine. 2011;10(76):5145-55.

### 3.7 Estudios complementarios para establecer el diagnóstico de Demencia

#### Básicos

- Química sanguínea.
- Biometría hemática.
- Función hepática.
- Función tiroidea.
- Medición de vitamina B12 y folato.
- Serología para sífilis.
- Prueba Western blot.
- Radiografías de tórax.
- Tomografía del cerebro.

#### Según el caso

- Electroencefalograma.
- Estudio del líquido cefalorraquídeo.
- Electrocardiograma.
- Evaluaciones inmunológicas para las vasculitis.
- Evaluación de desórdenes metabólicos.

<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.

#### 4. EPIDEMIOLOGÍA.

En Latinoamérica se han reportado tasas de prevalencia de demencia que oscilan entre 3% y 6%. En la población mexicana, se espera un crecimiento explosivo de la población geriátrica y en consecuencia, un aumento significativo de los casos de demencia. Actualmente se cuenta con reportes clínicos sobre la presencia de 500mil a 700mil personas con demencia, de las cuales se estima que **25% no han sido diagnosticadas, esto se debe a que el médico de primer contacto, así como otros especialistas, ignoran este padecimiento.**<sup>73</sup> En un estudio realizado en la Ciudad de México se encontró una prevalencia de demencia de 4.7%. Algunas variables sociodemográficas que se han asociado con mayor probabilidad de demencia son la edad, el sexo femenino y la baja escolaridad.<sup>74</sup> Algunas enfermedades crónicas de la vejez como la diabetes mellitus, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la enfermedad cardíaca y cerebral, así como la hipertensión sanguínea arterial, han mostrado una fuerte relación con el desarrollo de la demencia por sus efectos directos e indirectos en el estado del cerebro.<sup>75</sup>

Mediante el Estudio Nacional sobre Envejecimiento y Salud, realizado en el 2001 en toda la República Mexicana, donde se analizaron a 4183 adultos mayores de 65 años, se encontró que el 7% tuvo deterioro cognoscitivo y 3.3% tuvo deterioro cognoscitivo más dependencia funcional, en este último grupo se encontró asociación con enfermedades crónicas prevalentes en los

---

<sup>73</sup> WA Van Gool, **Can We Prevent, Delay, or Shorten the Course of Dementia?** PLoS Med, (2006) 3(10): e430. doi:10.1371

<sup>74</sup> Silvia Magally, **En México, 600 mil personas padecen algún tipo de demencia**, cimac, México, DF, martes 24 de septiembre de 2002

<sup>75</sup> S. Valenzuela Alvarado, **Protocolo diagnóstico diferencial de las demencias reversibles**, Medicine. 2011;10(76):5169-73

adultos mayores, lo que sugiere el factor vascular asociado con estas enfermedades.<sup>76</sup>

En un estudio reciente realizado en la Ciudad de México, publicado en 2010, para la validación de una escala sobre calidad de vida en pacientes con demencia, de los 114 pacientes incluidos, el 37.7% tenía demencia vascular, el 30.7% demencia tipo Alzheimer y el 31.6% demencia mixta.<sup>77</sup>

En la población de adultos mayores que se atiende en el Hospital General de México, se ha observado que predominan las demencias de tipo vascular, la prevalencia de la hipertensión sanguínea arterial y la diabetes mellitus, es alta y muchas veces el control no es el óptimo. En los estudios de gabinete es frecuente encontrar en la imagen cerebral por tomografía o resonancia magnética lesiones de pequeños vasos a nivel de la sustancia blanca periventricular. En los casos de demencia vascular de pequeños vasos, el deterioro es insidioso, con evolución progresiva y fluctuante. Clínicamente se manifiesta con un síndrome disejecutivo, inatención y lentificación tanto psicomotriz como en el procesamiento de la información. La memoria suele estar menos afectada, pero existen dificultades en recuperar la información aprendida y almacenada. La depresión, apatía y labilidad emocional son frecuentes.<sup>78</sup>

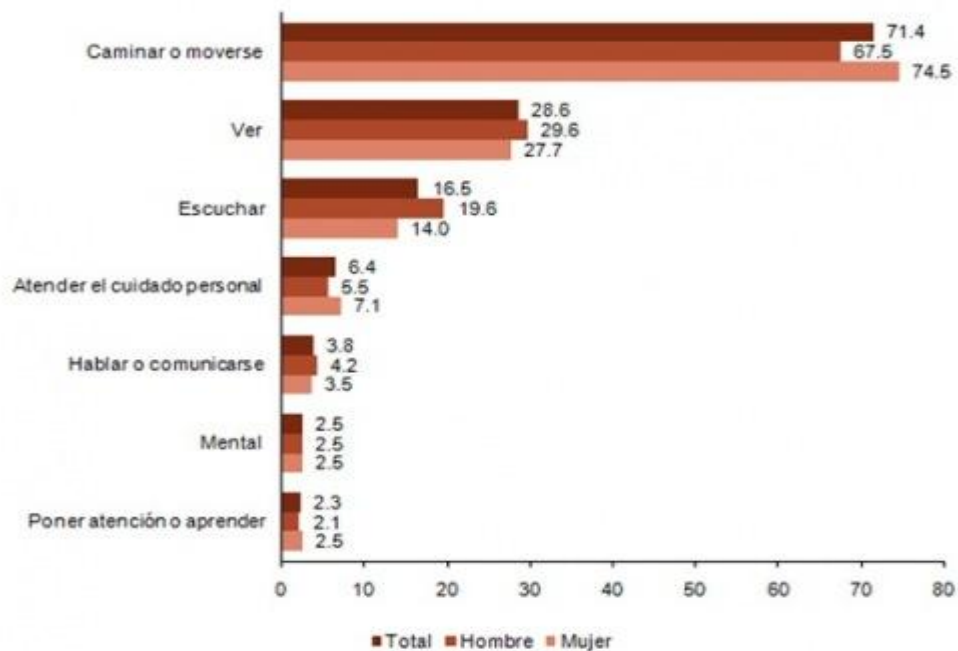
---

<sup>76</sup> Carol Brayne, Lu Gao, Michael Dewey, Fiona E Matthews, **Dementia before Death in Ageing Societies— The Promise of Prevention and the Reality**, PLoS Medicine: Research Article, published 31 Oct 2006 10.1371

<sup>77</sup> Manuel Martín Carrasco, Antonio Bulbena Vilarrasa, **Deterioro cognitivo ligero, ¿una entidad necesaria? Mild Cognitive Disorder**, rev.colomb.psiquiatr. vol.36 no.3 Bogotá July/Sept. 2007

<sup>78</sup> Gustavo C. Román. **Vascular Dementia: Distinguishing Characteristics, Treatment, and Prevention**, JAGS MAY 2003–VOL. 51, NO. 5.

Porcentaje de la población con discapacidad de 60 años y más por tipo de limitación en la actividad según sexo 2010.<sup>79</sup>



En California se encontró una prevalencia de 4.8% en latinos alrededor de los 60 años de edad y de 31% en los mayores de 85 años, con una asociación negativa en relación con la escolaridad, con mayor riesgo para los pacientes con diabetes mellitus. En Guadalajara se informó una prevalencia de demencia en mayores de 65 años de edad de 3.7% con predominio en el sexo masculino.

El diagnóstico suele ser clínico, la historia clínica debe ser relevante y primordial para evaluar alteraciones es la capacidad intelectual, en la memoria y la capacidad para desempeñar actividades cotidianas en el hogar, laborales y sociales, incluyendo una exploración física y neurológica.<sup>80</sup>

<sup>79</sup> Fuente: **INEGI**. Censo de Población y Vivienda 2010. Muestra Censal. Base de datos

<sup>80</sup> Gerardo Alanís Niño, Jessica Vanessa Garza Marroquín, Andrés González Arellano, **Prevalencia de demencia en pacientes geriátricos**, Aportaciones Originales Revista Medica Instituto Mexicano del Seguro Social, 2008; 46(1): 27-32.

## 5. FACTORES DE RIESGO

La edad; en todos los estudios de prevalencia de las demencias muestra un incremento exponencial de la enfermedad con la edad, es un factor significativo para la demencia vascular.<sup>81</sup>

El sexo; no existen diferencias significativas respecto a la demencia, aún cuando la demencia vascular predomina en hombres y la enfermedad de Alzheimer en las mujeres.<sup>82</sup>

La herencia; se ha comprobado que por los antecedentes familiares y el factor genético son determinantes en el desarrollo de las demencias de origen vascular, en la enfermedad de Alzheimer, en la enfermedad de Parkinson y en el Síndrome de Seguin y Down.<sup>83</sup>

Las alteraciones genéticas; encontradas en la enfermedad de Alzheimer está ligada a diversas alteraciones cromosómicas de los cromosomas 1, 14, 19 y 21, la forma de Alzheimer familiar es causada por una alteración del gene STM2 del cromosoma 1, también se asocian a alteraciones del gene APP del brazo largo del cromosoma 21 y las alteraciones en el brazo largo del cromosoma 19 se han relacionado con ACADASIL (Arteriopatía Cerebral Autosómica Dominante con Infartos Subcorticales y Leucoencefalopatía). En la enfermedad de Huntington la demencia es de carácter hereditario y se

---

<sup>81</sup> Nathan Herrmann, Serge Gauthier, **Diagnosis and treatment of dementia: of severe Alzheimer disease**, CMAJ 2008;179(12):1279-87.

<sup>82</sup> Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Mary E. Tinetti, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, **HAZZARD'S GERIATRIC MEDICINE AND GERONTOLOGY**, 6ta edición, New York, The McGraw-Hill Companies, 2009

<sup>83</sup> H. Howard Feldman, Claudia Jacova, Alain Robillard, Angeles Garcia, Tiffany Chow, Michael Borrie, Hyman M. Schipper, et publ, **Diagnosis and treatment of dementia**, CMAJ 2008;178(7):825-36

debe a alteraciones del gene IT15 situado en el brazo corto del cromosoma 4.<sup>84</sup>

También las enfermedades previas contribuyen significativamente a la presencia de síndromes demenciales, como haber sufrido traumatismos craneales, padecer la hipertensión sanguínea arterial, la diabetes mellitus, el síndrome metabólico, la depresión, el síndrome de Cushing, eventos cerebrovasculares, los accidentes isquémicos, las cardiopatías, los infartos al corazón, la insuficiencia cardiaca, la migraña, la elevación del colesterol, la sífilis, el VIH, los tumores, la esclerosis múltiple y otras.<sup>85</sup>

Hábitos nocivos, como el tabaquismo, el alcoholismo y consumo de estupefacientes.

La hipertensión sanguínea arterial no controlada, es un factor de riesgo comprobado tanto para la enfermedad de Alzheimer como para la Demencia Vascolar. Ensayos controlados aleatorios han demostrado que el tratamiento vigilado de la hipertensión sanguínea arterial reduce el riesgo de demencia.<sup>86</sup>

La diabetes mellitus se muestra como factor de riesgo independiente para la demencia vascular, sin embargo, no hay pruebas que demuestren que el tratamiento de la diabetes ayude a prevenir la demencia.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup> Christopher Patterson, John W. Feightner, Angeles Garcia, Robin Hsiung, Christopher MacKnight, A. Dessa Sadovnick, **Diagnosis and treatment of dementia: 1. Risk assessment and primary prevention of Alzheimer disease**, CMAJ 2008;178(5):548-56

<sup>85</sup> G. Olveira Fuster y M. Gonzalo Marín, **Fórmulas de nutrición enteral para personas con diabetes mellitus**, Endocrinol Nutr. 2005;52(9):516-24

<sup>86</sup> Christine Laine, David Goldmann, David M. Blass, Peter V. Rabins, **Dementia**, In the Clinic Annals of Internal Medicine, 2008, ITC4-16

<sup>87</sup> J. Herráez García, A. C. Antolí Royo, A. J. Plata Izquierdo y Á. Romero Alegría, **Tratamiento de la diabetes. Criterios de control. Objetivos terapéuticos. Medidas generales. Factores dietéticos**, Medicine. 2008;10(18):1184-7

## 5.1 PREVENCIÓN DE LAS DEMENCIAS

*“Todo aquello que se usa, se desarrolla. Todo aquello que deja de usarse, se atrofia”.* Hipócrates. Me dirán que es algo obvio. De acuerdo, pero también es una verdad profunda, valiosa, muy importante para nuestras vidas. Si la tuviéramos presente cada mañana, al despertar, yo creo que seríamos más saludables, más fuertes, más inteligentes. Nos iría mucho mejor en esta vida.

Isla de Tasos, 400 a. C

Se lleva a cabo una buena prevención de cualquier enfermedad, teniendo en cuenta los múltiples factores de riesgo a los que ya estamos expuestos, tratando de evitarlos o disminuir su frecuencia y exposición.

Algunos estudios comunitarios que seguían la evolución de la población, han puesto de manifiesto que ciertas actividades o algunos hábitos sociales mejoran el pronóstico en el desarrollo de las demencias. En este sentido actividades como viajar, tejer, las actividades manuales, la jardinería, la lectura, el ejercicio, comidas ricas en omega 3 como lo es el pescado se asocian a un menor riesgo de demencia.<sup>88</sup>

---

<sup>88</sup> M. Gatz, **Educating the Brain to Avoid Dementia: Can Mental Exercise Prevent Alzheimer Disease?** PLoS Med (2005) 2(1): e7. doi:10.1371



## 6. ESTUDIO COMPARATIVO.

### Introducción

El entorno en el que nos movemos los médicos que atendemos a las personas mayores está cambiando, así veíamos que en el año 1995 el porcentaje de pacientes con demencia en centros gerontológicos era del 26%; y a finales del año 2000 era del 42%, con un predominio del sexo femenino en un 77%, el 72% tenía más de 80 años y el 100% presentaba trastornos de conducta. Así, la percepción personal, es que el perfil del anciano que acude a los servicios médicos institucionales, en la actualidad es: **regularmente de mujeres, viudas, mayores de 80 años, con deterioro cognitivo y funcional avanzado**, con estadios superiores al estadio VI de la Escala de Clasificación para la Evaluación de la Función y una esperanza de vida entre 0 y 3 años.

Es bien sabido que estos enfermos necesitan todo tipo de auxilio y apoyo como: asistencia para comer, para caminar, para bañarse, para evacuar, para su aseo y arreglo personal, presentan limitada capacidad para hablar y para comunicarse con claridad y eficiencia: incapacidad para tomar parte en actividades domésticas o laborales; también hay complicaciones orgánicas serias como: la disfagia, la neumonía por aspiración, la deshidratación, la malnutrición, la infección urinaria grave, la úlceras por presión del decúbito, la septicemia y otras más graves.

El estudio se realizó en la unidad de Geriátría del Hospital General de México.

Investigadora:

Sánchez Juárez María Sandra: Estudiante de la Facultad de Odontología, UNAM.

Tutor: Godínez Neri Octavio: Médico Neurólogo, Profesor de Fisiología de la Facultad de Odontología, UNAM.

Asesor: Amancio Chassin Octavio, Jefe del departamento de Investigación de Farmacología del Hospital General de México.

- Planteamiento del problema.

En los enfermos que padecen síndromes demenciales, se observan regularmente alteraciones motrices, sensoriales, pero poco se sabe de las repercusiones bucodentales que presentan.

- Justificación.

El tratamiento de los enfermos con síndromes demenciales es multidisciplinario y la participación del Cirujano Dentista ha de ser activa para brindar a los enfermos mejor calidad de vida, al mejorar la función que realiza el sistema estomatológico para el desarrollo físico y mental.

- Objetivo.

Conocer el estado bucodental de los pacientes con síndrome demencial, e identificar qué grado de movilidad dental y edentulismo presentan estos enfermos.

- Población y muestra.

Se estudiaron 100 individuos de ambos sexos, de 60 años o más. En el grupo A: los pacientes diagnosticados con síndrome demencial y en el grupo B pacientes con el mismo rango de edad y cognitivamente sanos.

- Criterios de inclusión y exclusión.

Inclusión: pacientes diagnosticados con demencia, de 60 años o más, hombres y mujeres.

Exclusión: pacientes menores de 60 años de edad.

- Tipo de estudio: Estudio observacional, transversal, comparativo y prospectivo.

Procedimiento y definición de variables.

La exploración física fue solo objetiva, de inicio se valoró cómo actuaba y respondía el enfermo ante las preguntas, si era participativo, indiferente, agresivo, pasivo, cooperador o no cooperador, el estado nutricional y si su peso era normal con base en el índice de masa corporal.

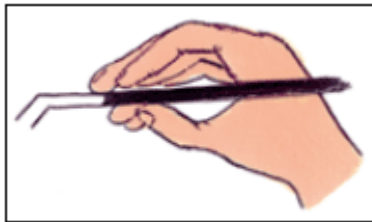
Para la exploración bucodental se requirió que el enfermo abriera y cerrara repetidamente la boca para valorar el estado de la articulación témporomandibular, después con un abatelenguas se realizó la prueba para determinar el grado de movilidad dental de los dientes presentes con base al índice de movilidad dental de Miller; además se valoró el estado de la lengua, si presentaba xerostomía o halitosis, así como si el paciente usaba tratamiento protésico y se cuantificó el número de caries, de obturaciones y de dientes faltantes, con base en el índice de CPO-D (Cariado, Perdido y Obturado por Diente).

## ÍNDICE DE LA MOVILIDAD DENTARIA (Miller).

Determina el grado de movilidad o desplazamiento del diente dentro de su alveolo

Procedimiento:

- a. Se utiliza el extremo no activo de dos instrumentos con la toma de lapicero modificado.



- b. Se coloca un extremo en la cara palatina o lingual y el otro en la cara bucal. Se utilizan enguantados los dedos anular y medio como punto de apoyo en los dientes vecinos o en áreas desdentadas, como en la imagen.

- c. Se observa y determina un punto de referencia en el borde incisal o cara oclusal de la pieza en examen, luego se aplica una fuerza lateral en el sentido bucolingual y por comparación con otro punto de referencia de la pieza vecina o del reborde (caso desdentado) y se estima la magnitud del desplazamiento de la pieza evaluada.

- d. Se registra el grado según los siguientes criterios:

Grado 0: Movilidad no cuantificable pero perceptible (Movilidad fisiológica).

Grado 1: Movilidad perceptible. (Leve)

Grado 2: Movilidad dentaria hasta 1 mm sólo en sentido horizontal.  
(Moderada)

Grado 3: Movilidad dentaria mayor de 1 mm en cualquier dirección; horizontal, vertical (intrusión) o de rotación en el alveolo. (Severa)

LA ENCUESTA.

Nombre:	edad:	
sexo:		
Estado civil:	ocupación:	escolaridad:
Tipo de Interrogatorio: Directo		Indirecto
Padecimiento actual:		
Diabetes    Hipertensión    Cardiopatía    Enfermedades respiratorias Enfermedades renales    Enfermedades digestivas    Epilepsia    Cáncer Alergia Alzheimer    Depresión    Esquizofrenia    Parkinson    Obesidad Alcoholismo    Delirios    VIH/SIDA    Enf. Endocrinas. Otras _____		
Antecedentes personales:		
Veces de cepillado bucal al día:		
Exploración física		
Tensión arterial sanguínea:		
Peso:		
Talla:		
Índice de masa corporal:		
Exploración Bucodental		
Número de órganos dentarios ausentes:		
Perdido por Caries    Enfermedad Periodontal    Enfermedad sistémica Indicación		
Grado de movilidad 1° leve    2° moderado    3°severo		
Con tratamiento		Sin tratamiento
Observaciones:		

# ODONTOGRAMA.

Num. DE CARNET \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

IZQUIERDO

PB  
UCE  
N  
MOV

6 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

D  
E  
R  
E  
C  
H  
O

bucal  
palatino

PB  
UCE  
N  
MOV

6 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

lingual  
bucal

PB  
UCE  
N  
MOV

## 6.1 RESULTADOS.

Se estudiaron 100 pacientes de la tercera edad, que acudieron a la unidad de Geriatría del Hospital General de México; de los cuales 30 fueron diagnosticados con Síndrome demencial y el resto de la muestra fueron pacientes cognitivamente sanos.

### Edad

Se hace notar un aumento en la expectativa de la vida del hombre, en el grupo de los enfermos dementes, presentan un promedio de vida de 81.6 años, con una desviación estandar de +- 8.5, teniendo como dato mínimo un paciente de 69 años y como rango máximo un paciente de 104 años, mientras que en el grupo cognitivamente sano presentó un promedio de 78.8 años, con una desviación estandar de +- 6.2, un mínimo de 64 y un máximo de 91 años, lo que confirma que el adulto mayor cada vez es más longevo.

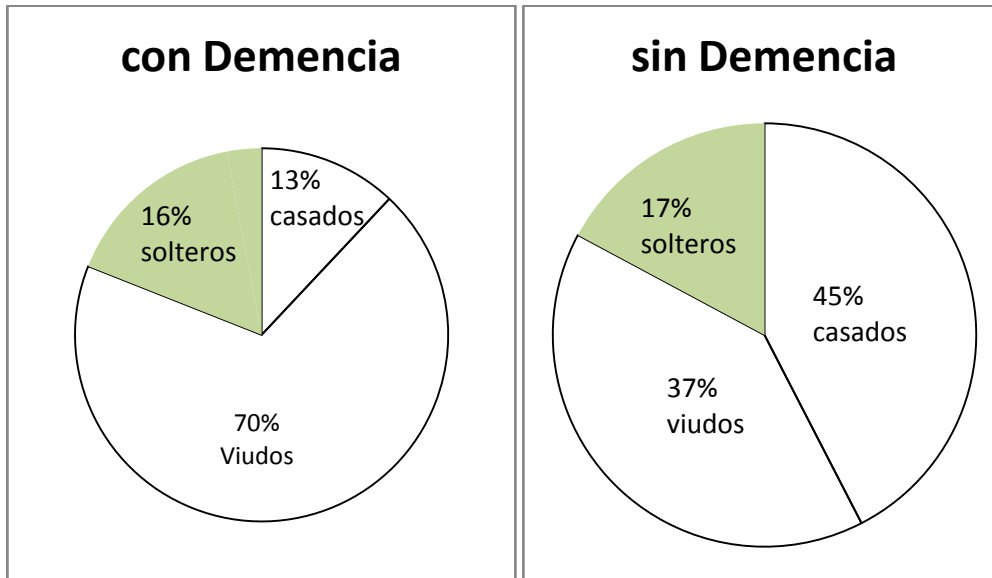
### Sexo

El 86.7% de los enfermos dementes fueron mujeres y el 13.3% hombres; mostrando una clara prevalencia del sexo femenino, apreciándose un comportamiento similar en el grupo cognitivamente sano, 72.5% mujeres y un 27.5% hombres.

Sexo	Síndrome Demencial			
	Presente		Ausente	
Mujeres	No. 26	86.7%	No. 51	72.5%
Hombres	No. 4	13.3%	No. 19	27.5%
Total	No. 30	100%	No.70	100%

## Estado Civil

Es notable el porcentaje de viudez en estos enfermos dementes, contrastada con el número de casados y viudos en el grupo cognitivamente sano.



## Ocupación

El 80% de los enfermos dementes se dedica a las labores del hogar, esto se ve correlacionado ya que el 84% son mujeres, y el 20% restante ya no realiza actividad propositiva alguna, es inactivo; mientras que el grupo cognitivamente sano realiza más actividades en este rubro.

Ocupación	Síndrome Demencial			
	Presente		Ausente	
	No.	%	No.	%
Hogar	24	80%	45	65%
Inactivo	6	20%	7	10%
Comerciante			7	10%
Empleado			3	5%
Campo			5	7.5%
Obrero			1	2.5%
Total	No. 30	100%	No. 70	100%



## Escolaridad

El nivel de instrucción en los enfermos dementes es bajo, contrastado con los pacientes cognitivamente sanos que tiene un nivel un poco más elevado.

Escolaridad	Síndrome Demencial			
	Presente		Ausente	
	No.	%	No.	%
Analfabetos	12	40%	19	27%
Sabe leer y escribir	4	13%	14	20%
Primaria	12	40%	12	40%
Secundaria	1	3%	5	7.5%
Preparatoria	0	0%	1	2.5%
Profesional	1	3%	1	2.5%
Total	No. 30	100%	No. 70	100%

## Antecedentes Personales

Los enfermos dementes no refieren aunque debemos considerar que éstos, ya no recuerdan mucha de su propia información, en contraparte los pacientes cognitivamente sanos tienden a presentar hábitos nocivos como el tabaquismo y el alcoholismo, aún conscientes de las repercusiones malignas de estos.

Antecedentes Personales	Síndrome Demencial			
	Presente		Ausente	
	No.	%	No.	%
No refiere	21	80%	45	57.5%
Alcoholismo	3	6.7%	5	7.5%
Tabaquismo	3	6.7%	8	10%
Alcoholismo y tabaquismo	3	6.7%	12	15%
Total	No. 30	100%	No. 70	100%

### Índice de Masa Corporal

Los enfermos mentales tienen un índice promedio de 23 kg/ m<sup>2</sup>, lo que indica que están en su peso y talla aparentemente correctos, aunque se encontraron los casos extremos con un índice máximo de 36 kg/ m<sup>2</sup> que indica obesidad moderada y un mínimo de 15 kg/ m<sup>2</sup> que indica desnutrición. En los pacientes cognitivamente sanos se observa un índice promedio de 25 kg/ m<sup>2</sup>, que nos refiere que el peso y talla en estos pacientes es aparentemente sano en cuanto al grupo en total, con sus casos extremos, un máximo de 40 kg/ m<sup>2</sup> que nos habla de una obesidad mórbida y un mínimo de 16 kg/ m<sup>2</sup> que nos refiere desnutrición.

### Enfermedades Concomitantes

La Diabetes Mellitus se presenta en porcentajes similares en los enfermos cognitivamente sanos y los que no lo están, mientras que la hipertensión sanguínea arterial se presenta en ambos grupos con un porcentaje elevado, que se sabe es factor de riesgo para la Demencia Vasculare y las enfermedades renales y las gastrointestinales son poco frecuentes pero bebemos considerarlas.

Enfermedades concomitantes	Síndrome Demencial			
	Presente		Ausente	
	No.	%	No.	%
Diabetes Mellitus II	7	23.3%	21	30%
Hipertensión Sanguínea	18	60%	47	67.5%
Insuficiencia Renal	3	10%	19	27.5%
Alteraciones Gastrointestinales	4	13%	14	20%
Total	No. 30	100%	No. 70	100%

## EXPLORACIÓN BUCODENTAL

Aseo bucal.

Los enfermos mentales han dejado de realizar su aseo bucodental, hecho que refleja el descuido de su persona, mientras que los cognitivamente sanos lo realizan por lo menos dos veces al día.

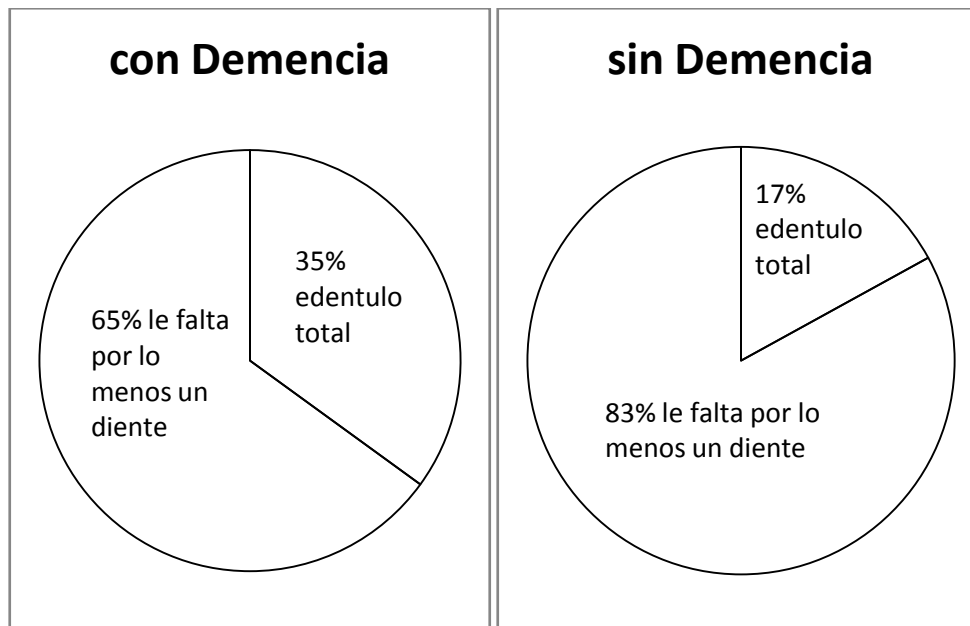
Aseo Bucal	Síndrome Demencial			
	Presente	%	Ausente	%
No realiza	40%		10%	
1 vez al día	33.3%		30%	
2 veces al día	13.3%		40%	
3 veces al día	13.3%		20%	
Total	No. 30	100%	No. 70	100%

El motivo de pérdida dental.

Los enfermos mentales pierden los dientes en un alto porcentaje por enfermedad periodontal 63.3%, mientras que los cognitivamente sanos los pierden por caries, enfermedad periodontal o una combinación de estas, en un 32.5%.

Número de órganos ausentes.

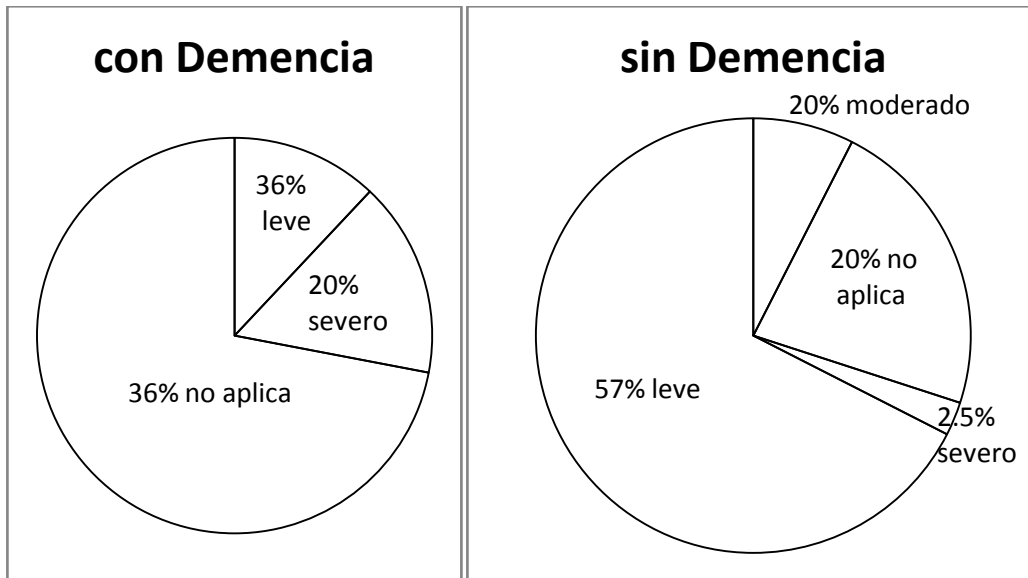
En los enfermos mentales, un 35% son edéntulos totales y a un 65% les falta por lo menos un diente, tienen un promedio 15 dientes en la boca, mientras que en los cognitivamente sanos 17% son edéntulos totales y el 83% tiene por lo menos ausencia de un diente y en promedio de 17 dientes en la boca.



Movilidad dental.

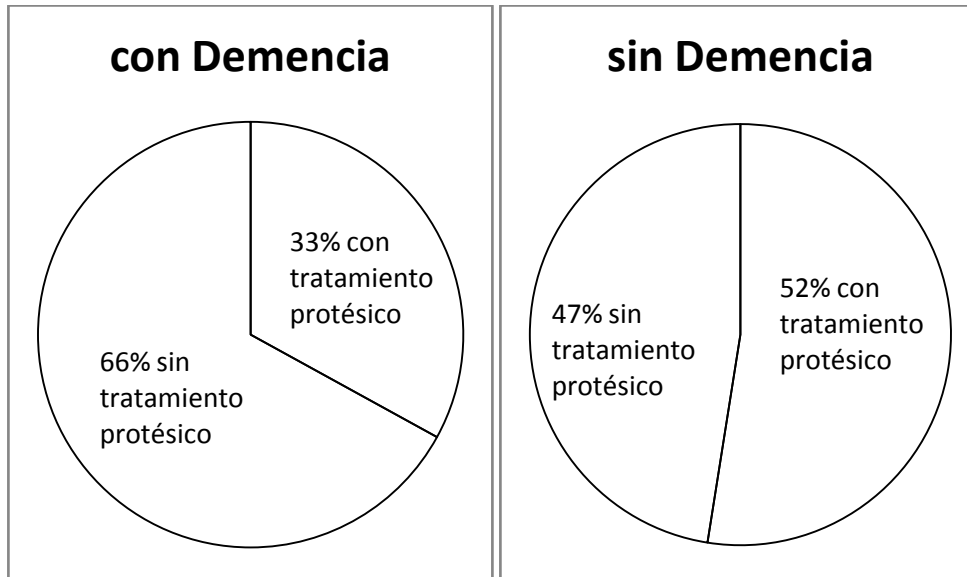
El grado de movilidad dental en algunos pacientes dementes no pudo registrarse debido a que son edéntulos totales y de los que si se realizó el registro poseen un grado de movilidad severo.

Los pacientes cognitivamente sanos tiene una movilidad de grado 1 (leve), lo que se correlaciona con un mayor número de veces de aseo bucal al día.



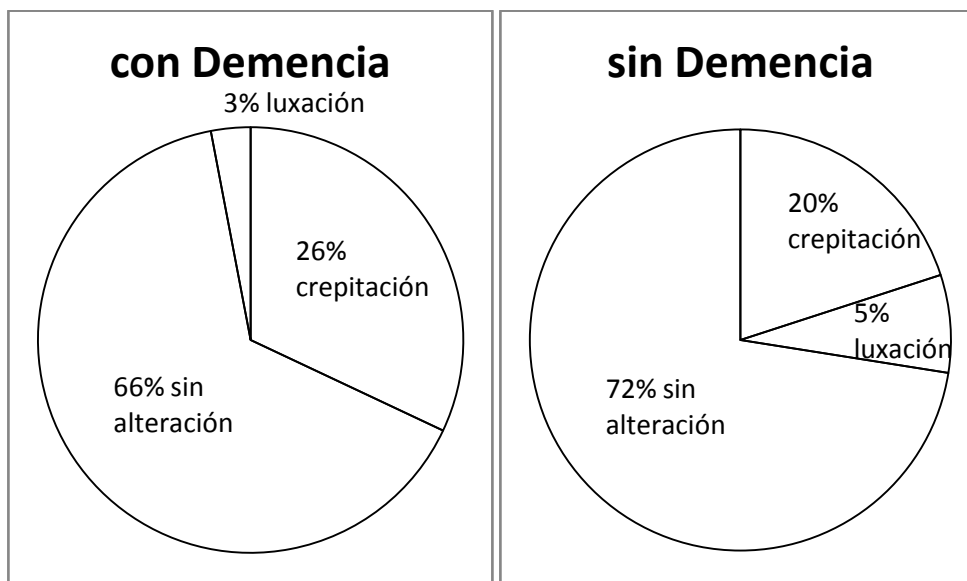
Con tratamiento protésico.

Un 66% de los enfermos mentales no usan prótesis, debiendo usarla, comparado con un 47% en los pacientes cognitivamente sanos.



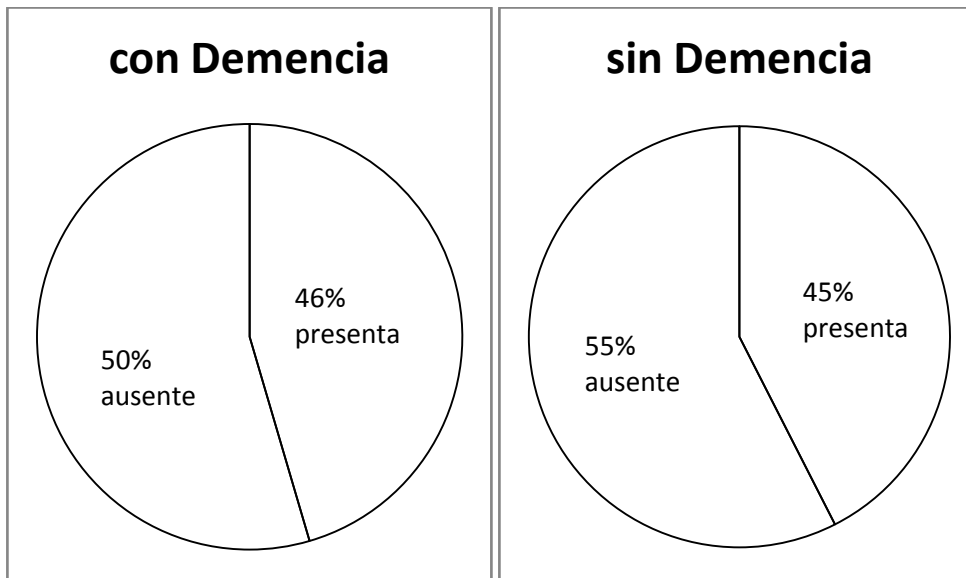
Articulación Témporomandibular.

En ambos grupos se aprecia un comportamiento similar, la articulación no presenta alteraciones o bien presentan crepitaciones.



La Xerostomía.

No hay discrepancia entres los grupos.



La lengua.

La falta de limpieza en la lengua se hace evidente en ambos grupos comportándose casi de la misma manera.

La lengua	Síndrome Demencial	
	Presente %	Ausente %
Sin alteraciones	23.3%	27.5%
Saburral	46.7%	45%
Fisurada	6.7%	17.5%
Lisa	10%	10%
No explorados	3.3%	0%
Total	No. 30 100%	No. 70 100%

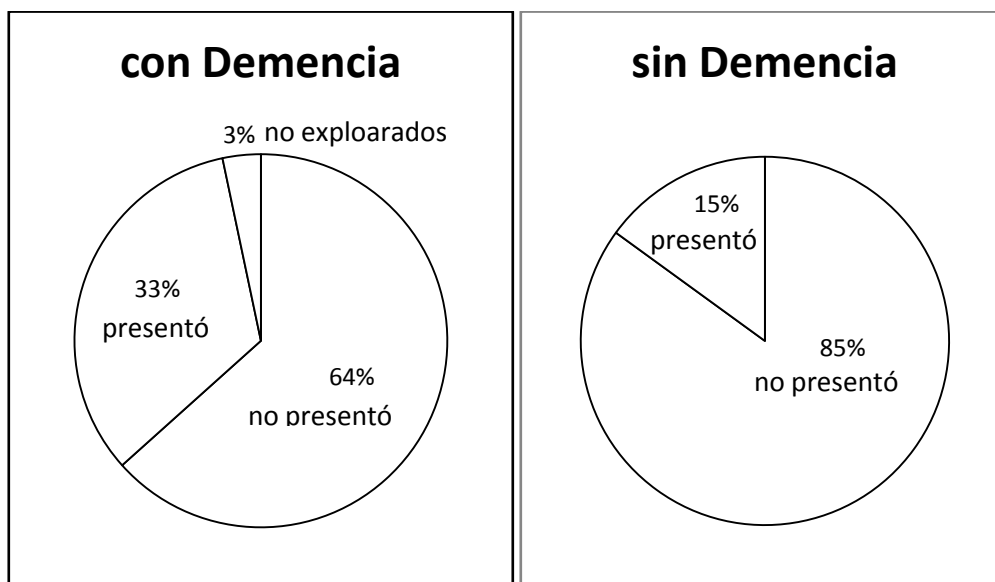
La queilitis angular.

La presencia de la queilitis es poco frecuente en ambos grupos, el porcentaje que la presenta (10%) en el grupo demente es ligeramente más alto, comparado con el grupo cognitivamente sano (2.5%).

Queilitis Angular	Síndrome Demencial	
	Presente %	Ausente %
Presenta	10%	2.5%
No presenta	86.7%	97.5%
No explorado	3.3%	0%
Total	No. 30 100%	No. 70 100%

Halitosis.

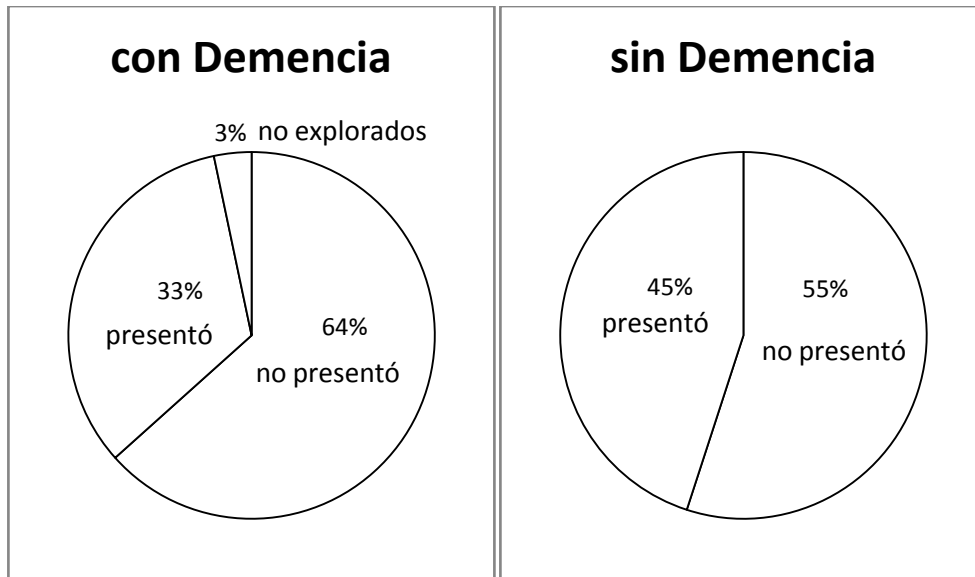
De la misma manera, en ambos grupos son pocos los enfermos que la presentan, pero el grupo de enfermos dementes la presentan con un porcentaje mayor al cognitivamente sano.





## Las varices linguales

En este caso el porcentaje de presencia de las varices linguales, en los pacientes cognitivamente sanos está por encima del porcentaje de los enfermos mentales. Pudiera estar relacionado con la mayor cantidad de malos hábitos que los pacientes cognitivamente tienen aún sabiendo de las repercusiones malignas en su salud.



## 7. LA INTERVENCIÓN DEL CIRUJANO DENTISTA

La atención primaria en el paciente adulto mayor ha de tener un enfoque esencialmente preventivo y estar orientada hacia la instrucción del paciente, si éste es capaz de recibir, comprender y ejecutar la instrucción proporcionada, o bien al familiar o cuidador que se encuentre a cargo del paciente.<sup>89</sup>

La educación impartida debe incluir las diferentes medidas para el control de la placa dentobacteriana, el cuidado y correcto uso de las prótesis dentales; prevención de caries, detección de alteraciones en la articulación témporomandibular, así como también la detección de lesiones de cualquier índole que pudieran evolucionar a malignidad en caso de no ser detectadas y atendidas oportunamente.<sup>90</sup>

Recomendar:<sup>91</sup>

- El cepillado dental después de cada comida o como mínimo una vez al día de preferencia en la noche antes de que se duerma el paciente.
- Enjuagar la boca con agua varias veces al día.
- Para el paciente edéntulo total, realizar una delicada limpieza de la encía que cubre el reborde alveolar al menos después de cada comida, con un cepillo suave o una gasa con un poco de enjuague bucal, sin olvidar la limpieza de la lengua.
- En los pacientes portadores de prótesis es recomendable la limpieza de las mismas con agua, jabón y un cepillo de cerdas duras o el que

---

<sup>89</sup> Julio César Rangel Rivera; Gema Lauzardo García del Prado; Maritzabel Quintana Castillo, C. María Elena Gutiérrez Hernández, Norlistaymi Gutiérrez Hernández, **Necesidad de crear programas de promoción y prevención en el adulto mayor**, Rev Cubana Estomatol v.46 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2009

<sup>90</sup> Gemma Lauzardo García del Prado, Marielena Gutiérrez Hernández. Maritzabel Quintana Castillo Norlistaymi Gutiérrez Hernández' Josefina Fajardo Puig, **Caracterización del estado de salud bucal y nivel de conocimientos en pacientes geriátricos** Caricua. Venezuela, Rev haban cienc méd v.8 n.4 Ciudad de La Habana oct.-nov. 2009

<sup>91</sup> Amilcar Chagas Freitas Júnior, Rosse Mary Falcón Antenucci, Erika Oliveira de Almeida, Eduardo Passos Rocha, Eulália Maria Martins da Silva, **El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria**, acta odontol. venez v.46 n.3 Caracas dic. 2008

se tenga al alcance, pero que sea de uso exclusivo para la prótesis. Retirar las prótesis por las noches y dejarlas en una solución antiséptica en un vaso con agua y un poco de vinagre, que es menos irritante para las encías y siempre enjuagándolas antes de colocarlas en la boca.

- Para los casos de xerostomía utilizar productos que estimulen la secreción salival como chicles sin azúcar, dulces o pastillas. Si se considera el riesgo a la caries generada por los dulces y la influencia que tienen, de la misma manera, los medicamentos que el paciente recibe por prescripción médica, estos cuidados adquieren mayor importancia.
- Se puede recomendar el uso de sustitutos de saliva comerciales, que tienen como principal inconveniente un costo elevado que muchas veces esta fuera del alcance financiero del enfermo o bien darle instrucciones de fabricación de sustitutos más económicos y viables para el enfermo como son los fabricados con la baba de nopal, enjuagues con té de manzanilla o con agua oxigenada combinada con agua simple.

## 8. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El Deterioro Cognitivo Leve: Es un estado de transición entre el envejecimiento normal y la demencia, se caracteriza por un déficit cognitivo adquirido, pero sin un deterioro funcional significativo en las actividades cotidianas. Existe una queja mnésica objetiva para la exploración neurológica que, aunque es mínima, es mayor para lo que se espera por su edad y educación, tienen un mayor riesgo de conversión a Enfermedad de Alzheimer y/o Demencia Vasculares (12-15% anual), comparado con las personas con envejecimiento normal (1-2% anual). Por esta causa su detección temprana, así como aquellos que no evolucionan a demencia representan un área importante de investigación.<sup>92</sup>

Delirium: Es un cuadro clínico caracterizado por una alteración de la conciencia y la atención, que se desarrolla en horas o días con curso fluctuante.

Deficiencia mental: La OMS conceptúa a la Deficiencia Mental como un trastorno caracterizado por un desarrollo mental incompleto o detenido, que conlleva al deterioro de las funciones concretas de cada época del desarrollo y que contribuyen al nivel global de inteligencia, tales como las funciones cognitivas, las del lenguaje, las motrices y la socialización. La determinación del grado de desarrollo del nivel intelectual debe basarse en toda la información disponible incluyendo las manifestaciones clínicas, el

---

<sup>92</sup> Sylvie Belleville, Marie-Claude Ménard, Émilie Lepage, **Impact of novelty and type of material on recognition in healthy older adults and persons with mild cognitive impairment**, *Neuropsychologia* 2011) 492856– 2865

comportamiento adaptativo del medio cultural del individuo y los hallazgos psicométricos".<sup>93</sup>

La clasificación de los deficientes mentales (que constituyen alrededor del 1% de la población), se basa principalmente en los resultados de los tests de inteligencia. Dicha clasificación incluye a los retardados (CI 50-70), imbeciles (CI 20-50) e idiotas (CI inferior a 20). En la mayoría de los casos, es probable encontrar taras hereditarias. Sin embargo, la deficiencia mental unida a hidrocefalia, epilepsia y sífilis, por regla general debe considerarse adquirida durante la gestación o después del nacimiento.

---

<sup>93</sup> Patricia Alonso Galbán, Félix J. Sansó Soberats, Ana María Díaz-Canel Navarro, Mayra Carrasco García y Tania Oliva, **Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor**, Rev Cubana Salud Pública 2007v.33 n.1 482-487.

## 9. CONCLUSIONES

Es indiscutible el impacto que la salud de los adultos mayores tiene en el funcionamiento de las sociedades, por lo que resulta indispensable fortalecer la capacidad del sector salud en temas sobre atención primaria, rehabilitación y cuidados, así como crear una infraestructura de apoyo a las familias.

En México, el envejecimiento poblacional tiene que ser estudiado a conciencia y planear estrategias para su atención, ya que la forma de envejecer de los mexicanos con base en sus hábitos, es del todo diferente a la de los europeos, que ya han transitado por el mismo fenómeno pero con matices socioeconómicos, culturales, demográficos y de salud diferentes.

Es por ello que, con base en la revisión bibliográfica y de artículos recientes se concluye que la población mexicana presenta mayor riesgo a desarrollar demencias de tipo vascular, por la alta incidencia de diabetes mellitus, hipertensión sanguínea arterial, obesidad, sedentarismo, y el creciente hábito patológico del tabaquismo, alcoholismo y abuso de estupefacientes, cada día en edades más tempranas en la población, contrastado con lo esperado en el resto de los países de Europa que desarrollan demencia tipo Alzheimer.

El cirujano dentista puede ser el médico de primer contacto de los pacientes con deterioro cognitivo y por ello ha de estar capacitado para diagnosticar o sospechar de alguna alteración no sólo clínica sino, sugestiva de alteración cognitiva, como lo son los síndromes demenciales, aunque muchos de los enfermos pasen desapercibidos por desconocimiento de esta patología. Si bien la demencia *per se*, no da manifestaciones bucodentales, como en otros estados patológicos, la demencia es una condición que agrava las condiciones patológicas, ya existentes en estos enfermos afectando el estilo y la calidad de vida de éstos y de sus cuidadores, los cuales también deben ser instruidos para que detecten e informen al médico de las anormalidades que vayan presentando por muy leves que estas les parezcan.

El estudio comparativo que se realizó, evidencia el descuido bucodental que tienen los enfermos dementes que se va agravando por la presencia de diversas enfermedades sistémicas que a su vez evolucionan desfavorablemente cuando el enfermo descuida sus hábitos de higiene bucodental y su alimentación, resulta inadecuada, generando así un círculo depauperante y progresivo de la salud de estos pacientes.

La demencia brinda síntomas y signos al alcance y percepción del dentista que puede así, interceptar al enfermo en fases iniciales o bien, para orientarlo hacia un diagnóstico más certero...” *sólo se diagnostica lo que se conoce*”...

Se observó que el 100% de la población en estudio, necesita atención odontológica, sin embargo, sigue siendo inaccesible este tipo de atención, ya sea por falta de recursos, interés, o desconocimiento de los beneficios o riesgos por parte del enfermo o los familiares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Renato D. Alarcón Guido Mazzotti. Humberto Nicolini. **Psiquiatría**. 2da ed. Colombia. Manual Moderno. 2005.
2. E. Agüera Morales. Tunez Fiñana. **Demencia**. J. Intern Medicine, 2001; 10(76); 5123-8.
3. Michael J. Aminoff. David A. Greenberg. Roger P. Simon. **Neurología Clínica**. 3ra. ed. México. Manual Moderno. 1989.
4. J. Martínez de la Iglesia, C. Albert Colomer, M. Borges Guerra y V. Sánchez Méndez, **Manejo general y extrahospitalario del paciente con demencia**, M Actualización Medicine, 2001; 10(76); 5156-63.
5. Carmen María Sarabia Cobo. **Envejecimiento exitoso y calidad de vida: Su papel en las teorías del envejecimiento**. Gerokomos. 2009; 20(4):172-174.
6. Áreas de Brodmann (Áreas de Brodmann para Homo Sapiens) [wikipedia.org/wiki/Áreas de Brodmann](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas_de_Brodmann). [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas de Brodmann](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas_de_Brodmann) (consultado el 5/10/11, 16:30hrs)
7. María A. Patestas, Leslie P. Gartner, **Neuroanatomía clínica**, México, Manual Moderno, 2008.
8. Ricardo Roisinblit, **Odontología para las personas mayores**. Buenos Aires, E-Book, 2010.
9. Bette R. Bonder, Vanina Dal Bello-Haas, **Functional performance in older adults.**, 3ra ed. United States of America, F. A. Davis Company, 2009.
10. S. López Pousa. J. Vilalta Franch. J. Llinas Reglá. **Manual de Demencias**. Barcelona, España. Prous Science. 1996.
11. José Nava Segura, **Neurología Clínica, sus fundamentos anatómicos y funcionales los síndromes y las enfermedades del Sistema Nervioso Central**, 4ta ed. México, unión grafica offset universal, 1981.



12. Los conceptos y la metodología, para la exploración de las Funciones Cerebrales Superiores es aportación personal del Maestro Octavio Godínez Neri. Profesor en la Facultad de Odontología.
13. Jorge Luis Ferreiro. **Neurología Básica**. Buenos Aires. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.
14. William E. M. Pryse-Phillips. TJ Murray. **Neurología Clínica**. 2 ed. México. Manual Moderno. 1996.
15. Dr. José Nava Segura, Información proporcionada por el Dr. Octavio Godínez Neri, comunicación personal.
16. Franco Macías, A. Suárez González, A. Bustamante Rangel y E. Gil Néciga, **Enfermedad de Alzheimer**, Medicine. 2011; 10(76):5129-37.
17. Gustavo C. Román, **Vascular Dementia: Distinguishing Characteristics, Treatment, and Prevention**, JAGS 2003–VOL. 51, NO. 5., 336-342
18. Stéphanie Debette, Alexa Beiser, Charles DeCarli, Rhoda Au, Jayandra J. Himali, Margaret Kelly-Hayes, Jose R. Romero, et al, **Association of MRI Markers of Vascular Brain Injury With Incident Stroke, Mild Cognitive Impairment, Dementia, and Mortality: The Framingham Offspring Study**, Stroke is published by the American Heart Association, 2010;41;600-606.
19. L.H. Kuller, O.L. Lopez, W.J. Jagust, J.T. Becker, S.T. De Kosky, Lyketsos, Kawas, J.C.S. Breitner, et publ, **Determinants of vascular dementia in the Cardiovascular Health Cognition Study**, NEUROLOGY 2005;64:1548 –1552.
20. A. Ortiz Pascual, M.S. Manzano Palomo y A. Berbel García, **Deterioro cognitivo vascular. Demencia por cuerpos de Lewy. Demencia frontotemporal. Otras demencias**, Medicine. 2011; 10(76):5145-55.
21. AJ. Lerner. **A 50-Year-Old Man with Deteriorating Cognitive Function and Impaired Movement**. PLoS Med (2009) 6(1): e19. doi:10.1371.

22. Hiroya Kuwahara, Kuniaki Tsuchiya, Yukinobu Saito, Zen Kobayashi, Hiroshi Miyazaki, Yoko Izumiyama, et al, **Frontotemporal lobar degeneration with motor neuron disease showing severe and circumscribed atrophy of anterior temporal lobes**, Journal of the Neurological Sciences (2010) 297;92–96.
23. Imágenes reproducidas de: J. Anthony Parker.
24. Christine Laine, David Goldmann, David M. Blass, Peter V. Rabins, **Dementia**, In the Clinic Annals of Internal Medicine, 2008, ITC4-16.
25. MJ. Prince, D. Acosta, E. Castro Costa, J. Jackson, KS. Shaji, **Packages of Care for Dementia in Low- and Middle-Income Countries**. PLoS Med (2009) 6(11): e1000176. doi:10.1371.
26. Marieke Perry, Irena Dras, Theo Achterberg, Monique Eijken, Peter Lucassen, Myrra Vernooij-Dassen, et al, **Development and Validation of Quality Indicators for Dementia Diagnosis and Management in a Primary Care Setting**, JAGS 2010; 58:557–563.
27. WA. Van Gool, **Can We Prevent, Delay, or Shorten the Course of Dementia?** PLoS Med, (2006) 3(10): e430. doi:10.1371.
28. Silvia Magally, **En México, 600 mil personas padecen algún tipo de demencia**, cimac, México, DF, martes 24 de septiembre de 2002.
29. S. Valenzuela Alvarado, **Protocolo diagnóstico diferencial de las demencias reversibles**, Medicine. 2011;10(76):5169-73.
30. Carol Brayne, Lu Gao, Michael Dewey, Fiona E Matthews, **Dementia before Death in Ageing Societies- the Promise of Prevention and the Reality**, PLoS Medicine: Research Article, published 31 Oct 2006 10.1371.
31. Manuel Martín Carrasco, Antonio Bulbena Vilarrasa, **Deterioro cognitivo ligero, ¿una entidad necesaria? Mild Cognitive Disorder**, rev.colomb.psiquiater. 2007. vol.36 no.3 Bogotá.
32. Fuente: **INEGI**. Censo de Población y Vivienda 2010. Muestra Censal. Base de datos.

33. Gerardo Alanís Niño, Jessica Vanessa Garza Marroquín, Andrés González Arellano, **Prevalencia de demencia en pacientes geriátricos**, Aportaciones Originales Revista Medica Instituto Mexicano del Seguro Social, 2008; 46(1): 27-32.
34. Nathan Herrmann, Serge Gauthier, **Diagnosis and treatment of dementia: of severe Alzheimer disease**, CMAJ 2008; 179(12):1279-87.
35. Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Mary E. Tinetti, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, **HAZZARD'S GERIATRIC MEDICINE AND GERONTOLOGY**, 6ta ed. New York, The McGraw-Hill Companies, 2009
36. Howard H. Feldman, Claudia Jacova, Alain Robillard, Angeles Garcia, Tiffany Chow, Michael Borrie, Hyman M. Schipper, et publ, **Diagnosis and treatment of dementia**, CMAJ 2008;178(7):825-36.
37. Christopher Patterson, John W. Feightner, Angeles Garcia, Robin Hsiung, Christopher MacKnight, A. Dessa Sadovnick, **Diagnosis and treatment of dementia: 1. Risk assessment and primary prevention of Alzheimer disease**, CMAJ 2008;178(5):548-56
38. G. Oliveira Fuster y M. Gonzalo Marín, **Fórmulas de nutrición enteral para personas con diabetes mellitus**, Endocrinol Nutr. 2005;52(9):516-24
39. J. Herráez García, A. C. Antolí Royo, A. J. Plata Izquierdo y Á. Romero Alegría, **Tratamiento de la diabetes. Criterios de control. Objetivos terapéuticos. Medidas generales. Factores dietéticos**, Medicine. 2008;10(18):1184-7
40. M. Gatz. **Educating the Brain to Avoid Dementia: Can Mental Exercise Prevent Alzheimer Disease?** PLoS Med (2005) 2(1): e7. doi:10.1371.

41. Julio César Rangel Rivera; Gema Lauzardo García del Prado; Maritzabel Quintana Castillo, C. María Elena Gutiérrez Hernández, Norlistaymi Gutiérrez Hernández, **Necesidad de crear programas de promoción y prevención en el adulto mayor**, Rev Cubana Estomatol 2009v.46 n.1
42. Gemma Lauzardo García del Prado, Marielena Gutiérrez Hernández, Maritzabel Quintana Castillo, Norlistaymi Gutiérrez Hernández, Josefina Fajardo Puig, **Caracterización del estado de salud bucal y nivel de conocimientos en pacientes geriátricos Caricuao. Venezuela**, Rev haban cienc méd 2009v.8 n.4
43. Amílcar Chagas Freitas Júnior, Rosse Mary Falcón Antenucci, Erika Oliveira de Almeida, Eduardo Passos Rocha, Eulália Maria Martins da Silva, **El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria**, acta odontol. venez v.46 n.3 Caracas dic. 2008
44. Sylvie Belleville, Marie-Claude Ménard, Émilie Lepage, **Impact of novelty and type of material on recognition in healthy older adults and persons with mild cognitive impairment**, Neuropsychologia 2011) 492856– 2865
45. Patricia Alonso Galbán, Félix J. Sansó Soberats, Ana María Díaz-Canel Navarro, Mayra Carrasco García y Tania Oliva, **Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor**, Rev Cubana Salud Pública 2007v.33 n.1 482-487