

Foto: Praewpan/Adobe Stock

Eine gesunde Ernährung bildet die Basis. Ausgewählte Nährstoffe stärken das Immunsystem zusätzlich.

Vitamine, Mineralien, Fettsäuren

Mit Nährstoffen Corona vorbeugen?

Dr. med. Volker Schmiedel

Die einen empfehlen Nährstoffe als Heilsbringer bei Infektionen, die anderen unterstellen ihnen völlige Wirkungslosigkeit. Aus diesem Grund erfolgt hier ein Faktencheck: Welche Nährstoffe können tatsächlich zur Vorbeugung von Infektionen sinnvoll sein? Und ganz wichtig: Welche Dosen benötigen wir dafür? Wie sinnvoll sind dabei Labortestes? Naturarzt-Autor Dr. med. Volker Schmiedel nimmt sich dieser Fragen aus wissenschaftlicher Sicht an und schildert seine persönlichen Erfahrungen.

Derzeit (Mitte Mai 2020) befinden wir uns mitten in der Corona-Epidemie, die mit Blick auf die Infiziertenzahlen gerade abebbt. Zum Zeitpunkt des Erscheinens dieser Ausgabe schaut es vielleicht noch besser aus, jedoch erwartet das Robert-Koch-Institut (RKI) eine „zweite Welle". Egal, ob diese zweite Welle kommt oder nur ein „normales" Influenza-Virus oder ein ganz neuer Erreger: Viren bedrohen besonders im Winter unsere Gesundheit.

Gegen neue Viren gibt es keine Medikamente, und eine Impfung steht noch nicht zur Verfügung. Das macht den Menschen Angst, die von Wissenschaftlern, Politikern und Journalisten noch geschürt wird. Können wir denn gar nichts tun – außer Massenveranstaltungen Meiden, Abstand halten, Händewaschen und Lockdown-Maßnahmen verordnen?

Wir vergessen dabei, dass uns eine ganz starke Waffe zur Verfügung steht, die merkwürdigerweise in den gängigen Medien praktisch nicht erwähnt wird: Wir alle haben ein Immunsystem. Dieses ist mehrere hundert Millionen Jahre alt und hat sich im Lauf der Evolutionsgeschichte und im Kontakt mit immer neuen Bakterien, Viren, Pilzen und Parasiten ständig weiter verbessert. Auch die schwersten Epidemien wie Pest, Cholera und Diphtherie haben zwar viele Opfer gefordert, letztlich überlebte die Menschheit aber immer. Ich frage mich daher, warum in den Medien stets nur auf das „böse" Virus geachtet, aber keine Stärkung des Immunsystems angeraten wird. Dabei können wir so viel tun:

- Beendigung des für das Immunsystem und die Lungen schädlichen Rauchens,
- moderate Ausdauerbelastungen (mindestens dreimal wöchentlich eine halbe Stunde Sport),
- weitestgehender Verzicht auf Zucker,
- Immunstärkende Wasseranwendungen wie Wechselgüsse oder Sauna,
- Psychohygiene.

Angst und Sorgen schwächen das Immunsystem

Wegen der großen Bedeutung der Psyche für das Immunsystem möchte ich dazu ein wenig mehr sagen. Wir wissen aus der Psychoneuroimmunologie (der Name sagt ja schon, wie sehr dies alles miteinander zusammenhängt) seit langem, dass Stress und Angst unser Immunsystem enorm schwächen und zur Entstehung von Krebs, Autoimmunkrankheiten und Infektneigung beitragen. Die Schreckgespenster, die im Frühjahr 2020 an die Wand geworfen wurden (z. B. möglicherweise 7 Millionen Tote, fehlende Beatmungsplätze), sind glücklicherweise nicht eingetreten. Sie haben aber mit Sicherheit das Immunsystem geschwächt und zu mehr und schwereren Infektionen beigetragen. Hoffnung und Vertrauen stärken nämlich das Immunsystem – und genau diese wurden uns durch die Berichte genommen.

Damit wir uns nicht falsch verstehen: Corona ist ein gefährliches Virus. Wir wollen nicht den Kopf in den Sand stecken oder eine rosa Brille aufsetzen. Die Informationen sollten wir aber im Zusammenhang kritisch prüfen und nicht in Panik verfallen, sondern mit Respekt vor der Krankheit gelassen bleiben. Dabei besser nicht überstürzt handeln, sondern nach gutem Abwägen Entscheidungen treffen, für die es eine rationale Grundlage gibt: Das wünsche ich mir für den Einzelnen und für die Gesellschaft!

Ob und wann die versprochene Impfung kommt, wie viele Nebenwirkungen sie aufweisen wird, und ob sie dann überhaupt noch nötig sein wird, das wissen wir alle nicht. Wir wissen aber sehr genau, was wir jetzt (oder bei der nächsten Infektionswelle) tun können. Neben den

oben angegebenen Maßnahmen zählen für mich vor allem die für unser Immunsystem wichtigen Nährstoffe. Und da habe ich Ihnen jetzt ein „Sixpack für das Immunsystem" zusammengestellt (siehe Kasten). Betrachten wir nun die einzelnen Nährstoffe:

Vitamin D – das Sonnenhormon: Was haben wir nicht alles in den Medien gehört … Im Frühjahr „trocknet" das Virus aus. Bei großer Wärme fühlt sich das Virus nicht wohl. Geht es noch? Das Virus fühlt sich bei 37 °C im Körper am wohlsten. Bei 10 °C Außentemperatur soll es gedeihen und bei 25 °C absterben? Was ist denn im Sommer wirklich anders? Wir haben höhere Vitamin D-Spiegel, weil die Haut ab April mit Vitamin D-Synthese beginnt, wenn sie der Mittagssonne ungeschützt ausgesetzt wird.

Das RKI hat selbst vor einigen Jahren erforscht, wie gut (oder schlecht) wir mit Vitamin D versorgt sind. Danach befinden sich ständig etwa zwei Drittel aller Menschen im Vitamin-D-Mangel (und hier wurde ein niedriger unterer Grenzwert von 50 nmol/l zugrunde gelegt). Ein Drittel hat aber sogar einen schweren Vitamin-D-Mangel (unter 30 nmol/l). Im Winter schaut es noch schlimmer aus: Da befinden sich über 80 Prozent der Menschen im Vitamin-D-Mangel und die Hälfte davon in einem schweren. Das RKI kennt diese Zahlen. Man findet sie nach langem Suchen im Internet, aber eine weit verbreitete Warnung des RKI vor diesen katastrophalen Zuständen habe ich noch nicht vernommen.

Die üblichen Empfehlungen der Ernährungsgesellschaften kann ich überhaupt nicht nachvollziehen: „Mangelzustände an Vitaminen und Mineralien sind in Deutschland nicht bedeutsam. Wer sich ausgewogen ernährt, der hat praktisch keinen Mangel." Kennen diese Institutionen die Zahlen des RKI denn nicht, oder wollen sie sie nicht zur Kenntnis nehmen?

Nun ist der statistische Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel im Winter und gehäuften Infektionen noch kein Beweis für eine ursächliche Verknüpfung.

Das Sixpack für unser Immunsystem

Nährstoff	Für das Immunsystem wichtige Tages-Dosierung	Optimaler Blutspiegel
Vitamin D	2.000 – 8.000 IE	100 – 150 nmol/l (40 – 60 ng/ml)
Vitamin A	3.000 – 10.000 IE	Messung nicht erforderlich
Vitamin C	1 – 3 g	Messung nicht erforderlich
Zink	10 – 30 mg	10 – 23 µmol/l (Serum)
Selen	50 – 200 µg	107 – 145 µg/l (Vollblut)
Omega-3	1 – 4 g EPA/DHA	AA/EPA 2,5, Omega-3-Index 8 – 12 %

Alle Angaben beziehen sich auf einen normalgewichtigen Erwachsenen.

Einen weiteren Hinweis liefern uns epidemiologische Untersuchungen an großen Bevölkerungsgruppen. Eine solche Studie hat klar ergeben, dass bei niedrigen Vitamin-D-Spiegeln viel häufiger Infekte der Atemwege auftreten. Bei einem Spiegel unter 60 nmol/l steigt das Risiko steiler an, und bei Werten unter 30 nmol/l, die ja im Winter die Norm darstellen, explodiert das Infektrisiko nochmals. Menschen mit niedrigen Vitamin-D-Spiegeln haben ein um 86 Prozent erhöhtes Risiko (also nahezu verdoppelt) für Infekte der Atemwege. Auch das ist aber noch kein Beweis. Einen solchen liefert erst eine therapeutische Intervention. Auch hierzu hat die Wissenschaft klar Stellung genommen: Nehmen Menschen mit einem Vitamin-D-Spiegel von unter 25 nmol/l den Nährstoff ein, so wird das Risiko halbiert. Im Schweinegrippenwinter vor zehn Jahren erhielten Schulkinder 1.200 IE Vitamin D pro Tag oder Placebo. In der Vitamin-D-Gruppe gab es zwei Drittel weniger Grippefälle!

Wir haben bisher noch keine klinische Studie zu Vitamin D als Vorbeugung von Corona. Wenn Vitamin D aber bei Influenza-, Rhino-, Adeno- und vielen weiteren Viren hilft, warum sollte es das ausgerechnet bei Corona nicht tun? Vitamin D richtet sich ja gar nicht gegen das Virus, sondern stärkt „nur" das Immunsystem. Um auf einen zur Immunabwehr vernünftigen Spiegel zu kommen, reichen aber die üblicherweise empfohlenen 800 IE bei weitem nicht aus. Dazu bedarf es bei einem Erwachsenen etwa 4.000 IE täglich. Die Angst vor einer Überdosierung ist hier unberechtigt, da diese Dosis von der EFSA (Europäische Lebensmittelsicherheitsbehörde) als völlig unbedenklich angesehen wird. Ich überprüfe bei meinen Patienten den Spiegel immer vor und drei Monate nach Beginn einer Therapie und passe die Dosis dann optimal an. Dabei ist man dann sowohl vor einer Unterversorgung als auch vor einer Überdosierung sicher.

Vitamin A – das „Barrierevitamin": Die Haut und die Schleimhaut stellen unsere erste Abwehrbarriere gegen Eindringlinge dar. Hier ist eine gute Vitamin-A-Versorgung von entscheidender Bedeutung. Ich muss gestehen, dass ich Vitamin A lange Zeit zu wenig beachtet habe. Es ist in allen tierischen Lebensmitteln enthalten. Die Vegetarier/Veganer nehmen daher zwar kein Vitamin A auf, aber über ihre pflanzliche Kost viel Beta-Karotin. Aus Beta-Karotin können wir Vitamin A selbst herstellen. Inzwischen hat man jedoch aus neuen Studien erfahren, dass die Umwandlungsrate nicht so gut ist, wie wir das früher dachten. Außerdem gibt es viele Menschen, deren Umwandlungsrate wegen einer genetischen Variante noch viel schlechter ist. Was viele auch nicht wissen: Vitamin A (und nicht das viel gepriesene K_2) ist der synergistische Partner von Vitamin D. An vielen Stellen im Immunsystem potenzieren Vitamin A und D ihre Kräfte (für K_2 ist dies bisher nur für den Knochen bewiesen).
Mit 3.000-10.000 IE Vitamin A machen

wir nichts verkehrt. Es wird häufig vor Überdosierungen bei Vitamin A gewarnt – besonders in der Schwangerschaft wegen fruchtschädigender Wirkung. Das ist prinzipiell richtig, aber bis 10.000 IE besteht keine Gefahr. So viel brauchen wir aber gar nicht. Wenn wir Vitamin D nehmen, sollten wir gleichzeitig etwa die halbe bis die gleiche Dosis an Vitamin A nehmen. Ich habe während der Corona-Krise selbst jeden Tag 5.000 IE Vitamin D und 3.000 IE Vitamin A genommen – die anderen Nährstoffe natürlich auch in den im Kasten (auf Seite 9) empfohlenen Dosen.

Vitamin C – das „Erkältungsvitamin": Jeder kennt die berühmte „heiße Zitrone" bei einem beginnenden Infekt. Leider erweist sie sich aber als Mythos. Eine Zitrone enthält nur etwa 0,05 g Vitamin C. Und dieses wird noch durch das heiße Wasser (Vitamin C ist sehr hitzeempfindlich) zerstört. Um das Immunsystem zu stärken, brauchen wir Vitamin C im Grammbereich (20 Zitronen am Tag oder mehr werden aber nicht viele auf Dauer essen oder trinken können). Es gibt Studien, die belegen, dass es bei einer täglichen Einnahme von Vitamin C im Grammbereich weniger Infekte gibt und diese auch mit weniger schweren Symptomen verlaufen. Bei einem akuten Infekt kann man die Dosis sogar auf 5 – 10 g täglich steigern. Achtung: Bei Auftreten dünner Stühle sollte die Dosis reduziert werden. Normales Vitamin-C-Pulver löst sich gut in Wasser oder Saft (¼ TL = ca. 1 g). Gepuffertes Vitamin C wird von säureempfindlichen Menschen besser vertragen. Am besten wirkt Vitamin-C-Ester – und wird auch am besten vertragen.

Wenn ein Patient mit einem beginnenden Infekt zu mir in die Praxis kommt, gebe ich ihm sogar eine Vitamin-C-Infusion (mit Zink) und kann damit manchen Infekt noch verhindern oder zumindest abschwächen. Während der Corona-Krise wurden auf den chinesischen Intensivstationen mit guten Erfolgen Vitamin-C-Infusionen eingesetzt, wovon wir von unseren Virologen oder vom RKI leider nichts erfahren haben.

Zink – das „Immunmineral": Kein Spurenelement ist so wichtig für das Immunsystem wie Zink. Es beeinflusst ganz viele Bestandteile unserer Immunabwehr: Sowohl das zelluläre (z. B. B-Lymphozyten, T-Lymphozyten, natürliche Killerzellen) als auch das humorale Immunsystem (z. B. die Immunglobuline IgA, IgG, IgM). Ohne Zink können wir weder Viren und Bakterien noch Krebszellen abwehren!

Die Dosis sollte bei 10 – 30 mg am Tag liegen. Für diese Dosen sind vorbeugende Effekte klar bewiesen. Nicht nur in Studien, sondern in Meta-Analysen, also der Zusammenfassung vieler ähnlicher Studien. Dieser Nährstoff darf als evidenzbasiert gelten. Selbst die strenge Cochrane-Collaboration hat die präventive und therapeutische Wirkung ganz klar anerkannt. Wie von Gegnern von Nahrungsergänzungen diese wissenschaftlich bewiesenen Effekte schlichtweg geleugnet werden können, kann ich nicht nachvollziehen. Bei anderen Nährstoffen haben wir gute Hinweise, bei Vitamin D auch Beweise für infektvermeidende Wirkungen, aber für Zink ist die Datenlage am allerbesten. Wer dies leugnet, handelt völlig unwissenschaftlich!

Sogar bei bereits eingetretenem Infekt kann Zink noch helfen. Nämlich dann, wenn man früh genug mehrfach täglich eine Zinktablette nimmt (am besten sogar lutscht, damit die entzündete Halsschleimhaut mit dem Zink in Kontakt kommt, um auch die lokale Wirkung von Zink auszunutzen). Ich habe noch gelernt, dass ein Schnupfen ohne Behandlung eine Woche und mit sieben Tage dauert. Das ist mittlerweile überholt. Die Krankheitsdauer kann mit Zink von etwa 7 auf 4 Tage verkürzt werden – wissenschaftlich bewiesen.

Selen – das „Anti-Oxidationsmineral": Selen ist Bestandteil des anti-oxidativen Enzyms Glutathionperoxidase. Bei jeder Entzündung und bei jedem Infekt entstehen mehr freie Radikale, die entgiftet werden müssen, um keinen Schaden anzurichten. Genau dafür ist Selen mitverantwortlich. Selen reguliert aber auch noch das Immunsystem. Ein überschießendes Immunsystem (wie bei Autoimmunkrankheiten) lässt sich herunterregulieren, ein schwaches aber wird unterstützt. Hierzu gibt es gute wissenschaftliche Übersichtsarbeiten, z. B. im renommierten Journal „Nutrients".

Für Deutschland kommt noch erschwerend hinzu, dass wir im weltweiten Vergleich eher selenarme Böden und daher auch selenarme Lebensmittel haben. Ebenso wie beim Vitamin D gehen wir von falschen Normwerten aus. Wenn ich einen Normwert in einer Bevölkerung mit weit verbreitetem Mangel errechne, dann ist dieser Wert natürlich zu niedrig und entspricht nicht dem Optimalwert. Der „Normwert" liegt beim Selen bei 107–145 µg/l (Vollblut), der Optimalwert jedoch bei etwa 150-200 µg/l. Erst dann ist von einer optimalen Funktion der Glutathionperoxidase auszugehen. Die meisten benötigen hierfür 50 – 200 µg zusätzlich. Am besten kontrolliert man Selen vor und drei Monate nach Beginn der Einnahme im Vollblut.

Omega-3 – der „Anti-Entzündungsnährstoff": Omega-3-Fettsäuren aus maritimen Quellen wie Fisch- oder Algenöl enthalten EPA, die stärkste entzündungshemmende Fettsäure bei Autoimmunkrankheiten wie Rheuma, Asthma oder Neurodermitis. Omega-3 hemmt also Entzündungen. Gerade die benötige ich aber, um Infekte zu bekämpfen. Müsste da Omega-3 nicht sogar schädlich sein? Ich habe das wissenschaftliche Datenmaterial gesichtet und Studien an Tieren gefunden, die zeigen, dass die Viren sich mit Omega-3 schlechter vermehren können. Die Tiere starben auch viel seltener an den Viren, wenn sie mit Fischöl (im Vergleich zu einem Placebo-Öl) behandelt wurden. Verantwortlich dafür sind Schutzhormone, sogenannte Protectine, die aus EPA und DHA gebildet werden (nicht aber aus ALA, welches in Leinöl vorhanden ist). DHA ermöglicht auch die Bildung sogenannter Resolvine (Rücklöser). Mit ihrer Hilfe kann eine vom Immunsystem eingeleitete Entzündung auf natürlichem Weg wieder aufgelöst und beendet werden. Die Menschen sterben an einer Corona-Infektion ja nicht bei den Viren selbst, sondern am sogenannten Zytokinsturm, der vom eigenen

Immunsystem ausgelöst wird. Sowohl Vitamin C als auch Omega-3 können die Heftigkeit dieses tödlichen Zytokinsturms mindern.

Am besten misst man die Spiegel mit einer Fettsäureanalyse vor und drei Monate nach Beginn der Therapie. Die dafür erforderliche Dosis liegt bei den meisten Erwachsenen bei 2 g EPA/DHA, was 15 konventionellen Fischölkapseln, 4 – 7 großen Kapseln, 500 g Kabeljau, einem Esslöffel Fisch- oder einem Teelöffel Algenöl entspricht.

Das mutmachende Fazit: Nährstoffe helfen bei Infekten

Viele meiner Patienten mit Autoimmunkrankheiten wie Asthma, Neurodermitis oder Rheuma erhalten nach Messung einige dieser Nährstoffe in für sie optimaler Dosis. Wenn ich diese Patienten dann im Frühjahr zu einer Kontrolluntersuchung sehe, berichten mir viele, dass sie in diesem Winter viel besser durch die Grippe-Welle gekommen seien. Alle in ihrer Umgebung lagen ein- oder zweimal im Winter für längere Zeit flach. Sie selbst aber habe es überhaupt nicht getroffen, oder sie haben nur für wenige Tage einen leichten Schnupfen gehabt. Ich werde dann gefragt, ob das denn auch an den verabreichten Nährstoffen liegen könne. Natürlich liegt es daran! Was ich an diesen Rückmeldungen besonders spannend finde: Die Patienten dachten ja, dass „nur" ihre Autoimmunkrankheit behandelt wurde. Dass wir damit auch noch einen Infektschutz betrieben haben, wussten sie gar nicht. Wir können hier die sogenannten Placebo-Effekte, die ja der Nahrungsergänzungstherapie so gern unterstellt werden, ganz sicher ausschließen – was die Wirksamkeit dieser Therapie noch unterstreicht.

Die Wirkungen von Nährstoffen auf das Immunsystem sind mittlerweile gut erforscht und können heute nicht mehr geleugnet werden. Entscheidend ist aber, dass man die richtigen Nährstoffe in den richtigen Dosen einnimmt, um gute Wirkspiegel zu erzielen, die man im Optimalfall auch im Blut überprüft. Ganz wichtig ist noch die richtige Einnahme:

- Fettlösliche Nährstoffe wie Vitamin A, D und Omega-3-Fettsäuren müssen zum Essen eingenommen werden, am besten zusammen mit einer fetthaltigen Mahlzeit.
- Zink und Selen nimmt man nüchtern eine halbe Stunde vor oder drei Stunden nach einer Mahlzeit ein, am besten auch getrennt, weil viele (nicht alle) Zink- und Selenverbindungen sich in der Resorption behindern.
- Beim Vitamin C ist es egal.

Lassen Sie sich also nicht für dumm verkaufen, wenn in Zeitungen, Fernsehen oder Internet wieder von teuren aber sinnlosen Nahrungsergänzungen die Rede ist. Ja, viele Präparate weisen nicht sinnvoll konzipierte Multi-Vitamin-Mineral-Kombinationen auf. Ja, viele Einzelpräparate sind gnadenlos unterdosiert. Aber mit den richtigen Nährstoffen in den richtigen Dosen können wir viel Gutes bewirken. Dafür gibt es inzwischen viele wissenschaftliche Beweise – gerade in der Behandlung und insbesondere in der Vorbeugung von Infekten. Schützen Sie sich und Ihr Immunsystem mit den richtigen Nährstoffen – alles Gute für Ihre Gesundheit! ■

Weiterführende Literatur

- *V. Schmiedel: Omega-3 – Öl des Lebens, FONA, Lenzburg 2017*
- *V. Schmiedel: Nährstofftherapie, Thieme, Stuttgart 2019*



Autor

Dr. med.
Volker Schmiedel,
Jahrgang 1958, Facharzt für physikalische und rehabilitative Medizin mit den Zusatzbezeichnungen Naturheilverfahren und Homöopathie, war fast 20 Jahre Chefarzt der Inneren Abteilung der Habichtswaldklinik Kassel und arbeitet jetzt im ganzheitlichen Ambulatorium Paramed in Baar/Schweiz.

Rechtlicher Hinweis

Bitte beachten Sie:

Naturarzt-Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Rechte liegen beim Verlag.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages strafbar.

Dies gilt insbesondere für Nachdruck, Vervielfältigung, Verwendung im Internet usw. Wir danken für Ihr Verständnis.