

Efecto del aislamiento social, el déficit de afrontamiento de pérdidas personales, la apatía y el bloqueo de la percepción en enfermos de Alzheimer

L.M. Sánchez de Machado

Catedrático de Metodología de la Investigación. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Entre Ríos. Argentina.

RESUMEN

Objetivo: explorar el encadenamiento de perfiles personales restringidos de relación y comunicación, pérdidas personales significativas y déficit de afrontamiento, que culmina en un autobloqueo perceptivo e instala el proceso denominado Alzheimer.

Material y métodos: se estudió en 33 mujeres y 23 varones, actualmente con enfermedad de Alzheimer; el desarrollo de 7 áreas de relación-comunicación, las eventuales pérdidas personales y la capacidad de afrontamiento de éstas, y se compararon separadamente con otras tantas mujeres y varones con envejecimiento normal, emparejados por edad, perfil laboral, escolaridad, ingreso del grupo familiar; etnia y otros factores (seudogemelos). Los datos e informaciones se obtuvieron mediante entrevistas en profundidad, bajo protocolos previamente validados, efectuadas al familiar cuidador central o al familiar más cercano, mejor instruido y dispuesto, y en forma directa a los voluntarios con envejecimiento normal.

Resultados: todos los participantes actualmente con Alzheimer pasaron por una fase de desmotivación o depresión *sui generis* de leve a extrema y posterior deterioro perceptivo manifiesto. El perfil de relación y comunicación resultó significativamente menos plural y más bajo que en los seudogemelos con envejecimiento normal, y la capacidad de afrontamiento fue notablemente menor. Sin embargo, las pérdidas personales significativas fueron, en general, similares en ambos grupos.

Conclusiones: se deduce entonces que una historia de vida con introversión social importante, sumada a la incapacidad de afrontamiento de las pérdidas personales, es la ecuación de crisis en que se produce una plural desmotivación de vida y que se continúa con un autobloqueo perceptivo.

Discusión: se presume que la desmotivación con bloqueo perceptivo desencadenará a su vez la anulación o aversión del reforzamiento natural de las redes neuronales, con la consiguiente desintegración progresiva de las funciones cerebrales. Ésta sería entonces la base para una teoría que conjuga factores psicosociales con otros propiamente neurobiológicos en la instalación del proceso de alzheimerización.

Palabras clave

Alzheimer. Perfil relacional. Pérdidas personales. Afrontamiento. Bloqueo perceptivo. Aversión. Reforzamiento. Desintegración funciones cerebrales.

Effect of social isolation, coping deficit after personal losses, apathy and perception blockade in patients with Alzheimer's disease

ABSTRACT

Objective: to explore the links among restricted social relationships and communication profiles, significant personal losses and inadequate coping culminating in perception blockade and the process known as Alzheimer's disease.

Material and methods: seven areas of social relationships and communication, personal losses and the ability to cope with these were studied in 33 women and 23 men with Alzheimer's disease and were separately compared in the same number of women and men with normal ageing, matched by age, occupational profile, schooling, family income, ethnic group and other factors (pseudo-twins). Data and information were obtained through in-depth interviews with the main family caregiver or closest relative, or the best informed and most collaborative relative, using previously validated protocols. Volunteers with normal ageing were directly interviewed.

Results: all the participants with Alzheimer's disease passed through a phase of demotivation or mild to severe *sui generis* depression and subsequently manifested perceptive dysfunction. Social relationships and communication profiles were significantly less plural and lower than in pseudo-twins with normal ageing, and the ability to cope was markedly lower. However, significant personal losses were generally similar in both groups.

Conclusions: a life history with marked social introversion added to inadequate coping with personal losses is the critical equation that produces demotivation to continue living followed by perception blockade.

Discussion: it is presumed that demotivation with perception blockade will in turn trigger cancellation or aversion of natural reinforcement of the neuronal networks, with a consequent progressive disintegration of brain functions. This could then form the basis for a theory that would combine psychosocial and neurobiological factors in the initiation of the process of Alzheimerisation.

Key words

Alzheimer. Social relationships. Personal losses. Coping. Perception blockade. Aversion. Reinforcement. Brain function disintegration.

Correspondencia: Prof. Lic. L.M. Sánchez.
Facultad de Ciencias de la Salud.
8 de Junio 600. 3260 Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Argentina.
Correo electrónico: stopalzheimers@hotmail.com;
sanchez@fcs.uner.edu.ar

Recibido el 26-1-04; aceptado el 9-4-04.

INTRODUCCIÓN

Algunos de los argumentos más sólidos para presumir que, al menos *ab initio*, el fenómeno de la enfermedad de Alzheimer está anclado en lo social, son las investigaciones sobre tratamientos psicoterapéuticos que producen efectos verificables¹⁻⁴, ya que entendemos que no hay nada más científico que actuar sobre la base de una hipótesis, y generar un efecto esperado. Esta perspectiva se refuerza con los estudios que dan cuenta de diversos factores relacionados con un perfil especial de la personalidad de riesgo, como escasas y poco plurales relaciones personales, baja actividad física e intelectual, pasividad, dificultades en la comunicación o retraimiento⁵⁻¹⁷, situaciones cuya importancia en la atención primaria ya destacó Coleman¹⁸, y que los propios familiares han comunicado desde siempre, como nos consta, y que fueron sistematizadas por Cahill y La Rue^{19,20}.

Y también se ha comunicado la situación inversa, es decir, que el establecimiento de vínculos amplios y plurales, una vida activa, la exploración de nuevas experiencias, la curiosidad persistente, la actividad física o la actividad intelectual son protectores de la demencia de este tipo^{6,21,22}.

En el marco de una personalidad especial, pero algo frecuente, sin duda, acontecimientos personales penosos, como la pérdida de la pareja, de algún hijo, de algún familiar muy vinculado, del trabajo, del plan de vida, de la capacidad mental (objetiva o subjetiva), del poder sobre otros, de la capacidad física o de aspectos estéticos relevantes, entre otros, se han indicado como factores que incrementan el riesgo de presentar la enfermedad de Alzheimer^{6,8,10-17}.

Por otra parte, son muy numerosos los estudios que asocian el bajo nivel de escolaridad con este tipo de demencia²³⁻³³, el tipo de ocupación^{25,28-30,33}, así como otros factores sociales, como por ejemplo el bajo nivel socioeconómico^{25,33}.

A esto se agregan las diferencias notables en las prevalencias poblacionales o institucionales en diferentes lugares, países o diferentes regiones de un mismo país, de la misma etnia pero residentes en diferentes partes del planeta, de ciertas etnias y razas, o de habitantes de una región eminentemente rural frente a otra industrial³⁴⁻³⁸, una abrumadora evidencia que obliga al enunciador de políticas de salud, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), a aceptar el peso del estilo de vida en la enfermedad de Alzheimer³⁹. Es muy poco probable que todas las construcciones científicas citadas sean meros artefactos de métodos insuficientemente protegidos de sesgos no contemplados. Acerca del debate sobre el origen, psicosocial o neurobiológico, de la enfermedad de Alzheimer, en realidad, algunos autores nos referimos centralmente a la instalación del proceso de «alzheimerización» y otros a su desarrollo, sin duda ya enclavado en lo neurobiológico.

Pero, aun así, el camino hacia la comprensión total de este fenómeno tan inquietante, y seguramente milenario, está sembrado de escollos, algunos de ellos que nada tienen de científicos, y otros que son pertinentes y centrales. ¿De qué manera se conecta un escenario psicosocial negativo, o al menos especial, con el desencadenamiento de la desintegración de las funciones cerebrales? La presente investigación se enmarca precisamente en esta problemática, que entendemos que será la agenda prioritaria de la investigación en la enfermedad de Alzheimer de los próximos años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los participantes que actualmente se encuentran en proceso de «alzheimerización» fueron postulados para esta investigación por sus familiares cuidadores más cercanos o los mejor instruidos y colaborativos, que accedieron a nuestro grupo por conferencias, a través de los medios de prensa, por la difusión de nuestros boletines mensuales, o bien, posteriormente, por las páginas web www.stopalzheimers.com.ar o www.prevenirelalzheimers.com.ar, de nuestro centro de investigaciones. Luego fueron seleccionados según los siguientes criterios de inclusión: diagnóstico clínico con al menos un año de seguimiento y confirmación antes de los 70 años de edad bajo la guía del MMSE y luego del NINCDS-ADRD; escolaridad de 8 a 13 años; ingreso del grupo familiar de 200 a 350 dólares \pm 10%; casados, viudos o separados con no más de 10 años sin pareja; que residan en la región de la cuenca media del Río Uruguay (este de Argentina, oeste de la RO de Uruguay, Sudoeste de Brasil), sin antecedentes de progenitores con Alzheimer, y con demencia senil, arterioesclerosis o depresiones mayores. Se utilizaron 3 protocolos estandarizados y validados previamente¹¹, que se agregan en el apartado «Resultados»: el primero, para la evaluación de la dinámica de la relación social y la comunicación en siete áreas, DRSC (anexo 1). El segundo protocolo se ha diseñado para el registro de las pérdidas personales significativas que les hubiera acaecido, EPPS (anexo 2). Y, por último, el tercero, para evaluar la capacidad de afrontamiento frente a pérdidas personales, EAPP (anexo 3).

En los protocolos se usaron escalas de ponderación de 0 a 100 para los dos primeros y de 0 a 10 para el tercero, ya que son números enteros de una dimensión habitual para quienes debían cumplimentarlos, lo que les facilita la conversión de apreciaciones cualitativas en numéricas. Precisamente el familiar cuidador más estrecho, o bien el familiar más instruido, tuvieron a su cargo la cumplimentación de los protocolos respectivos, o los voluntarios mismos en aquellos que cursaran con envejecimiento normal. Estos últimos provinieron de grupos de la tercera edad, como clubes de tango, o centros folclóricos, de danzas folclóricas, de samba, de amigos, de adultos mayores, de grupos solidarios laicos o confesionales, de colectividades europeas, de centros de jubila-

TABLA 1. Dinámica de relación social y comunicación en la edad adulta (DRSC_m) en 33 pares de seudogemelas y 23 de seudogemelos, con y sin enfermedad de Alzheimer en la actualidad. Se presentan las medias \pm desviación estándar, intervalo de confianza (IC) del 95%, valores de p y significación estadística

	<i>Mujeres con Alzheimer</i>	<i>Seudogemelas normales</i>	<i>Varones con Alzheimer</i>	<i>Seudogemelos normales</i>
DRSC _m 1	48 \pm 13	66 \pm 11	59 \pm 9	71 \pm 9
Consigno mismos	IC del 95%, 43-53 p < 0,01	IC del 95%, 61-71 MS	IC del 95%, 54-64 p < 0,05	IC del 95%, 68-74 S
DRSC _m 2	71 \pm 11	68 \pm 9	64 \pm 13	66 \pm 11
En la pareja	IC del 95%, 68-74 p = 0,43	IC del 95%, 65-71 NS	IC del 95%, 58-70 p = 0,43	IC del 95%, 61-71 NS
DRSC _m 3	73 \pm 11	70 \pm 7	64 \pm 10	63 \pm 17
Con los familiares	IC del 95%, 68-78 p = 0,46	IC del 95%, 67-73 NS	IC del 95%, 59-69 p = 0,1	IC del 95%, 54-72 NS
DRSC _m 4	43 \pm 11	73 \pm 11	46 \pm 20	69 \pm 11
Con lo social	IC del 95%, 37-49 p < 0,02	IC del 95%, 69-77 S	IC del 95%, 34-58 p < 0,01	IC del 95%, 64-74 MS
DRSC _m 5	49 \pm 15	63 \pm 11	83 \pm 19	85 \pm 12
Con lo laboral	IC del 95%, 42-56 p < 0,01	IC del 95%, 58-68 MS	IC del 95%, 78-88 p = 0,18	IC del 95%, 81-89 NS
DRSC _m 6	62 \pm 9	69 \pm 27	76 \pm 10	75 \pm 8
Con lo sexual	IC del 95%, 60-64 p = 0,2	IC del 95%, 53-85 NS	IC del 95%, 70-82 p = 0,15	IC del 95%, 71-79 NS
DRSC _m 7	42 \pm 12	70 \pm 12	49 \pm 16	72 \pm 15
Con lo abstracto	IC del 95%, 37-47 p < 0,01	IC del 95%, 66-74 MS	IC del 95%, 39-59 p < 0,01	IC del 95%, 63-81 MS

MS: muy significativo; S: significativo; NS: no significativo.

dos y pensionados, y otros colectivos más específicos o más plurales. Se informó a todos los participantes de los objetivos, las finalidades y los alcances de la investigación, y consintieron en participar activamente. Se consideraron las siguientes etnias: nativos, hijos o nietos de origen español sin especificar, gallego, castellano, andaluz, asturiano, vasco, catalán, valenciano, murciano, portugués, italiano, hebreo, alemán, alemán del Volga, belga, suizo, suizo-patúe, francés, polaco, armenio, sirio-libanés, ruso y nativos de tercera generación. Estos participantes voluntarios, así seleccionados, o controles, se denominaron seudogemelos de los casos de Alzheimer. Todas las entrevistas fueron realizadas por colaboradores de la investigación y por tesisistas de grado y posgrado de comunicación social, enfermería especializada en geriatría y en salud mental, cinesiología, logopedia, medicina, psicología, psiquiatría y trabajo social, que recibieron un entrenamiento previo. El proceso fue auditado por el comité de ética en la investigación en ciencias de la salud del centro, según las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos, del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas y la OMS, Ginebra, 2002. Los datos se procesaron con el programa Epi Info 3.0 y se indican, en cada caso, en el apartado «Resultados» los estadísticos de las pruebas de la t de Student que se analizaron y presentaron.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan los valores medios, las desviaciones estándar (DE), los intervalos de confianza (IC) del 95%, los valores de p y el nivel de significación estadística para la dinámica de las 7 áreas de relación-comunicación en su mediana edad (DRSC_m) para las 33 + 33 seudogemelas y los 23 pares de seudogemelos

En la tabla 2 se han volcado los registros de las pérdidas personales significativas acaecidas (EPPS) para las 33 + 33 seudogemelas, y para los 23 pares de seudogemelos.

El factor de afrontamiento (EAPP) en la escala 0-1, para los 2 grupos de seudogemelos mujeres y varones, se resume en la tabla 3.

Por último, en la tabla 4 se presentan los respectivos valores de la dinámica de relación social y comunicación previa a la instalación de la enfermedad de Alzheimer, o actual para los controles, de acuerdo con el algoritmo $DRSC_t = DRSC_m - PPS (1 - EAPP)$. O sea, que la dinámica de relación social y comunicación más reciente (DRSC_t) se estima a partir de la dinámica de la relación social en la mediana edad, a la que se le deduce las pérdidas personales sufridas en cada área, pero corregidas por el factor de afrontamiento. Ejemplificando con los casos extremos,

TABLA 2. Asignación de puntuación numérica en la escala 0 a 100 para los registros de pérdidas personales significativas (EPPS) acaecidas a los 33 pares de seudogemelas y 23 de seudogemelos, unos con Alzheimer actualmente y sus seudogemelos con envejecimiento normal

	<i>Mujeres con Alzheimer</i>	<i>Mujeres normales</i>	<i>Varones con Alzheimer</i>	<i>Varones normales</i>
EPPS 1	39 ± 23	20 ± 8	47 ± 17	33 ± 12
A sí mismos	IC del 95%, 31-47 p < 0,01	IC del 95%, 17-23 MS	IC del 95%, 41-53 p < 0,025	IC del 95%, 29-37 S
EPPS 2	64 ± 23	52 ± 17	52 ± 31	27 ± 33
De la pareja	IC del 95%, 58-70 p = 0,49	IC del 95%, 45-59 NS	IC del 95%, 41-63 p = 0,45	IC del 95%, 15-39 NS
EPPS 3	42 ± 21	47 ± 15	31 ± 20	35 ± 22
De familiares	IC del 95%, 37-47 p = 0,49	IC del 95%, 41-53 NS	IC del 95%, 21-41 p = 0,30	IC del 95%, 26-44 NS
EPPS 4	23 ± 10	16 ± 9	43 ± 15	48 ± 16
En lo social	IC del 95%, 19-27 p = 0,07	IC del 95%, 12-20 NS	IC del 95%, 36-50 p = 0,2	IC del 95%, 41-55 NS
EPPS 5	25 ± 18	39 ± 22	70 ± 17	58 ± 25
De lo laboral	IC del 95%, 20-30 p = 0,45	IC del 95%, 27-51 NS	IC del 95%, 57-83 p = 0,45	IC del 95%, 45-71 NS
EPPS 6	39 ± 15	42 ± 23	26 ± 12	30 ± 21
En lo sexual	IC del 95%, 23-55 p = 0,2	IC del 95%, 35-49 NS	IC del 95%, 20-32 p = 0,33	IC del 95%, 26-34 NS
EPPS 7	20 ± 20	18 ± 5	62 ± 17	60 ± 15
En lo abstracto	IC del 95%, 2-38 p = 0,15	IC del 95%, 16-20 NS	IC del 95%, 53-71 p = 0,25	IC del 95%, 52-68 NS

IC: intervalo de confianza; MS: muy significativo; S: significativo; NS: no significativo.

TABLA 3. Evaluación del afrontamiento de las pérdidas personales (EAPP) en los 33 y 23 pares de seudogemelas y seudogemelos, respectivamente

	<i>Mujeres con Alzheimer</i>	<i>Mujeres normales</i>	<i>Varones con Alzheimer</i>	<i>Varones normales</i>
EAPP	0,33 ± 0,11	0,73 ± 0,10	0,43 ± 0,15	0,66 ± 0,11
	IC del 95%, 0,29-0,37	IC del 95%, 0,69-0,77	IC del 95%, 0,37-0,49	IC del 95%, 0,62-0,70
	p < 0,01	MS	p < 0,01	MS

IC: intervalo de confianza; MS: muy significativo.

si éste no tiene déficit alguno (EAPP = 1), entonces la dinámica actual es igual a la que tenía en la mediana edad, y si el déficit es total (EAPP = 0), la dinámica actual se ve reducida directamente por el total de las pérdidas.

Se presentan, además, los valores de p y de las significaciones estadísticas de las diferencias como muy significativas (MS), significativas (S) y no significativas (NS), siguiendo en lo conceptual a Gardner y Altman, en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1993;114:536-49.

Al comparar en primer lugar la dinámica de relación social y comunicacional en la mediana edad, se observa que las seudogemelas que cursan con envejecimiento normal presentan un perfil de relación-comunicación

francamente más plural, con diferencias significativas especialmente en las valoraciones y consideraciones de sí mismas, en las relaciones sociales, en lo laboral y en relación con las entidades abstractas, y en forma similar ocurre con los varones con ligeras diferencias, excepto en la laboral. La dinámica en lo laboral es francamente mayor en los varones, y algo más en la relación consigo mismo y en lo sexual, en ambos grupos de varones, afectados y no afectados, respecto de las mujeres.

Por otra parte, el registro de las pérdidas objetivas por las que han atravesado ambos géneros de participantes, con y sin Alzheimer, se recogen en la tabla 2. En el caso de las mujeres, la única área que mostró una diferencia significativa en las pérdidas objetivas ha sido,

TABLA 4. Dinámica de relación social y comunicación (DRSC) estimada en la fase preclínica de 33 mujeres y 23 varones actualmente con Alzheimer, o en las correspondientes 33 y 23 seudogemelas y seudogemelos, respectivamente, que cursan con envejecimiento normal

	<i>Mujeres con Alzheimer</i>	<i>Mujeres normales</i>	<i>Varones con Alzheimer</i>	<i>Varones normales</i>
DRSC _f 1	22 ± 11	48 ± 12	30 ± 12	59 ± 10
Consigno mismos	IC del 95%, 18-26 p < 0,01	IC del 95%, 47-49 MS	IC del 95%, 22-38 p < 0,01	IC del 95%, 56-62 MS
DRSC _f 2	27 ± 17	46 ± 14	51 ± 23	63 ± 15
En la pareja	IC del 95%, 21-33 p < 0,01	IC del 95%, 41-51 S	IC del 95%, 43-59 p = 0,45	IC del 95%, 56-70 NS
DRSC _f 3	46 ± 12	50 ± 10	48 ± 15	50 ± 18
Con familiares	IC del 95%, 42-50 p = 0,47	IC del 95%, 47-53 NS	IC del 95%, 40-56 p = 0,05	IC del 95%, 45-55 S
DRSC _f 4	25 ± 13	66 ± 13	24 ± 17	53 ± 12
En lo social	IC del 95%, 21-29 p < 0,01	IC del 95%, 62-70 MS	IC del 95%, 17-31 p < 0,01	IC del 95%, 47-59 MS
DRSC _f 5	35 ± 10	52 ± 11	46 ± 11	66 ± 16
Con lo laboral	IC del 95%, 32-38 p < 0,05	IC del 95%, 48-56 S	IC del 95%, 39-53 p < 0,01	IC del 95%, 55-77 MS
DRSC _f 6	29 ± 17	49 ± 14	59 ± 29	70 ± 10
Con lo sexual	IC del 95%, 25-33 p = 0,1	IC del 95%, 43-55 NS	IC del 95%, 48-70 p = 0,03	IC del 95%, 64-76 S
DRSC _f 7	24 ± 12	52 ± 14	15 ± 14	54 ± 15
Con lo abstracto	IC del 95%, 20-28 p < 0,01	IC del 95%, 47-57 MS	IC del 95%, 9-21 p < 0,01	IC del 95%, 44-64 MS

La estimación se ha realizado utilizando el algoritmo $DRSC_f = DRSC_m - PPS(1 - EAPP)$, explicado en el texto.

IC: intervalo de confianza; MS: muy significativo; S: significativo; NS: no significativo.

respecto de sí mismas, mayor en las mujeres actualmente con Alzheimer, y esto se ha repetido, aunque en menor grado, en el caso de los varones. Éstos presentan pérdidas mucho mayores que las mujeres de uno u otro grupo tanto en lo laboral como en relación con lo abstracto. En lo laboral podría haber influido el hecho de que la mayoría de las mujeres no tenían trabajo externo. Las diferencias muy marcadas en la última área podrían estar hablando de un mayor deterioro cognitivo en los varones que en las mujeres, pero puede ser un artefacto producto de la interferencia de la subjetividad de quienes realizaran los registros. La ejecución de este protocolo ha generado dificultades que merecieran la atención permanente del grupo de investigación, al presentarse una tendencia a sesgar los registros de pérdidas objetivas por las que atravesaron las personas, con la apreciación subjetiva del modo en que éstas influyeron sobre aquéllas.

El indicador de la modalidad con que la persona ha afrontado sus pérdidas se ha sistematizado con el Protocolo de Evaluación del Afrontamiento de Pérdidas Personales (EAPP), y se presenta en la tabla 3.

Han resultado muy notables las diferencias en el afrontamiento entre las mujeres actualmente con Alzheimer respecto de las voluntarias con envejecimiento normal, y ello

se ha repetido con los seudogemelos, aunque en menor medida. Y tanto en mujeres como en varones se presenta un alto valor de significación estadística de las diferencias ($p < 0,01$). Podríamos decir que se trata de una componente clave en el proceso de instalación del Alzheimer.

Por último, en la tabla 4 se reflejan los resultados de aplicar el algoritmo al que hicimos referencia, para obtener las estimaciones de la dinámica de relación y comunicación, previas al diagnóstico de Alzheimer, en los casos de las personas afectadas, o actuales, en los participantes con envejecimiento normal.

Se observa una acentuada diferencia entre ambos grupos de casos y sus seudogemelas en lo que hace a su mundo de relación-comunicación, muy francamente disminuida en el caso de las personas que entrarían en «alzheimerización». Excepto en la relación con familiares y en lo sexual, en las demás áreas las diferencias resultaron muy significativas en tres áreas (consigo mismos, en lo social y con relación a las entidades abstractas), y significativa en una (laboral). En el caso de los varones, no resultaron significativas las diferencias con relación a la pareja y a la familia, en tanto que, a similitud de lo ocurrido con las mujeres, se repiten diferencias muy significativas en la relación consigo mismo, con lo social y con lo abstracto, y significativas en lo sexual.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las diferencias más notorias en lo referente a la dinámica de relación y de comunicación, tanto entre las seudogemelas como en los seudogemelos, se da en la relación consigo mismos, con lo social y con las entidades abstractas. A este último respecto, cabe aclarar que la evaluación de esta componente tiene aquí una difusa relación con el grado de escolaridad, que es el indicador más frecuentemente usado en las investigaciones entre «educación» y Alzheimer. De hecho no aparece en nuestro protocolo, ya que no se le adjudica mayor peso en esta región. No puede decirse aquí que la escolaridad instale en las personas una autoestimulación importante por relacionarse con el mundo. Así, por ejemplo, un ingeniero con un posgrado universitario podría llegar a tener en nuestra evaluación una relación más restringida con las entidades abstractas que una ama de casa que está informada de los acontecimientos sociales, nacionales e internacionales, lee novelas o está realizando un taller de teatro, por ejemplo.

La metodología utilizada tiene como limitación el que las informaciones vertidas por los familiares de la persona afectada con relación a los rasgos de la personalidad que se les solicitan ponderar, o sobre las pérdidas personales incluso, no deben ser con seguridad independientes del hecho mismo de la situación actual de dichas personas. Así como que las seudogemelas y los seudogemelos con envejecimiento normal, al pertenecer a colectivos dinámicos de los adultos mayores, seguramente están sesgados hacia actitudes y evaluaciones más positivas. No obstante, los resultados parecen estar alineados coherente y consistentemente con una lógica de producción del fenómeno del Alzheimer, y es posible prever perfeccionamientos metodológicos ulteriores.

Estas investigaciones fueron llevadas a cabo entre 1995 y 2002. De la base de datos e informaciones hemos seleccionado aquellos participantes afectados y normales, por medio del emparejamiento uno a uno con diversos factores demográficos y sociales que ya han sido estudiados y considerados como asociados al Alzheimer en muy diversas investigaciones de otros grupos. Este procedimiento fue hecho a fin de reducir la influencia de los mismos sobre las componentes aquí estudiadas y la variabilidad entre los pares de seudogemelos, unos con Alzheimer y otros con envejecimiento normal. La metodología utilizada ha sido posible por el trabajo sostenido durante años de diferentes promociones de nuestros tesisistas de grado y posgrado con los colectivos de la tercera edad. Éstos son numerosos en nuestra región, y se caracterizan por poseer una gran disposición a colaborar en investigaciones, lo que constituye una inestimable ayuda.

En los resultados vuelve a repetirse la situación que hemos comunicado previamente^{6,11,13} en el sentido de que los perfiles de relación y comunicación de las personas que luego entrarían en el proceso del Alzheimer, son francamente menores que los de las personas con enve-

jecimiento normal, y esto mismo coincide con otras investigaciones^{5,12,14}. A su vez, el perfil de las pérdidas personales significativas se muestra similar, aunque no igual, entre ambos grupos.

En cambio, la componente psicosocial relativa a la capacidad de encontrar una alternativa y seguirla frente a una pérdida importante dada, que se corresponde conceptualmente al concepto de afrontamiento utilizado en investigaciones europeas, presenta aquí diferencias que no sólo son estadísticamente muy significativas, sino que puede decirse que constituye una de las claves importantes en el proceso de instalación del Alzheimer, ya que por ese camino las pérdidas personales normales vienen a agudizar la introversión social. De hecho, el escenario de relaciones sociales de las personas afectadas está extraordinariamente disminuido frente a sus seudogemelos con envejecimiento normal no tanto por el monto mismo de las pérdidas acaecidas, que son muy semejantes, sino por el bajo valor de este factor en las personas que terminaron desarrollando Alzheimer. Aunque, en otros términos, esto ya lo han advertido otros investigadores^{8,9,12,20}.

Entendemos que esta secuencia de circunstancias y acontecimientos conduce a colocar a la persona en una situación de constricción relacional extrema y sin capacidad de recuperación por sus propios medios, lo que da lugar a una crisis personal extrema, que para el observador externo aparece como una depresión *sui generis*⁴⁰⁻⁴⁴, pero que también puede caracterizarse como desmotivación de vida. Es la última fase de un largo proceso de introversión social y que concluye en el Alzheimer.

Ya en la fase de aguda introversión relacional y comunicacional, que culmina en el estado de desmotivación, aunque bajo la forma de disfunciones cognitivas⁴⁵⁻⁴⁹, se ha descrito el progresivo autobloqueo perceptivo, cada vez más efectivo de lo sensorial, a despecho de la integridad de las correspondientes vías funcionales⁴⁷, y que es una diana muy importante de esta fase que aparece acompañando a las ideaciones recurrentes sobre pérdidas con déficit de afrontamiento. La habilidad de recurrir a cortar la conexión con la realidad no debe sorprender, ya que es algo que todos sabemos hacer bien como parte de la modulación y la regulación natural de los estímulos externos. Pero en estas personas este bloqueo perceptivo, cuando se hace persistente, concluye en una situación que también es sintomática: la persona mira pero no ve, toca pero no siente, escucha pero no oye, todo lo cual, aunque utilizando otras categorías nosológicas, se ha descrito con frecuencia en la bibliografía.

Por otra parte, las consecuencias de este bloqueo perceptivo persistente serán graves y profundas, dado que se altera el proceso natural, la fuente permanente del mecanismo de reforzamiento de las redes neuronales. Las funciones cerebrales comenzarán entonces un lento e inexorable camino de desintegración, posiblemente por incremento de la labilidad y desintegración sináptica,

en un proceso en cascada. Éste es básicamente el enunciado de nuestra teoría psicosocioneurobiológica sobre el establecimiento del fenómeno de la enfermedad de Alzheimer, que creemos que concilia la participación de los factores psicosociales con los neurobiológicos, y que permite explicar las contradicciones más evidentes de los estudios realizados sobre esta enfermedad.

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los testistas de grado y posgrado de Argentina y Uruguay que han colaborado con estas investigaciones en la realización de las tareas de campo; a los médicos geriatras, psiquiatras y neurólogos de los 3 países que participaron en la ejecución de los MMSE, la aplicación de los criterios NINCDS-ADRD y las evaluaciones de estados depresivos y disfunciones cognitivas, y a los miembros de los grupos comunitarios de adultos mayores y de la tercera edad de Argentina, Brasil y Uruguay, siempre dispuestos a brindar su apoyo en forma desinteresada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Richarz B. Considerations to the psychosomatics of Alzheimer's disease. *Dynamische Psychiatrie* 1997;166/ 167:340-55.
2. Bauer J. Benefits of psychotherapeutic treatment in Alzheimer patients in the early stage of the disease. *Nervenarzt* 1997;68:421-4.
3. Richarz B. Psychodynamische und gruppendynamische Aspekte einer Alzheimer Demenz. *Dyn Psychiat* 1996;29:101-15.
4. Oswald WD. Non-drug therapy and prevention of Alzheimer disease. *Z Gerontol Geriatrie* 2001;34:116-21.
5. Kondo K, Yamashita I. A case-control study of Alzheimer's disease in Japan: association with inactive psychosocial behaviors. En: Hasegawa K, Homma A, editors. *Psychogeriatrics biomedical and social advances*. Amsterdam: Excerpta Medica, 1990; p. 49-53.
6. Sanchez LM, García JD. La patología de la sociabilidad y la comunicación como fase previa a la instalación de la enfermedad de Alzheimer. II Congreso del Comité Regional Latinoamericano-International Association of Gerontology. Buenos Aires: 1995; 11: p. 26-30.
7. Linn RT, Wolf PA, Bachman DL, Knoefel JE, Cobb JL, Belanger AJ, et al. The "preclinical phase" of probable Alzheimer's disease. A 13-year prospective study of the Framingham cohort. *Arch Neurol* 1995;52:485-90.
8. Kropiunigg U, Sebek K, Leonhardsberger A, Schemper M, Dal' Bianco P. Psychosocial risk factors for Alzheimer's disease. *Psychoter Psychosom Med Psychol* 1999;49:153-9.
9. Conde Sala JL. Personalidad premórbida y factores de riesgo en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999;34:157-61.
10. Malincho M, Rocca WA, Coligan RC, Offord KF, Kokmen E. Premorbid psychosocial processes in patients with Alzheimer's disease: an exploratory case-control study. *Behav Neurol* 1997;10:117-20.
11. Sanchez LM. Dinámica relacional y comunicacional y perfiles de pérdidas personales en la fase preclínica de casos de Alzheimer no genético de instalación temprana. *Geriatrinet.com* 2003;5:1-14.
12. Bauer J, Stadtmüller G, Qualmann J, Bauer H. Prämorbid psychologische Prozesse bei Alzheimer-Patienten und bei Patienten mit vaskulären Demenzerkrankungen. *Z Gerontol Geriatr* 1995;28:179-89.
13. Sanchez LM. Psychosocial corraling profiles at the predinical phase as a trigger for the Alzheimer's disease. *Alzheimer Disease International, 12th International Conference, 1996; Jerusalem*.
14. Friedland RP, Smyth KA, Rowland DY, Esteban-Santillan C, Koss E, Cole R, et al. Pre-morbid activities in patients with Alzheimer's disease as compared to age- and sex- matched controls: results of a case-control study. En: Iqbal K, Winblad B, Nishimura T, Takeda M, Wisniewski HM, editors. *Alzheimer's disease: Biology, diagnosis and therapeutics*. New York: Wiley, 1997; p. 33-7.
15. Shen Y. A case-control study of risk factors on Alzheimer's disease. Multi-center collaborative study in China. *Chung Hua Shen Ching Ching Shen Ko Tsa Chih* 1992;25:284-7.
16. Helmer C, Damon D, Letenneur L, Fabrigoule C, Barberger-Gateau P, La-font S, et al. Marital status and risk of Alzheimer's disease: a French population-based cohort study. *Neurology* 1999;53:1953-8.
17. Pecyna SM. Effect of psychological family crises on manifestations of Alzheimer's disease in people of working age. *Przegl Epidemiol* 1993;47:343-8.
18. Coleman WH. Importance of behavioral and psychological symptoms of dementia in primary care. *Psychogeriatr* 2000;12:67-72.
19. Cahill S. Family carers recognition of early stage dementia. *Alzheimer Disease International, 12th International Conference, 1996; Jerusalem*.
20. La Rue A, Watson S, Rotkin D. First symptoms of dementia: a study of relatives' reports. *Int J Geriatr Psychiatry* 1993;8:239-45.
21. Wang HX, Karp A, Winblad B, Fratiglioni L. Late-life engagement in social and leisure activities is associated with a decreased risk of dementia: a longitudinal study from the Kungsholmen Project. *Am J Epidemiol* 2002;155:1081-7.
22. Danner DD, Snowdon DA. Positive emotions in early and longevity: finding from the Nun Study. *J Pers Soc Psychol* 2001;80:804-13.
23. Fratiglioni L, Grut M, Forsell Y, Viitanen M, Grafström M, Holmen K, et al. Prevalence of Alzheimer's disease and other dementias in an elderly urban population: relationship with age, sex and education. *Neurology* 1991;41:1886-92.
24. Katzman R. Education and the prevalence of dementia and Alzheimer disease. *Neurology* 1993;43:13.
25. Mortimer JA, Graves AB. Education and other socioeconomic determinants and Alzheimer's disease. *Neurology* 1993;43(Suppl 4):S39-S44.
26. Martínez Lage JM. Educación, reserva cerebral y factores de riesgo de demencia y enfermedad de Alzheimer. *Med Clin (Barc)* 2001;116:418-21.
27. Schmand B, Smit J, Geerlings ML. Low education is a genuine risk factor for accelerated memory decline and dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;59:170-4.
28. Stern Y, Gurland BJ, Tatemichi TK, Tang MX, Wilder D, Mayeaux R. Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. *J Am Med Assoc* 1994;271:1004-10.
29. Ravaglia G, Forti P, Maioli F, Orlanducci O, Sacchetti L, Fisi E, et al. Education, occupation and prevalence of dementia: findings from the Conelice Study. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2002;14:90-100.
30. Bonaiuto S, Rocca WA, Lippi A, Giannandrea E, Mele M, Cavarzeran F, et al. Education and occupation as risk factors for dementia: a population-based case-control study. *Neuroepidemiology* 1995;14:101-9.
31. Ott A, Van Rossum CTM, Van Harskam F, Von de Mheen H, Hofman A, Breteler MM. Education and the incidence of dementia in a large population-based study: the Rotterdam Study. *Neurology* 1999;53:663-6.
32. Cobb JL, Wolf PA, Au R, White R, D'Agostino FB. The effect of education on the incidence of dementia and Alzheimer's disease in the Framingham Study. *Neurology* 1995;45:1707-12.
33. Evans DA, Hebert LE, Beckett LA, Scherr PA, Albert MS, Chown MJ, et al. Education and other measures of socioeconomic status and risk of incident Alzheimer disease in a defined population of older persons. *Arch Neurol* 1997;54:1399-405.
34. Hendrie HC, Osuntokun BO, Hall KS. Prevalence of Alzheimer's disease and dementia in two communities: Nigerian Africans and African Americans. *Am J Psychiatry* 1995;152:1485-92.
35. Hendrie HC. Alzheimer's disease: a review of cross cultural studies. En: Mayeux R, Christen Y, editors. *Epidemiology of Alzheimer's disease: from gene to prevention*. Berlin: Springer, 1999; p. 87-101.
36. Hendrie HC, Hall KS, Pillay N, et al. Alzheimer's disease is rare in Cree. *Int Psychogeriatr* 1993;5:5-14.
37. Whalley LJ, Thomas BM, McGonigal G, Starr JM. Epidemiology of presenile Alzheimer's disease in Scotland (1974-88): 1. Non-random geographical variation. *Br J Psychiatry* 1995;167:728-31.
38. Brenner SR. Lower incidence of Alzheimer disease in an Indian community compared with an American community. *Arch Neurol* 2001;58:517.
39. Dold C. Lifestyle and Alzheimer disease. Study strengthens link. *Bull WHO* 2001;79:378.

40. Speck CE, Kukull WA, Brenner DE, Bowen JD, McCormick WC, Teri L, et al. History of depression as a risk factor for Alzheimer's disease. *Epidemiology* 1995;6:366.
41. Devanand D, Sano M, Tang M, Taylord S, Gurland B, Wilder D, et al. Depressed mood and the incidence of Alzheimer's disease in the elderly living in the community. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:175-82.
42. Starkstein SE, Chmerinski E, Sabe L. Prospective longitudinal study of depression and anosognosia in Alzheimer's disease. *Br J Psychiatry* 1997;171:47-52.
43. Förstl H, Burns A, Luthert P. Clinical and neuropathological correlates of depression in Alzheimer's disease. *Psychological Medicine* 1992;22:877-84.
44. Loreck DJ, Folstein MF. Depression in Alzheimer's disease. En: Starkstein SE, Robinson RG, editors. *Depression in neurologic disease*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1993; p. 50-62.
45. Kaskie B, Storandt M. Visuospatial deficit in dementia of the Alzheimer type. *Arch Neurol* 1995;52:422-5.
46. Binetti G, Cappa SF, Magni E, Padovani A, Bianchetti A, Trabucchi M. Visual and spatial perception in the early phase of Alzheimer's disease. *Neuropsychology* 1998;12:29-33.
47. Davies DC, Mccoubrie P, McDonald B, et al. Myelinated axon number in the optic nerve is unaffected by the Alzheimer's disease. *Br J Ophthalmol* 1995;79:596-600.
48. Tipper SP, Weaver B, Houghton G. Behavioral goals determine inhibitory mechanisms of selective attention. *Quat J Exptl Psychol* 1994;47A:809-40.
49. Marmonier JP, Charles A. Démence et résolution de problèmes un déclin progressif des structures de contrôle. 3.^{er} trimestre. *Rev Eur Psychol Appl* 1995;45:203-14.

ANEXO I. Protocolo para la evaluación de la dinámica de relación social y comunicación (DRSC)

Área	Indicadores orientativos	Valoración numérica global de 0 a 100
DRSC 1 Para consigo mismo	Grado de autoestima, autovaloración y libertad para tomar decisiones propias, cuidado que le mereciera su salud, cuidado de su vestimenta, de su aseo y su estética, de su estado físico, el resguardo de su formas particulares de ocio y recreación, el resguardo de sus objetos propios. Su cultivo intelectual, su interés por aprender cosas nuevas, reconocimiento de talentos propios y capacidades adquiridas, sean físicas o intelectuales	
DRSC 2 En la pareja	Parte de la vida dedicada a atender su relación de pareja, acompañamiento al otro, grado de dependencia y/o necesidad del otro, acuerdo con el otro para la toma de decisiones sociales o financieras, dificultad para la utilización inconsulta del dinero para los gastos diarios, dificultad para la realización de actividades sociales propias, afectación por los problemas de su pareja	
DRSC 3 Con familiares	Concentración de relación afectiva con algunos familiares (excluyendo esposo/esposa o pareja), grado de desplazamiento relacional en dirección a algún o algunos familiares (hijos, nietos, sobrinos, etc.) más allá de la atención cotidiana hogareña habitual, grado de compromiso con lo que le sucede a ciertos familiares, grado de afectación por percances menores que afectaron a dichos familiares	
DRSC 4 Con lo social	Grado de pertenencia y participación con un colectivo social, cultural, deportivo o religioso. Grado de concurrencia a reuniones sociales, tales como reuniones familiares, barriales, escolares, muestras, conferencias, exposiciones, representaciones u otras. Grado en que se ha involucrado en lo político (no sólo partidario). Grado de participación activa, espontánea y natural con lo religioso instituido. Cantidad y riqueza de amistades con quienes comparte actividades sociales	
DRSC 5 Con lo laboral	(Incluye el trabajo en el hogar y los que son por cuenta propia): grado de importancia otorgado al trabajo, de compromiso con la eficacia y eficiencia de su tarea, cumplimiento, cuidado y respeto dispensado a su trabajo, grado de prioridad otorgado al trabajo	
DRSC 6 Con lo sexual	Grado de importancia otorgada a la relación sexual. Frecuencia con que, a través de distintas formas verbales, gestuales, en forma de bromas o comentarios, dejaba traslucir el peso de lo sexual. Preocupación por la motivación sexual, preocupación por la posibilidad de declinación sexual, o por los impedimentos físicos para la expresión sexual	
DRSC 7 Con las entidades abstractas y el pensamiento	Grado de interés en los informativos, en la problemática política social o gremial, frecuencia de lectura de periódicos y pluralidad de temas consultados, frecuencia de lectura de libros o revistas de contenidos plurales, concurrencia a conferencias, cursos o actividades intelectuales. Participación en conversaciones sobre temas teóricos o abstractos, reales o virtuales, grado de autorreconocimiento de influencia o liderazgo intelectual, grado de capacidad de convencimiento y de convocatoria con la palabra. Interés en los temas abstractos traídos al seno del hogar por hijos o nietos, interés en las nuevas tecnologías y los nuevos equipos	

ANEXO II. Protocolo para la asignación de una puntuación numérica a las pérdidas personales significativas (EPPS) por las que han pasado. En todos los casos se solicita al familiar cuidador o familiar muy cercano que asigne a la respectiva pérdida un valor entre 0 y 100. No tenga en cuenta su apreciación sobre lo que ellas han influido en su familiar, remítase sólo a los hechos en sí y no al impacto que cree tuviera en la persona afectada. Ubique la estimación en el período anterior al diagnóstico presuntivo como Alzheimer

Área	Indicadores orientativos	Valoración numérica global de 0 a 100
EPPS 1 Pérdidas en él mismo	Sea de memoria, del habla, del lenguaje, del pensamiento, de su posibilidad de desplazamiento, de su visión, de su audición, de su autoestima, autovaloración, libertad o de posibilidades o actividades que antes tenía	
EPPS 2 Pérdida de su pareja	Total o nulo O bien parcial, debido a fallecimiento, separación o convivencia con desamor, alejamiento, incapacitación importante u otra situación	
EPPS 3 Pérdidas de familiares	(Excluye al esposo/a, pareja, etc.) Total o nulo O bien parcial, de alguno o algunos, o por fallecimiento inesperado o previsible Por alejamiento normal, o ruptura afectiva	
EPPS 4 En lo social	Pérdida de pertenecer a un colectivo social, deportivo o cultural, de concurrir a exposiciones, muestras, conferencias, representaciones, u otras, de participar activamente en cuestiones politicosociales o gremiales, o de tener una participación activa con lo religioso, de haber perdido o no haber podido continuar con amistades a través de las cuales se relacionaba socialmente	
EPPS 5 En lo laboral	Pérdida del trabajo, abrupta o esperada, prevista Abrupta por jubilación forzada, incapacitación, despido u otra razón Parcial, si se produjo reducción importante de la eficacia y eficiencia del trabajo, sea por motivos físicos o intelectuales propios, o por razones externas	
EPPS 6 En lo sexual	Pérdida de la relación o de la actividad sexual no debida a fallecimiento de su pareja, sino por razones propias o de su pareja sexual Razones propias normales/naturales o abruptas	
EPPS 7 En lo abstracto	Pérdida intelectual, del pensamiento, de su capacidad de sostener una relación dinámica con las entidades abstractas, pérdida de la comunicación y expresión, pérdida de su posición social-intelectual (profesión, docencia, gerencia, dirección, jefatura de grupo de trabajo, jefatura de sección o encargado, titular de taller propio, de colectivo social, político, gremial, cultural, religioso, etc.), o pérdida de la capacidad de mantener conversaciones significativas con familiares, vecinos, amigos o compañeros del colectivo al	

ANEXO III. Protocolo EAPP, para la evaluación de la capacidad de encontrar alternativas superadoras a pérdidas personales significativas (afrontamiento). A ponderar por el familiar cuidador o familiar más cercano en la escala 0 a 10 para cada uno de los ítems que se indican a continuación, luego reconvertidos los valores a la escala 0 a 1 (0 para afrontamiento nulo y 1 para afrontamiento total). La relación de ponderación de lo cotidiano/existencial/trascendental utilizada ha sido de 1/2/7, y los valores de reemplazo, convertidos a la escala 0-1, se promedian con los valores obtenidos en los otros ítems

<i>Nivel (de la pérdida)</i>	<i>Indicadores orientativos</i>	<i>Valoración numérica global de 0 a 10</i>
Cotidiano	Capacidad para superar y resolver positivamente pérdidas menores, como desperfectos en el hogar, el automóvil o similar. Disposición inmediata a encontrar la solución más expedita, eficaz y eficiente posible. O por el contrario, negación, huida, parálisis, estrés notable, necesidad excesiva de ayuda de otro, ocultamiento, deformación de los hechos o dar siempre vueltas sobre lo mismo	
Existencial	Capacidad para enfrentar y buscar salidas y alternativas frente a situaciones de pérdidas intermedias, como despidos del trabajo, problemas financieros, enfermedades transitorias, incapacidades transitorias, imposibilidad de tomar vacaciones, alejamiento de los hijos por razones laborales o por constitución de nuevo núcleo familiar, u otras similares. O por el contrario, negación, huida, parálisis, estrés notable, necesidad excesiva de ayuda de otro, ocultamiento, deformación de los hechos o dar siempre vueltas sobre lo mismo	
Trascendental	Capacidad para enfrentar pérdidas muy significativas, como fallecimientos de la pareja, hijos o familiar muy apegado, abandonos, alejamientos afectivos traumáticos, pérdidas significativas de la capacidad física, pérdida autorreconocida de la capacidad mental, declinación sexual importante, gran decepción moral, accidente con muerte de allegados, enfermedad con pronóstico fatal, u otro acontecimiento de similar nivel de importancia. Por el contrario, negación, huida, parálisis, estrés notable, necesidad excesiva de ayuda de otro, ocultamiento, deformación de los hechos o dar siempre vueltas sobre lo mismo	
Reemplazo	Capacidad de sobrellevar, es decir, iniciar una alternativa de reemplazo y desarrollarla en forma sostenida, más allá, que muestra no haber superado la pérdida	