

4.3.2 Wie entstehen Entzündungen?

Entzündungen stehen voll und ganz im Zeichen der Schadensabwehr. Diese Abwehrreaktion ist durch verschiedene Ursachen ausgelöst und wird über verschiedene Schienen vermittelt. In Abbildung 186 habe ich Ihnen eine kleine Auswahl dieser Immunreaktionen dargestellt.

Wo eine Entzündung ist, ist auch ein Schaden oder ein schädigender Reiz und den gilt es in der Therapie zu finden und zu eliminieren.

Die schädigenden Reize können **Giftstoffe** (Umweltgifte, Genussgifte, Medikamente) oder Krankheitserreger sein, die **Infekte** auslösen.

Sie können auch von Verletzungen herrühren und über SubstanzP, die bei der **Nozizeption** (Schadensmeldung) freigesetzt wird, die Entzündungsreaktion im Sinne der Wundheilung auslösen.

Diese noxischen Reize können wir direkt nur schwer beeinflussen. Was aber sehr leicht zu beeinflussen ist, ist die Ernährung.



Abb. 186: Auslöser für Entzündungen

Durch **Fehlernährung** haben Sie Nährstoffmängel, große Stärke- und Zuckermengen und ein schlechtes Omega6:Omega3-Verhältnis.

„Krankheiten haben viele Väter, aber nur eine Mutter - die falsche Ernährung.“

Nährstoffmängel führen mit einem Sauerstoffmangel zu Einschränkungen der Mitochondrienfunktion, zur Bildung von freien Radikalen und dadurch zu Funktionsstörungen der Zelle, bis hin zum Zelltod durch Nekrose und Immunkilling. Durch den Zerfall der Zellen wird Arachidonsäure (Omega6-FS), die ein wichtiger Bestandteil der Zellmembran ist, frei und über Cox-2 zu Prostaglandinen, Leukotrienen und Thromboxan umgewandelt. Diese Arachidonsäureprodukte sind die wichtigsten Entzündungsmediatoren, die dem Organismus zur Verfügung stehen und bei allen Entzündungsprozessen beteiligt sind. Deshalb helfen Aspirin und Co bei fast allen Schmerz- und Entzündungsprozessen, egal ob Kopfschmerz, Rheuma oder Grippe.

Durch Fehlernährungsprozesse mit vielen Stärke-Nahrungsmitteln und wenigen tierischen Fetten, entsteht unweigerlich ein schlechtes, **erhöhtes Omega6:Omega3-Verhältnis** (siehe Abb. 6). Aus diesem Grund wird auch im Organismus ein schlechtes, entzündungsförderndes Missverhältnis an Omega6:Omega3-FS herrschen, das die Entzündungs- und Thromboseneigung beträchtlich erhöht.

Und last but not least - **Stärke und Zucker, mit ihren AGEs und Insulin**, fördern auch Entzündungen! Wir haben uns im Kapitel 4.1 ganz ausführlich die Schäden und Belastungen von Stärke und Zucker erarbeitet. In Abbildung 186 sehen Sie noch einmal zusammengefasst, wie eine Fehlernährung über verschiedene Schienen Entzündungen und auch Autoimmunprozesse auslöst.



Die DGE-Empfehlung (siehe 4.2) mit Stärke-Nahrungsmitteln bringt Nährstoffdefizite, große Stärke- und Zuckermengen und auch ein erhöhtes Omega6:Omega3-Verhältnis mit sich.

Eine artgerechte Jäger+Sammler-Ernährung eliminiert die entzündungsfördernden Belastungsfaktoren der Ernährung.

Sie ist nährstoffreich (siehe 3.2.5), stärke- und zuckerarm (1.2.3.12) und liefert ein optimales Omega6:Omega3-Verhältnis (siehe 1.2.2.2).

Da bei allen Krankheitsprozessen chronische Entzündungen eine entscheidende Rolle spielen, ist es wichtig für Sie und Ihre Gesundheit, dass Sie eine leistungsstarke, entzündungshemmende, nährstoffreiche Ernährung wählen. Deshalb:

Prophylaxe und Therapie durch **ARTGERECHTE ERNÄHRUNG**

4.3.3 Wie laufen verschiedene Krankheiten ab?

Bei der Diagnose und Therapie von Erkrankungen verhält es sich meist wie beim Kochen: Verschiedene einzelne Zutaten (Symptome, Untersuchungen) ergeben eine Diagnose (das fertige Gericht). Nachdem die Diagnose gestellt ist, wird mit den passenden Medikamenten behandelt.

Bei einer Arthrose im Knie werden anfangs Schmerzmittel verabreicht, bis letztendlich ein „neues Knie“ fällig wird.

Allerdings ergeben immer verschiedene Aspekte die Krankheit. Ist bei Ihnen eine Arthrose im Knie diagnostiziert worden, so können Sie ja zusätzlich Nährstoffdefizite und ein chronisches Magen-Darm-Problem haben, welche die Durchblutung Ihres Kniegelenks und der Kniemusculatur zusätzlich einschränken. Es können natürlich auch entzündungsfördernde Belastungen (Zucker und AGEs) den Schmerz und die Entzündung fördern, sowie die Gelenkszerstörung noch zusätzlich vorantreiben.

Deshalb sollten in Diagnose und Therapie von multifaktoriellen Krankheiten immer alle Aspekte ins Kalkül gezogen werden und über verschiedene Schienen die Sauerstoff- und Nährstoffversorgung - und dadurch Schmerz, Funktion und Struktur - verbessert werden.

An unserem Beispiel - der Knieschmerz am arthrotischen Knie - heißt das, zu verstehen, woraus sich der Schmerz zusammensetzt.

Ein **Gelenkschmerz** kann von dem **zerstörten Gelenk** ausgelöst werden, da durch die Knorpeldefekte die mechanischen Belastungen die Nozizeptoren (Schadensmelder) des Knochens reizen.

Der Gelenkschmerz kann allerdings auch von einer **Fehlfunktion der Muskulatur** und dadurch der Gelenksmechanik herrühren, da hier die Nozizeptoren der Muskulatur, der Muskelansätze und des Kapsel-Band-Apparats gereizt werden.

Jeder Gelenkschmerz setzt sich aus beiden Komponenten zusammen:

Kommen 80% der Nozizeption aus den zerstörten Gelenkstrukturen und nur 20% aus der Muskulatur, so wird eine konservative Therapie nicht erfolgversprechend sein.

Liefert allerdings die muskuläre Komponente den Löwenanteil der Nozizeption, so kann eine gezielte Therapie, die zur Verbesserung der Durchblutungs- und damit der Nährstoffversorgung der Muskel- und Gelenkstrukturen beiträgt, schnell zu einer Beschwerdefreiheit des arthrotischen Gelenks führen.

In der Diagnostik ist das Offensichtliche nicht immer das Richtige, man muss unvoreingenommen und kritisch sein, sonst werden wichtige Aspekte, die entscheidend für Gesundheit und Krankheit sind, übersehen:

*„Wenn jemand gelb im Gesicht ist,
kann es sein, dass er eine Gelbsucht hat.
Es kann aber auch sein, dass er ein Chinese ist.
Es kann aber auch sein, dass er ein Chinese mit Gelbsucht ist.“*

Prof. Dr. W. F. Beyer

An dieser Stelle möchte ich mich noch bei Hr. Prof. Dr. W. F. Beyer bedanken, der meinen kritischen Verstand geschliffen hat.

Krankheiten entwickeln sich nur, wenn die Belastung größer ist als die Belastbarkeit. Die Natur hat im Laufe der Evolution die unterschiedlichsten Spezies hervorgebracht und alle Organismen zeichnen sich durch eine Gemeinsamkeit aus - eine unvorstellbare Belastbarkeit! So auch der Mensch - egal ob er 560 kg oder 35 kg wiegt, einen 90 kg schweren Tumor hat, oder sich nur von Zucker und Alkohol ernährt - er hält sehr vielen Belastungen stand. Der eine besser und länger als der andere.

Der Körper ist eine unvorstellbare Maschine mit seiner eigenen Werkstatt an Bord.

Meine tiefste Verehrung und meinen Dank an Mutter Natur.

Allerdings werden sich die Sünden an der Natur früher oder später rächen.

*„Die Krankheiten befallen uns nicht wie aus heiterem Himmel,
sondern entwickeln sich aus täglichen Sünden gegen die Natur:
wenn diese sich gehäuft haben,
brechen sie scheinbar auf einmal hervor.“*

Hippokrates

Im Folgenden werde ich verschiedene chronische Krankheiten - welche die Menschen quälen - darstellen und darlegen, wie die Ernährung positiv, aber auch negativ darauf Einfluss nimmt. Ich will allerdings nicht den Eindruck erwecken, dass jede Krankheit nur durch Fehlernährung verursacht ist, es gibt immer viele Belastungen, die sich hierbei addieren und multiplizieren.

Allerdings ist die **Ernährung die Basis für Gesundheit und Krankheit** und dies will ich hier hervorheben. Gleichzeitig ist es **der Aspekt** bei allen Krankheitsprozessen, den Sie selbst schnell und einfach beeinflussen können. Denn was Sie sich in den Mund und dadurch in den Körper stecken, haben Sie - im wahrsten Sinne - selbst in der Hand.

Egal um welche Erkrankung es sich handelt - ob entzündlich, autoimmun, degenerativ oder tumorös, die gemeinsame Ursache aller Krankheiten ist ein Energiemangel der Zelle, der - je nach Zelltyp - unterschiedliche Erkrankungen auslöst (siehe Abb. 69, Baum der Erkenntnis von Gesundheit und Krankheit).

Ich habe eine Auswahl von häufig auftretenden Krankheiten zusammengestellt und kurz dargestellt, wie Prophylaxe und Therapie durch eine Artgerechte Ernährung aussehen sollten.

Ich werde in den **Steckbriefen** kurz skizzieren, wie die grundlegenden **Krankheitsprozesse** bei den jeweiligen Krankheiten ablaufen und wie die entsprechende **medikamentöse Therapie** biochemisch wirkt.

Wie gewohnt stelle ich die **Belastung durch Nahrung** in Rot dar und dahinter stehen immer auch die Textstellen, an denen Sie nochmal nachlesen können, wie sich die Belastung biochemisch im Detail aufbaut.

Nachdem wir uns die Belastung durch Nahrung - Nährstoffmangel und zu viel Stärke und Zucker, zu viel Insulin, AGEs - angesehen haben, ist die logische und bio-logische **Ernährungstherapie** eine artgerechte, nährstoffreiche, zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung (grün).

Da die einzelnen Nährstoffe für den Organismus (Stoffwechselaktivität, Energiegewinnung, Hormonsynthese, usw.) wichtig sind, aber oft alte Defizite oder Resorptionsstörungen vorliegen können, rundet eine **Nährstofftherapie** mit entsprechender Labordiagnostik und gezielter Nährstoffsubstitution (siehe 3.2) die Therapie ab.

4.3.3.5 Hormonzelle

4.3.3.5.1 Übergewicht, Fettverbrennungsstörungen, Metabolisches Syndrom

Eines will ich am Anfang dieses Kapitels über das Übergewicht deutlich klarstellen:

Jäger+Sammler-Ernährung ist keine Schlankheitsdiät!

Vielmehr ist sie eine artgerechte, lebenslange, gesunde, leistungsstarke, nährstoffreiche Ernährung, die als Prophylaxe und Therapie für alle erdenklichen Krankheiten fungiert - auch für Übergewicht und Fettstoffwechselstörungen.

Abnehmen funktioniert immer - man muss nur weniger essen. Auf dieser Basis erfolgt die Gewichtsreduktion bei allen Diäten - egal ob es die Kohlsuppendiät oder Weight Watchers oder irgendeine andere Diät ist. Abnehmen geht auch mit Wasser und Brot - dies ist aber nicht lange durchzuhalten, man wird nebenher irre! Auch mit 3 Tafeln Schokolade pro Tag (sind nur 1.500 kcal) verlieren Sie Gewicht, wenn Sie sonst nichts essen. Ich bezweifle aber, dass diese Diätformen gesund sind. Jede Ernährungsempfehlung oder Diät auf der Basis von Stärke-Nahrungsmitteln (Brot, Nudeln, Reis, Kartoffeln) hat mit gesunder, leistungsfähiger Ernährung nichts zu tun.

Gewichtsreduktion heißt bei kohlenhydratreichen und dadurch gleichzeitig eiweißarmen Diäten auch immer, dass Sie den täglichen Eiweißbedarf aus Ihrem Eiweißspeicher stillen - Ihrer Muskulatur - wollen Sie wirklich so abnehmen?

Und selbst durch die Gewichtsreduktion werden die Fastenden nicht viel gesünder, da sich die tägliche Stärke- und Zuckerbelastung nicht vermindert - die Nährstoffdefizite werden aber durch die nährstoffarmen Stärke-Nahrungsmittel weiter verstärkt.

Die meisten Übergewichtigen sind ohnehin unterernährt. Ihnen fehlen die Nährstoffe für eine ausreichende Sauerstoffversorgung und Produktion der Stoffwechselhormone und -enzyme.

Zu viel Zucker führt zu Fettpolstern, d.h. zu viel Teig führt zu „teigigem“ Gewebe!

Übergewicht und Fettleibigkeit gelten als Risikofaktor für verschiedenste Krankheiten, wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes mellitus, Demenz, Gelenkserkrankungen und viele mehr.

Übergewicht nimmt weltweit alarmierende Zahlen an:

In Deutschland sind 67 % der Männer, 53 % der Frauen und 18 % der Jugendlichen übergewichtig, die Hälfte davon leiden sogar an Fettleibigkeit!

Neben einem Übermaß an Nahrungsmitteln (u.a. auch durch die sogenannten Sättigungsbeilagen) ist die Fettverbrennung eingeschränkt! Zu viel Stärke, Zucker und Insulin fördern die Fettbildung und hemmen die Fettverbrennung. Der Organismus braucht für die Zelle auch genügend Sauerstoff, ein Sauerstoffmangel durch Nährstoffmangel und Bewegungsmangel schränkt die Möglichkeiten der Fettverbrennung zusätzlich ein.

Deshalb muss durch eine langfristige Ernährungstherapie mit einer nährstoffreichen, stärke- und zuckerarmen Jäger+Sammler-Ernährung eine gezielte Stoffwechselumstellung auf Fettverbrennung angestrebt werden. Dieses sollte v.a. in der Anfangsphase auch mit nur sehr geringen Mengen an Jäger+Sammler-Zuckern geschehen. Im weiteren Verlauf kann dann ausprobiert werden, welche Mengen an Jäger+Sammler-Zucker der Fettstoffwechsel verträgt, ohne aus dem Tritt zu kommen.

Um Fette als Energiequelle zu nutzen, benötigt der Organismus auch alle Nährstoffe für die Fettverbrennung (siehe Abb. 78) und für die Carnitinbildung (siehe Abb. 79). Diese sollten über Labortests untersucht und entsprechend substituiert werden.

Außerdem muss der Fettstoffwechsel auch trainiert werden, zum einen mit Bewegung und zum anderen mit großen Pausen zwischen den Mahlzeiten. Beim **intermittierenden Fasten** bietet es sich an, entweder Frühstück oder Abendessen auszulassen, denn dann ist der Stoffwechsel gefordert, um die nötigen Nährstoffe in den Nahrungspausen aus den Speichern zu mobilisieren und auch an seinen Fettreserven zu „naschen“.

Die meisten meiner Patienten berichten mir bei Kontrollterminen, dass sie schon einige Kilos verloren haben - ohne zu hungern und ohne zu fasten, mit Sahnesaucen zu Fleisch und Fisch!

Die im deutschen Sprachgebiet wohl bekannteste, sinnvolle Diät und Ernährungsform ist die LOGI-Methode. Diese hat Dr. Nicolai Worm - auf der Basis der Ernährungsempfehlung der Harvard-University - entwickelt und weiterverbreitet. Basis der langfristigen Ernährungsform sind Nahrungsmittel mit einem niedrigen Glykämischen Index (GI) und einer geringen Glykämischen Last (GL). Hierzu gibt Dr. Nicolai Worm viele gute Studien an, auch in Hinblick auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus und Krebs, die in der Literatur zur LOGI-Methode zu finden sind. Das breite Angebot an Büchern ist unter www.logi-methode.de nachzulesen.

Übergewicht, Adipositas (Fettleibigkeit)		
Symptome		
BMI 25 - 30 = Übergewicht		BMI über 30 Adipositas (Fettleibigkeit)
erhöhter Bauchumfang:		Frau mehr als 80 cm Mann mehr als 94 cm
erhöhtes Bauch-Hüft-Verhältnis:		Frau mehr als 0,8 Mann mehr als 0,9
Krankheitsprozess		
vermehrter Fettaufbau		siehe 4.1.2.9,
schlechter Fettabbau und Fettverbrennung		siehe 3.1.2.3.5, Abb. 78
Belastung durch Nahrung		
Nährstoffmangel	für Fettverbrennung	siehe 3.1.2.3.5, Abb. 78
	Carnitinbildung	siehe 3.1.2.3.5, Abb. 79
	Schilddrüsenhormone, Cortisol, Adrenalin, Noradrenalin	siehe Abb. 100, Abb. 101, siehe Abb. 98
Zu viel Stärke und Zucker Zu viel Insulin AGEs	Zuckerüberschuss der Zellen	siehe 4.1.2.1, 4.1.3.1
	Mitochondrienstörung	siehe 4.1.2.2, 4.1.3.6
	freie Radikale	siehe 4.1.2.7, 4.1.4.2
	Bildung von Fettsäuren	siehe 4.1.2.9, 4.1.3.3
	verhindert Fettabbau	siehe 4.1.2.10, 4.1.3.4
	reduziert Noradrenalin	siehe 4.1.2.8
	hemmt Cortisolwirkung	siehe 4.1.3.10
	Gefäßschäden	siehe 4.1.4.6
	Durchblutungsstörungen	siehe 4.1.1.7, 4.1.1.8
Ernährungstherapie		
artgerechte, nährstoffreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung		
Nährstofftherapie		
Eisen, Magnesium, Calcium + Vitamin D, Kupfer, Jod, Vitamin C, B3, B6, B12, Folsäure		Laborwerte und Substitution siehe 3.2.5 Nährstoffsteckbriefe

Abb. 195: Steckbrief Übergewicht, Adipositas (Fettleibigkeit)

4.3.3.5.2 Diabetes mellitus (Stärke- und Zuckerkrankheit)

An der Zuckerkrankheit sieht man sehr eindrucksvoll - aber auch erschreckend - welche Krankheiten durch Zucker hervorgerufen werden. Diabetes-Patienten weisen für alle erdenklichen Krankheiten ein deutlich höheres Erkrankungsrisiko auf, egal ob Herz-Kreislauferkrankungen, Nierenversagen, Demenz, Parkinson oder Krebs.

Das Risiko steigt entsprechend dem Blutzuckerspiegel an!

Der Langzeit-Blutzuckerwert HbA1c ist nichts anderes als verzuckertes Hämoglobin, also ein AGE (siehe 4.1.4). Je mehr Stärke und Zucker, desto mehr AGEs und desto höher liegt auch der HbA1c - und damit erhöhen sich die Schäden und Belastungen, die Stärke und Zucker im Körper verursachen.

Die Hauptschäden sind Gefäßschäden (Makro- und Mikroangiopathien) mit all ihren Folgen für die nachfolgenden Organsysteme (siehe 4.1.4.6). Folgeerkrankungen entwickeln sich beim Diabetes um ein Vielfaches dramatischer und schneller als bei der Normalbevölkerung, wobei auch Nicht-Diabetiker die gleichen Schäden und Belastungen durch Zucker - im Gefäßsystem, in den Organen und Geweben - entwickeln. Schäden werden auch bei Nicht-Diabetikern durch Zucker und AGEs, aber auch durch Insulin ausgelöst (siehe 4.1).

Wie gesagt, beim Diabetes ist der Tropfen, der den Stein höhlt, nur ein bisschen größer.

Die IDF (International Diabetes Federation) bezeichnet Diabetes mellitus als die „Epidemie des 21. Jahrhunderts“. Die Zahl der Diabetiker hat sich in den letzten 20 Jahren fast verdoppelt! Aktuell leiden 9 % der Bevölkerung an Diabetes mellitus, der überwiegende Teil an Diabetes Typ II (90 %). Diabetes Typ II („Altersdiabetes“ - Insulinresistenz) beginnt immer früher, teils auch schon bei Kindern und Jugendlichen.

Diese Zahlen sind alarmierend und stimmen gleichzeitig traurig, zumal 50 % der Typ II Diabetiker durch 10 kg Gewichtsabnahme (siehe 4.3.3.5.1) ihre Zuckerkrankheit besiegen könnten!

Deshalb ist es keine gute Strategie, die ohnehin schon höheren Blutzuckerwerte und das Gewicht durch den Konsum von riesigen Stärke- und Zuckermengen noch zusätzlich hochzutreiben. Logisch und sinnvoll ist es, so wenig Stärke und Zucker wie möglich zu essen - also eine artgerechte, nährstoffreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung als Prophylaxe und Therapie.

Nochmals zur Erinnerung: **Stärke = Zucker**, Stärke erhöht den Blutzuckerspiegel ähnlich schnell wie blanker Haushaltszucker (siehe Glykämischer Index, 1.2.3.13), aber in so großen täglichen Mengen, die mit Zucker nicht zu schaffen sind (siehe Abb. 30, 31, 184). Diese Tatsache ignorieren die Ernährungsexperten der DGE anscheinend, da die Ernährungsempfehlung für Diabetiker genauso aussieht, wie für die gesunde Normalbevölkerung (5 Tafel Schokolade/Tag, siehe 4.2).

Ich kann nicht verstehen, wie Experten einen so offensichtlichen Fehler nicht erkennen können!

Beim **Diabetes mellitus Typ I (Insulinmangel)** kommt es durch Entzündungen - mit und ohne Autoimmunreaktion - zur Zerstörung der β -Zellen der Langerhans-Inseln.

Es ist sogar denkbar und biochemisch logisch, dass an der isolierten Schädigung der β -Zellen der Bauchspeicheldrüse der Zucker selbst die gewichtigste Rolle spielt. Durch Entzündungen und Autoimmunprozesse, die sich in den β -Zellen abspielen, gehen diese insulinproduzierenden Zellen zu Grunde und damit kommt es zum Insulinmangel.

Die Langerhans-Inseln sind kleine Zellansammlungen, die ca. 2 % der Gesamtmasse der Bauchspeicheldrüse ausmachen. Sie bestehen aus 70% β -Zellen, die Insulin produzieren, und aus α -, δ - und ϵ -Zellen. Da die β -Zellen in der Regel isoliert zerstört werden, müssen sie irgendeine biochemische Besonderheit aufweisen, die nur sie anfällig für spezifische Belastungen macht.

Das **Besondere an den β -Zellen** der Bauchspeicheldrüse ist die Enzymaustattung mit der Glucokinase (Hexokinase IV, wie auch die Leberzellen). Diese Glucokinase wandelt Glucose erst bei sehr hohen Konzentrationen in Glucose-6-Phosphat um, das dann die β -Zellen nicht mehr verlassen kann, da die β -Zellen keine Glucose-6-Phosphatase (siehe 4.1.2.11) haben. Dies ist das entscheidende Problem: Nur bei hohem

Blutzuckerspiegel wird die Glucokinase der β -Zellen vollständig aktiviert und Glucose in der Zelle fixiert, was von der Natur primär nicht in dieser täglichen Regelmäßigkeit und Menge vorgesehen war. Diese hohen Blutzuckerspiegel lassen sich nur durch nicht artgerechte, große Zucker- und Stärke-Mengen erreichen, nicht aber durch Jäger+Sammler-Zucker.

Zu viel Zucker in der Zelle löst dann verschiedene Reaktionen aus (siehe 4.1.2), bis hin zu Entzündungs- (siehe 4.1.2.5) und Autoimmunprozessen durch AGEs (siehe 4.1.4.3).

Diese unphysiologische Druckbetankung der β -Zellen mit Zucker durch das nicht artgerechte Futtermittel Gras und große Zuckermengen ist meiner Meinung nach ein wesentlicher Faktor für die isolierte Zerstörung der β -Zellen der Bauchspeicheldrüse und der Entstehung des Insulinmangeldiabetes.

Beim **Diabetes mellitus Typ II (Insulinresistenz)** kommt es primär nicht zum Insulinmangel, sondern zur Insulinresistenz, das bedeutet, die Zellen reagieren nicht mehr so gut auf das Insulin und nehmen den Zucker nicht mehr so gut auf, so dass der Blutzuckerspiegel deshalb länger erhöht bleibt. Auch hier ist schnell erklärt, was an und in der Zelle passiert. Wenn die Zelle durch die Dauerpressbetankung (siehe 4.1.2.1) ohnehin schon zu viel Zucker aufgenommen hat und nicht mehr weiß, wohin damit, wird sie auf die zusätzliche „Essensaufforderung“ durch Insulin - noch mehr Zucker aufzunehmen - natürlich nicht mehr so stark reagieren können.

Lassen Sie mich folgenden Vergleich anstellen: Wenn Sie Ihren Bauch schon voll haben und absolut satt sind, werden Sie die Essensaufforderung Ihrer Mama „Iss doch noch etwas!“ auch ablehnen - dann sind Sie „Mama-Resistent“. Wenn Sie aber den Essensüberschuss im Bauch wieder verarbeitet haben, reagieren Sie wieder auf die Aufforderung von Mama.

Durch eine Ernährungsumstellung, die den Zuckerüberschuss in der Zelle vermindert, verliert die Zelle ihre Insulinresistenz und reagiert auch wieder auf Insulin.

Deshalb ist der Diabetes Typ II sehr gut mit einer artgerechten, nährstoffreichen, stärke- und zuckerarmen Jäger+Sammler-Ernährung zu beeinflussen und sehr häufig zu kurieren.

Diabetes mellitus (Stärke- und Zuckerkrankheit)		
Symptome		
erhöhte Blutzuckerwerte durch Insulinmangel (Typ I) oder Insulinresistenz (Typ II)		
vermehrter Durst	vermehrtes Wasserlassen	Schwäche
Spätfolgen Typ II n. 11 Jahren lt. Gesundheitsbericht Diabetes 2010		
Bluthochdruck (80%)	Augenerkrankungen (24%)	Polyneuropathie (23%)
Fettleber (27%)	Nierenerkrankung (10%)	Dialyse (1%)
Herzinfarkt (11%)	Schlaganfall (7%)	Erblindung (1%)
periphere AVK (12%)	Diab. Fußkrankheit (5%)	Amputation (2%)
Krebsrisiko erhöht	Demenzrisiko erhöht	Parkinsonrisiko erhöht
Krankheitsprozess		
Insulinmangeldiabetes (Typ I):		
Autoimmunprozesse	siehe 3.1.2.6.3, 4.1.4.3,	
chron. Entzündungen	siehe Abb. 186	
Energiemangel	siehe 3.1.2.3.8	
Zelltod	siehe 3.1.2.6	
Insulinresistenz (Typ II):		
Zuckerüberschuss der Zelle führt zu Insulinresistenz	siehe 4.1.2.1, 4.1.3.1	
Spätfolgen durch Makro- und Mikroangiopathien:		
chron. Entzündungen	siehe Abb. 186	
Schädigung der Gefäßzellen (Endothelzellen)	siehe 4.1.4.6	
Medikamentöse Therapie		
Insulinmangeldiabetes (Typ I):		
Insulintherapie	Insulinersatz	
Insulinresistenz (Typ II):		
Metformin	hemmt Zuckerneubildung der Leber	
Glibenclamid, Glimepirid (Sulfonylharnstoffe)	erhöht Insulinfreisetzung der Bauchspeicheldrüse	
Belastung durch Nahrung		
Nährstoffmangel	für Energiegewinnung	siehe 3.1.2.3
	Zelltod	siehe 3.1.2.6
Zu viel Stärke und Zucker Zu viel Insulin AGEs	Zuckerüberschuss der Zellen	siehe 4.1.2.1, 4.1.3.1
	Mitochondrienstörung	siehe 4.1.2.2, 4.1.3.6
	Entzündungen	siehe 4.1.2.5, 4.1.3.9, 4.1.4.1
	freie Radikale	siehe 4.1.2.7, 4.1.4.2
	Autoimmunprozesse	siehe 3.1.2.6.3, 4.1.4.3
	Zelltod, Immunkilling	siehe 3.1.2.6, 4.1.2.6, 4.1.4.4
	Gefäßschäden	siehe 4.1.4.6
	Durchblutungsstörungen	siehe 4.1.1.7, 4.1.1.8
Ernährungstherapie		
artgerechte, nährstoffreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung		
Nährstofftherapie		
Eisen, Magnesium, Calcium + Vitamin D, Kupfer, Vitamin C, B3, B6, B12, Folsäure	Laborwerte und Substitution siehe 3.2.5 Nährstoffsteckbriefe	

Abb. 196: Steckbrief Diabetes mellitus

4.3.3.6 Bindegewebszelle

4.3.3.6.1 Rheuma (entzündlich-rheumatische Erkrankungen)

Über 400 verschiedene Erkrankungen gehören zum rheumatischen Formenkreis. Hierzu zählen Beschwerden am Stütz- und Bewegungsapparat, an Knochen, Muskeln und Bindegewebe (Kollagen), die Schmerzen und Bewegungseinschränkungen verursachen.

Unterschieden werden hierbei entzündliche und nichtentzündliche Erkrankungen. In diesem Kapitel will ich die entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, wie z.B. rheumatoide Arthritis, Kollagenosen und Vaskulitiden, besprechen.

Die grundlegenden Probleme bei den entzündlichen Erkrankungen sind, ja richtig, die chronischen Entzündungen, d.h. Reaktionen auf chronisch wiederkehrende Belastungen. Wenn wir uns noch einmal kurz vor Augen führen, wie Entzündungen im Organismus ausgelöst werden (siehe 4.3.2, Abb. 186), so sollten wir auf die Suche nach Dauerbelastungen gehen, die wir in der Therapie beeinflussen können.

Am leichtesten und schnellsten ist die entzündungsfördernde Komponente der falschen Ernährung zu beeinflussen. Stärke, Zucker und AGEs können, genauso wie Nährstoffdefizite und ein schlechtes Omega6:Omega3-Verhältnis (siehe 1.2.2.2), schnell und einfach durch eine artgerechte, nährstoffreiche, fettreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung korrigiert werden.

Was schon etwas länger dauert, sind die Autoimmunprozesse (siehe 4.1.4.3), die durch AGEs im Gewebe ausgelöst werden, da der Körper diese AGEs erst im Zuge der Gewebserneuerung (Bindegewebe bis zu 300 Tage) entfernen kann. Je nachdem, welche Bindegewebsstrukturen durch die Autoimmunprozesse angegriffen werden, kann der Genesungseffekt auch bis zu einem Jahr dauern.

Bei entzündlichem Rheuma wird übrigens auch die nährstoffarme DGE-Empfehlung mit dem Zucker von 5 Tafeln Schokolade ausgesprochen (siehe 4.2). Diese liefert zudem ein entzündungsförderndes Omega6:Omega3-Verhältnis von 20:1, durch das Getreide als Grundnahrungsmittel der DGE-Empfehlung. Gleichzeitig fehlen tierische Omega3-FS, die in unserem Stoffwechsel wirksam sind, da pflanzliche Omega3-FS nur in sehr geringen Mengen in tierische Omega3-FS (EPA und DHA) verlängert werden können (siehe 1.2.2.2).

An dieser Stelle möchte ich auch noch die Wichtigkeit der Nährstofftherapie unterstreichen. Allen voran das Eisen (siehe 3.2.5.8), das im Labor unbedingt gemessen werden muss. Der Messwert hierfür ist das Ferritin (gibt den Eisenspeicher wieder). Nachdem das Eisen für die Blutbildung, Hormonbildung (auch für körpereigenes Cortisol), Energiegewinnung in den Mitochondrien, Durchblutungsregulation (NO-Bildung) uvm. benötigt wird, sollte es bei Defiziten unbedingt in den Optimalbereich substituiert werden. Nachdem v.a. bei Rheumapatienten häufig Aufnahmestörungen der Darmschleimhaut bestehen, sollte der Arzt bei Bedarf Eisen auch als Spritze oder Infusion verabreichen. Denn jede Zelle, die ihr Energieniveau nicht aufrechterhalten kann, ist dem Zelltod (siehe 3.1.2.6) geweiht und kann wiederum Entzündungen auslösen.

Fr. Fibro klagte über eine entzündliche Fibromyalgie, die ihr seit 30 Jahren täglich Muskelschmerzen an verschiedenen Körperstellen verursachte. Gleichzeitig litt sie unter einem Reizdarmsyndrom und Schlafstörungen, die mit nächtlichen Heißhungerattacken einhergingen. Sie suchte auch Rat bei der Rheumaliga, deren Ernährungsempfehlung (DGE, siehe 4.2) sie ganz gewissenhaft zu 100% einhielt: kohlenhydratreich und fettarm, mit überwiegend Vollkorn, Reis und Kartoffeln, Gemüse und Salat, keine Süßigkeiten, keine Wurst und 2x pro Woche Fisch.

Nach Ernährungsumstellung auf eine artgerechte, eiweißreiche und fettreiche Jäger+Sammler-Ernährung waren beim Kontrolltermin nach 4 Wochen die Darmbeschwerden, die Schlafstörungen und die Fibromyalgieschmerzen weg - nicht zuletzt wegen der Verbesserung der Fettsäuren. Bei der Laborkontrolle nach 10 Wochen mit fettreicher Jäger+Sammler-Ernährung ergab sich folgender Fettsäurestatus:

mit DGE-Empfehlung und Schmerzen	nach 10 Wochen schmerzfrei Jäger+Sammler-Ernährung			Veränderung nach fettreicher, kohlehydratarmer Kost:
Gesättigte Fettsäuren				Zucker wird nicht mehr in kurzkettige Fettsäuren umgebaut, dadurch Reduktion der gesättigten Fettsäuren, trotz Erhöhung der Fette in der Ernährung.
Myristinsäure 14:0	87+	59	1080 mg/l	
Palmitinsäure 16:0	948+	719	500-900 mg/l	
Stearinsäure 18:0	275+	254	150-270 mg/l	
Arachidonsäure 20:0	7	6	3-12 mg/l	
Behensäure 22:0	21	22	8-32 mg/l	
Einfach ungesättigte Fettsäuren				
Palmitoleinsäure 16:1,n-7	183+	105	30-150 mg/l	
Ölsäure 18:1,n-9	893+	783	450-850 mg/l	
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren Omega 3				Erhöhung der Omega3-FS durch Leinöl, Nüsse und vermehrt tierische Omega3-FS
alpha-Linolensäure 18:3,n-3	25	180+	15-30 mg/l	
Eicosapentaensäure(EPA) 20:5,n-3	27	90+	20-55 mg/l	
Docosahexaensäure(DHA) 22:6,n-3	71	73	50-110 mg/l	
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren Omega 6				deutliche Verminderung der entzündungsfördernden Arachidonsäure - trotz vermehrter Zufuhr über Fleisch und Fisch
Linolensäure 18:2,n-6	825	1094	810-1320 mg/l	
gamma-Linolensäure 18:3,n-6	14	10	10-30 mg/l	
Homogamma-Linolensäure 20:3,n-6	78+	42	32-75 mg/l	
Arachidonsäure(AA) 20:4,n-6	202	156-	185-335 mg/l	
Quotienten				deutliche Verbesserung der Omega6:3-Verhältnisse in den Optimalbereich
Quotient gesättigte/ungesättigte FS	0.58	0.42	0.40 - 0.60	
Quotient Omega6/Omega3 FS	9.1	3.8-	5 - 14 Zielwert: 5	
Quotient AA/EPA	7.5+	1.7	bis 4	
Omega3-Index	2.7-	4.5-	6 - 8%	
Cholesterin und Triglyceride				Verminderung von Cholesterin und LDL-Cholesterin - trotz cholesterinreicher Kost
Cholesterin	204+	178	150-200 mg/d	
HDL-Cholesterin	45	40	40-80 mg/d	
LDL-Cholesterin	127	106	50-130 mg/d	
Triglyceride	176	171	50-200 mg/d	

Abb. 197: Veränderung der Blutfette nach 10 Wochen Jäger+Sammler-Ernährung

Nehmen Sie Ihr „rheumatisches Herz“ selbst in die Hand und eliminieren Sie einfach und schnell die Entzündungsauslöser Stärke, Zucker und AGEs und vertrauen Sie auf eine entzündungshemmende, artgerechte, nährstoffreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung, auch wenn es durch die Schwere der Erkrankung einige Wochen oder gar Monate dauern kann, bis die Beschwerden weniger werden. Die Ernährungstherapie sollte von ärztlicher Seite durch geeignete Medikamente unterstützt werden. Wobei eine Therapie mit immunsuppressiven Chemotherapeutika (Methotrexat, Azathioprin) die allerletzte Therapieoption sein sollte, da sie nicht nur die kämpfenden Immunzellen an der Zellteilung hindert, sondern auch alle anderen Zellen (Blutzellen, Bindegewebszellen,...), die allerdings benötigt werden, wenn der Patient wieder gesund werden möchte.

Rheuma, (entzündlich-rheumatische Erkrankungen)		
Symptome		
Schmerz	Entzündung	Schwellung
Funktionseinschränkung	Morgensteifigkeit	Gewebszerstörung
Krankheitsprozess		
Energiemangel		siehe 3.1.2.3.8
Degeneration, Zelltod		siehe 3.1.2.6
chron. Entzündungen		siehe Abb. 186
Autoimmunprozesse		siehe 3.1.2.6.3, 4.1.4.3,
Medikamentöse Therapie		
nichtsteroidale Antirheumatika NSAR (z.B. Diclofenac, Aspirin, Ibuprofen)	hemmen Prostaglandinsynthese und damit Entzündungen	
Cortisontherapie	hemmt Entzündungen	
TNF-Blocker (Adalimumab, Infliximab, Etanercept)	hemmen Entzündungen	
Schmerzmittel	schwache und starke Opioide	
Immunsuppressiva (z.B. Methotrexat, Azathioprin)	hemmen Zellteilung - auch der Immunzellen	
Belastung durch Nahrung		
Nährstoffmangel	für Energiegewinnung	siehe 3.1.2.3
	Baustoffe für Bindegewebe	siehe Abb. 104, Abb. 105
	Zelltod	siehe 3.1.2.6
Zu viel Stärke und Zucker Zu viel Insulin AGEs	Mitochondrienstörung	siehe 4.1.2.2, 4.1.3.6
	Entzündungen	siehe 4.1.2.5, 4.1.3.9, 4.1.4.1
	freie Radikale	siehe 4.1.2.7, 4.1.4.2
	Autoimmunprozesse	siehe 3.1.2.6.3, 4.1.4.3
	hemmt Cortisolwirkung	siehe 4.1.3.10
	Zelltod, Immunkilling	siehe 3.1.2.6, 4.1.2.6, 4.1.4.4
	Degenerativer BG-Abbau	siehe 4.1.4.7
	Durchblutungsstörungen	siehe 4.1.1.7, 4.1.1.8
Ernährungstherapie		
artgerechte, nährstoffreiche, stärke- und zuckerarme Jäger+Sammler-Ernährung		
Nährstofftherapie		
Eisen, Magnesium, Calcium + Vitamin D, Kupfer, Vitamin C, B3, B6, B12, Folsäure		Laborwerte und Substitution siehe 3.2.5 Nährstoffsteckbriefe

Abb. 198: Steckbrief Rheuma (entzündliche-rheumatische Erkrankungen)