

# Intervenciones Terapéuticas Cognitivas en el Deterioro Cognitivo Leve

**Ignacio Demey**

*Médico Especialista en Neurología. Profesor adjunto, Neurociencias II, Facultad de Psicología y Educación, Universidad Católica Argentina  
Departamento de Neurociencias Cognitivas, Instituto de Neurociencias Buenos Aires (INEBA)  
Email: idemey@fundacionineba.org*

**Ricardo F. Allegri**

*Médico Especialista en Neurología y Psiquiatría. Investigador Clínico del CONICET y del CIS-GCBA  
Departamento de Neurociencias Cognitivas, Instituto de Neurociencias Buenos Aires (INEBA)  
Servicio de Investigación y Rehabilitación Neuropsicológica (SIREN) del CEMIC, Buenos Aires  
Facultad de Psicología y Educación. Universidad Católica Argentina*

---

## Resumen

Las intervenciones de entrenamiento, estimulación y rehabilitación cognitiva representan una opción no farmacológica de tratamiento para las diferentes causas de trastornos en las funciones mentales superiores y de demencia. El Deterioro Cognitivo Leve constituye un estadio intermedio entre el envejecimiento normal y la demencia y confiere un riesgo incrementado de progresión. Existen diferentes subtipos de Deterioro Cognitivo Leve en base a las funciones cognitivas comprometidas, siendo la variante amnésica la más frecuente. Se revisaron los trabajos que exploraron la utilidad y eficacia del entrenamiento, la estimulación y la rehabilitación cognitiva en el Deterioro Cognitivo Leve. Pese a la gran variabilidad en los diseños, en los tipos de intervenciones, en la duración de los tratamientos y en las variables consideradas, en la gran mayoría de las publicaciones se encontró un efecto beneficioso en diferentes medidas tenidas en cuenta. En ninguno de los trabajos se reportó una respuesta desfavorable. Resulta necesario profundizar el estudio de estas intervenciones mediante una metodología más homogénea para determinar el real grado de relevancia en la mejoría de los trastornos de los pacientes así como en el eventual retardo en la evolución a demencia en cada uno de los subtipos sindrómicos y etiológicos del Deterioro Cognitivo Leve.

**Palabras clave:** Deterioro cognitivo leve - Tratamiento no farmacológico - Estimulación cognitiva - Rehabilitación cognitiva - Intervención cognitiva.

COGNITIVE INTERVENTION IN MILD COGNITIVE IMPAIRMENT. A REVIEW

## Summary

Cognitive intervention involves training, stimulation and rehabilitation of higher brain functions, and stands as a non pharmacological treatment option for patients with cognitive symptoms and dementia. Mild Cognitive Impairment is a syndrome that appears to capture a group of individuals in a transitional state between normal aging and dementia. Patients with Mild Cognitive Impairment have a higher risk of progression to dementia. There are different subtypes of Mild Cognitive Impairment taking in consideration the cognitive domains that are affected, being the amnesic subtype the most common. This review examines the publications that explored the utility and efficacy of cognitive intervention in patients with Mild Cognitive Impairment. Although there is great variability in the studies design, in the type of intervention, in the treatment length and in the outcome measures selected, the majority of the papers reviewed reported a beneficial effect of the intervention, and none of them found an unfavorable result. Further adequately designed studies of cognitive treatment interventions in the different Mild Cognitive Impairment subtypes are needed to evaluate their potential benefits in ameliorating the patients' symptoms and in reducing the rate of progression to dementia.

**Key words:** Mild Cognitive Impairment - Non pharmacological treatment - Cognitive stimulation - Cognitive rehabilitation - Cognitive intervention.

---

**Introducción**

Los trastornos cognitivos y las demencias representan en la actualidad un problema de significativa relevancia para los sistemas de salud a nivel global. Debido al envejecimiento progresivo de la población mundial esta situación se verá agravada en los próximos años, especialmente en los países en desarrollo (11).

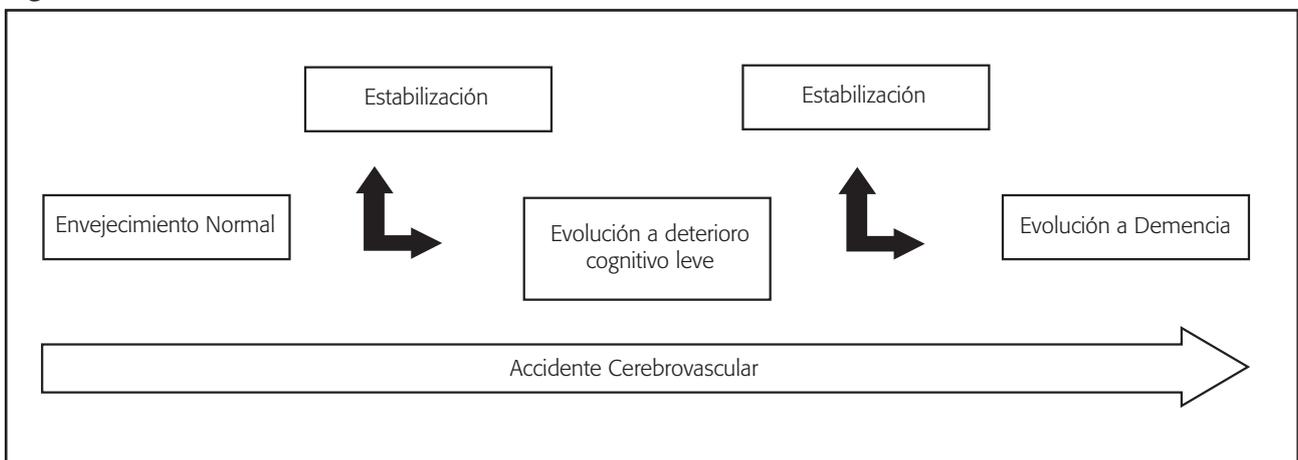
El Deterioro Cognitivo Leve (DCL), definido por Petersen y cols. en 1999 (20) (Cuadro 1), representa un estadio intermedio entre el envejecimiento normal y la demencia e incluye pacientes con problemas en sus funciones mentales superiores de un grado significativo, pero que por la escasa repercusión en sus actividades de la vida cotidiana no alcanzan a cumplir con los criterios para demencia (Figura 1).

**Cuadro 1.** Criterios para Deterioro Cognitivo Leve tipo amnésico, único dominio (Adaptado de 21)

- Quejas de memoria, preferentemente corroboradas por un informante.
- Trastornos de memoria objetivos.
- Función cognitiva general normal.
- Actividades de vida diaria no afectadas.
- No demente.

Se han descrito diferentes subtipos de DCL en base a si existe o no afectación de la memoria episódica y si es esta la única función afectada o también se encuentran comprometidas otras capacidades cognitivas (21, 22),

**Figura 1.**



El Deterioro Cognitivo Leve representa un estadio intermedio entre el envejecimiento normal y la demencia.

postulándose que cada una de estas variantes representaría el pródromo de las diferentes etiologías conocidas de demencia (1).

La Enfermedad de Alzheimer (EA) es la causa más frecuente de demencia en pacientes mayores de 65 años. Los subtipos que han sido asociados más frecuentemente con el desarrollo de EA son el DCL de tipo amnésico único dominio (DCLau) y el DCL de tipo amnésico múltiples dominios (DCLam) (21). Los pacientes con DCLau presentan una tasa anual de conversión a EA del 10 al 15% en comparación con los individuos con envejecimiento normal en los que este valor es del 1 al 2% (21, 26). A los 6 años de seguimiento aproximadamente el 80% de los individuos con DCLau habrán desarrollado EA (21). De encontrarse alguna intervención farmacológica o no farmacológica que disminuya el pasaje de DCL a demencia, el mantenimiento de la independencia funcional del paciente se vería reflejado en una mejoría en su calidad de vida y la de su entorno

así como en una disminución significativa en el nivel de costos vinculado a estas enfermedades.

Si bien existen recomendaciones sobre el correcto manejo de los factores de riesgo vascular en pacientes con DCL (5) en la actualidad no se han aprobado fármacos específicos para su tratamiento (3, 5, 18).

En relación a la posibilidad de intervenciones no farmacológicas que puedan mejorar el desempeño cognitivo de estos pacientes o enlentecer su evolución a demencia, la estimulación de las funciones mentales superiores mediante el entrenamiento y ejercitación de capacidades específicas representa una opción a tener en consideración. Los objetivos de este tipo de tratamientos apuntan a modificar la estructura de funcionamiento y el rendimiento en una función cognitiva específica mediante la administración repetida de ejercicios adaptados.

Existen datos contradictorios sobre la utilidad de las intervenciones de entrenamiento, estimulación y reha-

bilitación cognitiva. Una revisión publicada en 2006 por el grupo Cochrane no encontró evidencias suficientes sobre la utilidad del entrenamiento y la rehabilitación cognitiva en mejorar el funcionamiento de las funciones mentales superiores en pacientes con EA leve a moderada y con Demencia Vascular (8). Por otro lado en diversos estudios y revisiones los tratamientos de estimulación y rehabilitación cognitiva han demostrado lograr una mejoría en pruebas objetivas y en aspectos conductuales y funcionales en pacientes con trastornos en sus funciones mentales superiores y demencia de diferentes etiologías y en distintos grados evolutivos (4, 6, 19, 24, 27).

Los principales estudios en EA se han focalizado en estadios leves basándose en la posibilidad de estos pacientes de presentar aún capacidades de compensación de sus déficits vinculadas a la plasticidad sináptica y neuronal (28). Los pacientes con DCL podrían beneficiarse especialmente por estas intervenciones al mantener funciones intactas que pudieran actuar compensando las afectadas. A manera de ejemplo se ha propuesto que los individuos con DCLau serían capaces de utilizar sus conocimientos semánticos y habilidades de imaginación visual para subsanar los trastornos mnésicos episódicos presentes (2).

El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión actualizada de los trabajos publicados en relación a la utilidad de las estrategias de entrenamiento, rehabilitación y estimulación cognitiva en pacientes con DCL.

La búsqueda bibliográfica fue realizada en la última semana de junio de 2009 y se revisaron las siguientes bases: Pubmed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) utilizando los siguientes términos de búsqueda: "mild cognitive impairment" en combinación con "cognitive intervention", "cognitive training", "cognitive stimulation" y "cognitive rehabilitation", tanto como palabras-frase asociadas como utilizando el filtro Mesh, y Lilacs (<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&lang=e>) utilizando los siguientes términos de búsqueda: "deterioro cognitivo leve" en combinación con "intervención cognitiva", "estimulación cognitiva", "entrenamiento cognitivo" y "rehabilitación cognitiva" en español. Asimismo, de los artículos obtenidos se revisaron las referencias bibliográficas procurando agregar trabajos eventualmente no indexados en las bases mencionadas.

### Estudios que contaron con un grupo control

En un estudio publicado en 2002 por Rapp y cols. (23) se investigó el efecto de un tratamiento focalizado en el entrenamiento cognitivo y conductual en 9 pacientes con DCLau. La intervención consistió en 6 sesiones grupales de 2 horas de duración con una frecuencia semanal, en las que se instruyó a los participantes en las creencias y el control de la memoria, en técnicas de relajación y en estrategias mnemotécnicas. En el trabajo se incluyó un grupo control de 10 personas que no recibió ningún tratamiento. Se administraron escalas cognitivas globales, test de memoria episódica y

pruebas que consideraron memoria subjetiva y control de la memoria a nivel basal y a las 2 semanas y 6 meses de finalizado el tratamiento. Si bien no se encontraron diferencias significativas en las diferentes pruebas objetivas de memoria episódica ni en la percepción del impacto de los problemas de memoria en el grupo asignado al tratamiento ni a las 2 semanas ni a los 6 meses, los pacientes en la rama activa refirieron una mejor percepción de la habilidad de su memoria que los controles tanto al finalizar el tratamiento como en el seguimiento y una sensación de mayor control sobre la memoria a las 2 semanas de finalizada la intervención.

En 2006 Belleville y cols. (2) reportaron un trabajo en el que se estudió el efecto del entrenamiento cognitivo en pacientes con DCLau o DCLam. Veinte pacientes con DCL y 9 pacientes cognitivamente normales recibieron la intervención durante 8 semanas, consistente en 1 sesión semanal de 120 minutos de duración, estando distribuidos en grupos de 4 a 5 participantes y con un esquema estructurado de trabajo. La intervención se focalizó en el aprendizaje de estrategias compensadoras para la memoria episódica y el entrenamiento de las capacidades atencionales. Como grupo control 8 pacientes con DCL y 8 controles no recibieron intervención, permaneciendo en una lista de espera. Se analizaron los cambios en memoria episódica, memoria subjetiva y en una escala de bienestar antes y después de la intervención en los grupos con y sin tratamiento. Se encontraron diferencias significativas a favor de la intervención en el desempeño en el recuerdo de una lista de palabras, en tareas de asociación nombre-cara, en medidas de memoria subjetiva y en la sensación de bienestar tanto en los pacientes con DCL como en los controles normales. No se evidenciaron cambios en los resultados en el recuerdo de un texto. En los individuos asignados a una lista de espera luego de las 8 semanas no se encontraron diferencias en el rendimiento de ninguno de los aspectos considerados, ni en los pacientes con DCL ni en las personas con envejecimiento normal.

En otro estudio realizado en 2006 (7) se evaluó el efecto del entrenamiento cognitivo basado en un sistema informático en 10 pacientes con EA, 10 personas con DCL y 3 individuos con Atrofia Multisistémica, siendo estos últimos considerados como grupo control. Con respecto a los pacientes con DCL en el estudio no se especificaron los criterios para definirlo o el subtipo considerado. La intervención consistió en 13 sesiones de 45 minutos de duración de entrenamiento cognitivo individualizado utilizando un programa informático. Las sesiones se administraron durante 4 semanas, a continuación los pacientes tuvieron un período de descanso de 6 semanas y posteriormente continuaron con un segundo grupo de sesiones similar al primero. Se evaluaron los resultados en escalas cognitivas, afectivas, funcionales y de calidad de vida al inicio y a los 3 meses, luego de haberse administrado los 2 grupos de sesiones. Al finalizar el tratamiento los pacientes con EA mostraron mejoría en su desempeño en las pruebas generadas por la computadora en

tareas de memoria episódica verbal y visual, percepción y atención sostenida y dividida, así como en tareas ejecutivas en test neuropsicológicos. No se observaron cambios en ninguna de las otras funciones mentales superiores exploradas. El grupo de individuos con DCL presentó mejoría en los test informáticos en memoria episódica verbal y visual, memoria de trabajo y aprendizaje psicomotor, y en la batería neuropsicológica únicamente en algunos aspectos de memoria conductual, permaneciendo sin cambios en el resto de las pruebas. Los 3 pacientes con Atrofia Multisistémica no mostraron ninguna diferencia en los test neuropsicológicos luego de la intervención. No se encontraron modificaciones en escalas afectivas, funcionales o de calidad de vida en ninguno de los 3 grupos.

En el año 2007 Rozzini y cols. (25) reportaron un estudio en el que compararon los efectos de 3 tipos de intervenciones en pacientes con DCLau, realizándose un seguimiento por un año. Los sujetos fueron randomizados a recibir tratamiento de entrenamiento neuropsicológico sumado a inhibidores de la colinesterasa (donepecilo, galantamina o rivastigmina) (15 pacientes), solamente inhibidores de la colinesterasa (22 pacientes) o a no recibir ninguno de los 2 tratamientos (22 pacientes). Se administraron escalas para evaluar memoria episódica verbal y visual, visuopercepción, fluencias, abstracción, síntomas neuropsiquiátricos, depresión y actividades de la vida diaria al inicio y a los 12 meses. El tratamiento de estimulación cognitiva estuvo basado en un sistema informático que incluía ejercicios apuntados a la ejercitación de memoria episódica, lenguaje, funciones atencionales, razonamiento abstracto y habilidades visuoespaciales. El total de sesiones administradas fue de 60, divididas en 3 bloques separados por 2 meses cada uno. Cada bloque incluyó 20 sesiones de 1 hora, 5 días a la semana por 4 semanas. Al analizar los resultados al año de aplicados los tratamientos, el grupo que recibió tratamiento combinado presentó una mejoría a nivel cognitivo en memoria episódica y razonamiento, y en el aspecto conductual en el grado de síntomas depresivos, ansiosos y apáticos. El grupo tratado con fármacos presentó únicamente una disminución de los síntomas depresivos. En el grupo no tratado al año de seguimiento no se observaron diferencias en ninguno de los aspectos considerados.

En otro estudio publicado en 2007 (29) se comparó el efecto de un tratamiento de rehabilitación que incluyó estimulación cognitiva con una intervención sin estas actividades en pacientes con DCLau y con EA en estadio leve. El grupo asignado a recibir estimulación cognitiva (30 pacientes con DCLau y 24 con EA) contó con un esquema de intervención que incluyó entrenamiento de las funciones mentales superiores por computadora, terapia ocupacional y soporte conductual. El grupo control (7 pacientes con DCLau y 5 con EA) recibió terapia física en lugar de entrenamiento cognitivo, siendo idéntico el resto del esquema. El tratamiento consistió en 12 sesiones de aproximadamente 2 horas de duración durante 3 semanas. Se midieron escalas cognitivas, afectivas y funcionales a nivel basal

y luego de la intervención. En los pacientes con DCLau asignados al grupo experimental luego del tratamiento se encontraron diferencias significativas solamente en el rendimiento en visuopercepción y memoria episódica visual, no observándose mejoría en las otras áreas neuropsicológicas evaluadas. También se encontraron mejorías significativas en escalas afectivas y en algunos aspectos funcionales. En los pacientes con EA asignados al grupo con estimulación cognitiva se observaron beneficios únicamente en el puntaje del *Mini Mental State Examination*, en amplitud atencional y en escalas afectivas, permaneciendo el resto de las áreas consideradas sin cambios. En los grupos asignados a la intervención con terapia física solamente se observó una mejoría en fluencia semántica en los pacientes con EA, no encontrándose diferencias en ninguna de las otras áreas cognitivas, afectivas o funcionales.

Wenisch y cols. (31) realizaron una investigación en la que se incluyeron 12 pacientes con DCLau y 12 individuos con envejecimiento normal, y se comparó el rendimiento entre ambos grupos en memoria episódica verbal y funciones ejecutivas antes y después de la intervención. El tratamiento consistió en 12 sesiones semanales de 90 minutos de duración cada una, estando los pacientes divididos en grupos de 8 a 10 individuos con un esquema estructurado de las actividades a desarrollarse en cada sesión, las que incluyeron ejercitación de memoria, lenguaje, cálculo, funciones ejecutivas y praxia constructiva. Luego de las 12 semanas de tratamiento se evidenció una mejoría en el desempeño en tareas de memoria y aprendizaje asociativo en el grupo con DCL, sin observarse diferencias en tareas ejecutivas. No se encontraron variaciones en el rendimiento en ninguno de los aspectos tenidos en cuenta en los individuos normales.

En otro estudio publicado por Kurz y cols. en 2008 (16) se estudió el efecto de la estimulación cognitiva en 18 pacientes con DCL de cualquier subtipo y en 10 pacientes con EA en estadio leve. Como grupo control 10 pacientes con DCL fueron asignados a una lista de espera. El tratamiento consistió en sesiones grupales de pacientes con DCL y EA combinados, se basó en el entrenamiento y enseñanza de estrategias en diferentes funciones cognitivas, sus aplicaciones funcionales y la realización de ejercicios motores y tuvo una duración de 4 semanas, con 22 horas de estimulación cada semana. Luego del tratamiento los pacientes con DCL mostraron mejorías significativas en la escala de actividades de vida diaria, en el estado anímico medido por el inventario de Beck y en pruebas de memoria episódica verbal y no verbal, que persistieron luego de la corrección para retesteo. Los resultados observados en los test de memoria y en las escalas de actividades de vida diaria no se correlacionaron con la mejoría en los síntomas depresivos. Los pacientes con EA leve no mostraron beneficios significativos post intervención en ninguna de las pruebas. En los pacientes con DCL asignados a una lista de espera se evidenció una mejoría en las pruebas de memoria episódica verbal que fue atribuida a un efecto de la repetición de la prueba, no encontrándose

cambios significativos en los otros aspectos tenidos en cuenta.

En 2008 Duff y cols. (10) reportaron un trabajo llevado a cabo con 59 pacientes con DCLau y 62 pacientes adultos mayores normales. El objetivo del estudio fue determinar si había diferencias entre estas 2 poblaciones en el efecto práctica en diferentes pruebas cognitivas, por lo que una amplia batería de test fue administrada 2 veces con un intervalo de una semana. Al final del estudio los pacientes con DCL manifestaron un beneficio por la práctica similar al de los individuos normales en la mayoría de las pruebas, pero en el recuerdo diferido de test de memoria episódica verbal y visual se beneficiaron más por la repetición de las pruebas que los normales. Si bien este estudio no se centró puntualmente en terapéutica de estimulación cognitiva, los resultados obtenidos señalarían los beneficios de la ejercitación cognitiva en esta población, especialmente en tareas de memoria episódica.

En otro trabajo publicado en 2008 (30) se estudió el efecto en pacientes con DCLau de una intervención que incluyó un entrenamiento en estrategias compensatorias para los déficits de memoria, ejercicios de estimulación cognitiva y educación sobre el estilo de vida. Se estudiaron 54 pacientes que fueron asignados al azar a recibir el tratamiento o a permanecer en una lista de espera. El entrenamiento consistió en 8 sesiones grupales de 2 horas de duración distribuidas en 2 meses, con una sesión adicional a los 3 meses. Los pacientes que recibieron el entrenamiento mostraron un beneficio con respecto al grupo en lista de espera en el conocimiento y uso de estrategias de memoria entre el nivel basal y luego de 8 sesiones de tratamiento tanto en los test aplicados como en su vida cotidiana, y dichos beneficios se mantuvieron a los 3 meses post tratamiento. No se encontraron diferencias entre los grupos en las pruebas que tuvieron en cuenta creencias de memoria o desempeño en test objetivos de memoria.

Por último en un trabajo publicado en 2009 (15) se estudiaron 54 pacientes con DCLau o DCLam. Los pacientes fueron divididos al azar en 2 grupos, uno recibió tratamiento de rehabilitación de la memoria y el otro quedó en una lista de espera. La intervención consistió en 5 sesiones una vez por semana de 90 minutos de duración cada una, focalizadas en la solución de problemas cotidianos de memoria. Se evaluaron a nivel basal, a las 2 semanas y a los 4 meses posteriores a la intervención el desempeño en tareas de memoria prospectiva, aspectos de la metamemoria y del estado afectivo vinculado a la memoria y estrategias para solucionar problemas cotidianos que involucraban a la memoria. En el grupo que realizó las sesiones se observaron mejorías en los resultados de las pruebas de memoria prospectiva y en el conocimiento por los pacientes y familiares de estrategias compensatorias tanto a las 2 semanas como a los 4 meses posteriores al tratamiento. No se encontraron diferencias entre los grupos en la autopercepción por los pacientes de sus capacidades de memoria.

## Estudios que no contaron con un grupo control

En 2008 Hampstead y cols. (14) publicaron un trabajo en el que se estudió el efecto del entrenamiento en tareas de asociación de un rostro con un nombre en 8 pacientes con DCLam, sin contar con un grupo control. En 2 semanas se llevaron a cabo 3 sesiones de estimulación de 1 hora de duración cada una focalizadas exclusivamente en la tarea mencionada. Al finalizar el entrenamiento se evidenció una mejoría significativa en la capacidad de reconocimiento de los rostros y en los tiempos de reacción, persistiendo este efecto luego de un mes de finalizado el tratamiento.

En otro estudio publicado en 2008 (13) se investigó la utilidad del entrenamiento en la utilización de un tipo específico de agenda en la compensación de los problemas de memoria en pacientes con DCLau. Se incluyeron 20 pacientes y no se contó con un grupo control. El 40 % de los sujetos se encontraba en tratamiento con un inhibidor de la colinesterasa. Se realizaron 12 sesiones de entrenamiento de 1 hora de duración durante 6 semanas, focalizadas exclusivamente en el uso de la agenda y se midieron actividades de vida diaria, sobrecarga del cuidador y escalas cognitivas a nivel basal, al final de las 6 semanas de entrenamiento y a las 8 semanas post intervención. No se encontraron diferencias significativas en las escalas cognitivas, en las actividades de vida diaria o en la sobrecarga del cuidador al final del entrenamiento ni a las 8 semanas de seguimiento, si bien se encontró una buena adaptación por los pacientes al uso del dispositivo.

En 2008 Londos y cols. (17) reportaron un trabajo en el que 15 pacientes con DCLau fueron tratados con 2 sesiones grupales semanales de estimulación cognitiva durante 8 semanas por un total de 40 horas, las que se basaron en el entrenamiento en estrategias prácticas para compensar los problemas de memoria. Se evaluó el desempeño en funciones cognitivas, desempeño ocupacional y calidad de vida a nivel basal, al final de la intervención y a los 6 meses, y no se contó con un grupo control. Se encontraron mejorías en el desempeño en pruebas de velocidad de procesamiento, desempeño ocupacional y en aspectos de la escala de calidad de vida al final de la intervención y a los 6 meses. 4 pacientes tenían síntomas depresivos al iniciar el estudio, lo que pudo haber tenido influencia en los resultados obtenidos.

## Otros estudios

En 2004 se publicó un estudio acerca de la eficacia del tratamiento combinado de rehabilitación cognitivo-motora e inhibidores de la colinesterasa (donepecilo o rivastigmina) en pacientes con DCL y EA en estadio leve y moderado (19). Si bien se encontraron mejorías en el grupo tratado en diferentes aspectos considerados, no se hicieron análisis por subgrupos entre los pacientes con DCL y EA siendo más numerosos los pacientes incluidos con demencia. Por otro lado los criterios para DCL utilizados (12) no fueron los de uso habitual en la actualidad.

## Discusión

Los programas de entrenamiento, estimulación y rehabilitación cognitiva tienen su fundamento en la posibilidad de lograr compensar los trastornos en las funciones mentales superiores presentes mediante ejercicios programados específicos repetidos, basándose en las posibilidades de las neuronas de reorganizar sus conexiones mediante la plasticidad sináptica. En la población con DCL estos cambios tendrían una especial relevancia ya que el nivel de lesión cerebral sería menor al presente en los pacientes con demencia establecida.

Se revisó la literatura publicada en terapéuticas de entrenamiento, estimulación y rehabilitación cognitiva en DCL. Dentro de los estudios considerados debe mencionarse el pequeño tamaño de las muestras y la heterogeneidad de diseños, intervenciones, medidas de resultados, duración del tratamiento y tiempo de seguimiento, lo que dificulta la interpretación de los resultados obtenidos así como la posibilidad de la realización de un metaanálisis.

La forma de la aplicación de la terapéutica utilizada en la gran mayoría de los estudios analizados fue grupal y la población analizada más frecuentemente resultó el DCL de tipo amnésico, ya sea de manera aislada o con otras funciones involucradas.

Se reportaron respuestas favorables a las diversas intervenciones aplicadas. Según el trabajo considerado los beneficios se observaron en medidas objetivas, subjetivas, funcionales y/o conductuales, y en algunos casos las respuestas obtenidas se mantuvieron en el seguimiento. Cabe mencionar que en algunos estudios de evidenciaron beneficios en variables que en otros trabajos no mostraron cambios. En ninguna de las publicaciones consideradas las intervenciones provocaron un deterioro en alguna variable o una respuesta desfavorable.

En el análisis de la evidencia disponible deben mencionarse algunos problemas específicos que representan los estudios de intervenciones basadas en estrategias de rehabilitación y estimulación cognitiva. El primero de ellos es la dificultad de realizar ensayos doble ciego comparado con placebo, ya que inevitablemente el paciente que no recibe tratamiento está al tanto de esta situación y el profesional que lleva a cabo la intervención conoce la rama asignada. Para intentar aminorar este problema se han ensayado soluciones como la asignación a una lista de espera o a una intervención Standard, o que quienes tomen las medidas de eficacia desconozcan el tratamiento que recibirá o recibió el paciente. Un segundo punto a tener en cuenta es la dificultad para homogeneizar las dosis de tratamiento, ya que son prácticas que requieren de la participación activa del individuo y del profesional. Otro punto a tener en cuenta como generador de sesgos en los estudios sobre la utilidad de este tipo de tratamientos es la posibilidad de una mejoría en parámetros de calidad de vida, en escalas afectivas y conductuales y en capacidades cognitivas globales vinculadas a la socialización y

actividad recreativa que implica concurrir a las sesiones. La posibilidad de contar con grupos de control que reciban un tratamiento estándar, como por ejemplo de terapia física que no incluya actividades cognitivas, puede colaborar a disminuir la influencia de este tipo de problemas.

Con respecto a los test cognitivos objetivos como medida de eficacia de estas intervenciones debe mencionarse la posibilidad de una mejoría vinculada al aprendizaje de los test, llamado efecto de práctica test-retest, lo que puede generar problemas en la interpretación de los resultados. Para ello algunas baterías cuentan con diferentes versiones a aplicar durante el seguimiento del paciente, con lo que se disminuiría la influencia de este efecto. Asimismo la inclusión de un grupo control que no reciba el tratamiento pero sí sea evaluado repetidas veces puede ayudar a poder valorar el real impacto de la intervención al permitir sustraer el efecto práctica de los resultados. Así como se ha observado en los individuos con EA, por las propias características de los pacientes con DCL el efecto práctica podría tener menor relevancia que en los individuos normales (9), aunque como ya se ha mencionado existen estudios que resaltan la importancia del aprendizaje test-retest en esta población (10).

Por todas estas particularidades algunos autores han sugerido que para evaluar la eficacia y realizar recomendaciones sobre la utilidad de este tipo de intervenciones además de los ensayos clínicos aleatorizados y controlados deberían incluirse otros tipos de estudios considerados como fuente de evidencia de menor contundencia científica (4).

## Conclusiones

En base a los trabajos revisados puede concluirse que existen diferentes estudios que señalan un efecto beneficioso de los tratamientos de entrenamiento, estimulación y rehabilitación cognitiva en el DCL, particularmente en las formas clínicas que involucran trastornos en la memoria episódica (DCLau y DCLam). En estos grupos de pacientes la prescripción por el profesional tratante de esta terapéutica posiblemente conlleve a beneficios en diferentes aspectos sintomáticos y funcionales.

Para poder lograr una valoración más confiable sobre el grado de utilidad de estas intervenciones en estas poblaciones resulta necesario homogeneizar los tratamientos, la duración y las variables tenidas en cuenta, así como llevar a cabo estudios en cada uno de los diferentes subtipos sindrómicos y etiológicos del DCL, debiendo investigarse también en mayor grado la terapéutica individual. De esta manera se posibilitará arribar a conclusiones con un mayor respaldo científico sobre la utilidad de esta terapéutica no farmacológica tanto en la mejoría de parámetros de funcionamiento objetivos, subjetivos, funcionales, conductuales y de calidad de vida como en la disminución del grado de evolución a demencia, teniendo en cuenta el paciente y a su entorno más cercano, ambos involucrados en la problemática de estas entidades ■

## Referencias bibliográficas

- Allegri RF, Glaser FB, Taragano FE, Buschke H. Mild cognitive impairment: believe it or not? *Int Rev Psychiatry* 2008; 20 (4): 357-63.
- Belleville S, Gilbert B, Fontaine F, Gagnon L, Ménard E, Gauthier S. Improvement of episodic memory in persons with mild cognitive impairment and healthy older adults: evidence from a cognitive intervention program. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2006; 22 (5-6): 486-99.
- Birks J, Flicker L. Donepezil for mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006; Issue 3. Art.No.: CD006104. Disponible en: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab006104.html>
- Cappa SF, Benke T, Clarke S, Rossi B, Stemmer B, van Heugten CM, et al. EFNS guidelines on cognitive rehabilitation: report of an EFNS task force. *Eur J Neurol* 2005; 12 (9): 665-80.
- Chertkow H, Massoud F, Nasreddine Z, Belleville S, Joannette Y, Bocti C, et al. Diagnosis and treatment of dementia: 3. Mild cognitive impairment and cognitive impairment without dementia. *CMAJ* 2008; 178 (10): 1273-85.
- Cicerone KD, Dahlberg C, Malec JF, Langenbahn DM, Felicetti T, Kneipp S, et al. Evidence based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. *Arch Phys Med Rehabil* 2005; 86: 1681-92.
- Cipriani G, Bianchetti A, Trabucchi M. Outcomes of a computer-based cognitive rehabilitation program on Alzheimer's disease patients compared with those on patients affected by mild cognitive impairment. *Arch Gerontol Geriatr* 2006; 43 (3): 327-35.
- Clare L, Woods B. Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006; Issue 3. Art. No: CD003260. Disponible en: <http://www.cochrane.org/reviews/de/ab003260.html>
- Cooper DB, Lacritz LH, Weiner MF, Rosenberg RN, Cullum CM. Category fluency in mild cognitive impairment: reduced effect of practice in test-retest conditions. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 2004; 18 (3): 120-2.
- Duff K, Beglinger LJ, Van Der Heiden S, Moser DJ, Arndt S, Schultz SK, et al. Short-term practice effects in amnesic mild cognitive impairment: implications for diagnosis and treatment. *Int Psychogeriatr* 2008; 20 (5): 986-99.
- Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Alzheimer's Disease International. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet*. 2005; 366 (9503): 2112-7.
- Flicker C, Ferris SH, Reisberg B. Mild cognitive impairment in the elderly: predictors of dementia. *Neurology* 1991; 41: 1006-1009.
- Greenaway MC, Hanna SM, Lepore SW, Smith GE. A behavioral rehabilitation intervention for amnesic mild cognitive impairment. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2008; 23 (5): 451-61.
- Hampstead BM, Sathian K, Moore AB, Nalisnick C, Stringer AY. Explicit memory training leads to improved memory for face-name pairs in patients with mild cognitive impairment: results of a pilot investigation. *J Int Neuropsychol Soc* 2008; 14 (5): 883-9.
- Kinsella GJ, Mullaly E, Rand E, Ong B, Burton C, Price S, et al. Early intervention for mild cognitive impairment: a randomised controlled trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009; 80: 730-736.
- Kurz A, Pohl C, Ramsenthaler M, Sorg C. Cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; 24 (2): 163-8.
- Londos E, Boschian K, Lindén A, Persson C, Minthon L, Lexell J. Effects of a goal-oriented rehabilitation program in mild cognitive impairment: a pilot study. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2008; 23 (2): 177-83.
- Loy C, Schneider L. Galantamine for Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005; Issue 4. Art.No.: CD001747. Disponible en: <http://www.cochrane.org/reviews/en/ab001747.html>
- Olazarán J, Muñoz R, Reisberg B, Peña-Casanova J, del Ser T, Cruz-Jentoft AJ, et al. Benefits of cognitive-motor intervention in MCI and mild to moderate Alzheimer disease. *Neurology* 2004; 63 (12): 2348-53.
- Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol* 1999; 56 (3): 303-8.
- Petersen RC, Doody R, Kurz A, Mohs RC, Morris JC, Rabins PV, et al. Current concepts in mild cognitive impairment. *Arch Neurol* 2001; 58: 1985-92.
- Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J Intern Med* 2004; 256: 183-194.
- Rapp S, Brenes G, Marsh AP. Memory enhancement training for older adults with mild cognitive impairment: a preliminary study. *Aging Ment Health* 2002; 6 (1): 5-11.
- Robertson IH. Cognitive neuroscience and brain rehabilitation: a promise kept. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002; 73: 357.
- Rozzini L, Costardi D, Chilovi BV, Franzoni S, Trabucchi M, Padovani A. Efficacy of cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment treated with cholinesterase inhibitors. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007; 22 (4): 356-60.
- Serrano CM, Taragano F, Allegri RF, Krupitzki H, Martelli M, Feldman M, et al. Factores predictores de conversión en Deterioro Cognitivo Leve. *Revista Neurológica Argentina* 2007; 32: 75-93.
- Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2003; 183: 248-54.
- Stern Y, Moeller JR, Anderson KE, Luber B, Zubin NR, DiMauro AA et al. Different brain networks mediate task performance in normal aging and AD. Defining compensation. *Neurology* 2000; 55: 1291-1297.
- Talassi E, Guerreschi M, Feriani M, Fedi V, Bianchetti A, Trabucchi M. Effectiveness of a cognitive rehabilitation program in mild dementia (MD) and mild cognitive impairment (MCI): a case control study. *Arch Gerontol Geriatr* 2007; 44 (suppl. 1): 391-9.
- Troyer AK, Murphy KJ, Anderson ND, Moscovitch M, Craik FI. Changing everyday memory behaviour in amnesic mild cognitive impairment: a randomised controlled trial. *Neuropsychol Rehabil* 2008; 18 (1): 65-88.
- Wenisch E, Cantegreil-Kallen I, De Rotrou J, Garrigue P, Moulin F, Batouche F, et al. Cognitive stimulation intervention for elders with mild cognitive impairment compared with normal aged subjects: preliminary results. *Aging Clin Exp Res* 2007; 19 (4): 316-22.