Prävention von Demenz

Description

Projektleitung: Harald Walach, Mitarbeiter: Martin Loef

Die Gesellschaft altert. Damit einher steigt die PrĤvalenz altersassoziierter Erkrankungen, allen voran die Alzheimer Krankheit als Hauptursache aller Demenzen. Es wurde prognostiziert, dass die Anzahl weltweit an Demenz erkrankter Personen von gegenwĤrtig ca. 35,6 Millionen auf ù⁄₄ber 115 Millionen im Jahr 2050 zuzunehmen wird. In Deutschland wurde die Krankenzahl auf 2,6 Millionen Personen in 2050 geschätzt bei einer Gesamtbevölkerung von dann 69,5 Millionen.

Die sporadische Alzheimer Krankheit wird durch eine komplexe Kaskade neuropathologischer Mechanismen verursacht, die u.a. in der Bildung intrazellulĤrer Fibrillen, extrazellulĤrer Amyloid-Plaques, StĶrungen der Neurotransmission und EntzĹ⁄andungsprozessen mù⁄anden. Die multiple

�tiologie, das späte Einsetzen und die lange asymptotische Periode der Krankheit erschweren eine frühe Diagnose und die Suche nach wirksamen Therapeutika.

Weil nicht bekannt ist, ob und wie der neurodegenerative Prozess langfristig aufgehalten oder rückgängig gemacht werden kann, rückt die Frage in den Fokus, ob und wie Altersdemenz vorgebeugt, also die Schwere der Beeinträchtigung gemildert oder das Einsetzen verzögert werden kann.

Projekt-Darstellung

Unsere Gruppe widmet sich der Untersuchung der lebensstilbasierten PrimĤrprĤvention der sporadischen Alzheimer Krankheit und vaskulĤren Demenz. Ä?ber systematische Ä?bersichtsarbeiten wird zunĤchst eruiert, welche Faktoren relevant fĹ⁄4r die Reduktion des Risikos einer spĤteren Demenzerkrankung sind. Die Lebensstil-Faktoren lassen sich in vier Bereiche gliedern:

- a. Ernährung,
- b. Vermeidung von Toxinen.
- c. Kultur des Bewusstseins.
- d. soziale und physische Aktivität.

Zum Beispiel wurde im Themenbereich (b) gezeigt, dass die wissenschaftliche Datenlage f \tilde{A}^{1} / $\!\!$ r die Bedeutung von Quecksilber-Exposition als Risikofaktor der Alzheimer-Demenz widerspr \tilde{A}^{1} / $\!\!$ chlich ist. W \tilde{A} $\!\!$ mhrend epidemiologische Daten f \tilde{A}^{1} / $\!\!$ r einen Einfluss von Quecksilber auf kognitive Einbu \tilde{A} ?en im Alter sprechen, fehlen longitudinale Untersuchungen, die erlauben die Effekte auf dementielle Symptome einsch \tilde{A} $\!\!$ etzen zu k \tilde{A} $\!\!$ nnen. Laboruntersuchungen legen nahe, dass Quecksilber mit Selen interagiert, das Redox-Gleichgewicht st \tilde{A} $\!\!$ rt und die neuropathologische Merkmale induziert, welche charakteristisch f \tilde{A}^{1} / $\!\!$ rt die Alzheimer Krankheit sind.

Auf Basis der Prýfung der vier Lebensstilbereiche wird ein Präventionsprogramm entworfen, dessen Implementierbarkeit und klinische Wirksamkeit in einer Folge von Studien getestet werden soll. Dadurch kann geklärt werden, welche sozio-ökonomischen und kulturellen Determinanten der Risikofaktoren existieren, wie es individualisiert werden muss und welche Faktoren/ Anreize die Umsetzung und

Beibehaltung prĤventiver MaÄ?nahmen bedingen. Alle Einzelschritte fļhren auf das Ziel einer auf individuelle Bedļrfnisse und Vorlieben maÄ?geschneiderten Demenz-PrĤvention, die der Aufrechterhaltung kognitiver LeistungsfĤhigkeit im Alter dient.

AusgewĤhlte Publikationen

Mutter J, Naumann J, Sadaghiani C, Schneider R, Walach H. Alzheimer disease: mercury as pathogenetic factor and apolipoprotein E as a moderator. Neuro Endocrinol Lett. 2004 Oct;25(5):331-9.

Mutter J, Curth A, Naumann R, Deth R, Walach H. Does Inorganic Mercury Play a Role in Alzheimerâ??s Disease? A Systematic Review and an Integrated

Molecular Mechanism. J Alzheimerâ??s Dis. 2010;22(2):357-74.

Walach H, Loef M. A Lifestyle Program for the Prevention of Alzheimerâ??s Disease. J Tradit Chin Med. 2011;31(Supplement):18.

Loef M, Schrauzer GN, Walach H. Selenium and Alzheimerâ??s disease: A Systematic Review. J Alzheimerâ??s Dis. 2011;26(1):81-104.

Loef M, Walach H. Copper and iron in Alzheimerâ??s disease: a systematic review and its dietary implications. Br J Nutr. 2011;published online: 18 July 2011.

Loef M, Mendoza LF, Walach H. Lead (Pb) and the Risk of Alzheimerâ??s Disease or Cognitive Decline: A Systematic Review. Toxin Rev. 2011:in press.

Date Created

08.07.2012