

Gestörtes Essverhalten

## Veränderte Gehirnstrukturen bei Adipositas



Dass willentliches Abnehmen «im Kopf» beginnt, ist hinlänglich bekannt. Neuroradiologen untermauern diese Erkenntnis nun auch mit MRT-Bildern. In Hirnarealen, die an der Bewertung

von Belohnungsreizen und an der zentralen Steuerung des Energiehaushalts im Hypothalamus beteiligt sind, fanden Forscher aus Leipzig im Vergleich zu Normalgewichtigen strukturelle Veränderungen. Bei übergewichtigen Frauen waren zusätzlich jene Hirnregionen auffällig, die für die Verhaltenskontrolle wichtig sind. Noch ist allerdings unklar, ob die veränderten Gehirnstrukturen Ursache oder Folge des ungesunden Essverhaltens sind.

Für die Regulation von Hunger und Appetit spielen Hormone, die von den Zellen des Fettgewebes und des Verdauungstraktes ausgeschüttet werden eine entscheidende Rolle. Sie melden dem Gehirn, wie es um die Energiereserven bestellt ist. Wie viel ein

Mensch tatsächlich isst, hängt bekanntermaßen nicht allein davon ab, ob er tatsächlich Energie benötigt: «Das limbische System ordnet den Nahrungsreizen einen emotionalen Wert zu und erzeugt damit das subjektive Erleben von Appetit», so Dr. med. Haiko Schlögl, Erstautor einer der Studien am Universitätsklinikum Leipzig. Die Belohnungseffekte, die durch das Essen erzeugt werden, könnten zu einer Art Suchtverhalten führen. **RBO**❖

Quellen:

Horstmann A et al.: Obesity-Related Differences between Women and Men in Brain Structure and Goal-Directed Behavior. *Front Hum Neurosci* 2011; 5: 58.

Schloegl H et al.: Peptide hormones regulating appetite-focus on neuroimaging studies in humans. *Diabetes Metab Res Rev* 2011; 27(2): 104-112.

Systematischer Review und Metaanalyse:

## «Schokolade ist gut für Herz und Gefässe»



Die Ernährung ist einer der Schlüsselfaktoren in Entstehung, Prävention und Kontrolle kardiometabolischer Erkrankungen. Entsprechend mangelt es nicht an Empfehlungen zu Mäßigung und «gesunder» Ernährung. Eher grosszügiger Schokoladeverzehr könnte bald auch dazu gehören, glaubt man einer neuen Auswertung von Beobachtungsstudien. Kakaoprodukte

enthalten Flavonol, und sowohl experimentelle wie Beobachtungsdaten deuten daraufhin, dass Schokoladeverzehr dank antioxidativer, antihypertensiver, antiinflammatorischer, antiatherogener und antithrombotischer Effekte sowie der Beeinflussung von Insulinsensitivität und Endothelfunktion einen günstigen Einfluss auf die Gesundheit haben könnte. Viele Untersuchungen hatten jedoch nur die Beziehung mit Risikofaktoren wie Lipidspiegel oder Insulinresistenz im Fokus, ob deren Beeinflussung sich in einer Veränderung bei harten klinischen Endpunkten wie Myokardinfarkt oder Stroke niederschlägt, blieb bisher wenig studiert. Ein systematischer Review fand sechs Kohortenstudien und eine Querschnittsuntersuchung mit insgesamt 114 009 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die sich mit der Beziehung zwischen Schokoladekonsum und Herz-Kreislaufkrankungen befasst hatten. Methodisch (Parameter für Schokoladekon-

sum, Outcomes) waren diese Studien sehr heterogen. 5 von 7 Studien berichteten von einer positiven Assoziation zwischen höherem Schokoladekonsum und kardiometabolischen Störungen. Im Vergleich zum tiefsten Verzehr-niveau war der höchste Schokoladekonsum mit einer Reduktion kardiovaskulärer Erkrankungen um mehr als ein Drittel (Relatives Risiko 0,63; 95%-KI 0,44-0,90) sowie einer 29-prozentigen Verminderung der Strokehäufigkeit assoziiert. Die kolumbianischen Autorinnen und Autoren kommen zum Schluss: «Gemäss Beobachtungsevidenz scheinen die Niveaus des Schokoladeverzehrs mit einer substanzialen Reduktion des Risikos für kardiometabolische Störungen assoziiert zu sein. Weitere experimentelle Studien sind nötig um einen potenziell günstigen Effekt des Schokoladekonsums zu bestätigen». **HB**❖

BMJ 2011; 343:d5931 doi: 10.1136/bmj.d5931.

## Viele Spasmolytika sind nützlich

Dieser Cochrane-Review zur Reizdarmtherapie stützt sich auf 56 Studien mit 3725 Patienten. Für Ballaststoffe (12 Studien) ergab sich kein Nutzen. Dies galt für Bauchschmerzen (4 Studien), globale Beurteilung (11 Studien, Relatives Risiko [RR] 1,10,  $p = 0,32$ ) und Symptomscore (3 Studien). Auch Subgruppenanalyse für lösliche und unlösliche Fasern zeigten keinen statistischen Vorteil. Spasmolytika (29 Studien) waren Placebo überlegen hinsichtlich Bauchschmerz (Besserung bei 58 vs. 46% unter Placebo, RR 1,32, Number needed to treat [NNT] = 7), Gesamtevaluation (57 vs. 39%, RR 1,49, NN = 5) und Symptomscore (37 vs. 22%, RR 1,86, NNT = 3). Subgruppenanalysen für einzelne Wirkstoffe ergaben statistisch signifikante Nutzen für Cimetopium/Dicyclomin, Pfefferminzöl, Pinaverium und Trimebutin. Im

Vergleich zu Placebo waren Antidepressiva (15 Studien) besser bei Linderung von Bauchschmerzen (54 vs. 37%, RR 1,49, NNT = 5), Gesamtevaluation (59 vs. 39%, RR 1,57, NNT = 4) und Symptomscore (53 vs. 26%, RR 1,99, NNT = 4). Subgruppenanalysen belegten statistisch signifikante Nutzen für Serotoninwiederaufnahmehemmer (SSRI) hinsichtlich Gesamtevaluation und für Trizyklika bei Bauchschmerz und Symptomscore. Zusammenfassend bezeichnen die Autoren Spasmolytika als effektiv, für Ballaststoffe sehen sie keine Evidenz. Die Evidenz für Antidepressiva bei Reizdarm hingegen ist gut.

HB❖

Ruepert L, Quatero AO, de Wit NJ, van der Heijden GJ, Rubin G, Muris JWM. Bulking agents, antispasmodics and antidepressants for the treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 8. Art. No.: CD003460. DOI: 10.1002/14651858.CD003460.pub3

## Neurophysiologen empfehlen Tiefe Hirnstimulation:

### Parkinson: Subthalamische Elektroden im Gehirn langfristig besser als Medikamente

Bei Parkinsonpatienten im fortgeschrittenen Stadium kann die Wirkung der Medikamente nachlassen. Dann stellen neurophysiologische Therapien wie die sogenannte Tiefe Hirnstimulation eine gute Behandlungsalternative dar, wie die Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung (DGKN) anlässlich einer aktuellen Studie mitteilt. «Die Tiefe Hirnstimulation ist bei Patienten mit Morbus Parkinson im mittleren und späteren Stadium auch langfristig eine sehr gute Therapieoption», sagt Professor Lars Timmermann aus der Klinik für Neurologie des Universitätsklinikums Köln. Das zeige auch die aktuelle Langzeitstudie. In der Studie untersuchten Ärzte 18 Patienten 1, 5 und 10 Jahre nach der Implantation des Geräts. Um die Wirkung der Tiefen Hirnstimulation zu testen, wurde das Steuergerät probeweise ab- und angeschaltet. «Die Ergebnisse der Studie aus Toronto sind beeindruckend, decken sich aber mit unseren deutschen klinischen Erfahrungen», so Timmermann. Auch zehn Jahre

nach der Operation seien Zittern und Langsamkeit durch den Hirnschrittmacher fast so gut therapiert wie im ersten Jahr nach der Implantation, erklärt Timmermann die Ergebnisse der Studie. «Diese langfristige Verbesserung der Lebensqualität im Alltag ist für Menschen mit Parkinson besonders wichtig», so der Neurophysiologe. Für lang erkrankte Patienten eröffne die Tiefe Hirnstimulation deshalb gute Perspektiven. Ein Erfolg der Tiefen Hirnstimulation sei jedoch nicht garantiert und hängt von einer sehr sorgfältigen Auswahl und Beratung der Patienten vor der Operation sowie einem gut trainierten Team aus Neurophysiologen, Neurochirurgen, Neurologen und Anästhesisten ab, so Timmermann.

Red.❖

Castrioto A, Lozano AM, Poon YY, Lang AE, Fallis M, Moro E.: Ten-Year Outcome of Subthalamic Stimulation in Parkinson Disease: A Blinded Evaluation. *Arch Neurol.* 2011; doi: 10.1001/archneurol.2011.182.

## Was sonst noch geschah

### Chevrolet wird gegründet

Louis Chevrolet gründete am 3. November 1911 mit William C. Durant, dem Gründer von General Motors,



als Partner die Chevrolet Motor Company. Louis Chevrolet stammte aus La Chaux-de-Fonds, wo er 1878 geboren wurde. Seine Familie verliess die Schweiz 1886 und zog nach Beaune im Burgund. Chevrolet wurde Mechaniker und Rennfahrer, wanderte 1900 nach Kanada aus und ging schliesslich in die USA. Das erste Modell war der Chevrolet Classic Six, ein Auto für fünf Personen mit einer Spitzengeschwindigkeit von 105 km/h. Bereits 1915 verliess Chevrolet die Firma und verkaufte seine Anteile an Durant.

### Erdbeben in Mitteleuropa

Am 16. November 1911 erschüttern heftige Erdstösse den nördlichen Alpenraum, die Oberrheinische Tiefebene und die Schwäbische Alp. Auch in der Nord- und Westschweiz, im französischen Jura, ist das Erdbeben deutlich zu spüren. Menschen kommen nicht zu Schaden, aber viele Gebäude werden zerstört oder stark beschädigt.

### Neuer Weltrekord über 10 000 m

Am 16. November 1911 stellt Jean Bouin in Colombes bei Paris einen Weltrekord über 10000 Meter auf. Er schaffte die Strecke in 30 Minuten und 58,8 Sekunden. Heute liegt der Weltrekord bei 26 Minuten 17,54 Sekunden.

### Gemäldeklaue in München und Florenz



Der dreiste Raub der «Mona Lisa» aus dem Pariser Louvre im August 1911 findet offenbar Nachahmer: Am 15. November 1911 werden im Schloss Schleissheim bei München 22 Gemälde aus den Rahmen geschnitten. Am 19. November 1911 wird aus dem Museum von San Marco das Gemälde «Madonna della Stella» gestohlen. Die Diebe haben Pech und werden schon nach wenigen Tagen gefasst.

### Geboren im November 1911



Am 5. November 1911 wurde Maria Stader (1911–1999) in Budapest geboren. Sie kam nach dem Ersten Weltkrieg im Rahmen der Kinderhilfe für Ungarn zu Pflegeeltern in die Schweiz und wurde später von der Familie Stader in Romanshorn adoptiert. Maria Stader wurde eine bekannte Schweizer Sopranistin.

RBO❖