

254



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DESARROLLO DE UN CENTRO DE DÍA PARA
ENFERMOS DE ALZHEIMER

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

IVAN ORTEGA FLORES

DIRECTOR: LUIS MIGUEL MENDOZA JOSÉ



México

2002

TEJIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme brindado la oportunidad de pertenecer a ella.

Doy las gracias, a la Facultad de Odontología, por la formación que he recibido como Cirujano Dentista.

Gracias a todos los maestros, que me han ayudado a lo largo de mi carrera estudiantil.

Agradezco a mi director de tesina: Luis Miguel Mendoza; por el apoyo que recibí de su parte y el tiempo que dedicó a la elaboración de este trabajo.

Les doy gracias, a mis padres por todas sus enseñanzas y la comprensión, que he recibido de ellos a lo largo de mi vida.

Gracias a mi hermana Gabriela, a mis hermanos Omar y Ulises, a mi cuñada Claudia; por hacerme sentir que siempre podré contar con ellos.

Gracias a Daniel, Mauro y Sergio; por ser... y estar.... . Nos vamos juntos...

Les doy gracias, a Brenda, Claudia y Helena por brindarme su gran amistad.

Agradezco a Angélica, por todos los momentos buenos y malos que hemos compartido.

Doy gracias, a todas esas personas que han dejado huella en mi vida; y que siguen marcando mi camino.

ÍNDICE

OBJETIVOS

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

EFERMEDAD DE ALZHEIMER.....	1
1.1 Etiología.....	1
1.1.1 Teoría genética.....	2
1.1.2 Teoría colinérgica.....	3
1.1.3 Teoría infecciosa.....	4
1.1.4 Teoría neuroinmune.....	4
1.1.5 Teoría neurotóxica.....	5
1.1.6 Teoría neurometabólica y cerebrovascular.....	5
1.2 Histopatología.....	6
1.3 Epidemiología.....	9
1.4 Fases clínicas (sintomatología.).....	11
1.5 Factores de riesgo.....	15
1.6 Diagnóstico.....	16
1.7 Tratamiento.....	22
1.7.1 Tratamiento farmacológico de los síntomas conductuales.....	22
1.7.1.1 Psicoestimulantes.....	23
1.7.1.2 Sedantes.....	24
1.7.2 Fármacos dirigidos a frenar el deterioro cognitivo en la EA.....	25
1.7.3 Tratamiento cognitivo-conductual en los pacientes con EA.....	26
1.7.4 El apoyo a la familia.....	33

CAPÍTULO II

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE DÍA.....	34
--	----

2.1	Licencias y permisos.....	34
2.2	Ubicación del centro de día para enfermos de Alzheimer.....	35
2.2.1	Ubicación.....	35
2.2.2	Terreno.....	35
2.3	Características propias de la clínica.....	36
2.3.1	Ubicación y distribución de los espacios por áreas.....	36
2.3.1.1	Características y ubicación de los espacios cerrados.....	37
2.3.1.1.1	Servicios administrativos y consultorios.....	37
2.3.1.1.2	Salón de usos múltiples.....	38
2.3.1.1.3	Comedor y cocina.....	39
2.3.1.1.4	Salón de musicoterapia.....	39
2.3.1.1.5	Sala de lectura y descanso.....	39
2.3.1.1.6	Sala de hidromasaje.....	39
2.3.1.1.7	Dormitorios.....	40
2.3.1.1.8	Cuarto de almacén y mantenimiento.....	40
2.3.1.1.9	Cuarto de maquinas.....	40
2.3.1.1.10	Cuarto de intendencia.....	40
2.3.1.1.11	Sanitarios.....	41
2.3.1.2	Características y ubicación de los espacios abiertos.....	41
2.3.1.2.1	Áreas verdes.....	41
2.3.1.2.2	Estacionamiento.....	41
2.3.2	Creación de un medio ambiente adecuado.....	41
2.3.3	Mobiliario.....	45
2.3.3.1	Servicios administrativos y consultorios.....	45
2.3.3.2	Salón de usos múltiples.....	47
2.3.3.3	Comedor y cocina.....	48
2.3.3.4	Salón de musicoterapia.....	50
2.3.3.5	Sala de lectura y descanso.....	50
2.3.3.6	Salón de hidromasaje.....	50
2.3.3.7	Dormitorios.....	51

2.3.1.1	Cuarto de almacén y mantenimiento.....	51
2.3.1.2	Cuarto de maquinas.....	52
2.3.1.3	Cuarto de intendencia.....	52
2.3.1.4	Sanitarios.....	53
2.3.1.5	Espacios libres para la circulación.....	53
2.3.1.6	Áreas verdes.....	55
2.3.1.7	Estacionamiento.....	55
2.4	Dimensión y ubicación de las distintas áreas del centro.....	56

CAPÍTULO III

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO PARA LOS PACIENTES DEL

CENTRO DE DÍA.....	65
3.1 Estimulación cognitiva.....	68
3.2 Estimulación psicomotriz.....	72
3.3 Laboroterapia.....	76
3.4 Musicoterapia.....	78
3.5 Socioterapia.....	82
3.6 Terapia de movimiento.....	83
3.7 Terapia Artística (dibujo, pintura.).....	83
3.8 Psicoterapia de grupo.....	84
3.9 Asistencia Familiar.....	87
3.10 Odontogeriatría.....	91

CONCLUSIONES.....	100
GLOSARIO.....	101
BIBLIOGRAFÍA.....	103

OBJETIVOS

- **Informar sobre los aspectos clínicos de la enfermedad de Alzheimer, y su repercusión en los pacientes, familiares y la sociedad.**
- **Explicar en que consiste y como funciona un centro de día para enfermos de Alzheimer.**
- **Conocer las características que debe reunir un centro de día para enfermos de Alzheimer; así como, los distintos servicios y terapias que se brindan en dichos centros.**

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer constituye la causa más frecuente de demencia en la vejez (50-70 % de todas las demencias.). Alois Alzheimer describió en 1906 el caso de una mujer de 51 años cuyos síntomas iniciales fueron unos intensos celos hacia su marido. Posteriormente la enfermedad progresó con rapidez durante cuatro años y medio, presentando la paciente trastornos de memoria, desorientación topográfica y conducta tipo psicótico, siendo ingresada en una institución psiquiátrica. Durante su período de reclusión parecía estar desorientada temporoespacialmente y su enfermedad cursaba con ideas delirantes, alucinaciones auditivas, trastornos visoperceptivos, práxicos y del lenguaje, sin presentar alteraciones de la marcha.

Una vez realizada la autopsia, Alzheimer observó una atrofia cortical difusa sin anomalías macroscópicas focales de tipo vascular. Usando técnicas histológicas de tinción argéntica, describió alteraciones neurofibrilares intraneuronales y placas seniles que actualmente se reconocen como algunos de los marcadores neurohistopatológicos de esta demencia. (1)

Entre los nuevos problemas a los que se enfrenta el mundo comparable a los cambios ecológicos, al SIDA o a algunos otros problemas de interés mundial se encuentra el envejecimiento cerebral patológico conocido como enfermedad de Alzheimer.

La enfermedad de Alzheimer es un mal neurológico progresivo, debilitante y eventualmente fatal, que afecta a unos 4 millones de norteamericanos. (2)

Esta enfermedad representa uno de los más importantes problemas de la neurociencia actual e interesa tanto a neurólogos, psiquiatras y geriatras como a investigadores básicos del área médica.

Es que cuando el hombre vivía mucho menos esta enfermedad era casi desconocida, pero a partir de las mejoras en las condiciones sociales y sanitarias, la población de ancianos crece rápidamente, tanto en países desarrollados como o en vías de desarrollo, por consecuencia también han aumentado las patologías frecuentes de edad avanzada, como la enfermedad de Alzheimer.

Elo implica entonces una compleja situación que plantea nuevas premisas sociales y económicas, además de biológicas, ya que representa un gran cambio en la composición socioeconómica de la población mundial. De acuerdo a la asociación internacional de Alzheimer para los próximos 25 años va ha ver un aumento dramático en el número de personas con esta demencia.

Este aumento va hacer más evidente en China, India y América Latina. En el año 2000 se estimo la población con demencia en 18 millones y se espera para el año 2025 serán 34 millones en el mundo. (2)

La familia es uno de los protagonistas más involucrados en la atención y cuidado de los pacientes con enfermedad de Alzheimer. Esto resulta en discusiones y frustraciones entre los miembros de la familia. Debido a que este grupo estaba acostumbrado a convivir con una persona inteligente y orientada, y comienza a ver como esta persona empieza a desmoronarse intelectualmente y a presentar conductas atípicas.

Se sabe que en los Estados Unidos la padecen más de 4 millones de personas y que más de 20 millones de personas se ven involucradas en el cuidado de los pacientes entre familiares y no familiares.

Desde que en 1906 el psiquiatra alemán Alois Alzheimer presentó su caso clínico donde se describía la patología de una paciente de 51 años, bajo su atención en el Asilo de Francfort, con los claros síntomas cognitivos,

conductuales y funcionales en los últimos 5 años de su vida, ha pasado ya casi un siglo y la aparición de información sobre estados demenciales no se ha detenido.

Sin embargo parece ser que aun sabiendo de estos problemas y que en el futuro este mundo será de viejos, no hemos tomado conciencia de ello. De ahí la importancia de la creación de centros diurnos para enfermos con Alzheimer.

El centro diurno es una institución que, como su nombre lo dice, funciona exclusivamente de día, donde personal capacitado y especializado atiende a los pacientes proporcionándoles vigilancia médica, diversas terapias encaminadas a retardar el deterioro físico e intelectual de los enfermos, dentro de un ambiente hogareño y rodeado de afecto. (3)

Estos centros existen en su mayoría en países europeos como Italia, España y Francia por mencionar algunos. A pesar de que la enfermedad de Alzheimer (EA) representara en el futuro un serio problema, las autoridades y los profesionistas han demostrado una preocupante indiferencia.

En estos centros los pacientes reciben los cuidados que la familia o los cuidadores no les pueden dar, ya sea por falta de conocimientos o de tiempo; es también un lugar donde las familias afines se conocen y se establece una relación entre ellas, de donde surgen los grupos de apoyo.

Debido a esto resulta de vital importancia la creación de centros donde los enfermos puedan recibir el tratamiento y los cuidados necesarios.

En algunas ciudades de nuestro país existen clínicas donde se atiende a este tipo de personas, pero no son exclusivas para los enfermos de Alzheimer como la que se plantea en este trabajo.

En el Distrito Federal únicamente hay asilos de ancianos en los cuales algunos de ellos cuentan con un pabellón especial para personas que padecen la EA, así mismo se encuentran diferentes instituciones psiquiátricas que también atienden este tipo de pacientes y no funcionan como estancias de día.

Debido a los problemas que ocasiona la enfermedad de Alzheimer, muchas familias recluyen en asilos de ancianos a este tipo de pacientes.

Dentro de las metas de la creación de este proyecto se encuentra el que las familias puedan disponer de un lugar donde se cuide y se trate a estos pacientes con calidad y se les enseñe la forma de tratarlos, esta estancia de día tendría un horario de 13 a 17 horas ó de 9 a 18 horas, en la cual se contará con los siguientes servicios:

- Atención médica
- Odontogeriátrica
- Psicogeriátrica
- Comedor
- Grupos de apoyo a la familia
- Estimulación cognitiva
- Estimulación psicomotriz
- Laboroterapia
- Musicoterapia
- Actividades recreativas
- Socioterapia

- Terapia de movimiento
- Terapia artística

El objetivo principal de la creación de este centro es la de brindar a los familiares la oportunidad de desarrollar sus actividades lo más normal posible, y que al final del día puedan tener una convivencia familiar armoniosa con el familiar afectado.

Debido al aumento de las personas que padecen esta enfermedad, es necesario estar preparados para el futuro, ya que va a ser necesario contar con una institución en la cual los familiares de los pacientes puedan dejarlos por algunas horas del día y estén atendidos adecuadamente, además de que reciban todo tipo de información de la forma en que deben ser tratados estos pacientes en el círculo familiar y ante la sociedad.

CAPÍTULO I

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

1.1 Etiología

La etiología de la enfermedad de Alzheimer es desconocida. Se han puesto muchas explicaciones diferentes. Éstas incluyen niveles reducidos de un neurotransmisor, acetilcolina en el cerebro; exposición al aluminio; lesiones en la cabeza repetidas; infecciones y virus; disminución del flujo sanguíneo en el cerebro y otras anormalidades neurales y fisiológicas (Read,1991); en la actualidad también se maneja como causa el uso de la amalgama dental.

Algunos investigadores no consideran a la enfermedad de Alzheimer como un trastorno genético debido a que la mayoría de las personas afectadas no tienen una historia familiar de esta enfermedad; no obstante, para un grupo pequeño la herencia puede ser importante (Jonson,1990). (1)

Aunque se encuentran anormalidades en los cerebros de los individuos afectados, no está claro si son éstas las causas, el efecto o una condición acompañante de la enfermedad de Alzheimer.

Por supuesto muchos factores diferentes pueden ser la responsables del trastorno. Las teorías que predominan en la actualidad, y sobre las cuales se están realizando una gran cantidad de investigaciones, son las siguientes:

1.1.1 Teoría genética

En la actualidad esta teoría es la más aceptada y hacia la cual se dirige la mayor parte de las investigaciones, algunos investigadores incluso manifiestan que no existe duda acerca de la participación de los factores genéticos en la EA.

Dicha evidencia se fundamenta en dos hechos: la existencia de formas familiares de la enfermedad y la detección de marcadores neuropatológicos tipo Alzheimer en el síndrome de Down.

En el primer caso, se han hallado vínculos entre las alteraciones genéticas de los cromosomas 21, 14 (asociados a la aparición temprana de la EA) y 19 (relacionado con su aparición tardía) y el desarrollo de la EA (Van Duijn et al.1994). En concreto, la sustancia amiloide hallada en las placas seniles y en los vasos sanguíneos contiene una proteína, conocida como B-A4, que deriva de la proteína precursora de la B-proteína amiloide (B-APP), cuya mutación genética se ubica en el brazo largo del cromosoma 21(Haas et al.1994; Selkoe1994.) (1)

La aparición tardía de la EA ha sido vinculada con la apolipoproteína e-4, codificada por un gen presente en el cromosoma 19. Por otro lado, el estudio anatomopatológico del cerebro de personas que han nacido con el síndrome de Down demuestra la existencia de depósitos de preamiloides observados a partir de la segunda década de la vida, probablemente debido a una superproducción de B-APP. Con el paso del tiempo, y a la edad de 50 años, todas las personas presentan las características patológicas y neuroquímicas propias de la EA, aunque no todas desarrollan demencia.

Sin embargo a pesar de dichas evidencias. Sin embargo de dichas evidencias, los factores genéticos no explican por sí mismos el origen de la enfermedad debido a que la mayor parte con EA no tienen una historia

familiar de la enfermedad y, por otro lado, la concordancia entre gemelos idénticos es de tan sólo el 50%. (Clair, 1994). (1)}

1.1.2 Teoría colinérgica

En pacientes que sufren la EA existe una buena correlación entre las alteraciones neuropatológicas y neuroquímicas y algunos déficit cognitivos especialmente relacionados con la memoria.

Por ejemplo la pérdida de neuronas en el núcleo basal de Meynert se ha asociado con un descenso concomitante en la función colinérgica, lo cual a su vez, se asocia con una expresión cognitiva en forma de alteración mnésica. Esta relación denominada "hipótesis colinérgica de la difusión mnésica", teoriza los cambios en la actividad colinérgica en pacientes con EA ligados a una pérdida de memoria y otros problemas cognitivos.

De ello se deriva que la mejora de la función colinérgica mediante fármacos podría incrementar la función de la acetilcolina, mejorando también algunos de los síntomas cognitivos de la demencia.

Las evidencias actuales acerca de estas hipótesis procedentes de autopsias cerebrales informan de una reducción de la colinacetiltransferasa (CAT) (la enzima responsable de la síntesis de acetilcolina), que oscila entre un 40 y un 90% en zonas de la corteza cerebral e hipocampo, áreas tradicionalmente relacionadas con el aprendizaje y la memoria.

Además de las alteraciones a nivel de las proyecciones colinérgicas ascendentes, se han encontrado otras alteraciones neuroquímicas en la EA, tales como una reducción de serotonina y sus receptores, de noradrenalina, de dopamina, de GABA, y de algunos neuropéptidos como la somatostatina y la hormona liberadora de tirotropina. (1)

1.1.3 Teoría infecciosa

La teoría infecciosa por virus neurotrópicos lentos se apoya en la evidencia de que algunas demencias degenerativas en humanos o en animales, son causadas por partículas proteináceas de carácter infeccioso denominadas priones, que en su variante humana están codificadas por un gen del cromosoma 20 (Prusiner Hsiao, 1994). Sin embargo, a pesar de que se ha intentado vincular a los priones en la EA, debido a su similitud clínico-patológica con estas enfermedades neurodegenerativas, existen evidencias de que las placas amiloides no muestran inmunoreactividad a la proteína prionica. (1)

1.1.4 Teoría neuroinmune

En la EA se producen anticuerpos cerebrales reactivos (BRA) que pueden, cuando se altera la barrera hematoencefálica, producir lesiones neuronales. La alteración amiloide también es un fenómeno neuroinmune presente en el 92% de los pacientes con EA y en el 100% de las personas con síndrome de Down mayores de 40 años.

Algunos estudios epidemiológicos han reforzado esta hipótesis al hallar un menor riesgo de sufrir la EA entre aquellas personas que debido a la presencia de otras patologías autoinmunes han sido tratadas con fármacos antiinflamatorios no esteroideos.

Diversos estudios realizados durante los últimos diez años mediante técnicas inmunocitoquímicas con anticuerpos específicos han documentado la presencia de reacciones inflamatorias en los cerebros de los enfermos de Alzheimer. Sin embargo los factores que precipitan las reacción inflamatoria permanecen todavía sin especificar. (1)

1.1.5 Teoría neurotóxica

El posible papel etiológico que pueden jugar las neurotoxinas en las enfermedades neurodegenerativas han recibido una considerable atención científica. En este sentido se ha hablado de los metales pesados (con una especial atención sobre el aluminio) desde que varios estudios epidemiológicos hallaron una asociación entre los contenidos de aluminio presentes en el agua potable y en la EA.

Sin embargo, a pesar de esta relación, los estudios que han tratado de probar dicha hipótesis se han encontrado con resultados inconsistentes. Por otra parte, se ha observado que la absorción de plomo (metal pesado altamente neurotóxico) es mayor en dietas deficitarias en calcio, hierro, zinc, cobre y selenio. (1)

Finalmente, una gran cantidad de investigaciones se dirige hacia el estudio del papel del estrés oxidativo cerebral y la relación existente entre los radicales libres o la presencia de antioxidantes endógenos (superóxido-dismutasa, catalasa, glutatión-peroxidasa) y exógenos (vitaminas A, C y E, glutatión y carnosina) y las enfermedades neurodegenerativas. (1)

Se ha especulado que las obturaciones con amalgamas por el mercurio que despiden pueden ser causa de lesiones neurológicas, sin embargo estudios realizados en USA, mencionan el estado normal del cerebro en presencia de obturaciones de amalgamas. (4)

1.1.6 Teoría neurometabólica y cerebrovascular

La evidencia de que la EA está relacionada con una patología metabólica y cerebrovascular ha sido demostrada mediante Tomografía por Emisión de

Positrones (TEP), indicando un declive progresivo de la glucosa cerebral, consumo de oxígeno y reducción de flujo sanguíneo. Esta disminución alcanza valores de entre un 20-40% menor en comparación con los grupos de control. Sin embargo, los cambios histopatológicos observados en la EA no explican los hallazgos clínicos de esta demencia y por sí mismos no pueden dar cuenta de la reducción en el uso de glucosa cerebral. (1)

En el terreno de las hipótesis actuales, ha llegado a plantearse si dichos fenómenos metabólicos son el detonante de la enfermedad, o si por el contrario, surgen como consecuencia de los importantes cambios histológicos anteriormente citados.

Algunas hipótesis de trabajo acerca de la patogenia de la EA afirman que la alteración de la microcirculación cerebral y la patología del nicho microvascular pueden ser la cusa que desencadenen la cascada de procesos patológicos en este tipo de demencia. (1)

1.2 Histopatología

Muchos cambios patológicos graves se producen en el lóbulo temporal medial, incluyendo el hipocampo, la amígdala, el córtex entorrinal y el giro parahipocámpico; las áreas de los lóbulos parietotemporal y frontal están implicados en un grado intermedio. Los primeros cambios se observan en el córtex entorrinal, que luego se expanden de una manera predecible y aleatoria a otras regiones del cerebro. (5)

El examen microscópico revela pérdida neuronal, ovillos neurofibrilares, filamentos neuropílos, placas neuríticas, procesos neuronales distróficos, degeneración granulovacuolar y angiopatía amiloide.

Los ovillos se localizan dentro de las neuronas y se componen básicamente de parejas de filamentos helicoidales.

La aglutinación y engrosamiento de las fibrillas en las neuronas de la corteza cerebral en forma de ovillos, es más marcada en aquellos lugares donde se observaba mayor atrofia, formada esta degeneración neurofibrilar (DNF) por fibras entrelazadas de aproximadamente 20 mm. de espesor, y los llamados filamentos helicoidales, originados en una anormal fosforilación de las proteínas del citoesqueleto neuronal.

Las placas se localizan fuera de las células y consisten en un núcleo de péptido amiloide y aluminosilicatos. Las masas proteicas extracelulares amiloideas de forma aproximadamente esférica se encuentran formando placas neuríticas (PN), habitualmente rodeadas de axones, dendritas distróficas y astrositos reactivos, preferentemente en sistema límbico e hipocampo.

También existe una pérdida neuronal, no solo en la corteza cerebral sino en estructuras subcorticales, como el núcleo basal de Meynert.

La reducción en el número de sinapsis como consecuencia de los fenómenos anteriores, explican en parte las alteraciones cognitivas de los pacientes.

La angiopatía amiloide, se presenta en casi todos los casos. Depositada en vasos de corteza y leptomeninges. El amiloide que se encuentra en la vasculación cerebral es idéntico al de las placas neuríticas; también se presenta en los vasos extracerebrales de la piel, el tejido subcutáneo y el intestino.

La presencia de DNF y PN en la corteza cerebral, hipocampo y otras áreas del cerebro son la base del diagnóstico neuropatológico definitivo de la EA, teniendo particular importancia el amiloide, ya que esta sustancia se encuentra siempre en las alteraciones descritas, en forma de corpúsculos

esféricos de 20 a 200 micrones de diámetro, con un núcleo central de proteína amiloide y una corona central de neuritas distróficas. (6)

Macroscópicamente hay una atrofia cerebral difusa que predomina en las circunvoluciones de las áreas de asociación con relativa preservación de las áreas motora primaria, somatosensorial y visual. Las lesiones fundamentales son los haces neurofibrilares, la placa senil y la pérdida neuronal. Pueden observarse también inclusiones eosinófilas en las dendritas denominadas cuerpos de Hirano, degeneración granulovacuolar de las neuronas y angiopatía amiloide. (7)

Los haces neurofibrilares son estructuras filamentosas que se sitúan en el soma neuronal y las dendritas. Están formados por filamentos helicoidales apareados de 10 nm de espesor cuya periodicidad es de 80 nm.

Las placas seniles o amiloides tienen un diámetro que oscila entre 5 y 150 micrones. Constan de un núcleo central que contiene amiloide y materiales inorgánicos, como aluminosilicatos, rodeado de neuritas en diverso grado de degeneración.

Recientemente se ha demostrado que las placas amiloides y el amiloide vascular comparten la misma estructura molecular y supramolecular. Hay una estrecha correlación entre el grado de demencia y la densidad de las placas seniles y de neuronas con degeneración neurofibrilar.

No se conocen los mecanismos que gobiernan la aparición de estas anomalías estructurales, aunque todo indicaría que se trataría de deficiencias en la formación y la degradación de los neurofilamentos y neurotúbulos que implicarían la formación de polímeros anormales que se agregan como depósitos fibrilares insolubles.

Una característica adicional se relaciona con el peso del cerebro, ya que los cerebros de los pacientes con EA, pesan entre un 10 y un 15 % menos que el de personas controles, que también registran alteraciones neuropatológicas y atrofia cortical pero cuantificativa y cualitativamente menor. (1)

En resumen, los cambios histopatológicos incluyen placas seniles microscópicas (compuestas principalmente de amiloides), marañas neurofibrilares y degeneración maculovasкуляр de las neuronas. El número y la densidad de estas placas seniles y marañas se correlaciona con la gravedad de la demencia, y su composición parece basarse en proteínas que normalmente componen el citoesqueleto neuronal. (8)

1.3 Epidemiología

Quizás el trastorno con más frecuencia con el envejecimiento es la enfermedad de Alzheimer. Es una de las formas más frecuentes de demencia, dando cuenta de casi el 80% del trastorno en personas mayores. Cuando se analiza en función de los grupos de edad, se observa que las tasas son del 10% de individuos de 65 a 74 años que padecen la EA, 19% para los individuos de 75 a 84 años y del 47% en individuos de 85 años o más. (9)

Sin embargo, en sus señales no se limita a personas de edades mayores, ya que también ha afectado a personas que están en sus cuarentas y en sus cincuentas. La víctima más joven que se conoce tiene 28 años de edad. (2)

La enfermedad de Alzheimer es un mal neurológico progresivo, debilitante y eventualmente fatal, que afecta a unos cuatro millones de norteamericanos. Es la forma más común de demencia y una de las principales causas de

muerte en Estados Unidos hoy en día. Está clasificada como la cuarta causa de muerte, después de las enfermedades del corazón, cáncer y apoplejías.

La enfermedad de Alzheimer puede afectar a cualesquiera, no tiene barreras económicas, sociales, raciales o nacionales. Más de la mitad de personas mayores que sufren de impedimentos mentales padecen de esta enfermedad.

En Estados Unidos, en una de cada tres familias, uno de los padres muere por esta enfermedad. El mal tiende a presentarse en las familias y a ser más frecuente entre las mujeres que entre los hombres. (8)

Se dice que aproximadamente del 20 al 30% de los hermanos del enfermo de Alzheimer también desarrollarán la enfermedad. (8)

De acuerdo a la Asociación Internacional de Alzheimer, para los próximos 25 años va a ver un aumento dramático en el número de personas con esta enfermedad. Este aumento va a ser más notable en China, India y América latina.

La gran mayoría de personas con demencia viven en países en vías de desarrollo. En el año 2000 se estimó la población con demencia en 18 millones y en el 2025 se cree que el incremento alcanzara lo 34 millones.

En México existen alrededor de 200,000 casos y debido al progresivo envejecimiento de la población los investigadores proyectan que para el año 2025 esta cantidad puede duplicarse de no encontrar un tratamiento eficaz.

(11)

Por último, parece haber diferencias en la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer según la identidad racial. Las poblaciones que parecen menos susceptibles a resultar afectadas comprenden, a personas japonesas, nigerianas y ciertos indígenas americanos. (12)

1.4 Fases clínicas (sintomatología.)

Las características clínicas individuales varían cuantitativa y cualitativamente. No obstante, y a pesar de la gran heterogeneidad en la presentación y evolución de los síntomas cognitivo y conductuales, se han establecido tres fases clínicas con las siguientes características:

Fase 1. Define las primeras manifestaciones de la enfermedad, generalmente de tipo emocional. El inicio suele ser insidioso e incluso puede pasar desapercibido para la familia.

Cuando se pregunta a familiares o cuidadores de forma retrospectiva acerca del enfermo suelen referir la presencia de insomnio, depresión, ansiedad, irritabilidad, menor tolerancia a la frustración, apatía, fatiga, desasosiego, sensibilidad al alcohol y otras sustancias psicoactivas, pérdida de interés por el trabajo, la familia o las aficiones habituales, entre otros síntomas, con una elevada variabilidad interindividual.

En esta fase precoz aparecen los primeros síntomas cambios cognitivos en forma de dificultad para consolidar nuevos recuerdos y aprendizajes, algunas dificultades en la comprensión verbal, pensamiento abstracto (por ejemplo refranes), expresión de ideas complejas y juicio crítico.

Todas estas manifestaciones emocionales y cognitivas repercuten en el ejercicio laboral diario y son percibidas por los compañeros de trabajo en

formas de "despistes" y "cambios de personalidad" que no suelen pasar desapercibidos. Por ello, este primer estadio también se ha denominado "fase laboral" de la enfermedad de Alzheimer. (1)

Fase 2. En esta fase se acentúan y consolidan los cambios emocionales, sociales y cognitivos, con un predominio de los trastornos mnésicos referidos a la memoria reciente.

Los pacientes empiezan a perder independencia, se muestran menos espontáneos y a menudo son incapaces a responder a las demandas del medio (vestirse correctamente, preparar comida, mantener la higiene corporal u orientarse en el tiempo).

En el aparato lingüístico se detecta un habla cada vez menos fluida, más concreta y con presencia de circunloquios, perseveraciones, parafasias (sustitución de fonemas, sílabas o palabras) y anomias (dificultad para evocar nombres).

En dicho estado el paciente todavía se percata de sus errores, déficit o cambios y suele reaccionar con ansiedad, agresividad, depresión, ideas delirantes paranoides o hipocondríacas, que angustian tanto a sus familiares que normalmente son motivo de consulta médica. En este momento evolutivo de la enfermedad dichos síntomas deberían tratarse tanto desde un punto de vista psiquiátrico como psicológico. (1)

Fase 3. Los pacientes sufren desorientación espacio-temporal y también con respecto a las personas más allegadas, perdiendo completamente su autonomía personal. Aparecen las primeras manifestaciones de deterioro cortical (afasia, apraxia y agnosia).

El lenguaje se reduce a frases estereotipadas con importantes alteraciones de la comprensión verbal, presencia de ecolalia y anomia, con una frase terminal de jergafasia (lenguaje neológico y sin sentido).

La apraxia impide la realización de acciones cotidianas tales como peinarse, lavarse las manos o vestirse. Las manifestaciones agnósicas pueden ser tan notables que llegan a impedir el reconocimiento de objetos familiares o de la propia cara reflejada en el espejo.

Desde una perspectiva neurológica, empiezan a presentarse los denominados "reflejos primitivos" como el de succión o de prensión. En esta fase es bastante frecuente la detección de trastornos del sueño y alteración de ritmos circadianos, la incontinencia urinaria y fecal así como periodos de agitación psicomotora.

En ocasiones aparecen rasgos del "Síndrome de Klüver-Bucy", caracterizado por hiperoralidad, conducta sexual inapropiada, bulimia agnosia visual e indiferencia afectiva.

La pérdida neuronal de las zonas motoras subcorticales origina un control motor muy inestable, propiciando frecuentes caídas y trastornos de la deglución (atragantamiento), que obligan a encamar al paciente y alimentarlo con líquidos o mediante sonda intravenosa.

Transcurrido un tiempo favorable comienza a dormir en posición fetal, llegando a la paraplejía en flexión. Frecuentemente la muerte sobreviene por una neumonía o infecciones entre los 6 y 12 años después del inicio de la enfermedad, con una media de supervivencia de 9.3 años, aunque hay descritos algunos casos de evolución muy rápida. (1)

Recientemente, un estudio de supervivencia de 960 casos de EA durante un periodo de 25 años (1960-1984) en Minnesota (EEUU) indica que las mujeres tienen una supervivencia mayor y que aquellos casos de EA de inicio más temprano tienen una esperanza de vida mayor en comparación con los casos de inicio tardío.

Asimismo, se dice que los índices de supervivencia actual responden a un mayor acceso a unidades geriátricas especializadas en demencia y a una mejora en los cuidados médicos.

En resumen algunas de las características principales de la Enfermedad de Alzheimer son las siguientes:

Fase 1

- Olvidos frecuentes.
- Problemas para expresar las ideas.
- Cambios bruscos de humor.
- Todavía es capaz de realizar las actividades cotidianas.

Fase 2

- Se olvida de los hechos recientes.
- Recuerda los hechos lejanos pero los sitúa mal en el tiempo.
- Reacciones violentas y agresivas.
- Miedos injustificados.
- Deambulación sin rumbo ni objeto.
- Pérdida de fluidez en el lenguaje.
- Apraxias (se abrocha mal los botones, coge mal los cubiertos, se viste mal y escoge la ropa inadecuadamente).

- Falta de coordinación en las actividades habituales (no sabe si ponerse primero el abrigo o la camisa).
- Pérdida de autonomía personal.

Fase 3

- Amnesia general.
- No reconoce a las personas, pero quiere a quienes lo cuidan.
- Respuestas emocionales incoherentes (grita, llora o ríe sin motivo alguno).
- No comprende cuando se le habla.
- Balbucea o repite palabras sin sentido.
- No puede levantarse, sentarse, ni andar.
- Tiene dificultades al tragar y no controla los esfínteres.

1.5 Factores de riesgo

Se han sugerido un gran número de factores de riesgo para sufrir la EA. Dichos factores a menudo se agrupan bajo categorías relacionada con variables sociodemográficas, socioeconómicas, geográficas, genéticas, traumáticas, crebrovasculares, neurotóxicas, infecciosas, nutricionales, inmunológicas, psicosociales, neuropsicológicas o psiquiátricas, entre otras. De entre todos ellos, solamente la edad, la historia familiar de EA, así como los antecedentes familiares de Síndrome de Down parecen estar demostrados en relación con factores anatomopatológicos o genéticos.

Respecto al resto de factores, aunque se han hallado correlaciones interesantes, en la EA, no se pueden establecer generalizaciones y es necesario actuar con cautela debido a su posible repercusión social, por ejemplo: uno de los factores ambientales que se postula que tiene un papel de protector ante la aparición de la EA es el consumo de tabaco en la forma

de cigarrillos. Sin embargo no se conocen los mecanismos de dicha relación y por ello no se puede argumentar que el hábito de fumar prevenga la enfermedad. (13)

El estilo de vida también ha sido relacionado con la EA en forma de factores de riesgo tales como la inactividad psicosocial y física, los traumatismos craneoencefálicos, el bajo nivel educativo o la pérdida de piezas dentales. (1)

A este respecto, un reciente estudio japonés sugiere una probabilidad de 934.5 veces superior de sufrir la EA entre aquellas personas que reúnan dichas características en comparación con aquellas que no reúnan ninguno de los factores de riesgo anteriormente citados (Kondo, Niino y Shido, 1994).

Entre otros factores investigados con hallazgos inconsistentes o resultados no replicados se encuentran variables étnicas, historia familiar de leucemias, edades avanzadas de los progenitores en el momento de la concepción, baja fertilidad, uso de herramientas vibrátiles, consumo de agua potable con exceso de aluminio, historia de meningitis y encefalitis, exposición a tóxicos ambientales, apnea obstructiva del sueño, enfermedades cardiovasculares, consumo de alcohol, malnutrición, diabetes, psicosis, o estrés psicológico, entre otros.

1.6 Diagnóstico

El diagnóstico definitivo de la enfermedad de Alzheimer sólo puede hacerse después de una autopsia o biopsia cerebral. Las necropsias realizadas en los cerebros de víctimas de Alzheimer revelan marañas neurofibrilares (fibras anormales que parecen ser marañas de filamentos de tejido cerebral) y placas seniles (parches de terminaciones nerviosas degeneradas). (14)

Si bien un diagnóstico definitivo de la enfermedad de Alzheimer sólo puede hacerse por medio de una autopsia o biopsia cerebral. También existen criterios de diagnóstico clínicos que permiten diagnosticar la EA. Los principales criterios diagnósticos son la pérdida lenta y progresiva de la memoria a corto plazo (amnesia) y el deterioro de al menos dos funciones cognitivas, tales como el lenguaje (afasia), percepción (agnosia), habilidades motoras (apraxia), capacidad de consolidar nuevos aprendizajes, solución de problemas, pensamiento abstracto y juicio.

Una vez detectados algunos de los síntomas característicos de esta demencia, se precisa realizar un completo examen médico e historia clínica y el pase de "Mini-tests" cognitivos para la detección de la demencia. Un ejemplo de estos "Mini-tests", un ejemplo es el llamado Miniexamen del estado mental del paciente de consulta interna. (12)

Este examen valora el estado mental y la capacidad del paciente. Una puntuación baja en una prueba no necesariamente indica un diagnóstico de demencia.

El examen es el siguiente:

Tipo	Puntuación máxima	Pregunta
Orientación	5	¿En qué(año)(estación)(fecha) (día)(mes) estamos?
	5	¿En qué(estado)(país)(hospital) (piso) nos encontramos?
Registro	3	(Mencione tres objetos, tomándose un segundo para denominar cada uno. Luego, pida al paciente que mencione los tres después de que

		usted los haya mencionado. Dé un punto por cada respuesta correcta. Después, repítalos hasta que el paciente aprenda los tres. Cuento registre el número de ensayos.)
Atención y cálculo	5	Cuento hacia atrás a partir de un determinado número (digamos 100) restando de siete en siete. (Dé un punto por cada respuesta correcta; deténgase luego de cinco respuestas.) Otra posibilidad es deletrear "palabras" hacia atrás.
Recuerdo	3	Mencione los tres objetos aprendidos anteriormente. (Dé un punto por cada respuesta correcta.
Lenguaje	9	(Haga que el paciente nombre un Lápiz y un reloj.) (1 punto) Repita lo siguiente: "No hay pero que valga." (1 punto) Siga una instrucción en tres etapas: "Tome una hoja de papel con la mano derecha, dóblela a la mitad y colóquela en el piso." (3 puntos) Lea y obedezca lo siguiente: Cierre los ojos (1 punto) Escriba un enunciado (1 punto) Copie este dibujo (1 punto)

El examen también incluye una evaluación del nivel de conciencia del paciente: Alerta, Somnoliento, Estupor y Coma.

La puntuación total máxima es de 30.

Adaptado de la forma del Mini Mental State, Folstein, Folstein y McHugh, reproducido en The Merck Manual of Geriatrics.

El National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke (NINCDS) y la Alzheimer Disease and Related Disorders Association, han establecido criterios para el diagnóstico Clínico de la EA.

Los criterios para el diagnóstico clínico probable de Enfermedad de Alzheimer son:

- Demencia establecida por examen clínico y documentada por una escala de detección (Mini-Mental State) y confirmada por una valoración neuropsicológica.
- Deterioro de dos o más áreas cognoscitivas.
- Empeoramiento gradual de la memoria y otras funciones cognitivas.
- Ausencia de deterioro en el estado de conciencia.
- Edad de comienzo entre los 40 y 90 años, más frecuentemente después de los 65 años.
- Ausencia de trastornos sistémicos u otras afecciones cerebrales que pudieran explicar el deterioro progresivo de la memoria y la cognición.

El diagnóstico de EA probable se apoya en:

- Deterioro progresivo de las funciones cognitivas específicas como el lenguaje (afasia), destrezas motoras (apraxia) y percepción (agnosia).
- Deterioro de las actividades de la vida diaria y patrones de conducta alterados.

- Antecedentes familiares de trastornos similares, en especial si se confirmó mediante estudio neuropatológico.
- Los siguientes resultados de laboratorio: Punción lumbar (PL) normal, evidencia de atrofia cerebral (mediante TC) con progresión documentada mediante estudios seriados.

Otras características clínicas compatibles con el diagnóstico EA probable, después de la exclusión de otras causas de demencia son:

- Mesetas en la evolución de la enfermedad.
- Síntomas asociados con depresión, insomnio, incontinencia, delirios, alucinaciones, trastornos sexuales, pérdida de peso y brotes catastróficos verbales, emocionales o físicos (agresividad).
- En algunos pacientes, otras alteraciones neurológicas (sobre todo en los casos más avanzados) y que incluyen signos motores tales como hipertonía, mioclonias o trastornos de la marcha. Crisis epilépticas en enfermedad avanzada y Tomografía Computarizada (TC) normal para la edad.

Las características que vuelven el diagnóstico de EA probable en demencia incierta o poco factibles son:

- Comienzo súbito apopléjico.
- Manifestaciones neurológicas focales tales como hemiparecia, pérdida sensitiva, defecto en los campos visuales e incoordinación motora en las etapas iniciales de la enfermedad.

Diagnóstico clínico de probable EA:

- Pueden basarse en la presencia de síndrome demencial, en ausencia de otros trastornos neurológicos, psiquiátricos o sistémicos, capaces de causar demencia, y la presencia de variaciones en el comienzo, presentación y evolución clínica
- Puede considerarse en presencia de un segundo trastorno sistémico o cerebral capaz de producir demencia, pero que no se considera como causante de la enfermedad.
- Debe usarse en estudios de investigación cuando un defecto único, severo y de evolución gradual es identificado en una función cognoscitiva en ausencia de otra causa identificable.

Criterios para el diagnóstico de EA definida:

- Presencia de criterios clínicos para la EA probable.
- Evidencia histopatológica obtenida mediante biopsia o autopsia.

La clasificación de la EA con fines de investigación deben especificar las características que pueden diferenciar los subtipos del trastorno como:

- Aparición familiar
- Presencia de trisomía 21.
- Coexistencia con otros estados relevantes, como la enfermedad de Parkinson.

1.7 Tratamiento

En concreto, el tratamiento directo e indirecto de la enfermedad de Alzheimer (EA) implica al menos cuatro niveles de abordaje:

1. Control farmacológico de los síntomas conductuales.
2. Uso de medicación para mantener las funciones cognitivas o frenar su deterioro.
3. Tratamiento conductual de los pacientes.
4. Abordaje del apoyo familiar y de la problemática psicosocial de los cuidadores.

1.7.1 Tratamiento farmacológico de los síntomas conductuales

El tratamiento farmacológico de la demencia senil, y particularmente de la EA, ha oscilado entre las esperanzas puestas en los estudios preliminares de los años setenta y la decepción producida por los continuos fracasos de los ensayos prospectivos realizados, sobre una gran cantidad de fármacos durante los años ochenta y noventa, que han tratado de encontrar compuestos que frenen o prevengan las denominadas "demencias irreversibles" entre la que se encuentra la EA.

Debido a la inexistencia de un tratamiento etiológico para las demencias degenerativas primarias y a los limitados beneficios de los fármacos colinérgicos.

La terapia farmacológica de este tipo de demencias se centra actualmente en el control paliativo de los síntomas conductuales y psiquiátricos derivados de alteraciones en los sistemas noradrenérgico y serotoninérgico.

Existen algunos síntomas que pueden ser considerados como complicaciones secundarias potencialmente reversibles de la demencia, tales como la depresión, los ataques de pánico u otros estados de agitación, la inhibición psicomotora o la psicosis, que pueden tratarse con estimulantes o sedantes.

1.7.1.1 Psicoestimulantes

En la actualidad existe un lógico intento por mejorar el nivel de alerta y ejecución cognitiva en aquellos pacientes con demencia que se muestran apáticos.

La hipótesis de la existencia d un déficit atencional primario responsable de una parte de los déficit intelectuales ha propiciado el uso de psicoestimulantes en un intento de "activar" a estos pacientes.

Los resultados de los ensayos clínicos en esta área podrían resumirse, por un lado, en que los supuestos beneficios de dichos fármacos resultan inconsistentes y no muy convincentes y, por otro, en la detección de importantes efectos secundarios tales como agitación, confusión y efectos cardiovasculares.

Entre otros se emplean estimulantes como el metilfenidato o la minaprina, cuyos efectos son muy limitados sobre la mejoría cognitiva, la inhibición psicomotora y la fatiga en pacientes ancianos y muy deteriorados.

Las depresiones también pueden ser tratadas con fluoxetina (10-20 mg/día) que además mejora la agitación y la ansiedad, debido a su efecto anticolinérgico los antidepresivos tricíclicos pueden empeorar el deterioro cognitivo del paciente, por lo que deben ser utilizados con precaución.

1.7.1.2 Sedantes

Los denominados "tranquilizantes menores", y también los neurolépticos, se utilizan ampliamente en los pacientes con demencia que se muestran muy ansiosos o inquietos. Su uso se basa en la hipótesis de que la ansiedad y depresión, originadas en la propia conciencia de su deterioro, pueden empeorar aun más sus funciones cognitivas.

También la agitación proveniente de su confusión mental contribuye a la pérdida de independencia en estos pacientes.

Todos estos fármacos (diazepan, clordiacepóxido, oxacepam, meprobamato o clometiazol, entre otros) tienen individuales beneficios terapéuticos, pero deberían prescribirse y administrarse con mucha cautela (especialmente las benzodiazepinas) debido a que pueden provocar o exacerbar estados confusionales (delirium), inducir síndromes amnésicos agudos o subagudos, o provocar tolerancia cuando su uso es muy prolongado.

En general cuando se trata de pacientes con demencia moderada se suelen recetar benzodiazepinas de vida media corta para el manejo de la ansiedad (alprazolam 0.25-0.5mg/8h u oxazepam 10 mg/12h) y agitación (tioridazina 10-20 mg/día o haloperidol 0.5-2 mg/12h). (1)

Sin embargo, si la condición del paciente empeora y evoluciona hacia un estado de demencia grave, y si las dosis moderadas de benzodiazepinas ya no resultan efectivas, sería preferible la administración de neurolépticos de última generación.

1.7.2 Fármacos dirigidos a frenar el deterioro cognitivo en la EA.

Existen varios grupos de agentes farmacológicos que pueden tener un papel útil, aunque limitado, en el tratamiento de los trastornos cognitivos propios de la EA. Hasta el momento no existe ningún fármaco lo suficientemente satisfactorio para tratar todos los síntomas de esta enfermedad neurodegenerativa. No obstante, de que algunos fármacos han demostrado algunas mejoras en la función cognitiva.

En concreto lo potenciadores de la acetilcolina (ACH) y los anticolinesterásicos reversibles (p. Ej., tacrina) han representado la primera opción terapéutica real para el tratamiento de las alteraciones amnésicas y otras disfunciones cognitivas en la EA, debido a que pretenden mejorar los conocidos niveles de ACH ("hipótesis colinérgica").

En 1993 la FDA norteamericana aprobó el uso de la tacrina para el tratamiento de la EA leve-moderada. En aquellos estudios que han demostrado cierta eficacia de la tacrina se han detectado mejoras cognitivas en la puntuaciones de los tests, pero con una baja correspondencia en la mejora clínica general o el estado emocional. Los pacientes pueden presentar mejoras en los tests de memoria, pero no suelen mostrar ninguna mejora en las valoraciones de las actividades de la vida diaria. (1)

Por otro lado, sus efectos secundarios hepatotóxicos (incremento de transaminasas), y ocasionales efectos gastrointestinales (náuseas, vómitos), especialmente cuando se usan dosis elevadas, hacen que este fármaco sea inviable en al menos un 30% de los pacientes con la enfermedad de Alzheimer. (1)

Una nueva droga que actúa sobre el sistema de envío de mensajes en el cerebro esta siendo probada en humanos al parecer hace más lento el progreso de la enfermedad de Alzheimer en una etapa avanzada.

Lo anterior, según los resultados de un estudio presentado en el pasado Congreso Mundial de Alzheimer 2000 que se llevo a cabo en la ciudad de Washington, en los Estados Unidos.

Esta es la primera vez de que una droga ha sido probada entre personas con la EA en etapa avanzada. El fármaco, llamado Memantine, y las ventajas o resultados del mismo, fueron presentados por el Dr. Barry Reisberg, de la escuela de medicina de la Universidad de Nueva York.

El Memantine –comentó Reisberg- ha sido ya aprobado para su uso en Alemania donde se utiliza para tratar lo que se llama un síndrome general de demencia. La droga trabaja, según explico en un tipo de sistema de mensajería en el cerebro llamado receptores NMDA.

Agregó que este sistema receptor sea probablemente lo más cercano a lo que llamamos memoria. Otro tipo de drogas contra Alzheimer trabajan sobre otro sistema de mensajería del cerebro llamado sistema colinérgico, memantine es la primera droga enfocada al sistema NMDA. (15)

1.7.3 Tratamiento cognitivo-conductual en los pacientes con EA

La clave del cuidado de apoyo en la EA reside en la creación de un ambiente estimulante y seguro para el paciente (para prevenir las caídas o la pérdida de peso), así como en la puesta en marcha y mantenimiento de actividades sociales, físicas y mentalmente estimulantes con el fin de ralentizar, en la

medida de lo posible, la evolución de los síntomas en la EA leve –moderada y de mejorar su calidad de vida.

Más tarde, cuando la demencia alcance un mayor grado de gravedad (fase3), las únicas medidas ha tomar serán de naturaleza conductual para evitar sufrimientos y peligros, tanto en los propios pacientes como en los cuidadores.

Los pacientes con EA se desenvuelven mejor en ambientes poco estresantes, bien estructurados, familiares y sin cambios drásticos. De la misma manera, pueden resultar muy útiles algunas ayudas mnésicas para los pacientes, tales como la colocación de fotografías de familia y la presencia de marcas que ubiquen con claridad determinados objetos de la casa.

Igualmente, existen actividades cotidianas que pueden ayudar a preservar la función cognitiva, tales como escuchar la radio, leer la prensa, ver la televisión, hacer trabajos domésticos u organizar conversaciones en torno a un álbum de fotografías del pasado. (1)

Las ayudas ambientales para el paciente con la Enfermedad de Alzheimer se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. SEGURIDAD

- A. Instalar cerraduras de seguridad en la puerta exterior.**
- B. Retirar las cerraduras en el cuarto de baño para evitar que el paciente se encierre.**
- C. Instalar suelos seguros y que sean poco resbaladizos o retirar las alfombras para evitar las caídas. Usar calzado antideslizante.**

- D.** Retirar las velas y frutas artificiales que puedan ser confundidas con comida.
- E.** Reducir la temperatura del agua en el baño para evitar quemaduras.
- F.** Mantener los medicamentos y productos de limpieza en lugar seguro y bajo llave.
- G.** Instalar la cama lo más cerca posible del suelo. Retirar muebles inestables.
- H.** Colocar señales o flechas en la cama o en la puerta de la habitación indicando la dirección del baño.
- I.** Instalar luces indirectas adecuadas que no deslumbren.
- J.** Asegurarse que todos los cuidadores, familiares o el personal de residencia conoce la "maniobra de Heinlich" con el fin de evitar la asfixia por atragantamiento.
- K.** Colocar bandas brillantes en los escalones para evitar caídas derivadas por problemas en la percepción de la profundidad.
- L.** Retirar o esconder en lugar seguro los cuchillos, tenedores y la vajilla de cristal. Substituirlos por cubiertos o platos de plástico.
- M.** Proteger los radiadores con mamparas de seguridad. Evitar que manipule la estufa de gas, cerillos, mecheros o la cocina.

2. ESTABILIDAD

- A.** Mantener los muebles en su sitio habitual. Si se hacen cambios en la ubicación del mobiliario procurar que los cambios sean graduales.
- B.** Evitar los traslados del paciente de una habitación a otra.
- C.** Mantener rutinas diarias en horas estables (levantarse, desayunar, comer, dormir, etc.).
- D.** Tener en cuenta los hábitos del paciente e incorporarlos en la rutina.
- E.** En caso de ingresar en una residencia geriátrica, procurar que sea siempre el mismo personal el que le atienda.

- F. Evite entrar en la habitación repentinamente, especialmente si está a oscuras
- G. Vestir o desvestir al paciente en su propia habitación o en un área privada.
- H. Retirar o cubrir los espejos si el paciente se encuentra agitado cuando se refleja en ellos.

3. SEGURIDAD.

- A. Crear ambientes con el uso de colores alegres.
- B. Evitar el uso de luces azules y verdes en pacientes con dificultad para percibirlos.
- C. Decorar con objetos visualmente estimulantes (posters o cuadros).
- D. Colocar grandes relojes y calendarios tachando con una "X" cada día transcurrido.
- E. Colocar etiquetas en los objetos más convencionales para orientar hacia la realidad.
- F. Usar el tacto y el contacto visual más que las palabras para dirigirse al paciente.
- G. Fomentar las visitas de familiares, amigos, niños y animales domésticos.
- H. Controlar el volumen de la radio, TV o equipo estereofónico, retirando al paciente de áreas con excesivo ruido o actividad.
- I. Implicar al paciente en terapias grupales de recuerdo durante las primeras fases.

4. LIBERTAD Y MOVILIDAD

- A. Disponer de un espacio abierto para que el paciente pasee.

- B. Evite los suelos muy coloreados y con diseños geométricos que confundan al paciente.
- C. Colocar la fotografía y el nombre del paciente en la puerta de la habitación.
- D. Pintar la puerta del baño en colores brillantes que pueda identificar con facilidad.
- E. Procurar que los paseos formen parte de las actividades cotidianas.

Tampoco hay que olvidar que el ejercicio físico, la nutrición, la higiene personal, la regulación de los patrones sueño-vigilia, el control de las conductas verbales alteradas, la actitud ante la conducción de vehículos o el tratamiento conductual de la depresión son básicos en el cuidado del enfermo. (1)

El ejercicio físico suave o moderado ayudará a mantener el tono muscular y a estimular el miocardio, con la consiguiente mejora en la irrigación sanguínea, en la tensión arterial, en el bienestar general, en el estreñimiento o en la regulación del ritmo sueño-vigilia.

Por otro lado, la nutrición adecuadamente supervisada resulta fundamental para evitar tanto los episodios bulímicos como la insensibilidad hacia la sensación de hambre o sed detectada en algunos pacientes, con el consiguiente riesgo de desnutrición y/o deshidratación.

Otro de los problemas que afecta a un porcentaje entre el 14 y el 19% de los pacientes con EA son los trastornos del sueño y la alteración de los ritmos circadianos. A parte de un tratamiento farmacológico adecuado es importante evitar las siestas diurnas, tener un horario fijo para ir a la cama o para levantarse y evitar las cenas copiosas o actividades estresantes antes de dormir.

Debido a los problemas visoperceptivos, atencionales, de tiempo de reacción, toma de decisiones y desorientación de estos pacientes, existen estudios que no aconsejan la conducción de vehículos en que los sujetos que se encuentran en una fase de transición entre las fases 1 y 2 de la EA.

Precisamente en esta etapa dichos pacientes no deberían viajar sin acompañante, y para aquellos que registran una peor evolución resulta imposible vivir solo sin supervisión continua por parte de familiares y cuidadores.

Las conductas verbales alteradas (con una prevalencia entre el 10 a 30%) hacen referencia a manifestaciones vocales o verbales caracterizadas por ser repetitivas o inapropiadas en las circunstancias en las cuales ocurren.

Entre estas conductas se incluyen los gritos, conductas verbales agresivas, blasfemias, quejas repetitivas, gruñidos, gemidos, frases o palabras repetidas, habla incoherente, ecolalia, canturreo constante o habla no dirigida hacia alguien visible.

Las intervenciones que han demostrado ser más útiles sobre estas conductas, tan molestas para los cuidadores, se basan en los siguientes puntos:

- Tratamiento conductual, consistente en el uso del refuerzo positivo contingente ante las conductas verbales comunicativas mediante atención y contacto físico, el empleo de la extinción (ignorando la conducta), y el examen de los antecedentes de dicha conducta. En todo caso habrá que evitar las reprimendas verbales, puesto que en muchos casos acaban en episodios de agitación en este tipo de

pacientes. Otras formas de tratamiento conductual que han sido empleadas con éxito en pacientes con EA leve o leve-moderada son los programas de entrenamiento en habilidades sociales (con el uso de instrucciones concretas, modelando, representación de papeles y retroalimentación), o relajación mediante imaginación.

- Acomodación por parte de los cuidadores al habla de las personas con demencia, en un intento por mejorar una comunicación funcional. De hecho, el habla del paciente con demencia moderada (elderspeak) se caracteriza por un enlentecimiento, entonación e intensidades exageradas, simplificación sintáctica y reducción del contenido semántico.
- Terapia de enriquecimiento ambiental, que incluyen la estimulación sensorial mediante el uso del tacto y la música. Precisamente, la musicoterapia activa o pasiva durante las fases iniciales de la EA ha conseguido reducir la prescripción de tranquilizantes e hipnóticos, mejora el humor, estimula el habla y la organización de los procesos mentales y mejorar la integración motora, así como la respuesta a la estimulación sensorial.
- Finalmente, la teoría conductual de la depresión en personas que no sufren demencia indica la existencia de una disminución de las interacciones con el medio, que inicia y mantiene el ciclo cerrado de la depresión a menos que se rompa dicha dinámica. Este mismo ciclo parece existir en los adultos con demencia. Un reciente trabajo propone un tratamiento conductual de la depresión mediante la manipulación de los eventos aversivos que mantienen dicha psicopatología, el incremento de situaciones o interacciones agradables, el aprovechamiento máximo de las capacidades

cognitivas residuales y la enseñanza de estrategias de solución de problemas y técnicas de modificación de conducta a los cuidadores. Los datos preliminares de este estudio indican que el tratamiento conductual resulta eficaz para reducir la depresión no solamente en personas con demencia sino también en sus cuidadores. (1)

1.7.4 El apoyo a la familia.

Debido al enorme desgaste psicológico que implica, el tratamiento de la EA debe incluir medidas de apoyo y asesoramiento dirigida a los familiares que asumen el papel de cuidadores de estos enfermos, y que actualmente constituyen en nuestro país el principal núcleo asistencia para esta demencia.

El gran problema con el que se encuentra los familiares es la falta de información sobre la enfermedad. Para responder a esta demanda informativa resulta muy útil la recomendación de algunos libros de divulgación de esta enfermedad. Igualmente puede ser muy útil la participación del cuidador en grupos de auto ayuda o asociaciones familiares de enfermos de Alzheimer.

Dichas asociaciones y grupos, a través de programas comunitarios de ayuda, permiten el acceso a una buena información clínica acerca de la probable evolución de la enfermedad, proporcionado estrategias de afrontamiento eficaces así como recomendaciones de índole psicológica, social o medico-legal, muy útiles a la hora de tomar una decisión a la hora de la institucionalización del paciente o de su capacidad testamentaria, entre otras. (1)

CAPÍTULO II

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE DÍA

2.1 Licencias y permisos

Las licencias y requisitos mínimos que debemos cumplir para la construcción de la clínica, son los mencionados en el reglamento de construcción para el Distrito Federal. (16)

Los permisos mínimos que se deben de cubrir para la construcción del centro diurno para enfermos de Alzheimer, se encuentran en los artículos establecidos en el Título Cuarto, referente a las Licencias y Autorizaciones, en el Capítulo I, estos artículos son los siguientes:

Art. 53. La licencia de uso de suelo será necesaria en los casos en que se refiere la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento.

Art. 54. La licencia de construcción es el documento que expide la Delegación por medio del cual se autoriza, según el caso, a construir, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación, o realizar, obras de construcción, reparación o mantenimiento de las instalaciones subterráneas a que se refiere el Artículo 19 (Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforo, energía eléctrica, gas, agua, drenaje y cualesquiera otras, deberán localizarse a lo largo de las aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras deberán distar por lo menos cincuenta centímetros de la alineación oficial.

2.2 Ubicación del centro de día para enfermos de Alzheimer

2.2.1 Ubicación

El centro de día para enfermos de Alzheimer, debe estar localizado en una zona con poca población, apartado de avenidas principales o de mucho tránsito para evitar un ruido excesivo que pudiese alterar la tranquilidad que se quiere brindar y de esta manera se puedan alterar nuestros pacientes. Debemos tomar en cuenta la distancia que tienen que recorrer los familiares o cuidadores, para llegar a nuestro centro. El camino a la clínica debe de ser de fácil acceso y de trayecto corto.

Se debe ubicar en un lugar que no este expuesto a fuertes vientos o tolvaneras. Tiene que estar alejado de zonas industriales o de edificaciones que pudiesen transgredir la tranquilidad del. No obstante, tiene que encontrarse cerca de algún centro hospitalario. De preferencia tiene que localizarse en una zona arbolada, cerca o junto a parques, áreas de transporte y entretenimiento.

2.2.2 Terreno

Al seleccionar el terreno, se debe de tomar en cuenta que cumpla con las siguientes características:

- Suelo fértil
- Cuente con todos los servicios (agua potable, luz, drenaje, teléfono, etc.).
- Microclima agradable.
- Predominio de vistas.
- Topografía ideal.

Se tiene que contar con un terreno suficientemente amplio, para dar cabida a todos los espacios requeridos para el funcionamiento y actividades del centro, contenidos en un solo nivel. Lo anterior es debido a las características físicas y psicológicas de los pacientes con Alzheimer, porque si se pretendiera construir en varios niveles, esto representaría un riesgo, para la integridad de los usuarios.

En este centro, se pretende que cuente con la capacidad para dar servicio a 100 pacientes. Debido a las características del centro, solo atenderá a pacientes en las etapas 1 y 2 de la enfermedad, tanto a mujeres como hombres. No se podrán atender a los pacientes en etapa 3, porque estos pacientes requieren de cuidados más avanzados e incluso hospitalarios, y el centro no contará con estos servicios.

2.3 Características propias de la clínica

2.3.1 Ubicación y distribución de los espacios por áreas

Tomando en cuenta que los espacios serán ocupados por personas en edad avanzada y con problemas psicológicos muy especiales, como es el caso de las personas con Alzheimer. El centro se encontrara dividido en zonas cubiertas y descubiertas, clasificadas de esta manera por las características y el uso que se les dará.

Por las funciones que desempeñarán, los espacios cerrados quedarán divididos de la siguiente manera:

- Servicios administrativos y consultorios.
- Salón de usos múltiples.

**TELIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- Comedor y cocina.
- Salón de musicoterapia.
- Sala de lectura y descanso.
- Sala de hidromasaje.
- Dormitorios.
- Cuarto de almacén y mantenimiento.
- Cuarto de maquinas.
- Cuarto de intendencia.
- Sanitarios.

Los espacios abiertos que darán constituidos y divididos de la siguiente manera:

- Estacionamiento.
- Áreas verdes.

2.3.1.1 Características y ubicación de los espacios cerrados

2.3.1.1.1 Servicios administrativos y consultorios

Se encontrarán comprendidos en una misma área, tanto oficinas, sala de espera, recepción y consultorios. Se dispondrá de tres oficinas, una para el director, otra para personal administrativo (contador, abogado, etc.) y la última para la trabajadora social.

El centro contará con una caja para la realización de los pagos correspondientes a los servicios que brinda el inmueble.

La sala de espera será compartida, tanto para tener acceso a la recepción, oficinas y consultorios. Según el reglamento de construcción para el Distrito

Federal, la sala de espera deberá contar por lo menos con 2 excusados y 2 lavabos, por cada 100 personas.

La recepción contará con un mostrador para dar informes a los interesados, así también se elaborarán los tramites necesarios para el ingreso de los pacientes.

El centro diurno para enfermos de Alzheimer contara con los tres consultorios principales que son:

- Médico: Este se encargara de valora la salud general de los pacientes de nuevo ingreso y de los que ya son usuarios de la clínica. Atenderá las eventualidades que requieran atención médica que se pudiesen presentar.
- Odontológico: La función de este consultorio de será la de evaluar la salud bucodental de los pacientes de la clínica, además brindará atención oral a los pacientes que así lo requieran.
- Psiquiátrico: Se encargara de valorar el estado psicológico actual de los pacientes de nuevo ingreso, y dará seguimiento a los pacientes. También dará atención a los familiares de los enfermos y al personal que labora en el centro. Tendrá a su cargo la elaboración y evaluación de las terapias psicológicas que se realicen en el centro.

2.3.1.1.2 Salón de usos múltiples.

En esta área se realizarán las actividades de estimulación cognitiva, estimulación psicomotriz, laboroterapia, socioterapia (actividades culturales y recreativas), terapia de movimiento, terapia artística (dibujo, pintura); en un momento dado se podrá acondicionar el salón de usos múltiples para realizar,

obras de teatro, conciertos, etc. . Tendrá una capacidad para albergar a 100 personas sentadas, además de los terapeutas, familiares y el mobiliario.

2.3.1.1.3 Comedor y cocina

Tendrá una capacidad para 100 personas sentadas, se realizara una sola comida en este lugar, debido a que se trata de un centro de día y no de un asilo. El comedor estará directamente conectado con la cocina, en donde se elaborara la comida y desde aquí se distribuirán al comedor.

2.3.1.1.4 Salón de musicoterapia

En esta área como su nombre lo indica se llevara acabo el taller de musicoterapia. Tendrá una capacidad para 20 personas, en el se realizarán actividades de grupo tales como coros, ejecución de instrumentos, escuchar música, es decir todas las actividades relacionadas con la musicoterapia.

2.3.1.1.5 Sala de lectura y descanso

Esta área se propone con el fin de que el paciente que guste de leer o que le lean, se recree y al mismo tiempo siga estimulando sus habilidades cognitivas; o si lo prefiere se pueda sentar a descansar. En esta sala se dispondrá de lecturas de todos los géneros, a las cuales el paciente tendrá libre acceso para que elija el libro que más le agrade o llame la atención.

2.3.1.1.6 Sala de hidromasaje

Esta sala dispondrá como una opción de descanso y será opcional debido a que los pacientes con Alzheimer pueden llegar a presentar temor hacia estas tinas. Los pacientes que gusten de esta alternativa, recibirán fisioterapia al mismo tiempo que se relajan. Junto a esta sala se colocarán vestidores divididos por sexo, en donde podrán cambiarse los pacientes.

2.3.1.1.7 Dormitorios

Debido a que los pacientes con Alzheimer suelen presentar insomnio con mucha frecuencia, no se recomienda que duerman durante el día; por este motivo se contara con tan sólo 20 camas, 10 para hombres y 10 para mujeres, distribuidas en dos dormitorios, los cuales serán utilizados en los casos que se requiera recostar al paciente o que tenga que dormir para restablecerse.

2.3.1.1.8 Cuarto de almacén y mantenimiento

Esta incluida esta área debido a la necesidad de conservan en buen estado el mobiliario y equipo necesario, así como el edificio mismo. En este lugar se dispondrá de un almacén donde se localizará el mobiliario y equipo a reparar, así como los utensilios necesarios para su mantenimiento o reparación. En este lugar también se encontrará el material necesario para las diferentes actividades del centro, el cual por sus características no pueda ser almacenado en algún otro lugar.

2.3.1.1.9 Cuarto de maquinas

En el cuarto sé ubicaran el equipo de bombeo de agua y las calderas. Se considera que se encuentre en un área independiente al edificio, debido a las molestias que pudiese provocar el ruido de las maquinas en los pacientes; así como evitar para el riesgo que representarían si se encontrarán en el inmueble.

2.3.1.1.10 Cuarto de intendencia

En el se dispondrán de vestidores uno para hombres y otro para mujeres; además se contara con un pequeño almacén para guardar los utensilios y materiales necesarios para el aseo del inmueble. Se contará con un lavadero para limpiar los instrumentos de limpieza que así lo requieran.

Además se contara con pequeños armarios localizados en puntos estratégicos de la clínica, los cuales contendrán el equipo necesario de limpieza, y estarán cerrados bajo llave, para evitar que los pacientes puedan sufrir algún accidente.

2.3.1.1.11 Sanitarios

Se encontrarán distribuidos cerca de los talleres de las áreas de mayor concurrencia, tanto en zonas cerradas como en las áreas verdes. Los sanitarios serán para el servicio de diez pacientes, hombres y mujeres.

2.3.1.2 Características y ubicación de los espacios abiertos

2.3.1.2.1 Áreas verdes

Las áreas verdes se encontrarán localizados alrededor del centro, en esta parte los pacientes podrán descansar, platicar, y tomar el sol además de practicar la horticultura.

2.3.1.2.2 Estacionamiento

El estacionamiento tendrá dos áreas, una para familiares y cuidadores, y otra para el personal que labora en el centro.

2.3.2 Creación de un medio ambiente adecuado

Para lograr que el medio ambiente del centro de día para enfermos de Alzheimer sea el adecuado se debe, elegir el mobiliario, las texturas, el color de las paredes, es decir todo lo necesario para crear un medio ambiente propicio para estos pacientes; debemos recordar que los enfermos de

Alzheimer muchas veces no pueden recordar donde ellos mismos están. Algunas veces llegan a desconocer hasta su propio hogar, cuanto más el centro de día.

Los sentimientos de desorientación son parte de esta enfermedad. Mientras que la mayoría de la gente puede distinguir entre muchos y diferentes ruidos, colores y formas en un cuarto, la persona con la EA llega a sentirse confusa y abrumada. Estos factores podrían afectar y hacer a la persona sentirse hostil o preocupada. Por esta razón necesitaremos crear un ambiente familiar de calma, agradable, cómodo y organizado en el centro.

Si el paciente siente seguridad, esto nos ayudara a manejar mejor los problemas de comportamiento, de divagación, de angustia o alteración. Hay que recordar que algo tan simple como cambiar los muebles de lugar, podrá afectar al paciente de Alzheimer. Observando lo anterior antes de elegir el mobiliario y la decoración de las instalaciones del centro se deben considerar los siguientes consejos:

- **Enfocarnos en la constancia**

Se tiene que ser constante, manteniendo los muebles en el mismo lugar. mantener una conexión con las cosas favoritas de los pacientes (una silla, un viejo retrato, una prenda de vestir, un sombrero, etc.).

- **Uso de colores**

Debemos de esforzarnos por obtener un efecto de tranquilidad, a través de los colores. En lugar de confiar en los colores brillantes como blanco, amarillo, naranja o rojo, se tienen que usar colores más suaves como durazno, rosa, beige, marfil, azules claros, verdes y color agua. Además, tenemos que usar pintura delgada en lugar de esmalte, para prevenir el brillo.

- Usar el contraste

Un paciente con la enfermedad de Alzheimer sería incapaz de distinguir entre una pared pintada de un color no claro y una puerta o pasamano de color beige. Por esta razón, se necesitan tener paredes de colores claros y colores oscuros para puertas y pasamanos.

- Poner atención en los pisos

Mantener las superficies libres de obstáculos. El paciente podría percibir los cuadros del dibujo del piso como hoyos o grietas. Posiblemente, un piso brillante podría impedir que el paciente vea obstáculos en su camino. Algunos materiales nuevos de vinil disminuyen el brillo y también son menos resbaladizos. También considera el utilizar alfombras para ayudar a absorber el ruido o para prevenir caídas. Por otra parte, debido al problema de incontinencia algunos cuidadores recomiendan eliminar las alfombras.

- Limitar las distracciones

Hay que limitar el ruido. Se debe escuchar música suave y agradable, incluyendo algunas de las melodías favoritas de los pacientes. Además, tenemos que evitar el excesivo cambio de canales de televisión y el timbre de los teléfonos. Evitar el alumbrado que ocasiona sombras, ya que podrían perturbar al paciente. Siempre que sea posible, utilizaremos la luz natural enfocándola directamente donde se necesita.

- Consideración de los muebles

Si es posible, usar materiales no absorbentes para cubrir los muebles. Hay que asegurarnos al comprar las sillas o sillones que sean fuertes y firmes con antebrazos extensos, para que el paciente pueda sentarse y levantarse fácilmente.

- **Orientar al paciente**

Intentar experimentar con anuncios, dibujos y números para ayudar a orientar y hacer entender al paciente donde se encuentra. Tomar en cuenta la seguridad. Manteniendo los pasillos limpios, libres de obstáculos, y tendremos especial cuidado en que todo se encuentre en su lugar.

- **Decoración de las paredes**

Utilizar objetos de varias texturas para colgar en la pared, hechos de varias texturas como lana y algodón. A mucha gente con la enfermedad de Alzheimer les agrada tocarlos ya que estas decoraciones son menos desorientantes que espejos o cristales. Evitar colocar papel tapiz con pequeñas impresiones sobre la pared. En ciertas ocasiones los pacientes confunden los dibujos del papel; se han reportado casos en que los pacientes se confunden y ven víboras en el papel y comienzan a golpear la pared. Otro caso particular, donde un paciente trató de recoger flores del papel tapiz.

- **Tener cuidado con las plantas**

Hay que asegurarse que las plantas que se encuentren al interior del centro no sean tóxicas.

- **Animales en el centro**

Algunas asociaciones recomiendan usar animales como parte del medio. Mucha gente con la EA encuentra gran placer al observar a los peces o pájaros. Solamente hay que mantener cuidado en que el acuario y las jaulas estén cerrados con candados. (2) Los anteriores consejos se tienen que seguir con la finalidad de brindar a nuestros pacientes seguridad, comodidad, y la oportunidad de brindarle la oportunidad de sentirse como en su casa y contar una estancia adecuada que contribuya a disminuir de alguna manera la frustración que le provoca esta enfermedad.

2.3.3 Mobiliario

El mobiliario, con el cual se contará en las distintas áreas del centro de día, deberá reunir las características siguientes:

- Deben poseer bordes y esquinas redondeadas, con el fin de que los usuarios no se lastimen.
- Ser resistentes y a la vez cómodos.
- De fácil limpieza.
- Mantenimiento sencillo.
- Diseñados para aprovechar el espacio.
- Bajo costo, pero de una buena calidad.
- Su textura debe ser agradable al tacto.
- Buenos acabados.
- Colores tenues, de preferencia pastel.

El mobiliario con el cual contarán las distintas áreas será el siguiente:

2.3.3.1 Servicios administrativos y consultorios

- Sala de espera y recepción: Contará con las dimensiones suficientes para incluir el mobiliario apropiado y conserve un buen espacio para evitar aglomeraciones, con el fin de tener un ambiente agradable y no de caos. Contará con dos juegos de sala, integrados por dos sillones de tres plazas, dos plazas y una plaza, contarán con un ángulo de 90° a 150° entre asiento y respaldo, altura de 43cm y amplios descansa brazos que se extiendan al borde de los sillones (12). Además, dispondrá de dos mesas de centro que contendrán revistas previamente seleccionadas, para evitar que pudiesen resultar ofensivas para las personas y sobre todo para los pacientes.

- **Mostrador:** El área del mostrador contará con el espacio requerido al personal de recepción, así como a las secretarías de las oficinas y consultorios. Cada secretaria contará con un escritorio y silla tipo ejecutivo; se incluirán archiveros y estantes. El mostrador el mostrador deberá tener una altura adecuada y acabados redondeados.
- **Oficinas:** Las oficinas serán diseñadas en un espacio suficiente de acuerdo al personal que en ellas laboren. Se incluirán en ellas escritorios, sillones tipo ejecutivo, libreros, archiveros y sillones interlocutor.

Consultorios: Las dimensiones con las cuales contarán cada consultorio, serán las indicadas dependiendo del tipo de labor que se realice en ellos. El reglamento de construcción para el Distrito Federal establece las dimensiones mínimas para los consultorios.

Deberán tener un área mínima de 7.30m², con 2.10m² libres de lado y un mínimo de altura de 2.30m².

- **Médico:** El consultorio médico tendrá una superficie apropiada para el Doctor, Enfermera, paciente y un familiar. Se encontrarán dentro del consultorio un escritorio, sillón ejecutivo, dos sillones interlocutor, librero, mesa de exploración, báscula con estadímetro, botiquín surtido con las necesidades del primer nivel de atención y un gabinete con el equipo necesario para la exploración física.
- **Psiquiátrico:** Se requerirá de un espacio donde pueda laborar el psicólogo y tendrá una capacidad para hasta diez pacientes, debido a que en ocasiones se realizará psicoterapia de grupo. Contendrá un

escritorio, sillón ejecutivo, dos sillones interlocutor, estante para guardar material, librero, silla y diván.

- Dental: El consultorio dental contara con el espacio adecuado para contener al Odontólogo, asistente dental, paciente y mobiliario necesario. Entre los enseres que contendrá el consultorio dental están los siguientes: sillón dental, silla del operador y asistente, escritorio, silla tipo ejecutivo, silla interlocutor y gabinete para material e instrumental.

2.3.3.2 Salón de usos múltiples

Será el área más grande del inmueble, ya que deberá contar con las dimensiones suficientes para albergar a todos los pacientes, personal y familiares. Los parientes de los enfermos asistirán cuando se realicen actividades tales como celebraciones, bailes, etc.; para ello el salón dispondrá de mesas plegadizas, para que en un momento dado el salón pueda acondicionar para la realización de dichos eventos. Además contará con un equipo de sonido y un escenario.

Se dispondrá regularmente de 10 mesas, donde se llevaran a cabo las distintas terapias confinadas a este salón; contará cada mesa con 10 silla, las cuales tendrán una superficie rígida-blanda, que sea capaz de recuperar su forma original cuando no estén en uso, un respaldo con posición anatómica, su altura debe estar en íntima relación con la altura de la superficie de trabajo, deben permitir visibilidad a la superficie de trabajo cuando se este sentado.

La superficie del asiento debe de contener la anchura de la cadera y la extensión de los glúteos, la altura del asiento comprenderá la longitud más corta de la pierna del usuario, y debe contar con descansa brazos para que los pacientes puedan sentarse y levantarse sin tanta dificultad.

Además, se dispondrá de muebles de sala de dos y tres piezas con su respectiva mesa de centro.

2.3.3.3 Comedor y cocina

El comedor debe poseer las dimensiones adecuadas para contener a todos los pacientes y cuidadores del centro. Se diseñara con amplias circulaciones, para facilitar el libre transito de las sillas de ruedas.

Las mesas del comedor deberán tener una altura adecuada, de acuerdo a las condiciones de los pacientes. Además contaran con acabados redondeados y espacio suficiente para colocar a 8 comensales por mesa.

Se piensa colocar un área de lavamanos en el comedor o cerca del mismo, que tenga el espacio suficiente para colocar los lavabos. Se pretende colocar 1 por cada 10 pacientes.

La cocina se situara junto al comedor, tendrá que contar con el espacio adecuado para la preparación y almacenamiento de los alimentos.

Esta área estará provista de estufa con quemadores, extractor de humo y gases, horno, alacenas para guardar los utensilios de cocina y los alimentos no perecederos, fregaderos para lavar trastes y alimentos, equipo de refrigeración, y mesas que ayuden a la preparación de los alimentos.

En cuanto a los platos, cubiertos, vasos, manteles individuales y los utensilios empleados en la cocina, deberán de ser de materiales resistentes y de fácil limpieza, preferentemente materiales plásticos.

Para lograr un ambiente agradable en el comedor podemos llevar a cabo algunos consejos, que a pesar de ser sencillos podrían marcar la diferencia entre el ambiente que se desea lograr y el que no se quisiera crear.

Los consejos son los siguientes:

- Usar manteles de colores que estimulen el apetito o que contrasten con los alimentos a servir.
- Fomentar el comer acompañado.
- Remover las distracciones, por ejemplo: evitar los televisores.
- Estimular la conversación.

Con estos simples consejos, se lograra que el paciente perciba un ambiente familiar y agradable a la hora de degustar sus alimentos en nuestro centro.

Parte muy importante para lograr un comedor agradable para los pacientes es la elaboración de los menús, para ello se contará con la asesoría de un nutriólogo.

Al planear el menú se deben considerar los puntos siguientes:

- Planear los menús para un ciclo de tres a cuatro semanas.
- Cambiar menús cada seis meses.
- Proveer de un sustituto para cada alimento.

- La necesidad de una dieta especial.
- Usar comidas y bebidas para celebrar una ocasión especial.

2.3.3.4 Salón de musicoterapia

Se localizará en una zona especial y de dimensiones adecuadas para la realización de tareas propias de esta terapia, de tal manera que las actividades que se estén llevando a cabo no interrumpan o interfieran con las demás terapias del centro. En este lugar se dispondrá de sillas, equipo de audio, estantes para guardar discos e instrumentos musicales.

2.3.3.5 Sala de lectura y descanso

Será una sala diseñada con las dimensiones adecuadas para que en su interior se encuentren muebles tipo sala, constarán de dos sillones de tres plazas, dos plazas y cuatro sillones de una plaza.

También se requerirá de la colocación de libreros, donde se hallarán libros de todos los géneros literarios que pudiesen resultar interesantes para las personas, a los cuales, tendrán libre acceso los pacientes para que escojan los libros que resulten de su agrado.

Debido a que esta área será la de mayor tranquilidad dentro del centro pueden usarla los pacientes que tan solo tengan ganas de sentarse a descansar.

2.3.3.6 Salón de hidromasaje

Constara de 10 tinas de hidromasaje, dos vestidores una para hombres y otro de mujeres, estantes para guardar toallas, estantes para guardar la ropa de

los pacientes. Las dimensiones de esta área tendrán que ser las adecuadas para albergar tanto a pacientes como a terapeutas.

Este salón se presentará sólo como una opción para el descanso de los pacientes, debido a que no todos los enfermos de Alzheimer toleran el uso de tinas.

2.3.3.7 Dormitorios

Solo se dispondría de 20 camas en este lugar, debido a que es un centro de día y no un asilo; además de que en estos pacientes no se recomiendan las siestas por la tarde, ya que se podría provocarles insomnio. Así que sólo sería utilizada en aquellos casos en donde sea indispensable que el paciente se recueste o duerma.

Las 20 camas serán individuales, con un espacio mínimo de 120cm entre cada cama, tendrán acabados redondeados y de fácil limpieza. Entre cada cama se encontrara un pequeño buró en cual los pacientes puedan depositar los objetos que pudiesen incomodarlos a la hora de acostarse.

Las camas tienen que contar con una protección contra la orina y un elemento absorbente de esta, con accesibilidad al suelo para su mantenimiento. La superficie de la cama debe tomar la forma del cuerpo del usuario, regresando posteriormente a su forma original cuando no se encuentre en uso.

2.3.3.8 Cuarto de almacén y mantenimiento

Este lugar requerirá de espacio suficiente para albergar todos los materiales y equipo necesario para las diferentes actividades que se lleven acabo en el centro. Contará con estantes para el correcto almacenamiento del equipo y materiales que no necesiten de reparación, así como de aquellos que

necesiten de alguna compostura, estos estantes estarán diseñados para permitir el libre acceso a los objetos; gavetas para guardar las refacciones, materiales y equipo de reparación; también se dispondrá de mesas para la reparación y un sistema de iluminación adecuado.

2.3.3.9 Cuarto de maquinas

En este lugar se localizaran el equipo de bombeo de agua, planta de luz auxiliar y las calderas. Localizado en un sitio aislado, ya que este equipo puede representar un riesgo para los pacientes y el personal.

El reglamento de construcción para el Distrito Federal estipula, que las edificaciones de salud deberán tener un sistema de iluminación de encendido automático; puede funcionar con combustible.

Se recomienda que el cuarto debe estar aislado en un local acondicionado acústicamente, de manera que reduzca la intensidad sonora, esto con el fin de evitar que los pacientes se inquieten con el ruido.

2.3.3.10 Cuarto de intendencia

Este cuarto tendrá las medidas adecuadas para albergar vestidores tanto para el personal femenino como el masculino. Además contará con armarios para guardar los materiales y utensilios de limpieza; también se dispondrá de un lavadero para realizar la limpieza de los objetos que lo necesiten.

Contará con pequeños armarios, dentro de los cuales, se encontrará con los materiales y equipo indispensable para el aseo del inmueble. Estos pequeños cuartos estarán distribuidos estratégicamente y deberán estar cerrados bajos llave, para evitar cualquier accidente.

2.3.3.11 Sanitarios

Se localizarán cerca del salón de usos múltiples, comedor, sala de espera, oficinas y áreas verdes. El número de lavabos e inodoros, será de acuerdo a la concurrencia del área donde se localicen.

Los sanitarios tendrán pisos impermeables y antiderrapantes. Deberán contar con una barra de pared adecuadamente situada para asirse a un juego de barras fijas para la unidad sanitaria. El inodoro tendrá una altura de 55 cm para que pueda ser utilizados con comodidad, por los pacientes.

Se colocarán lavabos de 1.20m de altura para aquellas personas que se movilizan por sí solos y a 90cm de altura para personas que ocupan sillas de ruedas, sin muebles bajo la pileta. (10)

2.3.3.12 Espacios libres para la circulación

Se consideran espacios libres para la circulación a aquellos espacios necesarios para conectar los diversos servicios del establecimiento y facilitar la libre deambulaci3n de las personas.

Estos elementos tambi3n deben cubrir ciertas caracteristicas y son las siguientes:

- Pasillos

Los pasillos deben contar con dimensiones m3nimas de ancho de 1.80m y una altura m3nima de 2.30m.

- Puertas

Contar3n con un ancho m3nimo de 90cm y una altura m3nima de 2.10m, a excepci3n del acceso principal cuyo ancho m3nimo ser3 de 1.20m y la altura ser3 la misma.

- **Salidas de emergencia**

Las salidas de emergencia, son el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras o rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicadas directamente con ésta, adicional a los accesos de uso normal. Serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras.

- **Rampas**

Las rampas tendrán una pendiente máxima de 8% con pavimentos antiderrapantes, y un ancho mínimo de 90 cm, con barandales de 90cm de altura cuando menos en uno de sus lados. En exteriores la rampa será de 1.20m de ancho y con inclinación máxima de 8°.

- **Sistema contra incendios.**

Para la prevención y control de incendios en nuestro centro de día para enfermos de Alzheimer, deberemos contar con una toma de agua en las áreas exteriores para la conexión del cuerpo de bomberos.

Se colocarán extinguidores en los pasillos, así como en todas las áreas de nuestro centro. Además, se capacitará continuamente al personal, en el uso de los extinguidores; y se revisará con regularidad que el equipo para prevenir y controlar incendios se encuentre en las mejores condiciones. Además se contará con un sistema automático contra incendios por aspersores.

- **Contactos y apagadores.**

Los contactos y apagadores de luz en las instalaciones, se encontrarán colocados de la siguiente manera:

- Contactos: Se localizaran a una altura de 0.38m de altura sobre el nivel del piso.
- Apagadores: Se instalaran a una altura de 1.22 a 1.30m de altura sobre el nivel del piso.

2.3.3.13 Áreas verdes.

Las áreas verdes tendrán que ser de dimensiones adecuadas para que el paciente, pueda pasear, descansar, realizar ejercicios, y pueda dedicarse al cultivo y cuidado de plantas y flores.

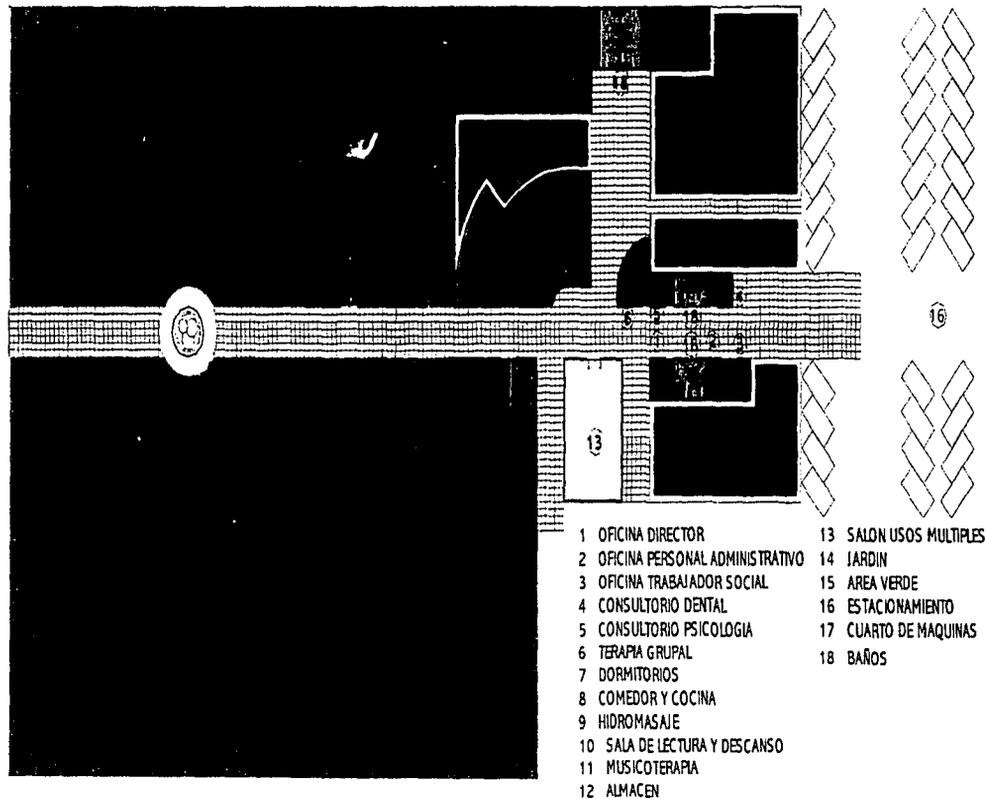
En este lugar se colocarán bancas y jardineras. Las bancas deberán ser resistentes, cómodas y de buen aspecto, para que los pacientes puedan sentarse, descansar, tomar el sol y conversar. Las bancas y jardineras se encontraran localizados estratégicamente en todo el jardín.

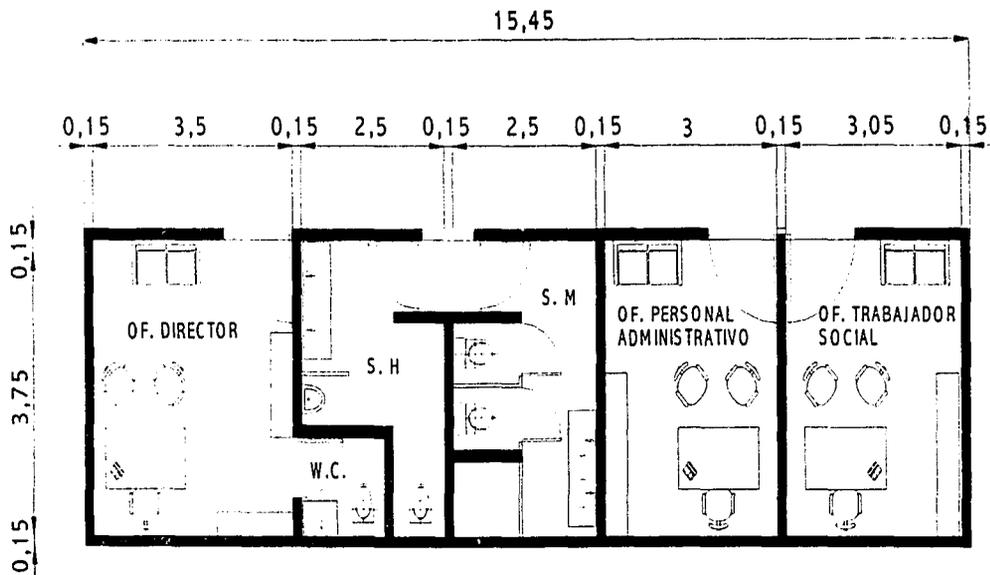
2.3.3.14 Estacionamiento.

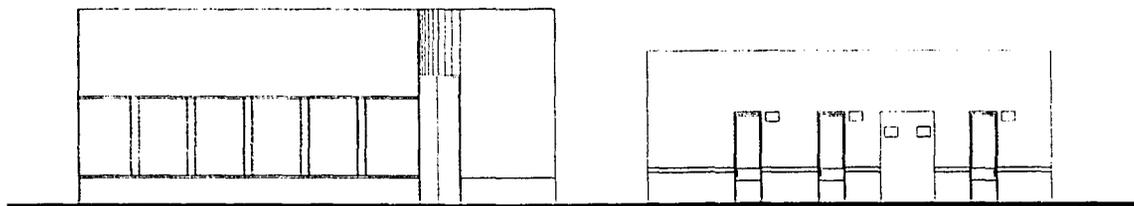
Se colocará por lo menos un cajón de estacionamiento por cada 50 metros cuadrados construidos. Las medidas de estacionamiento para coches serán de 5.00 x 2.40 metros. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos, cuyas medidas serán de 4.20 x 2.20 metros.

Por lo menos un cajón de cada veinticinco o fracción a partir de doce, será para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo más cerca posible de la entrada de la edificación, en estos casos las medidas de cajón serán de 5.00 x 3.80 metros.

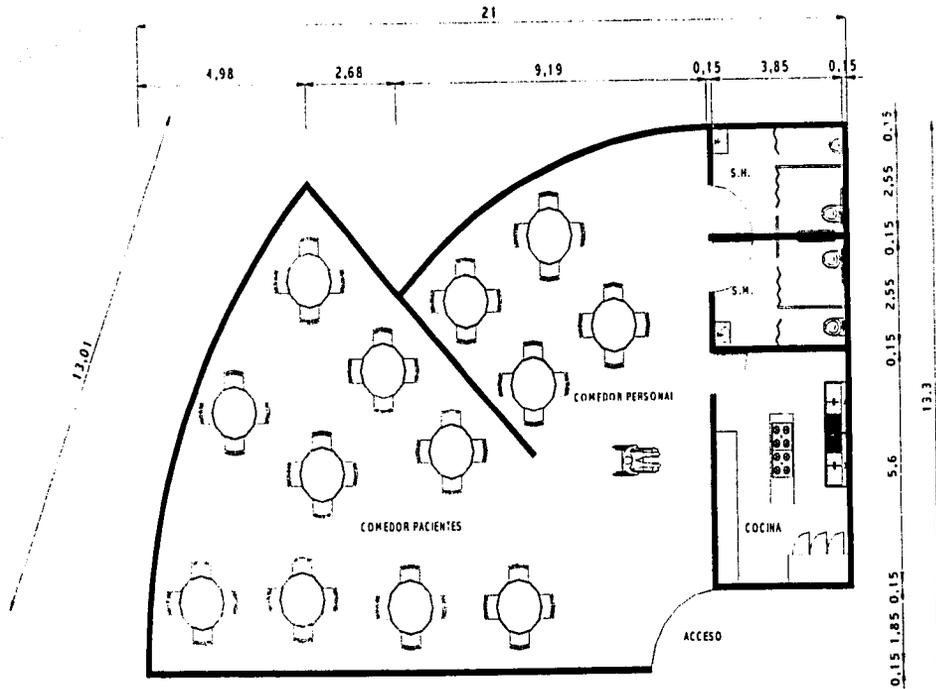
2.4 Dimensión y ubicación de las distintas áreas del centro

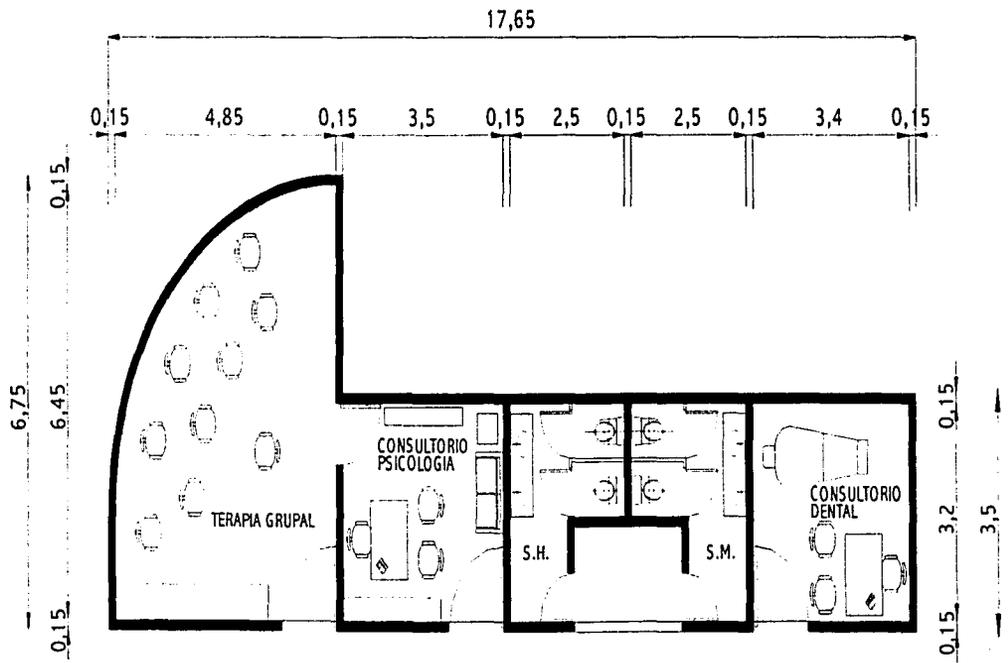


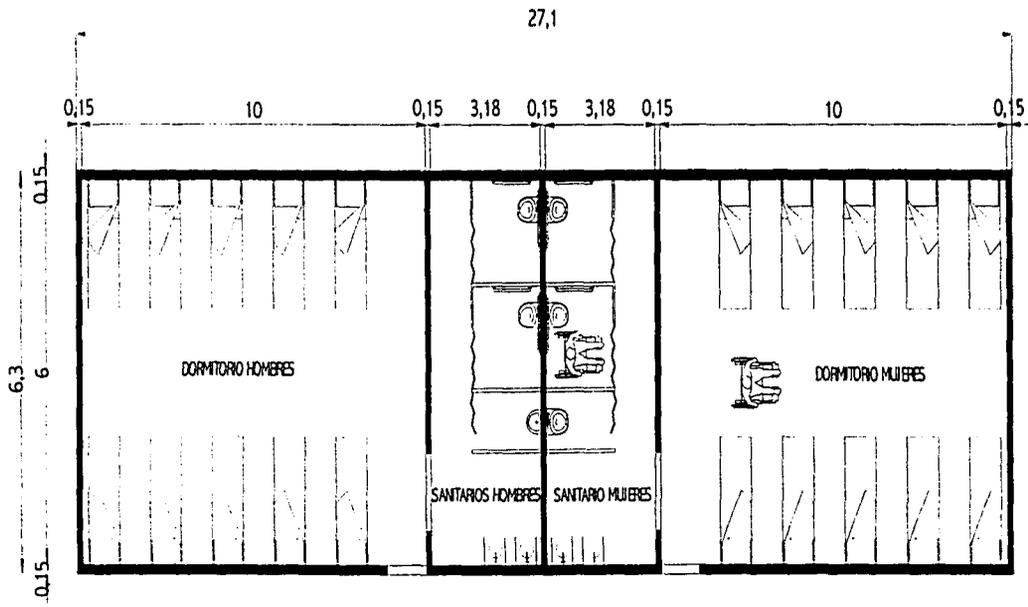


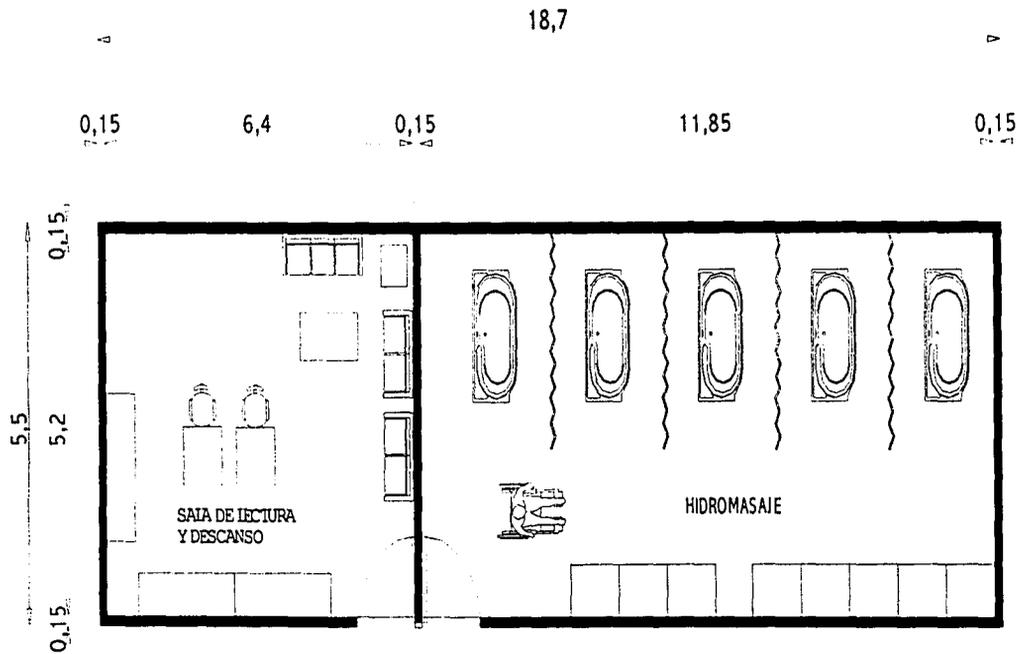


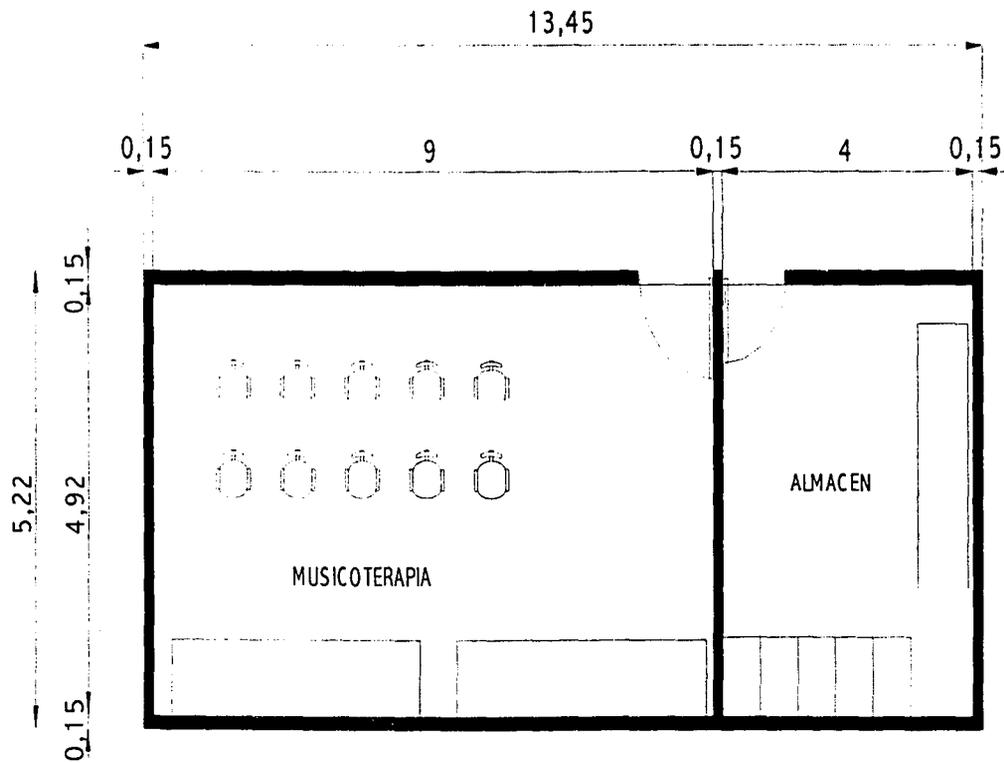
FACHADA PRINCIPAL DE CONSULTORIOS Y COMEDOR

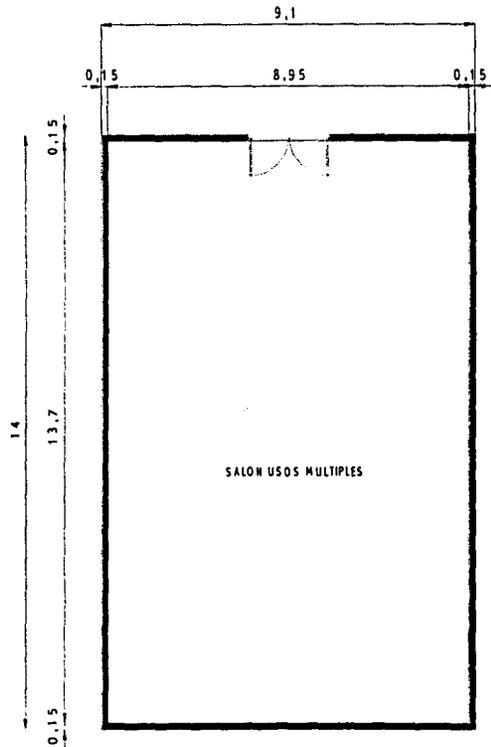












CAPÍTULO III

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO PARA LOS PACIENTES DEL CENTRO DE DÍA

El tratamiento no farmacológico en la enfermedad de Alzheimer se basa en la intervención ante los déficits cognitivos a través de la utilización de terapias, y en la posibilidad de modificar alguna de las conductas a través de actuaciones ambientales, de relación y de comportamiento. (17)

El primer punto a tener en cuenta ante un caso de demencia adecuadamente confirmada es la de informar a la familia de que hasta que no se acepte la enfermedad, no se estará en disposición para ayudar al paciente.

Al paciente con demencia se le debe ayudar, pero nunca sustituir en aquellas tareas que él todavía es capaz de realizar. Es decir, debe continuar haciendo todo aquello que aún puede hacer. Por ejemplo, mientras el paciente conserve su capacidad para ponerse una camisa, debemos estimular a que lo haga aunque no sea capaz de abrocharse los botones; no importa lo que tarde o que lo haga incorrectamente.

La actitud paternalista contribuye en gran medida a que el paciente se vuelva más dependiente, por lo que el cuidador / familiar debe siempre animar, potenciar y estimular.

El cuidador / familiar debe saber que existen una serie de técnicas no-farmacológicas, que se aplican en centros especializados (Centros de Día), orientadas a mantener y potenciar las capacidades que aún conserva el enfermo.

No obstante, la familia puede y debe complementar en el hogar el tratamiento especializado. Por todo ello, es conveniente conocer la enfermedad para saber cómo actuar ante cada uno de los trastornos que van surgiendo en la vida cotidiana.

El tratamiento no farmacológico es un conjunto de estrategias terapéuticas rehabilitadoras de las capacidades cognoscitivas con el objeto de mejorar o estabilizar las funciones instrumentales básicas de la vida diaria del enfermo con trastornos cognitivos y de la conducta. (17)

Las técnicas no farmacológicas se basan en la plasticidad neuronal, que aún presentan los ancianos y personas con demencia en fases leve y moderada, la psicoestimulación y las estrategias de modificación de conducta. Se entiende por neuroplasticidad "la respuesta que da el cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones a fin de restablecer el equilibrio alterado". Otro concepto básico, la psicoestimulación es "el conjunto de estímulos generados por la psicología intervencionista con finalidad rehabilitadora". (1)

Se trata de una estimulación lo más individualizada posible y adecuada a las capacidades funcionales residuales que motiven su ejercicio y la recuperación de posibles "olvidos" abandonados.

Las actuaciones conductuales se basan en la hipótesis de que toda conducta pueda concebirse como una respuesta a un determinado estímulo que se ve reforzada por determinados factores ambientales. (17)

Estos tratamientos persiguen los cambios conductuales del enfermo con demencia modificando actitudes, disminuyendo conductas inadecuadas o catastróficas y mejorando la convivencia.

Objetivos:

En general es conseguir la mayor calidad de vida del enfermo en el entorno más adecuado para él, potenciando sus capacidades intelectuales, emocionales, relacionales y físicas de forma integral.

Los objetivos específicos son:

Rehabilitar, restituyendo déficits.

Estimular, demorando la pérdida progresiva de capacidades.

Optimizar las capacidades funcionales residuales.

Las terapias del tratamiento no farmacológico deberán ser aplicadas preferentemente en centros especializados como hospitales de día psicogeriátricos, centros de día terapéuticos, por un equipo multidisciplinar de acreditada formación y capacitación específica.

La aplicación de las terapias en el domicilio por el familiar cuidador, se ve dificultada por el cambio de rol que implica pasar de esposo / a, hijo / a, a educador.

Las terapias que se impartirán en el centro de día son: estimulación cognitiva, estimulación psicomotriz, laboroterapia, musicoterapia, socioterapia, terapia de movimiento, terapia artística (dibujo, pintura), y psicoterapia de grupo. Además, ofreceremos servicios de Odontogeriatría, y de apoyo a la familia del enfermo con Alzheimer.

3.1 Estimulación cognitiva

La estimulación cognitiva es un tratamiento no farmacológico complementario en el síndrome de demencia.

Es la estimulación de las funciones superiores que el paciente preserva, mediante distintas actividades adecuadas a sus características, puede conseguir, retardar el desarrollo de la enfermedad. Los enfermos de Alzheimer mantienen cierta capacidad de aprendizaje que puede ser activada mediante el entrenamiento.

Es muy importante evaluar previamente el deterioro del paciente en determinados aspectos como la pérdida de la memoria, la afasia (empobrecimiento del lenguaje), la agnosia (pérdida de la capacidad para reconocer personas u objetos), la desorientación en el espacio y el tiempo y los cambios de personalidad.

Con la ayuda del médico o el psicólogo se podrá establecer en que estadio clínico de la enfermedad se encuentra el enfermo y que áreas deberá potenciar la estimulación cognitiva.

Una vez realizado esto, el terapeuta planificará los ejercicios a realizar cada día con el fin de trabajar la memoria, el razonamiento, el lenguaje o la orientación temporal o espacial. Será muy importante realizar un seguimiento por escrito de las tareas realizadas y los progresos y limitaciones de los pacientes.

Algunos ejemplos de ejercicios de estimulación cognitiva son:

Para enfermos en estadios 1-2

JUEGO A

Material: Dibujos o fotografías. Son preferibles las fotos que representen lugares conocidos por el enfermo. Pueden ser fotografías de su casa, de la habitación donde vive o incluso de algún lugar del centro de día.

Desarrollo: Mostramos el dibujo o la foto y le pedimos que lo describa. Se le ayuda con preguntas como "¿Qué ves? ¿Qué hay al lado de...? ¿Cómo se llama...? ¿Qué están haciendo? ¿De qué color es?".

Objetivos: Estimular la discriminación y reconocimiento de objetos y lugares, producción y comprensión verbal.

JUEGO B

Material: Un dibujo de un reloj en un folio, sin marcar las horas ni las agujas. Sólo los cuatro puntos correspondientes a las horas y el del centro.

Desarrollo: Pedimos al enfermo que dibuje las horas. Si no es capaz le ayudamos. Al mismo tiempo, preguntamos que actividades realiza en las horas que se van indicando. ("¿Te vas a la cama a esta hora? ¿Cuándo desayunas? ¿Qué haces después? ¿A qué hora vas a pasear?")

Objetivos: Estimular la orientación temporal, memoria, capacidad viso espacial y praxis.

JUEGO C

Material: Fotografías de diferentes productos que se venden en el supermercado. Resulta muy útil un catálogo de publicidad en el que vengan marcado los precios.

Desarrollo: Preguntamos por el precio de algún producto y ejercitamos el cálculo.

“¿Cuánto cuesta un kilo de...? ¿Y medio kilo? ¿Qué puedo comprar con mil pesos? ¿Cuál es el más caro de estos?”

Objetivos: Estimular el cálculo y la gestión del dinero, y la denominación.

Para enfermos en estadios 2-3.

JUEGO A

Material: Objetos cotidianos, preferiblemente de fácil manipulación, como por ejemplo:

- Un peine
- Una bombilla
- Un tenedor
- Una servilleta
- Un bolígrafo
- Un reloj
- Un plato

Desarrollo: Se trata de un ejercicio de manipulación real de objetos. Se trata de promover, por medio de la abstracción, la mímica del uso de los utensilios propuestos.

Se presenta cada objeto uno a uno y se le pregunta “¿Qué es esto? ¿Para qué sirve? ¿Cómo se usa?”

Haz la mímica del uso del objeto.

Objetivos: Estimula la denominación, el reconocimiento, la comprensión del vocabulario y de ejecución de ordenes.

JUEGO B

Material: Un trapo para teparle los ojos y los siguiente productos:

- Algo salado, algo dulce y algo amargo
- Algo suave (seda), algo que raspe (lija), terciopelo y madera
- Un plato, un balón y un libro

Desarrollo: Le tapamos los ojos con el trapo y realizamos las siguientes pruebas alternadas:

- Gusto: damos a probar los distintos sabores por separado y dejamos que responda antes de pasar al siguiente. Si no es capaz de adivinarlo o nombrarlo, damos pistas.
- Tacto: al igual que antes, se deja que el paciente toque tantas veces como necesite. Tiene que decir tanto la textura como la forma.

Objetivos: Estimular la percepción y la atención-concentrada.

JUEGO C

Material: Cartulinas, rotuladores y cinta adhesiva.

Desarrollo: Pondremos, con la ayuda de nuestro enfermos, los nombres de las diferentes habitaciones o áreas del centro. Luego, siempre acompañados por él y haciéndole participar al máximo, iremos colocándolos en las puertas de la clínica. Le haremos preguntas del siguiente tipo:

"¿Dónde está el comedor? Toma, pon este letrero en la puerta...?"

Objetivos: Estimular la orientación espacial y la denominación. (18)

3.2 Estimulación psicomotriz

Tiene como objetivo mejorar el dominio del propio cuerpo y la relación y comunicación con uno mismo y con los demás objetos y personas en el espacio que le rodea. El enfermo ejercita el tono muscular, la capacidad para caminar y mantener el equilibrio y el sentido del ritmo al tiempo que le ayuda a evitar el sedentarismo, regular el apetito y regular sus ritmos de sueño.

Algunas actividades, que se realizan para la estimulación psicomotriz son las siguientes:

Para enfermos con estadios de 1-2

JUEGO A

Material: Dibujos o fotos que muestren escenas de la vida cotidiana (mesa con desayuno, un cuarto de baño, alguien planchando...).

Preparación: Meteremos los dibujos en una caja de cartón, doblados por la mitad.

Desarrollo: Cada participante se pone de pie ante el resto, coger uno de los papeles y lo desdobra evitando que los demás lo vean. Después, por medio de gestos (sin hablar) intenta mostrar a los demás qué actividad se representa en el papel.

Objetivo: Estimular el conocimiento de imágenes (gnosis), comprensión y producción verbal y no verbal, autonomía de las actividades de la vida diaria, imaginación y creatividad y coordinación perceptivo-motriz.

JUEGO B

Material: Reproductor de CD o cassette. Grabaciones de música conocida por el enfermo.

Desarrollo: El enfermo y el cuidador se colocan frente a frente. Le diremos al enfermo que imagine que nosotros somos su reflejo en un espejo y que debe imitar simultáneamente nuestros movimientos de forma simétrica. Al principio se realizan movimientos sencillos y poco a poco se van haciendo más complicados.

Algunos gestos pueden ser: trazar en el aire una espiral, balancear los brazos de un lado a otro, tocar con la mano izquierda la rodilla derecha y viceversa, levantar el pie del suelo dibujando en el aire figuras y también gestos faciales como fruncir el ceño, inclinar la boca de un lado a otro, arrugar la nariz, poner gesto de susto, de risa, de pena...

Objetivos: Estimular el esquema corporal y el reconocimiento del propio cuerpo, expresión corporal y facial y relación con el cuidador.

JUEGO C

Material: Cartulinas de colores (rojo, verde, azul, amarillo) 20 x 10 cm. Cuatro cajas de cartón, en cuyo interior pegaremos una de las cartulinas, de un color distinto en cada caja. Reproductor de CD o cassette.

Grabaciones de música que conozcan los enfermos.

Preparación: Repartimos todas las cartulinas por la habitación, en lugares elevados y cerca del suelo, o de forma que requiera cierto esfuerzo recogerlas.

Desarrollo: Al comenzar la música, el enfermo buscara por la habitación las cartulinas y las irá colocando en sus cajas según su color. Después se puede pedir al paciente que reparta él las cartulinas por la habitación para que otros las encuentren.

Objetivos: Estimular la agilidad motriz y su capacidad de discernimiento.

Para enfermos con estadio 2-3

JUEGO A

Material: Reproductor de CD o cassette. Grabaciones de música conocida por los enfermos. Un vaso de agua, un globo, un plato, un balón, un bastón o paraguas, papel higiénico.

Preparación: Trazar en el suelo un camino con dos tiras de papel higiénico paralelas de longitud de 3 metros, evitando las curvas. Poner música.

Desarrollo: Pedir al enfermo que haga un recorrido de ida y vuelta con objeto de reconocerlo. Darle un objeto cualquiera en las manos (bandeja, vaso, globo, libro) y explicarle que deberá subir el objeto sobre su cabeza cuando pare la música. Si al pararla no recuerda, el orden darle pistas.

Objetivos: Estimular la agilidad motriz, coordinación motora, percepción motora, capacidad pulmonar y respiratoria.

JUEGO B

Material: Un balón, un reproductor de CD o cassette y grabaciones de música conocidas por los enfermos.

Preparaciones: Colocamos al paciente frente a nosotros. Ponemos la música a un volumen moderado.

Desarrollo: Nos pasaremos primero el balón de una forma sencilla, lanzándolo de un lado a otro adaptándonos a las posibilidades reales de cada individuo.

Objetivos: Estimular el equilibrio, coordinación y agilidad, comprensión verbal y rapidez de reacción.

JUEGO C

Material: 20 globos. Un rotulador permanente grueso. Dos folios, uno con el dibujo de una cruz y uno con el dibujo de un círculo. Cinta adhesiva. Un reproductor de CD o cassette. Grabaciones de música conocidas por los enfermos.

Preparación: Inflamos los globos (si es posible con su ayuda) y dibujamos en diez de ellos cruces y en otros 10 círculos. Pegar en una cinta adhesiva en la puerta de una habitación con un folio en el que hayamos escrito una cruz y en la puerta de otra habitación un folio con un círculo. Repartir los globos por toda la sala.

Desarrollo: cuando comience la música, el paciente debe buscar los globos y colocarlos en la habitación que corresponda con su signo (cruz o círculo). En las fases más avanzadas, basta con que el paciente juegue con los globos, les mantenga en el aire con toques y que coja muchos a la vez.

Objetivo: Estimular la capacidad respiratoria, discriminación, motricidad, coordinación y equilibrio y orientación espacial. (18)

3.3 Laboroterapia

Mediante la realización de sencillos trabajos manuales en los que el enfermo concentra su atención se consigue alcanzar la máxima independencia y mejorar su grado de autoestima, ya que el paciente experimenta la satisfacción de sentirse útil. Al mismo tiempo se estimulan los sentidos, la creatividad y la motricidad fina.

Entre las actividades de Laboroterapia tenemos los siguientes:

LA CASA

Material: revistas viejas y catálogos. Pegamento multiusos. Cartulina blanca (50x60 cm), Tijeras de punta roma. Lápiz, rotulador negro, regla y plantilla.

Desarrollo: Dibujamos una casa grande en la cartulina, en la que se vean las distintas habitaciones (como una casita de muñecas sin la fachada).



Recortamos los muebles de las distintas habitaciones y pedimos al enfermo que pegue los recortes en los cuartos correspondientes del dibujo. Aprovechamos para dialogar con él sobre la situación de los objetos.

Objetivo: Estimular la coordinación viso-motriz, motricidad fina, praxis constructiva, reconocimiento de imágenes (gnosia) y orientación espacial.

RECORTABLES

Material: Revistas. Catálogos de ropa. Tijeras de punta roma. Pegamentos multiusos. Folios blancos.

Desarrollo: Pedimos al enfermo que identifique y recorte las prendas de la revista. Le invitamos a que las ordene por estaciones. Podemos también pedirle que las agrupe y construya conjuntos que pegue en el folio.

Objetivos: Estimular la memoria semántica, la capacidad de combinación y conjunción de elementos, autonomía en las actividades de la vida diaria y esquema corporal.

RACIMOS DE UVAS

Material: Plastilina blanda de color morado. Pintura de palo. Cuchillo de plástico. Folio con el dibujo de una rama de parra de la que cuelga de un racimo de uvas.

Desarrollo: Pedimos al enfermo que coloree las hojas y la rama de la parra. Después ha de ir cogiendo pequeñas cantidades de plastilina, del tamaño de una avellana. A continuación, se pega sobre la superficie de papel y se

aplasta hasta cubrir todas las uvas del racimo, intentando no salirse de los bordes y retirando con el cuchillo de plástico, lo que haya salido del contorno.

Objetivo: Estimular las sensaciones táctiles, la motricidad fina y la praxis constructiva. (18)

3.4 Musicoterapia

La musicoterapia data de los años 40 como rama de la medicina recuperativa, que con efectos psicológicos, afectivos y mentales, contribuye a un equilibrio psicofísicos de las personas.

Desde hace muchos años la musicoterapia, ha sido desarrollada en países como Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, Austria, Suiza, Francia y en Latinoamérica México y Argentina son pioneros.

El inicio de la musicoterapia en México data del año de 1974, cuando se apersonó con su equipo en el Hospital Psiquiátrico Infantil el Dr. Rolando Bebezón psiquiatra, compositor y autor de basta obra en esta especialidad, para impartir un curso sobre musicoterapia al personal (fisioterapeutas, educadoras, enfermeras, psiquiatras y psicólogos) que atendían a los pacientes rehabilitables en la consulta externa de este nosocomio. (19)

La musicoterapia se aplico a los niños que asistían a la escuela de educación especial dependiente del hospital, cuya finalidad era, ayudar a los niños en el aprendizaje de conductas psicomotrices que les facilitara la comunicación no verbal.

En el caso de los autistas, o en la expresión de sentimientos y emociones en niños con síndrome de Down, o en la utilización de algunas figuras rítmicas y

melódicas que auxiliaran el aprendizaje de conceptos geométricos como, círculo, cuadrado y triángulo.

La definición de la musicoterapia es: "Es el uso de la música como una herramienta terapéutica para el restablecimiento, mantenimiento y mejoramiento de la salud física y mental. También se emplea en la habilitación, rehabilitación y mantenimiento del desarrollo conductual físico y social. Todo dentro de la relación terapeuta-paciente.

La enfermedad de Alzheimer se caracteriza por una pérdida progresiva de las facultades físicas e intelectuales. Los enfermos pierden la capacidad de expresarse, de recordar y orientarse en la realidad, pero no la sensibilidad musical.

La música puede desempeñar un papel muy importante en la vida de las personas. Una canción o una melodía invitan al recuerdo; permiten recuperar vivencias que se creían perdidas y expresar sentimientos.

Las ventajas de la musicoterapia son múltiples: es indolora, no tiene efectos secundarios y resulta plenamente compatible con otros tratamientos.

La musicoterapia puede lograr entre otras cosas:

- La coordinación corporal
- Movimiento corporal
- La sensibilidad artística
- Estimulación afectiva
- La capacidad de expresarse con sonidos y movimientos
- Evocación de sentimientos positivos
- Desarrollo del oído (armonía, ritmo)

- Sentido rítmico
- Socialización
- Memoria
- Armonía corporal
- Autoestima (quererse y aceptarse así mismo)
- La creatividad (sensibilidad e imaginación)
- Aprendizaje (desarrollo verbal, oral, comprensión de lectura, redacción de enunciados). (20)

Entre los logros en los pacientes con la Enfermedad de Alzheimer, la música ayuda a:

- Orientarse, restablecer las coordenadas de espacio tiempo.
- Relajarse, cuando el enfermo se encuentra inseguro o ansioso.
- Expresarse cuando existen problemas de comunicación.
- Potenciar las funciones físicas y mentales deficitarias y reforzar la autoestima personal.

Las personas reciben por medio de la música y la atención más reconocimiento y sentido de su propio valor. La música de su juventud y la participación rítmica son una verdadera y agradable renovación ayudándole a desempeñar un rol más amplio y funcional en la vida.

La música es ideal para pacientes geriátricos por la gratificación y sociabilidad que pueden derivarse de la experiencia creativa.

El programa de musicoterapia será diseñado desde tres áreas diferentes para garantizar el desarrollo del enfermo, así es: Médica, de Musicoterapia y de trabajo social.

El tratamiento consiste en dos sesiones de 45 minutos de duración dos veces por semana. Los encargados del salón de musicoterapia, que se encuentren al cuidado de los enfermos les proporcionarán todo lo que necesiten.

Se realizan actividades de grupo, pero a través de la musicoterapia es necesario agrupar a los pacientes de acuerdo al nivel o estadio de la enfermedad de Alzheimer en que se encuentren.

Un musicoterapeuta se encargará de establecer los objetivos terapéuticos de acuerdo con las características de los enfermos y preparar las actividades. Se formaran grupos de cinco a diez personas, según el grado de la evolución de la enfermedad. De esta manera se facilita la comunicación entre los pacientes.

Cantar, llevar el ritmo, tocar un instrumento musical, reconocer las melodías, discriminar los sonidos de varios instrumentos, mover las diferentes partes del cuerpo siguiendo la música serán algunas de las actividades que se realizarán en este salón. Cada una de ellas se dirige a trabajar un aspecto físico, cognitivo, social o emocional.

A través de estos ejercicios los pacientes se muestran más activos, más controlados, aumentan su movilidad y mejoran la apariencia externa.

Algunos de los resultados observados comentados por los cuidadores son los siguientes:

- Una mejoría de la conducta apropiada.
- Mayor comunicación y mejora la autoestima.

- Más alegría.
- Interés durante la semana por el día de la sesión.
- Creciente interés por las actividades musicales y psicomotrices.
- Mejor apariencia externa. (21)

3.5 Socioterapia

La socioterapia incluye todo tipo de actividades sociales, culturales y de esparcimiento que proporcionan contacto y convivencia con otras personas, no solo dentro del centro si no también fuera de él, para evitar el aislamiento con respecto a la comunidad en general. (22)

Dentro del centro se organizaran reuniones, conferencias espectáculos, fiestas y bailes en que participen en menor o mayor grado todos los pacientes. Fuera de la institución se organizarán excursiones, visitas a museos o lugares de interés, asistencia a espectáculos y visitas en pequeños grupos a la familia de algunos internos.

Con la socioterapia se trata de mantener o restablecer las actividades de tipo social en un grupo de personas que actúan entre sí y con la comunidad.

Para ello es necesario que se establezca una organización comunitaria dentro de la institución, como por ejemplo realizando reuniones en cada área o sala para tratar asuntos generales y en la que uno de los miembros representa a los demás ante una asamblea de toda la institución.

De esta forma, se toman decisiones en cada sector y cuando los asuntos atañen a toda la institución las decisiones se adaptan en las asambleas generales. La participación del personal en las reuniones sectoriales y las asambleas generales es de suma importancia. Como es fácil percibir, este

concepto participatorio de la socioterapia tiene nexos muy claros con el de la comunidad terapéutica.

Lo que en la actualidad es inadmisibile es que un grupo de personas bien intencionadas (y, en general, ociosas), lleguen a una institución para enfermos como si llegaran a un orfanato, repartan regalos (entre otros, dulces para los diabéticos), organicen algunos juegos de sociedad y se retiren con la conciencia tranquila.

3.6 Terapia de movimiento

La utilización de movimientos corporales, desde formas elementales hasta la danza, ha sido desarrollada como una actividad grupal que permite la expresión no verbal, en los ancianos y personas con problemas demenciales, se han descrito su efecto positivo en la expresión de las emociones y en la adaptación psíquica y social en el caso de limitaciones físicas de igual modo, suele favorecer la confianza en sí mismo. (22)

En la terapia de movimiento, se movilizan en forma pasiva o activa los diferentes segmentos corporales, de acuerdo con las posibilidades corporales de cada paciente, siguiendo el ritmo de una música. Se promueven los contactos físicos entre los participantes y se pretende, en ocasiones, un estado de relajación muscular.

3.7 Terapia Artística (dibujo, pintura)

En la terapia de arte, el terapeuta no sólo tendrá conocimientos y destrezas en el campo artístico, sino que debe tenerlos también en la clínica y en el manejo de los pacientes con Alzheimer.

Se ha descrito la aplicación del dibujo y la pintura en una población de ancianos con demencia que se evalúa con la prueba de árbol-casa-persona. La presencia de organicidad cerebral se traduce en dibujos concretos, perseveraciones, simplificaciones desproporcionadas. A estas características pueden agregarse otras que indican depresión (colores oscuros, dibujos colocados en la parte inferior de la hoja, etc.) o psicosis (monstruos, cuerpos transparentes, etc.). (22)

Para la selección del material que se utiliza en la selección gráfica, se toman en cuenta las limitaciones y posibilidades de cada paciente: acuarelas y pinceles grandes, esponjas, plumones, marcadores, etc. Los lápices requieren de mayor control y pueden ser de utilidad para lograr un mejor dominio sobre las conductas impulsivas.

La terapia artística es de apoyo porque incrementa la autoestima y produce una sensación de creatividad, las cuales el terapeuta refuerza al brindar palabras de aliento y de felicitación a los pacientes. Cuando se hacen obras colectivas, como los murales, se favorece la socialización de los pacientes.

3.8 Psicoterapia de Grupo

La psicoterapia de grupo ha sido propuesta y utilizada en forma amplia en las instituciones geriátricas. Se ha insistido en la ventaja de su aplicación institucional, por su menor costo en recursos económicos y humanos y por los resultados favorables obtenidos. Parece incluso que cualquiera de las técnicas permite lograr una mejoría más o menos importante, sobre toda a lo que a las relaciones interpersonales se refiere, aun en pacientes que sufren de trastornos demenciales. (22)

De hecho, es comprensible que así sea, ya que los ancianos internados en instituciones, y más aun los dementes padecen en general de un grado

considerable de desafrentación y de inactividad, de tal manera que el sólo estar juntos y de interactuar tiene un efecto terapéutico casi inmediato.

Se han señalado las siguientes ventajas de la psicoterapia de grupo:

- 1) Beneficia a revertir el aislamiento de los pacientes.
- 2) Despierta el interés por otras personas.
- 3) Brinda la oportunidad de establecer amistades.
- 4) Es mucho mejor aceptada que la terapia individual en un consultorio.
- 5) Permite un control del grupo sobre la dependencia excesiva y las reacciones coléricas.
- 6) Al tener varias personas que escuchan, promueve la confianza en sí mismo y la autoestima.
- 7) Como se producen críticas realistas recíprocas, se reducen las ideas megalomaniacas y paranoides.

La formación de grupos de psicoterapia tiene como metas en general: disminuir el aislamiento, propiciar un funcionamiento más autónomo, incrementar las interacciones sociales y, en general, lograr un mayor grado de solidaridad y de ayuda recíproca. Otra meta importante suele ser la de preparar a los pacientes para reintegrar al paciente dentro de la comunidad.

Las sesiones de psicoterapia de grupo, deben basarse principalmente en los siguientes cuatro temas comunes:

- 1) Interacción social: sus metas centrales son: a) incrementar las relaciones de amistad, merced a las relaciones interpersonales basada en la confianza que se instala entre los miembros del grupo; b) aumenta la sociabilidad, en función del compromiso de los miembros del grupo, entre ellos y con el grupo como totalidad; c) establecer un sentido de unidad,

como resultado de la cohesión del grupo y de la estabilización de las actividades y relaciones grupales; d) aumentar la advertencia de las realidades que existen dentro del grupo, a partir de la comprensión compartida con los otros miembros; y e) facilitar la capacidad de comunicación, sobre la base de las interacciones y el compromiso de los miembros del grupo.

- 2) **Orientación a la realidad:** hace posible determinar qué capacidades y limitaciones están presentes en los miembros del grupo. El concepto de orientación a la realidad es, en este caso, amplio ya que comprende la adquisición de hábitos de limpieza e higiene personal, la discusión de material de lectura, películas o videgrabaciones, el deterioro físico y mental así como una información general sobre dietas y alimentos, entre otros.
- 3) **Revisión de la vida:** sobre este punto, se ha insistido en que la revisión de la vida debe relacionarse con las situaciones presentes porque de lo contrario se pueden propiciar tendencias regresivas en el grupo.
- 4) **Remotivación:** puede tener como punto de partida la revisión de la vida para desembocar, precisamente en la situación actual, dentro del contexto social ofrecido por el grupo. Los dos propósitos fundamentales de la remotivación son: a) estimula a los pacientes para la reflexión y la discusión en torno a temas del mundo real; y b) ayudarles para la comunicación y relaciones con otras personas.

La psicoterapia grupal es un método por excelencia en un centro diurno en cuanto a que los grupos reproducen de manera clara los problemas con los que se enfrentan los pacientes-miembros en su vida cotidiana.

En grupos de 8 a 10 pacientes, con frecuencia con un coterapeuta, los pacientes recibirán su psicoterapia de grupo.

3.9 Asistencia familiar

La mayoría de las demencias, y en la enfermedad de Alzheimer en particular, evolucionan de forma relativamente lenta. Si no hay complicaciones médicas graves intercurrentes o accidentes, su curso se prolonga durante años. El carácter progresivo de la enfermedad va imponiendo cargas cada vez más penosas a las personas del entorno.

No hay que olvidar que el peso principal de los cuidados suele recaer en personas que tienen la misma edad que el paciente, es decir que son, a su vez, ancianos. Se calcula que el tiempo medio de cuidado de un demente en la familia es de 8 horas de trabajo semanal remunerado y de 50 horas de trabajo familiar no pagado.

El reparto de las cargas de cuidados casi nunca se hace de forma uniforme entre la familia. Generalmente se puede identificar un cuidador principal, que es la persona sobre la cual suele recaer la atención directa del paciente durante la mayor parte del tiempo.

Para darnos una idea más clara de esta problemática, citaremos un importante estudio realizado en España (Bermejo, 1998). De la información aportada, conviene destacar que:

1. El 70% de los pacientes que viven en el medio familiar.
2. Un 15% vive alterando su residencia entre varias familias, generalmente hijos.
3. El 12% vive en una institución.
4. El 3% vive solo, aunque vigilado.
5. El 88% tiene un solo cuidador especial, generalmente mujer (esposa o hija).
6. Del 50 al 70% de los cuidadores califican su carga como importante.

Las situaciones que más sobrecargan son el elevado número de horas de cuidado diario y la necesidad de prestar cuidados durante la noche.

Cuando se presenta una enfermedad grave en el anciano, como es la demencia, se suelen producir una serie de movimientos psicológicos en el contexto de la familia, que hacen adoptar diferentes papeles a sus miembros. Los papeles principales serían los siguientes:

1. Favorecedor o facilitador de patología. Es una persona que piensa que es útil y toma iniciativas que resultan erróneas, ya que están orientadas por su dificultad de aceptar la realidad del problema y sus deseos de darle inmediata resolución. Puede opinar acerca de los tratamientos, manejando personalmente unos y suprimiendo otros, de manera que dificulta la posible efectividad de los mismos.
2. Víctima. Percibe la enfermedad como una amenaza para sí mismo, por ejemplo por los cuidados que debe proporcionar o por los que deja de recibir. Es una persona cercana al paciente y también al médico, que demandará mucho de éste.
3. Director. Se hace cargo de la crisis, proporcionando soportes más tangibles que emocionales. Suele adoptar una actitud más calmada y distante. Puede, por ejemplo, preferir ocuparse de los problemas burocráticos o acompañar afectivamente al paciente. Su papel es importante porque resuelve problemas.
4. Cuidador principal. Es la persona que proporciona la ayuda directa y personal al paciente, incluida la asistencia física. Suele llevar acabo este papel a veces más allá de lo que resulta razonable. No es infrecuente que rechace el descanso y actividad personal. Son sujetos con alto riesgo de depresión.

5. Escapado. Casi nunca falta. Es un miembro de la familia que tiende a no hacerse cargo del problema, con la excusa que vive fuera o dedicado a sus propios asuntos. Puede llegar a conseguir ser disculpado por desempeñar este papel, aunque con frecuencia más bien sirve de la válvula de escape de las críticas.
6. Paciente identificado. Es el que precipita la crisis, pero puede ser el que está menos preocupado. (23)

El apoyo y asesoramiento a la familia son fundamentales. La familia necesita información tanto como el paciente atención médica. Ya que la evolución es predecible con cierta aproximación, es necesario comunicar a las personas del entorno del paciente los acontecimientos venideros, para que puedan estar preparadas para afrontarlos.

No se trata de enumerar las calamidades que pueden ocurrir, ya que no todas ocurrirán y hacerlo resulta desmoralizador, sino de dosificar la información sin omitir los aspectos importantes que deben ser previstos.

Esta información resultará útil a la familia para detectar precozmente determinados cambios, como, por ejemplo, los síntomas psiquiátricos, y buscar pronto un remedio.

La persona que adopta el papel de cuidador principal ha de ser objeto de principal atención. A pesar de que es un hecho sobradamente demostrado, con frecuencia se ignora que el cuidador principal surge un riesgo muy acrecentado de padecer problemas psiquiátricos el mismo, especialmente depresión.

Ser el cuidador principal no siempre se elige. Si embargo, en el caso de no ser el cónyuge, este papel suele ser adaptado por el familiar (generalmente

una hija) que tolera peor no ocuparse directamente del paciente. Esto coloca a esta persona ante sus propios sentimientos de culpa, con el resultado de una sobre implicación en los cuidados.

Nuestro papel consiste en ayudar y aconsejar a los familiares y en particular al cuidador principal. Pueden ser útiles los siguientes consejos:

1. Tener a un familiar enfermo no convierte a las personas en más fuertes, sin más bien en todo lo contrario, por el esfuerzo que requiere.
2. Es fundamental descansar.
3. Procurar mantener los amigos o aficiones.
4. Ha de vencerse la culpa de dejar unos días al familiar para poder tomar unas vacaciones.
5. El resto de los miembros de la familia tienen también un alto nivel de responsabilidad en el cuidado y decisiones que se deben tomar, y deben compartirlas, aunque intenten eludirlas.
6. Permitir diversas ayudas del exterior, como la ayuda a domicilio o incluso el paso a una residencia, no es signo de escaso amor por el paciente ni de incapacidad personal. Buscar ayuda profesional cuando la que se presenta no es suficiente es la verdadera señal de cariño, ya que se le proporciona lo que realmente necesita.
7. Si existen en el cuidador problemas de sueño, apetito, estado de ánimo o ansiedad, es importante consultarlos para que reciban atención. Un cuidador enfermo no suele ser un buen cuidador. (23)

Es conveniente avisar a la familia de los riesgos que conlleva el repartir el cuidado del paciente entre distintos familiares por turnos. Aunque en ocasiones sea inevitable, los esfuerzos del paciente a la adaptación a un entorno cambiante suele tener un impacto sumamente negativo para esta enfermedad.

Como parte de los procesos de asesoramiento y de apoyo se ha de aconsejar siempre a la familia que se ponga en contacto con las Asociaciones de familiares de pacientes con Alzheimer de su localidad. Estas asociaciones proporcionan consejos y orientación en diferentes ámbitos, por ejemplo, cómo reacondicionar la casa o resolver aspectos legales.

Los grupos de autoayuda que se forman en su seno proporcionan un soporte inestimable a los familiares, permitiéndoles salir de su aislamiento.

3.10 ODONTOGERIATRÍA

Poco se ha escrito e investigado acerca de los cuidados bucodentales en pacientes que presentan la enfermedad de Alzheimer.

Generalmente en las primeras etapas de la enfermedad, el paciente es atendido de primera instancia del padecimiento neurológico que lo aqueja en esos momentos, descuidando obviamente otras de las partes importantes, como es la cavidad oral.

El no saber que está ocurriendo hace que el enfermo con demencia decaiga, en muchos de los aspectos de su vida cotidiana y en su higiene personal, que origina el descuido de su higiene y atención bucodental.

Los cambios que se presentan en la cavidad oral al envejecer son notorios, principalmente se resalta el maxilar inferior se hace más prominente, igualmente los surcos nasolabiales y nasogenianos, además de los órganos dentales que se van perdiendo a lo largo de la vida. (4)

Entre otros cambios se encuentran: desgaste cotidiano de los dientes, funcionamiento alterado (pérdida de dimensiones), desviación de los dientes,

atrofia de la cresta alveolar, alargamiento dentario, ataques patológicos (caries dental, parodontopatías), cambios en la conducta (higiene, masticación, malos hábitos), envejecimiento general. Todos estos cambios son notorios y preocupantes en el envejecimiento, pero en el paciente con la EA se acentúan más, y la atención odontológica se complica.

La presencia de los múltiples déficits cognoscitivos, como ya se mencionó anteriormente, se manifiesta por:

- Deterioro de la memoria y de la capacidad de aprender nueva información o recordar información aprendida previamente.
- Una o más de las siguientes alteraciones cognoscitivas:
 - a.- Afasia (alteraciones del lenguaje)
 - b.- Apraxia (deterioro de la capacidad para llevar a cabo actividades motoras, a pesar de que la función motora está intacta)
 - c.- Incapacidad para deletrear la cual es independiente a la progresión de la enfermedad.

Todas estas funciones son básicas e importantes en la atención odontogerétrica del paciente con la enfermedad de Alzheimer. Las primeras forman parte de la comunicación y educación que el paciente recibe acerca de su estado bucodental, así como del cuidado de la misma.

Las segundas son importantes para la relación del paciente con el cirujano dentista y en comunicación, así como para expresar su sentir, (que le duele, donde, desde cuando etc.). (4)

La demanda del tratamiento odontológico puede abarcar toda la práctica dental, sin embargo los problemas más comunes que se observan en ellos son: dolor en la cavidad oral a causa de lesiones en los tejidos, por prótesis

mal ajustadas o que ya no tienen función; pérdida de obturaciones (amalgamas, coronas, etc.); resequedad de la boca o xerostomía es causada por la enfermedad de Alzheimer (la cual reduce en un 10% la secreción salival comparado con sujetos sanos), como por medicación; parodontopatías a causa de materia alba y sarro dentario; depósito de bacterias por falta de higiene oral; restos radiculares y restos radiculares invaginados. (4)

Los problemas asociados con estas condiciones en pacientes con enfermedad de Alzheimer, hacen que el paciente pierda la comunicación directa para expresarse. El tratamiento medicamentoso que produce la xerostomía, hace que las prótesis dentales sean menos retenidas, así como la complicación para la toma de impresiones para la elaboración de una dentadura.

Las poblaciones de *Candida albicans*, son frecuentemente encontradas en estos pacientes. Esto debido a la nula higiene del paciente y el uso de prótesis totales o parciales crean condiciones favorables para que aumenten estos microorganismos.

Algunos de los retos a los que se enfrenta el odontólogo de los pacientes afectados por la EA son los siguientes:

1. ¿Cómo un clínico determina cuándo un problema dental requiere intervención si el paciente está impedido desde un punto de vista cognitivo y no puede describir los síntomas que sufre?
2. ¿Cómo sabe el odontólogo si la captación de la información en este tipo de paciente ha disminuido hasta el punto de que la percepción dolorosa ha cambiado tanto que no nota dolor o no puede describirlo?

3. ¿Qué porcentaje de problemas orales en el paciente aparentemente asintomáticos se puede predecir que serán sintomáticos en ausencia de tratamiento?
4. El declinar progresivo para llevar acabo la propia higiene oral.
5. La disminución progresiva de la capacidad para tolerar intervenciones odontológicas.
6. El decrecer progresivo para entender el tratamiento odontológico y la concomitante incapacidad para dar su consentimiento informado.
7. Los efectos secundarios orales de aquellos medicamentos usados para tratar los síntomas de la enfermedad, especialmente las alucinaciones, la agitación, los temores, los cambios de humor, los celos, las divagaciones, los cambios del sueño y los momentos de violencia. (24)

Vale la pena hacer mención de las consecuencias orales de la medicación usada para tratar los síntomas de la enfermedad de Alzheimer, estas son:

Medicamentos	Problema/riesgo dental	Precauciones
Anticolinesterásicos (Tacrina, Donezepil, Metrifonate)	Pueden disminuir la Función de los atestésicos locales y viceversa. Glositis, xerostomía.	Precaución al administrar anestésicos locales.
Antidepresivos (Tricíclicos e inhibidores de la recaptación de la Serotonina)	Interacción con la epinefrina del anestésico local. También xerostomía, hipotensión ortostática y síntomas extrapiramidales.	La epinefrina debe ser usada con precaución. Usarla a baja concentración y aspirando. Contraindicados con norepinefrina.

<p>Antipsicóticos (Butirofenonas y fenotiazinas)</p>	<p>La xerostomía causa patologías orales como caries radiculares, enfermedad periodontal, mucositis, etc. Hipotensión ortostática.</p>	<p>Si es posible, pedir al médico que lo cambie por algún medicamento alternativo con menos poder xerostomizante. Usar fluoruros y sustitutos salivales, cuando sea posible. Riesgo de caídas debido a hipotensión ortostática</p>
<p>Ansiedad o agitación, Miedo, hipnóticos (Benzodiacepinas, Oxazepam)</p>	<p>Xerostomía, somnolencia, hipotensión ortostática.</p>	<p>Usar fluoruros y sustitutos salivales, cuando sea posible. Identificar el riesgo de hipotensión ortostática y prevenir caídas sentando al paciente durante 5-6 minutos antes de que se levante del sillón.</p>
<p>Anticonvulsivantes Fenitoina Acido valproico</p>	<p>Hiperplasia gingival. Ulceraciones orales. Pérdida del gusto. Eritema multiforme. Aumento del sangrado.</p>	<p>Reducción del estrés para prevenir un episodio convulsivo.</p>

(24)

Algo que resulta básico para la atención odontológica del paciente con Alzheimer, es el saber dirigirnos al enfermo. Debemos hacerlo con un tono de voz moderado, si se puede lo más bajo posible. Voces en un tono alto pueden crear intranquilidad en el paciente.

Demasiadas palabras a la vez, lo que hacen, es agregar confusión en un mundo ya confuso. Se tiene que decir tan sólo lo necesario, pero no repetir la misma oración, ni usar palabras adicionales cuando no sea necesario.

El paciente no puede entender, si le estamos haciendo muchas preguntas a la vez. Las instrucciones deben ser simples y fáciles de entender. Es necesario no ser tan crítico o negativo, ya que podríamos frustrar al paciente.

No hay que persistir tanto en que el paciente lleve a cabo una tarea en particular, especialmente si no ha tenido éxito anteriormente.

Hay que evitar la expresión de enojo o impaciencia en las acciones físicas o en la voz. Usaremos expresiones positivas de aceptación, tal como; "Por favor," "Gracias" y "No te preocupes, todo va a salir bien."

Las acciones y movimientos dentro del consultorio deben ser sin prisa. Si algún miembro del personal odontológico se encuentra preocupado o tenso por cualquier razón, debe irse a otra área, lejos del enfermo, hasta que se sienta calmado nuevamente. El clásico paciente de Alzheimer reacciona a la persona bajo tensión, como si sintiera dicha tensión. Por otro lado, también reacciona con tranquilidad, ante las personas que están contentas y placenteras.

Podremos tener problemas en la comunicación con el paciente de Alzheimer, ya que muchas veces nunca usan nombres propios en la conversación. Siempre se referirán a "ella, él, esa cosa, aquello, allá arriba, allá debajo, tú sabes a lo que me refiero.

A veces es como si estuviera jugando a las adivinanzas. No se debe perder la paciencia, ni corregirlo. No se tiene que mostrar sorpresa ni preocupación.

Si no se entiende lo que está diciendo el paciente, hay que fingir que hemos comprendido lo que nos ha dicho.

Si el paciente se pone difícil dentro del consultorio dental, es decir que se ve inquieto u hostil, basta con alejarnos cuando menos unos cinco pasos o dejarlo solo, pero sin perderlo de vista, antes tenemos que retirar los objetos cercanos, que pudiesen representar algún peligro para el paciente. Después de unos cinco minutos, regresar con él o ella. Usualmente para entonces han olvidado el incidente anterior y puede terminarse el tratamiento.

Se tiene que mantener la calma si el paciente nos agrede, no hay que reaccionar, ni discutir, y menos devolverle el golpe. Esto, no reaccionar, es lo más difícil que se le pide al odontólogo. Normalmente, lo que uno quisiera es contestar la agresión. Pero sabemos que esa persona nunca hubiera hecho tal cosa, si fuera normal.

Tenemos que conseguir contacto visual, no tocarlo. Si es necesario, salgamos del consultorio. La reacción catastrófica usualmente ocurre cuando el paciente se siente agobiado y se le está pidiendo que haga más de lo que él puede.

Si no se ha hecho aún un intento para ver lo qué le sucede, o no se sabe que es lo que está causando la hostilidad o esas muestras de coraje, tenemos que echar un vistazo al ambiente. El paciente no puede poner en palabras su disgusto y se pone hostil.

El tratamiento de estos pacientes debe ser una evaluación clínica interdisciplinaria en la cual intervengan: dentistas, médicos, enfermeras, rehabilitadores, trabajadores sociales, cuidadores y familiares.

La familia es un factor primordial junto con el cirujano dentista, para promover y estimular la educación y atención de la cavidad oral al enfermo con Alzheimer. La propuesta del centro de día será la de realizar enseñanza odontológica a grupos de familias o cuidadores sobre los cuidados de higiene de la cavidad oral.

Se sugerirán los siguientes puntos a los familiares y cuidadores, para la atención de la higiene oral del paciente con EA cuando se encuentre en su casa, estos son:

- Brindar la ayuda necesaria que este al alcance de la familia para poder mejorar o mantener la salud oral del enfermo.
- Observar y vigilar al enfermo que todavía puede realizar por sí mismo sus actividades, para que desarrolle su higiene oral por sí mismo.
- Revisar su equipo de aseo (cepillo, pasta, enjuagues etc.) estar al pendiente de que su cepillo dental sea cambiado por lo menos cada tres meses.
- Para realizar el aseo de sus prótesis removibles parciales o totales en caso de usarlas, tratar de auxiliar al enfermo a quitarlas para asearlas con uso de guantes y lavarlas con agua corriente y jabón.
- Ayudarle a enjuagar su cavidad oral con soluciones bacteriostáticas y dar masaje en las encías, para detectar puntas con filo por restos radiculares.
- Cepillado de sus dientes aunque sólo existan uno o dos.
- Si la enfermedad se encuentra en estados avanzados, se sugiere al cuidador o familiar, colocarse guantes y con una gasa con soluciones antisépticas, limpiar la cavidad oral.

El tratamiento odontológico consistirá principalmente en aplicar estrategias y habilidades del cirujano dentista que traten de mantener el estado oral en

condiciones estables de salud, ya que el abordar estos pacientes terapéuticamente que como ya se menciono, el trastorno conductual y funcional que presentan, limitan el diagnóstico y tratamiento de los mismos.

Importante es tomar en cuenta los momentos iniciales de la enfermedad para poder prevenir por lo menos en un periodo de tiempo, los padecimientos orales, ya que una vez avanzada la enfermedad sería menos probable la rehabilitación oral del paciente, tratando de dar tratamiento paliativo, o bien el apoyo medicamentoso del médico tratante para poder realizar una inspección más detallada de su cavidad bucodental.

Para una rehabilitación oral con el padecimiento en estadios avanzados, se requiere de una clínica especializada en donde se apoye al cirujano dentista con el anestesiólogo y un equipo interdisciplinario dependiendo de la salud general del paciente.

Hay que recordar que la prevención odontológica así como médica, en cualquiera de los casos sigue siendo el factor más importante para la salud. Especialmente en los pacientes con la enfermedad de Alzheimer.

Se sugiere tratar los problemas odontológicos de estos pacientes en el estadio más precoz posible de la enfermedad, implicando y delimitando el papel de los miembros de la familia y de cualquier otro cuidador en materia de higiene oral, llevando a cabo tratamientos preventivos agresivos con revisiones de mantenimiento cada 3 o 4 meses, aplicando geles fluorados con el cepillo dental y usando saliva artificial. (25)

CONCLUSIONES

Después de realizar el presente trabajo, puedo concluir lo siguiente:

1. Resulta de vital importancia el proporcionar información y tomar conciencia sobre los aspectos clínicos y consecuencias que tiene la enfermedad de Alzheimer, para las personas que la padecen, sus familiares y su repercusión en nuestra sociedad.
2. Es importante documentar a los pacientes y familiares, sobre los distintos tratamientos farmacológicos y terapias no farmacológicas existentes, encaminados a mejorar el estado del enfermo; así como de los lugares en donde pueden recibir orientación y ayuda, uno de ellos podría ser un centro de día para enfermos de Alzheimer.
3. Un centro de día para enfermos de Alzheimer tiene que ser un lugar construido de acuerdo a las necesidades y condiciones de los pacientes. Debe ser una estancia de recreación y aprendizaje, donde los pacientes interactúen con otros y hagan amigos y se integren nuevamente a una sociedad en la que se sentían relegados.
4. Mientras no exista un tratamiento eficaz para contrarrestar la enfermedad de Alzheimer, o alguna forma de prevenirla; resulta de vital importancia el desarrollo de centros de día para enfermos de Alzheimer, para ayudar a los pacientes y familiares a sobrellevar los estragos de la enfermedad.

GLOSARIO

Afasia. Defecto del lenguaje consecutivo a una lesión cerebral que perturba la utilización de las reglas precisas para la producción y/o la comprensión de un mensaje verbal.

Agnosia. Disminución en la capacidad para reconocer los diversos estímulos (visuales, auditivos, táctiles).

Amiloide. Sustancia translúcida, gelatinosa, de naturaleza fundamentalmente proteica, que se deposita en diferentes tejidos y órganos en diversas circunstancias.

Ansiedad. Término utilizado habitualmente para designar el temor de un sujeto ante un peligro real o imaginario.

Apnea. Suspensión transitoria del acto respiratorio, que sigue a una respiración forzada.

Apoplejía. Complejo sintomático que se caracteriza por la abolición del funcionalismo cerebral (movimiento, sensibilidad, conciencia) producido por diversas causas especialmente por la embolia y hemorragia cerebral.

Apraxia. Pérdida de la capacidad de ejecutar movimientos o actos, por poco complejos que sean, y que no se debe a una parálisis o a deficiencia motriz.

Circunvolución. Eminencia sinuosa en la superficie del cerebro, limitada por surcos.

Circunloquio. Rodeo de palabras.

Cognición. Conocimiento, comprensión, razonamiento.

Depresión. Estado morboso más o menos duradero, caracterizado por la disminución del tono y de la energía.

Ecolalia. Repetición automática de palabras.

Gnosia. Facultad de percibir y reconocer.

Hipertonía. Tono o tensión exagerados, especialmente el tono muscular.

Mioclonía. Contracción brusca, breve e involuntaria, que afecta un fascículo muscular, un músculo o un grupo de músculos, determinando o no un efecto motor, y siendo secundaria a una disfunción o lesión de cualquiera de las estructuras que participan en la función motora, desde la corteza cerebral a la motoneurona.

Mnésico. Relativo a la memoria.

Neológicos, neologismo. Invención de palabras nuevas u otorgamiento de nuevos significados a palabras ya existentes.

Neurópilo. Red de finas conexiones multineuronales establecida en el espesor de la sustancia gris medular, de la corteza cerebral, etc.

Praxis. Actividad gestual diferenciada y coordinada, producto de una actividad nerviosa superior, en función de un resultado o intención ejercida sobre el propio cuerpo o sobre el mundo exterior y sus objetos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vicente E Caballo, Gualberto Buela Casal y J. Antonio Carrobles; Manual de Psicopatología y trastornos psiquiátricos; vol. 1, ed. Siglo Veintiuno de España Editores. España 1995. Pp.796-819.
2. <http://www.alzheimerpr.org/Alz-FAQ.htm>. 26/01/02.
3. Rosa Carvajal García; Cuando la realidad se aleja del anciano; ed. Trillas; México, 1997. Pp.75-79.
4. <http://www.saludyestetica.com/odonto/cronicas2/alzheimer3005/index.shtml>. 27/01/02.
5. Robert E. Hales, Stuart C. Yudofsky, John A. Talbott; Tratado de Psiquiatría, Tomo 1, ed. Masson, 3ª edición. España, 2000. Pp.329-334.
6. <http://www.alzheimer.com.ar/biblioteca/art7htm>. 14/01/02
7. Domarus; Medicina Interna; ed. DOYMA, 12ª edición. España 1992. Pp.1499-1501.
8. Howard H Goldman; Psiquiatría General; ed. Manual Moderno, 4ª edición. México, 1996. Pp.85 y 235.
9. Stanley L. Robbins; Patología estructural; ed. Mc Graw-Hill, 2ª reimpresión. España 1997. Pp.1458-1450.

10. Irwin J. Sarason, Barbara R Sarason; Psicología Anormal, El problema de la Conducta Inadaptada; ed. Prentice Hall Inc, 7ª edición. México 1996. Pp.401-406.
11. Luz Esther Rangel López; Enfermedad de Alzheimer; Revista GERUSIA N° 1, Oct-Nov-Dic. 1996 México. Pp.31.
12. David H. Barlow, V. Mark Dyrand; Psicología Anormal, Un enfoque Integral; ed. Thomson Learning, 2ª edición. México 2001. Pp.544-547.
13. J. Vallejo Ruiloba; Introducción a la Psicopatología; ed. Masson, 4ª edición. España 1998. Pp.610-613.
14. David Sue, Derald Sue, Stanley Sue; Comportamiento Anormal; ed. Mc. Graw-hill, 4ª edición. México 1995. Pp.464-466.
15. <http://www.geocities.com/HotSprings/Spa/7712/lz23-03.html> 27/01/02
16. Luis Arnal; Reglamento de Construcción para el Distrito Federal; ed. Trillas, 3ª reimpresión. México 2002.
17. Conferencia de Consensos sobre Demencias y Enfermedad de Alzheimer, Documento Definitivo. 29/01/99
18. <http://www.ondasalud.com/edicion> 14/02/02
19. Juan Vicente Melo; Las virtudes terapéuticas de la música, Pauta Cuadernos de teoría y crítica musical; octubre de 1983. Vol. II No 8

20. Centro de Investigaciones y Servicios de Educación Especial; documento C.I.S.E.E.
21. <http://www.tallerdemusicoterapia.com> 20/02/02; A.C.M.A.L. Asociación Cultural de Musicoterapia de Almeira.
22. Miguel Krassoievitch; Psicoterapia Geriátrica; ed. Fondo de Cultura Económica,
2ª reimpresión. México 2001. Pp.229-245.
23. Luis Fernando Aqüera Ortiz; Demencia, una aproximación práctica; ed. Masson. España 1998. Pp.63-66.
24. <http://www.odontologiapreventiva.com/gero1.htm> 27/01/02
25. http://www.infomed-dental.com/seger/revistas/vol1_num3/formc1.html
27/01/02