

CUADERNOS DE REPASO

**Ejercicios prácticos
de estimulación cognitiva
para enfermos de Alzheimer
en fase moderada**

CUADERNOS DE REPASO

Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva
para enfermos de Alzheimer en fase moderada

L. Tárraga y M. Boada (eds.)

Editorial Glosa

Ronda de Sant Pere, 22, principal 2.^a - 08010 Barcelona
Teléfonos 932 684 946 / 932 683 605 - Telefax 932 684 923
E-mail: glosa@abaforum.es

Coordinación editorial

Benito Hellín

Dirección artística y producción

Gemma Boada

ISBN: 84-7429-185-2

Depósito Legal: B-45.081-2003

Soporte válido

© Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades

© Glosa, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio, incluyendo las fotocopias o cualquier sistema de recuperación de almacenamiento de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

CUADERNOS DE REPASO

Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva
para enfermos de Alzheimer en fase moderada

L. Tárraga y M. Boada (eds.)

**Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades
y
Alzheimer Centre Educacional**

Lluís Tárraga
Mercè Boada
Amèrica Morera
Marina Guitart
Sara Domènech
Ana Llorente

Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades

y

Alzheimer Centre Educacional

Marquès de Sentmenat, 35-37

08014 Barcelona

Tel: 93.430.47.20 – Fax: 93.419.35.42

ace@fundacioace.com

<http://www.fundacioace.com>

<http://www.familialzheimer.org>

<http://www.fundacioace.com/magazinalzheimer>

Equipo educativo de Alzheimer Centre Educacional

Amèrica Morera, pedagoga terapèutica

Sara Domènech, pedagoga terapèutica

Marina Guitart, psicòloga clínica

Ana Llorente, neuropsicòloga

Maribel Vera, terapeuta ocupacional

Marta Vila, educadora social

Aurora Pérez, gerocultora educadora

Joan Carles Ribes, gerocultor educador

Cristina Roig, gerocultora educadora

Sergi Pascual, gerocultor educador

Marta Prat, gerocultora educadora

Ana Pancho, gerocultora educadora

Per un gest, per un mot, per un somriure.

*A l'Edgar, na Georgina i en Joan que saben que amb el gest, el silenci
i la paraula són estimats.*

Per en Quim, que tenia el do de saber i el gest d'estimar.

Li agrada que li ho diguis.

A tothom li agrada que li diguin que l'estimen.

Sense la paraula, sol amb el gest puc estimar i estimar-te.

Quina llàstima que hi hagin persones que no ho sàpiguen dir!

Le gusta que se lo digas.

A todo el mundo le gusta que le digan que le quieren.

Sin la palabra, sólo con el gesto puedo querer y quererte.

¡Qué lástima que haya personas que no lo sepan decir!

AGRADECIMIENTOS

A Antoni, a Roc i a Manel, que fueron los primeros. Y a los más de seiscientos enfermos de Alzheimer, que tanto nos han enseñado en estos años.

A las miles de familias que confiaron en nosotros.

A aquellos que trabajan en nuestra fundación y que ponen su esfuerzo desde los distintos campos de su formación, saber y experiencia.

A todos aquellos que de un modo u otro permiten que lleguemos a más y más personas, colaborando con la Fundació ACE o difundiendo su conocimiento.

Y a Janssen-Cilag, que ha financiado esta edición para que llegue a sus casas.

Lluís Tárraga y Mercè Boada

AUTORES

Lluís Tárraga

Psicólogo clínico

Director de la Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades y de Alzheimer Centre Educatival. Barcelona.

Mercè Boada

Doctora en Medicina. Neuróloga

Servicio de Neurología. Unidad de Demencias. Hospital General Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Directora médica de la Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades y de Alzheimer Centre Educatival. Barcelona.

Amèrica Morera

Pedagoga terapéutica

Coordinadora del Centro de Día Terapéutico Alzheimer Centre Educatival. Barcelona.

Marina Guitart

Psicóloga clínica

Alzheimer Centre Educatival. Barcelona.

Sara Domènech

Pedagoga terapéutica

Unidad de Memoria de la Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades.

Ana Llorente

Neuropsicóloga

Unidad de Diagnóstico de los Trastornos Cognitivos y de la Conducta de la Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades y supervisora de su Unidad de Memoria.

ÍNDICE

Presentación M. Boada	11
Situación actual de la enfermedad de Alzheimer M. Boada	13
Estimulación cognitiva en la enfermedad de Alzheimer moderada L. Tárraga	19
Cuadernos de repaso: recomendaciones para su uso M. Guitart, A. Morera, S. Domènech	37
<u>Memoria</u>	41
<u>Gnosias y praxias</u>	75
<u>Lenguaje</u>	109
<u>Cálculo y funciones ejecutivas</u>	153
<u>Recuerde</u>	187
Para su ayuda:	
<u>Memoria</u>	189
<u>Gnosias y praxias</u>	200
<u>Lenguaje</u>	211
<u>Cálculo y funciones ejecutivas</u>	225

PRESENTACIÓN

Quisiera ofrecer en estas líneas una visión simple e informativa sobre “quién” es y “cómo” tratar la enfermedad de Alzheimer. No es fácil explicar el complejo declinar de las funciones cognoscitivas y sus bases biológicas a través de un lenguaje fuera del código científico, así como reflejar sobre el papel el ir y venir de las decisiones médicas para llegar a su diagnóstico, proponer y combinar diferentes estrategias terapéuticas y establecer pautas de seguimiento, tanto en la práctica clínica habitual como en la investigación básica y aplicada.

Desde la *Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades* venimos ejerciendo el oficio de divulgar, informar y formar a los profesionales de la salud, a las familias afectadas y a la sociedad en general acerca de las demencias. Nuestra fundación es una institución abierta a la innovación con capacidad de experimentar nuevos modelos y actuaciones, de crear doctrina, articular nuevos conceptos organizativos y de conocimiento, aplicar y compartir. Comunicar y compartir nuestra experiencia de casi 15 años de trabajo son las razones que nos han llevado a editar *Cuadernos de Repaso* siguiendo la trayectoria iniciada con la publicación de *Volver a Empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para pacientes de Alzheimer*.¹ Durante estos años, en el modelo educativo de las personas con demencia, hemos consolidado cultura y conocimiento suficientes para facilitar y favorecer su capacidad de aprendizaje a través de estímulos cognitivos argumentados científicamente, elaborados por profesionales expertos y evaluados de forma periódica. El equipo de Alzheimer Centre Educativa ha elaborado, bajo la dirección de Lluís Tàrraga y la coordinación de Amèrica Morera, Sara Domènech, Marina Guitart y Ana Llorente, una amplia colección de ejercicios de estimula-

¹ Tàrraga L, Boada M, Morera A, Domènech S, Llorente A. Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer. Tàrraga L, Boada M, eds. Barcelona: Glosa Ediciones; 1999.

ción cognitiva, dirigidos específicamente a cada uno de los diferentes niveles de deterioro cognitivo y distribuidos en tareas de mayor o menor dificultad, fruto de los resultados obtenidos en nuestra institución.

Brindar esta recopilación de ejercicios a los familiares, asociaciones, instituciones residenciales, centros de día terapéuticos y profesionales vinculados a las demencias, es para todos nosotros un motivo más de satisfacción y un nuevo reto para seguir investigando.

Quiero, sin más, testimoniar de nuevo mi agradecimiento hacia quienes colaboran en el proyecto Fundació ACE, un equipo que ha sabido transmitir ilusión, experiencia, rigor en su trabajo y capacidad de tomarse un riesgo: enseñar a vivir otra vez.

Y a Janssen-Cilag.

Mercè Boada

SITUACIÓN ACTUAL DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Mercè Boada

¿QUÉ ES LA DEMENCIA?

Cuando hablamos de demencia nos referimos a un término genérico que describe un problema de salud cuyo órgano diana es el cerebro, que, de forma progresiva y crónica, provoca la disminución global de las funciones cognitivas –corticales y subcorticales– y funcionalmente incapacita a la persona. Estos cambios se acompañan habitualmente de alteraciones en el carácter, conducta y personalidad. Su consecuencia inmediata es la de irrumpir y alterar la vida social, laboral y cotidiana de la persona afecta e interferir las relaciones con su entorno próximo, familiar o no. La “*dependencia*” será el hecho común que marcará la complejidad de las necesidades y demandas al tiempo que la gravedad clínica.

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la forma más habitual de demencia en los adultos. Aunque esta forma de demencia se expresa más frecuentemente a partir de los 80 años, puede presentarse en personas con edades comprendidas entre los 65 y 75 años y, excepcionalmente, en adultos jóvenes a partir de los 30 años. Se la considera una demencia neurodegenerativa primaria, actualmente irreversible y progresiva. Su origen no es atribuible a una sola causa, sino que en ella concurren múltiples factores de riesgo que interactúan, activando una cascada de acontecimientos cuyo “efecto dominó” desemboca en las lesiones cerebrales que la caracterizan, aunque, sin lugar a dudas, el factor de riesgo por excelencia es la edad.

La complejidad etiológica de la EA y los diferentes factores de riesgo que entran en juego hacen que sea una de las enfermedades más investigadas en la actuali-

dad. El mayor conocimiento que de ella disponemos, gracias a los estudios de neuroimagen, a los hallazgos neuropatológicos y genéticos, nos permite caracterizarla en subgrupos clínicos o bien, por la edad de presentación, en temprana o tardía.

Si hablamos en código de cifras, los estudios epidemiológicos² demuestran que la incidencia y prevalencia de la EA aumentan a partir de los 65 años de edad. La incidencia de EA se sitúa entre el 1 % y el 3 % al año, aumentando desde los niveles más bajos entre los 65 y los 70 años de edad hasta índices que pueden aproximarse al 4 % al año a partir de los 85 años.

Aunque la prevalencia de la EA ha sido motivo de discusión, la mayoría de los estudios han encontrado que ésta se duplica cada lustro a partir de los 60 años. En general, los cálculos aproximados de prevalencia oscilan entre el 3 % en individuos de 65 a 75 años de edad y el 47 % en los que tienen más de 85 años de edad. Por lo tanto, la EA y las demencias relacionadas con ella constituirán una carga significativa para los médicos, los responsables de diseñar políticas de la salud pública y la sociedad en general.³

¿CÓMO SE PRESENTA, CÓMO SE ADIVINA, CÓMO SE CONSTATA?

Clínicamente la EA se manifiesta con la presencia de síntomas imperceptibles, tan discretos que no se les atiende, y, con el tiempo, de forma silenciosa y progresiva; de repente, da la cara llenando todo el escenario de nuestras vidas. La “casi normalidad” de su existencia dificulta su detección al inicio y por lo tanto su diagnóstico precoz. La importancia del diagnóstico en esta fase es la constatación científica de su presencia, ya que si se interviene farmacológicamente en las fases iniciales se puede modificar su curso o historia natural, favoreciendo en gran medida que la persona mantenga la autonomía durante el mayor tiempo posible y demorando la dependencia, lo que hace que la enfermedad sea una carga más llevadera para todo el núcleo cuidador.

² La incidencia y prevalencia son medidas de frecuencia de una enfermedad. Permiten conocer en cifras la dimensión de la enfermedad y diseñar estrategias sanitarias y planificar recursos. La prevalencia nos indica la proporción de individuos que presentan una enfermedad determinada en una población determinada o grupo etario, por ejemplo en los mayores de 80 años. La incidencia hace referencia a los casos nuevos que pueden aparecer en un periodo de tiempo determinado; es en sí una medida de riesgo.

³ Se calcula que alrededor de 25,54 millones de personas en todo el mundo presentan algún tipo de demencia. Se calcula una incidencia de 4,56 millones de nuevos casos anuales. En España, estos datos se sitúan alrededor de 0,47 millones de personas con demencia con una incidencia de 0,08. En la población de mayores de 65 años la prevalencia es del 6,9 %. Para los mayores de 100 años, del 1,1 %.

La EA pasa por diferentes etapas, caracterizadas cada una por un progresivo empeoramiento de la sintomatología cognitiva, funcional, conductual y de la motricidad. Podemos dividir todo el proceso de la enfermedad como tal en tres grandes estadios: uno, inicial, con una sintomatología ligera o leve en el que la persona mantiene su autonomía y precisa de supervisión en tareas complejas; un estadio intermedio, con síntomas de gravedad moderada y moderadamente grave, con dependencia de un cuidador para realizar sus actividades cotidianas y rutinarias, y un tercer estadio, ya grave, donde la pérdida de la funcionalidad determina una total dependencia.

Para relacionar los síntomas con el grado de demencia se utilizan escalas clínico-evolutivas que sitúan la enfermedad en un punto determinado. Una de las más conocidas y útiles, tanto en la práctica médica como en la investigación, es la Global Deterioration Scale.⁴

¿QUÉ LE PASA AL CEREBRO ALZHEIMER?

¿Qué le pasa al cerebro Alzheimer que justifique la pérdida progresiva y total de la capacidad de regir? ¿Conocemos lo suficiente y a tiempo para evitar tal catástrofe? No, aún no. En general, los trastornos cerebrales que encontramos relacionados en la EA se pueden dividir en dos categorías generales: los que están asociados a los déficit del metabolismo de los neurotransmisores y los que están relacionados con la pérdida estructural de tejido cerebral. Ambos hechos, junto a la presencia de placas seniles con depósito de amiloide y la degeneración neurofibrilar, distribuidas en todo el cerebro siguiendo la ruta de Braak y Braak, desde el corte transtentorial hasta el neocórtex, correlacionan la morfopatología de la EA con las manifestaciones clínicas.⁵

Las alteraciones cognitivas de la EA son consecuencia de anomalías en los circuitos neuronales del cerebro normal. Los circuitos de memoria son los más vulnerables en la patología de la EA y por lo tanto los primeros en estar afectados. Los estudios que analizan los primeros cambios en el cerebro de los pacientes que pre-

Fuentes: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. "Las Personas Mayores en España, Informe 2002". Wilmo A, Winblad B, Agüero Torres A, Von Strauss H. The Magnitude of Dementia Occurrence in the World. Alzheimer Disease and Associated Disorders. Vol 17, Nº 2, 2003:63-67. Adaptada por Lluís Tàrraga y Mercè Boada.

⁴ Global Deterioration Scale. Reisberg B, Ferris SH, De León MJ, Crook T. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. Am J Psychiatry 1982;139(9):1136-9.

⁵ Ferrer I. Morfopatología de la enfermedad de Alzheimer. En: Alberca R, López-Pousa S, eds. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002.

sentan una forma incipiente (presintomática) de la EA, indican que éstos tienen lugar en las neuronas de la corteza entorrinal, estructura paralímbica del lóbulo temporal y posteriormente, cuando avanza y se extiende, afecta el hipocampo y estructura límbica. El hipocampo no tiene conexiones directas con otras zonas corticales y sus entradas y salidas corticales se originan en la corteza entorrinal. El daño inicial de la patología de la EA en la corteza entorrinal priva al hipocampo de la entrada cortical y la salida de información.

En las distintas fases de su evolución, la patología de la EA se concentra en las zonas límbicas y paralímbicas, luego en las áreas de asociación multimodales, conservando las cortezas sensorial y motora primarias, el cerebelo y muchas partes del tronco encefálico. La distribución de la patología de la EA se asocia con una disminución de la extensión dendrítica y con una pérdida neuronal y sináptica. Esto lleva a una desconexión de múltiples áreas de asociación, lo cual refleja el deterioro cognitivo global que los pacientes de la EA desarrollan durante la enfermedad. La pérdida de inervación colinérgica de la corteza cerebral produce la alteración neuroquímica central en la EA. Sin embargo, se desconocen los mecanismos que hacen tan específicamente vulnerable el sistema colinérgico a la patología de la EA.

Estos conocimientos han permitido investigar fármacos que específicamente mantienen y modulan la eficacia de la actividad colinérgica en el espacio sináptico, haciendo que la comunicación interneuronal permita transmitir la información a través de las redes viarias o circuitos neuroquímicos cerebrales. En la actualidad hay fármacos cuyo mecanismo de acción es la inhibición de las colinesterasas (IACE, inhibidores de la acetilcolinesterasa): donepezilo y rivastigmina. Otros fármacos como galantamina, además de inhibir la acetilcolinesterasa, ejercen un efecto modulador del receptor nicotínico potenciando la transmisión colinérgica. Desde hace poco tiempo, disponemos de otro fármaco, memantina, que actúa como antagonista-NMDA.⁶ Datos recientes confirman los beneficios clínicos de su combinación.

Los IACE son fármacos específicos considerados sintomáticos y paliativos, ya que no curan la enfermedad sino que, como ha demostrado el grupo de la Universidad de Pittsburgh, modifican su curso natural. Sus resultados demuestran que los pacientes tratados con IACE retrasan su ingreso en una residencia y mantienen el declive cognitivo 2,5 puntos en el MMSE por encima de los pacientes no tratados, haciendo indiscutible su prescripción y uso precoz.⁷

⁶ Aricept® (donepezilo, Pfizer-Eisai); Exelon® (rivastigmina, Novartis Farmacéutica); Prometax® (rivastigmina, Laboratorios Esteve); Reminyl® (galantamina, Janssen-Cilag); Ebixa® (memantina, Lundbeck); Axura® (memantina, Andrómaco).

⁷ López OL, et al. Cholinesterase inhibitor treatment alter the natural history of Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;72:0-4.

¿ES LA PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA OTRA FORMA DE TRATAMIENTO EN LA EA?

La pérdida de las capacidades intelectuales pueden compensarse por la experiencia y los conocimientos adquiridos, por lo que es necesario practicarlos y mantenerlos. Motivan y reafirman la confianza y autoestima frente al aislamiento, la soledad y la depresión. La actividad social e intelectual mejoran de forma global nuestro proyecto de vida favoreciendo un envejecimiento “exitoso”. En un futuro próximo, las personas a las que se les diagnostique una EA serán pacientes con mayor necesidad de información en lo que afecte a su calidad de vida, toma de decisiones acerca de su salud y gestión de su dependencia. Sin duda, la calidad de vida de esta nueva generación de enfermos estará determinada por la necesidad de mantener y preservar al máximo sus actividades intelectuales. Recientemente, la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine*, en su edición de junio, ha publicado un artículo del Einstein Aging Study⁸ en el que se asocia actividades de ocio con un bajo riesgo de padecer demencia. Las actividades cognitivas tales como leer, escribir, participar en grupos de discusión, jugar a juegos de mesa, tocar un instrumento musical o hacer puzzles y crucigramas, disminuyen el riesgo de demencia frente a la mera actividad física como caminar, ir en bicicleta, nadar, realizar tareas domésticas, subir escaleras o bailar, según el referido estudio.

Todas estas actividades han sido evaluadas con baterías e instrumentos cognitivos que demuestran una mejoría en los mismos. Aunque estas actividades han sido clasificadas arbitrariamente, lo que sí es notorio es que mejoran las condiciones de las personas mayores y su relación posterior a desarrollar una demencia.

Las actividades cognitivas, metodológicamente administradas a los enfermos de EA, mejoran su capacidad intelectual, autonomía y bienestar si las aplicamos ya desde el inicio de la enfermedad al unísono con los tratamientos farmacológicos, siendo un valor añadido a su eficacia. Más tarde será más difícil de integrar esta terapia y los resultados serán escasos.

La estimulación cognitiva realizada en Alzheimer Centre Educativo, siguiendo la metodología del Programa de Psicoestimulación Integral,⁹ como estrategia terapéutica psicosocial que trabaja con las técnicas de la neuropsicología cognitiva apli-

⁸ J. Verghese, et al. Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *N Engl J Med* 2003; 348:2508-16.

⁹ Programa de Psicoestimulación Integral (PPI, Tárraga L y Boada M, 1990). Tárraga L. Tratamientos de psicoestimulación. En: Fernández Ballesteros R, Nicolás J, eds. Libro blanco sobre la Enfermedad de Alzheimer. Madrid: Obra Social de Caja Madrid; 2001. p. 305-323.

cada, ha demostrado ser beneficiosa en esta población. Un reciente trabajo de investigación sobre los efectos de la estimulación cognitiva y la capacidad de aprendizaje en personas sanas, deterioro cognitivo leve y enfermos de Alzheimer, realizado en la Universidad Autónoma de Madrid con la Fundació ACE. Institut Català de Neurociències Aplicades, demuestra que existe capacidad de aprendizaje en las tres poblaciones, si bien está disminuida en los enfermos de Alzheimer, lo cual reafirma la necesidad de esta estrategia al inicio de la enfermedad.¹⁰

¿CÓMO RESPONDERÁ LA SOCIEDAD Y LOS CUIDADORES?

La demencia será, en este primer cuarto de siglo, el gran reto social y sanitario respecto a la dependencia. El enfermo con demencia es y será su máximo exponente. Las estrategias de cuidados se desarrollarán en paralelo a los avances científicos. La sociedad experimentará y analizará los cambios de cada uno de los agentes que intervienen en el cuidado de la persona con demencia, frágil por la edad, y dependiente por la pérdida de capacidad intelectual y funcional, reconociendo que cuidadores, familiares o profesionales son una población de riesgo expuesta a padecer más trastornos físicos y psíquicos. Los profesionales de la sanidad, la sociedad civil y los cuidadores compartirán responsabilidades e intervenciones médicas y psicosociales con objetivos comunes, desarrollando estrategias de prevención y detección de crisis de la estructura familiar, creando y desarrollando modelos de atención ágiles y adaptables a los cambios.

Es un hecho conocido que, en los últimos diez años, existe un cambio notorio en el perfil de los cuidadores, tiempo e intensidad de los cuidados y criterios de calidad de los mismos. Cada vez más, cuidador y cuidados responden a una actividad hecha a medida del entorno del enfermo y de la enfermedad. Longitudinalmente, en el mundo occidental se prevé que los cuidadores pasarán a ser exclusivamente mujeres de otras culturas, con escasa cualificación y formación en cuidados, dedicadas al cuidado personal y quehaceres domésticos. Sus escasos conocimientos y capacidad educativa demorarán la implantación de la estimulación cognitiva en los cuidados, razón que de confirmarse impone una nueva responsabilidad pública: la de instruir y educar a estos colectivos con el fin de garantizar una buena y correcta atención a las demencias.

¹⁰ Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD, Tárraga L, Moya R, Íñiguez J. Cognitive plasticity in healthy, mild cognitive impairment subjects (MCI) and Alzheimer Disease Patients. A research project in Spain. *European Psychologist* 2003 Sep;8(3):148-59.

ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER MODERADA

Lluís Tárraga

INTRODUCCIÓN

Desde su origen en 1991, el Centro de Día Terapéutico Alzheimer Centre Educacional en Barcelona ha realizado un gran esfuerzo en la medición de los cambios experimentados por los pacientes con el tratamiento no farmacológico que ha ido aplicando.¹⁻⁴ No obstante, se echa en falta la existencia de estudios multicéntricos que avalen sus beneficios; estudios, por otra parte, de difícil realización debido a la metodología en su implementación.

En octubre de 1999, coincidiendo con la II Conferencia Nacional Alzheimer, la Fundació ACE publicó en esta misma editorial la 1.^a edición de *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva*,⁵ que fue distribuida gratuitamente gracias al apoyo de la industria farmacéutica.

En el mes anterior se había publicado la edición en catalán de *Tornar a començar. Exercicis pràctics d'estimulació cognitiva per a malalts d'Alzheimer*. Su edición, cofinanciada por la Generalitat de Catalunya, constó de 3.000 ejemplares.

La Associazione Alzheimer Palermo hizo la versión en italiano *Ricominciare. Esercizi pratici di stimolazione cognitiva per malalti di Alzheimer*.

Posteriormente se realizaron dos nuevas reimpresiones en castellano, hasta un total de 30.000 ejemplares, poniéndose a la venta la última edición en las librerías. La aceptación de esta obra por parte de los profesionales que se dedican al cuidado

del enfermo de Alzheimer ha hecho que de nuevo se agote, por lo que está en marcha una nueva edición para su distribución y venta.

Mientras tanto, se han ido recogiendo comentarios de distintos profesionales acerca de la conveniencia de preparar una nueva serie de ejercicios de estimulación cognitiva adecuados a un estadio de la enfermedad. Por ello nuestro equipo de Alzheimer Centre Educativo preparó la presente colección, que es una selección de los ejercicios que vienen proponiendo a aquellos enfermos de Alzheimer o con otra demencia similar que se hallan en un estadio moderado de la enfermedad.

Como seguramente surgirán diversas dudas en cuanto a la categorización del grado de deterioro o diferencias en el significado que un profesional u otro le da a un mismo concepto, creemos que es conveniente su homogeneización y la aclaración de algunas ideas confusas que puedan tener.

Desde 2001, la Fundació ACE lleva a cabo un proyecto de investigación liderado por Fernández-Ballesteros, miembro del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid basado en el potencial de aprendizaje que presentan las personas mayores sin signos de deterioro cognoscitivo, con deterioro cognoscitivo leve y con enfermedad de Alzheimer leve.^{6,7}

LAS INTERVENCIONES NO FARMACOLÓGICAS Y LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA

El grupo de trabajo de la American Psychiatric Association (APA) que estudia la enfermedad de Alzheimer y otras demencias en el anciano,⁸ clasifica en su *Guía clínica para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias del anciano* las psicoterapias y tratamientos psicosociales específicos, según su orientación, en cuatro grupos:

1. Terapias de aproximación emocional
2. Terapias de aproximación conductual
3. Terapias de aproximación cognitiva
4. Terapias de aproximación a la estimulación

De este capítulo nos interesan las que hacen referencia a la aproximación cognitiva, como la terapia de orientación a la realidad (ROT) o las terapias de aprendizaje de habilidades o de capacidades, o la estimulación cognitiva orientada especialmente a estimular una o más funciones cognitivas, como memoria, lenguaje, praxias, reconocimiento o cálculo.

El objetivo de estos tratamientos es rectificar los déficit cognitivos, a menudo en el contexto de una clase. Algunos estudios han puesto de manifiesto también una ligera mejoría transitoria en otras medidas de la función cognitiva, la conducta y la interacción social.

También habla la APA de los efectos secundarios adversos a corto plazo, como la aparición de frustración, reacciones catastróficas, agitación y depresión, por lo que recomienda que los programas de tratamiento se ajusten a las capacidades cognitivas y a la tolerancia a la frustración que presente cada paciente.

La APA añade en su guía, refiriéndose a los enfoques orientados a la estimulación: “Estos tratamientos incluyen las terapias de actividad o recreativas y las terapias artísticas. Proporcionan una estimulación y enriquecimiento y movilizan, por tanto, los recursos cognitivos de que dispone el paciente [...] Tanto las informaciones testimoniales como el sentido común respaldan la inclusión de estas medidas en los cuidados humanitarios de los pacientes con demencia [...]”.

Gauthier anima a la utilización de estas estrategias: “Todavía no se ha demostrado el valor potencial de la rehabilitación cognitiva u otros métodos psicosociales como coadyuvante al tratamiento farmacológico específico de la EA, aunque podría tener un efecto importante sobre el grado y calidad de respuesta terapéutica. En los próximos años asistiremos a un aumento de tales tratamientos combinados.”

La American Academy of Neurology (AAN) en *Neurology Self-Assessment Program. Cognitive Impairment*,⁹ en su capítulo dedicado al tratamiento de la demencia, en la revisión basada en la evidencia, aprobada por el AAN Board of Directors y con la colaboración de la Alzheimer Association más el respaldo de la American Association of Neuroscience Nurses y la American Geriatrics Society, aborda cuatro cuestiones clínicamente relevantes relativas al tratamiento de la demencia. Las dos primeras hacen referencia al tratamiento farmacológico de los síntomas cognitivos y conductuales, la tercera a las intervenciones educativas dirigidas a los cuidadores y la cuarta dirigida al enfermo, que formulan con el siguiente enunciado:

“¿Mejoran las intervenciones no farmacológicas, distintas a las de tipo educativo, los resultados en pacientes o en los cuidadores de pacientes con demencia, en comparación con la no aplicación de este tipo de intervenciones?”

Más adelante, responden a esta cuestión:

“La ayuda gradual complementada con refuerzo en la práctica y refuerzo positivo demostró mejorar el funcionamiento de las actividades de la vida diaria (AVD). [...]”

La reactivación de la rehabilitación ocupacional (entrenamiento de la memoria, actividades manuales/creativas, mejora de las funciones sensoriales-motoras y la terapia de autocuidado) demostraron ser más eficientes para mejorar el funcionamiento cognitivo, el funcionamiento psicosocial, el equilibrio emocional y el bienestar subjetivo que la rehabilitación funcional (terapia ocupacional funcional, fisioterapia y la logopedia) [...] Las terapias de grupo con múltiples estrategias, incluidas la ROT, remotivación, estimulación sensorial e integración, reminiscencia y realización de ejercicios mejoraron las AVD”.

Y finaliza con una serie de recomendaciones de la AAN para la práctica clínica: “Debe emplearse la modificación conductual [...] Debe utilizarse la ayuda gradual y el refuerzo positivo [...] Asimismo, el entrenamiento intensivo, multimodalidad por grupos, puede mejorar las AVD, si bien estos enfoques carecen de datos concluyentes.”

En lo que a España se refiere, las guías de práctica clínica de las principales sociedades médicas que tratan a las personas con demencia, como la Sociedad Española de Neurología, Sociedad Española de Psiquiatría y la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, persisten en las mismas consideraciones.¹⁰⁻¹⁴

Por tanto, abundando en la medicina basada en la evidencia, creemos que la estimulación cognitiva tiene el referendo de las principales sociedades tanto internacionales como nacionales, especialmente desde 1998, y actualmente se le prestará más atención en estos ámbitos como una forma de tratamiento no farmacológico de las demencias. La aparición de los fármacos específicos para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer ha mejorado, sin duda, su atención, y la ha dotado de intervención farmacológica propia, sumando sus efectos a los derivados de la rehabilitación cognoscitiva que ha venido utilizándose desde mucho antes, si bien actualmente con mejor base teórica y cada vez más perfeccionada.

NEUROPLASTICIDAD Y PSICOESTIMULACIÓN INTEGRAL

El punto de partida con base científica en el que se asienta la intervención terapéutica no farmacológica en el campo de las demencias, y especialmente la estimulación cognitiva, es la capacidad plástica del cerebro, conocida como neuroplasticidad. La neuroplasticidad se define como “*la respuesta que da el cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado, después de una lesión*”.¹⁵ Recientes investigaciones ponen en evidencia la capacidad que tienen las neuronas lesionadas para regenerarse y establecer conexiones nuevas.¹⁶

Un estudio publicado en *Annals Neurology* el pasado año describe el crecimiento de nuevas neuronas en el hipocampo de unas ratas, favoreciendo una “vida activa” y mejorando la plasticidad celular respecto a su grupo control.¹⁷

En base a estos y otros estudios, se puede afirmar, con los conocimientos actuales, que existe neuroplasticidad en el cerebro anciano, incluso en el enfermo de Alzheimer, si bien en menor intensidad. Es evidente que en las etapas de gran deterioro cognoscitivo, la neuroplasticidad será nula debido a la gran pérdida de masa neuronal, desarborización sináptica y bloqueo de neurotransmisores.¹⁸

La plasticidad neuronal es gobernada por dos tipos de factores: intrínsecos y extrínsecos.¹⁹ Correspondería a los factores intrínsecos la información genética, la llamada memoria biológica, que tanto tiene que ver en el proceso del envejecimiento humano; mientras que las influencias ambientales constituirían los factores extrínsecos, como lo es el grado de escolarización, controvertido factor de riesgo en las personas con EA. Es en los factores ambientales donde podemos incidir con las terapias no farmacológicas.

Otro concepto básico en nuestro trabajo es el de psicoestimulación, es decir, aquel “conjunto de estímulos generados por la neuropsicología intervencionista con finalidad rehabilitadora”.²⁰ No se trata de una sobreestimulación desorganizada, tan negativa para enfermo con demencia, sino de una estimulación lo más individualizada posible y, por tanto, adecuada a las capacidades funcionales residuales que le permitan su ejercicio y el “despertar” de aquellos “olvidos” abandonados.

Las personas con demencia mantienen cierta capacidad de neuroplasticidad, un potencial de plasticidad cognitiva, de aprendizaje, o capacidades de reserva que pueden ser desarrollados y estimulados a fin de modificar y optimizar su adaptación al medio, especialmente en los estadios leve y moderado, donde el proceso neurodegenerativo no está tan avanzado. En este período de declive existe una capacidad de aprendizaje manifiesta en los cambios de conducta, adecuación a nuevos estímulos y ambientes, mejora de habilidades instrumentales abandonadas por el desuso y en la adquisición de esquemas y estrategias.

Así pues, el objetivo básico de los tratamientos de psicoestimulación es el de favorecer la neuroplasticidad mediante la presentación de estímulos, debidamente estudiados, que eliciten las capacidades intelectuales, emocionales, relacionales y físicas de forma integral.²

CLÍNICA DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: ETAPAS EVOLUTIVAS

Si bien son variadas las entidades que cursan con demencia, es la enfermedad de Alzheimer la más prevalente y presenta una clínica, dentro de su heterogeneidad, más acorde a un proceso evolutivo.

La Global Deterioration Scale (GDS) (Reisberg, 1982)²¹ es una de las escalas clínico-evolutivas más utilizadas. Los ejercicios que se proponen en esta obra están agrupados en relación al grado de deterioro descritos en esta escala a modo de modelo operativo. Como sucede a menudo, los criterios y significado de *demen- cia leve o moderada*, por ejemplo, no son iguales para distintos profesionales ni se interpretan en toda su extensión, de ahí que es preciso unificar criterios y por ello exponemos a continuación no sólo la escala GDS sino también otras referen- cias que creemos pueden ser útiles al experto que utilice este manual (tabla 1).

Tabla 1. Escala de Deterioro Global

GDS1: Sin deterioro cognitivo / normalidad

- No hay quejas subjetivas de pérdida de memoria.
- No se aprecian déficit de memoria en la entrevista clínica

GDS2: Deterioro cognitivo muy leve / olvido benigno senil

- Hay quejas subjetivas de pérdida de memoria, más frecuentemente en las siguientes áreas:
 - a) olvidos del lugar donde ha dejado objetos familiares.
 - b) olvido de nombres familiares.
- No hay evidencia objetiva de déficit de memoria en la entrevista clínica.
- No hay déficit objetivo en el trabajo ni en situaciones sociales.
- Actitud apropiada respecto a su sintomatología.

GDS 3: Deterioro cognitivo leve / compatible con enfermedad de Alzheimer incipiente

- Primeros déficit claros. Manifestaciones en más de una de las siguientes áreas:
 - a) Se suele perder cuando viaja a sitios no conocidos.
 - b) Se evidencia su bajo rendimiento laboral.
 - c) Se hace evidente la pérdida de palabras y nombres.
 - d) Retiene relativamente poco material a la hora de leer un párrafo de un libro.
 - e) Demuestra una disminución en el recuerdo de nombres de personas que acaba de conocer.
 - f) Pierde o extravía objetos de valor.
 - g) En la exploración clínica se puede evidenciar un déficit de concentración.
- Evidencia objetiva de déficit de memoria que se pone de manifiesto en una entrevista exhaus- tiva.
- Disminución del rendimiento en las áreas laboral y social.
- Empieza a negar los déficit.
- Estos síntomas van acompañados de ansiedad leve o moderada.

Nota: Si el deterioro cognoscitivo leve sólo presenta alteración de memoria objetivada: Deterioro cog- nitivo leve amnésico. Si presenta otras funciones alteradas con o sin alteración amnésica: Deterioro cog- nitivo leve global. Si los déficit son progresivos: Demencia inicial.

GDS 4: Deterioro cognitivo moderado / demencia leve

- Déficit claros al realizar una cuidadosa historia clínica. Los déficit son manifiestos en las siguientes áreas:
 - a) Disminución en el conocimiento de acontecimientos actuales y recientes.

Tabla 1. Escala de Deterioro Global (continuación)

- b) Puede presentar algún déficit en el recuerdo de su historia personal.
- c) Déficit en la concentración, que se hace evidente en la sustracción de series.
- d) Disminución en la capacidad para viajar, manejar de las finanzas, etc.
- No suele haber déficit en las siguientes áreas:
 - a) Orientación en tiempo y persona.
 - b) Reconocimiento de personas y caras familiares.
 - c) Capacidad para desplazarse a lugares conocidos.
- Incapacidad para realizar tareas complejas.
- La negación es el principal mecanismo de defensa.
- La respuesta afectiva se aplanan y el individuo se retrae ante situaciones de mayor exigencia.

GDS 5: Deterioro cognitivo moderadamente grave / demencia moderada

- El paciente ya no puede pasar sin algún tipo de ayuda.
- El paciente es incapaz de recordar detalles relevantes de su vida actual, p.ej. su dirección o número de teléfono que tiene desde hace años, los nombres de parientes cercanos (como por ejemplo sus nietos), de su escuela.
- A menudo presenta desorientación temporal (fecha, día de la semana, estación, etc.) o de lugar.
- Una persona con educación formal puede tener dificultad al contar hacia atrás desde 40 de 4 en 4 o desde 20 de 2 en 2.
- Las personas en este estadio se acuerdan de muchos datos importantes referentes a ellos mismos y a los demás.
- Invariablemente saben su propio nombre y el de su esposa e hijos.
- No requieren ayuda para el aseo ni para comer, pero pueden tener alguna dificultad en elegir qué ropa ponerse.

GDS 6: Deterioro cognitivo grave / demencia moderadamente grave

- Puede olvidarse ocasionalmente del nombre de su esposo/a, de quien depende del todo.
- No será consciente de acontecimientos y experiencias recientes.
- Retiene algún recuerdo de su vida pasada, pero es poco preciso.
- Generalmente, no es consciente de su entorno, ni en el tiempo ni en el espacio.
- Tiene dificultad en contar de 10 hacia atrás y a veces hacia adelante.
- Requerirá asistencia en las actividades de la vida diaria, p.ej. puede hacerse incontinente, precisará ayuda para desplazarse, pero ocasionalmente mostrará capacidad para trasladarse a sitios conocidos.
- Frecuente alteración del ritmo diurno.
- Frecuentemente distingue las personas conocidas de las no conocidas.
- Casi siempre recuerda su propio nombre.
- Aparecen cambios emocionales y de personalidad. Estos son bastante variables e incluyen:
 - a) Conductas delirantes, por ejemplo los pacientes acusan a su esposo/a de ser un impostor, hablan con figuras imaginarias de su entorno, o con su propio reflejo en el espejo.
 - b) Síntomas obsesivos, por ejemplo la persona repite continuamente sencillas actividades de limpieza.
 - c) Síntomas de ansiedad, agitación e incluso de conducta violenta no existente hasta entonces.
 - d) Abulia cognitiva, como por ejemplo pérdida de fuerza de voluntad por no poder mantener la intencionalidad el tiempo suficiente para determinar cómo convertirlo en acción.

GDS7: Deterioro cognitivo muy grave / demencia grave

- En el curso de este estadio se perderán todas las habilidades verbales. Al principio de este estadio verbalizará palabras y frases muy concretas. Al final de este estadio no hay lenguaje, sólo gruñidos.
- Incontinencia urinaria. Requiere asistencia para el aseo y la alimentación.
- A medida que avanza el estadio se pierden las habilidades motoras básicas, por ejemplo la capacidad para andar.
- El cerebro ya no parece capaz de decir al cuerpo lo que debe hacer. Aparecen frecuentemente signos y síntomas neurológicos generalizados y corticales.

Fuente: Reisberg B. (1982). Modificada por Tárraga L. (1995).

Convendrá, pues, que el especialista evalúe y determine, según la situación clínica del enfermo, el grado de deterioro que presenta.

Antes de plantear cualquier tarea de estimulación cognitiva, es preciso conocer con la máxima precisión posible cuáles son las funciones cognoscitivas que se mantienen y el grado de conservación. Para ello, sin duda, es imprescindible una correcta evaluación neuropsicológica, la cual debería realizarse por un neuropsicólogo experto y estar acompañada de la correspondiente orientación terapéutica que de ella se deriva. Sin embargo, a menudo se carece de esta prueba complementaria tan importante y el profesional se ve, lamentablemente, huérfano de una orientación adecuada.

Por esta razón, y sin la pretensión de sustituir la exploración neuropsicológica, complementamos la GDS con los resultados de dos estudios que la correlacionan con el Mini Mental State Examination (MMSE) (Folstein, 1975)²² (tabla 2), o con la Brief Cognitive Rating Scale (BCRS) (Reisberg, 1983)²³ de la que se han incluido, para su mejor comprensión, varias funciones cognitivas como son: concentración, memoria de fijación, memoria de evocación, orientación, lenguaje, praxis constructiva y cálculo (tabla 3).

Tabla 2. Rangos de las puntuaciones del Mini Mental State Examination (MMSE) respecto a los estadios GDS de Reisberg, según los estudios de Reisberg et al. (1986) y Eisdofer et al. (1992)

Estadios GDS	Rango MMSE (Reisberg, 1986)	Rango MMSE (Eisdofer, 1992)
2	25 – 30	26 – 30
3	20 – 27	21 – 25
4	16 – 23	17 – 20
5	10 – 19	11 – 16
6	0 - 12	1 – 10
7	0 - 0	0 - 0

El *Cuaderno de Repaso* realizado es una colección de ejercicios destinados a personas que presentan demencia moderada, esto es, GDS 5, cuyo MMSE estará comprendido, *a priori*, entre 10 y 19 puntos, o bien entre 11-16, según los autores.

Entenderá el lector que los datos que aparecen en las tablas precedentes deberán ser considerados orientativos, pero nunca absolutos, pues para valorar sus capacidades residuales con mejor precisión intervendrán multitud de factores que le son propios a cada paciente. El grado de escolaridad, la profesión premórbida y la edad del sujeto, son factores relevantes a considerar en la elección de ejercicios. Pero, además, un paciente con predominio afásico en su deterioro, que muestra puntuaciones más pobres debido a las dificultades de lenguaje, y una persona con

Tabla 3. Correlación clínica concordante con el Brief Cognitive Rating Scale (BCRS)

Nivel	Concentración	Memoria de fijación	Memoria de evocación	Orientación	Lenguaje	Praxis	Cálculo
1	No se evidencian déficit subjetivos ni objetivos	No se evidencian déficit subjetivos ni objetivos	No se evidencian alteraciones objetivas ni subjetivas	No existe déficit de memoria temporoespacial, auto y alopsíquica	No hay alteraciones objetivas	No hay cambios objetivos ni subjetivos	No hay cambios objetivos ni subjetivos
2	Defectos subjetivos. Se distrae fácilmente	Se evidencia un deterioro subjetivo	Sólo existe un deterioro subjetivo (p.ej., recuerda el nombre de 2 o más maestros)	Existe únicamente un empeoramiento subjetivo (sabe aprox. la hora actual, la situación ...)	Dificultad subjetiva para recordar nombres de personas y objetos	Puede dibujar un cubo	Puede restar 43 menos 17
3	Pequeños defectos (p.ej., series de 7 a partir de 100)	Defecto para recordar detalles específicos. No hay déficit para recordar lo importante de hechos recientes	Aparecen algunos lapsus en relación con detalles (p.ej., recuerda un maestro y/o nombre de un amigo de la infancia)	Confusión en dos o más horas, en uno o más días, respecto al momento actual y en tres o más días en relación al día del mes	Dificultad manifiesta para encontrar las palabras adecuadas, con interrupciones frecuentes o un leve tartamudeo	Tiene dificultad para dibujar un cubo con una perspectiva adecuada	Puede restar 39 menos 14
4	Déficit moderado (p.ej., marcada dificultad en las series de 7; frecuente en las de 4 a partir de 40)	No puede recordar hechos importantes ocurridos en la semana o fin de semana anteriores (pobreza de detalles)	Déficit claros. Existen también confusiones en la localización cronológica de sucesos pasados (no recuerda el nombre del profesor pero sí la escuela)	Confusión de 10 o más días y de uno o más meses con respecto a la fecha actual	Defectos de verbalización evidentes para los familiares, pero generalmente no visibles en la entrevista clínica. Se hace más reticente o alternativamente presenta tendencia a divagar	Puede dibujar un rectángulo	Puede restar 15 menos 6

Tabla 3. Correlación clínica concordante con el Brief Cognitive Rating Scale (BCRS) (continuación)

Nivel	Concentración	Memoria de fijación	Memoria de evocación	Orientación	Lenguaje	Praxis	Cálculo
5	Marcadas deficiencias (p.ej., diciendo los meses hacia atrás o series de 2 desde 20)	Inseguridad en la orientación temporoespacial	Incapaz de recordar sucesos importantes de su pasado (escuela a la que asistió, dónde hizo el servicio militar, etc.)	Duda del mes, año o estación actuales; duda del lugar en que se encuentra	Marcada pobreza en el lenguaje espontáneo, evidente durante la entrevista. Puede completar un refrán	Puede dibujar dos circunferencias concéntricas	Puede restar 9 menos 4
6	Olvida la consigna (empieza a contar de 1 a 10 cuando se le pide hacerlo al revés)	Ocasionalmente recuerda algunos hechos recientes. Desorientación temporoespacial absoluta o grave	Quedan algunos restos. Recuerda el país de origen, primera ocupación; puede recordar el nombre de sus padres	Desconoce la fecha; identifica a su cónyuge, pero no puede recordar su nombre aunque recuerda el suyo propio	Incapacidad para completar un refrán. Respuestas limitadas a una o escasas palabras	Puede dibujar: una circunferencia, una línea, dibuja garabatos	Puede sumar: 8 más 7 3 más 1
7	Marcada dificultad al contar de 1 en 1 hasta 10	Desconocimiento de hechos recientes	Pérdida total	No puede reconocer a su cónyuge y puede estar inseguro de su propio nombre	Pérdida de las capacidades verbales o vocabulario limitado a 1 o 2 palabras. Presenta logorrea. Se limita a gruñir o a gritar	No es capaz de escribir nada pero coge adecuadamente el bolígrafo	Algunas veces puede sumar 1 más 1 No puede sumar 1 más 1

Fuente: Reisberg B. et al., 1983. Modificada por Tárraga L. (1995).

elevada dosis de ansiedad ante el compromiso de obtener buenos resultados, precisarán de tareas que puedan resolver con holgura, minimizando su dificultad.

MODELO INVOLUTIVO EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

La evolución del deterioro cognoscitivo en la EA puede ser explicada como la involución del desarrollo intelectual según los postulados de Piaget,²⁴ Ajuriaguerra²⁵ y Reisberg,²⁶ entre otros.^{2,27-29} Esta teoría, denominada retrogénesis por Reisberg, señalaría el camino seguido mediante una metamorfosis desde el adulto, consciente, controlado y habilidoso, hasta un feto, de reflejos manifiestos, desconexos y arcaicos.

El pensamiento y la respuesta inteligente adulta se desintegran, dentro de un sustrato biológico específico, hasta anularse. Esta desintegración, si bien se da de manera heterogénea, evoluciona de acuerdo a un proceso conductual de carácter similar a la involución del crecimiento.

Piaget divide la ontogénesis conductual en varias etapas. El primer período corresponde a la adquisición de la inteligencia sensoriomotriz (de 0 a 2 años); le seguiría un período preoperatorio (de 3 a 7 años) y la consecución de las operaciones concretas (de 7 a 11 años), hasta alcanzar las operaciones formales (de los 11 a los 15 años). Estos períodos se suceden mediante una progresión ordenada del desarrollo de la inteligencia del niño.

De forma inversamente análoga, de ahí el término *involución*, se va sucediendo la desintegración de las funciones cognoscitivas superiores. Así, la secuencia de la involución del deterioro cognoscitivo en la enfermedad de Alzheimer se produciría en las siguientes fases:

1. **Período de desintegración de las operaciones formales.** En esta etapa el sujeto pierde la capacidad para el pensamiento maduro, adulto. No puede tratar con el caso general con lo hipotético, no puede inducir ni ir más allá de la información dada. Pierde las estructuras simbólicas. Es la etapa de la transición desde adulto normal, pasando por la adolescencia, hasta niño de 12 años. Este período corresponde al estadio 3 y primera mitad del 4, según la Global Deterioration Scale (GDS) de Reisberg.
2. **Período de desintegración de las operaciones concretas.** El pensamiento representativo de la conceptualización y dimensionamiento del mundo real se va perdiendo paulatinamente y se simplifica. La pérdida de las operaciones concretas es seguida por la pérdida paulatina de los procesos preoperatorios. Es

en este período cuando se van manifestando las cuatro aes: amnesia, afasia, apraxia y agnosia. Correspondería a la etapa que va de los 11 a los 2 años, que incluye segunda mitad del estadio 4, todo el estadio 5 y casi la totalidad del 6, hasta la llegada de la incontinencia esfinteriana que se refiere en la GDS antes mencionada.

3. **Período de desintegración de la inteligencia sensoriomotora:** Perdidas totalmente las operaciones concretas, el sujeto entra en la fase de la inteligencia sensoriomotora. Afectividad, ritmo y capacidad de imitación son valores residuales de esta fase hasta que la desintegración de la inteligencia sensoriomotora lo sumerge en una fase cuasi vegetativa, fetal. Comprende los subestadios de pérdida de control esfinteriano del estadio 6 y todo el 7 (tabla 4).

Tabla 4. Correspondencia entre los estadios del GDS y FAST, su edad equivalente y los períodos regresivos del desarrollo humano.

Estadio GDS y FAST	Fase clínica	Edad equivalente	Período involutorio de la inteligencia
1. Sin déficit cognoscitivo	Normal	Adulto normal	Operaciones formales
2. Déficit cognoscitivo muy leve	Olvido senil benigno	Anciano normal	Operaciones formales
3. Déficit cognoscitivo leve	DCL ^a deterioro compatible con EA incipiente	Adulto joven	Operaciones formales
4. Déficit cognoscitivo moderado	EA leve	De adolescente a niño de 7 años	Operaciones formales/ operaciones concretas
5. Déficit cognoscitivo moderadamente grave	EA moderada	De 7 a 5 años	Inteligencia preoperatoria
6. Déficit cognoscitivo grave	EA moderadamente grave	De 5 a 2 años	Inteligencia preoperatoria Inteligencia sensoriomotora
7. Déficit cognoscitivo muy grave	EA grave	De 2 años a neonato	Inteligencia sensoriomotora

Fuente: Reisberg, B., 1985, modificada por Tárraga, L.

^a DCL, Deterioro cognoscitivo leve (Pettersen et al., 1999)

En el enfermo de Alzheimer, se sucede, pues, de forma secuencial la desintegración de las formas cognoscitivas que se fueron construyendo a lo largo de la vida del sujeto en un conjunto de experiencias y que constituyeron la inteligencia adulta del sujeto.

El conocimiento en profundidad de los cambios que se dan en este proceso involutivo constituye un marco de actuación en la elaboración de los programas específicos de las terapias blandas.³⁰

LA PERSONA CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER MODERADA Y LA PSICOESTIMULACIÓN COGNOSCITIVA

Se ha descrito anteriormente la evolución clínica de la enfermedad de Alzheimer, especialmente según la Escala de Deterioro Global (GDS) de Barry Reisberg. Antes de entrar de lleno en los rasgos que caracterizan este estadio, he de hacer una recomendación que aunque es obvia se hace necesaria:

La enfermedad de Alzheimer se manifiesta como un síndrome demenciante muy heterogéneo. Su heterogeneidad viene dada por factores genotípicos y fenotípicos. Su origen y evolución no es idéntica en todas las personas que la padecen, ni éstas eran calcadas en su estado premórbido.

Así, hay personas que inician la enfermedad con afectación global de la corteza cerebral de manera uniforme; otras, con afectación más temporal, y, por consiguiente, con mayor alteración de lenguaje y de peor pronóstico clínico; otras, con afectación parietotemporal; otras, de inicio frontotemporal, otras, de inicio temporo-parietoccipital. Cada una de ellas podría por sí misma ser una entidad propia, aunque al final del proceso las características son superponibles e indiferenciables.

Unas presentan más ovillos neurofibrilares, otras más placas seniles. Unas son de inicio temprano, las menos, antes de los 65 años, de características hereditarias dominantes; otras, las más, son de inicio tardío, de aparición esporádica, de predominio entre los 75 y más años.

Unas se desarrollan simultáneamente con procesos vasculares cerebrales, las denominadas demencias mixtas, u otros tipos de depósitos, como cuerpos de Lewi o de Pick, causantes de enfermedades que por sí solas conducen a la demencia.

Si estas diferencias suceden en cuanto a su etiología, no hay que olvidar el sustrato donde se produce la demencia: la persona, sus genes y su educación; su carácter y personalidad; sus traumas y frustraciones; sus logros y vivencias; sus amores y desamores; su entorno familiar, laboral y social.

Con lo dicho anteriormente se pretende explicar que no hay dos enfermos de Alzheimer idénticos. Que cada persona es distinta, y, por tanto, debe ser tratada atendiendo a esa individualidad.

Vean la necesidad de intentar una clasificación en estadios de evolución y proceder a su agrupamiento para elaborar estrategias de intervención lo más homogé-

neas posibles atendiendo las diferencias de sus elementos, cual de un programa docente se tratara, ya que en esta base metodológica se va a trabajar. Por esta razón será el clínico, neurólogo, psiquiatra o geriatra, experto en el diagnóstico y tratamiento de la demencia, que con el apoyo de una amplia exploración neuropsicológica ubicará el estadio de demencia en el rango que le corresponda.

De ahí que, atendiendo a los criterios precedentes, hablar de demencia moderada significa: persona que clínicamente manifiesta las características del GDS 5. Esto es:

- Paciente que ya no puede pasar sin algún tipo de ayuda. Se hace necesaria su supervisión.
- Incapaz, a menudo, de recordar detalles relevantes de su vida actual, como dirección o teléfono, nombres de parientes cercanos, de la escuela a la que fue.
- Si bien recuerda muchos datos importantes de su vida, sus recuerdos suelen ser recurrentes.
- No requiere ayuda para el aseo o comer, pero sí en la elección de ropa y zapatos.
- Tiene déficit importante de memoria de fijación, por lo que olvida rápidamente las consignas, que deberán repetirse a menudo y serán sencillas.
- Tiene alterada la memoria de evocación, por lo que precisa de ayuda para el recuerdo de sucesos importantes de su pasado y su secuenciación.
- Presenta dificultades de atención y de concentración. Puede tener dificultad en las series inversas, como restar de 4 en 4, o de 2 en 2, o decir los meses del año o los días de la semana al revés.
- Presenta, a menudo, desorientación espacial (duda del lugar donde se halla, la planta, la calle), o temporal (confunde la fecha, día de la semana, mes, estación).
- Respecto al lenguaje hablado, presenta empobrecimiento del lenguaje espontáneo, si bien es capaz de completar refranes.
- Conserva la escritura, aunque aparecen nuevos problemas de ortografía.
- Ha perdido la concepción espacial pero es capaz de copiar figuras planas y sencillas.
- En cuanto al cálculo, presenta dificultades en la resta llevando.

Respecto al rango de las puntuaciones del MMSE, la demencia moderada estaría comprendida entre 10 y 19 puntos sobre 30, con las salvedades correspondientes debidas a un proceso afásico mayor o a una escolaridad deficiente.

EL TALLER DE ESTIMULACIÓN COGNOSCITIVA

Semanalmente, en el Centro de Día Terapéutico Alzheimer Centre Educativo, alrededor de 90 usuarios, en diferentes regímenes, participan en los talleres de esti-

mulación cognoscitiva, mediante actividades grupales e individuales para la estimulación de las funciones mentales superiores, con ejercicios adecuados al grado de deterioro y, por tanto, a las capacidades residuales.^{31,32}

Los talleres de estimulación cognoscitiva forman parte del Programa de Psicoestimulación Integral (PPI) (Tárraga, Boada, 1990) que se desarrolló y viene utilizándose en ese centro de día terapéutico.^{33,34}

La experiencia alcanzada en los talleres de estimulación cognoscitiva, y que viene refrendada por las principales asociaciones médicas y la medicina basada en la evidencia, nos enseña que es conveniente trabajar en grupos muy homogéneos para evitar que las tareas de estimulación y consignas no sean adecuadas al grado de deterioro y produzcan frustración, desencanto y reacciones de rechazo en el paciente.

Para prevenir estas reacciones indeseables ante estímulos inadecuados, Alzheimer Centre Educacional ofrece, actualmente, hasta 8 niveles de dificultad adaptados al nivel de deterioro, tipo de respuesta, grado de aceptación, escolaridad y, especialmente, la conservación del lenguaje que presenta el paciente: demencias iniciales/leves, leves, leves/moderadas, moderadas, moderadas con síntomas focales, moderadas/moderadamente graves, y dos más dedicadas a las moderadamente graves. Los últimos se agrupan atendiendo la tipología del paciente en pasivos e hiperkinéticos, con tendencia a la distracción.

Diariamente, durante una hora y media, se llevan a cabo los talleres de estimulación cognoscitiva. Trece años de práctica continuada han sido un buen crisol para la elaboración, desarrollo y perfeccionamiento de múltiples ejercicios de estimulación cognoscitiva, así como para valorar el grado de dificultad de cada una de las tareas propuestas en un determinado grupo. Después, el trabajo grupal, la puesta en común, la discusión acerca de las consignas u objetivos, han acabado de pulirlos.

Es evidente que el taller de psicoestimulación cognoscitiva tiene como objetivo principal la recuperación o, en su defecto, el mantenimiento de las funciones mentales superiores.³⁵⁻³⁷

La edición de *Cuadernos de Repaso. Ejercicios prácticos de estimulación cognoscitiva para enfermos de Alzheimer en fase moderada*, que aquí se presenta, ha nacido con la pretensión de ser un instrumento útil para los profesionales que se dedican al cuidado de las personas con demencia y, muy especialmente, a los enfermos de Alzheimer, en la tarea diaria de mantener y facilitar su capacidad intelectual con la preparación individualizada de diversos ejercicios adecuados a este estadio de la enfermedad.

Más adelante, con la misma voluntad se publicarán dos nuevos cuadernos: uno, para personas con demencia en estadio leve, y, finalmente, otro para aquellas cuya enfermedad haya evolucionado de la fase moderada a moderadamente grave.

Estos ejercicios están pensados para ser usados por los profesionales que conducen los talleres de estimulación cognoscitiva en los centros u hospitales de día, residencias, intervenciones individualizadas a domicilio, o bien para abastecer a las asociaciones de familiares de nuevos protocolos de trabajo en este campo. También podrán ser utilizados, con las consabidas reservas, por aquellos familiares que mantienen buena relación con el paciente para ser sus “maestros de reposo” y con un fácil acceso y habilidad para este tipo de intervención.

Este cuaderno de ejercicios es, pues, para ser trabajado, para ser contestado en cada una de sus hojas, para leer, escribir, corregir, remirar, igual que se hace con los cuadernos escolares de vacaciones.

El juego de *Cuadernos de Repaso* va a ser muy instructivo, seguro que les va a gustar.

Lápiz y goma en mano: atentos, acción, empecemos ya.

1. Tárraga L. Cognitive psychostimulation: A non-pharmacological therapeutic strategy in Alzheimer's disease. En: Selmes M, Selmes J, Portera A, Toledano A, eds. Updating of Alzheimer's disease. IIIrd Annual meeting Alzheimer Europe. Madrid: T.G. Forma; 1994. p. 74-82.
2. Tárraga L. Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia. *Medicine* 1994;Oct:44-53.
3. Tárraga L. Terapias blandas: Programa de Psicoestimulación Integral. Alternativa terapéutica para las personas con enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol* 1998;27(1):s51-s62.
4. Tárraga L. El Programa de Psicoestimulación Integral, tratamiento complementario para la Enfermedad de Alzheimer. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2000;35(S"):51-64.
5. Tárraga L, Boada M, Morera A, Domènech S, Llorente A. Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer. Barcelona: Glosa Ediciones; 1999.
6. Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD, Tárraga L, Moya R, Íñiguez J. Cognitive plasticity in healthy, mild cognitive impairment (MCI) subjects and Alzheimer's disease patients: a research project in Spain. *European Psychologist* 2003 Sep;8(3):148-59.
7. Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD, Tárraga L. Learning potential: a new method for assessing cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. Submitet for publication.
8. American Psychiatric Association. Guía clínica para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias del anciano. Barcelona: Psiquiatría Editores SL; 2001.
9. American Academy of Neurology. Neurology Self-Assessment Program. Cognitive Impairment. Barcelona: Medical Trends, SL; 2001.
10. Sociedad Española de Neurología: Grupo de Estudio de Neurología de la Conducta y Demencias. Guías en Demencias. Conceptos, criterios y recomendaciones para el estudio del paciente con demencia. Revisión 2002. Barcelona: Ed. Masson; 2002.
11. Sociedad Española de Psiquiatría. Consenso Español sobre demencias. Madrid: Ed. Drug Farma S.L.; 2000. p. 93-163.
12. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Demencia y Geriatria. Ed. Glosa. Barcelona:2000.
13. Terapia Ocupacional en Geriatria. En: Carbonell A, ed. Geriatria. Monografias de Geriatria y Gerontología. 2000. Vol II:3:Jul-Set.

14. Grupo Español Multidisciplinar para la Atención Coordinada al Paciente con Demencia. Atención Coordinada al Paciente con Demencia. Madrid: Ediciones Doyma SL; 2000.
15. Geschwind N. Mechanism of change after brain after brain lesions. En: Nottebohm E, ed. Hope for a new neurology. New York: Ann Acad 1985;457:1-11.
16. Goldman S. Neurogenesis and neuronal precursor cells in the adult forebrain. *Neuroscientists* 1995;1:338-50.
17. Kempermann G, Gast D, Gage FH. Neuroplasticity in old age: Sustained fivefold induction of hippocampal neurogenesis by long-term environmental enrichment. *Ann Neurol* 2002;52:135-143.
18. Goldman S, Plum F. Compensatory regeneration of the damaged adult human brain: Neuroplasticity in a clinical perspective: En: Freund HJ, Sabel BA, Witte OW, eds. Philadelphia: Brain Plasticity; 1997. p. 99-107.
19. López JJ. Plasticidad neuronal. Diversos enfoques del término plasticidad nerviosa. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1989;24(suppl. 1):9-15.
20. Uzzell BP, Gross T. Clinical neuropsychology of intervention. Boston: Martinus Nijhoff; 1986.
21. Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook T. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry* 1982;139(9):1136-1139.
22. Folstein MF, Folstein SE, Mchugh PR. "Mini-Mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-198.
23. Reisberg B, Schneck, MK, Ferris SH, Schwartz GE, de Leon MJ. The brief cognitive rating scale (BCRS): Findings in primary degenerative dementia (PDD). *Psychofarmacol Bull* 1983;19:47-50.
24. Piaget J. Seis estudios de psicología. Barcelona: Seix Barral; 1967.
25. Ajuriaguerra J. Piaget et la Neuropsychiatrie. *Archives de Psychologie* 1982;50:49-61.
26. Reisberg B, Ferris SH, Kugler A. Symptomatic changes in CNS aging and dementia of the Alzheimer type: cross-sectional, temporal, and remediable concomitants. En: Bergener M, Resiberg B, eds. Diagnosis and treatment of senile dementia. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 1989. p. 193-223.
27. Thornbury JM. The use of Piaget's theory in Alzheimer's disease. *American Journal of Alzheimer Care and Related Disorders & Research* 1993;7/8:16-21.
28. Videoconferencia: Alzheimer, un reto para la sociedad. Ed. Fundación la Caixa; 1997. p. 45-53.
29. Matteson MA, Linton AD, Barnes S, Cleary BL, Lichtenstein MJ. The relationship between Piaget and cognitive levels in persons with Alzheimer's disease and related disorders. *Aging Clin Exp Res* 1996;8:61-69.
30. Boada M, Tárraga L. El tratamiento longitudinal de la Enfermedad de Alzheimer. *Continua Neurológica* 1998;1(1):82-106.
31. Folsom JC. Reality orientation. En: Reisberg B, ed. Alzheimer's Disease. The Standard Reference. New York: The Free Press; 1983. p. 449-454.
32. Holden UP, Woods RT. Reality Orientation. Psychological approach to the confused elderly. Edimburg: Churchill Livingstone; 1982.
33. Tárraga L. Centros de día para pacientes con la Enfermedad de Alzheimer. En: Boada M, Selmes M, eds. La Enfermedad de Alzheimer y otras demencias afines a debate. 4th. Conference Systed'91 Barcelona; 1991. p. 111-114.
34. Tárraga L. Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia. *Medicine* 1994;6:44-53.
25. Israël L, de Rotrou JY, Chappaz M. Une thérapeutique non médicamenteuse nouvelle: la stimulation de la mémoire chez les personnes âgées. *La revue de Gériatrie* 1982;7(8):387-390.
36. Lapp D. Don't forget! New York: McGraw-Hill; 1987.
37. Allen CK. Cognitive disabilities. En: Katz N, ed. Cognitive rehabilitation: Models for intervention in occupational therapy. Boston: Andover Medical Publishers; 1992.

CUADERNOS DE REPASO: RECOMENDACIONES PARA SU USO

Marina Guitart, Amèrica Morera y Sara Domènech

La mayoría de las personas que padecen demencia en nuestro medio residen en su domicilio y son cuidados por sus familiares. La formación tiene que abarcar no sólo a los médicos sino también a los cuidadores y a las familias, mejorando el conocimiento de la enfermedad y aprendiendo y enseñando a reeducar a los enfermos a fin de mantener el funcionamiento y la independencia de los pacientes y reducir la carga asistencial que representan para sus familias (Khachaturian, 1997).

Los objetivos que se persiguen con la aplicación de este cuaderno son:

- **ralentizar** la progresión del deterioro cognitivo.
- **restaurar** las habilidades cognitivas en desuso, partiendo de las funciones intelectuales conservadas.
- **mejorar** el estado funcional de la persona, su capacidad para actuar, desarrollando las competencias que le permitan vivir de la forma más autónoma posible.
- **Promover** la actividad.
- **Proporcionar** las bases para una interacción interpersonal útil y amena, para compartir experiencias.
- **Mantener** la dignidad humana.

Así, presentamos este cuaderno de ejercicios para **estimular** y ejercitar las principales **funciones cognitivas** que se pueden ver afectadas en los procesos de deterioro cognitivo o demencia: lenguaje, memoria, reconocimiento y praxias, cálculo y funciones ejecutivas.

Los ejercicios se hallan agrupados atendiendo la función que se activa preferentemente. Esto no significa que las funciones cognitivas actúen aislada y exclusivamente, sino que están muy interrelacionadas y suelen actuar al unísono al ser provocadas por un estímulo cognitivo. Se proporcionan propuestas útiles, prácticas y estrategias para su desarrollo que pueden adaptarse a las características individuales de cada persona o se pueden utilizar como base para el desarrollo o creación de nuevos ejercicios modificando aquello que se considere oportuno. Al realizar este cuaderno, deben ir alternándose los ejercicios de las distintas áreas cognitivas.

Cada uno de los **ejercicios** consta de 4 apartados:

1. **Función cognitiva que se trabaja, la subárea y su nivel de dificultad:** bajo, medio o alto. En algunos ejercicios se indica un nivel de dificultad bajo-medio o medio-alto debido a que éste varía en función de la progresión del deterioro dentro del estadio 5 de la GDS al que va dirigido.
2. **Material:** en caso de que sea necesario para la realización del ejercicio.
3. **Instrucciones** que el “cuidador”; sin excepción, debe leer y explicar del modo que crea que será más comprensible para la persona. Es importante remarcar que estos ejercicios no pretenden ser un medio valorativo, “un examen”, sino que se trata de ayudarle a ejercitar sus habilidades, ayudarle a no olvidar.
4. Este apartado lo constituye el **ejercicio propiamente dicho**. Muchos de ellos se han diseñado para ser realizados en el mismo cuaderno, otros incluyen las especificaciones necesarias para su realización dentro de un entorno conocido como es el de su domicilio y aprovechando la posibilidad de la utilización de material real. Algunos ejercicios tienen una carga cultural importante, y por ello no serán apropiados para aquellas personas que no hayan tenido la oportunidad de acceder a un “sistema educativo formal”. No se trata de conseguir que adquieran conocimientos que nunca han tenido, sino de que ejerciten aquellos conocimientos que ya tenían.

Al final del cuaderno encontrará una página de instrucciones (**recuerde**) que debe tener en cuenta al administrar todos y cada uno de los ejercicios, y también encontrará un apartado **para su ayuda** en el que se ofrecen estrategias, especificaciones y recomendaciones útiles o necesarias para la correcta realización del ejercicio en concreto.

A continuación se detallan algunas indicaciones a tener en cuenta para la correcta utilización de este cuaderno:

- **Se precisa de una supervisión activa** y constante de la persona. Realizar los ejercicios conjuntamente, sin ayuda si no la necesita y aumentando la asistencia

en caso de que presente dificultades para la resolución de alguno de los ejercicios. Cabe insistir en que las instrucciones son para que el cuidador pueda dar las indicaciones, no para que las lea él/ella.

- Debe evitarse que la persona se angustie. **No es necesario que realice todos los ejercicios**, puede pasar a otro ejercicio que pueda realizar o disminuir el grado de dificultad. Si es incapaz de responder adecuadamente, puede ofrecerle ayudas para encontrar la respuesta o bien darle la respuesta y pedirle que la repita. Debe reforzar las respuestas apropiadas, apreciar sus esfuerzos y ayudar a disminuir la frustración que puede sentir ante la incapacidad para responder.
- **Minimizar la aparición de fatiga** evitando los niveles inapropiados de estimulación (es tan desaconsejable la sobreestimulación o demanda excesiva como la poca estimulación). No es necesario completar todo el ejercicio, **puede hacer sólo una parte**, es muy importante adaptarse al ritmo individual para la realización de cada uno: no hay prisa. Debe escogerse un **momento del día** en el que estén descansados (no realizarlos al atardecer o por la noche), ya que la realización de los ejercicios requiere de un esfuerzo cognitivo.
- **Use** la regla de “poco y frecuente”. Es recomendable la instauración de rutinas.
- Para la realización de los ejercicios es importante que el **entorno** sea sosegado, sin ruidos que puedan distraer su atención y dificultar su concentración (niños, televisión encendida, etc.). Mantener una iluminación y temperatura adecuadas.
- **El cuidador debe procurar** controlar el medio, atender el ritmo individual, estructurar la sesión con flexibilidad, dar las consignas con claridad y brevedad asegurándose de que la información suministrada es entendida. Es importante mantener una actitud comunicativa, paciente y amigable, estimulando la autoconfianza y dignidad de la persona con la que realiza los ejercicios.
- La propuesta de estos ejercicios puede provocar **en usted, como cuidador**, determinados sentimientos al descubrir respuestas que desconocía acerca de él/ella (como frustración, irritabilidad, sorpresa, tristeza, alegría...). Incluso puede ocurrir que el enfermo se niegue a realizar estos ejercicios con usted ya que su papel de cuidador no es el mismo que el de maestro, instructor, etc. Si esto sucede, no se preocupe, intente proponer los ejercicios de forma agradable, aprovechando los momentos más apropiados en que la persona esté relajada, en un ambiente distendido y en una actitud no académica o examinadora, aprovechando situaciones cotidianas.

Por un pasado oscuro,
de desconocimiento, de negación,
pero también de esfuerzo y de lucha,
por un presente de esperanza y dedicación,
por un futuro en el que toda persona
pueda conservar su dignidad, su autonomía su persona.