

Regulationsbiologischer Hintergrund der Wirkung von Body-Waves und Ernährungsvorschlägen

Ressourcenmanagement ist wesentlich für die praktizierte Salutogenese und Regulationsmedizin, da dadurch geschädigte Gesundheitszustände auf differenzierten Wegen zwischen den Determinanten Gesundheit und Krankheit in neue Prozesse überführt werden können. Einerseits sind im Organismus stets Entwicklungsstadien verfügbar, die zu Gesundheitsstadien differenzieren können. Andererseits gibt es zunehmend mehr Evidenz, dass auch Krankheitsstadien Muster von therapiehinweisender Semiotik in einem viel größeren Differenzierungspotential besitzen als ursprünglich angenommen. Unser Wissen über die Regulation der Gesundheits- und Krankheitsstadien ist mit Barrieren versehen und noch lückenhaft. Transkriptionsfaktoren regulieren die Expression am Ende von Signaltransduktions-Pathways. An der Basis dieser Pathways, und damit von grundlegender Bedeutung für die Kommunikation der Biologie mit dem Mikro-Milieu, stehen Interaktionen. Die Aufschlüsselung dieser Vorgänge stellt die notwendige Voraussetzung für die Differenzierung dar. Es ist allerdings notwendig, Analogie zurate zu ziehen, um von linearen Vorgängen zu komplexen Mustererkennungen zu kommen.

Als einleitendes Beispiel diene hier ein Analogon aus der Biologie: Weismann stellte seine Barriere-Theorie in den Dienst der Agrikultur, als er Einweg-Signale zur Markierung von diversifizierter Bio-Saat empfahl. (Black et al. 2006)

Bekanntlich beschrieb der nach Darwin bekannteste Evolutionstheoretiker August Weismann 1876 die Entstehung der Transmutationen (Veränderung der Arten) auf dem Weg des direkten Einflusses äußerer Lebensbedingungen: „Betrachtet man jede Variation als Reaktion des Organismus auf äußere Einwirkungen als eine Ablenkung der ererbten Entwicklungsrichtung, so folgt daraus, dass ohne Veränderung der Außenwelt keine Weiterentwicklung der organischen Formen hätte eintreten können“. Diese „Weismann-Barriere“ ist noch heute globale Grundlage der Kreuzung verschiedener Nutzpflanzen-Zuchtformen. (Ebert, A.W. et al. 2007)

Erst die Entdeckung und Interpretation der „Reversen Transkriptase“ brachte Zweifel an der Strenge der linearen Theorie. Die reverse Transkriptase wurde 1970 sowohl von Howard Temin und unabhängig davon auch David Baltimore erstmals beschrieben. 1975 erhielten sie für diese Entdeckung zusammen mit Renato Dulbecco den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin. Die Bezeichnung „revers“ beschreibt dabei die spezielle Eigenschaft des Enzyms, den Transkriptionprozess von der DNA zur RNA, der bis dahin als der einzig mögliche Weg betrachtet wurde, umzukehren. Mit der Entdeckung dieses Enzyms wurde das bis dahin geltende „Dogma der Molekularbiologie“, dass nämlich der

Informationsfluss immer nur in der Richtung DNA → RNA → Protein verläuft und nie umgekehrt, verworfen. (Coffin, J.M. et al. 1997)

Body-Wave

Ein weiteres Analogon ist das Wirkprinzip der Body- Waves und der Ernährungs-Vorschläge. Die diesbezügliche Hypothese beruht auf den Untersuchungen von Jürgen Schole. (Schole, J. et al. 1988)

Demnach treten biologische Systeme mit substanz-analogen Informationen in Resonanz und über Wechselwirkungen werden Regulationsabläufe gestartet.

Rezeptoren der Zell- oder Kernmembranen, an denen sonst Regulatoren, z.B. Wirkstoffe aus Medikamenten, andocken, haben möglicherweise als Dipol-Strukturen eine Adhärenz- und Carrierfunktion. Sie helfen bei der Informationsübertragung oder sie werden gar nicht mehr benötigt, da Elektronen - Transportsysteme in Zellkern und Cytosol direkt mit den Informationen in Resonanz treten können. Damit regulieren möglicherweise auf elektromagnetischen Feldern modulierte, biologisch wirksame Informationen den Elektronendurchsatz in den membranständigen Flavin - Enzymsystemen und damit z. B. die Stoffwechsellage. Diese Rezeptor-Adhärenz-Aktion ist in den Untersuchungen von Schole beschrieben. Sie findet übrigens ihren Ursprung in der frühen Molekularbiologie: Die Wirkung von Substraten ist nach der Theorie Paul Ehrlichs an Rezeptoren gebunden, die von der Zelle aufgebaut werden müssen. Rezeptormangel begrenzt die Substratwirksamkeit und somit den resultierenden Metabolismus. Dieser aber lässt im therapeutischen Sinne gelegentlich unerwünschte Seiten- und Nebenwirkungen entstehen, während der Organismus mit der Information eines Metaboliten in Resonanz tritt. Dies würde bei einer geeigneten biophysikalischen Informationsübertragung entfallen.

Stoffwechselregulation und Regulationskrankheiten

Durch anerzogene Dialektik denkt der Mensch unseres Kulturkreises vorwiegend in Dualitäten. Polaritäten zu beurteilen, bedeutet, über einen Zustand zu sprechen und gleichzeitig seinen Gegenpol berücksichtigen. Denn vermutlich nur im "Sowohl-als-Auch" liegt die Wahrheit verborgen, der wir uns schrittweise nähern können. Albert Einstein hat im Rahmen der Benennung von neun Charakteristika des Menschen in mathematischer Beziehung zu seinen Fähigkeiten folgendes Diktum aufgestellt: Der Mensch wählt grundsätzlich zwischen drei Möglichkeiten, auch wenn er nur zwei wahrnimmt. Damit setzt er sich in die Lage, ein Mittel zwischen zwei Determinanten zu berücksichtigen, um Extreme auszubalancieren. Damit geht Einstein bereits mit der neueren Hirnforschung des letzten Jahrhunderts konform, die Realität nicht als Realität, sondern als deren Abbild in der höchst differenziertesten Substanz des menschlichen Körpers, der Hirnrinde, sieht. (Spranger et al. 2004)

Die Semantik der Regulationsbiologie, ihrer Physiologie und Medizin geht von den Ursprüngen menschlichen Verständnisses von Symptomatologie aus. Die von Jürgen Schole und seiner Schule beschriebenen Regulationskrankheiten nutzen die Semiotik von Gesundheit und Krankheit, bzw., in Bezug auf letztere, der Nosologie, um breites Verständnis unter den Gesundheits-Wissenschaftlern und Medizinern zu gewinnen.

In Erweiterung der ehemaligen WHO-Definitionen wird Gesundheit nicht als Singularität, sondern in drei Stadien definiert. Dazu gehören das Primäre, die Schadensfreiheit, das Sekundäre, die Reversibilität und das Tertiäre, die Prognose unter der Einwirkung von Therapie. Krankheiten sind nach den therapiebezogenen Klassifikationen der Regulationsmedizin untergliedert in ätiologisch homologe (wie bei den meisten Infektionen), pathogenetisch heterologe oder kaskadische und komplexe Musterbilder zeigende Störungen, die eigene Designs aufweisen. (Spranger 2007)

Krankheitssymptome zeigen ein verborgenes Ungleichgewicht an, das aufgesucht, dessen Ursprung erarbeitet und schließlich beseitigt werden sollte. Dieses Ungleichgewicht kann sich auf den drei verschiedenen Ebenen zeigen und muss dann dort ausgeglichen werden. Die Entscheidungsmuster sollten übereinstimmen mit den wichtigsten Ebenen der Intervention: Psyche, Stoffwechsel und Materie, also wiederum 3 Determinanten. In dieser Darstellung wird deutlich, dass Krankheit nichts Negatives ist, sondern ein anderes (Er-)Leben von Leben, wie Rudolf Virchow formuliert. Ein Ungleichgewicht manifestiert Krankheit, er blockiert den Organismus auf dem Weg zum Erleben von Gesundheit.

Jede regulär ablaufende, akute Erkrankung geht mit einer immunologischen Aktion einher und ist eine Heilreaktion, weil sie zugleich reparative und proliferative Tendenzen nutzt, die irgendwelche Belastungen (Infekt, Trauma) regulierend überwindet.

Erst ein chronischer Verlauf birgt die Probleme der einander abwechselnden metabolischen Leistungen mit sich.

Mind-Body-Medicine und Information

„Mind-Body-Medicine focuses on the interactions among the brain, mind, body, and behavior, and the powerful ways in which emotional, mental, social, spiritual and behavioural factors can directly affect health. It regards as fundamental an approach that respects and enhances each person's capacity for self-knowledge and self-care, and it emphasizes techniques that are grounded in this approach.“ Damit beschreibt das NIH Interventions-Techniken, die einen Zugang zu kognitiv-verhaltensmäßigen Änderungen von Verhalten der betroffenen Menschen bieten. (NIH 2006)

Die Grundlage der Mind Body Medicine ist der Umgang mit Information und die Eigengestaltung von Lebensentwurf und Lebensstil. (Dobos, G.J. 2007)

Die Wirkung von Information in lebenden, komplexen Systemen ist ungleich größer als in technischen Geräten. Im Organismus kann sie nur zur Wirkung kommen, wenn ein Informationstransfer vorhanden ist, der unentwegt selbstregulatorisch gesteuert wird. Information prägt die Realität zwischen Masse und Energie. Sie ist die Form-Präge-Kraft zwischen den Determinanten. Materie ist nicht allein Masse, sondern auch Energie und Information.

Resonanz

Unzählige Informationen laufen durch den Organismus hindurch, ohne dass es zu Reaktionen kommt. Die Wahrscheinlichkeit, dass unser Organismus im Einzelfall zu einer Reaktion veranlasst wird, ist erst groß, wenn es zu Resonanz kommt. Allerdings wird nur jene Information eine Veränderung bewirken, zu der das komplexe biologische System in Resonanz gehen kann. Voraussetzung ist die Übereinstimmung, d.h. die Affinität der Information zum Resonanzsystem, nach dem Prinzip von Sender-Rezeptor-Akzeptor. Dann erst sind Wechselwirkungen im biologischen System zu erwarten, was zu Regulationen führt.

Stoffwechsel-Regulation

Es gibt synthetische Konzepte in der Medizin, die kaum bekannt sind, obwohl sie einen wissenschaftlichen Hintergrund haben. Es handelt sich dabei um Konzepte dynamischer, regulativer Systeme, die z.T. konträr zu den üblicherweise starren Betrachtungsweisen stehen. Der Mensch ist ein komplexes, Information verarbeitendes System mit einer hohen dynamischen Ordnung, was auf Polaritäten hinweist. Dem Organismus gelingt es, dynamisch die Gegensätze von determiniertem Chaos und Ordnung zu vereinen.

Das Konzept der Stoffwechselregulation könnte zeigen, welche Verfahren besser geeignet sind, einem Patienten ganz individuell und optimal zu helfen, sein gesundheitliches Ziel zu finden. Die Methode selbst spielt dabei keine Rolle; allerdings sollte der Nachweis der Wirksamkeit möglich sein. Die Stoffwechselregulation kann folgendes leisten (Schole, J et al., 1988) :

Mit der Messung der Stoffwechselregulation haben wir ein Instrument in der Hand, mit dem sich die Wirksamkeit eines Therapieverfahrens direkt am Patienten ganz individuell nachweisen lässt. Erst die positive Beeinflussung einer festgefahrenen Stoffwechsellaage bei einem Erkrankten zeigt an, dass die gewählte Methode für den Patienten geeignet ist. Die Stoffwechselregulation bildet eine Bezugsplattform zwischen den Einflüssen der Umwelt, der Ernährung, der Psyche und der Therapie aus allen medizinischen Fachgebieten.

Der anabole Synthese- und katabole Energiestoffwechsel sind miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig als Polarität. Keiner von beiden

kann beschrieben werden, ohne gleichzeitige Berücksichtigung des Partners (Yin-Yang-Prinzip). Im Ruhezustand ist die Stoffwechselaktivität gleich. Sie wird durch die sogenannte Basisregulation gewährleistet, welche durch Oxidations- und Reduktionsvorgänge gekennzeichnet ist. Durch den Austausch von Elektronen über membranständige Flavinenzyme in Zellkern, Cytosol und Mitochondrien nach dem Prinzip der Elektronendonator-Akzeptor-Reaktionen geschieht ein ständiges Geben und Nehmen. Das Redoxpotential bestimmt die Basisregulation und gewährleistet damit den regulären Stoffwechsel, den "Alltagsstoffwechsel" der Zelle. Schole schreibt:

„Aufbauend auf dem Pasteureffekt, als dem elementarsten Regulationsprinzip, sprechen alle experimentellen Fakten und alle Indizien dafür, dass die Basisregulation in allen Zellen eines höheren Organismus über das Redoxpotential erfolgt, ergänzt durch die Möglichkeit der Interkonversion und Allosterie. Die ‚Second-Messenger-Systeme‘ werden nicht für die Basisregulation, sondern für sehr schnelle Reaktionen z.B. in speziellen Regelkreisen eingesetzt, wodurch das gesamte Regulationssystem eine enge Verknüpfung erfährt. Die Basisregulation erfolgt durch Drei-Komponenten-Systeme: Kortikoide und Schilddrüsenhormone regulieren als katabole Komponenten den Energiestoffwechsel in den Mitochondrien und im Zellkern und durch Somatotropin bereitgestellte Peptide als anabole Komponente den Synthesestoffwechsel im Bereich des Cytosols und des Zellkerns. Das sind die drei Haupt-Stoffwechselhormone des Endokriniums. Ein zweites System, das mit dem Endokriniem eng verknüpft und zur Modulation der Basisregulation eingesetzt wird, besteht aus dem Noradrenalin als kataboler und aus dem Acetylcholin als anaboler Komponente des Vegetativums. Die Komponenten beider Systeme müssen in optimaler Relation zueinander in ausreichender Höhe in den Zellen vorliegen, um einen optimalen und ausreichend stabilen stationären Zustand zwischen Energie- und Synthesestoffwechsel und damit einen für die verschiedenen Zellkompartimente idealen Redoxstatus zu garantieren. Eine optimale – stabile – ‚Stoffwechsellage‘ entspricht dem Begriff "Gesundheit". Bei der positiven Belastungsadaptation werden die Haupt-Stoffwechselhormone innerhalb einer Stunde aus den Depots bereitgestellt, unter hochsignifikanter Steigerung der Funktionstüchtigkeit des Organismus. Bei längerer Belastung erfolgt unter Beteiligung des Zellkerns eine Anpassung der Enzymmuster, Mitochondrienzahlen, etc. an die neue Situation. Bei bevorzugter Bereitstellung einer Komponente kommt es zu regulativen Entgleisungen, die als Regulationskrankheiten bekannt geworden sind. Eine negative Belastungsadaptation entspricht somit dem Begriff der ‚Chronischen Krankheit‘.

Die Kenntnis der Konzentration und damit der Wirksamkeit beider endokriner und beider vegetativer Komponenten in einem Organismus ist daher in der Medizindiagnostik, der Therapie und der Prophylaxe von außerordentlicher Bedeutung. Akute Erkrankungen entstehen nur, wenn die Kortisol Speicher bzw. anabolen Peptide durch Stress erschöpft sind, weil dann eine Belastungsadaptation nach der Sofortreaktion innerhalb einer Stunde nicht mehr möglich ist.

In diesem Fall kommt es zur Alarmreaktion, welche 7 Tage dauert und als Heilreaktion verstanden werden muss (Adaptations-Syndrom). Hier muss zunächst die Produktion der anabolen Peptide einerseits und des Kortisols andererseits hochgefahren werden, bevor der Stoffwechsel optimal einreguliert werden kann.

Die zwei Phasen unterscheiden sich nicht nur in der Zeit, sondern durch unterschiedliche Aktivität der Stoffwechsellagen zu Beginn. Bei der schnellen Phase kommt es primär zu einer erhöhten katabolen Aktivität, d.h. Sympathikotonie und bei der verzögerten primär zu einer erhöhten anabolen Aktivität, d.h. Parasympathikotonie.

Beispiel: Im Schock als primär anabole Reaktion mit allen bekannten Entzündungszeichen besteht ein Mangel an kataboler Aktivität. Also wird katabol wirksames Kortikoid verabreicht!

Eine optimal - stabile Stoffwechsellage bei ungestörtem Informationstransfer würde einem Begriff "Gesundheit" entsprechen können.

Stoffwechsellentgleisungen

Jede chronische Erkrankung entsteht durch eine Regulationsstörung, durch eine Stoffwechsellentgleisung innerhalb der Zellen. Alle Erkrankungen werden wegen ihrer Symptomatik in anabole und katabole eingeteilt. Die Ursache ist in jedem Fall jedoch das Versagen der polaren Stoffwechselaktivität des Energie- oder Synthesestoffwechsels.

Die zugrunde liegende Blockade muss diagnostisch immer erfasst und gezielt behandelt werden. Sie kann auf allen Ebenen des Daseins liegen, von der Psyche bis zur Matrix.

Jede chronische Erkrankung muss deshalb primär darauf untersucht werden, wodurch die normale Stoffwechselregulation gestört wurde. Damit wird eine symptomatische Therapie ausgeschlossen. Ein Beispiel für katabole Stoffwechsellentgleisungen sind unsere Zivilisationskrankheiten. Als wesentliche Ursachen sind: Bewegungsmangel, Psychodauerstress, Kohlenhydratabusus und Zerstörung der Lipoproteide (Entropie) zu ermitteln.

Die Folge ist eine Katabolie, sind Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems sowie degenerative Erkrankungen.

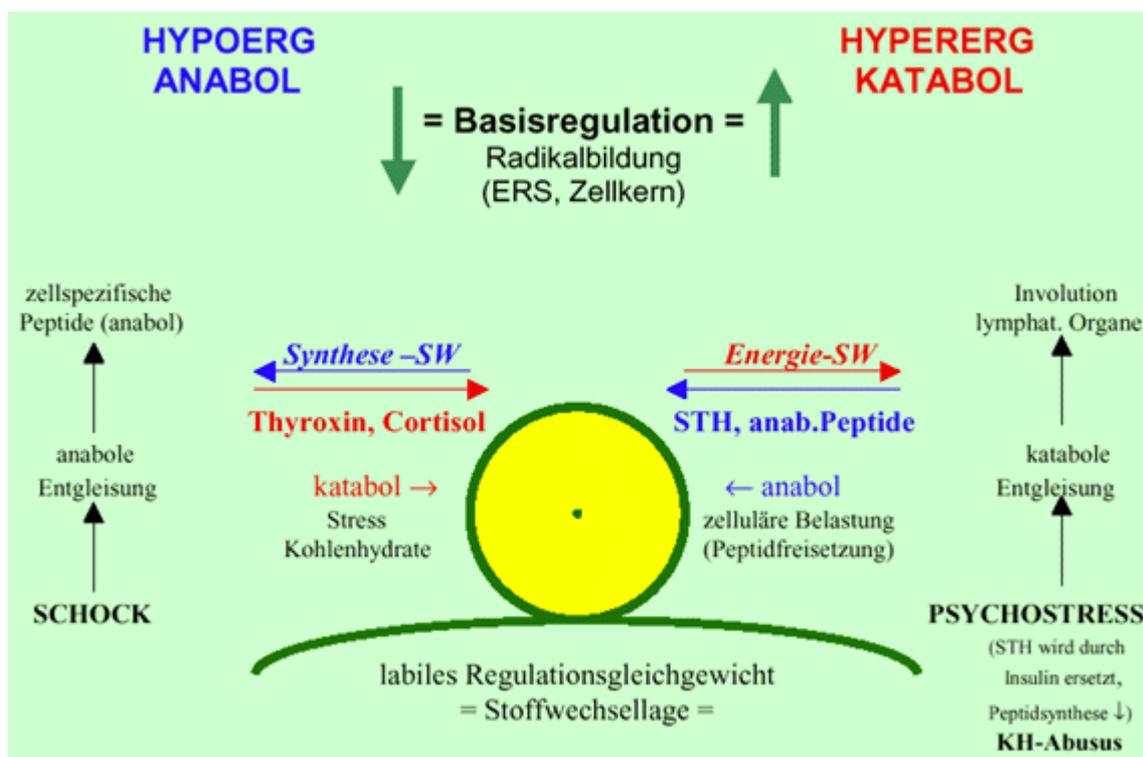
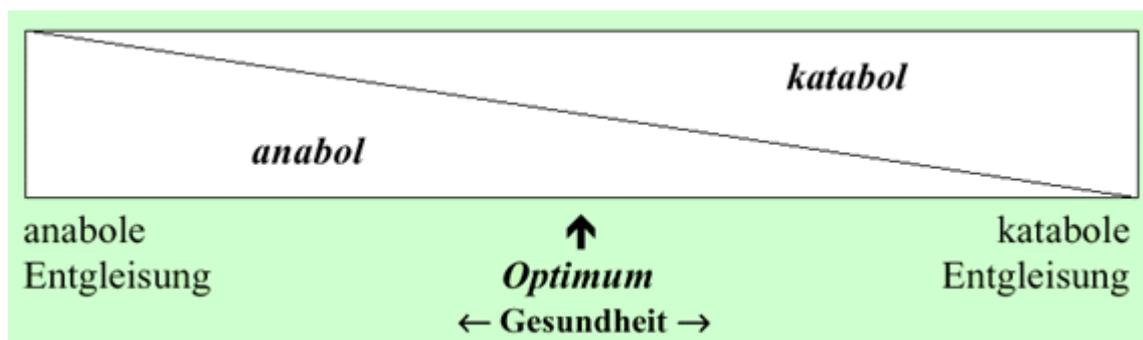
Der gestresste Mensch ist nur deshalb verstärkt infektanfällig, weil seine anabole Stoffwechsellistung blockiert ist. STH ist das stärkste immunstimulierende, anabol-wirksame Hormon. Fehlt STH, oftmals durch zuviel Insulin zusätzlich blockiert (Kohlenhydratabusus), überwiegt die Katabolie. Beim Postaggressions-Syndrom nach Operationen, Trauma oder Infekten herrscht ebenso extreme Katabolie.

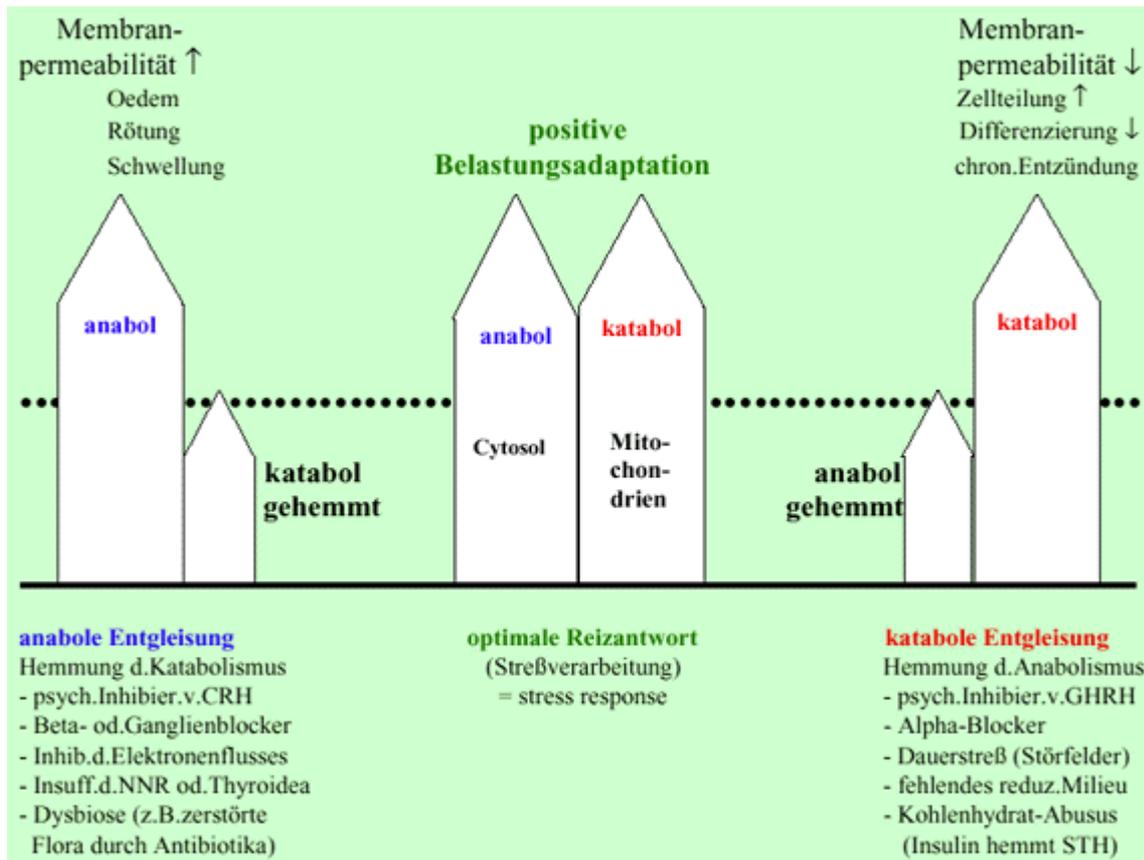
Umgekehrt herrscht beim Schock akute Anabolie bei extremer Blockade der katabolen Stoffwechsellistung. Um die defizitäre katabole Polarität auszugleichen, muss in diesem Falle katabol-wirksames Kortisol verabreicht werden.

Stoffwechseltherapie

Negative Belastungsadaptationen bedingen chronische Erkrankungen als Folge einer zellulären Regulationsstörung. Ein gesunder Mensch mit einem dynamischen Stoffwechsel kann anabole oder katabole Entgleisungen gut ausgleichen. Der chronisch Kranke verbleibt aber in der Regulationsstarre seiner Stoffwechselentgleisung, die durch den Mangel des anabolen oder katabolen Anteils entstanden ist.

Die Therapie muss mithin in der Weise ansetzen, dass der verantwortliche Mangel ausgeglichen wird, indem der schwächere Teil nach dem polaren Prinzip gestärkt wird. Die Stoffwechseltherapie ist wesentlicher Bestandteil der Biophysikalischen Informationstherapie. Bei einer katabolen Stoffwechselentgleisung sollten daher anabole Stoffwechsellinformationen habituell von außen zugeführt werden und umgekehrt, wobei nach Austestung die Dosierung und Häufigkeit der Anwendung festgelegt wird. Kombiniert werden sollte die Applikation mit unseren auf den Stoffwechsel bezogenen Ernährungs-Vorschlägen.





Ein Fazit

Akute Erkrankungen entstehen habituell anlässlich von Unfällen, bei Infektionen, bei Versäumnissen verschiedenster Art und schließlich bei Aufflammen von Erkrankungen, die dem chronischen Geschehen zuzuordnen sind. Sie bedürfen ärztlicher Kompetenz und heilberuflicher Hilfestellung. Jede chronische Erkrankung hingegen entsteht durch eine Regulationsstörung, durch eine Stoffwechselentgleisung innerhalb der Zellen und innerhalb des regulativen und regelnden Grundsystems. (Heine 2007)

Nichtlineare Wechselwirkungen sind aufgrund ihrer Rückkopplungsschleifen empfindlich gegenüber vielerlei Einflüssen. Deshalb wirkt eine Intervention, die sowohl bei der Befunderhebung, als auch in der Therapie von variablen individuellen Grundbedingungen ausgeht, ohne Verteilungsgesetz. Das Erkenntnisziel liegt in der Deskription, wie eingangs in der Beschreibung von Gesundheit und Krankheit niedergelegt.

Alle Erkrankungen des chronifizierenden Bereiches werden wegen ihrer Symptomatik nach Schole in *anabole* und *katabole* eingeteilt. Die Ursache ist in jedem Fall jedoch das Versagen der polaren Aktivität von Determinanten des Energie- oder Synthesestoffwechsels.

Die zugrunde liegende Blockade muss daher im Befund erfasst und dann gezielt behandelt werden, Sie kann auf allen Ebenen des Daseins liegen, von

der Psyche bis zum Grundsystem des Körpers. Jede chronische Erkrankung muss deshalb primär darauf untersucht werden, wodurch die normale Stoffwechselregulation gestört wurde. Das Defizit bestimmt letztlich die Leitsymptomatik.

Diese Feststellung schließt das Prinzip einer symptomatischen Therapie chronischer Erkrankungen primär aus.

Ein Beispiel für katabole Stoffwechsellage sind unsere Zivilisationskrankheiten. Als wesentliche Ursachen gelten Bewegungsmangel, Psychodauerstress, Kohlenhydrat-Missbrauch und die Zerstörung der Lipoproteide (Entropie). Die Folge ist eine Katabolie, sind Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems sowie degenerative Erkrankungen. Der gestresste Mensch ist nur deshalb verstärkt infektanfällig, weil seine anabole Stoffwechsellage blockiert ist. STH (Wachstumshormon) ist das stärkste immunstimulierende, anabol-wirksame Hormon, das wir kennen. Fehlt STH, oftmals durch zuviel Insulin zusätzlich blockiert, überwiegt die Katabolie.

Es ist zu klären, wo das Defizit im Sinne von Blockaden des Grundsystems liegt und wo sich Energiemangelzustände finden, die die Stoffwechselregulation stören.

Erst der therapeutische Ausgleich des Defizits schafft eine optimal-stabile Stoffwechsellage bei ungestörtem Informationstransfer im Grundsystem des Organismus.

Deshalb ist feststellbar, dass sich Regulationskrankheiten in typischer Form bei nahezu allen Ereignissen der Chronifizierung wiederfinden. Die Aufgabe der Regulationsmedizin ist komplex, aber musterhaft genug, um damit umzugehen.

Literaturverzeichnis

1. Black, M., Bewley, J.D., Halmer, P. (2006): The encyclopedia of seed-science, technology and uses. Cromwell Press, Trowbridge, UK. p. 828

2. Ebert, A.W., Astorga, C., Ebert, I., Mora, A. & C. Umana (2007): Asegurando Nuestro Futuro. Colecciones de Germoplasma del CATIE. Série Técnica Bolétin Técnico No. 26. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza Turrialba, Costa Rica. ISBN 978-9977-57-433-2.

3.Coffin, J.M., Hughes, St.H., H.E. Varmus (1997): The Place of Retroviruses in Biology. Retroviruses Cold Spring Harbor Laboratory Press. ISBN: 0-07869-571-4.

4.Schole, J. und W. Lutz (1988): Regulationskrankheiten – Versuch einer fächerübergreifenden Analyse. ISBN: 3-43297-141-9.

5.Spranger, H.: Mind-Body. Separatum zu Spranger, H. & EU-team: Regulationsbiologische Grundlagen. Modul inter-uni.net. ISBN: 3-9502-326-0-8.

6.Spranger, H.(Hsgb.): Das Medizinische Gesundheitsdesign. CO'MED (2007). ISBN 3-934672-21-5. pp. 11-13.

7.National Center for Complementary and Alternative Medicine. Zugriff 12.01.2006 <http://nccam.nih.gov/health/mindbody.htm>

8.Dobos, G.J., A. Paul (2007): Was ist Mind-Body Medicine. Komplement. Integrat. Med. **48**; Heft 9: 19-24.

9.Heine, H.(2007): Lehrbuch der biologischen Medizin. Grundregulation und Extrazelluläre Matrix. Hippokrates. ISBN: 3-8304-5335-3.