MedWiss.Online

Gedächtnistraining mit Mnemotechnik kann bei leichten Störungen der Denkleistung die Erinnerung fördern

Datum: 21.03.2023

Original Titel:
Cognitive and Brain Activity Changes After Mnemonic Strategy Training in Amnestic Mild Cognitive Impairment: Evidence From a Randomized Controlled Trial.

MedWiss – **Bei dem Vergleich von Patienten mit leichten Einbußen der Denkleistung, die entweder an Gedächtnistraining oder an einem reinen Informationsprogramm teilnahmen, zeigte sich, dass Patienten von einem gezielten Erlernen von Erinnerungsstrategien profitieren und das Erlernte offenbar auch auf andere Denkleistungen übertragen können. Effekte zeigten sich auch in der Aktivität von Gehirnregionen, die für vielfältige Denkfunktionen bekannt sind. Demnach kann Gedächtnistraining Patienten mit leichten Einschränkungen der Denkleistung spürbar und messbar fördern.**

Mnemonisches Strategie-Training (MST) dient dem Erlernen von Methoden, mit denen mehr Gedächtnisinhalte besser behalten werden können – auch als Mnemotechnik bekannt. Zu solchen Strategien könne Merksätze und Eselsbrücken, aber auch Gedächtnisreisen in eher bildlich erinnerten Welten gehören. Die Methode wurde bereits in Pilotstudien als unterstützend bei leichten Einbußen der Denkleistung, einer möglichen Vorstufe von Demenzerkrankungen, beschrieben. In dieser Untersuchung sollte nun einerseits der früher beschriebene Effekt überprüft werden und auch ermittelt werden, ob Erlerntes sich auf mehr Denkleistungen als nur reine Gedächtnisinhalte auswirken kann. Dieser sogenannte Transfer sollte auch mit bildgebenden Verfahren im Gehirn ermittelt werden.

Kann das Erlernen von Erinnerungs-Techniken gegen Einbußen der Denkleistung helfen?

Als amnestische leichte kognitive Beeinträchtigung bezeichnet man eine leichte Beeinträchtigung der Denkleistung, die sich auf das Erinnerungsvermögen auswirkt. 30 Patienten mit einer solchen Beeinträchtigung des Denkens wurden zufällig entweder einem Erinnerungs-Training oder einem Informationsprogramm zugewiesen. Vor Beginn des jeweiligen Programms wurden klinische und neuropsychologische Tests durchgeführt sowie Struktur und Funktion des Gehirns mit dem bildgebenden Verfahren Kernspintomographie (auch MRT genannt) untersucht. Die Übungs- beziehungsweise Informationseinheiten erfolgten individuell in vier Sitzungen über 2 Wochen. Im Gedächtnistraining erlernten die Patienten einen 3-Schritt-Prozess, mit dem sie Gesichter und zugehörige Namen erlernen und erinnern konnten. Anschließend an die Trainingsphase wurden erneut MRT-Untersuchungen durchgeführt und verschiedene Tests durchgeführt. Dabei wurde neben neuropsychologischen Tests auch ermittelt, wie gut die Patienten Gesichter und Namen verknüpfen konnten und wie bewusst ihnen war, wie gut ihr Gedächtnis funktionierte (sogenanntes Metagedächtnis). Diese Verhaltenstests wurden nach einem und drei Monaten wiederholt.

Vergleich von Lernstrategie-Training und reinem Informationsprogramm

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

Die Teilnehmer des Gedächtnistrainings verbesserten sich deutlicher im Erinnern von Gesichter-Namen-Verknüpfungen, zeigten aber auch verstärkt die Anwendung von assoziativen Strategien beim Erinnern – also von Verknüpfungen (wie sie auch in Eselsbrücken genutzt werden), die ihnen das Erinnern erleichterten. Diese Effekte wurden von stärkerer Aktivität des Gehirns unterstrichen: besonders im linksseitig vorderen Gehirnteil (linker anteriorer Temporallappen) konnte bei den trainierten Patienten mehr Aktivität im bildgebenden Verfahren als noch vor dem Training gesehen werden. Allen Teilnehmern tat das jeweilige Programm gut – sie berichteten durchweg, zufriedener mit ihrer alltäglichen Gedächtnisleistung zu sein. Verbesserungen des Gedächtnisses verspürten allerdings nur die Patienten der Trainings-Gruppe. Es gab keine Hinweise darauf, dass diese Verbesserungen sich auf andere neuropsychologische Tests auswirkten. Das Training verbesserte also vor allem die Gedächtnisleistung.

Alle Teilnehmer waren zufriedener mit ihrem Gedächtnis – aber nur trainierte Menschen erinnerten sich besser

Die Ergebnisse dieser Untersuchung demonstrierten, dass Patienten mit leichten Einbußen der Denkleistung nicht nur einfach von einem gezielten Erlernen von Erinnerungsstrategien profitieren, sondern offenbar auch Erlerntes auf andere Denkleistung übertragen können. Effekte zeigten sich auch in der Aktivität von Gehirnregionen, die in der Verarbeitung von Gesichtern involviert sind, dem Gedächtnis für Ereignisse und dem Wissensgedächtnis sowie dem Denken rund um soziale Beziehungen (sogenannte soziale Kognition). Demnach kann Gedächtnistraining Patienten mit leichten Einschränkungen der Denkleistung spürbar und messbar fördern.

Referenzen:
Simon SS, Hampstead BM, Nucci MP, et al. Cognitive and Brain Activity Changes After Mnemonic Strategy Training in Amnestic Mild Cognitive Impairment: Evidence From a Randomized Controlled Trial. *Front Aging Neurosci*. 2018;10. doi:10.3389/fnagi.2018.00342.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de