

Corona-Pandemie – Angst ist kein guter Ratgeber

Zur Terminologie:

Das Virus, das uns seit 2019 buchstäblich den Atem nimmt, wird nach der Nomenklatur des International Committee on Taxonomy of Viruses als „Sars-CoV-2“ bezeichnet. Sars steht für „Schweres akutes respiratorisches Syndrom“, CoV für „Corona Virus“ und die 2 für die Verwandtschaft zu jenem Virus Sars-CoV, das bereits 2002/2003 tödliche Atemwegsinfektionen verursacht hatte. Der ebenfalls gängige Name Covid-19 steht für „Corona Virus Disease“ und das Jahr seiner Entdeckung. Die rasche Verbreitung, gepaart mit einem hektischen und intransparenten Krisen- und Kommunikationsmanagement führte dazu, dass die WHO am 11. März 2020 den Covid-19-Ausbruch zur Pandemie erklärte.

Zur Statistik:

Warum Länder wie China, Italien oder die USA in einem beängstigenden Anstieg Covid-induzierter Todesfälle versanken, Nationen wie Deutschland, Österreich, die Türkei und der Iran dagegen vergleichsweise moderate Opferzahlen verzeichnen konnten, wird Virologen, Statistiker und andere Experten noch lange beschäftigen. Die Frage, welche politische Maßnahme die effizientere war, Ausbreitung und Todesfälle einzudämmen, Krankenhaus-Betten leer zu halten, werden die jeweiligen politisch Verantwortlichen ohnehin so begründen, wie es für sie von Vorteil ist. Das ist ihr tägliches Geschäft.

Zum Wesen von Viren:

Virale Infektionen begleiten die Menschheit schon immer. Jedes Virus befällt vorzugsweise ein Organ oder System, z. B.:

- Hepatitis – Leber
- Epstein Barr – Immunsystem
- Polyomyelitis - Nervensystem
- West-Nil-Virus – Niere, Lymphsystem
- Coxsackie-Virus – Herz und Hirn

- Herpes-zoster-Virus – Nervensystem
- Herpes-simplex-Virus – Nervensystem
- Masern-Virus – lymphotrop. Hirn
- Mumps-Virus – Speicheldrüse, Hoden
- Papillomavirus – Hautepithel
- COVID-19 – Bronchialzellen, opportunistisch Gefäßzellen

Zur Rolle des Immunsystems:

Viren sind vorwiegend bei schwachem Immunsystem virulent. Das gilt nicht nur für Herpes simplex-, sondern auch für Sars-Viren. Es ist ja keine Laune des Schicksals, dass gerade ältere und geriatrische Personen signifikant höher gefährdet sind, an Covid-19 zu sterben. Die grundsätzliche Frage, warum dies so ist, kann einfach und klar beantwortet werden: Weil ältere Menschen prinzipiell eine schlechtere Immunlage haben als jüngere. Man mag dies unreflektiert als „altersbedingt“ abtun, kann es aber auch hinterfragen. Ältere Menschen essen und trinken einseitiger als junge, ihre körperliche Aktivität lässt mit zunehmendem Alter nach, ihre Negativ-Bestandskonten an körperlichen Vitamin- und Mineralstoff-Reserven nehmen, mit oder ohne Covid-Belastung, vereinzelt lebensgefährdende Dimensionen an.

Zur Selektion Covid-Gefährdeter:

Somit sei im Zusammenhang mit der aktuellen Situation die Frage gestattet: „Warum ist bei einigen wenigen das Immunsystem so schwach, dass es eine Corona-Infektion nicht nur zulässt, sondern bei einigen Ausgewählten sogar zum Tod führt?“ Experten, selbst aus unterschiedlichen „ideologischen Lagern“, sind sich ja darüber einig, dass Covid-19 zwar hochinfektiös, aber nur für eine relativ klar definierte Personengruppe gefährlich ist. Schon vor Ausbruch der Epidemie/Pandemie waren Coronaviren bei deutschen Personen nachweisbar. Eine stille Durchseuchung hatte schon 2019 stattgefunden.

Zur Dauer-Lüge der ausreichenden Vitamin-Versorgung:

Auch wenn diverse nationale Gesundheitsbehörden in jährlichen Abständen Ernährungsberichte publizieren und eine ausreichende Mikronährstoff-Versorgung der Be-

völkerung beschwören, sind diese Beschwichtigungen wenig glaubwürdig. Selbst dem naivsten Beobachter mag es nicht entgangen sein, wie sehr sich unser Ess- und Trinkverhalten während der letzten beiden Jahrzehnte geändert hat. Wir kochen nicht mehr, sondern wärmen vorgefertigte Menüs in der Mikrowelle auf. Küchen in Seniorenheimen und Krankenhäusern schälen keine Kartoffeln mehr, sondern verrühren entmineralisierte und entvitaminisierte Kartoffelstärke zu wohlschmeckenden Pürees. „Convenience Food“ und „Systemgastronomie“ nennen sich diese, vorwiegend ökonomisch gesteuerten, Versorgungssysteme. Verwalter der sozialen Versorgungseinrichtungen begründen diese Form der Rationalisierung mit Kostenersparnis und, sollten diese Begründungen nicht überzeugen, mit „hygienischen Vorteilen“. Welch Vorteil, Seniorenheime und Krankenhäuser mit potenziellen Erregern aus Grundnahrungsmitteln wie Kartoffeln, Äpfeln und Paprika zu verschonen. Die Kehrseite dieser logistischen Optimierungen: Vorgefertigtes Convenience-Food enthält nur mehr 10 - 15% (!) der Vitamine und Mineralstoffe im Vergleich zu den Grundnahrungsmitteln, wie wir durch Lebensmittelanalysen beweisen können.

Zur immunologischen Kompetenz unserer Mitbürger:

Was dies für die Immunlage von Bewohnern in Seniorenheimen und Krankenhäusern bedeutet? Ein Blick in Biochemie-Bücher genügt: B-Vitamine, insbesondere die Vitamine B₂, B₃ und B₅ spielen als biologisch aktive Coenzyme FMNH/FADH₂, NADH/NADPH sowie Coenzym A zentrale und unersetzbare Rollen im Rahmen der zellulären und systemischen Immunabwehr. Mit Redoxpotentialen von -290 bis -320mV stehen sie an oberster Spitze in der Hierarchie unserer antioxidativen Schutzsysteme. Bereits der latente Mangel an nur einem (!) dieser Vitamine reduziert unsere Abwehrleistung. Eine Unterversorgung mit Eisen, Mangan, Kupfer, Selen oder Zink ist bei Senioren ebenfalls evident. Jedes einzelne dieser Spurenelemente spielt eine lebenswichtige Rolle im Rahmen der Immunabwehr. Superoxiddismutasen (SOD), Katalasen (KAT) und Glutathionperoxidasen sind zentrale Enzymsysteme für unsere Immunabwehr. Eine Verminderung der Körperreserven um 20 % von nur einem dieser Spurenelemente ist zwar subjektiv nicht als solche spürbar, reduziert aber die enzymatische Abwehr-Aktivität bereits um 50 %. In diesem Licht scheint auch eine Dysbalance auf Ebene der T-Helferzellen hochwahrscheinlich, wo sich der

Fokus der Abwehr auf zellulär oder humoral ausgerichtet. Gerade in Bezug auf die Abwehr von viralen Erkrankungen, aber auch auf den Aufbau einer möglichen Immunität ist jedoch eine optimale Funktionsweise dieses hochkomplexen Systems fundamental.

Zur körperlichen Aktivität unserer Mitbürger:

Eine weitere, sehr wesentliche Schwachstelle der Senioren (aber auch jüngerer Betroffener) ist, dass mangelnde Bewegungsaktivität die Atem- und Vitalkapazität der Lungen reduziert. Anders gesagt: Bewegungsinaktive Menschen atmen weniger intensiv als körperlich Aktive. Ein Covid-Befall der oberen Bronchialbereiche alter und inaktiver Jüngerer reduziert die eingeschränkte Vitalkapazität zusätzlich, was bei Betroffenen (und Therapeuten) Angst und sogar Panik auslösen kann.

Zur Rolle von Stress und Schlafmangel als Immun-Killer:

Auch chronische Stressbelastungen durch Unsicherheiten in der Lebensplanung (Arbeitsplatz, Klimaveränderungen) finden sich auch in den Regionen mit hohen Erkrankungs- und Todesraten. Schwerkranke Patienten starben häufiger. Ihr Immunsystem war durch die chronische Erkrankung und die medikamentöse Polypragmasie geschwächt. Chronisch Gestresste, dazu gehören vor allem auch Ärzte und Pflegepersonal, schlafen auch weniger und schlechter. Schlafmangel aber reduziert die nächtliche Biosynthese von Immunglobulinen massiv, was das Immunsystem auch von an sich Gesunden stark schwächt.

Zur gefilterten Wahrnehmung des Problems:

All diese Besonderheiten fanden im gesundheitspolitischen Krisenmanagement keine Beachtung. Man war vorwiegend auf die Kapazität stationärer Betten und die Anzahl an Beatmungsgeräten fokussiert. „Wir sind vorbereitet“, so ein deutscher Minister. Medikamente und die ersehnte Impfung werden das Problem lösen. Nein, das werden sie nicht. Die nächste Viruspandemie kommt mit Sicherheit. Dabei lehrt die Vergangenheit einen anderen Weg. Ein guter Arzt behandelt nicht nur die Gürtelrose evidenzbasiert, sondern hinterfragt „weswegen ist hier das Immunsystem so schwach, dass es eine Zoster-Infektion zuließ?“. Damit bewegt sich der Arzt auf ei-

nem komplexen Gebiet der Ernährung, der körperlich-geistigen Befindlichkeit und umwelttoxikologischer Vorbelastungen. Dieses Gebiet in Diagnostik und Therapie ist nicht evidenzbasiert. Es verlangt vom Arzt umfangreiches biochemisch-immunologisches Wissen (wird nicht gelehrt), Empathie (wird nicht vermittelt), Zeitaufwand und Ärger mit Institutionen.

Zur Historie bewältigter Krisen:

Nach dem 1. Weltkrieg trat die Spanische Grippe mit zig Millionen Toten und massenhafte Tuberkuloseerkrankungen auf. Die Krankheitserreger hatten ein leichtes Spiel in der ausgehungerten Bevölkerung, gestresst durch Arbeitslosigkeit, Verelendung und Wirtschaftskrise. Gesunde Kost war schon im Kaiserreich eine Therapiesäule. Der Riesenkomplex Beelitzer Heilstätten war in der TBC-Behandlung mit optimaler Kost erfolgreich. Zum Komplex gehörten eigener Feld-, Gartenbau, Gärtnereien, Obstplantagen, Nutztierhaltung und Schlachtereien, Molkereien, Bäckereien. Grundprinzip: frisch geerntete und zubereitete Nahrungsmittel. Nach dem 2. Weltkrieg mit 12,5 Millionen ausgehungerten Flüchtlingen war der Stress durch Verlust von Hab und Gut, von Arbeit und Angehörigen dramatisch. Volkskrankheiten wie Tuberkulose, Typhus, Diphtherie flammten auf. In dieser Zeit zeigte die deutsche Medizin die größte, effiziente Leistung in ihrer Geschichte, kostengünstig und wirksam. Es wurde die Lebertranprophylaxe und –therapie eingeführt. Durch Lungen-Volksröntgen und Erfassen von Tuberkulose-infizierten Personen. Damit wurden Infektionsherde erkannt und stationär behandelt und isoliert. Die offene Tuberkulose war eine sehr ansteckende Erkrankung.

Zur Nachhaltigkeit präventiver Maßnahmen:

Wann immer im 20. Jahrhundert Epidemien die Bevölkerung bedrohten, waren nutriologische Präventivmaßnahmen eine wesentliche Säule des medizinischen Krisenmanagements. Naturgemäß waren die Maßnahmen, dem damaligen biochemischen Wissensstand entsprechend, aus heutiger Sicht lückenhaft, aber sie waren wesentliche Säulen wirksamer gesundheitspolitischer Maßnahmen. Walfisch- oder Dorschleber waren die natürlichen Vitamin A- und D-Quellen. Beide Vitamine benöti-

gen sich gegenseitig am Rezeptor und deswegen kommen sie in der Natur auch zusammen vor. Vitamin D bindet an den Vitamin-D-Rezeptor, dann mit dem Retinoidrezeptor (Vitamin A). Im Zellkern lösen sie nach Bindung an die DNA die Bildung antiviraler und -bakterieller Moleküle aus (z. B. Defensin, Cathelicidin). Damit werden die Schleimhäute der Bronchien, aber auch der Magen-, Darm- und Urogenitalorgane geschützt. Vitamin A ist der wichtigste Schutzfaktor der Bronchien und aller Schleimhäute. In den 70er Jahren war in der ehemaligen DDR das Konzept entwickelt worden, das Immunsystem vor oder während der Grippeperioden zu stärken. Es wurde ein Präparat namens Summavit entwickelt. Es basierte auf Erfahrungen der Nachkriegszeit, in der sich Lebertran als Vitamin A- und D-Quelle wirksam in Prophylaxe und Therapie von bedrohlichen Erkrankungen erwies. Und das bei sehr gutem Kosten-, Nutzenverhältnis. Das Präparat enthielt zusätzlich Vitamin E, C und alle B-Vitamine. Werktätige erhielten in den Grippeperioden über den Betrieb kostenlos Summavit Tabletten, Kinder Tropfen. Der Preis für eine Flasche lag bei 3,35 Ostmark. Kinder sollten bis 3x 15 Tropfen einnehmen, Erwachsene mehr. Diese Prophylaxe war wirksam. Da die Erkenntnisse westlich vom Eisernen Vorhang negiert wurden, blieben sie unbeachtet. Heutige Strategien laufen auf Medikamente und Impfungen hinaus. Diese Maßnahmen greifen nur akut, temporär und ohne jegliche Nachhaltigkeit. Die Prophylaxe mit komplexen Mikronährstoff-Formeln wird von vielen meinungsbildenden Medizinern nicht nur ignoriert, sondern sogar gezielt bekämpft. Das wissenschaftliche Argument ist knapp und ideologisch: „Ein Nachweis der Effizienz von Vitaminen ist nicht evidenzbasiert“. Der eigentliche, ökonomische Hintergrund: Das hochtechnisierte, auf Reparatur ausgerichtete, Gesundheitssystem erntet mit dem Einsatz von Vitaminen weder Ruhm noch Geld.

1. Lösungsvorschlag: Immunsystem stärken

Die ersten, zum Teil hektischen (Italien), zum Teil unterschätzenden (UK), zum Teil rigorosen (Österreich) Maßnahmen mögen dem damals unvollständigen Wissensstand zu COVID-19 geschuldet sein. Was man aber bereits Anfang März 2020 wusste: Das Virus ist zwar hochinfektiös, aber nur selektiv lebensbedrohend für definierte, vorwiegend ältere und kardiopulmonal vorbelastete Personengruppen. Es ist keine neue Erkenntnis, dass alte Menschen und solche mit Vorerkrankungen mit Mikro-

nährstoffen unterversorgt sind. Darauf weist sogar die Europäische Gesellschaft für klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN) in einer online-Aussendung am 31.März 2020 hin. Es wäre ohne großen organisatorischen und finanziellen Aufwand möglich, das Immunsystem gefährdeter Personen mit einer Breitband-Mikronährstoffversorgung so zu stärken und abzusichern, dass es im Falle einer Covid-Infektion physiologisch Reiz- und Anlass-adäquat reagieren könnte. Unsere Empfehlungen decken sich mit denen der Akademie für Mikronährstoffmedizin Essen und der Nährstoffakademie Salzburg. Was die Empfehlungen der beiden Akademien gemeinsam haben: Keine Empfehlung für Einzelsubstanzen, keine Mega-Dosen, sondern die Zufuhr ausgeglichener, bedarfsgerechter und lückenloser Mikronährstoff-Komplexe. Vitamine (ein- bis dreifacher Tagesbedarf), Mineralstoffe / Spurenelemente (50-100% des Tagesbedarfs), Omega-3-Polyenfettsäuren und Polyphenole. Viele dieser Mikronährstoffe können aus pflanzlichen Quellen (Getreidekeimlinge, Obst, Gemüse, Algen) gedeckt oder zumindest beigesteuert werden. Diese „Breitband-Versorgung“ reicht aus, die über Jahrtausende gewachsene Physiologie des humanen Stoffwechsels so zu unterstützen, dass wir viral resistenter werden.

2. Lösungsvorschlag: Akutbehandlung mit Augenmaß

Ein Wort sei zur stationären Akutbehandlung Covid-Infizierter gestattet: Die primären Symptome einer Infektion zeigen sich durch Schmerzen im Hals/Rachenbereich, Temperaturerhöhung, trockenem Husten oder temporärem Verlust des Geruchs- und Geschmackssinns. Auslöser für die teils panikartige Reaktion Betroffener, ebenso wie jene der behandelnden Ärzte, aber war wohl die zum Teil lebensbedrohliche Atemnot. Die daraus resultierende Akutmaßnahme, nämlich die Betroffenen mit Sauerstoff zu versorgen, stand daher im Vordergrund ihrer Aktivitäten. Dass mit der massiven Sauerstoff-Zufuhr aber auch die viral ausgelöste bronchiale Inflammation massiv getriggert und über die tieferen Bronchialbereiche verbreitet wird, dürfte ebenso klar sein. Mit anderen Worten: Jede zusätzliche Sauerstoff-Versorgung erhöht die Bildung destruktiver reaktiver Sauerstoffspezies (ROS) und fordert damit gleichzeitig erhöhten antioxidativen Schutz. Die Akutmaßnahme zur Behebung des Sekundärproblems, der Atemnot, triggerte also zugleich das Primärproblem, nämlich die COVID-initiierte Inflammation des Lungengewebes, was die Atemnot verstärkte

und den Sauerstoffbedarf zusätzlich erhöhte. Ein Teufelskreis. Eine Situation, als würde man ein glosendes Lagerfeuer mithilfe eines Blasebalgs zum Brennen bringen, damit aber einen Flächenbrand auslösen. Der Ausweg wäre simpel gewesen und hat nur einen Buchstaben, nämlich C. Vitamin C ist eines der wenigen Antioxidantien, die, auch in hohen Dosen appliziert, keine pro-oxidativen Wirkungen auslösen, weil oxidiertes Vitamin C (Dehydroascorbinsäure) stabil ist und keine Elektronen raubt. Daher ist hochdosiert infundiertes Vitamin C auch als Einzelvitamin zum „Begleitschutz“ bei O₂-Beatmung vertretbar. Die begleitende Infusion von hochdosiertem Vitamin C wäre eine simple, effiziente und kostengünstige Schutzmaßnahme gewesen, den Akutverlauf der Dyspnoe rascher in den Griff zu bekommen, ohne die pulmonale Entzündung gleichzeitig anzuheizen. Die begleitende Vitamin C-Infusion bei langfristiger Sauerstoff-Versorgung ist keine Empfehlung ideologisch verbrämter Vitamin-Aposteln, sondern logische Antwort auf biochemische und physiologische Grundgesetze. Sogar das amerikanische Journal JAMA bestätigte 2019 eine deutliche Senkung der Mortalitätsrate durch begleitende, hochdosierte Vitamin C-Infusion bei respiratorischer Insuffizienz. Eine flächendeckende Anwendung dieser evidenzbasierten Therapie ist jedoch noch immer kein Goldstandard im Umfeld intensivmedizinischer Leitlinien.

3. Lösungsvorschlag - Besinnung auf das Wesentliche

Gesundes Essen in der Kita, Schule, als Erwachsener. Kinder und Jugendliche müssen wieder in der Schule kochen lernen, wie saisonabhängige Lebensmittel zubereitet werden. Die Coronakrise offenbarte die geringen Kochfähigkeiten auch Erwachsener. Es gibt Personen, die sogar Kartoffeln nicht mehr kochen können. Die Schule würde einen Beitrag zur Lebensbewältigung leisten. Hierzu gehörte auch die Arbeit im Schulgarten. Viele Haushalte besitzen heute supertechnische Kücheneinrichtungen. Dabei kochen in Deutschland nur noch 45 % der Haushalte, in Frankreich 65 % täglich ihre Mahlzeiten. Dies betrifft besonders die älteren Generationen. Den Jüngeren fehlen die Kenntnisse der Kochkunst und die Zeit. Damit werden zukünftig die Nährstoffdefizite und Immunschwächen intensiver werden und immer mehr Menschen betreffen. Wir beschwören einander, die Alten zu schützen und vergessen dabei gleichzeitig, unsere Nachkommen für die Zukunft zu rüsten.

Versöhnliche Conclusio – Besinnung auf unsere Erfahrung:

Die Vernachlässigung einer basalen, simplen und kostengünstigen Prophylaxe fördert ein Sprengstoff-Paket neurotischer, absurder Maßnahmen im Bemühen, die Corona-Epidemie in Schach zu halten. Unverantwortlich das Wegsperrern der Bevölkerung, das An-die-Wand-Fahren der Wirtschaft, Regelungen rein, raus und wieder rein in die Kartoffeln. Es werden Regeln erarbeitet, wie und wo man Eis schlecken darf, wann, wo und wieviel man Abstand halten muss, das Tragen von Masken als Brutstätte für Bakterien, Pilze, Viren und respiratorische Acidose. Von Anfang an hätten die verantwortlichen Entscheidungsträger auf die Prophylaxe, Resistenzstärkung des Volkes setzen müssen, vom Säugling bis zum Urgroßvater. Stattdessen hörten sie allein auf Fachberater mit Virus-Tunnelblick. Als Berater hätten sie auf ältere, 70- bis 80-jährige Landärzte mit jahrzehntelanger Praxiserfahrung hören sollen.

Rostock / Moosham, 19.05.2020

Autoren dieses Fachbeitrags:

Doz. Dr. sc. med. Bodo **Kuklinski**

Facharzt für Innere Medizin

Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Nährstoff-Akademie Salzburg

DDr. Dietmar **Rösler**

Allgemein-, Sport- und Ernährungsmediziner

Referent der Nährstoff-Akademie Salzburg

Mag.pharm. Norbert **Fuchs**

Pharmazeut

Referent und Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Nährstoff-Akademie Salzburg