

## Press release

# Universität Greifswald Constanze Steinke

06/04/2021

http://idw-online.de/en/news770095

Research results, Scientific Publications Biology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing transregional, national



## Greifswalder Studie bestätigt: Zahnfleischschwund fördert Demenzrisiko

Vorsorge und rechtzeitige Behandlung von Parodontitis wichtig Im Rahmen der Langzeitstudie SHIP (Study of Health in Pomerania/Leben und Gesundheit in Vorpommern) wird seit 1997 der Einfluss von Zahnerkrankungen auf die Allgemeingesundheit der Menschen erforscht. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass entzündlicher Zahnfleischschwund aufgrund von Parodontitis, welche altersabhängig 15 bis 45 Prozent der Menschen betrifft, unter anderem das Risiko für einen Herzinfarkt und Demenz erhöht.

Jetzt haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitätsmedizin Greifswald eine neue Studie im amerikanischen Fachjournal Alzheimer's & Dementia\* veröffentlicht, in der die bisherigen Ergebnisse in Bezug auf einen Zusammenhang mit einer Alzheimer-Erkrankung bestätigt werden konnten.

"Es ist sehr schwierig, methodisch aussagekräftige Studien zu den Auswirkungen von Parodontitis, eine häufige schwere Form der Zahnfleischerkrankung, durchzuführen. Erst kürzlich entwickelte statistische Modelle ermöglichen es, eine kontrollierte klinische Studie zu simulieren, indem verfügbare Daten von behandelten Patienten und unbehandelten Erkrankten zusammengeführt werden", erläuterte Dr. Christian Schwahn von der Poliklinik für zahnärztliche Prothetik, Alterszahnheilkunde und medizinische Werkstoffkunde. "So konnte erstmals der Zusammenhang zwischen der Behandlung von Zahnfleischerkrankungen und beginnender Alzheimer-Krankheit in einem quasi-experimentellen Modell von 177 parodontal behandelten Patienten der Greifswalder GANI-MED-Studie (Greifswald Approach to Individualized Medicine) und 409 unbehandelten Teilnehmern aus der SHIP-Studie analysiert werden."

Moderater bis starker Einfluss deutlich erkennbar

Als Indikator für eine beginnende Alzheimer-Krankheit wurden magnetresonanztomographische (MRT)-Daten verwendet. Diese wurden mit MRT-Daten der US-amerikanischen Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative abgeglichen, so dass sie als individuelles Maß für den Alzheimer-typischen Verlust an Gehirnsubstanz verwendet werden konnten.

Die von einem auf Zahnfleischerkrankungen spezialisierten Zahnarzt vorgenommene Behandlung der Parodontitis zeigte einen positiven Effekt auf den Verlust der Gehirnsubstanz, der als moderat bis stark eingeschätzt werden kann. "Diese Ergebnisse sind insofern bemerkenswert, als dass die Parodontitis-Patienten zum Zeitpunkt der MRT-Untersuchung jünger als 60 Jahre waren und die Beobachtungszeit zwischen der zahnärztlichen Behandlung und der MRT-Untersuchung bei den Patienten im Durchschnitt bei 7,3 Jahren lag", betonten die Co-Autoren Prof. Thomas Kocher, Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie, Endodontologie, Kinderzahnheilkunde und Präventive Zahnheilkunde und Prof. Hans J. Grabe, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie an der Universitätsmedizin Greifswald.

"Unser Ansatz liegt klar in der Prävention und rechtzeitigen Behandlung der Zahnfleischerkrankung, die durch eine Vielzahl von Keimen ausgelöst werden kann, um derartige mögliche Folgeschäden im Vornherein zu verhindern", so Kocher.



Im Gegensatz dazu setzt eine seit Frühjahr 2019 in den USA (https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT03823404) laufende Studie auf die Erprobung von Medikamenten. Diese sollen bei bereits mit Alzheimer erkrankten, über 55-jährigen Probanden einen Behandlungseffekt erzielen, indem die schädlichen Auswirkungen des parodontalen Leitkeims (P. gingivalis) im Gehirn bekämpft werden.

"Wir werden auch künftig in diesem Bereich auf Beobachtungsstudien, die eine kontrollierte klinische Studie simulieren, setzen müssen", sagte Dr. Christian Schwahn. "Eine klinische Studie mit einer Placebo-Behandlung in einer Patientengruppe, also mit absichtlich zahnärztlich unbehandelten Patienten, ist aus ethischen und medizinischen Gründen nicht durchführbar."

#### Hintergrund Parodontitis

Parodontitis, die Entzündung des Zahnhalteapparates, zählt zu den häufigsten chronischen Erkrankungen weltweit. Auch in Deutschland leiden etwa 11,5 Millionen Menschen an einer schweren Form dieser Volkskrankheit. Die Parodontitis ist nach der Karies somit die zweithäufigste Erkrankung der Mundhöhle.

Parodontitis kann unbehandelt zu Zahnverlust führen sowie Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit und das allgemeine Wohlbefinden haben. Wie bei einem Eisberg verläuft die Erkrankung unterhalb der sichtbaren Oberfläche. Und da sie meist auch nicht schmerzt, wird sie häufig erst in einem weit fortgeschrittenen Stadium erkannt. Es ist also wichtig, Warnsignale für eine mögliche Parodontitis zu kennen und bei ersten Anzeichen den Zahnarzt aufzusuchen. Denn durch frühzeitiges Erkennen und eine systematische Behandlung kann der Krankheitsprozess zum Stillstand gebracht werden. Ästhetische oder auch funktionelle Veränderungen lassen sich dadurch weitgehend begrenzen und der Zustand des Zahnhalteapparates deutlich verbessern.

#### \*Originalpublikation

Alzheimers Dement. 2021 May 29.

Effect of periodontal treatment on preclinical Alzheimer's disease—Results of a trial emulation approach

DOI: 10.1002/alz.12378

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34050719/

#### Fotoauswahl

Foto Yvonne Breuhahn:

Die beste Vorbeugung von Zahnfleischschwund und möglichen Gefahren einer Alzheimererkrankung durch Paradontitis ist der regelmäßige Kontrollbesuch bei seiner Zahnärztin oder seinem Zahnarzt – hier Oberarzt Dr. Lukasz Jablonowski in der Greifswalder Zahnklinik.

### Foto Yvonne Breuhahn:

Die Kontrolle der Zahnfleischtaschen (bis 3 mm gesund) mit einer speziellen parodontalen Sonde. Diese Kontrolle kann bei gesetzlich versicherten Patienten alle zwei Jahre vorgenommen werden.

Für Rücksprachen stehen zur Verfügung:

Prof. Dr. Hans J. Grabe (Schwerpunkt Alzheimer), Tel. 03834 86 6915, 03834 86 5080

hans.grabe@med.uni-greifswald.de

Prof. Dr. Thomas Kocher (Schwerpunkt Parodontitis), Tel. 03834 86 7172, 03834 86 7127

kocher@uni-greifswald.de

Dr. Christian Schwahn (Schwerpunkt Methodik), Tel. 03834 867325

schwahn@uni-greifswald.de

#### idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Universitätsmedizin Greifswald Leiter der Stabsstelle Kommunikation und Marketing Pressesprecher: Christian Arns T +49 3834 86-52 28 E christian.arns@med.uni-greifswald.de www.medizin.uni-greifswald.de www.facebook.com/UnimedizinGreifswald Instagram/Twitter @UMGreifswald

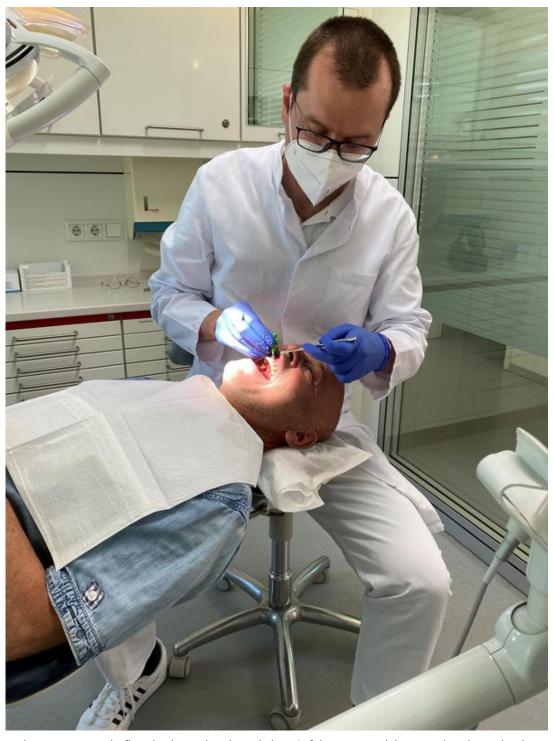
#### contact for scientific information:

Prof. Dr. Hans J. Grabe (Schwerpunkt Alzheimer), Tel. 03834 86 6915, 03834 86 5080 hans.grabe@med.uni-greifswald.de
Prof. Dr. Thomas Kocher (Schwerpunkt Parodontitis), Tel. 03834 86 7172, 03834 86 7127 kocher@uni-greifswald.de
Dr. Christian Schwahn (Schwerpunkt Methodik), Tel. 03834 867325 schwahn@uni-greifswald.de

### Original publication:

Alzheimers Dement. 2021 May 29.
Effect of periodontal treatment on preclinical Alzheimer's disease—Results of a trial emulation approach DOI: 10.1002/alz.12378
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34050719/

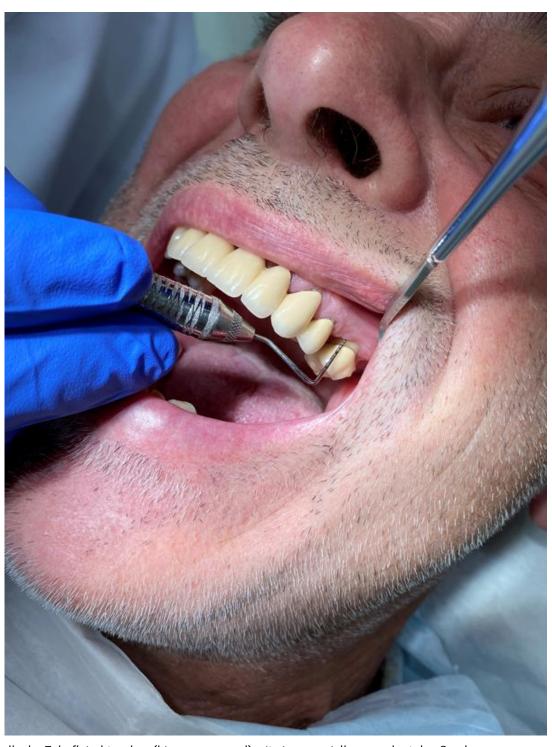
# (idw)



Die beste Vorbeugung von Zahnfleischschwund und möglichen Gefahren einer Alzheimererkrankung durch Paradontitis ist der regelmäßige Kontrollbesuch bei seiner Zahnärztin oder seinem Zahnarzt. Foto: Yvonne Breuhahn

UMG

# (idw)



Die Kontrolle der Zahnfleischtaschen (bis 3 mm gesund) mit einer speziellen parodontalen Sonde. Foto: Yvonne Breuhahn UMG