

ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, 27. September 2023

Persistentes Spike-Protein-Syndrom: Schnelle Lösung mit ultravioletter Blutbestrahlung

Bericht von Fabrice Leu, ND und Thomas E. Levy, MD, JD

OMNS (27. September 2023) Dieser Artikel beschreibt eine offenbar sehr erfolgreiche, leicht zugängliche und kostengünstige Therapie zur Behandlung des persistierenden Spike-Protein-Syndroms, das gemeinhin als chronisches COVID oder "Long-COVID" bezeichnet wird, wie sie von Dr. Fabrice Leu aus der Schweiz angewandt und berichtet wird. Eine langfristige Nachbeobachtung der behandelten Patienten steht noch aus, um festzustellen, ob die positiven klinischen und Labor-Ergebnisse vorübergehend oder dauerhaft sind. Unabhängig davon kann die Therapie innerhalb weniger Minuten in der Praxis durchgeführt werden, und selbst wenn bei einem der Patienten das Spike-Protein periodisch wieder auftritt, kann es bei Bedarf wiederholt behandelt werden. Diese Therapie kann Millionen von Menschen, die nach ihren akuten COVID-Infektionen und/oder nach einer oder mehreren Impfungen weiterhin unter den Symptomen des persistierenden Spike-Proteins leiden, eine große Erleichterung verschaffen. Die Frage, ob das Spike-Protein jemals vollständig ausgerottet (oder nur chronisch unterdrückt) werden kann, ist für Ärzte und ihre Patienten nach wie vor von großer Bedeutung.

Die Forschung zeigt nun, dass das Spike-Protein effektiv in das Genom "eingebettet" werden kann. [1,2] Im Blut vieler geimpfter Personen ist bereits nachgewiesen worden, dass das Spike-Protein bis zu sechs Monate lang bestehen bleibt. [3]

Leider bedeutet das Verschwinden des Spike-Proteins aus dem Blutkreislauf nicht unbedingt, dass es vollständig aus dem Körper verschwunden ist.

UV-Bestrahlung - eine kurze Geschichte

Niels Finsen war ein dänischer Arzt, der 1903 den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin für seine Pionierarbeit bei der Behandlung von Hautkrankheiten mit verschiedenen Lichtanwendungen (Phototherapie) erhielt. Nachdem er zunächst die Auswirkungen des Sonnenlichts auf Insekten und Tiere untersucht hatte, wandte er sich den Auswirkungen von ultraviolettem (UV-) Licht zu. Ein Kollege von ihm litt an einer Hautkrankheit namens Lupus vulgaris (die auf das gleiche Bakterium zurückzuführen ist, das auch die Lungentuberkulose verursacht), die auf keine der damals üblichen Behandlungen ansprach. Finsen fand heraus, dass die UV-Bestrahlung der betroffenen Hautpartien schnell zu einer deutlichen Heilung führte. Während die Entdeckung der Antibiotikatherapie die Vorteile der UV-Bestrahlung schnell in den Hintergrund drängte, begann mit der Arbeit von Finsen die Erforschung der Rolle, die UV-Bestrahlung bei Sterilisationstechniken spielen könnte. Die Fähigkeit von UV-Licht, Krankheitserreger zu inaktivieren oder abzutöten, ist inzwischen gut bekannt, auch für die Luftdesinfektion. [4-7] Auch der COVID-Erreger lässt sich durch UV-Bestrahlung nachweislich leicht inaktivieren. [8]

Klinisch wurde bereits nachgewiesen, dass die UV-Bestrahlung des Blutes verschiedene Infektionskrankheiten rasch beseitigen kann. In einer Serie von 47 Patienten mit frühen bis mäßig fortgeschrittenen spinalen Polio-Infektionen hat sich gezeigt, dass die UV-Blutbestrahlung alle von ihnen heilen konnte, und zwar als Monotherapie.

Viele verschiedene Infektionen und Erkrankungen wurden ebenfalls mit dieser Therapie geheilt oder stark verbessert, einschließlich akuter viraler Hepatitis und fortgeschrittener Sepsis. [9,10]

D-Dimer und persistierendes Spike-Protein

Das persistierende Spike-Protein, das bei chronischen COVID-Infektionen und/oder nach COVID-Impfungen auftritt, steht zuverlässig mit erhöhten D-Dimer-Werten im Blut in Verbindung. D-Dimer ist ein Produkt, das aus dem fortlaufenden Abbau von im Körper gebildeten Blutgerinnseln entsteht. Erhöhte D-Dimer-Werte deuten darauf hin, dass eine übermäßige Blutgerinnung stattfindet, die zu einem Überschuss an Abbauprodukten von Blutgerinnseln führt. [11] Während ein normaler D-Dimer-Spiegel das Vorhandensein von Spike-Protein bei einem COVID-Patienten oder einem geimpften Patienten nicht völlig ausschließt, ist sein erneutes Vorhandensein ein klarer Indikator dafür, dass ein gerinnungsförderndes Spike-Protein im Körper vorhanden ist, insbesondere im zirkulierenden Blut. Autopsieberichte haben gezeigt, dass 80 - 100 % der COVID-Patienten Mikrothromben (kleine Blutgerinnsel) im ganzen Körper haben. [12] Bei COVID-Patienten sind die D-Dimer-Werte fast immer erhöht, und die höchsten Werte sind prädiktiv für die schlechtesten Behandlungsergebnisse. [13,14] In einer prospektiven Studie wurden bei allen 137 konsekutiven COVID-Patienten erhöhte D-Dimere nachgewiesen, und der Schweregrad der D-Dimer-Erhöhen korrelierte direkt mit dem klinischen Schweregrad der Infektion. [15] Nach dem Abklingen des akuten klinischen COVID Verlaufs kann das Vorhandensein von Spike-Proteinen nachweislich oft monatelang fortbestehen. [16]

Spike-Protein führt nachweislich direkt zu einer verstärkten Bildung von Blutgerinnseln im gesamten Körper. [17,18] Solange die D-Dimer-Werte erhöht bleiben, kann nicht von einer guten Kontrolle und/oder Beseitigung des persistierenden Spike-Proteins gesprochen werden.

Da ein dauerhaft erhöhtes D-Dimer auf eine abnormale Menge an laufender Blutgerinnselbildung und -auflösung hinweist, steht sie in direktem Zusammenhang mit einer erhöhten Sterblichkeit. Diese erhöhte Sterblichkeit tritt unabhängig davon auf, ob der erhöhte D-Dimer-Wert auf eine thromboseauslösende Erkrankung oder auf ein persistierendes Spike-Protein aus COVID oder einer Impfung zurückzuführen ist. (19-21) Auch wenn Bluttests auf Spike-Protein noch nicht ohne Weiteres verfügbar sind, ist der D-Dimer-Spiegel leicht verfügbar, und man kann sich auf ihn verlassen, um das Vorhandensein und den Grad von Spike-Protein im Blut effektiv zu verfolgen. Daher ist die Rückführung eines erhöhten D-Dimer-Spiegels in den Normalbereich ein deutlicher Hinweis, dass das zirkulierende Spike-Protein beseitigt oder zumindest deutlich unterdrückt wurde. Eine Analyse der persistierenden Spike-Protein-Pathologie und ihrer Behandlung mit bio-oxidativen Therapien wurde bereits veröffentlicht. [22]

Weitere Untersuchungen über COVID, den Impfstatus und das Persistent-Spike-Protein-Syndrom zeigen nun, dass viele, möglicherweise die Mehrheit der am schwersten erkrankten chronischen COVID-Patienten auch geimpft wurden. Dies sollte nicht überraschen, da es sich bei dem Erreger dieser Kranken um das Spike-Protein handelt und der angebliche Mechanismus der Impfung darin besteht, das von der mRNA erzeugte Spike-Protein im ganzen Körper zu verbreiten, um eine Immunreaktion gegen den Erreger, der das Spike-Protein enthält, zu stimulieren.

Unabhängig von der erzeugten Immunreaktion hat das Spike-Protein seine eigene, gut dokumentierte Toxizität, und die fortgesetzte Spike-Protein-Produktion lange nach einer solchen anfängli-

chen Reaktion auf einen mRNA-Impfstoff führt zu einem breiten Spektrum an chronischen Krankheiten und Beschwerden. Die Toxizität des Spike-Proteins ist inzwischen sowohl in Studien an Menschen als auch an Tieren gut dokumentiert.

Selbst Fragmente des Spike-Proteins haben sich als toxisch und hochgradig pathogen erwiesen. [23-25]

Bemerkenswert ist, dass die Toxizität und Pathogenität des mit dem SARS-CoV-Coronavirus verwandten Spike-Proteins lange vor der COVID-Pandemie dokumentiert wurde. [26,27] In einer Tierstudie war ein Impfstoff, der das SARS-CoV-verwandte Spike-Protein exprimierte, nicht nur nicht in der Lage, gegen den anvisierten Erreger zu schützen, sondern er führte auch zu einer starken Entzündungsreaktion mit Nekrose in der Leber. Im Gegensatz dazu zeigten Tiere, die nur dem Erreger ausgesetzt, aber nicht geimpft waren, keine klinischen Symptome, was die tatsächliche physiologische Rolle des Impfstoffs weiter in Frage stellt. [28]

Jede Impfung vor oder nach einer COVID-Infektion führt zu höheren Spike-Protein-Spiegeln, und diese Erhöhungen sind oft anhaltend. Darüber hinaus können die hohen Spike-Protein-Spiegel, die häufig bei Personen nach der Impfung beobachtet werden, in den Zellen, die die mRNA aus der Injektion assimiliert haben, für einen unbestimmten Zeitraum weiter Spike-Protein produzieren. [29,30] Eine Studie zeigte, dass bei satten 12 % der 720 Probanden, die einen Spike-Protein-produzierenden Impfstoff erhalten hatten, die D-Dimer-Werte prompt ansteigen. [31] Das Herbeiführen eines abnormalen Gerinnungsstatus bei einem Patienten zu irgendeinem Zeitpunkt ist niemals wünschenswert und sollte nicht Teil einer "normalen" Impfreaktion sein.

UV-Blutbestrahlung und COVID-bedingte erhöhte D-Dimer-Werte

Patienten mit chronischen COVID Symptomen und mit erhöhten D-Dimer-Werten wurden mit einem Protokoll der UV-Blutbestrahlung behandelt. Diese chronischen COVID-Patienten, bei denen klinisch festgestellt wurde, dass das Spike-Protein dauerhaft in ihrem Blut und an anderen Stellen vorhanden war, wiesen eines der zahlreichen Symptome auf, über die heute allgemein berichtet wird, darunter kognitive und geistige Beeinträchtigungen, Schmerzen in Brust, Gelenken und Muskeln, Verlust oder Veränderung von Geruch und Geschmack, Husten, Kopfschmerzen und verschiedene Magen-Darm-Probleme. [32]

Für die Behandlungssitzungen wurde ein Kastner-Gerät zur UV-Blutbestrahlung verwendet. [33] Dieses Gerät ermöglicht eine Bestrahlung mit UV-C-Licht mit einer Wellenlänge von 254 nm. Diese Wellenlänge wird von Fremdproteinen besonders gut absorbiert, was zu deren Denaturierung (Abbau) führt. [34,35] UV-C unterbricht auch RNA und DNA, wodurch die anvisierten Krankheitserreger schnell abgetötet oder inaktiviert werden. Bakterien und Viren werden durch UV-Bestrahlung selektiv angegriffen, da sie etwa fünfmal mehr photonische Energie absorbieren als die zirkulierenden roten und weißen Blutkörperchen.

Es wurde auch nachgewiesen, dass UV-C einen Abbau und eine Entfaltung der Spike-Proteinstruktur verursacht, wodurch die Fähigkeit des Proteins zur ACE2-Rezeptor-Bindung eingeschränkt wird, was der Mechanismus ist, der die Bildung von Blutgerinnseln sowie Gewebe- und Organschäden im gesamten Körper auslöst. [36,37]

Patienten mit einem D-Dimer-Wert von über 500 ng/cc (oder 0,5 mg/L) wurden in die Behandlungsgruppe aufgenommen. Ziel war es, neben der Linderung der Symptome die D-Dimer-Werte auf einen Wert unter 500 zu senken, der als normal gilt. Es ist jedoch zu beachten, dass ein D-Dimer-Wert zwischen 200 und 300 wünschenswerter ist als "knapp unter" 500. Ein Laborreferenzbereich oder "normaler" Bereich basiert auf statistischen Überlegungen, die davon ausgehen, dass die meisten der getesteten Patienten normal sind. Ein solcher Bereich versagt kläglich, wenn ein

erheblicher Prozentsatz der getesteten Bevölkerung nicht normal ist.

UV-C-Bestrahlung, ein Durchgang: 50 cm³ venöses Blut zusammen mit 5 cm³ Natriumzitrat in einer 60 cm³-Spritze wurden einmal durch das UV-C-Gerät geleitet. Nachdem das Blut die UV-Bestrahlung durchlaufen hatte, wurde es dem Patienten über die Vene mit einer Geschwindigkeit von etwa 1 cm³ alle 3 Sekunden zurückgegeben. Das häufig für die Blutbestrahlung verwendete klare Kristallröhrchen ist für eine wirksame Bestrahlung nicht unbedingt erforderlich. Es wurde durch eine 75 cm lange ASID-Leitung ersetzt, ein wesentlich wirtschaftlicheres Zubehör. Eine Videodemonstration dieser Technik finden Sie unter:

<https://rumble.com/v3i5kd8-ultraviolet-blood-irradiation-1-pass.html>.

UV-C-Bestrahlung, Multi-Pass, mit Sauerstoffzusatz: Einige der Patienten erhielten vor der UV-C-Bestrahlung des Blutes auch eine hämatogene Sauerstofftherapie (HOT, *hematogenic oxygen therapy*). Dabei wird eine mit Sauerstoffgas gefüllte 60-cm³-Spritze an ein Ende der ASID-Leitung im UV-C-Gerät angeschlossen. Das andere Ende ist mit einer weiteren 60-cm³-Spritze mit 50 cc venösem Blut und 5 cc Natriumcitrat verbunden. Sobald beide Enden der ASID-Leitung mit den jeweiligen Spritzen verbunden sind, wird der Inhalt der Sauerstoffspritze und der Blutspritze etwa 150 Sekunden lang in einem "Ping-Pong"-System durch die bestrahlte ASID-Leitung hin- und hergeschoben. Es wird eine deutliche Schaumbildung festgestellt. Das verbleibende, nicht geschäumte Blut wird dem Patienten dann intravenös wieder verabreicht. Eine Videodemonstration dieser Technik finden Sie unter: <https://rumble.com/v3i59hm-hematogenic-oxydation-therapy.html>. Ein anderes Video veranschaulicht den "Ping-Pong"-Aspekt dieser Technik deutlicher:

<https://rumble.com/v3j379q-dubai-practitioner.html>

Klinische und Laborergebnisse

Obwohl es sich nicht um eine umfangreiche und streng kontrollierte Studie handelte, waren die Ergebnisse, die erzielt wurden, recht beeindruckend und deuten darauf hin, dass bei vielen Menschen eine erhebliche Linderung erzielt werden könnte. Insgesamt 10 Patienten wurden behandelt, entweder mit UV-C-Bestrahlung in einem Durchgang allein oder in mehreren Durchgängen, wobei die Blutprobe in dem geschlossenen System durch die bestrahlte ASID-Leitung mit Zugabe von 60 cc Sauerstoffgas hin- und hergeleitet wurde, bevor sie dem Patienten zurückgegeben wurde.

2 Patienten wurden nur mit der UV-C-Bestrahlung in einem Durchgang behandelt. Einer war 74 Jahre alt und erhielt 4 UV-C-Behandlungen in einem Durchgang über einen Zeitraum von 4 Monaten. Der D-Dimer-Wert verbesserte sich, normalisierte sich aber nicht, sondern sank von 863 auf 741.

Der andere Patient war ein 20-jähriger Mann, der in der Schweizer Armee diente. Er war nie geimpft worden. Das Militär verlangte routinemäßig alle paar Wochen einen COVID-Test. Ein bis zwei Wochen, bevor er untersucht wurde, hatte er einen erheblichen Druck im Kopf entwickelt. Wie im Militär regelmäßig vorgeschrieben, wurde er einem COVID-Test unterzogen, der positiv ausfiel. Er erhielt eine UV-C-Behandlung in einem Durchgang, die 2 Wochen später wiederholt wurde. Seine Kopfbeschwerden verschwanden, und sein D-Dimer-Wert sank von einem leicht erhöhten Wert von 519 auf einen normalen Wert von 382. Dieser Patient allein demonstriert nicht nur die Wirksamkeit der UV-C-Blutbestrahlung, sondern deutet auch stark darauf hin, dass das zirkulierende Spike-Protein bei frühzeitiger Anwendung einer solchen Therapie recht einfach vollständig eliminiert werden kann.

8 Patienten wurden mit der UV-C-Multi-Pass + HOT-Therapie behandelt: 3 Patienten im Alter von 65 bis 89 Jahren wurden behandelt. Einer (65 Jahre alt) hatte einen anfänglichen D-Dimer-Wert von

2.976. Nach zwei Behandlungen im Abstand von 6 Wochen war der D-Dimer-Wert auf 591 gesunken. Ein 58-Jähriger, der mit einem D-Dimer-Wert von 1.121 vorstellig wurde, erhielt zwei Behandlungen im Abstand von einer Woche. Der D-Dimer-Wert sank auf 310. Ein 89-Jähriger erzielte ein sehr beeindruckendes Ergebnis: Sein anfänglicher D-Dimer-Wert von 1.996 sank nach zwei Behandlungen innerhalb von sechs Wochen auf 357.

5 weitere Patienten im Alter zwischen 40 und 73 Jahren stellten sich mit Symptomen einer chronischen COVID vor. 4 von 5 wurden mit einer einzigen UV-C-Multipass- und HOT-Therapie behandelt. Es wurden keine Folgebehandlungen durchgeführt, da sich diese Personen wohl fühlten und nicht das Bedürfnis hatten, für weitere Behandlungen oder Folgetests zurückzukehren. Infolgedessen konnte auch kein weiterer D-Dimer-Test durchgeführt werden. Der 40-Jährige erhielt schließlich 2 Behandlungen und kam danach nicht wieder. Die anfänglichen D-Dimer-Werte lagen zwischen 571 und 1.002. Auch wenn eine genaue Definition noch aussteht, scheinen solche positiven klinischen Reaktionen eng mit einem sinkenden/normalisierenden D-Dimer-Spiegel zu korrelieren.

Außergewöhnliche Sicherheit

Die ultraviolette Blutbestrahlung hat in den vielen Jahren ihrer Anwendung als Therapie eine beeindruckende Sicherheitsbilanz vorzuweisen. Es ist jedoch von entscheidender Bedeutung, dass die Therapie wie empfohlen angewendet und nicht "überdosiert" wird, wie es bei praktisch jedem therapeutischen Mittel oder Medikament der Fall sein kann. Es hat sich gezeigt, dass die UV-Bestrahlung mit der in diesem Artikel beschriebenen Wellenlänge vorzugsweise in die Nukleinsäure der vorhandenen Krankheitserreger absorbiert wird, während die Blutproteine unversehrt bleiben. Aufgrund dieses Sicherheitsprofils und der erregerabtötenden Wirkung wird eine solche UV-Bestrahlung häufig zur Verringerung der Infektiosität von Krankheitserregern in Plasma und anderen Blutbestandteilen verwendet, die für die anschließende Verabreichung an Tiere und Menschen gewonnen werden. [38,39]

Es hat sich gezeigt, dass die UV-Bestrahlung von Vollblut zusammen mit der Verabreichung von Riboflavin die Infektiosität von Plasmodium falciparum (Malariaerreger) drastisch reduziert, ohne eine signifikante Hämolyse zu verursachen. [40] Eine weitere Studie zeigte, dass die UV-Bestrahlung die Präsenz des Erregers drastisch reduzieren konnte, ohne die roten Blutkörperchen nennenswert zu schädigen. [41] Obwohl die UV-Blutbestrahlung den oxidativen Stress in den Erregern ausreichend erhöht, um sie abzutöten oder zu inaktivieren, wurde auch gezeigt, dass ihre Wirkung auf Albumin, das wichtigste Blutprotein, darin besteht, dessen antioxidative Kapazität zu erhöhen. [42]

Ein Teil der Bedenken hinsichtlich der potenziellen Toxizität der UV-Bestrahlung rührt daher, dass die Auswirkungen der UV-Bestrahlung direkt auf die Haut und nicht auf die in diesem Artikel behandelten Blutbestrahlungstechniken untersucht werden. So wie jeder mit heller Haut einen Sonnenbrand bekommen kann, wenn er sich zu lange in der Sonne aufhält, können verschiedene Wellenlängen der UV-Strahlung Hautschäden verursachen. [43] Die Gesamtmenge und die Häufigkeit der Anwendung sind immer kritische Faktoren, wenn es darum geht, wie wahrscheinlich es ist, dass ein Mittel Schäden verursacht. Feuer brennt und zerstört immer, aber die gleiche Menge an Wärmeenergie, die langsam angewendet wird, kann nähren und heilen. Die richtige Anwendung derselben UV-Bestrahlung, die bekanntermaßen die Haut schädigt, hilft bei der Heilung zahlreicher dermatologischer Erkrankungen. [44]

Bei über 1.000 Patienten, die in der Riordan-Klinik in Wichita, Kansas, mit UV-Blutbestrahlung behandelt wurden, wurden KEINE signifikanten negativen Nebenwirkungen festgestellt. [45]

Bei dem Protokoll der Riordan Clinic werden 60 bis 300 cm³ Blut entnommen, einem mehrfach größeren Volumen normaler Kochsalzlösung hinzugefügt und außerhalb des Körpers ozonisiert. Diese Blutlösung wird dann über einen Zeitraum von 30 bis 90 Minuten über eine Leitung durch das UV-Bestrahlungsgerät geführt, bevor sie dem Patienten zurückgegeben wird. Anschließend wird eine intravenöse Infusion von Vitamin C verabreicht, normalerweise in einer Dosis von 50 Gramm. Bemerkenswert ist, dass Forscher in Russland bei der Verabreichung von UV-Blutbestrahlung für ein breites Spektrum von Erkrankungen nur sehr selten über geringfügige und vorübergehende Nebenwirkungen berichtet haben. [46] Außerdem gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Wellenlängen der Bestrahlungsgeräte und den weltweit angewandten Behandlungsprotokollen. Dennoch scheint es, dass die UV-Blutbestrahlung unabhängig von der Wellenlänge und dem Protokoll ein außergewöhnlich sicheres und wirksames Verfahren ist.

Neben der Fähigkeit, Krankheitserreger abzutöten und Toxine zu neutralisieren, hat die UV-Blutbestrahlung nachweislich zu vielen verschiedenen positiven biochemischen, klinischen und metabolischen Veränderungen bei den behandelten Patienten geführt. Diese Veränderungen sind in Übersichtsartikeln eingehend untersucht worden. [9,47]

Schlussfolgerungen

Die Anwendung von UV-Bestrahlung ist seit über einem Jahrhundert als wirksame Anti-Pathogen-Therapie bekannt. Es hat sich gezeigt, dass sie sowohl für die externe Desinfektion als auch für die interne Infektionssanierung hochwirksam ist. Sie wird weltweit immer noch viel zu wenig genutzt, was wahrscheinlich auf mangelndes Bewusstsein und den ständigen Druck zurückzuführen ist, für so gut wie alles nur teure pharmakologische Mittel einzusetzen.

Aufgrund der inzwischen weltweiten Verbreitung des Spike-Proteins muss ein D-Dimer-Test bei der Erstuntersuchung jedes Patienten durchgeführt werden, der ein Symptom oder eine Erkrankung aufweist.

Ein anhaltendes Vorhandensein von Spike-Protein kann buchstäblich jede Krankheit vortäuschen oder verschlimmern. Ein positiver D-Dimer-Test weist auf die Notwendigkeit eines *dringenden Eingriffs* hin, da eine Verzögerung die Chance erhöht, dass sich zirkulierendes Spike-Protein in den Zellen und im Gewebe festsetzt und dort ein Leben lang bestehen bleibt. Spike-Protein kann am leichtesten zerstört und eliminiert werden, wenn es sich im Blut befindet.

Eine **Serie** von UV-Bestrahlungsbehandlungen sollte noch bessere Ergebnisse erzielen bei Patienten mit erhöhten D-Dimer-Werten, die auf ein dauerhaft zirkulierendes Spike-Protein zurückzuführen sind.

Es ist zu hoffen, dass die in dieser Pilotstudie berichteten Ergebnisse dazu beitragen werden, das Interesse daran zu wecken, die Einzigartigkeit der UV-Blutbestrahlung durch neue klinische Forschung als hochwirksame bio-oxidative Therapie erneut zu dokumentieren, nicht nur bei Infektionen, einschließlich COVID, sondern auch bei fast allen anderen Erkrankungen.

Das bemerkenswerte Spektrum nicht-infektiöser Erkrankungen, die ebenfalls sehr effektiv mit UV-Blutbestrahlung behandelt werden konnten und über die bereits in der frühen wissenschaftlichen Literatur vor dem Aufkommen der Antibiotikatherapie berichtet wurde, wird in mehreren Übersichtsartikeln ausführlich behandelt. [9,10,48]

Zusammenfassung

Das COVID-bezogene Spike-Protein ist derzeit eine der Hauptursachen für einen Großteil der Morbidität und Mortalität in der Welt. Es kann auftreten, wenn eine akute COVID-Infektion nicht vollständig abklingt, sondern sich zu einer chronischen Erkrankung entwickelt. Da (Corona-) Impfstoffe so konzipiert sind, dass sie mehr Spike-Protein in den Körper einbringen, ist es noch schwieriger, den langfristigen Spike-Protein-Gehalt im Blut zu beseitigen oder auch nur zu minimieren. Es wird auch immer deutlicher, dass viele Menschen eine signifikante Spike-Protein-Exposition durch Shedding (*Ausscheiden*) oder zufälligen Kontakt mit einer anderen Person, die das Spike-Protein in sich trägt, erwerben können. Dies stellt buchstäblich für jeden ein gewisses Risiko dar, und D-Dimer muss einfach ein ebenso routinemäßiger Test werden wie Glukose, Cholesterin oder Hämoglobin.

Obwohl eine Vielzahl von Therapien und Nahrungsergänzungsmitteln zur Behandlung des persistierenden Spike-Protein-Syndroms vorgeschlagen wurde, führen viele von ihnen nicht zu einem hohen Grad an klinischer Besserung. Bio-oxidative Therapien, einschließlich Vitamin C, Wasserstoffperoxid, ultraviolettes Licht, Ozon und hyperbarer Sauerstoff sind bei der Behandlung solcher Patienten sehr wertvoll.

In diesem Beitrag wird über eine begrenzte Erfahrung mit UV-Blutbestrahlungstherapien zur Behandlung von symptomatischen Patienten mit erhöhten D-Dimer-Werten berichtet. Im Zusammenhang mit der Pandemie scheint es, dass die einzigartige thrombogene Natur des Spike-Proteins zuverlässig zu erhöhten Werten führt. Unabhängig davon, wie geringfügig ein Symptom auch erscheinen mag, erfordert ein erhöhter D-Dimer-Wert eine sofortige und konsequente Therapie. Da die UV-Bestrahlung nachweislich in der Lage ist, das Spike-Protein zu **denaturieren und auflösen**, und zudem kostengünstig, einfach zu verabreichen und bemerkenswert sicher ist, sollte sie bei Patienten mit erhöhten D-Dimer-Werten immer Teil der Frühbehandlung sein, wenn sie verfügbar ist.

(Dr. Fabrice Leu ist Naturheilpraktiker mit eidgenössischem Fachausweis. Er ist auch Ausbilder mit eidgenössischem Diplom. Derzeit ist er Präsident des ASNFD, des Schweizerischen Verbandes der Naturheilpraktiker mit eidgenössischem Diplom. Siehe <http://www.asnfd.org>. Er betreibt seit 30 Jahren eine Praxis für Naturheilkunde. In seiner Praxis wendet er häufig bio-oxidative Therapien an, wie z.B. ultraviolette Blutbestrahlung, Ozon-Autohämotherapie und intravenöses Vitamin C. Er ist erreichbar unter: ecolecmn@gmail.com.)

(Thomas E. Levy, MD, JD, ist Facharzt für Innere Medizin und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Er ist auch ein zugelassener Rechtsanwalt. Sie können ihn unter televymd@yahoo.com erreichen. Eine Sammlung aller seiner OMNS-Artikel kann über den folgenden Link unter der Unterrubrik "Orthomolekular" aufgerufen werden: https://www.peakenergy.com/health_ebytes.php)

Referenzen:

1. Alden M, Falla F, Yang D et al. (2022) Intracellular reverse transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA vaccine BNT162b2 in vitro in human liver cell line. Current Issues in Molecular Biology 44:1115-1126. PMID: [35723296](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35723296/)
2. Zhang L, Bisht P, Flamier A et al. (2023) LINE1-mediated reverse transcription and genomic integration of SARS-CoV-2 mRNA detected in virus-infected but not in viral mRNA-transfected cells. Viruses 15:629. PMID: [36992338](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36992338/)
3. Brogna C, Cristoni S, Marino G et al. (2023) Detection of recombinant spike protein in the blood of individuals vaccinated against SARS-CoV-2: possible molecular mechanisms. Proteomics. Clinical Applications Aug 31; e2300048. Online ahead of print. PMID: [37650258](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37650258/)
4. Reed N (2010) The history of ultraviolet germicidal irradiation for air disinfection. Public Health Reports 125:15-27. PMID: [20402193](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20402193/)

5. Welch D, Buonanno M, Grilj V et al. (2018) Far-UVC light: a new tool to control the spread of airborne-mediated microbial diseases. *Scientific Reports*, 8:2752. PMID: [29426899](#)
6. Yang J, Wu U, Tai H, Sheng W (2019) Effectiveness of an ultraviolet-C disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens. *Journal of Microbiology, Immunology, and Infection* 52:487-493. PMID: [28951015](#)
7. Ma B, Bright K, Ikner L et al. (2023) UV inactivation of common pathogens and surrogates under 222 nm irradiation from KrCl* excimer lamps. *Photochemistry and Photobiology* 99:975-982. PMID: [36129750](#)
8. Heilingloh C, Aufderhorst U, Schipper L et al. (2020) Susceptibility of SARS-CoV-2 to UV irradiation. *American Journal of Infection Control*. 48:1273-1275. PMID: [32763344](#)
9. Rowen R (1996) Ultraviolet blood irradiation therapy (photo-oxidation), the cure that time forgot. *International Journal of Biosocial and Medical Research* 14:115-1321
<https://www.dr-michaelschoenwalder.com/wp-content/uploads/2020/12/Ultraviolet-Blood-Irradiation-Therapy-Photo-Oxidation-The-Cure-That-Time-Forgot.pdf>
10. Hamblin M (2017) Ultraviolet blood irradiation of blood: "The cure that time forgot?" *Advances in Experimental Medicine and Biology* 996:295-309. PMID: [29124710](#)
11. Weitz J, Fredenburgh J, Eikelboom J (2017) A test in context: D-Dimer. *Journal of the American College of Cardiology*, 70:2411-2420. PMID: [29096812](#)
12. Kong J, Yang T, Zhang F et al. (2023) Pulmonary fat embolism: a potentially new fatal complication of SARS-CoV-2 infection. A case report. *BMC Infectious Diseases* 23:576. PMID: [37667198](#)
13. Rostami M, Mansouritorghabeh H (2020) D-dimer level in COVID-19 infection: a systematic review. *Expert Review of Hematology*, 13:1265-1275. PMID: [32997543](#)
14. Asakura H, Ogawa H (2021) COVID-19-associated coagulopathy and disseminated intravascular coagulation. *International Journal of Hematology*, 113:45-57. PMID: [33161508](#)
15. Trofin F, Nastase E, Rosu M et al. (2023) Inflammatory response in COVID-19 depending on the severity of the disease and the vaccination status. *International Journal of Molecular Sciences*, 24:8550. PMID: [37239895](#)
16. Townsend L, Fogarty H, Dyer A et al. (2021) Prolonged elevation of D-dimer levels in convalescent COVID-19 patients is independent of the acute phase response. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 19:1064-1070. PMID: [33587810](#)
17. Ryu J, Sozmen E, Dixit K et al. (2021) SARS-CoV-2 spike protein induces abnormal inflammatory blood clots neutralized by fibrin immunotherapy. *bioRxiv Oct13, Preprint*. PMID: [34671772](#)
18. Robles J, Zamora M, Adan-Castro E et al. (2022) The spike protein of SARS-CoV-2 induces endothelial inflammation through integrin $\alpha 5\beta 1$ and NF- κ B signaling. *The Journal of Biological Chemistry* 298:101695. PMID: [35143839](#)
19. Halaby R, Popma C, Cohen A et al. (2015) D-Dimer elevation and adverse outcomes. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* 39:55-59. PMID: [25006010](#)
20. Kolotylo T, Moskaliuk V, Syrota B et al. (2023) Evaluation of D-Dimer level as a biomarker of disease severity and mortality in patients with COVID-19. *Wiadomosci Lekarskie*, 76:1636-1641. PMID: [37622508](#)
21. Punzalan F, Aherrera J, de Paz-Silava S et al. (2023) Utility of laboratory and immune biomarkers in predicting disease progression and mortality among patients with moderate to severe COVID-19 disease at a Philippine tertiary hospital. *Frontiers in Immunology* 14:1123497. PMID: [36926338](#)
22. Levy T (2023) <http://orthomolecular.org/resources/omns/v19n15.shtml>
deutsch: <http://www.doctoryourself.com/omns/deu/v19n15-deu.pdf>

23. Fernandes B, Feitosa N, Barbosa A et al. (2022) Toxicity of spike fragments SARS-CoV-2 S protein for zebrafish: a tool to study its hazardous for human health. *The Science of the Total Environment* 813:152345. PMID: [24942250](#)
24. Seneff S, Kyriakopoulos A, Nigh G, McCullough P (2023) A potential role of the spike protein in neurodegenerative diseases: a narrative review. *Cureus* 15:e34872. PMID: [36788995](#)
25. Cao S, Song Z, Rong J et al. (2023) Spike protein fragments promote Alzheimer's amyloidogenesis. *ACS Applied Materials & Interfaces* 15:40317-40329. PMID: [37585091](#)
26. Kuba K, Imai Y, Rao S et al. (2005) A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus-induced lung injury. *Nature Medicine* 11:875-879. PMID: [16007097](#)
27. Lesgards J, Cerdan D, Perronne C et al. (2023) Toxicity of SARS-CoV-2 spike protein from the virus and produced from COVID-19 mRNA or adenoviral DNA vaccines. *Archives of Microbiology & Immunology* 7:121-138.
28. Czub M, Weingartl H, Czub S et al. (2005) Evaluation of modified vaccinia virus Ankara based recombinant SARS vaccine in ferrets. *Vaccine* 23:2273-2279. PMID: [15755610](#)
29. Cosentino M, Marino F (2022) The spike hypothesis in vaccine-induced adverse effects: questions and answers. *Trends in Molecular Medicine* 28:797-799. PMID: [36114089](#)
30. Parry P, Lefringhausen A, Turni C et al. (2023) "Spikeopathy": COVID-19 spike protein is pathogenic, from both virus and vaccine mRNA. *Biomedicines* 11:2287. PMID: [37626783](#)
31. Boonyawat K, Phojanasene T, Noikongdee P et al. (2023) Incidence of anti-platelet factor4/polyanionic antibodies, thrombocytopenia, and thrombosis after COVID-19 vaccination with ChAdOx1 nCoV-19 in Thais. *Thrombosis Journal* 21:92. PMID: [37674185](#)
32. Young S (2021) Long COVID or post-COVID-19 syndrome: putative pathophysiology, risk factors, and treatments. *Infectious Diseases* 53:737-754. PMID: [34024217](#)
33. <https://www.ozontherapie.com/products/ultraviolet/>
34. Santos A, Moreirinha C, Lopes D et al. (2013) Effects of UV radiation on the lipids and proteins of bacteria studied by mid-infrared spectroscopy. *Environmental Science & Technology* 47:6306-6315. PMID: [23692317](#)
35. Ruzza P, Honisch C, Hussain R, Siligardi G (2021) Free radicals and ROS induce protein denaturation by UV photostability assay. *International Journal of Molecular Sciences* 22:6512. PMID: [34204483](#)
36. Mahanta N, Sharma S, Sharma L et al. (2022) Unfolding of the SARS-CoV-2 spike protein through infrared and ultraviolet-C radiation based disinfection. *International Journal of Biological Macromolecules* 221:71-82. PMID: [36063893](#)
37. Strizzi S, Bernardo L, D'Ursi P et al. (2023) An innovative strategy to investigate microbial protein modifications in a reliable fast and sensitive way: a therapy oriented proof of concept based on UV-C irradiation of SARS-CoV-2 spike protein. *Pharmacological Research* 194:106862. PMID: [37479104](#)
38. Seltsam A, Muller T (2011) UVC irradiation for pathogen reduction of platelet concentrates and plasma. *Transfusion Medicine and Hemotherapy* 38:43-54. PMID: [21779205](#)
39. Blazquez E, Rodriguez C, Rodenas J et al. (2019) UV-C irradiation is able to inactivate pathogens found in commercially collected porcine plasma as demonstrated by swine bioassay. *Veterinary Microbiology* 239:108450. PMID: [31753544](#)
40. Chaar M, Atwal S, Freimanis G et al. (2019) Inactivation of Plasmodium falciparum in whole blood by riboflavin plus irradiation. *Transfusion* 53:3174-3183. PMID: [23656538](#)
41. Zhang Q, Wu C, Fan Y et al. (2020) Nucleic acid-targeted pathogen reduction technique in red blood cells by UV-generated oxygen radicals for optimizing recipient safety. *Transfusion Medicine* 30:51-60. PMID: [31823441](#)

42. Yang J, Fan G, Tan F et al. (2023) The role of UVA and UVB in UV-induced skin erythema. *Frontiers in Medicine* 10:1163697. PMID: [37441686](#)
43. Christensen L, Suggs A, Baron E (2017) Ultraviolet photobiology in dermatology. *Advances in Experimental Medicine and Biology* 996:89-104. PMID: [29124693](#)
44. Sozarukova M, Skachko N, Chilikina P et al. (2023) Effect of low-dose line-spectrum and full-spectrum UV on major humoral components of the human blood. *Molecules* 28:4646. PMID: [37375200](#)
45. From Ron Hunninghake, MD, Chief Medical Officer, Riordan Clinic, Wichita, KS
46. Marochkov A, Doronin V, Kravtsov N (1990) [Complications in ultraviolet irradiation of the blood]. Article in Russian. *Anesteziologiya i Reanimatologiya* 4:55-56. PMID: [2077972](#)
47. Wu X, Hu X, Hamblin M (2016) Ultraviolet blood irradiation: is it time to remember "the cure that time forgot"? *Journal of Photochemistry and Photobiology. B, Biology* 157:89-96. PMID: [26894849](#)
48. Boretti A, Banik B, Castelletto S (2021) Use of ultraviolet blood irradiation against viral infections. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* 60:259-270. PMID: [33026601](#)

Ernährungsmedizin ist orthomolekulare Medizin

Die orthomolekulare Medizin setzt eine sichere und wirksame Ernährungstherapie zur Bekämpfung von Krankheiten ein. Für weitere Informationen: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Experten begutachtete Orthomolecular Medicine News Service ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

Redaktioneller Prüfungsausschuss:

(please see at end of the original english version)
(bitte sehen Sie am Ende der engl. Originalversion nach).

(übersetzt mit DeepL.com, v19n39, GD)