



LONG COVID

DURCH EPSTEIN-BARR-VIRUS?

Wichtig zu wissen, wenn man von Long-Covid betroffen ist: Eine aktuelle Studie zeigt, dass viele Long Covid Symptome keine direkte Folge des SARS-CoV-2-Virus sind. Müdigkeit, Erschöpfung, geschwollene Lymphknoten und einiges mehr sind bei einem Großteil der Betroffenen vielmehr auf eine Reaktivierung des Epstein-Barr-Virus zurückzuführen.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Wer kennt das nicht: Man hat einen Infekt und plötzlich taucht eine Fieberblase aus dem Nichts auf. „Weil das Immunsystem geschwächt ist“, hört man

ist zwar klein, zeigt aber, dass in 66,7 Prozent von 30 Fällen einer Long Covid Erkrankung das Epstein Barr Virus reaktiviert wurde. EBV kann also an der Ent-

> SYMPTOME BEI EBV-REAKTIVIERUNG LAUT STUDIE:

- Müdigkeit (58,6 %)
- Schlaflosigkeit (48,3 %)
- Kopfschmerzen (44,8 %)
- Muskelschmerzen (44,8 %)
- Verwirrtheit oder „Hirnebel“ (41,4 %)
- Schwäche (37,9 %)
- Hautausschläge (31 %)
- Halsentzündungen (24,1 %)
- Bauchschmerzen (24,1 %)
- Tinnitus (24,1 %)
- Fieber (13,8 %)
- Lymphknotenschwellungen im Hals (13,8 %)
- Hörverlust mild bis moderat (6,9 %)

wicklung von Long Covid beteiligt oder sogar dafür verantwortlich sein. Das ist anhand hoher EBV-Antikörper-Titer im Blut nachweisbar oder einer akuten Mononukleose erkennbar. Durch zusätzliche Verwendung eines EBV-PCR-Tests konnte dann noch bei weiteren Studienteilnehmern eine EBV-Reaktivierung festgestellt werden, sodass in der Long-Covid-Gruppe

dann. Nach einer Covid-Erkrankung scheint es nicht anders zu sein. Nach einer brandneuen Studie bricht ein bestimmtes Herpes-Virus besonders häufig wieder aus: Das Epstein-Barr-Virus, ein Herpes vom Typ 4, Verursacher des Pfeifferschen Drüsenfiebers, das auch infektiöse Mononukleose genannt wird.

BEI ÜBER 70 PROZENT REAKTIVIERUNG

Die Studie aus 2021

letztlich 73,3 Prozent und in der Kurzzeitgruppe 77,8 Prozent eine EBV-Reaktivierung mit folgenden Symptomen (siehe Kasten) zeigten. (1)

(1) Gold JE, Okyay RA, Licht WE, Hurley DJ. Investigation of Long COVID Prevalence and Its Relationship to Epstein-Barr Virus Reactivation. Pathogens. 2021 Jun 17;10(6):763.

TYPISCH: KEIN FIEBER, ABER ENTZÜNDUNG

Ganz typisch für EBV ist: Das Virus leitet das Immunsystem fehl. Der Körper reagiert mit Entzündung, wo er mit Fieber reagieren sollte. Menschen mit reaktiviertem EBV können oft seit Jahren kein richtiges Fieber bekommen! Außerdem können viele chronisch-entzündliche, „seltsame“ Erkrankungen entstehen, die dann nicht mehr im Zusammenhang mit den typischen EBV-Symptomen gesehen werden. Häufig sind dauernde Erschöpfung, Schwindel, Schlaf-

losigkeit, schlechter Schlaf, Nachtschweiß, Migräne, Muskel- und Gelenkschmerzen, schmerzhafte, empfindliche Stellen, Rückenschmerzen, Kribbeln und Taubheit in Händen und Füßen, Herzrasen.

WIE ERKENNT MAN EBV IM LABOR?

Im Akutfall sind die Marker EBV-VCA IgM und EBV-VCA IgG meist schon im Frühstadium und dann ein Leben lang erhöht. Ein Anstieg der Antikörper-Titer erfolgt bei Reaktivierung. Besonders aussagekräftig sind Anti-EA-Antikörper gegen ein frühes Protein („early antigen“) und Anti-EBNA-Antikörper gegen das nukleäre Antigen des EBV (EBNA = Epstein Barr virus nuclear antigen), das in latent EBV-infizierten Zellen gebildet wird. Bei einer latenten EBV-Infektion sind Anti-VCA-IgG und Anti-EBNA positiv. Bei einer Reaktivierung sind Anti-VCA-IgM und die Antikörper gegen EA positiv. Negative Laborbefunde schließen einen chronischen EBV-Befall dennoch nicht aus!

WAS TUN BEI EBV?

EBV sind resistent gegen die meisten Medikamente und leben sogar zum Teil darunter auf! Das Faszinierende an antiviralen, das Immunsystem stärkenden bzw. balancierenden Natursubstanzen ist jedoch, dass sie gleichzeitig gegen Covid und EBV wirken. Vermutlich kann man bei Covid-Begleitung mit dem *Baikal Helmkraut mit Andrographis* einem EBV-Ausbruch gleich mit vorbeugen. Mit Studien ist das nicht nachgewiesen, es handelt sich hier nur um Beobachtungen. Neben dem *Baikal Helmkraut mit Andrographis* zeigen auch ätherische *Oreganoöl Kapseln* eine sehr hohe Wirksamkeit bei EBV.

WIE SPIELT DAS TH1/TH2-SYSTEM HIER HINEIN?

T-Immunzellen sind ein wichtiger Bestandteil des erworbenen Immunsystems. Wie schon beim Artikel über Allergien erklärt, müssen TH1 und TH2-Antworten ausgeglichen sein. Dominiert über einen längeren Zeitraum eine von beiden, kommt es zu einer TH1- oder TH2-Immunistarre. Sie stellt

nicht nur ein Risiko für die Gesundheit dar, sie verhindert auch die Ausheilung von Krankheiten. Bei chronischen Viruserkrankungen wie Epstein Barr, Herpes, Cytomegalie, Varizella zoster, HHV-6 Virus oder Erregern wie Borrelien und Chlamydien finden sich relativ niedrige TH1-Werte und hohe TH2-Werte. Neben TH1/TH2 balancierenden Natursubstanzen wie dem *Agaricus blazei murrill* sind auch solche, die TH1 anheben können, sinnvoll. Hier müssen wir aber – wieder einmal – für



von Natursubstanzen und Kolloiden, die über den Verein angefragt werden können (siehe Impressum Seite 2).

ORTHOMOLEKULARE NÄHRSTOFFE BEI EBV

- Schwefel schützt die Schilddrüse vor Angriffen des EBV. *MSM* ist eine pflanzliche Schwefel-Quelle, zweimal täglich eine Kapsel.
- Selen schützt die Schilddrüse vor Knotenbildung. Zweimal täglich zwei Sprühstöße *kolloidales Selen* in die Haut (Armbeugen) reiben.
- Zink reduziert die Fähigkeit des Erregers, sich zu reproduzieren. Zweimal täglich zehn Sprühstöße *kolloidales Zink* in die Haut (Armbeugen) reiben.
- Magnesium macht die Leber durchgängiger, verbessert ihre Durchblutung, damit der Kampf gegen EBV gewonnen werden kann. Zweimal täglich zehn Sprühstöße *kolloidales Magnesium* in die Haut (Armbeugen) reiben.

VITALPILZE BEI

> BALANCIEREN TH1/TH2

- *Agaricus blazei murrill* Vitalpilz
- *Cordyceps* Vitalpilz
- *Polyporus* Vitalpilz
- *Shiitake* Vitalpilz
- *Chaga* Vitalpilz
- *Reishi* Vitalpilz
- *Maitake* Vitalpilz
- *Angelica sinensis* (wird oft mit *Astragalus* gemischt)

das energetische Testen plädieren. Nicht jede Natursubstanz wirkt bei jedem gleich gut. Auch nicht bei derselben Erkrankung. Was bei einem durchschlagend hilft, kann beim anderen wirkungslos sein. Dasselbe zeigt auch immunologische Spezialdiagnostik. Sowohl für energetische Tests als auch für Labordiagnostik gibt es Testsätze

> HEBEN TH1

- Grapefruitkernextrakt
- OPC
- Spirulina
- Papayablatt
- Ashwagandha
- *Baikal Helmkraut*
- *Rhodiola rosea*
- *Astragalus*
- Vitamin C
- Zink
- Magnesium
- *Maitake* Vitalpilz
- *Shiitake* Vitalpilz
- *Reishi* Vitalpilz

COVID UND EBV

- Unter den Vitalpilzen sticht der *Shiitake* hervor, der das für die Vermehrung von Retroviren erforder-

liche Reverse-Transkriptase-Enzym hemmt.

- Der wichtigste immunbalancierende Pilz ist der *Agaricus blazei murrill*, da er das Immunsystem in Hinblick auf TH1/TH2-Immunantworten am meisten beeinflusst.
- Der *Polyporus Vitalpilz* hat diese Fähigkeit ebenfalls und hilft gleichzeitig geschwollene Lymphknoten zur Abschwellung zu bringen
- Der *Maitake*, *Shiitake* und *Reishi Vitalpilz* heben TH1 an. Wobei der Reishi streng gesehen, von der TCM nicht in einer akuten Phase, sondern eher bei chronischen Zuständen eingesetzt wird, da er nach Ansicht der TCM möglicherweise auch auf den Erreger stärkend wirkt.

WISSENS- WERTES ZUM EPSTEIN- BARR-VIRUS

INFIZIERT OHNE SYMPTOME

90 Prozent der Weltbevölkerung tragen das inaktive Epstein-Barr-Virus (EBV) in sich, meist schon seit der Kindheit oder Jugend. Bei unter Fünfjährigen bleibt die Ansteckung meist ohne Symptome. Infizieren sich Jugendliche und Erwachsene – meist durch Küssen – kommt es am häufigsten zu extremer Müdigkeit, Fieber, Halsschmerzen und geschwollenen Lymphknoten als direkte Folge der infektiösen Mononukleose. Die Erkrankung wurde so benannt, weil eine hohe Anzahl an weißen Blutkörperchen (mononukleäre Zellen) im Blutkreislauf auftreten. Nach der Erstinfektion bleibt EBV – wie andere Herpesviren – lebenslang im Körper, hauptsächlich in den weißen Blutkörperchen. Infizierte Menschen scheiden das Virus regelmäßig in ihrem Speichel aus, sind ansteckend, ohne selbst Symptome zu haben.

DIE INFEKTION LÄUFT IN PHASEN AB

Das Virus befällt zunächst die B-Lymphozyten und vermehrt sich nur langsam. Stresssituationen, ein Mangel an Zink oder Vitamin B12 sowie hormonelle Umstellungen in Pubertät, Schwangerschaft oder Wechsel

können EBV aufwecken. Das aktive EBV zeigt sich als Pfeiffersches Drüsenfieber mit Angina, Fieber, Milz- und Lymphknotenschwellung. Das Immunsystem bildet Antikörper. Eine eitrige Mandelentzündung kann als Sekundärinfektion hinzukommen. EBV nistet sich in dieser Phase in innere Organe ein. Speziell in Leber und Milz, da sich dort Gifte und Schwermetalle einlagern, die das Virus als Nahrungsquelle nutzt. Das macht sie aggressiver. Ihre Neurotoxine können die Magensäureproduktion reduzieren und die Leberentgiftung belasten, zu Leber- und Milzentzündungen sowie zu Nahrungsmittelunverträglichkeiten führen, die Darmschleimhaut schädigen.

Das Virus kann sich jahrzehntelang in den Organen aufhalten, unbemerkt vom Immunsystem, da es meint, es habe den Kampf gewonnen. Darum ist es längst zum Normalbetrieb zurückgekehrt. Antikörper im Blut werden fehlinterpretiert – man sollte sie nicht nur als Hinweis auf eine durchlaufene Infektion sehen, EBV kann immer noch da sein und es bildet Gifte – einerseits toxische Ausscheidungen, die teilweise fälschlich als Borrelien diagnostiziert werden, andererseits sind abgestorbene Viren aber auch selbst giftig. Sie belasten nicht nur die Leber chronisch, sie können ein Neurotoxin bilden, das die Nervenbahnen schädigt, zu Nervenentzündungen führt und die Nervenfunktion zerstört.

AUSLÖSER VON KREBS UND AUTOIMMUNERKRANKUNGEN

Ganz harmlos ist EBV auch nicht, wenn es „schlummert“. Man kennt derzeit elf Viren, die uns nicht nur kurz streifen, sondern sich in die menschliche DNA einbauen. Dabei können sie Kontrollen außer Kraft setzen. Rund 30 Prozent der Krebsgeschehen sollen von Viren ausgelöst werden. Durch EBV etwa Lymphome (Morbus Hodgkin) und Magen- und Nasen-Rachenkrebs. Außerdem kann EBV das Risiko, an Diabetes Typ-1 zu erkranken, erhöhen. Denn Teile des Virus können Risiko-Gene für die Erkrankung einschalten. Die Wahrscheinlichkeit Lupus, eine weitere Autoimmunerkrankung, zu entwickeln, ist bei Menschen, die mit dem Epstein-Barr-Virus in Berührung gekommen sind, 50-mal höher. Multiple Sklerose, rheumatoide Arthritis, entzündliche Darmerkrankungen wie Leaky-Gut-Syndrom, juvenile idiopathische Arthritis, Hashimoto



Thyreoiditis und Zöliakie können ebenfalls durch EBV ausgelöst werden. Teilweise hat auch die Schulmedizin diese Erkenntnisse, doch sie meint, EBV als Auslöser käme doch eher selten vor. Nun, wenn man den Patienten nicht dahingehend untersucht, wird man den Zusammenhang auch nicht aufdecken.

STRESS UND SCHWERMETALLE ALS AUSLÖSER

Vor allem Stress aktiviert das Virus, egal, ob er durch Unfälle, Operationen, Krankheiten, existentielle Krisen jeder Art ausgelöst wird. Es erkennt die Stresshormone und entlässt seine Neurotoxine. Das Immunsystem wird alarmiert und reagiert mit Entzündung darauf. Das kann sich als Autoimmunerkrankung Lupus erythematoses zeigen. In einer Studie wurde nachgewiesen, dass ein Transkriptionsfaktor, den das Epstein-Barr-Virus in B-Zellen einschleust, dafür verantwortlich ist. Auch Umweltbelastungen durch Schwermetalle wie Quecksilber, Aluminium und Blei, die Entfernung von Amalgamplomben ohne Schutz, Pestizide, Schimmelpilzbefall, große Hormonschwankungen wie Pubertät, Schwangerschaft oder Wechseljahre können das Immunsystem so stark schwächen, dass sich das Virus reaktiviert und häufig in Richtung Schilddrüse wandert, wo es autoimmune Schilddrüsenerkrankungen auslösen kann. In einer Studie aus 2015 konnte es bei 80,7 Prozent bei Hashimoto Thyreoiditis und bei 62,5 Prozent bei Morbus Basedow in der Schilddrüse von Schilddrüsenpatienten nachgewiesen werden. Grippeähnliche Symptome während der Menstruation ohne Fieber sind ebenfalls häufig auf EBV zurückzuführen. J