Gut essen gegen Parodontitis

Die richtige Ernährung kommt dem Zahnfleisch zugute.

■ *(zwp-online.info)* – Forscher der Universität Freiberg haben in einer kleinen Studie untersucht, wie sich mittels Nährstoffen eine vorhandene Parodontitis reduzieren lässt. Ihre Ergebnisse veröffentlichten sie kürzlich im *BMC Oral Health.*

Die Freiberger Wissenschaftler wollten herausfinden, ob ein in der Literatur als entzündungshemmende Diät beschriebener Ernährungsplan Einfluss auf die parodontale Mundgesundheit hat. Dazu verringerten die Testpersonen ihre tägliche Kohlenhydrataufnahme und aßen stattdessen vermehrt Nahrungsmittel, die Omega-3-Fettsäuren, die Vitamine C und D, Antioxidantien und Ballaststoffe enthielten. Alle Teilnehmer waren mindestens 18 Jahre alt und litten aktuell unter Gingivitis oder Parodontitis. Von den 15 Testpersonen wurden zehn über sechs Wochen auf eine Low Carb Diät gesetzt, die restlichen fünf ernährten sich weiter ganz nach ihren normalen Gewohnheiten. Die tägliche Zahnreinigung sollte von allen Teilnehmern unverändert fortgeführt werden, nur Interdentalbürsten und Zahnseide waren verboten. Nach Ablauf der sechs Wochen zeigte sich bei denjenigen, die die entzündungshemmende Diät durchführten, eine signifikante Verbesserung der Gingivitis und Parodontitis im Vergleich zu den Testpersonen, die nichts an ihren Ernährungsgewohnheiten änderten. Sowohl Blutungen beim Sondieren als auch die entzündeten Areale waren deutlich rückläufig. Außerdem verbesserten die erhöhte Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren und Ballaststoffen den Plaque-Index.

Schalter für Zuckertransport ins Gehirn entdeckt

Astrozyten regulieren die Zuckeraufnahme im Hirn.

■ *(Helmholtz Zentrum München)* – Ein Wissenschaftlerteam um Prof. Dr. Matthias Tschöp, Direktor des Helmholtz Diabetes Zentrums (HDC) und der Abteilung für Stoffwechselerkrankungen an der Technischen Universität München, erforscht, wie Schaltzentralen im Gehirn unseren Stoffwechsel fernsteuern, um ihn optimal auf unsere Umwelt einzustellen. Das Hirn ist das Organ mit dem höchsten Zuckerverbrauch im Körper und kontrolliert unser Hungergefühl. „Wir vermuteten deswegen, dass es bei so einem wichtigen Vorgang, wie der Versorgung des Gehirns mit ausreichend Zucker, nicht um einen zufälligen Prozess handeln konnte“, sagt Dr. Cristina García Cáceres, Neurobiologin am HDC und Erstautorin der Studie. „Lange Zeit ließen wir uns davon in die Irre führen, dass Nervenzellen diesen Prozess offensichtlich nicht kontrollieren. Dann hatten wir die Idee, dass Astrozyten, die man bisher als weniger wichtige ‚Stützzellen‘ missverstanden hatte, vielleicht etwas mit Zuckertransport ins Gehirn zu tun haben könnten.“

Die Wissenschaftler untersuchten deshalb zunächst die Aktivität von Insulinrezeptoren auf der Oberfläche der Astrozyten. Dabei stellten sie fest, dass beispielsweise Mäuse, denen dieser Rezeptor auf bestimmten Astrozyten fehlte, eine deutlich geringere Aktivität in Nervenzellen aufwiesen, die die Nahrungsaufnahme zügeln (Pro-opiomelanocortin-Neuronen). Gleichzeitig hatten solche Mäuse Schwierigkeiten, ihren Stoffwechsel anzupassen, wenn sich die Zuckerzufuhr änderte. Mithilfe bildgebender Methoden konnten die Wissenschaftler dann zeigen, dass Hormone wie Insulin und Leptin an Stützzellen wirken, um die Aufnahme von Zucker ins Gehirn zu regulieren. Ohne Insulinrezeptoren zeigten die Astrozyten vor allem im Bereich der Appetitzentralen im sogenannten Hypothalamus entsprechend schlechtere Transportraten von Glukose ins Gehirn.

Ein Paradigmenwechsel

„Unsere Ergebnisse zeigen erstmals, dass essenzielle Stoffwechsel- und Verhaltensprozesse nicht nur über Nervenbahnen reguliert werden, sondern dass auch andere Zelltypen wie Astrozyten hier eine entscheidende Rolle spielen“, so Studienleiter Matthias Tschöp, der auch die Entwicklung neuer Therapien am Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD) leitet. „Das stellt einen Paradigmenwechsel dar und könnte ein Grund dafür sein, dass sich die Entwicklung neuer Medikamente für Diabetes und Adipositas bisher so schwierig gestaltete.“

© Alex Ionas/Shutterstock.com

ANZEIGE

NEU bei ALPRO

MaxiWipes wet
getränkt mit
PlastiSept eco

- Ohne QAV
- Ohne Alkohol
- Ohne Aldehyde
- TBC-wirksam

geprüft im 4-Felder Test gemäß VAH und EN 16615

Alkoholfreie Feuchttücher zur Reinigung und Desinfektion von empfindlichen Oberflächen von Medizinprodukten, wie z. B. Behandlungseinheiten inkl. Sitzpolster und Schwebetische, Röntgengeräte, Instrumente und Plexiglas.

Wir freuen uns auf Sie! Halle: 5E/Stand: 49

ALPRO®
ALPRO MEDICAL GMBH
www.alpro-medical.de

DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUB
KURSE | FOREN | BLOGS | MENTORING

www.DTStudyClub.de

DENTAL TRIBUN SYMPO

FACHDENTAL LEIPZIG | 23. – 24. SEP

FREITAG, 23. SEPTEMBER 2016

14.00 UHR - 15.00 UHR
GERL. AKADEMIE
MARCO LIBANO

Hygiene im Brennpunkt

15.00 UHR - 16.00 UHR
W&H
BABETTE MCLAREN

PZR als festes Standbein in der Zahnarztpraxis

16.00 UHR - 17.
WHITE DIGITAL
CLAUDIA C. BRE

Abformung 2.0 - Was Scanner he

SAMSTAG 24. SEPTEMBER 2016

09.00 UHR - 10.00 UHR
HAPPYMED I PHILIPP ALBRECHT

Die Wohlfühlpraxis – Wie Sie die Zufriedenheit Ihrer Patienten steigern und eine Wohlfühlatmosphäre kreieren

10.00 UHR - 11.00 UHR
LANDESZAHNÄRZTEKAMMER SACHSEN I DR. KNUT BRÜCKNER

Praxisbegehungen und Validierung des Aufbereitungsprozesses von Medizinprodukten

11.00 UHR - 12.
SYNMEDICO I STEFFEN WITTIG

Aufklärung und digital, rechtsko lich, chancenrei

Mit freundlicher Unterstützung von

CROIXTURE

GERL AKADEMIE

HOPP

MediNova AG We Create Future

synMedico

TSI ZUNGEN SAUGER

NE STUDY CLUB
OSIUM

PTEMBER 2016 I HALLE 5 STAND G15

EINTRITT FREI

.00 UHR
DENTAL
ETSCHNEIDER

–
utzutage leisten

17.00 UHR - 18.00 UHR
LEX MEDICORUM
JAN WILLKOMM

Veränderung der Praxislandschaft – Chancen und Risiken kleiner und großer Praxisstrukturen

18.00 UHR - 19.00 UHR
HAPPYMED I PHILIPP ALBRECHT

Die Wohlfühlpraxis – Wie Sie die Zufriedenheit Ihrer Patienten steigern und eine Wohlfühlatmosphäre kreieren

.00 UHR
G

Dokumentation –
onform, verständ-
ch

12.00 UHR - 13.00 UHR
MEDINOVA I PROF. DR. GEORG GASSMANN

Die Zungenreinigung als integraler Bestandteil der risikobezogenen individuellen Mundgesundheitsbetreuung

13.00 UHR - 14.00 UHR
GERL. AKADEMIE
MARCO LIBANO

Mein perfektes Arbeitsumfeld

PYMED

Landeszahnärztekammer Sachsen
Körperschaft des öffentlichen Rechts
LZKS

LEX MEDICORUM
Kanzlei für Medizinrecht

W&H

white®
digital dental