

Wach die Kraft der Zellen seit 1954
60
Jahre

vitOrgan
Arzneimittelgruppe

vitOrgan
Laboratorien



*Regena
Ney*

vitOrgan Arzneimittel GmbH • Brunnwiesenstraße 21 • 73760 Ostfildern/Stuttgart
Tel: 0711 44 81 20 • Fax: 0711 44 81 241 • Web: www.vitorgan.de • E-Mail: info@vitorgan.de

Neue Wege
im Kampf gegen
OBESITAS


vitOrgan
Laboratorien



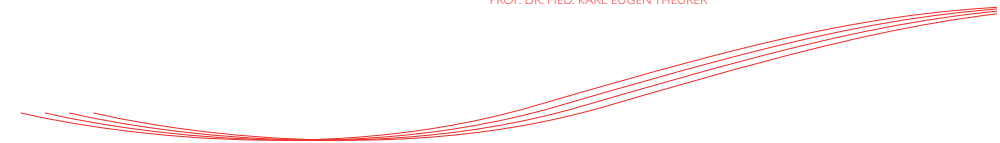
2. Auflage: 1 • 5000 • 2013
Copyright und Nachdruck nur mit Genehmigung der vitOrgan Arzneimittelgruppe



Die vitOrgan Arzneimittelgruppe ist ein mittelständisches pharmazeutisches Unternehmen in Ostfildern bei Stuttgart. Es wurde im Jahr 1954 von dem Arzt und Wissenschaftler Prof. Dr. med. Karl Eugen Theurer gegründet. Er war seiner Zeit immer voraus, er war ein unbändiger Pionier, beseelt mit Forschergeist und -herz, mit unerschütterlichem Glauben und Mut, seine Ideen umzusetzen. Sein Wille und sein Geist prägen das Unternehmen bis heute.

Die Biomolekulare vitOrgan-Therapie nutzt die natürlichen regulatorisch und metabolisch wirkenden organischen Substanzen, um die bei einer Obesitas aus dem Gleichgewicht geratenen Prozesse wieder zu normalisieren. Damit ist eine kausale Behandlung des Betroffenen möglich.

PROF. DR. MED. KARL EUGEN THEURER

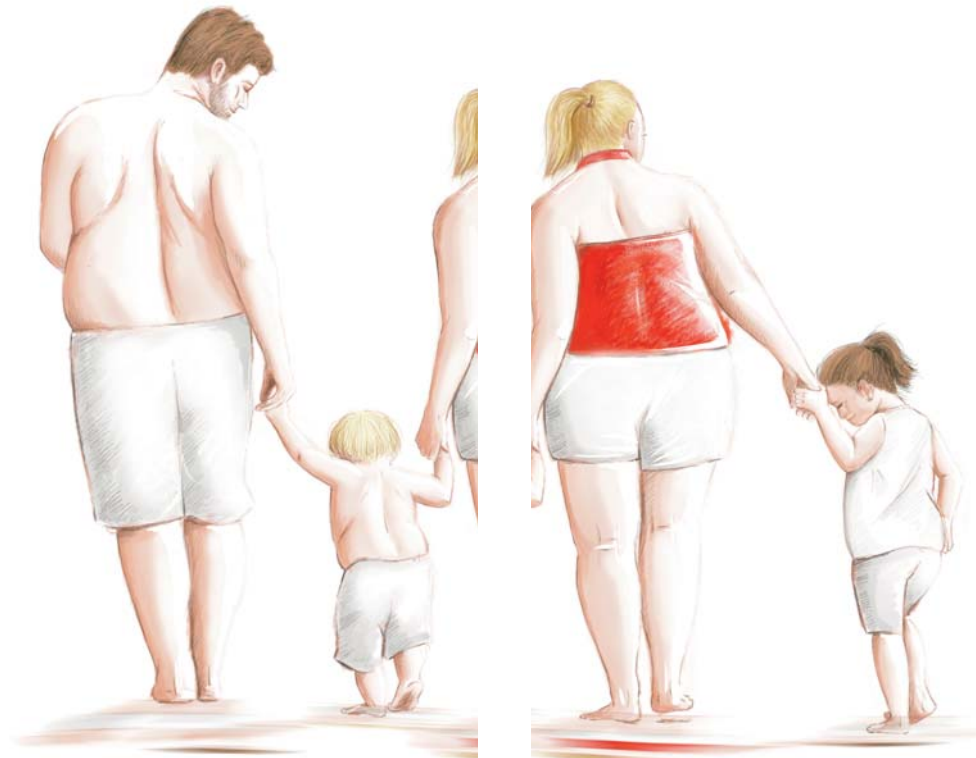


Volkskrankheit Nr. 1

die Fettleibigkeit

Übersteigt bei der Ernährung des Menschen die Energiezufuhr den Energiebedarf, der sich durch körperliche Aktivität und biochemische Arbeitsleistung ergibt, entsteht ein Ungleichgewicht: Die Energiebilanz ist positiv. Ist das dauerhaft der Fall, resultiert daraus unweigerlich Übergewicht. In den Industrieländern gibt es besonders viele übergewichtige Menschen, europaweit steht Deutschland dabei an erster Stelle.

Fettleibigkeit ist eine chronische Erkrankung – die Tatsache, dass sie inzwischen immer häufiger auch bei Kindern und Jugendlichen auftritt, gibt großen Anlass zur Sorge. In den meisten Fällen liegt ein gestörtes Essverhalten zugrunde.



Eine Erkrankung

viele Ursachen



Für die Entstehung einer Fettleibigkeit gibt es viele Ursachen und pathologische Gründe; meist kommen verschiedene Umstände zusammen. So führen eine falsche Lebensführung und Ernährung, mangelnde körperliche Aktivität aber auch seelische Faktoren, wie die Kompensation von Frust, Stress, Einsamkeit oder Depressionen durch Essen zu krankhaftem Übergewicht. Auch Formen des Hypogonadismus gehen mit einer Fettleibigkeit einher; wie beispielsweise Veränderungen im Bereich des Hypothalamus zur Obesitas führen können – darüber hinaus kann eine genetische Disposition ebenfalls Fettleibigkeit begünstigen.

Eine weitere mögliche Ursache für krankhaftes Übergewicht: Insulinome, Tumore, die in großen Mengen Insulin bilden, was zu einer ständigen Unterzuckerung und somit zu andauerndem Heißhunger führt. Infolge dessen wird exzessiv gegessen, woraus wiederum ein vermehrter Fettsatz resultiert.



Chronische Erkrankung

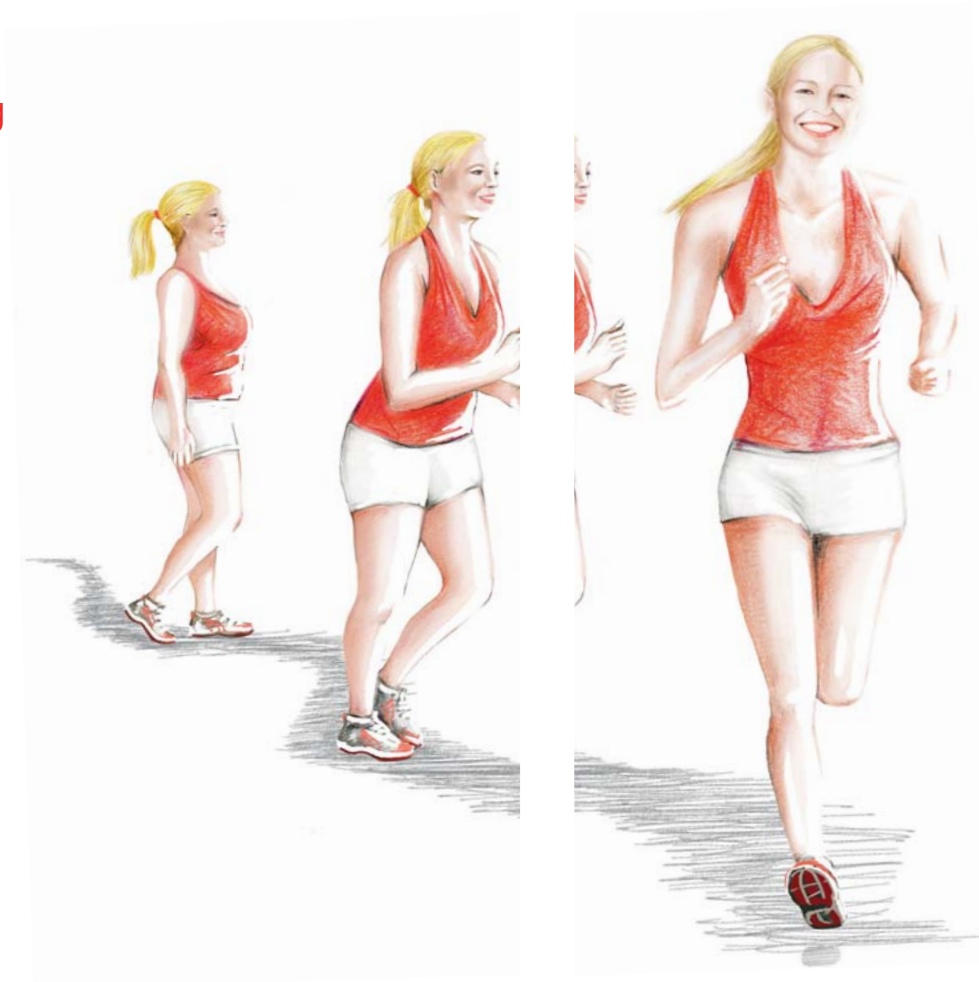
mit gravierenden Folgen

Fettleibigkeit schränkt die Lebensqualität erheblich ein und kann zudem die Lebensdauer deutlich vermindern. So zählen zu ihren Folgen u.a. der Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Herz-Kreislaufkrankungen, metabolische Entgleisungen durch endokrine Erkrankungen wie beispielsweise Morbus Cushing oder eine Schilddrüsenunterfunktion.

Zu Beginn der durch die Obesitas verursachten Veränderungen fühlen sich die Betroffenen noch wohl, je weiter die Fettleibigkeit aber voranschreitet, desto mehr machen ihnen die metabolischen Störungen zu schaffen..

+ erhöhter Grundumsatz
= weniger Gewicht

Es ist eine Tatsache, dass sich die Menge an Nahrungsbestandteilen in Faeces magerer Personen nicht von der fettleibiger Personen unterscheidet. Bestünde also die Möglichkeit, bei Fettleibigen die Nahrungsmittelabsorption zu reduzieren und gleichzeitig den Grundumsatz zu erhöhen, wäre das Hauptproblem der Betroffenen gelöst!



Reduzierte Nahrungsmittelabsorption



Leider aber gibt es in der menschlichen Physiologie keinen Mechanismus, der die Absorption im Dünndarm reduzieren kann. Auch gelingt es physiologisch ohne eine spezielle Pharmakotherapie wie z.B. der Organotherapie nicht, die oxydative Phosphorylierung zu entkoppeln.

Nur der neugeborene Mensch hat die Möglichkeit, seine Wärmeproduktion durch einen gesteigerten Verbrauch von energieliefernden Substraten zu erhöhen – und das sogar bei kalter Umgebungstemperatur. Dies geschieht durch eine zyklische biochemische Reaktion, die den Abbau der Triglyceride zu Glycerol und freien Fettsäuren beinhaltet. Diese Reaktion geht einher mit der Neusynthese der Triglyceride mit freien Fettsäuren, katalysiert durch Coenzym A mit der freien Glucose im Blut. Der Effekt nach der Applikation von Organotherapeutika zeigt ähnliche biochemische Reaktionen.

Wünschenswert:

ein erhöhter Grundumsatz

Mit einer reinen Eiweißernährung kann der Grundumsatz um ca. 30% erhöht werden. Diese spezifische dynamische Wirkung der Nährstoffe kommt einerseits durch eine erhöhte Arbeitsleistung der an der Verdauung unmittelbar beteiligten Drüsen zustande, andererseits aber auch durch biochemische Umwandlungen der absorbierten Nahrungsmoleküle im Bereich des Darmes.

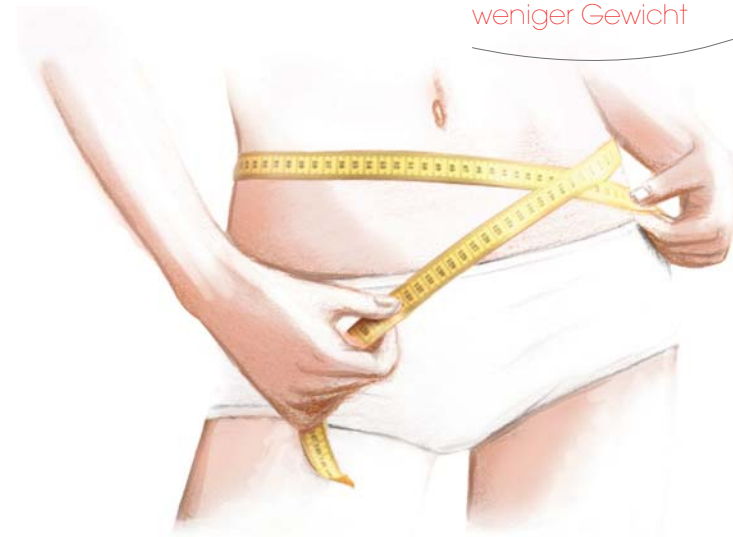
Das alles sind aktive Resorptionsprozesse, die ATP (Adenosin-triphosphat) verbrauchen, denn die Verwendung von Aminosäuren aus der Eiweißernährung als Brennstoff ist weniger effizient als ATP-Bildner (verglichen mit Glucose oder Lipiden als Substrat). Auch psychologische Effekte sollten allerdings

nicht außer Acht gelassen werden. So kann sich die Konditionierung ganz bewusst langsam zu essen und gründlich zu kauen anstatt die Nahrung in sich hinein zu schlingen, bei Fettleibigen positiv auswirken. Psychoneurologische Effekte dieser Art spielen sich auf der cerebralen Ebene und der cerebrohypophysären Achse ab. Das haben Elektrostimulationsexperimente der Hirnrinde von Versuchstieren mittels Mikroelektroden gezeigt. Daraus resultiert, dass eine organotherapeutische Behandlung der Fettleibigkeit durch psychotherapeutische Verfahren wie heterohypnotische oder autohypnotische Behandlungen begleitet werden muss.



Mehr Aktivität

weniger Gewicht



Ein weiteres wichtiges Kapitel: die körperliche Aktivität der Betroffenen. In der Regel ist sie bei Fettleibigen minimalistisch. Diese körperliche Trägheit interferiert mit den Mechanismen, welche eine Korrelation mit den Vorgängen aufweisen, die den Appetit mit dem Energiebedarf des Organismus verbinden.

Parallel zu der psychotherapeutischen, diätetischen und organotherapeutischen Behandlung wird also eine gezielte Physiotherapie notwendig werden. Diese muss nach und nach, zusammen mit allen anderen Behandlungsmaßnahmen, zu einem Sporttraining führen, bei dem die muskuläre Aktivität in spezialisierten Instituten aufgebaut wird.

Hormone

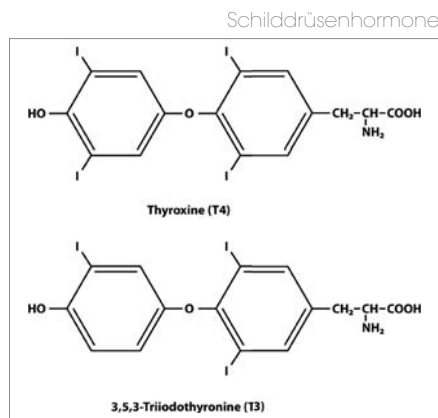
wichtige Faktoren für die Gewichtsregulierung

Um die pharmakodynamischen Effekte zu verstehen, die durch die Verabreichung von Organotherapeutika ausgelöst werden, schauen wir uns zunächst die Wirkung der lipolytischen Hormone an, d.h. jener Hormone, die die Fähigkeit haben, einen kranken, fett-süchtigen Körper zu entfetten.

Es ist bekannt, dass die hormonsensible Lipase durch Adrenalin aktiviert werden kann, ebenso durch Noradrenalin, Glucagon, ACTH, Vasopressin und durch 5HT (5-Hydroxytryptamin). Alle diese Hormone sorgen für die Freisetzung glycogenolytischer Enzyme, lösen also letztendlich eine durch die Phosphorylase katalysierte Reaktion aus. Im Übrigen stimulieren Katecholamine die zelluläre Resorptionsrate der Glucose. Dieser Vorgang begünstigt die progressive Elimination der Fettsäuren durch eine Wiederveresterung. Der gleiche Effekt wird sichtbar bei erhöhter Freisetzung der freien Fettsäuren aus dem Fettgewebe ins Blut (z.B. Atkins Diät).

Die Aktivierung der Phosphorylase in der Leber und in der Muskulatur durch Adrenalin geschieht indirekt durch die Stimulation der Bildung von zyklischem AMP, ausgehend vom ATP durch das Enzym Adenylcyclase, das an die zelluläre Membran gebunden ist.

Die Gabe von Coffein bewirkt, dass der Abbau von zyklischem AMP verhindert wird und damit seine Konzentration erhalten bleibt. Zyklisches AMP übt einen allosterischen Effekt auf eine Phosphorylkinase aus, welche die Lipase in ein wesentlich aktiveres Enzym konvertiert.



Chemische Wirkung der Hormone

Auch Somatotropin (STH) sowie Cortisol erhöhen die Konzentration der freien Fettsäuren im Plasma. Allerdings ist die Wirkung des somatotropen Hormons und des Cortisols wesentlich langsamer als die unmittelbare Reaktion der Katecholamine. Diese scheinen eine Lipase zu aktivieren, wohingegen das Somatotropin sowie das Cortisol in einer extrem langsam verlaufenden Reaktion eher die Biosynthese der Adenylcyclase stimulieren. Die Triglyceridlipase wird also durch Noradrenalin, Adrenocorticosteroide und Somatotropin in Gang gesetzt.

Substanzen

zur Gewichtsreduktion

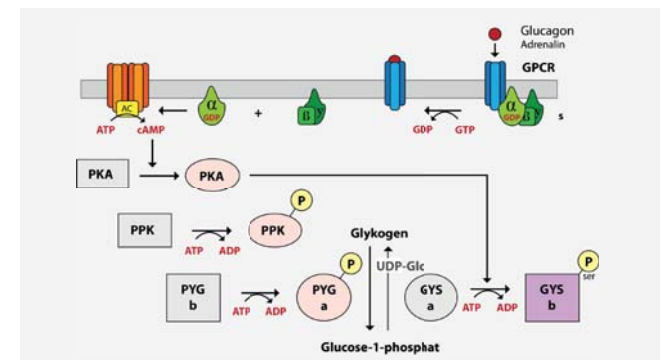


Früher wurden fettleibigen Patienten indirekte Sympathomimetika verabreicht um den Gewichtsverlust zu beschleunigen, aber auch um Appetit und Fressucht zu kupieren (man stelle sich den Typus des ausgebrannten Kokainsüchtigen vor). Alle diese direkten und indirekten Sympathomimetika – dazu gehören auch Fenfluramine (Pervitin bis hin zu den neuen Formen wie Ecstasy, Speed etc.) – haben neben massiven Nebenwirkungen und einem hohen Suchtpotential nur eine außerordentlich kurze transitorische Wirkung, die sicherlich durch das Phänomen der Tachyphylaxie bedingt wird.

Das Ausmaß der lipolytischen Antwort auf die adrenergen Substanzen hängt eng von der Konzentration der Schilddrüsenhormone im Blut ab. Erwähnenswert ist, dass Prostaglandine sowie Insulin einen antilipolytischen Effekt auslösen, also die Fettleibigkeit fördern.

Eine ausgeprägte Lipolyse bei einem Fettleibigen muss folglich durch endogene Hormone vonstatten gehen – also durch Hormone, die vom Körper selbst synthetisiert werden. Diese endogenen Hormone können durch ihre ortho-sympathomimetische Wirkung als ergotrop dissimilatorisch und katabol eingestuft werden.

Regulation des Glykogenmetabolismus. Adrenalin (Muskel) oder Glucagon (Leber) aktivieren einen G-Protein-gekoppelten Rezeptor (GPCR), an den ein Gs-Protein angedockt ist. Dessen α -Untereinheit hat GDP gebunden, welches anschließend mit GTP ausgetauscht wird. Dadurch wird die α -Untereinheit vom Rezeptor freigesetzt und aktiviert eine Adenylcyclase (AC). Das dabei gebildete cAMP aktiviert eine Proteinkinase A (PKA), die wiederum die Phosphorylierung einer Phosphorylase-Kinase (PPK) katalysiert. Die dadurch stimulierte Kinase aktiviert katalytisch eine Glycogenphosphorylase (PYG), welche den Abbau von Glykogen zu Glucose-1-phosphat katalysiert. Proteinkinase A phosphoryliert gleichzeitig eine UDP-Glykogensynthase (GYS), welche dadurch inaktiviert wird und die Umkehrreaktion nicht mehr katalysieren kann.



Quelle: Wikipedia

Im Blickpunkt:

das Nervensystem

Die Kontrolle des Zentralnervensystems und das Gleichgewicht des vegetativen ortho- und parasympathischen autonomen Nervensystems spielen eine große Rolle bei der Steuerung der Lipolyse und der Lipogenese.

Während Abmagerungskuren aber auch bei Kälteexposition oder in psychischen Stresssituationen, hemmen Ganglien-Blocker des adrenergen Systems die Fettmobilisation sehr stark – gerade diese nervalen Mechanismen sind für die Freisetzung von Adrenalin im Bereich der terminalen, orthosympathischen, postganglionären Synapsen allerdings außerordentlich wichtig.

Die pharmakologische Erforschung von Zellextrakten hat gezeigt, dass ein spezifischer, aus einem Organ stammender Organextrakt, der oral oder parenteral verabreicht wird, die Biosynthese der DNA und RNA in den homologen Organzellen gezielt stimuliert. Demzufolge wird auch die Peptid- und Proteinsynthese sowie die Zellteilungsrate in dem Zielorgan eingeleitet, das dem verabreichten Organtyp entspricht (Arbeiten Seiffert et al., Nobelpreis Organtropismus Blobel, Stiefel et al., Geriatriekongress etc.)



Wider die Obesitas:

die vitOrgan-Therapie

Die körpereigene Produktion von Schilddrüsenhormonen kann angekurbelt werden, wenn biomolekulare Steuerungspeptide verabreicht werden, die durch biotechnologische Zellextraktionsverfahren aus der Schilddrüse von Tierföten oder juvenilen Tieren gewonnen werden.

Peptide, die aus dem Gehirn von Tierföten gewonnen wurden, bewirken die Stimulation einer Proteinbiosynthese im Gehirn von Versuchstieren (Prof. Chandra et al., Uni FFM) und natürlich auch im Gehirn erkrankter Patienten. Das gleiche Phänomen tritt nach der Verabreichung einer Peptidpräparation aus dem Hypothalamus und der Hypophyse ein. Die vermehrt synthetisierten Proteohormone werden dann ihrerseits die hypothalamo-hypophysären Achsenorgane anregen. Auf diese Weise wird der Stoffwechsel in den Zielzellen der ihnen untergeordneten endokrinen peripheren Drüsen letztendlich aktiviert.



*Die
Biomolekulare vitOrgan-Therapie
erobert die Welt.*

Die Philosophie
von Prof. Dr. med. Karl Eugen Theurer

