


CH = CHF 16
A = € 10
D = € 10

Sonderdruck
2010 | Nr. 130

OM&Ernährung

Gesundheitsforum für Orthomolekulare Medizin

Fachorgan für den Arzt, Therapeuten, Apotheker und Patienten



Gibt es eine „Bio-Cortison“ Therapie?

Thorsten C. Hollmann

Internationales Journal für orthomolekulare und verwandte Medizin
International Journal of orthomolecular and related medicine
Journal International de la médecine orthomoléculaire et analogue

Unabhängig • Independent • Indépendant

Gibt es eine „Bio-Cortison“ Therapie?

Identifizierung und Wirksamkeitsnachweise von biologischen TNF- α -Entzündungshemmern



Thorsten C. Hollmann

Zusammenfassung

Es gibt antientzündlich wirkende natürliche TNF- α -Hemmer mit Cortison ähnlicher Wirkung.

Nachdem in der Schulmedizin die so genannten „Biologicals“ als TNF- α -Inhibitoren Einzug gehalten haben, ist es dem Autor gelungen, einige neue wirksame Naturstoffe zu identifizieren und deren Effektivität objektiv zu verifizieren. Für eine unspezifische aber individuelle Immunmodulation als Basistherapie einer Vielzahl chronisch-degenerativer entzündlicher Krankheiten werden Voraussetzungen, Möglichkeiten und Lösungswege aufgezeigt. Es werden Belege für die hochsignifikante antientzündliche Wirksamkeit mehrerer Naturstoffe mit Hilfe eines innovativen, zytokinbasierten Medikamententests geliefert. Mit diesem neuen TNF- α -Hemmtest ist es möglich, das für den jeweiligen Patienten wirksamste antientzündliche Medikament zu finden. Der TNF- α ist ein äusserst sensibler Marker für Entzündungsvorgänge im Körper. So gelingt es auch im Bereich der Naturheilverfahren, mit „Evidence Based Medicine“ zu arbeiten. Das dazu notwendige Laborverfahren wird erläutert und die optimalen Mittel genannt.

Schlüsselwörter/Keywords

Inflammation, Entzündung, Zytokine, Medikamententest, TNF- α -Hemmtest, Tumornekrosefaktor-alpha, TNF- α , Botenstoffe, Phytotherapeutika, Boswellia carterii, TNF-Entzündungshemmer, Resveratrol, Naturstoffe

Hintergrund

Bislang gab es keinerlei belegbare Alternativen zur schulmedizinisch oft eingesetzten Therapie mit Cortison-Derivaten. Generationen von Ärzten und Heilpraktikern gelang es nicht, bei bestimmten Erkrankungen eine Therapie mit Glucocorticoiden gleichwertig zu ersetzen. Eine Grenze, die nur ungerne hingenommen wurde, nicht zuletzt wegen der damit verbundenen Regulationsblockade und der immunsuppressiven Nebenwirkungen oder Nachteile in Bezug auf die Knochendichte.

Das Ziel unserer so gearteten Anti-TNF- α -basierten Entzündungshemmung bei Multisystemerkrankungen ist es, nebenwirkungsarm und kontrolliert proentzündliche Zytokine soweit herunter zu regeln, dass

die klinischen Erscheinungen deutlich rückläufig sind, ohne aber die Immunabwehr komplett zu blockieren wie es bei den sogenannten „Biologicals“ leider oft passieren kann.

Die hier vorgestellten Naturstoffe/Mittel konnten mit Hilfe des sogenannten TNF- α -Hemmtests identifiziert und objektiviert werden. Zytokinbasierte Labortests sind ein bedeutender Schritt in pharmakologischer Hinsicht, lässt sich doch damit jedes auf dem Markt befindliche Medikament auf immunologische Wirksamkeit hin testen. Im Folgenden wird ein verlässliches, wissenschaftlich fundiertes und validiertes Medikamententestsystem (jenseits aller subjektiven Testmöglichkeiten) beschrieben.

Im Rahmen von komplizierten chronischen Erkrankungen kann es erforderlich werden, mit Hilfe eines verlässlichen Laborpartners eine diagnostische und juristische Rückendeckung zu haben. Meine Untersuchungen wurden im IMD Institut für Medizinische Diagnostik Berlin, durchgeführt.

Zytokine

Immunbotenstoffe (Zytokine) sind Peptidwirkstoffe, welche von aktivierten Immunzellen (Monozyten, Lymphozyten, Granulozyten, Eosinophile, Basophile), aber auch von anderen Zellen (Endothel- und Epithelzellen, Fibroblasten) produziert werden. Sie wirken über spezifische Zytokinrezeptoren – ähnlich den Hormonen und Neurotransmittern – als Signalstoffe zwischen Zellen und vermitteln in der Zielzelle unter anderem pro- oder antientzündliche Effekte.

Zytokine spielen eine wichtige Rolle im Netzwerk der interzellulären Kommunikation und sind somit essentiell für jede immunologische Reaktion. TNF- α , IL1 β , IFN γ und Interleukin 6 (IL6) sind proentzündliche Zytokine und vermitteln auch die entzündungsassoziierte Krankheitssymptomatik wie Fieber, Abgeschlagenheit, Arthralgie und Myalgie.

Eigene Arbeiten, Gedanken, Theorienansätze und Forschungsergebnisse

Im Rahmen meiner 1978 aufgenommenen Heilpraktikertätigkeit, beschäftige ich mich schwerpunktmässig mit biologischer Immunmodulation. Dies ist relevant bei Atopie (allergischer Diathese) und Autoimmunerkrankungen, bei chronischen Viruserkrankungen wie persistierender aktiver Epstein-Barr-Virusinfek-

tion, Herpesinfektionen, chronischer Borreliose. Der Immuntherapie bei bösartigen Neubildungen kommt oft eine bedeutende Rolle als Ergänzung zur konventionellen Therapie zu. Dass sich diese Methode auch bei der banalen Infektanfälligkeit gegenüber grippalen Infekten anbietet, versteht sich.

Tumornekrosefaktor-Alpha

Tumor-Nekrose-Faktor-alpha (TNF- α) ist das wichtigste proentzündliche Schlüsselzytokin.

Er wird sehr früh, innerhalb weniger Minuten nach Aktivierung freigesetzt. Aktivierte Monozyten/Makrophagen und in geringer Menge auch durch Lymphozyten synthetisieren TNF- α . Er hat vielfältige Wirkungen, z. B.:

- Aktivierung von Granulozyten, Monozyten und Lymphozyten zu zytotoxischer Aktivität
- Induktion von Muskel-, Knochen und Fettgewebsabbau
- Anorexie
- Fieber
- Fatigue (Abgeschlagenheit)
- Gerinnungsverstärkung
- Cortisolsynthese
- Induktion von Metalloproteinasen und anderen proteolytischen Enzymen
- Einflüsse auf das psychische Befinden werden auch beobachtet

Der TNF- α ist gegenwärtig bedeutendes Forschungsobjekt in der (Schul-) Medizin und Pharmazie.

TNF- α spielt eine Rolle bei allen entzündungsbedingten Erkrankungen, z. B.:

- Morbus Bechterew
- Rheumatoider Arthritis
- Asthma Bronchiale
- Sarkoidose
- HIV/Immunsuppression
- Arteriosklerose und Koronare Herzkrankheit
- Hirntumoren
- Parodontitis und Periimplantitis (TNF- α induziert Knochenresorption)
- Psoriasis/ Arthritis
- Chronische Borreliose
- CFS
- MCS
- Arthritis im Kindesalter
- Uveitis im Kindesalter
- Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa
- andere chronisch-entzündliche Darm-erkrankungen
- Insulinresistenz

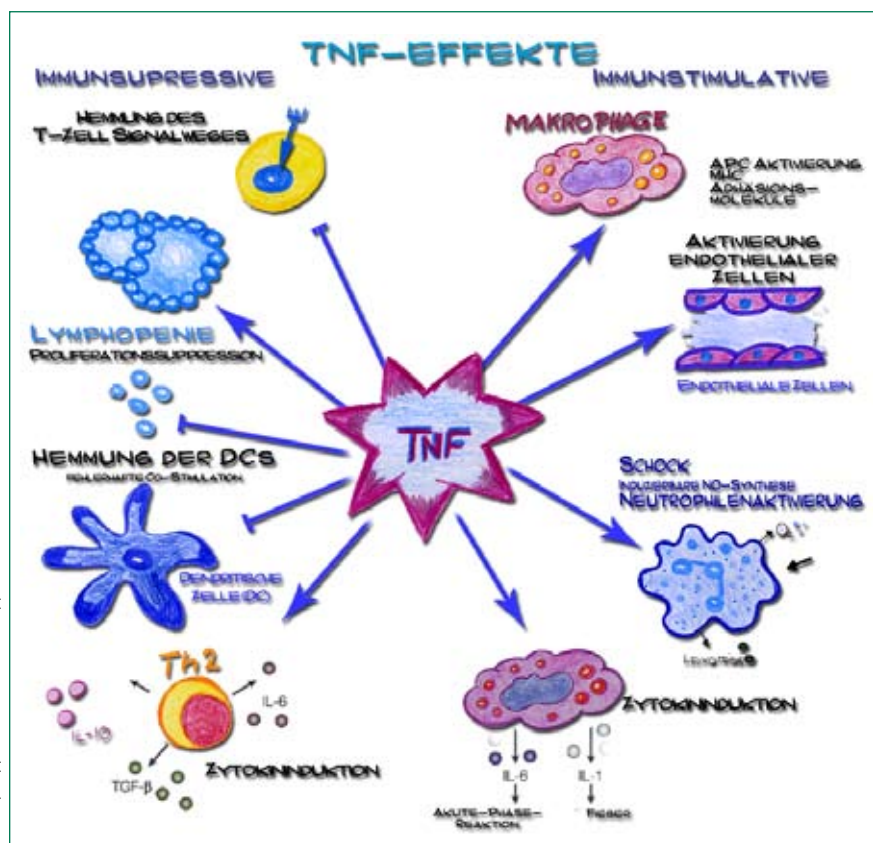
Daraus ergibt sich eine zunehmende Bedeutung für die Behandlung von entzündlichen Erkrankungen. Um therapeutisch gezielt, wirksam und biologisch vorgehen zu können, wurde von mir ein sogenannter TNF- α -Hemmtest vorgeschlagen und im genannten Institut entwickelt, standardisiert und etabliert.

Indikationen für die Bestimmung von TNF- α im Blut:

- frühester Serummarker akuter Infektionen (Sepsis, bakterielle Pneumonie, Parasitosen und andere Infektionen). TNF- α ist bereits nach 4 h im Blut erhöht messbar, wohingegen BSG- und CRP-Veränderungen frühestens 24-36 h nach Infektion nachweisbar sind.
- sensitivster Marker für alle chronischen Infektionen (Verlaufskontrolle/Therapiekontrolle)
- Gewichtsabnahme unklarer Ursache (TNF- α vermittelt die entzündungsbedingte Kachexie)

Der Botenstoff TNF- α spielt eine zentrale Rolle bei rheumatischen Erkrankungen wie der rheumatoiden Arthritis. Nach neuesten Erkenntnissen bewirken seine hohen Spiegel nicht nur die typischen Beschwerden wie Gelenkschmerzen und -schwellungen, sondern eine Reihe weiterer Symptome. Die therapeutische Neutralisierung von TNF- α wirkt daher vermutlich vielseitiger als bislang gedacht. Patienten mit Rheumatoider Arthritis leiden ausser an Gelenksbeschwerden

Abb. 1 TNF- α -Wirkungen auf Immun- und Endothelzellen



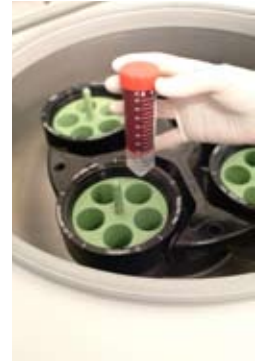


Abb. 2 Probenvorbereitung



Abb. 3 Testdurchführung

Quelle: Dr. Volker von Baehr

häufig an Symptomen wie chronischer Erschöpfung, Abgeschlagenheit, Depression oder Libidoverlust. Ursache ist möglicherweise eine entzündungsbedingte Störung der hormonellen und zentralnervösen Regulation. Bei der Entstehung der Rheumatoiden Arthritis spielen zwar primär Fehlsteuerungen des Immunsystems eine zentrale Rolle. Unser Abwehrsystem ist jedoch über komplexe Wechselwirkungen mit anderen Regulationssystemen verbunden (Neuro-Endokrino-Immunsystem).

TNF- α -Effekte

Eine Vielzahl an immunsuppressiven aber auch -stimulativen Effekten ist in Abb. 1 dargestellt.

Der TNF- α -Hemmtest

Der TNF- α ist das wichtigste proentzündliche Schlüsselzytokin und wird früher als jeder andere proinflammatorische Marker nach Aktivierung freigesetzt. Im Rahmen der hier vorgestellten Medikamententeste spielt der TNF- α -Hemmtest eine bedeutende Rolle und wird weiter unten noch besonders ausführlich behandelt werden.

Methodik des TNF- α -Hemmtest

Die Untersuchung im Labor erfolgt innerhalb weniger Stunden nach der Blutentnahme. Somit wird ein Testverfahren an vitalen Lymphozyten des entsprechenden Patienten gewährleistet (Abb. 2).

Materialien

Zellkulturmedium für die Zellkultur: RPMI 1640, Zusätze zum Medium: L-Glutamin, Gentamycin, PBS-Waschpuffer, Lipopolysaccharid.

Aus heparinisiertem venösen Blut des Patienten werden unter Sterilbedingungen mononukleäre Zellen (85–95% Lymphozyten und 5–15% Monozyten) durch Dichtegradientenzentrifugation gewonnen. Nach zweimaligem Waschen der Zellen mit PBS erfolgt die Resuspension des Pellets auf eine Zellzahl von $1 \times 10^6/\text{ml}$ in Zellkulturmedium RPMI 1640 mit 2 mM L-Glutamin, 100 $\mu\text{g}/\text{ml}$ Gentamycin und 5% autologem Serum oder Plasma.

Anschließend werden Kulturansätze à 1 ml Zellsuspension (Zellzahl pro Ansatz 1×10^6) mit 50 ng/ml Lipopolysaccharid (LPS) zur Synthese von TNF- α stimuliert. Neben einer Kontrollkultur (ohne Immunpräparat) werden die Parallelansätze mit jeweils 50 μl des Immunpräparates inkubiert. Die Kultur erfolgt in 24-well Mikrotiterplatten über 48h bei 37 °C und unter 5% CO₂-Atmosphäre in Zellkulturinkubatoren. Anschließend werden die Zellkulturplatten zentrifugiert und die zellfreien Überstände gewonnen. In den Überständen erfolgt die quantitative Bestimmung von TNF- α mittels eines automatisierten ELISA-Systems (Immulate, Siemens). Die Überstände können bis zur Zytokinbestimmung bei -80 °C eingefroren werden.



Abb. 4 Messgerät zur Zellzahlbestimmung

Die Ergebnisse der Präparateansätze müssen jeweils in Relation zur basalen (unbeeinflussten) LPS-stimulierten TNF- α -Freisetzung interpretiert werden.

Je niedriger der gemessene Zytokinwert im Verhältnis zur basalen Freisetzung (TNF- α -Response ist, desto stärker wurde das jeweilige Zytokin durch das entsprechende Präparat gehemmt.

Zur Qualitätssicherung der Analysen

Was man hier testen kann (und muss), ist die Reproduzierbarkeit des Stimulationstests und der Zytokinanalyse selbst. Intraassay-Reproduzierbarkeit bedeutet, dass innerhalb einer Messreihe die gleichen Ergebnisse zu finden sind. Das ist für alle Zytokinanalysen sowohl vom Testhersteller als auch vom Institut mit 99,98% belegt. Die Interassay-Reproduzierbarkeit untersucht, ob ein Ergebnis zu 2 Zeitpunkten (z. B. 1 Woche Abstand) identisch ist.

Hier kam das Institut beim TNF- α -Hemmtest auf eine Wahrscheinlichkeit von 98,9% bei den quantitativen Ergebnissen und 100% bei qualitativer Auswertung (qualitativ bedeutet entweder positiv oder negativ).

Die TNF- α -Hemmtest Pilot-Studie

Die TNF- α -Blockade beim Menschen gehört zu den wirksamsten Behandlungsmethoden bei Autoimmunkrankheiten, z. B. bei der Rheumatoiden Arthritis und wird durch gross angelegte Forschung vorangetrieben. Im Bereich der Phytotherapeutika gab es bislang nur wenige Untersuchungen zur TNF- α -Hemmfähigkeit z. B. mit Brennnessel-extrakten trotz sehr erfolgversprechenden grundlagenwissenschaftlichen Studien.

Ein Grossteil des im Rahmen dieser Studie untersuchten Patientengutes wies erhöhte Serum-TNF- α -Spiegel und stimulierte TNF- α -Freisetzungsraten auf, was eine gesteigerte Entzündungsaktivität des Monozyten-/Makrophagensystems beweist. Es wurde nach Möglichkeiten gesucht, erhöhte/überschiessende Werte effektiv zu senken, und damit eine auf den Patienten ausgerichtete klinisch relevante, antientzündliche Therapie einleiten zu können.

Im Rahmen der Validierung und Akkreditierung des von mir vorgeschlagenen TNF- α -Hemmtests wurden 28 potentielle TNF- α -Hemmer untersucht. Neben Phytotherapeutika kamen auch klassische Wirkstoffe zum Einsatz wie Prednisolon, Ibuprofen oder Mesalazin. Unsere Naturarzneimittel wurden also der harten allopathischen Konkurrenz ausgesetzt.

Um es als kleine Sensation vorwegzunehmen: Boswellia carterii aus Eritrea aus wildwachsendem afrikanischen Weihrauch wurde auf Platz 2 direkt hinter Prednisolon gewertet.

Ziel dieser Studie war es, eine qualitative Sichtung verschiedenster biologischer und chemisch-synthe-

tischer Entzündungshemmer nach strengen wissenschaftlichen Kriterien durchzuführen, um dann den neuen Test zu akkreditieren. Wir untersuchten insgesamt 25 Probanden und teilten diese in 3 Gruppen ein:

Gruppe 1	basale TNF α -Response mit Werten > 1500 pg/ml
Gruppe 2	basale TNF α -Response mit Werten > 1000 < 1500 pg/ml
Gruppe 3	basale TNF α -Response mit Werten < 1000 pg/ml

TNF α -Hemmtest-Pilot-Studie (7/2007)		basale TNF α -Response		
		11 Probanden	6 Probanden	8 Probanden
		> 1500	> 1000/ < 1500	< 1000
01	Prednisolon	11/11	5/6	7/8
02	Boswellia carterii Eritrea	8/11	4/6	6/8
03	Kombi Phytokomplex	7/11	4/6	0/8
04	Urtica Urens Extract 1	7/11	3/6	5/8
05	Harpagophytum, Präparat 1	6/11	5/6	4/8
06	Mesalazin	5/11	3/6	5/8
07	Sterole /Sterolinkombi	5/11	3/6	3/8
08	Bromelain, Arzneimittel	5/11	3/6	2/8
09	Urtica Urens Extract 2	5/11	3/6	2/8
10	Resveratrol	5/11	4/6	0/8
11	Zellschutz Kombination	4/11	2/6	6/8
12	Boswellia serrata	4/11	1/6	1/8
13	Enzym + Omega	4/11	0/6	n.d.
14	Omega 3	4/11	2/6	2/8
15	Silymarin	4/11	3/6	5/8
16	Curcuma Aufbereitung	3/11	1/6	0/8
17	S-Adenosylmethionin (SAME)	3/11	1/6	3/8
18	Coenzym Q10 (Ubichinon)	3/11	1/6	1/8
19	Ibuprofen	3/11	1/6	1/8
20	Quercetin	2/11	0/6	n.d.
21	Turmeric	2/11	0/6	n.d.
22	Q-10 Nano	2/11	2/6	0/8
23	Epigallo-Katechin-Gallat-Apigenin Kombi	2/11	0/6	n.d.
24	Huminsäuren	2/11	2/6	1/8
25	Harpagophytum Präparat 2	1/11	0/6	n.d.
26	Vitamin Kombi	1/11	0/6	0/8
27	L-Carnitin	1/11	0/6	n.d.
28	Omega Plus	0/11	1/6	5/8

Bewertung

Bei der Pilotstudie ging es erst einmal nur darum, Ideen zu sammeln, welche in Frage kommenden Naturstoffe signifikant wirken können.

Erwartungsgemäss landete Prednisolon an erster Stelle. Der Wirkmechanismus dieses Corticoids ist unter anderem durch Hemmung der Phospholipase A2 beschrieben. Prednisolon, das Jahrhundertmedi-

kament, ist bislang nicht so sehr als TNF- α -Hemmer bekannt, ein interessanter Aspekt, der in dieser Studie augenfällig wurde. Auf Platz 2 folgt dicht dahinter das wirksamste Phytotherapeutikum: *Boswellia carterii* aus Eritrea, ein überaus potenter TNF- α -Hemmer. Im Rahmen der Pilotstudie konnte es in den meisten Fällen deutlich erhöhte TNF- α -Werte senken. An 3. Stelle findet sich ein innovativer Immunmodulator, ein sog. Quantenpunkt-Phytokomplex aus Deutschland. Platz 4 belegte ein Brennesselpräparat, welches in früheren Studien schon solcherlei Qualitäten hat erkennen lassen. An 5. Stelle kam ein sich standardisiertes Harpagophytum-Generikum. Und erst danach tauchte wieder ein chemisch synthetisches Mittel auf, das sich in ca. der Hälfte der Fälle bewährt hatte. Wir haben damit gezeigt, dass Phytotherapeutika mithalten können, bzw. sogar überlegen sind, wenn es darum geht, wirksam Inflammation zu hemmen.

Nachdem im Pilottest erfreulicherweise hochsignifikante Ergebnisse erzielt werden konnten, ging es uns im zweiten Schritt darum, grössere Patientenzahlen und auch weitere, möglichst noch effektivere Inhibitoren zu identifizieren.

In einer trizentrischen Studie sollten oben genannte in vitro Wirkungen überprüft werden. Beteiligt waren das Borreliose-Kompetenz-Zentrum HPin Marlene Kunold, Naturheilzentrum Hollmann, Wuppertal, und Dr. med. Volker von Baehr vom bereits genannten Institut für Medizinische Diagnostik, Berlin, der neben eigenen Probanden auch die Analysen durchführen ließ. Es sollte untersucht werden, ob verschiedene Mittel und Naturstoffe in vitro antiphlogistische Effekte zeigen. Labordiagnostisch wurde der Vollbluttest der Firma Milenia verwendet, bei dem Patientenzellen mit standardisiertem E.coli-LPS stimuliert werden und die Freisetzung des Entzündungsmarkers TNF- α nach 24 Stunden im Überstand gemessen wird. Im hier verwendeten Versuchsansatz wurde bei jedem Patienten neben der standardisiert bestimmten, unbeeinflussten LPS-induzierten TNF- α -Induktion in Parallelansätzen untersucht, welchen Effekt die Zugabe von antiphlogistischen Präparaten zeigt.

Folgende Präparate wurden verwendet: TNF-direkt von VIATHEN®, ein *Boswellia*-NEM, ein *Urtica*-Medikament und als Referenz Prednisolon.

Ergebnisse

(Angabe der Mittelwerte von n = 34 Patienten)

Basal	TNF-Phyto-complex	Boswellia	Prednisolon	Urtica
800,9	400,7	560,3	367,8	591,1

Die Ergebnisse (siehe Tabelle) zeigen, dass in vitro im Mittelwert alle getesteten TNF-hemmenden Substanzen eine starke Reduktion der LPS-induzierten TNF- α -Synthese bewirken.

Erwartungsgemäss ist dieser Effekt bei Prednisolon am stärksten ausgeprägt, dicht gefolgt allerdings durch ein TNF-Präparat.

Bei Berücksichtigung der Anzahl der Patienten, bei denen die Präparate einen hemmenden Effekt zeigten ($\geq 10\%$ Hemmung der LPS-induzierten TNF-Synthese als Effekt angenommen) gab es unter den ersten Dreien durchgängige Wirkungsprofile. Nur bei 2-4 Patienten von 34 gab es keine TNF- α -Hemmung.

TNF-Phytokomplex	Boswellia	Prednisolon	Urtica
30/34	30/34	32/34	23/34

Bei den Patienten, bei denen durch eine antiphlogistische Substanz keine Hemmung erfolgt, ist sehr wichtig, dass keine inversen Effekte, d. h. Steigerungen der TNF-Synthese z. B. auf Grund einer Sensibilisierung stattfinden.

Zusammenfassend

In unserer trizentrischen Studie zeigte der TNF-Phytokomplex bei 88% der Patienten einen signifikanten antientzündlichen Effekt und in keinem Fall eine als Nebenwirkung anzusehende, signifikante Steigerung der TNF-Synthese. Aus labormedizinisch-immunologischer Sicht handelt es sich also um hochsignifikant wirksame TNF- α -Inhibitoren mit deutlicher antiinflammatorischer Potenz.

Die aktuelle Situation

Die Pilotstudie wurde ja bereits im Jahr 2007 abgeschlossen, die trizentrische Studie in 2008, seitdem haben wir uns darauf konzentriert, weitere wirksame Entzündungshemmer zu identifizieren und in statistisch signifikanter Zahl zu testen.

Einige neue Testsubstanzen/Produkte kamen hinzu.

TOP TNF- α -Hemmer	TNF- α -Hemmung vom Basalwert	n =
ProSirtusan von Tisso	94 / 1026	28
<i>Boswellia carterii</i> Eritrea	200 / 1042	38
TNF-Phytokomplex	400,7 / 800,9	34
Urtica Arzneimittel	623 / 1045	23
Zum Vergleich: Prednisolon	299 / 1033	15

Das Präparat ProSirtusan von Tisso ist in der Lage, einen durchschnittlichen basalen TNF- α -Wert von

1026 pg/ml auf weniger als 1/10 zu senken, genau genommen auf 94 pg/ml.

Im Praxisalltag der Entzündungshemmung bieten sich somit mehrere Naturstoffpräparate an, die besonders Erfolg versprechend sind.

Mit deutlich unterschiedlicher Zusammensetzung haben Sie den gleichen antientzündlichen Effekt:

Hochsignifikant hemmen sie den Entzündungsfaktor TNF- α (in vitro) bei einem gemischten Krankengut, bzw. Probanden mit unterschiedlichen Krankheitsbildern, jedoch auffälligen TNF- α -Serumwerten.

Es gibt kein einziges Mittel, das bei jedem Patienten die identische Wirkung zeigte. Auch die besten Medikamente versagen unter Umständen schon beim nächsten Patienten vollständig. Die Wahl des Mittels sollte nicht nach dem „One-Size-fits-all-Prinzip“ getroffen werden, da jeder Patient individuell reagiert. Deshalb ist eine Testanordnung, wie sie ins Leben gerufen wurde, sinnvoll bzw. unerlässlich, wenn man höchstmögliche Sicherheit mit optimaler Wirksamkeit in der Wahl des richtigen Antiphlogistikum walten lassen will.

Um auch wirksame Mittel zu finden, empfiehlt es sich, in einem TNF- α -Hemmtest 4–6 Präparate zu testen. Oben genannte Mittel bieten sich natürlich an, man kann aber auch – zusammen mit dem Blut des Patienten – eigene Präparate zur individuellen Testung mit-schicken, wobei ich immer raten würde, diese als 5. und 6. bzw. 4., 5. und 6. Option zu wählen.

Neben dem bereits genannten Institut ist auch das Labor Lab4More, München, in der Lage, den akkreditierten TNF- α -Hemmtest im Sinne des Autors durchzuführen.

Zusammensetzung der Mittel

ProSirtusan von Tisso (Nahrungsergänzungsmittel)
Rezeptur nach Dr. med H. Kremer.

Zusammensetzung Tagesdosis in mg	
Amla-Beeren Extrakt	80
Astaxantin	10
Cranberryextrakt	60
Genistein aus Soja	60
Ginkgobilobapulver	40
Grünteextrakt 60%	30
Ingwer	40
Kohlgemüseextrakt	40
Quercetin	100
Resveratrol extrakt aus Knöterich	400
Rhodiola Rosea	40
Weizengrasextrakt	100

Boswellia carterii aus Eritrea

(Nahrungsergänzungsmittel)

Besteht aus wild wachsendem afrikanischen Weihrauch.

1 Kapsel enthält 400 mg galenisch aufbereitetes Harz aus ökologisch nachhaltigem Wildwuchs in Eritrea in Kapseln.

Urtica urens (Arzneimittel)

Zusammensetzung: 145 mg Brennesselblätter Trockenextrakt, (19–33:1), Auszugsmittel: Isopropylalkohol 95% (V/V), Hilfsstoffe: Cellulose, mikrokristallin, Chinolingelb, Gelatine, Hypromellose, Indigocarmin, Macrogol 4000, Magnesiumstearat, Natriumdodecylsulfat, Povidon, Siliciumdioxid, hochdispers, Talkum, Titandioxid, Wasser, gereinigt

TNF Phytokomplex (ergänzende bilanzierte Diät)

100 mg enthalten:

Siliciumdioxid (kolloidal)	47,8 mg
Weihrauch (Harz aus Boswellia)	32,2 mg
Leinöl (Omega-3 Fettsäure: 11,3 mg; Alpha-linolenensäure: 5,4 mg)	19,5 mg
Curcumin (Extrakt aus Curcuma longa)	0,5 mg

Diese in vitro Ergebnisse konnten übrigens *in vivo*, also am Patienten, durch Kontrolluntersuchungen bestätigt werden, die konsequent im Abstand von 3 Monaten durchgeführt wurden. Die Darstellung dieser Ergebnisse ist einer späteren Publikation vorbehalten.

Es folgen zwei typische Fallbeispiele.

Fallbeispiel: Rheumatische Arthritis

Patientin: geb 19.05.1955

Diagnose(n)

1. CCP-Antikörper positive, chronische Polyarthrit
2. Unklare rezidivierende ausgeprägte Lidödeme
3. Glutenenteropathie

Rheumatologische Anamnese/Befund

Bei der Patientin bestehen zur Zeit keine Gelenkschwellungen, jedoch morgendliches Schwellungsgefühl im Vorfußbereich bds. für die Dauer ca. 1 Stunde. Keine Morgensteifigkeit im Bereich der Hände. Keine Gelenkschwellungen. Seit 6–7 Jahren rezidivierende ausgeprägte Lidschwellungen li.>re., morgendliches verstärktes Auftreten mit einer Dauer über 2 Tage, teilweise mehrfach pro Woche. Mögliche Conjunktivitis. Fragen nach Siccasymptomatik, Urethritis, Hautveränderungen werden verneint. Die Methotrexattherapie (MTX) wird gut vertragen.

Klinisch-arthrologischer Untersuchungsbefund

Keine Gelenkschwellungen, kein Volarflexionsschmerz der Handgelenke, Querdruckzeichen negativ. Faustschluss regelrecht.

Labor

CRP <3,5 mg/l (Norm < 5), Leukozyten 6090/pl, Hb 13,3 g/dl, Thrombozyten 335/nl, Diff.BB. mit 7% Eosinophilen, 46 % Segmentkernigen, GOT, GPT, GGT, AP regelrecht. C1-Esterase-Inhibitor 26,3 mg/dl (18-32), Gesamt-IgE 192 kU/l (20-100).

Beurteilung

Die chronische Polyarthrit der Patientin zeigt sich zur Zeit als gut eingestellt. Es findet sich klinisch und serologisch keine erhöhte Prozessaktivität.

Soweit der aktuelle Befund und bisherige Chemotherapie.

Der Patientin wurde regelmässig übel von dem von ihr unsympathisch empfundenen Chemotherapeutikum und suchte mich deshalb mit dem Wunsch nach einer alternativen Rheumatherapie auf. Die Rheumafaktoren waren tatsächlich mit 48,0 IU/ml (< 14) sowie Antikörper gegen CCP mit einer Ratio von 3,74 (< 1) deutlich positiv.

Unsere Immundiagnostik ergab eine erwartete Th1 Dominanz mit einem IFN- α -Wert von 20,8 IU/ml sowie einen deutlich erhöhten TNF- α als Ausdruck der rheumatischen Entzündung. Der Wert lag stimuliert mit 1374 pg/ml deutlich über dem Normwert von 1000.

Wirkungen sind dosisabhängig, daher ist es in den ersten Wochen erforderlich, einschleichend höchste Dosierungen zu verordnen. Wegen der besseren Resorption sollte die Einnahme bevorzugt kurz vor den Mahlzeiten stattfinden.

Die Patientin konnte bereits 14 Tage nach Beginn der Einnahme der Präparate ihre seit sechs Jahren bestehende Dauertherapie mit einem chemischen Präparat problemlos absetzen. Es geht ihr auch in der Nachbeobachtungszeit von nunmehr einem Jahr klinisch und serologisch sehr gut.

Patient, 64 Jahre, mit Borreliose (per Westernblot nachgewiesen) seit 2000 und Chlamydia trachomatis Infektion (per LTT nachgewiesen) Erkrankungszeitraum unbekannt. Mehrfach therapiert mit Rocephin, Doxycyclin, Neuinfektion Borreliose Juli 2009, mit Doxycyclin therapiert. Beschwerden: Rückenschmerzen, Kniegelenkschmerzen mit Schwellung, Mittelfingerknochen schmerzhaft entzündet mit Schwellung, Stimmungsschwankungen, leichte Erschöpfbarkeit, Mattigkeit, Restless Legs-Symptomatik (als Folge eines Taucherunfalls/Stickstoffembolie), Gangunsicherheit.

Homocystein leicht erhöht, Vitamin D3 erniedrigt, TNF alpha Response 1598.0. Neben Photonenbehandlungen, Nahrungsergänzungen, Thymusinjektionen und Mikroimmuntherapie erhielt der Patient zur Entzündungshemmung ein gezieltes Präparat. Die Schwellungen an den Gelenken und begleitende Schmerzen sind sehr stark zurückgegangen. Die Stimmung stabilisierte sich nach den ersten zwei Wochen der Behandlung, der Gang ist sehr viel stabiler. Der Patient fühlt sich kraftvoller und erscheint gut gelaunt. Die Therapie dauert derzeit noch an, Kontrolle des TNF- α steht noch aus.

Diskussion

Erhöhte TNF- α -Werte finden sich, sofern man danach sucht, häufig bei chronischen Entzündungen, Autoimmunerkrankungen und Infektionen. Eine Langzeit-Entzündungshemmung mit gezielten Medikamenten bringt deutliche Erfolge. Es konnten eine Reihe hochsignifikant wirksamer Naturstoffe identifiziert werden, die nachweislich antiinflammatorisch wirken. Jede Praxis kann sofort Untersuchungen mit in Frage kommenden Mitteln veranlassen, jedoch empfiehlt es sich die bislang bewährten Top Mittel als Basis zu nehmen. Die Reduktion von Inflammation bzw. Reduktion des proinflammatorischen Zytokins TNF- α wird durch einen innovativen Labortest beschrieben, den TNF- α -Hemmtest. Es zeigt sich, dass die Erfolg versprechendste Vorgehensweise darin liegt, die Immuntherapie individuell anzuwenden.

Mein besonderer Dank bei der Durchführung dieser Studie gilt dem IMD Institut für medizinische Diagnostik, Berlin, mit der immunologischen Abteilung von Dr. Volker von Baehr, die höchste Qualitätsstandards erfüllt.

Zitat Prof.Dr. Huber, Heidelberg:

„Entzündung ist das Wesen der chronischen Multisystemerkrankungen“

Thorsten C. Hollmann
Wittener Strasse 4
42277 Wuppertal | Deutschland
T +49(0)202.665564
thorsten.hollmann@t-online.de
www.Naturheilzentrum-Hollmann.de
www.TNF-a.de

Literatur

- [1] Hollmann, T.C., Die Th1-Th2 Immunbalance
- [2] Hollmann, T.C., Der Tumor Nekrosefaktor Alpha
- [3] Hollmann, T.C.; *Boswellia carterii*
- [4] *Boswellia carterii* Eritrea - Afrikanischer Weihrauch „Boscarii“

- [5] Hesse-Husain, Judith; *Fibromyalgia: A Psychoneuro-immunological Perspective Dissertation* - 20. Oktober 2006
- [6] Mayer, Tobias; *Systemisch messbare Parameter zur Detektion des TH1/TH2-Shifts bei HIV-Infektion Dissertation - Tag der Disputation: 04.05.2006*
- [7] *Boswellia carterii Extract Inhibits TH1 Cytokines and Promotes TH2 Cytokines In Vitro Clin Diagn Lab Immunol.* 2005 May; 12(5): 575–580, doi: 10.1128/CDLI.12.5.575–580.2005; Full article – American Society for Microbiology, 2005
- [8] *Wie Zytokine Knorpelschäden induzieren Artikel - Deutsche Ärzteblatt, 30.07.07*
- [9] *Direct stimulation of cytokines (IL-1 beta, TNF-alpha, IL-6, IL-2, IFN-gamma and GM-CSF) in whole blood: II. Application to rheumatoid arthritis and osteoarthritis.* Zangerle PF, De Groot D, Lopez M, Meuleman RJ, Vrindts Y, Fauchet F, Dehart I, Jadoul M, Radoux D, Franchimont P. *Cytokine.* 1992 Nov; 4(6):568–75
- [10] *Direct stimulation of cytokines (IL-1 beta, TNF-alpha, IL-6, IL-2, IFN-gamma and GM-CSF) in whole blood. I. Comparison with isolated PBMC stimulation.* De Groot D, Zangerle PF, Gevaert Y, Fassotte MF, Beguin Y, Noizat-Pirenne F, Pirenne J, Gathy R, Lopez M, Dehart I, et al. *Cytokine.* 1992 May; 4(3):239–48
- [11] *Monocyte deactivation in septic patients: restoration by IFN-gamma treatment.* Döcke WD, Randow F, Syrbe U, Krausch D, Asadullah K, Reinke P, Volk HD, Kox W. *Nat Med.* 1997 Jun; 3(6):678–81

OM & Ernährung

Gesundheitsforum für Orthomolekulare Medizin

Fachorgan für den Arzt, Therapeuten, Apotheker und Patienten

ABONNEMENT – BESTELLUNG

per Fax: Schweiz +41 (0)44.48840 64 | Österreich +43 (0)662.829030 55 | Deutschland +49 (0)711.65722 43
per Mail: kunde@OMundErnaehrung.com oder Internet: www.OMundErnaehrung.com

Firma, Abteilung	
Anrede/Titel	
Name, Vorname	
Geburtsdatum	
Strasse	
PLZ, Ort	
Telefon	
Fax	
E-Mail	
Internet	

Die Lieferung erfolgt ab der ersten Ausgabe des laufenden Jahres für mindestens 4 Ausgaben, mit automatischer Verlängerung bis zum 31. Dez. des Folgejahres, wenn nicht bis zum 31. Okt. des laufenden Jahres gekündigt wird.

Preise: Schweiz 116 CHF zzgl. Porto CHF 18,00
alle Euro Länder 74 Euro zzgl. Porto € 7,90
andere Länder 74 Euro zzgl. Porto € 22,90

Bankverbindung (für Bankeinzug):

Name der Bank	
Bankleitzahl	
Konto-Nr.	
Datum, Unterschrift	