

REHABILITACIÓN COGNOSCITIVA PARA DÉFICITS DE ATENCIÓN DESPUÉS DE UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Lincoln NB, Majid MJ, Weyman N.



Fecha de la enmienda más reciente: 11 de abril de 2000
Fecha de la enmienda significativa más reciente: 16 de mayo de 2000

Esta revisión debería citarse como: Lincoln NB, Majid MJ, Weyman N.. Rehabilitación cognoscitiva para déficits de atención después de un accidente cerebrovascular. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software.

RESUMEN

Antecedentes

Después de un accidente cerebrovascular aparecen problemas de atención que son tratados usando actividades informatizadas o tareas con papel y lápiz.

Objetivos

Determinar los efectos de la rehabilitación cognoscitiva sobre los déficits de atención después de un accidente cerebrovascular.

Estrategia de búsqueda

Nosotros realizamos búsquedas en el Registro de Ensayos del Grupo Cochrane de Embolia (*Cochrane Stroke Group*), en las bases de datos Medline, EMBASE, CINHALL y CLIN PSYCH y en la lista de referencias de los artículos pertinentes. Fecha de las búsquedas más recientes: diciembre de 1998.

Criterios de selección

Ensayos controlados de entrenamiento de la atención en accidente cerebrovascular. Se excluyeron los estudios con grupos de etiología mixta, a menos que incluyeran más del 75% de pacientes con accidente cerebrovascular o los datos para los pacientes con accidente cerebrovascular estuvieran disponibles por separado.

Recopilación y análisis de datos

Dos revisores extrajeron los datos de los ensayos y evaluaron la calidad de los ensayos. Los revisores establecieron contacto con los investigadores para obtener detalles adicionales de sus ensayos.

Resultados principales

Se identificaron dos ensayos con 56 participantes. Los dos ensayos mostraron un beneficio del entrenamiento sobre las medidas de vigilancia y mantenimiento de la atención. Sólo un ensayo incluyó una medida de independencia funcional y ésta no mostró un efecto significativo del entrenamiento.

Conclusiones del revisor

Existen indicios de que el entrenamiento mejora la vigilancia y el mantenimiento de la atención, pero ninguna evidencia apoya o refuta el uso de la rehabilitación cognoscitiva para los déficits de atención para mejorar la independencia funcional después de un accidente cerebrovascular.

Esta revisión debería citarse como:

Lincoln NB, Majid MJ, Weyman N. Rehabilitación cognoscitiva para déficits de atención después de un accidente cerebrovascular. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software.

ANTECEDENTES

La rehabilitación cognoscitiva comprende procedimientos de entrenamiento para mejorar las funciones cognoscitivas, como la atención, la memoria y la percepción.

Los déficits de la atención acompañan muchos tipos de daño cerebral, incluyendo el accidente cerebrovascular, los tumores cerebrales y los traumatismos craneanos cerrados (Bruhn 1971; Van Zomeren

1985). Son frecuentes después de un accidente cerebrovascular, particularmente en los que presentan lesiones del hemisferio derecho (Tuhim 1993), pero la frecuencia y gravedad de los déficits no son conocidas. Aunque existe cierta recuperación espontánea de los déficits de la atención (Brodal 1973) los síntomas residuales pueden estar presentes durante años.

La mayoría de los modelos de atención se basan en el enfoque humano de procesamiento de la información (Broadbent 1958). Estos modelos han establecido un concepto amplio de la atención como un "fenómeno de selectividad" por el cual una persona responde selectivamente a un estímulo específico y da prioridad a su procesamiento, mientras inhibe las respuestas a los estímulos simultáneos no pertinentes. Sturm (Sturm 1996) describe cuatro dominios distintos de atención: la vigilancia, el mantenimiento de la atención, la atención selectiva y la atención dividida. Este autor sugiere que cada uno de estos déficits puede necesitar ser entrenado específicamente y hay poca generalización del tratamiento de un dominio de la atención al otro. Esta puede ser una razón de por qué ha habido pocos intentos experimentales para diseñar y evaluar técnicas de rehabilitación en pacientes con daño cerebral.

Los estudios de tratamiento han indicado algunos efectos beneficiosos del reentrenamiento de la atención. Ben-Yishay (Ben-Yishay 1978) exploró el tratamiento de déficits de fijación y mantenimiento de la atención (p.ej. mala concentración y distracción) en 40 adultos con traumatismo craneano. Los resultados no sólo mostraron una mejoría en las tareas de entrenamiento de la atención, sino generalización a otras medidas psicométricas de atención y capacidades funcionales, que se mantuvieron a los seis meses de seguimiento. Gray (Gray 1992) evaluó el reentrenamiento informatizado de la atención comparado con la informática recreativa para pacientes con traumatismo craneano y accidente cerebrovascular con déficits de atención. La comparación mostró diferencias significativas entre los grupos a los seis meses de seguimiento en dos tareas relacionadas con la función de la atención. Este grupo de estudios sugiere que el entrenamiento de la atención es eficaz para algunos pacientes.

Un enfoque alternativo a la evaluación del tratamiento es usar diseños experimentales para casos aislados. Sohlberg (Sohlberg 1987) informó un estudio con un diseño experimental de valores basales múltiples en cuatro personas con lesiones cerebrales. Los cuatro pacientes mejoraron significativamente su capacidad de atención en respuesta al entrenamiento específico de la atención (pero no al entrenamiento visoespacial). Esta mejoría también se generalizó a los problemas cognoscitivos y cotidianos. Usando también un diseño experimental de valores basales múltiples, con pacientes que habían tenido 4-6 años antes un traumatismo craneano, Wood (Wood 1987) encontró que el refuerzo contingente era eficaz para aumentar la capacidad de los pacientes de mantener la atención en una tarea. En contraste, Ponsford (Ponsford 1988) no informó ningún beneficio o generalización de los efectos del entrenamiento de la atención usando repetición de la tarea y retroalimentación por puntuación en 10 pacientes después de un traumatismo craneano. Sin embargo, en algunos pacientes hubo mejoría cuando la práctica de tareas de entrenamiento de la atención se combinaron con retroalimentación y elogios por parte del terapeuta.

El entrenamiento de mantenimiento de la atención fue evaluado por Robertson (Robertson 1995) en pacientes con accidente cerebrovascular del hemisferio derecho con desuso unilateral, ya que algunos estudios han sugerido que existe covariación del desuso unilateral con las funciones de atención no lateralizadas. Ocho pacientes fueron entrenados para mantener su atención mediante un procedimiento de autoalerta. Usando un diseño de valores basales múltiples, estos autores encontraron mejorías estadísticamente significativas en el mantenimiento de la atención y el desuso unilateral, sin ninguna mejoría correspondiente en las medidas control. Esto apoya el uso del entrenamiento de la atención en pacientes con accidente cerebrovascular que tienen desuso unilateral.

El entrenamiento de la atención se ha usado como una técnica de rehabilitación cognoscitiva, pero necesita mayor evaluación. Ha habido pocos estudios grupales que hayan usado grupos control y la mayoría de las evaluaciones se ha basado en diseños experimentales con casos aislados. Aunque éstos indican que el tratamiento puede ser eficaz, no evalúan la aplicabilidad general de los hallazgos.

OBJETIVOS

Determinar si:

1. Los pacientes que reciben un tratamiento de la atención mejorarían más su atención que aquellos que no reciben entrenamiento de la atención.
2. Las técnicas de tratamiento de la atención resultarían en una mejor recuperación funcional, en términos de las actividades de la vida diaria, que no proporcionar ningún entrenamiento de la atención.

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN

Tipos de estudios

Se buscaron para su inclusión ensayos en los que un tratamiento de la atención se comparó con un control, en pacientes con accidente cerebrovascular. Se incluyeron los ensayos que emplearon diseños de asignación al azar. Los ensayos que usaron procedimientos de cuasi-azar para asignar pacientes al tratamiento y a condiciones control y los ensayos clínicos controlados se seleccionaron para el análisis, pero se les asignó una puntuación de calidad metodológica más baja que los que tenían asignación al azar.

Tipos de participantes

Esta revisión se limitó a los ensayos que incluyeron pacientes con déficits de la atención, identificados por pruebas de atención, después de un accidente cerebrovascular, confirmado por examen neurológico y/o barrido por TC. Por lo tanto, se excluyeron los ensayos que incluían participantes cuyos déficits de atención eran el resultado de traumatismos craneanos, tumores cerebrales o cualquier otro cuadro de lesión cerebral, a menos que pudiera identificarse un subgrupo de pacientes con accidente cerebrovascular para los cuales hubiera resultados separados o si los ensayos tuvieran más de un 75% de pacientes con accidente cerebrovascular en su muestra.

Tipos de intervención

Se incluyeron los ensayos que informaran una comparación entre un grupo de tratamiento "activo" que recibiera alguno de los diferentes programas de tratamiento de la atención, comparado con un grupo control que recibiera una forma alternativa de tratamiento o ninguna intervención para la atención. Se consideraron tratamientos de atención cualquier forma de práctica de tareas de atención con el objetivo de mejorar la capacidad de atención. No se incluyeron los tratamientos con fármacos.

Tipos de medidas de resultado

Los resultados de interés fueron mejoría de la capacidad de atención, tanto de la vigilancia como del mantenimiento de la atención, y la invalidez funcional, medida por el efecto de los déficits cognoscitivos sobre la vida diaria y la independencia para realizar actividades cotidianas (p.ej. Barthel Index).

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS

Ver: Cochrane Stroke Group estrategia de búsqueda

Ver: Estrategia de búsqueda del Grupo Colaborador de Revisión (*Collaborative Review Group*).

Esta revisión ha utilizado la estrategia de búsqueda desarrollada por el Grupo de Embolia (*Stroke Group*) en conjunto. Los ensayos pertinentes se identificaron en el Registro de Ensayos del Grupo de Embolia (última búsqueda realizada en diciembre de 1998 por NAW).

Además, dos revisores (MJM, NAW) llevaron a cabo búsquedas en las bases de datos electrónicas y manuales en revistas especializadas. Se buscaron ensayos en cuatro áreas de rehabilitación del accidente cerebrovascular: rehabilitación cognoscitiva, laborterapia, logoterapia y tratamientos para los trastornos del humor, mediante el uso de:

(I) bases de datos bibliográficas informatizadas on-line: MEDLINE (entre 1966-1998) y BIDS EMBASE (1980-1998); una búsqueda en la literatura de enfermería usando CINAHL (1983-1998); en PSYCHLIT (1974-1998) y CLIN PSYCH (1980-Noviembre 1994) como los dos índices principales de literatura psicológica.

(II) se examinó SCISEARCH - las tres bases de datos de índices de citas, Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI) y Arts and Humanities Citation Index (A &HCI) como una estrategia de búsqueda de seguimiento.

Estas búsquedas informatizadas fueron realizadas usando combinaciones de los siguientes descriptores/palabras clave: stroke/cerebrovascular accidents/neurological disability and randomised controlled/clinical trials/random allocation/double blind method and rehabilitation/remedial therapy/treatment/intervention and cognitive/unilateral neglect/visuospatial/visuoperceptual/memory/attention span/concentration/hemianopia/attentional deficits/activities of daily living/occupational therapy/leisure/dressing/self-care/domiciliary rehabilitation.

(IV) El rastreo de las citas de todos los estudios primarios proporcionó una estrategia de búsqueda adicional; también se revisaron las listas de referencias de los artículos de revisión y de los libros identificados por las

búsquedas y luego fueron evaluadas para su inclusión.

(V) Finalmente, para asegurarse de que los ensayos que no figuraban en las bases de datos mencionadas no se pasaran por alto, se realizó una búsqueda manual en todos los volúmenes de las siguientes revistas: *Am J Occup There* (1947-1998), *Aphasiology* (1987-1998), *Aust J Occup There* (1965-1998), *Br J Occup There* (1950-1998), *Br J ThereRehabil* (1994-1998), *Can J Occup There* (1970-1998), *Clin Rehabil* (1987-1998), *DisabilRehabil* (1992-1998) anteriormente *Int Disabil Stud* (1987-1991) anteriormente *Int RehabilMed* (1979-1986), *Int J Lang Commun Dis* (1998) anteriormente *Eur J Disord Comm* (1985-1997) anteriormente *Br J Disord Comm* (1977-1984), *J Clin Psychol Med Sett* (1994-1998) anteriormente *J Clin Psychol* (1944-1994), *J Devmtl Phys Disabil* (1992-1998) anteriormente *J Multihandicapped Persons* (1989-1991), *J Rehabil* (1993-1998), *IntJ Rehabil Res* (1977-1998), *J Rehabil Sci* (1989-1996), *Neuropsychol Rehabil* (1987-1998), *Neurorehabilitation* (1991-1998), *Occup There Int* (1994-1998), *Physiotherapy Theory and Practice* (1990-1998) anteriormente *Physiotherapy Practice* (1985-1989), *Physical Therapy* (1988-1998), *Rehabil Psychol* (1982-1998), *The J Cog Rehabil* (1988-1998) anteriormente *Cognitive Rehabilitation* (1983-1987).

MÉTODOS DE LA REVISIÓN

Un revisor (MJM o NAW) seleccionó los ensayos a ser incluidos en la revisión usando los cuatro criterios de inclusión (tipos de ensayos, participantes, intervenciones y medidas de resultado). El segundo revisor (NBL) verificó de forma cruzada y evaluó las características de protocolo y la calidad de los ensayos seleccionados. La calidad metodológica de los ensayos seleccionados fue evaluada de forma independiente por los dos revisores.

Se extrajeron las características y resultados de los estudios. Se registró la siguiente información: el método de asignación de los sujetos, enmascaramiento, tamaño de la muestra, descripción de la intervención, número de pacientes perdidos durante el seguimiento, tipos de variables dependientes, resultados informados y detalles de la publicación. En los casos en que estos datos no estaban disponibles o no surgían claramente de los informes, particularmente en lo relativo al procedimiento de asignación al azar, los datos se solicitaron por correspondencia con el primer autor de la publicación.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se identificaron sólo tres ensayos controlados y uno de éstos (Gray 1992) se excluyó porque se estudiaron pacientes tanto con accidente cerebrovascular como con traumatismo craneano y después de establecer correspondencia con el autor nosotros no pudimos obtener resultados separados para los pacientes con accidente cerebrovascular. Dos estudios cumplieron los criterios de inclusión. Sturm (Sturm 1991) comparó el efecto del entrenamiento de la atención en 27 pacientes con lesión del hemisferio izquierdo, la mayoría de los cuales había tenido un accidente cerebrovascular. Estos pacientes fueron asignados al azar a dos grupos en un estudio con diseño experimental cruzado. Había también un grupo con lesiones del hemisferio derecho, pero éstos no fueron divididos en tratamiento precoz y tardío, como se había hecho con los pacientes con lesiones del hemisferio izquierdo, debido al pequeño número de pacientes con lesiones del hemisferio derecho que estaba de acuerdo en tomar parte en el estudio (n=8). Schottke (Schottke 1997) comparó 16 pacientes con accidente cerebrovascular que estaban recibiendo entrenamiento para la atención con un grupo control de 13 pacientes que recibieron rehabilitación normal, que no incluía entrenamiento de la atención.

CALIDAD METODOLÓGICA

El método de asignación de los pacientes no se especificó en el informe publicado por Sturm (Sturm 1991), pero la correspondencia con el autor indicó que se usaron tablas de números al azar. El grado de enmascaramiento de la valoración de resultados tampoco se describió. En el caso del ensayo de Schottke (Schottke 1997) la correspondencia con el Dr. Schottke reveló que los pacientes fueron asignados identificando a un paciente para el tratamiento y obteniendo luego otro paciente con características similares de lado del accidente cerebrovascular, etiología, clínica y nivel de educación alcanzado, para obtener parejas de características basales similares.

RESULTADO

Nosotros pudimos identificar sólo dos ensayos que evaluaron la eficacia de la rehabilitación cognoscitiva para el tratamiento de los déficits de la atención en pacientes con accidente cerebrovascular. La comparación de

los grupos tratamiento y control mostró que el entrenamiento de la atención mejora la vigilancia, medida por el Zahlen-Verbindungs-Test de tiempo o el Wiener Determinationsgerat (Sturm 1991) (DPE 0.77, IC del 95% 0.21, 1.33) y el mantenimiento de la atención, medida por el Zahlen-Verbindungs-Test de concentración (Schottke 1997) o el Wiener Vigilanzgerat (Sturm 1991) (DPE 1.03, IC del 95% 0.44, 1.61). Ninguno de los dos estudios incluyó una medida de los efectos sobre la conducta de los déficits de atención en la vida diaria. Sólo el estudio de Schottke (Schottke 1997) incluyó el efecto sobre las actividades de la vida diaria, evaluado usando el Barthel Index. Éste no demostró ningún efecto estadísticamente significativo sobre la independencia funcional en las actividades de la vida diaria.

Resumen de los análisis

MetaView: tablas y figuras.

DISCUSIÓN

De esta revisión parece deducirse cierto apoyo para el tratamiento de los déficits de la atención en pacientes con accidente cerebrovascular para mejorar la vigilancia o el mantenimiento de la atención. Sin embargo, en ningún estudio se hizo la valoración de resultados de forma enmascarada con respecto a la intervención. No hay evidencia suficiente para apoyar o refutar el efecto del entrenamiento de la atención sobre la capacidad funcional.

En algunos estudios, como el de Gray (Gray 1992), se usaron grupos de pacientes con etiología mixta. Si bien éstos son adecuados para demostrar que un procedimiento puede ser eficaz, se necesitan evaluaciones adicionales para determinar quiénes se beneficiarán con el tratamiento. Se podría haber adoptado una estrategia de revisión más amplia en términos de grupos diagnósticos, pero este problema no se previó y no se identificó hasta después de concluir las búsquedas. Los dos estudios incluidos (Sturm 1991; Schottke 1997) usaron un diseño experimental de ensayo controlado, pero los tamaños de muestra eran pequeños y no había ningún enmascaramiento informado de las evaluaciones del resultado en ningún estudio. Las evaluaciones del resultado usadas incluyeron varias pruebas de atención, entre las cuales fue posible seleccionar algunas de contenido similar, pero no hay evidencia de que ellas evalúen las mismas capacidades cognoscitivas.

Se necesitan ensayos controlados adicionales de rehabilitación cognoscitiva para los déficits de la atención después de un accidente cerebrovascular. El resultado debe medirse tanto con pruebas de atención como de capacidad funcional.

Hay pocas pruebas estandarizadas disponibles de uso amplio, aunque el Test of Everyday Attention (Robertson 1994) probablemente sea el más apropiado para los pacientes con accidente cerebrovascular. Los efectos del entrenamiento de la atención en la vida diaria son más difíciles de evaluar y existen pocas medidas de resultado adecuadas. Es improbable que las escalas de actividades de la vida diaria sean lo suficientemente sensibles como para detectar efectos de tratamientos de esta naturaleza, pero hay pocas medidas alternativas de invalidez cognoscitiva. La escala de puntuación creada por Ponsford (Ponsford 1988) es la mejor disponible actualmente, pero se necesitan convalidación y controles de fiabilidad adicionales de esta escala.

CONCLUSIONES DE LOS REVISORES

Implicaciones para la práctica

El uso rutinario del entrenamiento de la atención no puede ser apoyado o refutado por la evidencia proveniente de ensayos controlados.

Implicaciones para la investigación

Se necesita evaluación adicional de pacientes con accidente cerebrovascular asignados al azar a grupos intervención y control, con muestras más grandes y evaluación enmascarada de resultados. Si se usan grupos de etiología mixta, se necesitan datos separados para los grupos de diferentes diagnósticos.

Es necesario alcanzar un acuerdo general acerca de las medidas de resultado apropiadas y estas medidas deben incluir indicadores de deterioro (déficit de la atención) y del efecto del déficit en la vida diaria.

AGRADECIMIENTOS

Fuente de Referencia

Agradecemos a La British Library y al Document Supply Centre por permitirnos el acceso amplio y directo al stock del DSC para realizar las búsquedas manuales en revistas. Agradecemos a los Dres. Sturm y Schottke el habernos proporcionado información adicional sobre sus estudios.

POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

TABLAS**Characteristics of included studies**

Study	Schottke 1997
Methods	Two group comparison with no concealment of intervention or outcome measurement Allocation by matching. Single centre
Participants	Germany T: 16 C: 13 Age T: 64.06 C; 65.38 Time since stroke T: 51.63 days C: 37.54 days stable cardiovascular system able to travel to training room cerebral infarct or haemorrhage neurological symptoms lasting more than 24 hours
Interventions	T: Computerised reaction training, paper and pencil tasks, scanning training 13 sessions in 3 weeks C: no additional intervention
Outcomes	tests of attention, speed of information processing, psychomotor speed and neglect syndrome. Behavioural tests of inattentiveness in daily life. computerised reaction time. Barthel completed by self and another.
Notes	Several measures of attention with no definition of primary outcome measure
Quality	C
Study	Sturm 1991
Methods	Crossover trial subjects randomly allocated to two comparable groups
Participants	Germany T: 13 C: 14 Age T: 51.5 C: 49.6 Aetology T: 12 stroke C: 12 stroke All L hemisphere damage Time post stroke T: 15.0 C: 16.4 weeks
Interventions	T: Computerised training programmes using reaction times (WDG) and pattern recognition (cognitrone) 1 hour per day for 3 weeks C: No additional intervention
Outcomes	10 psychometric tests with 14 test variables
Notes	Several attention measures with no definition of primary outcome measure
Quality	B

Excluded studies

Study	Reason for exclusion
Gray 1992	Less than 75% stroke patients

REFERENCIAS

Referencias de los estudios incluidos en esta revisión

Schottke 1997

Schoettke H. [Rehabilitation von Aufmerksamkeitsstörungen nach einem Schlaganfall - Effectivität eines verhaltensmedizinisch-neuropsychologischen Aufmerksamkeitstrainings]. Verhaltenstherapie 1997;7:21-23.

Sturm 1991

Sturm W Willmes K. Efficacy of a Reaction training on Various Attentional and Cognitive Functions in Stroke Patients. Neuropsychological Rehabilitation 1991;1:259-280.

Referencias de los estudios excluidos de esta revisión

Gray 1992

Gray JM, Robertson I, Pentland B, Anderson S. Microcomputer-based attentional retraining after brain damage: A randomised group controlled trial. Neuropsychol Rehabil 1992;2:97-115.

Referencias adicionales

Ben-Yishay 1978

Ben-Yishay Y, Diller L, Rattok J. Working approaches to remediation of cognitive deficits in brain damaged persons. Rehabilitation Monograph no 59. New York University Medical Centre: Institute of Rehabilitation Medicine, 1978:63-67.

Broadbent 1958

Broadbent DE. Perception and Communication. London: Pergamon Press, 1958.

Brodal 1973

Brodal A. Self-observations and neuro-anatomical considerations after a stroke. Brain 1973;96:675-694.

Bruhn 1971

Bruhn P, Parsons O. Continuous reaction time in brain damage. Cortex 1971;7:278-291.

Ponsford 1988

Ponsford JL, Kinsella G. Evaluation of a remedial programme for attentional deficits following closed-head injury. J Clin Exptl Neuropsychol 1988;10:693-708.

Robertson 1994

Robertson, Ridgeway V, Nimmo-Smith I. Thames Valley Test Company. Bury St Edmunds: , 1994.

Robertson 1995

Robertson I, Tegner R, Tham K, Nimmo-Smith I. Sustained attention training for unilateral neglect: theoretical and rehabilitation implications. J Clin Exper Neuropsychol 1995;17:416-430.

Sohlberg 1987

Sohlberg MM, Mateer CA. Effectiveness of an attention-training program. J Clin Exptl Neuropsychol 1987;9:117-130.

Sturm 1996

Sturm W. Evaluation in therapeutical contexts: attentional and neglect disorders. Revue Europeenne Appliquee 1996;46:207-213.

Tuhrim 1993

Tuhrim S. In: Gordon WA, editor(s). Advances in Stroke Rehabilitation. London: Andover Medical Publishers, 1993:3-15.

Van Zomeren 1985

Van Zomeren AH, Van DenBurg W. Residual complaints of patients two years after severe head injury. J Neurol Neurosurg Psychiatr 1985;48:21-28.

Wood 1987

Wood RL. Brain Injury Rehabilitation. A Neurobehavioural Approach. Rockville MD: Aspen Publishers, 1987.

GRÁFICOS

01 attention training vs no intervention

Outcome title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
01 Concentration (sustained attention)	2	55	SMD [Fixed] [95% CI]	1.028 [0.445, 1.610]
02 Alertness	2	56	SMD [Fixed] [95% CI]	0.770 [0.206, 1.335]
03 Behavioural measure of attention			No numerical data	
04 activities of daily living	1	29	SMD [Fixed] [95% CI]	0.650 [-0.104, 1.404]

CARÁTULA

Titulo	Rehabilitación cognoscitiva para déficits de atención después de un accidente cerebrovascular
Revisor(es)	Lincoln NB, Majid MJ, Weyman N.
Contribución de los revisores	Nadina Lincoln initiated and co-ordinated the review project, was the principal grant holder and revised the final report Mariam Majid conducted the literature searches and drafted the initial report. Nicola Weyman updated the literature searches and assisted with revising the final report.
Número de protocolo publicado inicialmente	La información no está disponible
Número de revisión publicada inicialmente	2000/4
Fecha de la modificación más reciente	11 abril 2000
Fecha de la modificación SIGNIFICATIVA más reciente	16 mayo 2000
Cambios más recientes	El revisor no facilitó la información
Fecha de búsqueda de nuevos estudios no localizados	El revisor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios aún no incluidos/excluidos	El revisor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios incluidos/excluidos	El revisor no facilitó la información

Fecha de modificación de la sección conclusiones de los revisores

El revisor no facilitó la información

Dirección de contacto

Prof Nadina Lincoln
Professor of Clinical Psychology
School of Psychology
University of Nottingham
University Park
Nottingham
NG7 2RD
UK
tel: +44 115 9515361
nbl@psychology.nottingham.ac.uk
fax: +44 115 9515324

Número de la Cochrane Library

CD002842-ES

Grupo editorial

Cochrane Stroke Group

Código del grupo editorial

HM-STROKE

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Recursos externos

- NHS Executive Research and Development Physical and Complex Disabilities UK

Recursos internos

- La información sobre los recursos de apoyo no está disponible

Palabras clave

Medical Subject Headings (MeSH)

Attention; Cerebrovascular Accident [rehabilitation]; Cognitive Therapy; Controlled Clinical Trials; Randomized Controlled Trials

Mesh check words: Human

Traducción realizada por el Centro Cochrane Iberoamericano, con el patrocinio de Merck, Sharp & Dohme de España, S.A.

El contenido de esta información refleja las conclusiones y hallazgos propios de los autores, según la traducción realizada por los traductores y no son necesariamente los de Merck & Co., Inc., ni los de ninguna de sus afiliadas y se presenta como un servicio a las profesiones sanitarias.

GRÁFICOS