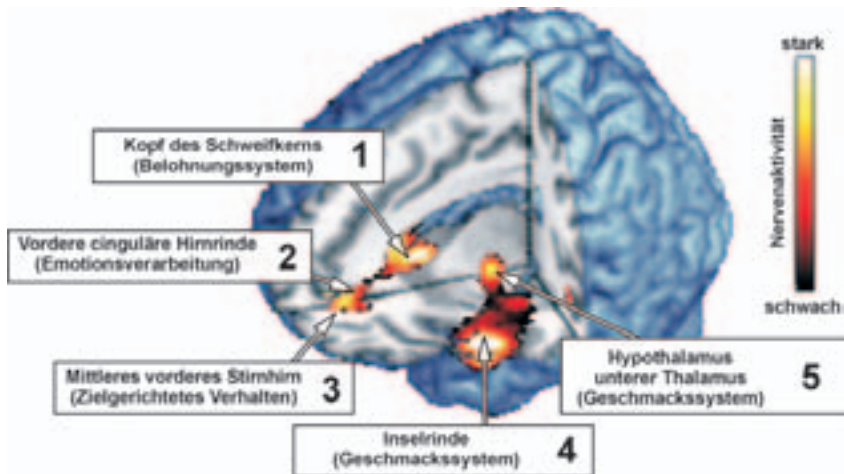


Zunächst wurde untersucht, welche Hirnregionen eine höhere Aktivität zeigten, wenn den Versuchspersonen Bilder von hochkalorischen Nahrungsmitteln gezeigt wurden beziehungsweise wenn ihnen Bilder von Gegenständen gezeigt wurden, die mit Essen im Zusammenhang stehen. Außerdem wurden die Ergebnisse der stark übergewichtigen Personen mit den Ergebnissen der Normalgewichtigen verglichen.

Der Vergleich zeigte, dass bei stark übergewichtigen Patienten beim Betrachten der hochkalorischen Nahrungsmittel Hirnareale aktiv werden, welche für die Geschmackswahrnehmung verantwortlich sind (Inselrinde und Hypothalamus). Zusätzlich waren Gebiete aktiv, welche mit dem Belohnungssystem und der emotionalen Verarbeitung der Reize in Verbindung gebracht werden (Kopf des Schweifkerns, Vordere cinguläre Hirnrinde, Mittleres vorderes Stirnhirn).

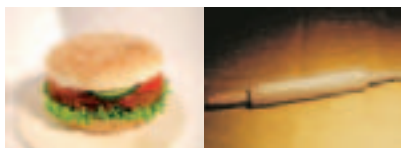


Hirnregionen, die bei übergewichtigen Versuchspersonen beim Betrachten von Nahrungsmitteln mit hohem Kaloriengehalt aktiver waren als bei Normalgewichtigen.

Adipositaspatienten freuen sich mehr auf Hochkalorisches

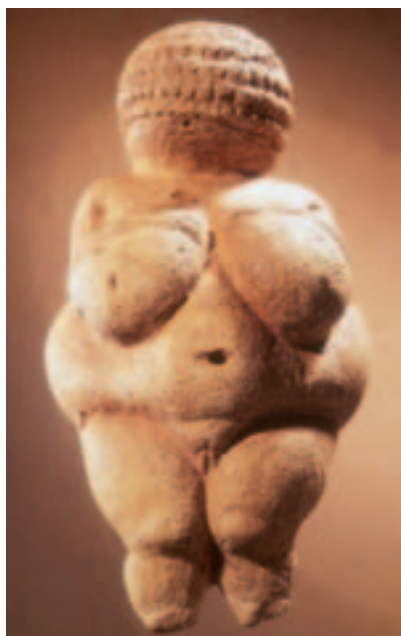
Diese Ergebnisse zeigen, dass sich Adipositaspatienten mehr auf das hochkalorische Essen gefreut haben als Normalgewichtige. Weiterhin wurde Nervenaktivität in Bereichen gefunden, welche bedeutsam für die Handlungsplanung und das Lernen sind. Das legt nahe, dass das Essverhalten der Adipositaspatienten erlernt ist und damit auch „umgelernt“ werden kann.

Autoren:
T. Wüstenberg, S. Richter,
Prof. Dr. N. von Steinbüchel-Rheinwall
Abteilung Medizinische Psychologie
Georg-August-Universität Göttingen
Dr. Y. Rothemund
Klinik für Psychosomatik der Charité -
Universitätsmedizin Berlin



Welche Hirnaktivität lösen Bilder von Nahrungsmitteln mit hohem Kaloriengehalt oder von Gegenständen, die mit Essen in Zusammenhang stehen, aus?

Wenn die Haut betroffen ist



Übergewicht gab es schon in der Steinzeit: Die Statue der Venus von Willmersdorf

Übergewicht und Haut

Übergewicht ist heute die bedeutendste beeinflussbare Ursache für häufige Krankheiten wie Alterszucker (Diabetes mellitus Typ 2) und Bluthochdruck (Hypertonie).

In der industriellen Wohlstandsgesellschaft tritt Fettleibigkeit schon bei Kleinkindern auf.



Niedlicher Babyspeck? Übergewichtige Kleinkinder, fotografiert von Anne Geddes.

Vielfältige Auswirkungen auf die Haut

Parallele, bläulich bis braunrote Streifen auf der Haut (Striae distensae), auch Schwangerschaftsstreifen genannt, finden sich am Bauch, an den Hüften, am Gesäß, an den Innenseiten der Oberschenkel und an den Brüsten.

Der „Hautwolf“ (Intertrigo) ist ein Reizzustand der großen Körperfalten. Hautwolf kann entstehen, wenn die oftmals eingeschränkt beweglichen Übergewichtigen zudem vermehrt schwitzen. Schlechte Körperhygiene trägt zum Hautwolf bei.

Unter diesen Bedingungen können sich körpereigene Keime stark vermehren. Hefen und andere Pilze, etwa Dermatophyten, sowie Bakterien wie Strepto- und Staphylokokken und Korynebakterien lösen die Hautreizungen aus.

Pilzkrankungen der Zehenzwischenräume treten bei engem Schuhwerk, vermehrter Schweißbildung und mangelnder Körperhygiene auf. Menschen mit Übergewicht können einen Plattfuß



Der „Hautwolf“ begünstigt die Infektion durch Korynebakterien (links, in der Achselhöhle) und Hefen (oben, unterhalb der Brust). So genannte „Schwangerschaftsstreifen“ können auch bei Fettleibigkeit auftreten (unten).

Schlechtes Schuhwerk und Feuchtigkeit können zu Pilzkrankungen zwischen den Zehen führen (oben). Eine Infektion mit Streptokokken kann eine Wundrose entstehen lassen (unten).



Pseudoacanthosis nigricans: Streifige und netzige, bräunliche Flecken im Nacken durch vermehrte Hautpigmentierung (rechts). Vermehrte Hautpigmentierung mit warziger Hautverdickung (links).

Gestielte Fibrome in der Achselhöhle.

Unterschenkelgeschwür durch chronische Venenschwäche.



Eine Lymphstauung, ausgelöst durch wiederkehrende Wundrosen (links). Diese kann dazu führen, dass sich Körperabschnitte extrem vergrößern (Elephantiasis, rechts).

Patientin mit Zellulitis (Oran-genhaut).

entwickeln, der auch Pilzkrankungen zwischen den Zehen begünstigt. Sind die Zehenzwischenräume durch die Feuchtigkeit weich und aufgequollen, bieten sie eine Eintrittspforte für Streptokokken. Es kann sich eine Wundrose (Erysipel) bilden.

Eine weitere Hautveränderung sind die gestielten Fibrome. Dies sind gutartige Geschwülste. Sie treten gehäuft in den Achselhöhlen, am Nacken und am Hals auf. Nicht selten sind Fibrome verbunden mit einer bräunlich warzigen Hautveränderung, der Pseudoacanthosis nigricans.

Krampfadern und damit verbundene Unterschenkelgeschwüre werden durch Adipositas begünstigt. Leiden Patienten häufig an einer Wundrose, entsteht eine chronische Lymphstauung (Lymphostase), bei der sich Körperabschnitte extrem vergrößern können (Elephantiasis).