

# 160 Studien bezeugen Kausalität zwischen der COVID-19-Impfung und 53 schweren Erkrankungen:

Quelle: <https://sciencefiles.org/2022/10/19/160-studien-53-schwere-erkrankungen-die-liste-der-nachweislichen-covid-19-impfschaeden-wird-laenger/>

Oktober 19, 2022:

Wäre es nicht so traurig, man könnte darüber lachen.

Seit Monaten lesen wir systematisch in Fachzeitschriften veröffentlichte Beiträge, Fallstudien, in denen es um Nebenwirkungen geht, schwere, in jedem Fall das Leben verändernde, zuweilen auch beendende Nebenwirkungen, die sich nach COVID-19 Impfung / Gentherapie einstellen. KEINER, wirklich KEINER dieser Beiträge kommt ohne den Kniefall vor dem Idioten, der zum herrschenden Zeitgeist geworden ist, aus. In jedem dieser Texte findet sich dieser Kniefall als Hinweis darauf, dass die Nebenwirkungen nach COVID-19 Impfung / Gentherapie ja wirklich so selten, so ganz furchtbar selten sind und die Wirkung, der Schutz, das Heil, das diese Spritzbrühen bringen, um ein Vielfaches diese Kosten übersteigt. Und wenn die Autoren den politisch korrekten Teil, den sie offenkundig schreiben müssen, um überhaupt gedruckt zu werden, hinter sich gebracht haben, dann berichten sie von den haarigsten Formen schwerer Nebenwirkung, von menschlichen Leidensgeschichten, die von der COVID-19 Spritzbrühe verursacht wurden, die oft genug mit dem Tod des Betroffenen geendet haben.

Ganz so, als wären sie nun auf einer anderen Baustelle aktiv.

Wenn man die unglaubliche Menge von mehr als [4,5 Millionen Nebenwirkungen betrachtet, die derzeit allein in der Datenbank der WHO verzeichnet sind](#), VigiAccess, die Datenbank, die wir regelmäßig auswerten, wenn man bedenkt, dass diese 4,5 Millionen Nebenwirkungen nur ein Bruchteil der Nebenwirkungen sind, die überhaupt bekannt werden, wenn man dann noch in Rechnung stellt, dass VigiAccess nur eine von mehreren Datenbanken ist, die unter anderem bei der US-Amerikanischen CDC, der europäischen EMA oder der britischen MHRA unabhängig voneinander und mit anderen "Fällen" geführt werden, dann kann man nicht anders als den derzeit laufenden Versuch am lebenden Menschen als eine der größten Gesundheitskatastrophen der Menschheitsgeschichte anzusehen.

Das will etwas heißen. Im Mittelalter gab es die Pest.

Seit Monaten lesen wir Studien, die eine Kausalität zwischen einer schweren Erkrankung und der vorausgehenden COVID-19 Impfung / Gentherapie herstellen. Seit Monaten sammeln wir die schweren Erkrankungen, für die belegt ist, dass sie sich als Folge von COVID-19 Impfung / Gentherapie einstellen. Seit Monaten stellen wir unseren Lesern eine ständig auf den neuesten Stand gebrachte Datei zur Verfügung, die voller Einzelfälle, voller menschlicher Schicksale ist, voller menschlichem Leid, das von den Herstellern der COVID-19 Spritzbrühen verursacht wurde. Es schert sie nicht die Bohne. Sie kassieren und versuchen, noch mehr zu kassieren, die Kuh zu melken, solange sie Milch gibt.

Wir sammeln in diesem Post, den wir regelmäßig auf den neuesten Stand bringen, nicht nur wissenschaftliche Belege für schwere, lebensverändernde, lebensbeendende Nebenwirkungen, deren **URSACHE** eine COVID-19 Impfung / Gentherapie ist.

Wir wollen mit dieser Sammlung die medizinische Geschichte derer, deren Leben durch die COVID-19 Impfung / Gentherapie komplett verändert, wenn nicht beendet wurde, erzählen, sie darstellen, wie sie sich in wissenschaftlichen Beiträgen findet, in Beiträgen geschrieben von

Medizinern und Wissenschaftlern, die bekanntmachen wollen, dass der Mensch, über den sie schreiben, als Folge seiner COVID-19 Impfung / Gentherapie verstorben ist, dass er – ohne COVID-19 Impfung / Gentherapie noch leben würde, zumindest noch länger gelebt hätte, dass er schwer erkrankt ist, dass sein Leben eine Veränderung erfahren hat, eine Wendung zum Schlechten genommen hat, die ohne die COVID-19 Impfung / Gentherapie nicht erfolgt wäre.

Es sind dies nüchterne, medizinisch gehaltene Fallbeschreibungen, die gerade weil sie sachlich gehalten sind, eine ungeheure Wirkung auf denjenigen, der sie liest, ausüben. Deshalb benötigen Sie ein dickes Fell.



Polit-Darsteller versuchen noch immer die Illusion vom “Free Lunch” durchzusetzen, ganz so, als gäbe es Medikamente ohne Nebenwirkungen. Selbst bei den harmlosen unter den Medikamenten stellen sich unerwünschte Nebenwirkungen ein. Bei COVID-19 Impfstoffen / Gentherapien ist das nicht anders, nur sind COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien **keine harmlosen Medikamente**. Sie bringen selbst in den Fällen, in denen die Nebenwirkung als “mild” bezeichnet wird, mindestens Kopfschmerzen und Übelkeit, häufig begleitet von Erbrechen, in vielen Fällen Fieber und Durchfall mit sich. Neben diesen millionenfach auftretenden “milden” Nebenwirkungen, gibt es eine Vielzahl schwerer, lebensverändernder, zuweilen auch lebensbeendender Nebenwirkungen.

Wir stellen die zuletzt genannten Nebenwirkungen hier zusammen.

Die Zusammenstellung umfasst **AUSSCHLIESSLICH** Erkrankungen, für die wissenschaftlich belegt ist, dass die Impfung / Gentherapie die Ursache der schweren, lebensverändernden oder -beendenden Nebenwirkungen ist, für die die Kausalität der COVID-19 Impfung / Gentherapie **BELEGT** ist. Die wissenschaftlichen Beiträge, die die entsprechende Kausalität belegen, sind ebenso, wie eine kurze Fallbeschreibung in diesem Post zusammengestellt. Wir ergänzen diesen Post wöchentlich und werden ihn separat ablegen, so dass er jederzeit aufgefunden und ausgedruckt und denen vorgehalten werden kann, die in menschenverachtender Weise behaupten, die COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien seien mit keinerlei Nebenwirkungen, schon gar keinen schweren Nebenwirkungen verbunden.

Derzeit ist für 53 schwere Erkrankungen belegt, das sie sich als Folge einer COVID-19 Impfung / Gentherapie einstellen.

Die Belege finden sich in 160 Studien, die Grundlage dieses Posts sind.

Die Studien basieren auf den Fallstudien von 224 Menschen, die entweder nach COVID-19 Impfung / Gentherapie schwer erkrankt oder verstorben sind.

In der Datenbank der WHO sind derzeit rund 340.000 Meldungen zu den 53 schweren Erkrankungen, die wir hier präsentieren, erfasst.

## Inhaltsverzeichnis [Stand: 19. Oktober 2022]

1. [Graves Disease](#) / Basedow-Syndrom
2. [Multiple Sklerose](#)
3. [Haemorrhagischer Schlaganfall](#)
4. [Aplastische Anämie](#)
5. [Hirnblutung und Hirnvenenthrombose](#)
6. [Zerebrale arteriovenöse Missbildung \(AVM\)](#)
7. [Autoimmune Hepatitis](#)
8. [Multisystem Inflammation / Multi Organ Entzündung](#)
9. [Transverse Myelitis](#)
10. [Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibody-associated Disorder \(MOGAD\)](#)
11. [Chronische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie \(CIDP\)](#)
12. [Akute disseminierte Enzephalomyelitis \(ADEM\)](#)
13. [Status Migrænosus](#)
14. [Nephrotisches Syndrom](#)
15. [Neuralgische Amyothropie](#)
16. [Thrombozytopenie](#)
17. [Autoimmune und andere Formen der Encephalitis](#)
18. [Nierenversagen](#)
19. [Dickdarmentzündung und Venenthrombose](#)
20. [Myokarditis / Perikarditis](#)
21. [Sinusvenenthrombosen](#)
22. [Angioimmunoblastic T cell Lymphoma](#)
23. [Varizella Zoster Virus](#)
24. [Leberversagen](#)
25. [Henoch-Schönlein Purpura](#)
26. [Vaskulitis](#)
27. [Bullöse Dermatose](#)
28. [Pankreatitis](#)
29. [Guillain-Barré Syndrom und andere neurologische Autoimmunerkrankungen](#)
30. [Sonstige neurologische Erkrankungen](#)
31. [Demenz](#)
32. [Sonstige Krebserkrankungen](#)
33. [Kawasaki Syndrom](#)
34. [Haemophilie / Blutgerinnungsstörung](#)
35. [Lupus erythematosus](#)
36. [Rhabdomyolyse](#)

37. [Autoimmune nekrotisierende Muskelerkrankung \[IMBM\]](#)
  38. [Systemisches Kapillarleck-Syndrom](#)
  39. [Polymyalgia Rheumatica](#)
  40. [Rheumatische Arthritis](#)
  41. [Ketoazidose \[bei Diabetes\]](#)
  42. [Sehstörungen](#)
  43. [Akute eosinophile Pneumonie](#)
  44. [Torticollis spasmodicus / Zervikale Dystonie](#)
  45. [Thrombotische Vaskulopathie \(Gefäßerkrankung\)](#)
  46. [Kikuchi-Fujimoto Disease](#)
  47. [Bullous pemphigoid](#)
  48. [Gangrän – Gewebenekrose](#)
  49. [Hypophyseninfarkt \(Apoplexie\) / Hypophysitis](#)
  50. [Tuberkulose](#)
  51. [Creutzfeldt-Jacob-Disease](#)
  52. [Adenomesenteritis](#)
  53. [Lungenembolie](#)
- 

## Graves Disease

Graves Disease / Basedow Syndrom ist eine Autoimmun-Krankheit, die durch eine Überfunktion der Schilddrüse hervorgerufen wird. Die häufigsten Symptome sind:



Graves Ophthalmology

- Nervosität;
- Leichtes Zittern von Hand oder Fingern,
- Hitzeempfindlichkeit und verstärkte Schweißbildung;
- Vergrößerung der Schilddrüse;
- Darmblähungen;
- Herzrhythmusstörungen, Herzrasen;
- Schlaflosigkeit;
- Verdickung am Hals;
- hervorstehende Augen;

Graves Disease, eine Immunkrankheit, ist eine bekannte Folge von Hilfsstoffen, von Wirkungsverstärkern, die in Impfstoffen oder Medikamenten zum Einsatz kommen. BNT162b2 Comirnaty nutzt insgesamt vier verschiedene Hilfsstoffe, zwei davon bislang mehr oder minder ungetestet:

“The BNT162B2 SARS-CoV 2 (Pfizer-BioNTech) is a twodose vaccine composed of a lipid nanoparticle formulated with a nucleoside RNA encoding a modified SARS-CoV-2 spike protein. [...] The vaccine contains four lipids, **of which two have not been widely used in authorized medicinal products**: 4-hydroxybutyl(azanediyl)bis(hexane6,1-diyl)bis(2-hexyldecanoate (ALC-0315) and ALC-0159 [2-[(polyethylene glycol)-2000]-N,N-ditetradecylacetamide (ALC-0159) are polyethylene glycol (PEG) lipid conjugates that stabilize lipid nanoparticles and reduce the activity of nonspecific binding proteins (15)”

Die zitierte Passage stammt aus einem Beitrag mit dem Titel “Two Cases of Graves’ Disease Following SARS-CoV-2 Vaccination: An Autoimmune/Inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants”, der in Heft 9 (Volume 31) von Thyroid auf den Seiten 1436 bis 1439 zu finden ist. In diesem Beitrag beschreiben Olga Vera-Lastra, Alberto Ordinola Navarro, Maria Pilar Cruz Dominguez, Gabriela Medina, Tania Ivonne Sanchez Valadez und Luis J. Jara die Fälle zweier 42 und 28 Jahre alter Frauen, bei denen sich keine 48 Stunden nach der Impfung mit BNT62b2/Comirnaty Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit etc eingestellt hat. Weitere Tests haben ergeben, dass beide Frauen an einer Schilddrüsenüberfunktion, an Graves Disease leiden, an einer Autoimmunkrankheit, bei der sich das Immunsystem des Körpers gegen eigene Organe, in diesem Fall die Schilddrüse richtet. Die Krankheitsgeschichte beider Frauen, die sehr gut dokumentiert ist, macht es den Autoren um Vera-Lastra möglich, andere Ursachen als die Impfung mit BNT162b2/Comirnaty als Auslöser von Graves Disease auszuschließen. Entsprechend reklamieren Sie für sich die Auszeichnung, als erste Wissenschaftler den Zusammenhang zwischen in COVID-19 Impfstoffen verwendeten Hilfsstoffen und der Verursachung von Graves Disease aufgezeigt zu haben.

Und wir ergänzen unsere Liste der Nebenwirkungen, die alle im so hervorragenden klinischen Trial von Pfizer und Biontech NICHT entdeckt wurden, um Graves Disease.

Vera-Lastra, Olga et al. (2021). Two Cases of Graves’ Disease Following SARS-CoV-2 Vaccination: An Autoimmune/Inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants. Thyroid 31(9): 1436-1439.

Weitere Berichte:

Lui, David Tak Wai, Ka Kui Lee, Chi Ho Lee, Alan Chun Hong Lee, Ivan Fan Ngai Hung and Kathryn Choon Beng Tan (2021). [Development of Graves’ Disease After SARS-CoV-2 mRNA Vaccination: A Case Report and Literature Review.](#)” *Frontiers in Public Health* 9.

---

## Multiple Sklerose

Giorgia T. Maniscalco, Valentino Manzo, Maria E. Di Battista, Simona Salvatore, Ornella Moreggoa, Christina Scavone und Annalisa Capuano beschreiben das Schicksal einer heute 30jährigen beschreiben, die im Jahre 2016 mit Tinnitus und Schwindelgefühlen im Krankenhaus vorstellig wurde, und bei der in der Folge Läsionen im Gehirn festgestellt wurden, was letztlich zur Diagnose “Multiple Sklerose” geführt hat. Die anschließende Behandlung konnte verhindern, dass die Multiple Sklerose voranschreitet. Die Patientin war somit, zunächst einmal aus dem Schneider.

Am 8. April 2021 wurde sie mit Pfizers BNT162b2/Comirnaty geimpft und keine 48 Stunden später stellte sich eine Lähmung der linken Körperseite und eine dauerhafte Schwäche in Gelenken und Gliedmaßen des linken Beines ein. Drei neue, große Läsionen im Gehirn, also Schädigungen von Gewebe im Gehirn wurden bei der Patientin festgestellt, die darüber hinaus eine Hyperreflexie entwickelt hat.

Die behandelten Ärzte haben der Patientin geraten, auf die zweite Impfung mit Comirnaty zu verzichten, was die Patientin auch getan hat.

Achiron A. et al. (2021). [COVID-19 vaccination in patients with multiple sclerosis: what we have learnt by February 2021](#). *Multiple Sclerosis*; doi: 10.1177/13524585211003476

Maniscalco, Giorgia T. et al. (2021). [Severe Multiple Sclerosis Relapse After COVID-19 Vaccination: A Case Report](#). *Frontiers in Neurology*.

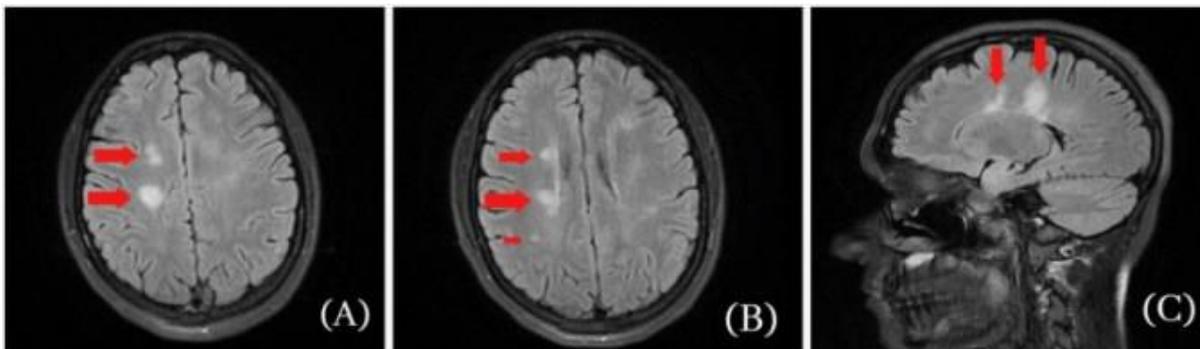
Fujimori et al. (2021) berichten den Fall einer 40jährigen, die nach COVID-19 Impfung / Genterapie Myelitis entwickelt, eine Entzündung des Rückenmarks, für die die Impfung / Genterapie ursächlich ist. Sie wird als Frühform von Multipler Sklerose diagnostiziert und behandelt. Die Frau ist nahezu vollständig genesen.

Fujimori, Juichi, Kouichi Miyazawa & Ichiro Nakashima (2021). [Initial clinical manifestation of multiple sclerosis after immunization with the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine](#). *Journal of neuroimmunology* 361: 577755.

Eine 50jährige wird 2014 mit Multipler Sklerose diagnostiziert und mit Terifluomid und Rituximab erfolgreich behandelt. Die Multiple Sklerose kann unterdrückt werden. Im September 2020 erkrankt sie an COVID-19 – ohne Komplikationen. Ihre letzte Untersuchung vor COVID-19 Impfung / Genterapie zeigt, dass die Symptome der Multiplen Sklerose durch die Behandlung gut kontrolliert werden können. Rund drei Wochen nach der zweiten Dosis des COVID-19 Impfstoffes von Sinovac berichtet sie von Verhaltensänderungen, von Muskelschmerzen, von Problemen, ihre Muskeln zu steuern, von Benommenheit und Müdigkeit. Sie wirkt aufgeregt und hat einen Verlust der Kontrolle über ihre unteren Gliedmaßen. Klinische Untersuchungen führen zu keiner eindeutigen Diagnose, eine Hirnhautentzündung, ein Wiederaufflammen von Multipler Sklerose oder eine Kombination aus beidem, ist im Bereich des Möglichen.

Etemadifar, Masoud, Hosein Nouri, Mehri Salari, and Nahad Sedaghat (2022). [Detection of anti-NMDA receptor antibodies following BBIBP-CorV COVID-19 vaccination in a rituximab-treated person with multiple sclerosis presenting with manifestations of an acute relapse](#). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*: 1-4.

Eine 25jährige, die bereits in der Vergangenheit an Multipler Sklerose erkrankt war, wird in einem Krankenhaus vorstellig, weil es ihr seit fünf Tagen nicht mehr möglich ist, den linken Fuß zu benutzen, sie ihn nur hinterherziehen kann. Sie berichtet, dass sich ihre linken Extremitäten seit Tagen steif anfühlen und nicht belastbar sind. Die Symptome bleiben auch in den nächsten Tagen konsistent. Fünf Jahre zuvor war bei der 25jährigen Multiple Sklerose diagnostiziert, mit Hilfe von Steroiden aber vollständig zum Verschwinden gebracht worden. Dem Wiederaufflammen von Multipler Sklerose war unter anderem die Impfung mit Johnson&Johnsons Adenovirus basiertem Impfstoff vorausgegangen. Eine Kernspintomographie zeigt eine Reihe von Flüssigkeitsansammlungen im Gehirn der Patientin:



T2-weighted MRI images of the brain. A & B: Axial images of brain MRI demonstrating several foci of FLAIR hyperintensities (red arrows); C: Sagittal image of brain MRI showing large FLAIR in right posterior frontal lobe measuring 1.4 cm (red arrow). Quelle. Al-Midfai et al. (2022).

Multiple Sklerose ist eine Autoimmunerkrankung, die das zentrale Nervensystem schädigt. Das Wiederaufflammen von Multipler Sklerose bei der 25jährigen wurde von einer akuten, entzündlichen demyelisierenden Reaktion im zentralen Nervensystem begleitet, also einer Zerstörung der Myelinscheide von Nervenzellen. Im vorliegenden Fall ist das Wiederaufflammen von Multipler Sklerose nach Ansicht der Autoren auf die vorausgehende Impfung mit dem Adenovirus-basierten Impfstoff von Johnson&Johnson zurückzuführen.

Al-Midfai, Younus, Winy Kujundzic, Simrun Uppal, Darby Oakes, and Sardinas Giezy. [Acute Multiple Sclerosis Exacerbation After Vaccination With the Johnson & Johnson COVID-19 Vaccine: Novel Presentation and First Documented Case Report.](#) *Cureus* 14(4).

---

### Haemorrhagischer Schlaganfall

Patone et al. untersuchen neurologische Komplikationen, die sich nach COVID-19 Impfung / Gentherapie einstellen und finden Häufungen des Guillain-Barré Syndroms (wird an anderer Stelle vertieft) und hamorrhagischer Schlaganfälle.

Die Analysen der Autoren basieren aus der Kombination von Datenbanken, die in England geführt werden und die es erlauben Informationen für 32.552.534 Geimpfte nicht nur mit nachfolgenden Krankheitsmeldungen bzw. Meldungen über den Tod des Geimpften in den Datenbanken des National Health Service und des Office for National Statistics abzugleichen, sondern eine Analyse getrennt für die Impfstoffe von AstraZeneca und Pfizer/Biontech durchzuführen. Warum trotz dieses Datenreichtums der Beobachtungszeitraum auf die ersten vier Wochen nach der ersten Dosis beschränkt wurde, ist eine Frage, die sich an dieser Stelle abermals aufdrängt. So wie sich die Frage stellt, warum die Autoren Personen, die irgendwann und das ist nicht nur im Verlauf des Beobachtungszeitraums, der vom 20. Dezember 2020 bis zum 31. Mai 2021 reicht, positiv auf SARS-CoV-2 getestet wurden, gesondert ausweisen, ohne deren Impfstatus in Rechnung zu stellen. Ein Vorgehen, das noch unverständlicher wird, wenn man berücksichtigt, dass 1.838.628 der 2.006.280 positiv Getesteten VOR ihrer Impfung positiv getestet wurden. Vor diesem Hintergrund ist nicht klärbar, was das Ergebnis, dass alle, die positiv getestet und mit einem der beiden Impfstoffe geimpft wurden, ein erhöhtes Risiko haben, an jedem einzelnen der sechs untersuchten neurologischen Leiden zu erkranken, haben, eigentlich aussagt.

Die statistischen Analysen sind schnell beschrieben. Die Autoren rechnen Regressionsanalysen, die mit einer erwarteten Zufallsverteilung abgeglichen werden, um Hinweise auf eine überzufällig häufig vorhandene Nebenwirkung nach Impfung zu erhalten.

Im Datensatz der Autoren finden sich 622 an Guillain-Barré-Syndrom nach Impfung Erkrankte. Auf zehn Millionen Impfungen gerechnet, sind das 38 überzählige Fälle. Das erhöhte Risiko, am Guillain-Barré-Syndrom zu erkranken, ist ab Tag 15 nach der ersten Impfung und bis Tag 28 für den Impfstoff von AstraZeneca, Vaxzevria vorhanden. Das Risiko kann für den Impfstoff von Pfizer/Biontech nicht nachgewiesen werden. Aber keine Sorge, Comirnaty-Geimpfte sind nicht bessergestellt, denn für sie finden die Autoren 60 zusätzliche Fälle eines haemorrhagischen Schlaganfalls auf 10 Millionen Impfungen.

Damit ist belegt, dass sich als Folge von Impfung neurologische Erkrankungen, namentlich das Guillain-Barré-Syndrom und haemorrhagische Schlaganfälle, also geplatze Adern im Gehirn, einstellen.

Patone, Martina et al. (2021). [Neurological Complications After First Dose of COVID-19 Vaccines and SARS-CoV-2 Infection.](#) *Nature Medicine.*

---

### Aplastische Anämie

Aplastische Anämie ist eine infolge von Impfung wieder aufflammende Erkrankung, die sich durch eine verminderte Bildung von Blutzellen aller Art auszeichnet.

Siehe Dokument: Information SARS-CoV-2-Schutzimpfung bei Aplastischer Anämie, 27. September 2021 ([https://sciencefiles.org/wp-content/plugins/pdfjs-viewer-shortcode/pdfjs/web/viewer.php?file=https://sciencefiles.org/wp-content/uploads/2021/10/sars-cov-2-schutzimpfung-bei-aplastischer-anaemie-20210927.pdf&attachment\\_id=&dButton=true&pButton=true&oButton=false&sButton=true#zoom=auto&pagemode=none&\\_wpnonce=20d635b81b](https://sciencefiles.org/wp-content/plugins/pdfjs-viewer-shortcode/pdfjs/web/viewer.php?file=https://sciencefiles.org/wp-content/uploads/2021/10/sars-cov-2-schutzimpfung-bei-aplastischer-anaemie-20210927.pdf&attachment_id=&dButton=true&pButton=true&oButton=false&sButton=true#zoom=auto&pagemode=none&_wpnonce=20d635b81b))

## Hirnblutung

Der neuerliche Einzelfall, der eine dokumentierte Nebenwirkung von COVID-19 Impfstoffen, einmal mehr der Gentherapie, die Pfizer/Biontech als Impfstoff ausgeben, zum Gegenstand hat, er spielt im Gehirn einer 67jährigen Frau. Das Ganz sieht so aus:

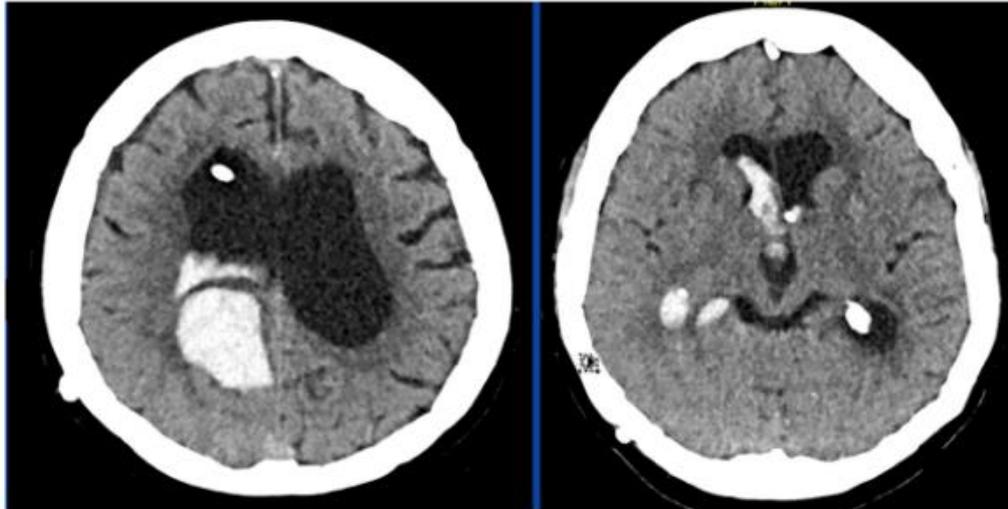


Fig. 1. CT-scan of the brain showing an intracerebral bleeding in the right parietal region with ventricular rupture and blood within the 1st and 3rd ventricle. To prevent the development of hydrocephalus, a ventricular drainage had been placed from the right frontal side.

Quelle: [Finsterer \(2021\)](#).

Links sieht man eine Einblutung (weiße Flächen) in im rechten Ventrikel (die C-förmige Struktur), links eine Einblutung in den dritten Ventrikel (die trichterförmige Struktur). Rechts liegt die Einblutung zwischen dem linken und dem rechten Thalamus, links in der Hirnrinde. Ventrikel sind eigentlich dazu da, die Zerebrospinalflüssigkeit zu produzieren bzw. zu lagern. Die Flüssigkeit schützt Gehirn und Rückenmark. Die vier Ventrikel sind somit für das zentrale Nervensystem von herausragender Bedeutung.

Der CT-Scan oben stammt von einer 67jährigen Frau, die nachdem sie die erste Dosis von Pfizer/Biontechs Gentherapie, die als Impfstoff ausgegeben wird, verabreicht bekommen hat, Sehstörungen, Sprechproblem, Desorientierung und Müdigkeit entwickelt hat, vier Symptome der Einblutungen im Gehirn, die oben zu sehen sind. Josef Finsterer hat die Anamnese dieser Frau in der Zeitschrift "Brain Hemorrhages" mit der Fachöffentlichkeit unter dem Titel "Lobar Bleeding with Ventricular Rupture Shortly After First Dosage of an mRNA-based SARS-CoV-2 Vaccine" geteilt.

Nur wenige Stunden, nachdem die 67jährige erstmals mit Comirnaty von Pfizer/Biontech gespritzt wurde, hat sie die oben genannten Symptome berichtet. Der unmittelbar durchgeführte ct-Scan hat das oben dargestellte Ergebnis erbracht.

Finsterer ist sehr vorsichtig in seinem Beitrag und wägt alle Variablen, die dafür sprechen, dass er es hier mit einem Fall einer von Comirnaty verursachten Erkrankung zu tun hat, ab. Im Ergebnis spricht alles für eine Kausalität, wenn man nicht annehmen will, dass sich die Götter einmal mehr verschworen haben, um die Gentherapie von Pfizer/Biontech madig zu machen und einen jener nicht verbundenen und falls doch dann Einzelfälle zu produzieren, die einen Menschen zeigen, der unmittelbar nach Impfung ein Leiden entwickelt, das sich nicht mehr zurückdrehen lässt. Die 67jährige kann zwar wieder sprechen, ist als Folge der Einblutung aber weiterhin konfus und hat Sehstörungen.

Finsterer, Josef (2021). [Lobar bleeding with ventricular rupture shortly after first dosage of an mRNA-based SARS-CoV-2 vaccine](#). Brain Hemorrhages.

Josef Finsterer berichtet vom Fall einer 38jährigen, die plötzlich Sehstörungen entwickelt hat, die mit erheblichen Kopfschmerzen einhergingen. Sie hatte in der Vergangenheit keinerlei gesundheitliche Probleme. Die Symptome sind nach der zweiten Dosis von Modernas Spikevax aufgetaucht. Kernspintomographie zeigt Blutgerinnsel in der Nähe der hinteren rechten Hirnarterie. Die Genterapie von Moderna wird als Ursache der schweren Erkrankung vermutet.

Finsterer, Josef. [First Reported Case of Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome After a SARS-CoV-2 Vaccine](#). Cureus 13, no. 11 (2021).

Eine 20jährige wird mit erheblichen Kopfschmerzen in ein Krankenhaus gebracht. Die Kopfschmerzen begannen 10 Tage nach der Impfung mit Vaxzevria von AstraZeneca. Eine Magnetresonanztomographie zeigt eine kortikale Venenthrombose im Gehirn.

“The patient was diagnosed to have an extensive cerebral venous thrombosis on the basis of MRA findings.”

Lochner, P., Fousse, M., Goi Junior, J.R. et al. (2022). [Rare cerebral vein thrombosis and COVID-19 vaccine: the role of orbit ultrasound](#). Neurological Science. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05839-2>

Eine 87 Jahre alte Frau wird 24 Stunden nach der zweiten Dosis von BNT162b2/Comirnaty in ein Krankenhaus eingeliefert. Sie hat eine erhebliche Blickabweichung im rechten Auge, ihre linke Seite ist vollständig gelähmt, und sie kann nicht mehr zusammenhängend sprechen. Ihre bisherige Krankheitsgeschichte ist weitgehend unauffällig. Als Ursache wird eine Hirnvenenthrombose festgestellt. Die Behandlung reduziert die Symptome nur wenig. Sie wird nach 32 Tagen in eine Rehabilitationseinrichtung überstellt. Die halbseitige Lähmung und die Sprechstörung sind persistent. Deren Verursachung durch die COVID-19 Genterapie von Pfizer steht nicht in Zweifel.

Famularo, Guiseppe (2022). [Stroke after COVID-19 vaccination](#). Acta Neurologica Scandinavica.

---

## Zerebrale arteriovenöse Missbildung (AVM)

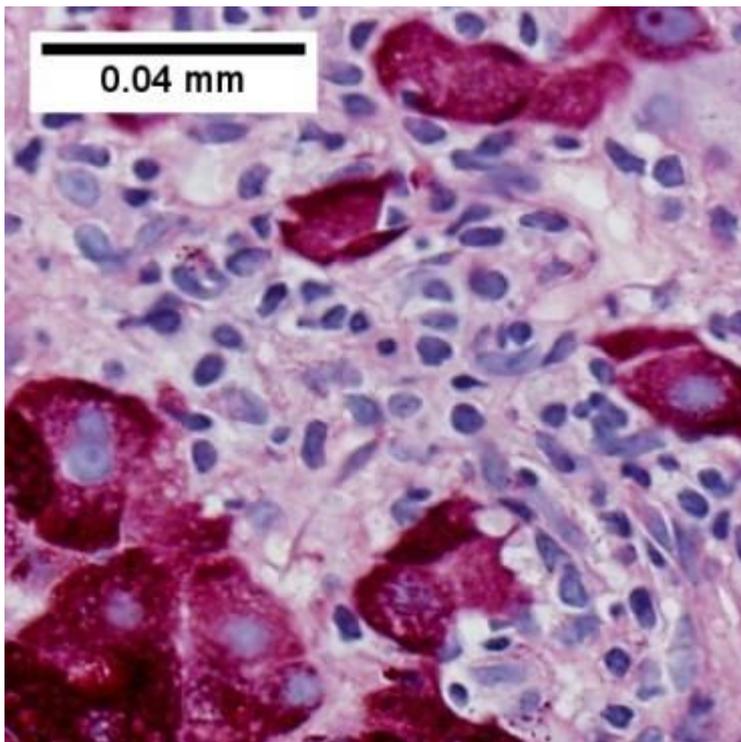
Unter einer zerebralen arteriovenösen Missbildung wird eine direkte Verbindung von Arterien und Venen im Gehirn verstanden, ohne dass zwischen beiden zerebrales Gewebe vorhanden wäre. AVM ist in der Regel asymptomatisch, d.h. die meisten Patienten, die unter AVM leiden, merken nichts davon, bevor sich neurologische Symptome wie Krämpfe oder Kopfschmerzen einstellen.

Eine 28jährige ohne Vorerkrankungen erhält ihre erste Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Genterapie am 9. September 2021. Vier Tage später entwickelt sie Kopfschmerzen und muss sich übergeben. Sie wird, nachdem die Symptome durch eine Blicklähmung im rechten Auge, eine Störung der Motorik und einem veränderten mentalen Zustand ergänzt werden, in die Notaufnahme eines Krankenhauses gebracht. Zum Zeitpunkt ihrer Aufnahme ist sie lethargisch und desorientiert. Sie hat einen hohen Blutdruck und Herzrasen. Bei Verlassen ihrer Wohnung war sie noch bei Bewusstsein, bei Einlieferung ist ihr Bewusstseinlevel bei Benommenheit angekommen. Sie bemerkt nicht mehr, was um sie herum vorgeht. Beide Pupillen reagieren nur noch verzögert auf direktes Licht. Eine Computertomographie zeigt ein Haematom von 5.0 x 3.7 x 5.0 cm<sup>3</sup>-Größe im rechten Schläfenlappen und eine kleinere Einblutung in der Gehirnfurche. Die sofort eingeleitete Notoperation kann den Druck auf dem Gehirn reduzieren und die Frau stabilisieren. Sie wird in ein Rehabilitationzentrum überwiesen. Einen Monat nach der Gehirnopration sind die Haematome weitgehend verschwunden, Flüssigkeitseinlagerungen verbleiben ebenso wie ein Gehirnschaden.

Kim, Byoung Hoon, and Myung Chul Yoo (2022). [Intracranial Hemorrhage Due to Potential Rupture of an Arteriovenous Malformation after BNT162b2 COVID-19 mRNA Vaccination in a Young Korean Woman: Case Report](#). *Vaccines* 10(3): 362.

## Autoimmune Hepatitis

Autoimmune Hepatitis ist ein chronisches, in der Regel ein Leiden, mit dem man ab Diagnose den Rest seines Leben zu tun hat. In schweren Fällen führt Autoimmune Hepatitis (AIH) zu Gelbsucht, Wassereinlagerungen in Bauch und Füßen, Verwirrung, in leichteren Fällen geht sie mit generellem Unwohlsein, genereller Müdigkeit, dauerhaften Blähungen, Durchfall, Appetitlosigkeit, Juckreiz und Schmerzen in Gelenken einher.



[Autoimmune Hepatitis](#)

Es gibt bereits mehrere Studien, die AIH in Verbindung mit COVID-19 Impfungen bringen:

Vojdani, Aristo & Kharrazian, Datis (2020). [Potential antigenic cross-reactivity between SARS-CoV-2 and human tissue with a possible link to an increase in autoimmune diseases](#). *Clinical Immunology* 217: 108480.

Bril, Fernando, Al Diffalha, Sameer, Dean, Mark & Fettig, David M. (2021). [Autoimmune hepatitis developing after coronavirus disease 2019 \(COVID-19\) vaccine: Causality or casualty?](#) *Journal of Hepatology* (2021).

Fazit der Arbeit: "In summary, autoimmune hepatitis developed in a healthy 35-year-old female in her third month postpartum. Whether there exists a causal relationship between COVID-19 vaccination and the development of autoimmune hepatitis remains to be determined. "

Rocco, Alba, Sgamato, Costantino, Compare, Debora & Nardone, Gerardo (2021). [Autoimmune hepatitis following sars-cov-2 VACCINE: MAY not be a casualty](#). *Journal of Hepatology*.

Fazit der Arbeit: "Although the causal link between the SARS-CoV-2 vaccine and AIH cannot be definitively established, our case report suggests that this association could be more than coincidental. "

In den beschriebenen Fallstudien geht es jeweils um Patienten, die mit BNT162b2/Comirnaty von Pfizer geimpft wurden. Unser neuerliches Beispiel stammt von

Garrido, Isabel, Lopes, Susana, Sobrinho Simões, Manuel, Liberal, Rodrigo, Lopes, Joanne, Carneiro, Fátima & Macedo, Guilherme (2021). [Autoimmune hepatitis after COVID-19 vaccine—more than a coincidence](#). *Journal of Autoimmunity*: 102741.

Sie beschreiben den Fall einer 67jährigen, die sich wegen Polycythemia vera, einer Art Blutkrebs, in Behandlung befindet und für die eine entsprechend minutiöse Anamnese vorhanden ist. Bei einer routinemäßig durchgeführten Blutanalyse der 67jährigen wurden 2 Wochen nach der Impfung mit Modernas mRNA-1273/Spikevax erhöhte Leberwerte festgestellt, für die alle gängigen Ursachen in der Folge sukzessive ausgeschlossen wurden. Das Mysterium der erhöhten Leberwerte wurde fünf Wochen nach der Impfung in eines der Gelbsucht überführt, denn die 67jährige ist daran erkrankt. Eine Biopsie erbrachte den Beleg für eine Entzündung der Leber, für schwere Hepatitis, die bereits zu Zellsterben geführt hatte. Das Zellsterben wurde Autoimmuner Hepatitis zugeordnet, die wiederum nach Ansicht der Autoren ein Ergebnis der Impfung mit der mRNA-Gentherapie von Moderna ist, für jede andere Erklärung müssten so viele Zufälle zusammenkommen, dass andere Erklärungen einfach sehr unwahrscheinlich sind.

Weitere Fälle Autoimmuner Hepatitis:

Cao, Zhujun, Honglian Gui, Zike Sheng, Haiguang Xin, and Qing Xie (2021). [Exacerbation of autoimmune hepatitis after COVID-19 vaccination](#). *Hepatology*.

Erard, Domitille, Francois Villeret, Pierre-Marie Lavrut & Jérôme Dumortier (2021). [Autoimmune hepatitis developing after COVID 19 vaccine: presumed guilty?](#) *Clinics and research in hepatology and gastroenterology*.

## Hepatitis [Leberentzündung]

Kurz nach seiner ersten Behandlung mit Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Gentherapie entwickelt ein 52 Jahre alter bisher gesunder Mann sich stetig verschlimmernde Übelkeit, Müdigkeit, Appetitlosigkeit und einen Ausschlag. Es folgt – zehn Tage nach der ersten Pfizer/Biontech Behandlung: Gelbsucht.

25 Tage nach der Behandlung hat sich der Zustand des Mannes so verschlechtert, dass er mit einer akuten Hepatitis in ein Krankenhaus eingewiesen wird. Dort legt er eine schnelle Gesundung hin und kann bereits nach drei Tagen mit der Diagnose “toxische Hepatitis” entlassen werden.

Es folgt, man soll es kaum glauben, die zweite Behandlung mit Pfizer/Biontechs Gentherapie und 20 Tage später stellen sich die alten Bekannten: Übelkeit und Müdigkeit wieder ein. Labortest bestätigen das Wiederaufflammen der Hepatitis. Eine Biopsie bestätigt die Diagnose und ergänzt sie um das Adjektiv, autoimmun. Die anschließende Behandlung wird 39 Tage nach ihrem Beginn durch einen Rückfall zurückgeworfen. Schließlich gelingt es, den Mann wieder mehr im Bereich “gesund” als “krank” anzusiedeln. 8 Wochen sind seit Beginn der Heilbehandlung vergangen.

“Liver inflammation is observed during SARS-CoV-2 infection but can also occur in some individuals after vaccination and shares some typical features with autoimmune liver disease. In this report, we show that highly activated T cells accumulate and are evenly distributed in the different areas of the liver in a patient with liver inflammation following SARS-CoV-2 vaccination. Moreover, within these liver infiltrating T cells, we observed an enrichment of T cells that are reactive to SARS-CoV-2, suggesting that these vaccine-induced cells can contribute to the liver inflammation in this context.”

Boettler, Tobias, Benedikt Csernalabics, Henrike Salié, Hendrik Luxenburger, Lara Wischer, Elahe Salimi Alizei, Katharina Zoldan et al. (2022). [SARS-CoV-2 vaccination can elicit a CD8 T-cell dominant hepatitis](#). *Journal of hepatology*.

Daten aus 18 Ländern bilden die Grundlage einer Analyse vorhandener Berichte über Lebererkrankungen nach COVID-19 Impfung / Gentherapie. 87 Patienten, für die im Median 15

Tage nach COVID-19 Behandlung mit mRNA- oder Adenovirus-basierten Impfstoffen / Getherapien ein Leberleiden diagnostiziert wurde, bilden die Grundlage der Analyse. Bei 57% der Patienten war die Lebererkrankung eine Autoimmunerkrankung (Autoimmune Hepatitis). In allen berichteten Fällen konnte die Erkrankung durch Behandlung in den Griff bzw. zum Abklingen gebracht werden. In einem Fall war eine Lebertransplantation dazu notwendig. Der Zusammenhang zwischen COVID-19 Impfstoffen / Getherapien und Hepatitis bzw. Autoimmuner Hepatitis ist damit sehr gut belegt.

Efe, Cumali, Anand V. Kulkarni, Benedetta Terziroli Beretta-Piccoli, Bianca Magro, Albert Friedrich Stättermayer, Mustafa Cengiz, Daniel Clayton-Chubb et al. (2022). [Liver injury after SARS-CoV-2 vaccination: Features of immune-mediated hepatitis, role of corticosteroid therapy and outcome.](#) Hepatology.

### **Multisystem Inflammation / Multi-Organ Entzündung**

“We describe a case of multisystem inflammation and organ dysfunction of unknown mechanism beginning shortly after administration of the first dose of BNT162b2 COVID-19 vaccine in a previously healthy recipient.”

Ein 20jähriger Student hat nach dem ersten Shot mit Biontech/Pfizers Gen-Präparat eine sehr reiche Palette von Leiden entwickelt: Tinnitus, Blut im Urin, eine systemische Entzündung, eine akute Schädigung der Niere, die mit einer Hämodialyse behandelt werden musste, vollständiger Verlust des Gehörs auf beiden Ohren, mehrere ischaemische Schlaganfälle, Perikarditis uvm., eine wahre Fundgrube für alle, die wissen wollen, was die Getherapie von Pfizer/Biontech alles auf einmal anrichten kann.

Der Bericht findet sich in der Zeitschrift “Critical Care Explorations”:

Kahn, B., Apostolidis, S. A., Bhatt, V., Greenplate, A. R., Kallish, S., LaCava, A., Lucas, A., Meyer, N. J., Negoianu, D., Ogdie, A. R., Shashaty, M., Takach, P. A., Zuroff, L., Wherry, E. J., & Anesi, G. L. (2021). [Multisystem Inflammation and Organ Dysfunction After BNT162b2 Messenger RNA Coronavirus Disease 2019 Vaccination.](#) Critical care explorations, 3(11).

Ein weiterer Bericht stammt von:

Park JW, Yu SN, Chang SH, Ahn YH, Jeon MH. (2021). [Multisystem Inflammatory Syndrome in an Adult after COVID-19 Vaccination: a Case Report and Literature Review.](#) Journal of Korean Medical Science 36(45): e312.

Gegenstand der Fallstudie, die in diesem Text berichtet wird, ist ein 67jähriger Mann, der über Fieber, Hautausschlag, Durchfall, Kopfschmerzen, Schüttelfrost und Benommenheit sechs Tage nach seiner Impfung mit Vaxzevria von AstraZeneca geklagt hat. Der Mann erfüllt alle Kriterien eines Multi-System Inflammatory Syndrome (MIH), das wiederum von den Autoren auf die Impfung zurückgeführt wird.

Eine weitere Studie stellt einen Zusammenhang zwischen einer COVID-19 Impfung / Getherapie und dem Multisystem Inflammatory Syndrome her, das wir bereits vor einer Woche in unsere List der schweren Erkrankungen, die auf die COVID-19 Impfung / Getherapie zurückgeführt werden können, aufgenommen haben. Der neue Beitrag belegt die Erkrankung für einen 22jährigen Patienten. Die meisten Fälle dieser schweren Erkrankung finden sich nach wie vor für Kinder.

Choi, Young Kyun, Jae Young Moon, Jungok Kim, In Seol Yoo, Geun-Yong Kwon, Heuisoon Bae, Min Seob Song & Sungmin Kym. (2022). [Postvaccination Multisystem Inflammatory Syndrome in Adult with No Evidence of Prior SARS-CoV-2 Infection.](#) Emerging Infectious Diseases 28(2).

Berichtet wird dieses Mal der Fall eines 12jährigen Jungen, der eine Enzephalopathie, eine Erkrankung des Gehirns und eine Entzündung des Herzmuskels und CLOCC [Cytotoxic lesions of the corpus callosum (CLOCCs)] eine Entzündung des Nerves, der unter der Gehirnrinde verläuft

erleidet. Die Erkrankungen stellen sich unmittelbar nach der zweiten Dosis von Pfizer/Biontechs Genbrühe ein, die zwei Tage zuvor verabreicht wurde. Erste Symptome waren ein über 48 Stunden bestehender schwerer Kopfschmerz, visuelle Halluzinationen, dauerhaftes Erbrechen, Gehirn- und Herzbeschwerden. Der Junge ist auf dem Weg der Besserung

“Our report highlights a potential role of vaccine-induced immunity leading to MIS-C-like symptoms with cardiac involvement and CLOCC in a recently vaccinated child who had an antecedent Lyme infection.”

Poussaint, Tina Y., Kerri L. LaRovere, Jane W. Newburger, Janet Chou, Lise E. Nigrovic, Tanya Novak, & Adrienne G. Randolph (2022). [Multisystem Inflammatory-like Syndrome in a Child Following COVID-19 mRNA Vaccination](#). *Vaccines* 10(1): 43.

Ein 46 Jahre alter Mann, der keinerlei Krankheitsgeschichte aufzuweisen hat, findet sich in einem Krankenhaus ein und berichtet von einer sieben Tage andauernden Leidensphase mit Halsschmerzen, Husten, Hautausschlägen und hohem Fieber. 12 Tage zuvor war der Mann mit Vaxzevria (AstraZeneca) geimpft worden. Ein Echokardiogramm zeigt eine Entzündung des Herzbeutels. Ein Test auf Antikörper erbringt einen Organismus, der voller Antikörper gegen das Spike-Protein ist, aber keinerlei Antikörper gegen das N-Protein von SARS-CoV-2 gebildet hat. Die Ärzte schließen daraus, dass eine vorausgehende und überstandene Infektion mit SARS-CoV-2 durch die nachfolgende Impfung zu einem Multisystem Inflammatory Syndrome entwickelt wurde.

Bova, Carlo, Ernesto Vigna, and Massimo Gentile (2022). [“Multisystem Inflammatory Syndrome after Ad26. COV2. S Vaccination”](#), IDCases: e01411.

Eine 22jährige kommt in ein Krankenhaus. Sie klagt über Kopf- und Nackenschmerzen, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen, Lichtempfindlichkeit und generelles Unwohlsein, alles hat sich gemeinsam eingestellt, und zwar zwei Tage nach der zweiten Dosis von Pfizers BNT162b2/Comirnaty. Eine Erkrankung an COVID-19 hat die 22jährige vor der COVID-19 Impfung / Gentherapie problemlos hinter sich gelassen.

Eingehendere Untersuchungen erbringen zudem Herzrhythmusstörungen begleitet von leichtem Fieber. Die Diagnose lautet auf Meningitis. Die Behandlung folgt der Diagnose. Die Diagnose ist falsch. Der Gesundheitszustand der 22jährigen verschlechtert sich erheblich. Dauerhaftes Fieber von 40 Grad Celsius wird ergänzt durch Herzrhythmusstörungen, Sauerstoffmangel, Laktatazidose [zuviel Laktat im Blut], Bluttiefdruck. Sie spricht nicht auf Bluttransfusionen an und wird auf die Intensivstation verlegt und dort mit Sauerstoff versorgt, schließlich künstlich beatmet. In schneller Abfolge versagen im Verlauf der nächsten 18 Stunden mehrere Organe, es stellen sich erhebliche Atemschwierigkeiten, Schädigungen von Niere und Leber ein, sie reagiert nicht auf Nährstoffzufuhr und entwickelt Durchfall. Der Blutdurchsatz der linken und rechten Herzkammer geht zurück.

Unter der Annahme, es mit einer Sepsis zu tun zu haben, wird eine Bauchspiegelung durchgeführt, die vergrößerte Lymphknoten und eine Zyste offenbart. Für eine Sepsis fehlt jede Ursache. Breitband-Antibiotika, die über 24 Stunden verabreicht wurden, haben keinerlei Effekt. Die Diagnose wurde auf Multisystem Inflammatory Syndrom geändert und die 22jährige mit Blutplasma behandelt, worauf sich eine schnelle Verbesserung des Zustandes einstellt. Sieben Tage nach dem Beginn der künstlichen Beatmung kann diese beendet werden. Eine vollständige Gesundung ist mit der Entlassung am 13 Tag nach Einlieferung auf die Intensivstation hergestellt.

Ganapathiram, R., and Sonia Hudson (2022). [Multisystem Inflammatory Syndrome in Adult Following COVID-19 Vaccination \(MIS-AV\)](#). *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-reviewed, Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine* 26(5): 649-650.

## Transverse Myelitis

Ein Beitrag in Acta Neurologica Scandinavica stellt neurologische Folgen einer COVID-19 Impfung / Gentherapie zusammen. Nach Ansicht des Autors ist durch zahlreiche Studien belegt, dass COVID-19 Impfung / Gentherapie zu neurologischen Schädigungen führt, die häufigsten davon das Guillain-Barré Syndrom, Sinusvenenthrombosen und Transverse Myelitis.

Transverse Myelitis ist eine unangenehme mit großen Schmerzen verbundenen beidseitige Entzündung des Rückenmarks, die mit Problemen der Verdauung einhergeht. Die Erkrankung kann zur dauerhaften Lähmung von Armen oder Beinen führen.

Wir haben Transverse Myelitis, eine Krankheit, [die wir hier ausführlich beschrieben haben](#), unserer Liste schwerer Erkrankungen, die von COVID-19 Impfung / Gentherapie verursacht werden, hinzugefügt.

Nachzulesen hier:

Finsterer, J. (2021). [Neurological side effects of SARS-CoV-2 vaccinations](#). Acta Neurologica Scandinavica.

Hirose et al. (2021) beschreiben einen Fall transverser Myelitis, die sich bei einem 70jährigen unmittelbar nach der Impfung eingestellt hat. Eine transverse Myelitis ist eine unangenehme Erkrankung, die [wir hier ausführlich beschrieben haben](#), ihr Hauptmerkmal ist eine Entzündung des Rückenmarks.

Hirose, Satoshi, Makoto Hara, Kento Koda, Naotoshi Natori, Yuki Yokota, Satoko Ninomiya, and Hideto Nakajima. "Acute autoimmune transverse myelitis following COVID-19 vaccination: A case report." *Medicine* 100(51).

Sriwastava et al (2021) berichten drei Fälle von Rückenmarksentzündung, die sich nach Behandlung mit mRNA-Gentherapien von Moderna und Pfizer/Biontech eingestellt haben. Eine 67jährige Frau wird fünf Tage nach der Behandlung mit Spikevax von Moderna mit Muskel- und Gliederschwäche in ein Krankenhaus eingewiesen, die sie unfähig macht, ihre Gliedmaßen zu bewegen.

Ein 41jähriger wird nach Impfung mit Johnson & Johnsons Stoff in der Notaufnahme eines Krankenhauses vorstellig und klagt über generelle Gliederschwäche. Er weist keinerlei Reflexe in den Beinen mehr auf. Bei ihm wird eine demyelinisierende Polyneuropathie festgestellt, eine Entzündung der peripheren Nerven (Polyradikulitis). Der 41jährige spricht auf die Behandlung an. 2 Monate nach der Entlassung ist er in der Lage, mit Hilfe wieder zu laufen.

Ein 42jähriger sucht die Notaufnahme eines Krankenhauses mit Sehstörungen und Augenschmerzen auf. Er hat zwei Dosen von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty intus. Die Gentherapie liegt drei Monate zurück. Die Untersuchung offenbart eine akute Muskelschwäche und eine Vergrößerung des Sehnerves. Nach Behandlung verbessert sich der Gesundheitszustand des Mannes wieder.

Sriwastava, Shitiz, Ashish K. Shrestha, Syed Hassan Khalid, Mark A. Colantonio, Divine Nwafor & Samiksha Srivastava (2021). "Spectrum of Neuroimaging Findings in Post-COVID-19 Vaccination: A Case Series and Review of Literature." *Neurology International* 13(4): 622-639.

Einen Tag nachdem er die zweite Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty erhalten hat, sucht ein 85 Jahre alter Mann mit Gleichgewichtsstörungen, Schwindel und Erbrechen die Notaufnahme eines Krankenhauses auf. Er wird negativ auf SARS-CoV-2 getestet. Eine Computertomographie des Gehirns und Bluttests bleiben ergebnislos. Schwindel und Erbrechen werden langsam besser. Nach zwei Tagen wird der Mann entlassen. 12 Tage später ist er wieder da und weist erhebliche Gehstörungen auf. Gliederschwächen werden diagnostiziert. Eine Computertomographie zeigt Blutgerinnsel zwischen dem 3 und 5 Wirbel des Rückgrats. 16 Tage nach der Impfung erbringt eine Kernspintomographie keinerlei Auffälligkeiten im Gehirn. 25 Tage nach der Impfung ist der Mann bewegungsunfähig und entsprechend bettlägerig. Intensive

Bluttests resultieren schließlich in der Diagnose "akute transverse Myelitis". 42 Tage nach der Impfung ist keine Besserung in Sicht. 52 Tage nach der Impfung entwickelt er Fieber und Sauerstoffmangel im Blut, beide Lungenflügel weisen Pneumonie auf. 58 Tage nach der Impfung stirbt der Mann.

Nakano, Hiroto, Kazuyoshi Yamaguchi, Kouhei Kawabata, Miwako Asakawa, and Yasuko Matsumoto (2021). [Acute transverse myelitis after BNT162b2 vaccination against COVID-19: Report of a fatal case and review of the literature.](#) *Journal of the neurological sciences.*

Eine 43 Jahre alte Frau wird in einem Krankenhaus vorstellig. Sie hat Lähmungen in Armen und Beinen, ist nicht im Stande Urin zu lassen und klagt über fortwährende Kopfschmerzen seit mehr als 24 Stunden. Neun Tage zuvor wurde sie mit Vaxzervria, ChAdOx1 nCoV-19, von AstraZeneca geimpft. Bis zur Impfung war sie gesund. Die Lähmungen werden auf die Impfung zurückgeführt. Die Frau wird behandelt, weitgehend wieder hergestellt und ihr wird geraten, sich nunmehr mit einem mRNA-Impfstoff zum zweiten Mal impfen zu lassen, was sie auch tut. Bislang ist die Zweitimpfung (noch) ohne Nebenwirkungen.

Escolà, Jordi Kühne, Cornelius Deuschl, Andreas Junker, Fabian Dusse, Refik Pul, Christoph Kleinschnitz, Martin Köhrmann & Benedikt Frank. [MOG antibody-associated encephalomyelitis mimicking bacterial meningomyelitis following ChAdOx1 nCoV-19 vaccination: a case report.](#) *Therapeutic Advances in Neurological Disorders* 15 (2022).

MOG= anti-myelin oligodendrocyte glycoprotein

---

Eine 31 Jahre alte, bislang gesunde Frau wird in einer Notaufnahme vorstellig und berichtet von zwei Wochen, in denen sich eine Lähmung in den unteren Gliedmaßen stetig verschlimmert hat. Vorstellig wird sie, weil sie kein Urin mehr lassen kann und erhebliche Probleme beim Gehen hat. Drei Wochen zuvor wurde sie mit dem Covid-19-Impfstoff (Vaxzevria, ChAdOx1, AZD1222) von AstraZeneca geimpft. In der Vergangenheit hat sie unter einer Überfunktion der Schilddrüse gelitten.

Computertomographien zeigen eine umfangreiche transverse Myelitis. Die sofort eingeleitete Behandlung führt dazu, dass die Patientin nach 21 Tagen entlassen werden kann. 12 Wochen später wird die Patientin zur Nachsorgeuntersuchung vorstellig. Sie ist in der Lage, ohne Hilfe zu laufen. Eine extreme Empfindlichkeit in den unteren Gliedmaßen und zeitweilige spastische Lähmungen sind weiterhin vorhanden.

Maroufi, Seyed Farzad, Fereshteh Naderi Behdani, Fatemeh Rezania, Samaneh Tanhapour Khotbehsara, and Zahra Mirzaasgari. (2022). [Longitudinally extensive transverse myelitis after Covid-19 vaccination: case report and review of literature.](#) *Human Vaccines & Immunotherapeutics*: 1-4.

---

Eine 26jährige wird ins Krankenhaus eingewiesen. Sie hat keinerlei Empfinden abwärts der Hüfte, ist im Rest in hohem Maße schmerzempfindlich, und hat ansonsten ein prickelndes bis brennendes Empfinden in den Händen und Armen. Drei Tage bevor die Symptome aufgetreten sind, hat die Frau die erste Dosis von Pfizers/Biontechs Comirnaty / BNT162b2 erhalten. Eine Magnetresonanztomographie zeigt Einblutungen im Rückenmark. Sie wird mit einer transversen Myelitis diagnostiziert. Die Symptome konnten durch Behandlung mit Steroiden reduziert werden, sind aber weiterhin vorhanden.

"This case was reported to the Provincial Medical Health Officer as an adverse event following vaccination."

Alabkal, Jarrah, Alexander D. Rebchuk, Daniel Lyndon & Nikkie Randhawa (2021). [Incomplete Subacute Transverse Myelitis Following Vaccination With Pfizer-BioNTech COVID-19 mRNA Vaccine: A Case Report.](#) *Cureus* 13(12).

---

## Encephalomyelitis

Eine 26jährige wird nach einer Phase der Desorientierung, des unangepassten Verhaltens, der Kopfschmerzen und des unsicheren Gangs von 10 Tagen in ein Krankenhaus eingewiesen. Vier Wochen zuvor hat sie die erste Dosis von Gam-COVID-Vac vaccine (Adenovirus-Impfstoff) erhalten. Eine erste Untersuchung offenbart ein beeinträchtigtes Gedächtnis, inkohärente Sprache, Probleme, optische Informationen zu verarbeiten, die Unfähigkeit, sich auf eine Sache zu konzentrieren und keinerlei Bewusstsein für diese erheblichen kognitiven Einschränkungen. Eine Computertomographie zeigt ein vasogenes Ödem, eine Gehirnschwellung, die durch Flüssigkeitsansammlung hervorgerufen wird. Über den Ausschluss der bekannten Ursachen für vasogene Ödeme wird die Kausalität der COVID-19 Impfung festgestellt.

Lazaro, L., J. Pera Cosio, B. Luis, F. Tamagnini, D. Paguay Mejía, N. Fernandez Liguori, and R. Alonso (2021). [Acute disseminated encephalomyelitis following vaccination against SARS-CoV-2: A case report.](#) *Multiple Sclerosis Journal* (2021): 145-145.

Eine 61jährige, die keinerlei Geschichte von Bluthochdruck hat, wird mit Sprachschwierigkeiten und einer generellen Schwäche, beides hat sich bereits vor Wochen und unmittelbar nach der ersten Dosis von BNT162b2/Comirnaty eingestellt, in ein Krankenhaus eingeliefert. Erhebliche Herzrhythmusstörungen und eine Gehirnentzündung, die bei Einlieferung festgestellt werden, machen es notwendig, die 61jährige sofort künstlich zu beatmen. Eine Computertomographie bestätigt die Hirnhautentzündung erbringt aber keinerlei Hinweise auf eine von Zecken verursachte Erkrankung. Die Behandlung mit Methylprednisolone ist erfolgreich. Der Gesundheitszustand der Frau verbessert sich merklich.

“In conclusion, ADEM [Acute Disseminated Encephalomyelitis] should be acknowledged as a rare but potential complication related to COVID-19 vaccination. A proper history and physical exam in addition to a thorough work-up are necessary for prompt recognition of this condition. Initial treatment should consist of steroids followed by IVIG versus plasmapheresis for those not responsive to steroids.”

Ahmad, Hadia R., Victoria M. Timmermans, and Tarek Dakakni (2022). [Acute Disseminated Encephalomyelitis After SARS-CoV-2 Vaccination.](#) *The American Journal of Case Reports* 23: e936574-1.

---

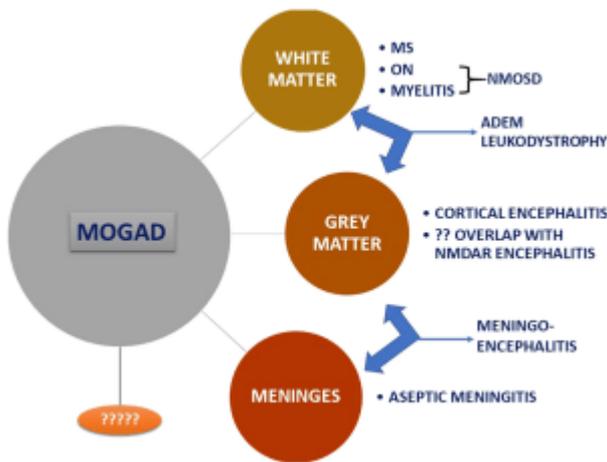
## Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibody-associated Disorder (MOGAD)

**Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibody-associated Disorder (MOGAD)** – MOGAD ist eine Krankheit, die sich in der Regel nach einem Infekt oder einer Impfung einstellt. Kern ist die Demyelinisierung (Demyelinisierung = Verlust von Myelinscheiden, die Nervenfasern umgeben):

“Myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG) antibody-associated disorder (MOGAD) is a newly identified autoimmune demyelinating disorder that is often associated with acute disseminated encephalomyelitis and usually occurs postinfection or postvaccination.”

Demyelinisierung findet ihren Niederschlag z.B. in Transverser Myelitis, die wir schon mehrfach als Folge von COVID-19 Impfstoffen / Gentherapien besprochen haben. Eine neue, von Impfstoffen / Gentherapien ausgelöste Erkrankung ist MOGAD: Myelin oligodendrocyte glycoprotein-associated disorders. Hier geht es um MOGAD als Folge von AstraZenecas ChAdOx1 Spritzbrühe:

## Fall 1



[Quelle](#)

Sechs Tage nach der ersten Dosis leidet eine 43 Jahre alte Frau unter heftigen Kopfschmerzen und starker Lichtempfindlichkeit. 15 Tage später wird sie mit zusätzlich einem steifen Nacken und einer angeschwollenen Sehnervenscheibe hospitalisiert. Eine Magnetresonanztomographie zeigt vereinzelte Schwellungen im Gehirn. Sie erhält Steroide und wird nach einer Woche, die Kopfschmerzen haben nachgelassen, entlassen.

Eine Woche später ist sie wieder da. Die Kopfschmerzen sind wieder heftig. Dieses Mal zeigt die Magnetresonanztomographie erhebliche Einblutungen im rechten Schläfenlappen. Eine Operation wird eingeleitet. Sie erholt sich nach der Operation; Wird abermals entlassen.

Zwei Wochen später sind die Kopfschmerzen wieder da. Sie erhält nun Prednisolone und ist auch zwei Monate später noch asymptomatisch.

## Fall 2

10 Tage nach der ersten Dosis von ChAdOx1 (AstraZeneca) entwickelt eine 26 Jahre alte Frau heftige Kopfschmerzen. Zwei Monate später wird sie in die Neurologie eines Krankenhauses gebracht. Sie hat Parästhesie [komisches Gefühl] in den Gliedmaßen und Sequenzen von Schausfall über zwei Wochen hinweg. Eine Computertomographie zeigt eine beiseitige Entzündung des Sehnervs. Sie wird mit Steroiden behandelt, fünf Monate lang.

Zwei Wochen, nachdem die Behandlung abgesetzt wurde, wird sie abermals mit schweren Kopfschmerzen vorstellig. Sie erhält Immunoglobuline und Prednisolone, die schweren Kopfschmerzen bleiben dennoch 2 Wochen persistent. Sie erhält ein starkes Schmerzmittel. Vier Wochen später sind die Kopfschmerzen verschwunden. Sie wird aus dem Krankenhaus entlassen.

Die Diagnose lautet: chronische PV-MOGAD Meningitis. Sie muss sich jeden Monat im Krankenhaus einfinden, um mit Prednisolone, Mycophenolate und Rituximab versorgt zu werden. Die Schädigung ist dauerhaft.

## Fall 3

Eine 20 Jahre alte Frau entwickelt heftige Kopfschmerzen, Ohrschmerzen und Nackenschmerzen, nachdem sie die zweite Dosis von ChAdOx1 (AstraZeneca) erhalten hat. Drei Tage später gesellen sich Fieber, eine halbseitige Lähmung, Sprachstörungen und ein Taubheitsgefühl hinzu. Sie wird hospitalisiert. Die Magnetresonanztomographie zeigt Veränderungen im Gehirn die typisch für eine Meningitis [Hirnhautentzündung] sind.

Die Behandlung dauert bei Abfassung des Beitrags noch an.

Maramattom, Bobby Varkey. [Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein-Associated Disorders Post-ChAdOx1 Vaccination](#). *Cureus* 14(3).

14 Tage nach der zweiten Dosis mit Modernas mRNA-1273 Gentherapie wird eine 68 Jahre alte Frau in einem Krankenhaus vorstellig und berichtet von einer stetig schlimmer werdenden Taubheit in der rechten Seite ihres Gesichtes. Eine Parathesia, ein juckendes, taubes, unangenehmes Gefühl im Bereich der beiden Kranialnerven V2 und V3 wird diagnostiziert.

Zwei intravenöse Gaben von Methylprednisolone (IVMP) bringen eine Milderung der Symptome.

Matsumoto, Yuki, Ayane Ohyama, Takafumi Kubota, Kensuke Ikeda, Kimihiko Kaneko, Yoshiki Takai, Hitoshi Warita, Toshiyuki Takahashi, Tatsuro Misu, and Masashi Aoki (2022). [MOG Antibody-Associated Disorders Following SARS-CoV-2 Vaccination: A Case Report and Literature Review](#). *Frontiers in Neurology*: 213.

### **Chronische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie (CIDP)**

Ein 23 Jahre alter Mann wird in die neurologische Abteilung eines Krankenhauses eingewiesen. Seit 28 Tagen plagt ihn eine akute Schwäche in den Gliedmaßen und ein Taubheitsgefühl. Einen Tag, bevor sich die Symptome eingestellt haben, wurde er mit der zweiten Dosis des Impfstoffs von Sinovac geimpft. 4 Tage später wird aus der Schwäche ein Funktionsverlust der linken Gliedmaßen, der sich sukzessive auf alle Gliedmaßen ausbreitet. Er wird zunächst mit Guillain-Barré-Syndrom diagnostiziert und mit Immunglobulin behandelt.

Es stellt sich keine Besserung ein. Der Mann verliert zusehends seine Reflexe und sein Schmerzempfinden. Die Probleme erfassen auch den Kranialnerv. Sehschwierigkeiten stellen sich ein. Der Gesundheitszustand verschlechtert sich mehr und mehr. Atemschwierigkeiten kommen hinzu und entwickeln sich zum Atemstillstand. Er wird auf die Intensivstation verlegt und mechanisch beatmet. Sein Blutplasma wird ausgetauscht. Sein Zustand verbessert sich kaum.

Nachdem die korrekte Diagnose "CIDP" gestellt ist, wird die Behandlung angepasst. Der Zustand des Patienten verbessert sich. Er kann wieder eigenständig atmen. Die Kontrolle über seine die Gliedmaßen kommt zurück, er kann wieder ohne Hilfe laufen, eine Schwäche in den Gliedmaßen verbleibt.

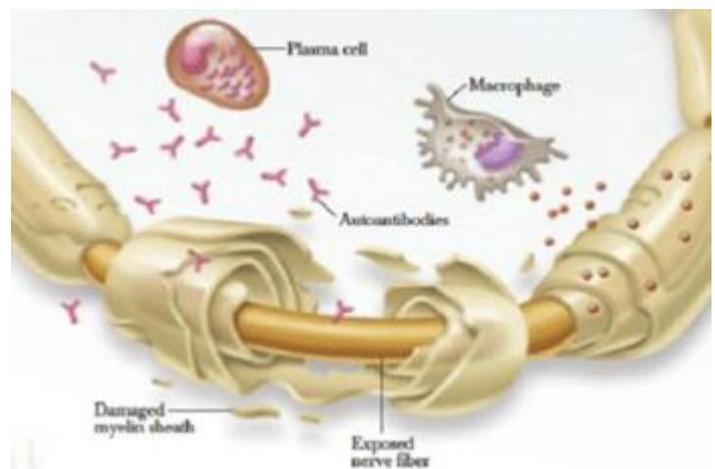
Der Aufenthalt im Krankenhaus hat vier Monate in Anspruch genommen.

Wen, Shirui, Kailing Huang, Haoyue Zhu, Peihong Li, Luo Zhou, and Li Feng (2022). [Case Report: Anti-NF186+ CIDP After Receiving the Inactivated Vaccine for Coronavirus Disease \(COVID-19\)](#). *Frontiers in neurology* 13.

Die **Chronische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie (CIDP)**, ist eigentlich eine sehr seltene Autoimmunerkrankung, die in etlichen Fällen als Guillain-Barré-Syndrom fehldiagnostiziert wird. Aber was ist nach der Massenimpfung noch selten...?

#### **Patient 1**

Ein 51jähriger Mann mit angeborener Taubheit und einem Herzleiden wird zwei Wochen nach seiner ersten Dosis mit AstraZenecas Vaxzevria in einem Krankenhaus vorstellig. Er klagt über Schmerzen im unteren Rücken, die seit sechs Tagen andauern und der eine Schwäche der Gesichtsmuskulatur gefolgt ist, die sich zur Quadriparesis weiterentwickelt, dem nahezu vollständigen Funktionsverlust seiner



Die Schwäche der Gesichtsmuskulatur gefolgt ist, die sich zur Quadriparesis weiterentwickelt, dem nahezu vollständigen Funktionsverlust seiner

Gliedmaßen. Es folgen Probleme beim Schlucken, beim Sprechen und beim Atmen, die auf eine geringer werdende Funktion der Muskeln zurückzuführen sind. Die künstliche Beatmung wird eingeleitet. Sein Zustand verschlechtert sich zunehmend und kann erst durch IVIg [Intravenöse Immunglobuline] stabilisiert werden. Eine intensive Therapie führt dazu, dass er nach acht Monaten die Funktion seiner Gliedmaßen zurückgewonnen hat. Verblieben ist eine Schwäche in der Hand.

#### Patient 2

Ein 72-jähriger mit Vorerkrankungen [Prostata, Diabetes Typ 2, Bluthochdruck und Überfunktion der Schilddrüse] findet sich drei Wochen nach der ersten Dosis mit AstraZenecas Vaxzevria mit Taubheitsgefühl und Brennen in den oberen Gliedmaßen, Sprechproblemen und Gehstörungen im Krankenhaus ein. Er wird zunächst als Patient mit einer Thrombozytopenie nach Impfung eingestuft und entsprechend behandelt. Kurze Zeit später erleidet der einen Schlaganfall. Als Folge erblindet der Mann. Seine Motorik ist nachhaltig gestört, er hat kein Schmerzempfinden in den unteren Extremitäten. Durch intensive Behandlung verbessert sich der Zustand des Mannes. Acht Monate später haben sich seine Taubheitsgefühle, seine Bewegungsstörung und seine Unfähigkeit, seine Gliedmaßen zu benutzen, etwas verbessert.

#### Patient 3

Ein 72 Jahre alter Mann mit Bluthochdruck und Schwindel wird in ein Krankenhaus gebracht. Seit einer Woche ist seine Kontrolle über seine oberen Gliedmaßen eingeschränkt. Er berichtet von einem Taubheitsgefühl, Schwäche in den Gliedmaßen. Sein Schmerzempfinden ist gestört, er hat Schwierigkeiten, zu atmen, Lähmungserscheinungen und Beschwerden beim Schlucken und Sprechen. Eine Computertomographie zeigt eine Verdickung und eine Vergrößerung der Nerven im Lendenübergangswirbel. Sein Zustand verbessert sich etwas, wird jedoch durch eine Lungeninfektion wieder verschlechtert. 12 Wochen nach seiner Einlieferung in ein Krankenhaus verschlechtert sich sein Zustand weiter. Er verliert die Funktion über seine oberen Gliedmaßen fast vollständig und zeigt keine Reflexe mehr. Fünf Monate später ist der Mann in der Lage, sich zeitweise mit einer Gehhilfe fortzubewegen. Seine Gesundheit wird durch wiederkehrende Infektionen erschwert.

#### Patient 4

Ein 72 Jahre alter Mann mit einer bestehenden Demyelinierenden Neuropathie, die vor COVID-19 Impfung / Gentherapie unter Kontrolle war, kommt mit Muskelschmerzen im unteren Rückebereich, Gehstörungen, Schwäche in den Gliedmaßen und einem fast vollständigen Verlust der Funktion seiner oberen Gliedmaßen in ein Krankenhaus. Drei Wochen zuvor hat er die erste Dosis von AstraZeneca Vaxzevria erhalten. 10 Wochen nach seiner Aufnahme berichtet er über eine weitere Verschlechterung der Funktion seiner oberen Gliedmaßen, Gleichgewichtsstörungen und einem Verlust seiner Reflexe. Eine Behandlung mit IVIg ist erfolgreich. Sieben Monate später ist der Mann fast wieder auf dem Vor-Impfungs-Niveau

de Souza, Aaron, Wai M. Oo, and Pradeep Giri (2022). [Inflammatory demyelinating polyneuropathy after the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine may follow a chronic course](#). Journal of the Neurological Sciences 436: 120231.

---

Nach COVID-19 Impfung / Gentherapie ist die sehr seltene **chronische inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie (CIDP)**, so selten, dass es nicht nur einen wissenschaftlichen Beitrag gibt, in dem gleich vier Fälle berichtet werden, es gibt gleich zwei wissenschaftliche Beiträge, in denen über CIDP nach COVID-19 Impfung / Gentherapie berichtet wird.

Ein 23 Jahre alter Mann wird in die neurologische Abteilung eines Krankenhauses eingewiesen. Eine seit 28 Tagen andauernde Schwäche und Taubheit in den Gliedmaßen ist die Ursache. Die erste Diagnose lautet auf Guillain-Barré-Syndrom, das sich nach der zweiten Dosis mit dem Impfstoff von Sinovac eingestellt haben soll. Der Patient spricht nicht auf die intravenöse Gabe von Immunglobulin an. Er wird in ein anderes Krankenhaus verlegt. Die Schwäche in seinen

Gliedmaßen wird immer ausgeprägter, sein Kontrollverlust erfasst auch den Kranialnerv. Seine Sehfähigkeit ist beeinträchtigt, er beginnt zu schielen. Sein Zustand verschlechtert sich zunehmend. Seine Muskelschwäche greift auf die Atmung über. Er muss künstlich beatmet werden, und spricht auch weiterhin nicht auf die Versuche, ihn zu behandeln an. Er wird mit CIDP diagnostiziert. Er kann mittlerweile wieder selbständig atmen. Er ist wieder in der Lage, mit Hilfe zu laufen. Seine Schwäche in den Gliedmaßen hat sich auch Monate später nicht verbessert.

Wen, Shirui, Kailing Huang, Haoyue Zhu, Peihong Li, Luo Zhou, and Li Feng (2022). [Case Report: Anti-NF186+ CIDP After Receiving the Inactivated Vaccine for Coronavirus Disease \(COVID-19\)](#). *Frontiers in neurology* 13.

---

### Akute disseminierte Enzephalomyelitis (ADEM)

Eine weitere Erkrankung, die auf eine Demyelinisierung zurückzuführen ist, ist die **akute disseminierte Enzephalomyelitis (ADEM)**. Dabei handelt es sich um eine schwere Erkrankung, die mit einer sich schnell entwickelnden Enzephalopathie, gefolgt von neuronalen Störungen einhergeht. Die Erkrankung kündigt sich zumeist mit Fieber, Reizbarkeit, Kopfschmerzen und Erbrechen an.

Ein bis dahin gesunder 37 Jahre alter Mann wird in eine Notaufnahme gebracht. Eine fortschreitende Schwäche in allen vier Gliedmaßen, eine Schluckstörung, Sабbern, Übelkeit und Erbrechen sind die akuten Symptome. Er ist ansprechbar und bei vollem Bewusstsein. Seine Muskelkraft ist erheblich reduziert. Einige Tage nach der ersten Dosis von Sinovacs Impfstoff wird der Mann lethargisch, entwickelt eine beidseitige Gesichtslähmung und Lichtempfindlichkeit. Es folgen Muskelschmerzen. Er wird in ein Krankenhaus gebracht und ein Guillain-Barré-Syndrom diagnostiziert. Am nächsten Tag wird er auf die Intensivstation verlegt. Sein Sauerstoffgehalt im Blut beträgt noch 79,4%. Eine Magnetresonanztomographie zeigt hyperintense Marklagerläsionen, kleine narbige Veränderungen oder Verkalkungen im Gehirn. Durch die Behandlung kann die Muskelschwäche reduziert werden. Sie ist indes persistent auch nach der Entlassung des Mannes.

Yazdanpanah, Fereshteh, Pooya Iranpour, Sara Haseli, Maryam Poursadeghfard, and Fatemeh Yarmahmoodi (2022). [Acute disseminated encephalomyelitis \(ADEM\) after SARS-CoV-2 vaccination: A case report](#). *Radiology Case Reports* 17(5): 1789-1793.

---

### Status Migrænosus

Eine weitere heftige Nebenwirkung, über die in der Literatur berichtet wird und für die naheliegt, dass sie durch eine COVID-19 Impfung / Gentherapie, in diesem Fall Comirnaty von Pfizer/Biontech ausgelöst wird, ist die Status Migrænosus, eine Form von Migræne, die dann diagnostiziert wird, wenn die Migræne für mindestens 72 Stunden anhält. Im vorliegenden Fall präsentieren die Autoren den Fall einer 37jährigen Frau, die an 11 aufeinanderfolgenden Tagen unter einer heftigen Migræne gelitten hat. Die Frau hat Migræne in leichter Form als Vorerkrankung. Die Autoren vermuten, dass leichte Migræne durch COVID-19 Impfung / Gentherapie in das Stadium von Status Migrænosus überführt werden kann. 11 Tage heftige Kopfschmerzen. Nicht schlecht.

Consoli, S., Dono, F., Evangelista, G. et al. (2021). [Status migrænosus: a potential adverse reaction to Comirnaty \(BNT162b2, BioNtech/Pfizer\) COVID-19 vaccine—a case report](#). *Neurological Sciences*.

---

## Nephrotisches Syndrom

Hanna et al. (2021) präsentieren den Fall eines 60-Jährigen ohne medizinische Vorgeschichte, der nach Gentherapie mit Pfizer/Biontechs Comirnaty ein Nephrotisches Syndrom, eine Sammelbeschreibung von Symptomen, die auf eine Schädigung der Nieren zurückgeht, entwickelt hat. Eine Biopsie hat das Vorliegen der Nierenschädigung bestätigt. Die Autoren des folgenden Berichts führen die Nierenschädigung ursächlich auf die Gentherapie mit Pfizer/Biontech Comirnaty zurück.

Hanna J, Ingram A, Shao T. (2021). [Minimal Change Disease After First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine: A Case Report and Review of Minimal Change Disease Related to COVID-19 Vaccine.](#) Canadian Journal of Kidney Health and Disease.

---

## Neuralgische Amyothropie

Kim, Se Il, Hung Youl Seok, Jaehyuck Yi & Jang Hyuk Cho (2021). [Leg paralysis after AstraZeneca COVID-19 vaccination diagnosed as neuralgic amyotrophy of the lumbosacral plexus: a case report.](#) *Journal of International Medical Research* 49(11): 03000605211056783.

“We describe the first reported case of neuralgic amyotrophy (NA) involving the lumbosacral plexus occurring after AstraZeneca COVID-19 vaccination. The patient presented with acute-onset leg paralysis following administration of the vaccine. Based on the clinical, electrodiagnostic, and radiologic findings, the patient was diagnosed with post-vaccination NA. We speculate that the COVID-19 vaccine elicited an immune-mediated inflammatory response to the injected antigen due to inflammatory immunity in a patient with predisposed susceptibility to NA.”

Die Autoren irren, wenn sie der Ansicht sind, der hier berichtete Fall einer neuralgischen Amyothropie, einer Entzündung von Nerven in der Nähe des Schlüsselbeins, die mit erheblichen Schmerzen und Lähmungen in Arm und Schulter oder Beinen einhergehen kann, sei der einzige seiner Art. In der Datenbank der WHO sind 573 weitere Fälle (19. Januar 2022) erfasst. Wir fügen die neuralgische Amyothropie somit den Nebenwirkungen, bei denen man davon ausgehen kann, dass sie von einer COVID-19 Impfung / Gentherapie verursacht wurden, hinzu.

---

## Thrombozytopenie

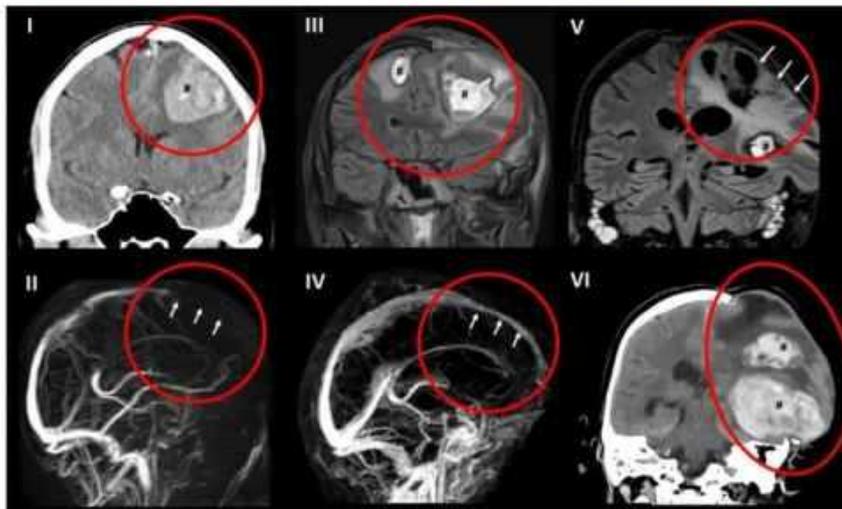
Günther, Albrecht, Dirk Brämer, Mathias W. Pletz, Thomas Kamradt, Sabine Baumgart, Thomas E. Mayer, Michael Baier et al. (2021). [Complicated Long Term Vaccine Induced Thrombotic Immune Thrombocytopenia—A Case Report.](#) *Vaccines* 9(11): 1344.

Die Autoren berichten die 107 Tage dauernde Leidensstrecke eines 54jährigen Mannes, der an den Folgen einer Thrombozytopenie, die in vielfältigen Blutgerinnseln im Gehirn ihren Niederschlag gefunden hat, schließlich verstorben ist:

“On day 103 he developed new clinical signs for increased intracranial pressure with vomiting, decreased level of consciousness, pupillary abnormalities, and clinical swelling at the site of hemicraniectomy as a sign of herniation. Four months after VITT onset, the patient developed a new space-occupying intracerebral hemorrhage as a secondary complication to previous CVST/ICH and anticoagulation (Figure 2V,VI). According to the patient’s and family’s wish, ICU treatment goal was changed to a comfort care approach, and the patient deceased four days later.”

## Complicated Long Term Vaccine Induced Thrombotic Immune Thrombocytopenia—A Case Report

by Albrecht Günther<sup>1,2</sup>, Dirk Brämer<sup>1</sup>, Mathias W. Pletz<sup>2,3</sup>, Thomas Kamradt<sup>3</sup>, Sabine Baumgart<sup>3</sup>, Thomas E. Mayer<sup>4</sup>, Michael Baler<sup>5</sup>, Angelina Autsch<sup>6</sup>, Christian Mawrin<sup>6,7</sup>, Linda Schönborn<sup>8</sup>, Andreas Greinacher<sup>8</sup> and Thomas Thiele<sup>8</sup>



Brain imaging. (I) (day 1): In plain CT superior sagittal sinus thrombosis (\*) and left frontal hematoma (#) was present. (II) (day 1): contrast-enhanced MRI revealed extensive superior sagittal sinus thrombosis (arrows). (III) (day 21): MRI (fluid-attenuated inversion recovery; FLAIR) three weeks after decompression hemicraniectomy showed the known bifrontal hemorrhagic infarction (#). (IV) (day 87): contrast-enhanced MRI demonstrated recanalization of the superior sagittal sinus (arrows). (V) (day 87): MRI FLAIR revealed a new small ICH in the temporal lobe (#) and the chronic lesions (arrows) with significant prolapse of the left cerebral hemisphere. (VI) (day 103): plain CT demonstrated fatal new left parietal and temporal ICH (#).

14 Tage nach der ersten Impfung mit Vaxzevria von AstraZeneca sucht eine 59 Jahre alte Frau ärztliche Hilfe. Sie beschreibt ein vier Tage andauerndes Leiden unter ständigen Kopfschmerzen und wiederkehrendem Kältegefühl im linken Fuß. Am nächsten Tag berichtet die Frau ein taubes Gefühl im linken Bein. Eine Untersuchung ergibt zunächst das Fehlen von Puls im gesamten Bein. Ein CT-Angiogramm zeigt gleich mehrere Thrombosen in der vorderen Schienbeinarterie. Acht Tage nachdem die Frau ins Krankenhaus eingeliefert wurde, ist ihr Gesundheitszustand so schlecht, dass entschieden wird, das Bein oberhalb des Knies zu amputieren.

Ein kausaler Zusammenhang zwischen der COVID-19 Impfung / Gentherapie und der schweren und folgenreichen Erkrankung der Frau ist gegeben.

Nachzulesen bei:

Smith, Sophie, Christopher Chandler & Andrew Brereton (2021). [Life-changing consequences of vaccine-induced immune-mediated thrombosis with thrombocytopenia](#). British Journal of Haematology (2021).

### Thrombozytopenie, Enzephalopathie, Myokarditis

Eine 15jährige wird mit Fieber und Durchfall in ein Krankenhaus eingeliefert. Beides hat sich einen Tag nach der zweiten Behandlung mit Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Gentherapie eingestellt. Bei Einlieferung ist sie aufgeregt und bei vollem Bewusstsein. Alle Funktionen scheinen normal. Am nächsten Tag hat sie Bewusstseinsstörungen und wird schließlich bewusstlos. Es stellen sich Anfälle und Krämpfe ein, die die Behandlung erschweren. Sie wird auf die Intensivstation verlegt. Eine Autoimmune Enzephalopathie als Reaktion auf die COVID-19 Gentherapie wird vermutet und eine Behandlung mit Methylprednisolone begonnen. Der Zustand des Mädchens verbessert sich, das Bewusstsein kommt graduell zurück, die Anfälle und Krämpfe werden weniger. Nach drei Tagen kann die 15jährige wieder selbständig essen. Gehschwierigkeiten können mit Physiotherapie verbessert werden. Blutanalysen zeigen eine ausgeprägte Trombozytopenie. Am 6 Tag ihres Krankenhausaufenthalts entwickelt die 15jährige Herzrasen, mit einem Puls von mehr als 100 pro Minute. Eine Herzmuskelentzündung ist die Ursache. Die Behandlung wird unverzüglich begonnen. Drei Wochen später hat sich die Herzleistung auf 64% des Normalwertes verbessert. Vier Wochen später hat sich der neurologische Zustand der 15jährigen weiter verbessert. Die Autoren sehen es als Erfolg an, dass sich bislang keine weiteren unerwarteten Komplikationen ergeben haben.

Was für ein Leben auf die 15jährige Geimpfte wartet.

Asaduzzaman, Md, Bidrum Purkayastha, MM Jahangir Alam, Shishir Ranjan Chakraborty, Soumitra Roy, and Nasad Ahmed. (2022). [COVID-19 mRNA vaccine-associated encephalopathy, myocarditis, and thrombocytopenia with excellent response to methylprednisolone: A case report.](#) *Journal of Neuroimmunology* 368: 577883.

---

## Thrombozytopenie

Eine 22-jährige Iranerin stellt sich vier Wochen nach der COVID-19-Impfung mit AstraZenecas Vaxzevria mit Symptomen wie Ataxie (Koordinationsstörungen), Dysphasie (Sprachstörung), Parästhesie (Prickeln, Taubheitsgefühl) und akutem Taubheitsgefühl in der linken oberen Extremität vor. Die Labordaten deuten auf eine hämolytische Anämie und Thrombozytopenie hin. Außerdem finden sich Schistozyten (beschädigte rote Blutkörperchen) in ihrem Blut.

Eine erworbenen thrombotischen thrombozytopenischen Purpura (aTTP) wird in Übereinstimmung mit den klinischen Symptomen und den ersten Bluttestergebnissen diagnostiziert und bestätigt. Nach 22 Sitzungen, in denen Plasma ausgetauscht wurde, eine Behandlung die mit Kortikosteroiden und Rituximab begleitet wurde, stellt sich schließlich die fast vollständige Gesundung ein. Die Autoren führen die aTTP auf die vorausgehende Impfung mit AstraZenecas Vaxzevria zurück.

Yaghoubi, Fatemeh, and Davood Dalil (2022). [Acquired thrombotic thrombocytopenic purpura after AstraZeneca vaccine: A case report.](#) *Caspian Journal of Internal Medicine* 13(Suppl 3): 299.

---

## Autoimmune Enzephalitis

Beschrieben wird der Fall einer 57jährigen gesunden Frau, die schon nach der ersten Impfung mit Vaxzevria über Kopf- und Muskelschmerzen geklagt hatte. Nach der zweiten Dosis entwickelt die Frau schwere Kopfschmerzen, die ab dem fünften Tag nach der Impfung dauerhaft sind und von konvulsiven Anfällen sowie Sprachstörung, schließlich von Schluckbeschwerden ergänzt werden und sich als autoimmune Enzephalitis, eine Entzündung des Hirnparenchyms herausgestellt haben. Nach mehreren Monaten Aufenthalt im Krankenhaus ist die Frau auf dem Weg der Besserung. Die Autoren, die diesen Fall berichtet haben:

Kwon, Hyeryung & Kim, Taewon (2021). [Autoimmune encephalitis following ChAdOx1-S SARS-CoV-2 vaccination.](#) *Neurological Science* (2021). <https://doi.org/10.1007/s10072->

sind der Ansicht, eine Kausalität der Impfung für autoimmune Enzephalitis sei wahrscheinlich, aber nicht abschließend belegt. Wir irren uns lieber auf der richtigen Seite und nehmen die autoimmune Enzephalitis in unsere Liste der schweren Erkrankungen, für die eine COVID-19 Impfung / Gentherapie kausal ist, auf.

Ein 48 Jahre alter Mann, der bislang ohne gesundheitliche Probleme gelebt hat, klagt über erhebliche Müdigkeit, wenige Tage nach seiner zweiten Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty. Rund zweieinhalb Wochen nach der Impfung stellt seine Frau Gedächtnisprobleme und -lücken bei ihm fest. Einige Tage später wird er in ein Krankenhaus aufgenommen. Ein Gedächtnistest bringt erhebliche Störungen des Kurzzeitgedächtnisses, der zeitlichen Orientierung, der Fähigkeit, zu abstrahieren und der Sprachfähigkeit. Vier Wochen später ist der Mann auf dem Weg der Besserung hat aber immer noch erhebliche Probleme mit Sprache, Gedächtnis und generell: Orientierung.

Zlotnik, Yair, Avi Gadoth, Ibrahim Abu-Salameh, Anat Horev, Rosa Novoa & Gal Ifergane (2022). [Case Report: Anti-LGI1 Encephalitis Following COVID-19 Vaccination.](#) *Frontiers in Immunology*: 5749.

## Encephalitis

Eine 82jährige entwickelt Fieber, generelles Unwohlsein und Kopfschmerzen, fünf Tage nachdem sie die erste Dosis von Modernas mRNA-1273 erhalten hat. Sie wendet sich zunächst an ihren Hausarzt, der Acetaminophen verschreibt. Die Symptome verschwinden. 15 Tage nach der ersten Dosis von Modernas mRNA-1273 beginnt ein neues Leidenskapitel mit generellem Unwohlsein, Kurzatmigkeit, erhöhtem Blutdruck und Zittern der Hände. Die Frau wird in einer Notaufnahme vorgestellt. Ein Elektrokardiogramm und eine Röntgenuntersuchung erbringen keinerlei Ergebnis. 17 Tage nach der ersten Dosis von Modernas mRNA-1273 wird die Frau mit Gedächtnisstörungen, Konzentrationsstörungen und Sprachstörungen auf eine neurologische Station verlegt.

Eine Computertomographie des Gehirns bleibt ohne Auffälligkeit.

Drei Tage später durchlebt die Frau eine Episode der Konfusion, begleitet von einer Unfähigkeit, mit der linken Hand zu greifen, die 15 Minuten anhält. Die eingeleitete Behandlung kann die Konfusion beheben, eine Gedächtnislücke bleibt indes zurück. Eine Hirnhautentzündung wird festgestellt und behandelt. 7 Tage nach Beginn der Behandlung sind die kognitiven Funktionen der Frau wieder weitgehend normal, eine Gedächtnislücke ist indes geblieben.

Gao, Jhih-Jian, Hung-Pin Tseng, Chun-Liang Lin, Ruei-Fong Hsu, Ming-Hsun Lee, and Ching-Hsiung Liu (2022). [Acute encephalitis after COVID-19 vaccination: A case report and literature review](#). Human Vaccines & Immunotherapeutics: 2082206.

Ein 72jähriger, der an Diabetes leidet, die mit oraler Behandlung in Schach gehalten werden kann, wird am 18. Mai 2021 mit BNT162b2/Comirnaty behandelt. Er war zu keinem Zeitpunkt davor mit SARS-CoV-2 infiziert und wird am Tag seiner Krankenhausaufnahme negativ auf SARS-CoV-2 getestet. Einen Tag nach der Behandlung mit Comirnaty ist ihm übel, er muss sich mehrmals übergeben, leidet unter einem allgemeinen Unwohlsein, Kopfschmerzen in der linken Hälfte seines Kopfes und Fieber. Er sucht eine Notaufnahme auf und wird mit Medikamenten wieder nach Hause geschickt.

Sein Zustand verschlechtert sich in den nächsten Tagen, Koordinationsprobleme führen zu Unsicherheit beim Gehen, er ist verwirrt und erkennt seine Verwandten nicht mehr. Nach vier Wochen Leiden wird der Mann am 21 Juni 2021 in ein Krankenhaus eingewiesen. Eine Computertomographie zeigt eine Enzephalopathie, eine Entzündung von Teilen seines Gehirns. Eine Magnetresonanztomographie (MRT) des Gehirns erbringt Hinweise auf eine Enzephalitis im vorderen Frontal- und bilateralen Temporalappen.

In den Wochen seines Krankenhausaufenthalts verbessert sich die Situation des Mannes – ausgedrückt in einer langsamen Verbesserung seiner kognitiven Fähigkeiten. Am 9. September 2021 wird er entlassen. Nicht jedoch, ohne ihm am Entlassungstag die zweite Dosis von BNT162b2 / Comirnaty von Pfizer/Biontech zu verpassen. Vier Tage später ist das klinische Bild, das Anfang seines vorangegangenen Leidens war, sind Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen zurück. Dieses Mal werden sie von einer aggressiven Verhaltensstörung und von Episoden der Abkopplung von der Umwelt begleitet. Am 13. Oktober 2021 ist er zurück im Krankenhaus. Eine Untersuchung durch einen Neurologen ergibt Folgeläsionen im Frontalbereich und eine Anhäufung neuer demyelinisierender Läsionen im linken Temporalbereich seines Gehirns. Weitere Untersuchungen bestätigen den Verdacht einer akuten Autoimmunenzephalopathie, die mit Methylprednisolon behandelt wird.

Zwei Wochen später stellt sich eine klinische Besserung ein. Der Patient kapselt sich nicht mehr von der Umwelt hat, zeigt aber weiterhin neurokognitive Störungen, die durch einen wiederkehrenden Kontrollverlust über seine Gliedmaßen ergänzt werden. Vier Wochen weiter wird die Behandlung auf Prednison umgestellt. Bis auf weiteres, um einen neuerlichen Rückfall zu verhindern.

Durch die Impfung hat sich die Lebensqualität des 72jährigen erheblich verschlechtert. Aufgrund seiner weiterhin bestehenden kognitiven Probleme, bekommt er vieles davon nicht mit. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem ruinierten Leben und der Spritzbrühe von Pfizer/Biontech besteht.

Vences, Miguel A., Diego Canales, Maria Fe Albuja, Ebelin Barja, Mary M. Araujo-Chumacero, Edu Cardenas, Arturo Alvarez, and Diego Urrunaga-Pastor (2022). [Post-Vaccinal Encephalitis with Early Relapse after BNT162b2 \(COMIRNATY\) COVID-19 Vaccine: A Case Report.](#) *Vaccines* 10(7): 1065.

### Herpes Simplex Encephalitis

Ein 27jähriger Mann, der bis zu seiner Impfung mit ChAdOx1 nCoV-19 keine gesundheitlichen Probleme hatte, wird acht Tage später in ein Krankenhaus eingeliefert. Drei Tage nach der Impfung wacht der Mann auf und übergibt sich unmittelbar nach dem Erwachen. Der Übelkeit folgen schwere Kopfschmerzen, sein Bewusstseinszustand verschlechtert sich, seine Bewegungen werden langsamer, er ist nicht aufmerksam für Dinge, die um ihn herum geschehen.

Ein erster Besuch in einer Klinik endet damit, dass er mit einer Reihe von Medikamenten nach Hause geschickt wird. Kaum Zuhause kehren die schweren Kopfschmerzen zurück, er ist aufgeregt, desorientiert, erkennt die Leute um ihn herum nicht mehr. In der Nacht muss er sich stundenlang übergeben. Am nächsten Morgen stellt er sich in der Notaufnahme einer Klinik vor. Nach Bluttests und einer Computertomographie wird er in ein spezielles Krankenhaus überstellt: Diagnose: Hirnhautentzündung. Weil er zunehmend Schwierigkeiten hat, sich mit genügend Sauerstoff zu versorgen, wird er auf die Intensivstation verlegt und intubiert. Weitere Tests zeigen, dass er an einer vom Herpes Simplex Virus verursachten Hirnhautentzündung leidet. Der Gesundheitszustand des Patienten verbessert sich in den nächsten Tagen, er kann nach 21 Tagen entlassen werden. Desorientierung und Amnesie sind weiterhin, wenn auch sehr selten, vorhanden.

Moslemi, Mohammadreza, Mohammadreza Ardalani, Morteza Haramshahi, Homa Mirzaei, Sahba Khosousi Sani, Ramtin Dastgir, and Nima Dastgir (2022). [Herpes simplex encephalitis following ChAdOx1 nCoV-19 vaccination: a case report and review of the literature.](#) *BMC Infectious Diseases* 22(1): 1-4.

---

### Nierenversagen

Eine 70-Jährige wurde rund eine Woche nach Erstimpfung mit Moderna mRNA-1273 (SpikeVax) und nachdem sie Blut erbrochen hatte, mit akutem Nierenversagen in ein Krankenhaus eingewiesen, das sich als Folge der Impfung / Gentherapie eingestellt hat. Die Autoren, die den Fall der 70jährigen berichten, haben keinen Zweifel, dass das Nierenversagen durch die Impfung / Gentherapie verursacht wurde.

“The patient in the present case showed typical features of AAV with RPGN and pulmonary involvement during the COVID-19 pandemic. While patients with COVID-19 infection may exhibit coexisting pneumonia and acute renal failure, thus mimicking pulmonary renal syndrome, this possibility was excluded by two negative COVID-19 polymerase chain reaction tests. As there were no other identifiable causes (e.g., other infections, malignancies, or drugs) of AAV, the etiological factor was concluded to be the patient’s first dose of the COVID-19 mRNA vaccine.”

Chen, Chien-Chou, Hsin-Yang Chen, Chun-Chi Lu & Shih-Hua Lin (2021). [Case Report: Anti-neutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis With Acute Renal Failure and Pulmonary Hemorrhage May Occur After COVID-19 Vaccination.](#) *Frontiers in Medicine* 8.

19 Tage nach seiner ersten Behandlung mit Spikevax (Moderna) entwickelt ein 47jähriger Mann einen heftigen Ausschlag an Beinen und Gesäß. Fünf Tage später stellt sich eine spontane Besserung ein. Der Mann geht zur zweiten Behandlung mit Spikevax. 15 Tage später ist er im

Krankenhaus und liegt in einer Abteilung, die auf Hautkrankheiten spezialisiert ist. Eine Haut-Biopsie ergibt eine Dermatitis und eine Entzündung von weißen Blutkörperchen. Eine Biopsie der Niere erbringt eine rapid progressive Glomerulonephritis, also eine schnell fortschreitende Verringerung der Nierenfunktion. Über die nächsten 14 Tage verbessert sich sein Zustand. Blut im Stuhl bleibt weiterhin vorhanden.

“To the best of our knowledge, this is the first case of kidney biopsy-proven new-onset IgA vasculitis with crescentic glomerulonephritis that developed soon after receiving the mRNA-1273 COVID-19 vaccine.”

Nakatani, S., Mori, K., Morioka, F. et al. (2022). [New-onset kidney biopsy-proven IgA vasculitis after receiving mRNA-1273 COVID-19 vaccine: case report](https://doi.org/10.1007/s13730-021-00677-9). CEN Case Rep (2022). <https://doi.org/10.1007/s13730-021-00677-9>

---

## Versagen einer transplantierten Niere

Eine 25jährige mit einer transplantierten Niere wird im Krankenhaus vorstellig, weil sich ihre Nierenfunktion verschlechtert hat. 2016 wurde die Nierentransplantation durchgeführt und seither wird die Frau mit Medikamenten, die das Immunsystem unterdrücken, behandelt. 2019 erkrankt sie an COVID-19, hat aber nur milde Symptome. Im April 2021 wird sie mit ChAdOx1, AZD1222, von AstraZeneca geimpft. 14 Tage später wird sie auf die Intensivstation eines Krankenhauses eingewiesen. Sie klagt über Müdigkeit, Schwäche, Erbrechen, ist unfähig, zu essen und zu trinken, sie hat einen erhöhten Puls. Eine Unzahl von Tests, mit denen die Ursache ergründet werden soll, bleiben ohne Ergebnis. Sie wird re-hydriert und in ein Transplantationszentrum verlegt. Dort wartet sie auf eine neue Spenderniere.

Vnučák, Matej, Karol Graňák, Monika Beliančinová, Miloš Jeseňák, Katarína Kajová Macháleková, Jakub Benko, Matej Samoš, and Ivana Dedinská (2022). [Acute kidney rejection after anti-SARS-CoV-2 virus-vectored vaccine—case report](#).” *npj Vaccines* 7(1): 1-4.

---

## Dickdarmentzündung und Venenthrombose

Nach einer Woche angefüllt mit Fieber, Bauchschmerzen und Durchfall hat ein 40jähriger genug. Er geht in ein Krankenhaus. Seine Leiden haben sich eine Woche nach der ersten Behandlung mit Modernas mRNA-1273 Gentherapie eingestellt. Eine Computertomographie zeigt eine Verdickung der Wand des gesamten Dickdarms und Thrombosen in Leber- und Milzvene.

“Finally, vaccine-induced colitis and vein thrombosis were diagnosed.”

Der Patient spricht auf die Behandlung an und zwei Monate später bleiben “nur” Narben im Dickdarm zurück. Die Thrombosen sind verschwunden.

Unno, Shuhei, Yashiro Yoshizawa, and Yoshisuke Hosoda (2022). [Acute entire colitis and vein thrombosis after COVID-19 mRNA-1273 vaccination](#). *Digestive Endoscopy*.

---

## Myokarditis / Perikarditis

Ein 18jähriger wird 3 Wochen nach Impfung mit Pfizer/Biontechs Comirnaty / BNT162b2 mit Brustschmerzen und Kurzatmigkeit im Krankenhaus vorstellig. Die Diagnose: Entzündung des Herzbeutels. Seine Leidensgeschichte umfasst zwei Krankenhausaufenthalte, zieht sich über zwei Wochen und endet bislang mit dauerhafter Medikamentierung. Sein Leben hat sich als Folge der COVID-19 Impfung / Gentherapie massiv verändert.

Hryniewicki, Adam T., Vaishal M. Tolia & Rahul V. Nene (2021). [Cardiac Tamponade After COVID-19 Vaccination](#). *The Journal of Emergency Medicine*.

Patone et al. (2021) haben berechnet, wie sich das Risiko, an Myokarditis zu erkranken, nach COVID-19 Impfung / Gentherapie verändert und dabei Alter und Geschlecht zur Differenzierung der Ergebnisse genutzt. Die folgende Tabelle zeigt, dass das Risiko, an einer Herzmuskelentzündung als Folge einer mRNA-Impfung zu erkranken für Männer unter 40 Jahren nicht nur deutlich erhöht ist, sie zeigt auch, dass das Risiko von Impfung zu Impfung größer wird.

Table 1: Incidence rate ratios (IRR 95% CI) for main analysis and by age group (aged 40 or younger, older than 40) and sex (female and male) for the outcomes in pre-defined risk periods immediately before and after exposure to vaccination and before and after a positive SARS-CoV-2 test result, adjusted for calendar time from December 1 2020 to November 15 2021 (cells with \* are suppressed as counts < 5). Day 0 of each exposure has been removed due to small numbers.

Time period	ChAdOx1nCoV-19 vaccine		BNT162b2 mRNA vaccine		mRNA-1273 vaccine		Positive SARS-CoV-2 test	
	events	IRR (95% CI)	events	IRR (95% CI)	events	IRR (95% CI)	events	IRR (95% CI)
<b>Main analysis</b>								
Baseline*	1696	1.00	1696	1.00	1696	1.00	2268	1.00
Pre-risk**	283	0.70 (0.61, 0.80)	283	0.70 (0.61, 0.80)	283	0.70 (0.61, 0.80)	43	2.18 (1.57, 3.04)
1-28 days: 1st dose/positive test	139	1.27 (1.05, 1.55)	120	1.37 (1.12, 1.67)	11	1.80 (0.91, 3.58)	177	8.40 (6.89, 10.25)
1-28 days: 2nd dose	89	0.94 (0.75, 1.18)	114	1.60 (1.31, 1.97)	40	13.71 (8.46, 22.20)		
1-28 days: 3rd dose	*	n/a	39	2.02 (1.40, 2.91)	*	n/a		
<b>Age &lt;40 &amp; Male</b>								
Baseline*	304	1.00	304	1.00	304	1.00	484	1.00
Pre-risk**	34	0.59 (0.41, 0.85)	34	0.59 (0.41, 0.85)	34	0.59 (0.41, 0.85)	9	1.38 (0.68, 2.79)
1-28 days: 1st dose/positive test	13	1.33 (0.72, 2.47)	39	1.66 (1.14, 2.41)	8	2.34 (1.03, 5.34)	14	2.02 (1.13, 3.61)
1-28 days: 2nd dose	21	2.57 (1.52, 4.35)	56	3.41 (2.44, 4.78)	36	16.52 (9.10, 30.00)		
1-28 days: 3rd dose	*	n/a	*	7.60 (1.92, 30.15)	*	n/a		
<b>Age &gt;= 40 &amp; Male</b>								
Baseline*	691	1.00	691	1.00	691	1.00	897	1.00
Pre-risk**	148	0.80 (0.66, 0.98)	148	0.80 (0.66, 0.98)	148	0.80 (0.66, 0.98)	16	2.57 (1.49, 4.44)
1-28 days: 1st dose/positive test	68	1.16 (0.87, 1.54)	29	0.97 (0.65, 1.47)	*	n/a	91	12.86 (9.45, 17.50)
1-28 days: 2nd dose	44	0.91 (0.65, 1.26)	24	0.79 (0.51, 1.23)	*	n/a		
1-28 days: 3rd dose	*	n/a	20	2.48 (1.46, 4.19)	*	n/a		

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2021.11.15.464440>; this version posted November 15, 2021. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

Patone, Martina, Winnie Xue Mei, Lahiru Handunnetthi, Sharon Dixon, Francesco Zaccardi, Manu Shankar-Hari, Peter Watkinson et al. (2021). Risk of myocarditis following sequential COVID-19 vaccinations by age and sex." *medRxiv*.

Weitere Berichte:

Nagasaka, Takashi, Norimichi Koitabashi, Yohei Ishibashi, Kazufumi Aihara, Noriaki Takama, Yoshiaki Ohyama, Tomoyuki Yokoyama and Yoshiaki Kaneko. (2021). [Acute Myocarditis Associated with COVID-19 Vaccination: A Case Report.](#) *Journal of Cardiology Cases*.

Eine 70 Jahre alte Frau wird in ein Krankenhaus eingeliefert, weil sie eine unerklärliche Gewichtszunahme von 40kg auf 50kg innerhalb kurzer Zeit erlebt hat, ohne dass sie ihre Essgewohnheiten geändert hat. Bis zur Gewichtszunahme war die Frau bei guter Gesundheit. Mit der Gewichtszunahme stellt sich Kurzatmigkeit ein. Sechs Wochen vor der beschriebenen Veränderung ist die Frau mit Pfizer/Biontechs Comirnaty BNT162b2 behandelt worden. Eine Computertomographie offenbart die Ursache für Kurzatmigkeit und Gewichtszunahme: eine Entzündung des Herzbeutels, die zu einem Versagen der rechten Herzkammer führt. Drei Monate später geht es der Frau den Umständen entsprechend. Die Kurzatmigkeit ist geblieben.

“The current patient developed right-sided heart failure due to constrictive pericarditis a week after the second SARS-CoV-2 mRNA vaccination. Based on her clinical course and imaging findings including changes in the pericardium on CT, which was performed in an interval of four months, we diagnosed her with a rare complication after SARS-CoV-2 vaccination. The patient has no known history of malignancy, tuberculosis, autoimmune disease, or prior cardiac surgery, which are common causes of constrictive pericarditis.”

Nachzulesen bei:

Nakanishi, Yuki, Sakiko Honda, Michiyo Yamano, Tatsuya Kawasaki & Keiji Yoshioka (2022). "Constrictive pericarditis after SARS-CoV-2 vaccination: A case report. *International Journal of Infectious Diseases*.

Eine umfassende Studie auf Basis der VAERS [Vaccine Adverse Events Reporting System] Datenbank des CDC, basiert auf Daten für 192 405 448 Personen, die 354 100 845 mRNA-basierte COVID-19 Gentherapien verabreicht bekommen haben. In 1991 Fällen wurde anschließend eine Myokarditis, eine Entzündung des Herzmuskels diagnostiziert. Das Median-Alter der Patienten betrug 21 Jahre. Die Herzmuskelentzündung stellte sich im Median bereits zwei Tage nach der Behandlung mit einer mRNA-Gentherapie ein. 82% der Fälle betrafen Jungen oder Männer. Die Autoren sind der Ansicht, dass ihre Ergebnisse eine Kausalität zwischen COVID-19 Impfung / Gentherapie und Myokarditis und ein deutlich erhöhtes Risiko für junge Männer bestätigen und das obwohl auch in VAERS nur ein Bruchteil der tatsächlichen Fälle gemeldet wird.

"Based on passive surveillance reporting in the US, the risk of myocarditis after receiving mRNA-based COVID-19 vaccines was increased across multiple age and sex strata and was highest after the second vaccination dose in adolescent males and young men. This risk should be considered in the context of the benefits of COVID-19 vaccination."

Nachzulesen bei:

Oster ME, Shay DK, Su JR, et al. (2021). Myocarditis Cases Reported After mRNA-Based COVID-19 Vaccination in the US From December 2020 to August 2021. *Journal of the American Medical Association* 327(4):331–340. doi:10.1001/jama.2021.24110

Eine 31 Jahre alte Frau wird mit Schüttelattacken, stechenden Schmerzen in der Brust, Kurzatmigkeit und Rückenschmerzen in ein Krankenhaus gebracht. 17 Tage zuvor war sie mit der ersten Dosis von BNT162b2/Comirnaty von Pfizer behandelt worden. Die Diagnose lautet auf Myokarditis. Die eingeleitete Behandlung führt dazu, dass die Frau nach ein paar Tagen das Krankenhaus verlassen kann. Sieben Wochen später hat sie weiterhin Schmerzen im Brustbereich, die von Bewegung ausgelöst werden. Von einer weiteren Gentherapie mit Pfizers BNT162b2/Comirnaty wird abgeraten.

Ein 47 Jahre alter Mann mit vorausgehender Myokarditis wird mit Brustschmerzen und Fieber vorstellig. Die Symptome haben sich kurz nach der Behandlung mit BNT162b2/Comirnaty eingestellt. Eine Myokarditis wird diagnostiziert. Die Behandlung dauert noch an.

Ein 16jähriger wird mit Fieber, Kopf-, Glieder und Brustschmerzen in ein Krankenhaus eingewiesen, drei Tage nachdem er die zweite Dosis von BNT162b2/Comirnaty erhalten hat. Er berichtet davon, sich mit Ibuprofen selbst behandelt zu haben. Erfolglos. Die Diagnose lautet auch in diesem Fall auf Myokarditis. Der Patient wird vier Tage lang im Krankenhaus behandelt und dann entlassen. Bei einer Nachsorgeuntersuchung drei Monate später werden keine verbliebenen Schäden festgestellt. Die bisherige Abstinenz von Sport muss nicht mehr fortgesetzt werden.

Ein 24jähriger, der vier Tage nach der zweiten Dosis von Spikevax/Moderna mit hohem Fieber bei seinem Hausarzt vorstellig wird, wird mit Verdacht auf Myokarditis in ein Krankenhaus eingewiesen. Er klagt zudem über Kopfschmerzen, Atemprobleme, Halsschmerzen und Husten. Ibuprofen ist auch in seinem Fall wirkungslos. Er wird mit einer akuten Perimyokarditis diagnostiziert und behandelt. Nach zwei Tagen kann er das Krankenhaus wieder verlassen.

Nunn, Samuel, Johannes Kersten, Marijana Tadic, Alexander Wolf, Birgid Gonska, Elina Hüll, Hanna Dietenberger, Wolfgang Rottbauer, and Dominik Buckert (2022). [Case Report: Myocarditis After COVID-19 Vaccination—Case Series and Literature Review.](#) *Frontiers in Medicine* 9.

Ein 20jähriger und ein 21jähriger Mann entwickeln eine Myokarditis, nachdem beide mit derselben Charge von Modernas mRNA-1273 und am selben Tag behandelt wurden. Beide waren bis zu diesem Zeitpunkt gesund, hatten keinerlei gesundheitliche Beschwerden. Beide entwickeln Fieber, das von Schmerzen in der Brust begleitet und von Atembeschwerden abgerundet wird. Drei Tage später werden beide in die Notaufnahme eingewiesen. Eine Magnetresonanztomographie zeigt Flüssigkeitseinlagerungen im Herzbeutel. Der Krankheitsverlauf für beide Patienten wird als "mild" beschrieben. Sie werden mit Beta-Blockern und Angiotensin-converting Enzymen behandelt. Einen Monat nach Entlassung sind beide symptomfrei.

Sciaccaluga, Carlotta, Flavio D'Ascenzi, Matteo Cameli, Maddalena Gallotta, Daniele Menci, Giovanni Antonelli, Benedetta Banchi, Veronica Mochi, Serafina Valente, and Marta Focardi (2022). [Case Report: Two Case Reports of Acute Myopericarditis After mRNA COVID-19 Vaccine](#). *Frontiers in Cardiovascular Medicine* 9.

14 Tage nachdem sie mit AstraZenecas ChAdOx1/Vaxzevria behandelt wurde, wird eine 55jährige mit heftigem Herzklopfen im Krankenhaus vorstellig. Die Untersuchung bringt Herzrasen und erhöhte Troponin-Werte zum Vorschein, eine Magnetresonanztomographie zeigt die Ursache von beidem, eine Entzündung des Herzmuskels, die von der vorausgehenden Behandlung mit Vaxzevria verursacht wurde. Myokarditis ist somit eine Nebenwirkung, die sich nicht nur nach einer Behandlung mit mRNA-Gentherapien einstellt, sondern auch nach Behandlung mit Adenovirus-basierten Impfstoffen.

Marsukjai, Apichai, Nonthikorn Theerasuwipakorn, Monravee Tumkosit, Pairoj Chattranukulchai, Panudda Srichomkwun, and Somchai Prechawat (2022). [Concomitant myocarditis and painless thyroiditis after AstraZeneca coronavirus disease 2019 vaccination: a case report](#). *Journal of Medical Case Reports* 16(1): 1-4.

Ein 22jahre alter adipöser Mann hat eine Erkrankung an COVID-19 erfolgreich überstanden. Er lässt der Erkrankung drei Dosen von Modernas mRNA-1273 folgen, und die Probleme beginnen. Kurz nach der Boosterimpfung klagt er über Magenschmerzen, erhöhten Puls, Kurzatmigkeit und Herzrhythmusstörungen. Eine Computertomographie ergibt eine Entzündung der linken Niere. Eine Magnetresonanztomographie zeigt eine erhebliche vergrößerte linke Herzkammer, deren Funktion deutlich reduziert ist. Die Behandlung der diagnostizierten Myokarditis wird durch ein Herzversagen erschwert, das zur Folge hat, dass der 22jährige mit einem Herzschrittmacher versorgt werden muss.

"To our knowledge, this remarkable case represents the first reported incidence of COVID-19 vaccination-induced cardiomyopathy requiring durable mechanical support. While prior literature noted a wide spectrum of presentations of myocarditis, most patients were asymptomatic and thus likely underrepresented the true incidence."

Khan, Muhammad Z., Scott Janus, Sona Franklin, Vincent Figueredo, Abdul Baqi, and Rene Alvarez (2022). [COVID-19 Vaccination-Induced Cardiomyopathy Requiring Permanent Left Ventricular Assist Device](#). *Cureus* 14(4).

Eine 60jährige wird mit Herzversagen in ein Spezialkrankenhaus eingeliefert. Der Einlieferung im Abstand von 14 Tagen vorausgegangen ist die zweite Dosis von Pfizers BNT162b2/Comirnaty. Sich anschließend einstellendes Herzrasen veranlasst die Frau dazu, einen Arzt aufzusuchen. Sie wird mit einer fulminanten Myokarditis diagnostiziert und auf eine Intensivstation verlegt, um künstlich beatmet zu werden.

"We encountered a patient who had fulminant myocarditis 24 days after receiving the second dose of the COVID-19 mRNA vaccine and in whom findings of a histological examination showed infiltration of more T cells and macrophages, few B cells, and ACE2, ARS-CoV-2 (COVID-19) spike protein, and C4d positivity in the myocardium biopsy specimen."

Ausgehend von ihrem Fallbeispiel unternehmen die Autoren eine Literaturrecherche und finden 18 weitere Fälle einer fulminanten Myokarditis, die sich nach einer Behandlung mit mRNA-Gentherapien eingestellt haben, so dass die Autoren, die von ihnen festgestellte Kausalität zwischen mRNA und fulminanter Myokarditis als belegt ansehen.

Kawano, Hiroaki, Tetsufumi Motokawa, Hirokazu Kurohama, Shinji Okano, Ryohei Akashi, Tsuyoshi Yonekura, Satoshi Ikeda, Koichi Izumikawa, and Koji Maemura (2022). [Fulminant Myocarditis 24 Days after Coronavirus Disease Messenger Ribonucleic Acid Vaccination: A Case Report. Internal Medicine: 9800-22.](#)

Eine gesunde 38jährige Frau wird mit Brustschmerzen, Schweißausbrüchen und Kurzatmigkeit in einer Notaufnahme vorstellig. 4 Tage zuvor hat sie die erste Dosis von Modernas mRNA-1273/Spikevax erhalten. Die Diagnose "Myokarditis" wird mit einer Magnetresonanztomographie bestätigt und der bereits angerichtete Schaden als auf die linke Herzkammer begrenzt festgestellt. Sechs Tage nach ihrer Einlieferung kann die Frau das Krankenhaus wieder verlassen. Die Verursachung der Myokarditis durch die vorausgehende Behandlung mit Modernas mRNA-1273 steht für die Autoren fest.

"Considering the patient's history and clinical course, we concluded that myocarditis and ITP [immune thrombocytopenia] seemed to have occurred simultaneously after mRNA-1273 vaccination."

Bae, Dae-Hwan, Min Kim, Dae In Lee, Ju-Hee Lee, Sangmin Kim, Sang Yeub Lee, Jang-Whan Bae, Kyung-Kuk Hwang, Dong-Woon Kim, and Myeong-Chan Cho (2022). [Simultaneous Occurrence of Immune-Mediated Thrombocytopenia and Myocarditis After mRNA-1273 COVID-19 Vaccination: A Case Report.](#) Journal of Korean Medical Science 37(21).

## Perikarditis

Ein 59 Jahre alter Mann mit einer Vorerkrankung an Typ 2 Diabetes Mellitus berichtet von stechenden Schmerzen in der Brust und stetig zunehmender Kurzatmigkeit. Die Symptome haben sich 5 Tage nach der zweiten Dosis von BNT162b2/Comirnaty eingestellt. Seine Herzgeräusche sind gedämpft, sein Pulsschlag ist extrem erhöht, seine Atmung sehr flach. Eine Perikarditis wird diagnostiziert und behandelt. Nach einer Woche Krankenhausaufenthalt sind die Symptome weitgehend verschwunden.

Viani, Giacomo Maria, Patrizia Pedrotti, Romano Seregni, and Brucato Antonio (2022). [Effusive-constrictive pericarditis after the second dose of BNT162b2 vaccine \(comirnaty\): a case report.](#) *European Heart Journal-Case Reports.*

Ein 57jähriger, der bereits eine COVID-19 Erkrankung überstanden hat, kommt in eine Notaufnahme und klagt über eine ständig sich verschlimmernde Kurzatmigkeit, die von Fieber, Frösteln und Mattigkeit begleitet wird. Er berichtet über dauerhaften, brennenden Schmerz in der linken Brust und nächtliche Schwitzanfälle über die letzten zwei Wochen. Eine Woche bevor die Symptome eingesetzt haben, wurde dem Mann die zweite Dosis BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech verpasst. Seine Brustschmerzen wurden durch dauerhaften Husten noch verstärkt.

Er entwickelt ein heftiges Vorhofflattern mit einhergehender Hypotonie. Die dringend durchgeführte Echokardiographie zeigt Flüssigkeitsansammlungen im Herzbeutel. Die Funktion der linken Herzkammer konnte erhalten werden, indem 800 ml Flüssigkeit entfernt wurden. Die eingeleitete Behandlung mit Colchicine und Ibuprofen war erfolgreich. Der Mann konnte entlassen werden. Bislang sind die Symptome nicht zurückgekehrt.

Patel, Krunalkumar, Shivani Dalal, Daniel Tran, Akash Patel, and Craig McMackin (2022). COVID-19 mRNA Vaccine Induced Pericarditis With Large Pericardial Effusion Followed by New-Onset Arrhythmia. *Cureus* 14(5).

## Complete Heart Block / Herzrhythmusstörung

Eine 73jährige leidet zwei Wochen nach der zweiten Dosis BNT162b2/Comirnaty unter Kurzatmigkeit und Müdigkeit. Ein Elektrokardiogramm zeigt einen kompletten AV-Block, eine Herzrhythmusstörung bei der die elektrischen Impulse, die den Takt vorgeben zwischen Vorhöfen und Ventrikeln nicht mehr ausgetauscht werden. Die 73jährige erhält einen Herzschrittmacher. Nach der dritten Gentherapie mit BNT162b2/Comirnaty wiederholt sich dasselbe Spiel. Dieses Mal wurde die Herzrhythmusstörung nach zwei Wochen behoben.

Etienne, Hoffer, Pirllet Charles, and Troisfontaines Pierre. [Transient but recurrent complete heart block in a patient after COVID-19 vaccination–A case report.](#) *Annals of Medicine and Surgery*: 103694.

## Sinusvenenthrombosen

Finsterer, Josef & Nics, Sebastian (2021). [Venous sinus thrombosis after the second jab of an mRNA-based SARS-CoV-2 vaccine.](#) *Brain Hemorrhages*.

Eine 52jährige wird mit Verdacht auf einen Schlaganfall in die Notaufnahme eines Krankenhauses gebracht. 15 Tage zuvor wurde sie mit ChAdOx1 nCov-19, Vaxzevria von AstraZeneca geimpft. Einen Tag vor Aufnahme in das Krankenhaus stellten sich Übelkeit und Erbrechen ein. Bei Aufnahme ist die Frau nicht ansprechbar und halbseitig gelähmt. Ihr Zustand verbessert sich kontinuierlich, nach 9 Tagen erlangt sie das Bewusstsein wieder, nach 12 Tagen kann die künstliche Beatmung beendet werden. Nach 22 Tagen wird sie entlassen. Die Einnahme von Antiepileptika ist nach Entlassung obligatorisch.

Mirandola, Laura, Giulia Arena, Maria Pagliaro, Andrea Boghi, Andrea Naldi, Davide Castellano, Antonella Vaccarino et al. (2022). [Massive cerebral venous sinus thrombosis in vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia after ChAdOx1 nCoV-19 serum: case report of a successful multidisciplinary approach.](#) *Neurological Sciences* (2022): 1-4.

Eine 48jährige sucht die Notaufnahme eines Krankenhauses auf, nachdem sie zuvor 6 Tage an Müdigkeit und stetig stärker werdenden Kopfschmerzen gelitten hat. 11 Tage zuvor war sie mit ChAdOx1 nCov-19, Vaxzevria von AstraZeneca geimpft worden. Eine erste Untersuchung offenbart Hautausschläge an Armen, Beinen und im Gesicht sowie Lippenbläschen. Computertomographie zeigt Einblutungen im Bereich der Sinus durae matris. Ihr Zustand verschlechtert sich stetig. Zwei Tage später ist sie tot.

Butler-Manuel, William, Usman Iqbal Rana, Mansoor Zafar, Azeem Gadi & Amarah Kiani (2022). [Post COVID-19 Vaccine Related Cerebral Venous Sinus Thrombosis and Thrombocytopenia.](#) *Cureus* 14, no. 1.

Sieben Tage nach Impfung mit Johnson&Johnsons Impfstoff wird eine 35jährige in der Notaufnahme eines Krankenhauses vorstellig. Sie klagt über schwere Kopfschmerzen. Eine Computertomographie ergibt keinerlei Hinweise auf eine Sinusvenenthrombose. Sie wird nach Hause geschickt. 20 Stunden später sucht sie erneut die Notaufnahme auf, erneut klagt sie über schwere Kopfschmerzen. Erneut wird sie nach ergebnisloser Ursachensuche nach Hause geschickt. 16 Stunden später verliert sie das Bewusstsein und ist nicht mehr ansprechbar. Hirntod wird festgestellt.

Ali, Murtaza, Christopher Goshgarian & Andrew Jameson (2021). [Cerebral Venous Sinus Thrombosis With Severe Thrombocytopenia: A Fatal Adverse Event After Johnson & Johnson COVID-19 Vaccination.](#) *Neurology. Clinical practice* 11(6): e971-e974.

Eine 48jährige wird mit schweren Kopfschmerzen in die Notaufnahme eines Krankenhauses eingewiesen. Drei Wochen zuvor hat sie die erste Dosis von ChAdOx1 nCov-19, Vaxzevria von AstraZeneca erhalten. In der ersten Woche nach der Impfung haben sich milde Symptome

eingestellt, Gliederschmerzen, Lethargie und ein milder Kopfschmerz. Im Verlauf der nächsten zwei Wochen wurde der Kopfschmerz kontinuierlich stärker. Hinzu kamen Sprach- und Gleichgewichtsstörungen, Sehstörungen, Gliederschwäche und Lähmungen. Eine Sinusvenenthrombose wurde festgestellt und behandelt. Ein Monat nach Entlassung aus dem Krankenhaus ist die 48jährige in der Lage, mit Hilfe von Schmerzmitteln zu leben. Indes hat sich eine Störung der Leberfunktion eingestellt, deren Ursache noch gesucht wird.

Atta, Syed Noman, Nariman Othman & Munir Babar (2021). [Cerebral venous sinus thrombosis secondary to ChAdOx-1 nCov-19 vaccine](#). *BMJ Case Reports CP* 14(12): e246200.

Eine 51jährige sucht die Notaufnahme eines Krankenhauses auf. Sie klagt über Kopfschmerzen, Lichtempfindlichkeit, Fieber und Bauchschmerzen. 7 Tage zuvor hat sie die erste Dosis von ChAdOx1 nCov-19, Vaxzevria von AstraZeneca erhalten. Eine klare Diagnose der Ursachen ist nicht möglich. Sie wird nach Hause geschickt mit dem Rat, dann wiederzukommen, wenn die Schmerzen schlimmer werden. Vier Tage später ist sie wieder da. Die Kopfschmerzen haben sich deutlich verschlimmert, Übelkeit, Erbrechen und Schmerzen im linken Unterschenkel sind hinzugekommen. Eine Computertomographie zeigt eine großflächige Sinusvenenthrombose. Nach umfangreicher Behandlung wird die Frau entlassen. Sie ist derzeit in der Lage, zuhause zu leben. Mit Physio- und Sprachtherapie soll sie wieder sprechen und laufen lernen.

Warkentin, Theodore E. & Adam Cuker (2021). [COVID-19: Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia \(VITT\)](#). *Update May 7*.

Matar et al. (2022) haben die bisherigen Berichte von Sinusvenenthrombosen oder sonstigen Einblutungen im Gehirn zum Anlass genommen, um eine Meta-Studie durchzuführen, in der 45 Studien mit insgesamt 144 Patienten berücksichtigt sind. Das Ergebnis ist eindeutig: Daran, dass nach COVID-19 Impfung / Gentherapie Hirnblutungen auftreten, gibt es keinen Zweifel.

Matar, Reem H., Christian A. Than, Hayato Nakanishi, Rohan Suresh Daniel, Karen Smayra, Bernice L. Sim, Azizullah Beran, and Omar A. Danoun (2022). [Outcomes of patients with thromboembolic events following coronavirus disease 2019 AstraZeneca vaccination: a systematic review and meta-analysis](#). *Blood Coagulation & Fibrinolysis: an International Journal in Haemostasis and Thrombosis*.

“A total of 45 unique studies (number of patients = 144, 64.6% women, mean age 21–68 years) were included. The most common presenting adverse events were headache (12.1%), intracerebral hemorrhage (7.5%), and hemiparesis (7%). The most common thromboembolic adverse events were cerebral venous sinus thrombosis (38.5%) and deep vein thrombosis/pulmonary embolism (21.1%). The most common radiologic findings were intracerebral hemorrhage and cerebral venous thrombosis. Laboratory findings included thrombocytopenia (75%) and hypofibrinogenemia (41%).”

Eine bislang gesunde 42jährige wird in der Notaufnahme eines Krankenhauses mit Wernickes Aphasie, der Schwierigkeit, geschriebene und gesprochene Sprache zu verstehen, vorstellig. Eine erste Untersuchung erbringt kein Ergebnis. Eine Computertomographie des Kopfes zeigt zwei Blutungen im linken Schläfenlappen. Weitere Untersuchungen bestätigen eine Sinusvenenthrombose, die durch ChAdOx1 nCOV-19 (AZD1222) Vaxzevria (AstraZeneca) verursacht wurde. Die Patientin spricht auf die Behandlung an und kann 9 Monate später wieder ein nahezu normales Leben, abgesehen von der notwendigen Einnahme von gerinnungshemmenden Medikamenten führen.

Saleh, Maruan, Julian Zimmermann, Nils C. Lehnen, Bernd Pöttsch, and Johannes M. Weller (2022). [Late-Onset Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia \(VITT\) with Cerebral Venous Sinus Thrombosis](#). *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 31(4): 106311.

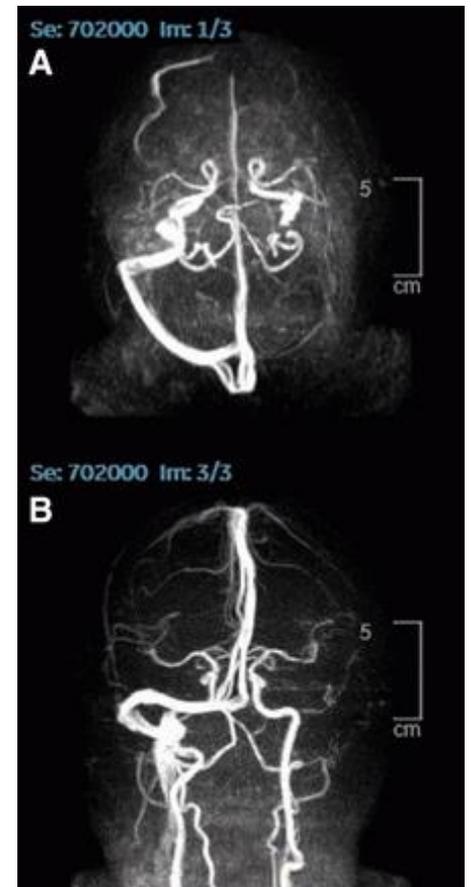
Eine 75 Jahre alte Frau wird mit Sprachstörungen und Bewusstseinsstörungen in ein Krankenhaus eingeliefert, 2 Tage zuvor hat sie die erste Dosis von ChAdOx1nCoV-1 / Vaxzevria

(AstraZeneca) erhalten. Bei Einlieferung ist sie fieberfrei. Einige Stunden später hat sie zwei 3 und 10 Minuten lange Anfälle, die einen vollständigen Verlust des Bewusstseins zur Folge haben, auf den mit künstlicher Beatmung reagiert werden muss. Eine Computertomographie zeigt sich ausbreitende Anormalitäten im Gehirn, die vier Tage später als rasch voranschreitende Blutungen erkannt werden. Die Patientin spricht auf keinerlei Behandlung an und stirbt einen Monat später, ohne das Bewusstsein wiedererlangt zu haben.

Siriratnam, Pakeeran, Katherine Buzzard, and Gary Yip [Acute haemorrhagic necrotizing encephalopathy in the setting of SARS-CoV-2 vaccination: a case report and literature review](#). *Acta Neurologica Belgica*: 1-3.

Ein 80jähriger Mann wird in der Notaufnahme eines Krankenhauses vorstellig. Er leidet seit 2 Wochen unter schweren Kopfschmerzen, die mit Tinnitus und Sehstörungen einhergehen. Die Symptome haben sich einen Tag nach seiner ersten Behandlung mit der Gentherapie BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech eingestellt. Schmerzmittel brachten keine Linderung, im Gegenteil, die Symptome wurden ergänzt durch psychologische Qual, Konzentrationsschwierigkeiten und Schlafstörung. Bei Aufnahme hatte der Mann einen erhöhten Blutdruck. Eine nähere Untersuchung ergab zudem eine Einschränkung seiner Sehfähigkeit, Schwäche in allen vier Gliedern und reduzierte Reflexe. Eine Kernspintomographie zeigt einen vollständig fehlenden Blutfluss in der transversen Sinusvenene und der linken Drosselvene, im Einklang mit der Diagnose einer zerebralen Sinusvenentrombose. Durch die sofort eingeleitete Behandlung mit Apixaban trat eine Besserung des Zustands des Mannes ein. Er konnte nach drei Monaten entlassen werden. Die Nachbehandlung dauerte bei Schrifftlegung des Beitrags noch an.

Qureshi, Muhammad Imran Ahmad, Bilal Azam, Muhammad Aamir Waheed, and Afsheen Imran (2022). [Venous sinus thrombosis after the first dose of Pfizer BioNTech vaccine](#). *BMJ Case Reports CP* 15(5): e247493.



Acht Tage nachdem er die erste Dosis von ChAd0x1 / Vaxzevria von AstraZeneca erhalten hat, wird ein 30 Jahre alter Mann mit erheblichen Kopfschmerzen in einer Notaufnahme vorstellig. Eine erste Computertomographie des Gehirns ist unauffällig. 8 Stunden später klagt der Mann immer noch über Kopfschmerzen. Nun zeigt die Computertomographie eine Einblutung, eine Sinusvenentrombose und eine Thrombozytopenie werden diagnostiziert. Die Diagnose "Vaccine induced prothrombic immune thrombocytopenia [VITT]" wird gestellt, und es wird mit der Behandlung begonnen, auf die der Mann nicht anspricht. Er entwickelt Schüttelanfälle und wird auf die Intensivstation verlegt. Eine Schwellung des Gehirns und eine großflächige Entzündung im Gehirn werden festgestellt. Es wird beschlossen, die sich bildende Flüssigkeit abzuleiten. Vier Tage nach seiner Einlieferung wird der Mann für hirntot erklärt.

Eine 64jährige alte Frau wird mit Kopfschmerzen, unter denen sie seit 14 Tagen leidet und die stetig schwerer werden und die von Gehschwierigkeiten ergänzt werden, in eine Notaufnahme eingeliefert. Wenige Tage zuvor hat sie die erste Dosis von ChAd0x1 / Vaxzevria von AstraZeneca erhalten. Sie ist ansprechbar und bei klarem Bewusstsein. Die Computertomographie zeigt eine Entzündung im Kleinhirn mit Einblutungen. "Vaccine induced prothrombic immune thrombocytopenia" (VITT) wird diagnostiziert. Sie wird auf eine Intensivstation verlegt. 12 Stunden nach ihrer Verlegung verschlechtert sich ihr Bewusstseinszustand. Die Computertomographie zeigt Flüssigkeitseinlagerungen. Eine Operation wird angesetzt und eine Drainage gelegt. Der Zustand der Frau verbessert sich. 10 Tage später kann die Drainage wieder entfernt werden. Bei Abfassung des Beitrags war die Frau noch am Leben.

Varas, G. Morales, A. Calle Flores, and M. Sánchez Casado (2022). [Venous sinus thrombosis following vaccination with ChAdOx1 nCov-19](#). *Medicina intensiva*.

---

## Angioimmunoblastic T cell Lymphoma

In dieser Woche kommt AITL hinzu: Angioimmunoblastic T cell Lymphoma, die Bildung eines Tumors in Lymphknoten, eine relativ seltene Erkrankung, die – offenkundig in ihrer Seltenheit einen Push durch COVID-19 Impfung / Gentherapie erhalten hat. Den entsprechenden Zusammenhang zwischen Impfung / Gentherapie und der Bildung eines Lymphom haben Goldmann et al. (2021) in diesem Text hergestellt:

Goldman, Serge, Dominique Bron, Thomas Tousseyn, Irina Vierasu, Laurent Dewispelaere, Pierre Heimann, Elie Cogan and Michel Goldman. "[Rapid Progression of Angioimmunoblastic T Cell Lymphoma Following BNT162b2 mRNA Vaccine Booster Shot: A Case Report](#)". *Frontiers in Medicine* 8.

Darin schreiben die Autoren:

To the best of our knowledge, this is the first observation suggesting that administration of a SARS-CoV-2 vaccine might induce AITL progression. Several arguments support this possibility. First, the dramatic speed and magnitude of the progression manifested on two 18F-FDG PET-CT performed 22 days apart. Such a rapid evolution would be highly unexpected in the natural course in the disease. Since mRNA vaccination is known to induce enlargement and hypermetabolic activity of draining lymph nodes, it is reasonable to postulate that it was the trigger of the changes observed. Indeed, the increase in size and metabolic activity was higher in axillary lymph nodes draining the site of vaccine injection as compared to their contralateral counterparts. However, pre-existing lymphomatous nodes were also clearly enhanced as compared to the first test. Moreover, new hypermetabolic lesions most likely of lymphomatous nature clearly appeared at distance of the injection site.

In fact, the supposed enhancing action of the vaccine on AITL neoplastic cells is fully consistent with previous observations identifying TFH cells within germinal centers as key targets of nucleoside-modified mRNA vaccines both in animals and in man (1, 2). Malignant TFH cells, the hallmark of AITH, might be especially sensitive to mRNA vaccines when they harbor the RHOA G17V mutation which was present in our case. Indeed, this mutation facilitates proliferation and activation of several signaling pathways in TFH cells (16). Furthermore, mice genetically engineered to reproduce the RHOA G17V and TET2 mutations—both were present in our case—develop lymphoma upon immunization with sheep red blood cells (16). This experimental observation is relevant to RNA vaccines as RNA of sheep red blood cells was shown to be responsible for their ability to stimulate TFH and induce germinal center reaction (17).

Man kann somit davon ausgehen, dass die seltene Neubildung von Lymphknotenkrebs, die als Angioimmunoblastic T cell Lymphoma bezeichnet wird, durch COVID-19 Impfung / Gentherapie verursacht wird. In der Datenbank der WHO finden sich derzeit 9 Meldungen für Angioimmunoblastic T cell Lymphoma. Wir haben diese Form von Lymphknotenkrebs unserer Liste der schweren Erkrankungen nach COVID-19 Impfung / Gentherapie hinzugefügt.

---

## Varizella Zoster Virus

Eine ganze Reihe von Berichten betrifft eine Infektion mit dem Varizella Zoster Virus, die durch eine COVID-19 Impfung / Gentherapie ausgelöst wird und zu einer Nekrosis der Retina führt, die letztlich in einer Ablösung der Retina oder in einem vollständigen Verlust der Fähigkeit, zu sehen, enden kann. Beispiele für entsprechende Studien:

Iwai, Seima, Kei Takayama, Daisuke Sora & Masaru Takeuchi (2021). [A Case of Acute Retinal Necrosis Associated with Reactivation of Varicella Zoster Virus after COVID-19 Vaccination](#). *Ocular Immunology and Inflammation* (2021): 1-3.

sowie:

Zheng, Franklin, Willis, Alex & Kunjukunju, Nancy (2021). [Acute Retinal Necrosis from Reactivation of Varicella Zoster Virus following BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccination](#) *Ocular Immunology and Inflammation*, DOI: 10.1080/09273948.2021.2001540.

Gleich mehrere Fälle einer Varizella Zoster Infektion werden beschrieben in:

Abu-Rumeileh, Samir, Benjamin Mayer, Veronika Still, Hayrettin Tumani, Markus Otto & Makbule Senel (2021). [Varicella zoster virus-induced neurological disease after COVID-19 vaccination: a retrospective monocentric study](#). *Journal of neurology*: 1-7.

Alle drei beschriebenen Fälle gehen mit einer Hirnhautentzündung einher und haben sich nach Ansicht der Autoren als Folge einer COVID-19 Impfung / Gentherapie eingestellt.

Herpes-Zoster:

Ma, Tony S., Tracie C. Collins, Gabriel Habib, Audrius Bredikis, and Blase A. Carabello (2007). [Herpes zoster and its cardiovascular complications in the elderly—another look at a dormant virus.](#) *Cardiology* 107(1): 63-67.

Pedrazini, Maria Cristina, Mariliza Henrique da Silva, and Francisco Carlos Groppo (2021). [L-lysine in herpesvirus reactivation after ChAdOx1 nCoV-19 vaccine \(AZD1222\): minor literature review and case report](#). *Dermatologic Therapy*.

Drei Patienten im Alter von 67 bis 79 Jahren entwickeln eine Gürtelrose, Hautausschläge mit Bläschen und Verkrustung an den unterschiedlichsten Stellen ihres Körpers. Die drei haben drei verschiedene COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien erhalten, nämlich die Stoffe von Pfizer/Biontech, Moderna und AstraZeneca. Einer der drei Patienten hatte in der Vergangenheit eine SARS-CoV-2 Infektion, ohne dass der Varizella-Zoster Virus bei ihm ausgebrochen wäre. Bei einem Patienten bricht die Gürtelrose nach der zweiten, bei zweien nach der dritten Impfung / Gentherapie aus. Alle können nach einem kurzen Krankenhausaufenthalt entlassen werden.

Saraiva, Ana L., Ana R. Vieira, Maria C. Marinho, and Oksana Zadorozhnyia (2022). [Varicella zoster virus reactivation following COVID-19 vaccination: a report of 3 cases](#). *Family practice*.

Die Reaktivierung des Varizella-Zoster Virus als eine Folge der COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien ist Gegenstand einer Meta-Analyse, die Katsikas et al. (2021) durchgeführt haben. 12 Beiträge, die insgesamt 91 Patientengeschichten umfassen, bilden die Basis ihrer Analyse. Eine Gürtelrose stellt sich in der Regel 5,8 Tage nach der COVID-19 Impfung / Gentherapie ein. Am schlimmsten betroffen ist die Brustregion. Die meisten Patienten können nach kurzem Krankenhausaufenthalt entlassen werden. Der Zusammenhang zwischen COVID-19 Impfung / Gentherapie und nachfolgender Varizella-Zoster Infektion wird bestätigt.

Katsikas Triantafyllidis, Konstantinos, Panagiotis Giannos, Imran Tariq Mian, George Kyrtsonis, and Konstantinos S. Kechagias (2021). [Varicella zoster virus reactivation following COVID-19 vaccination: a systematic review of case reports](#). *Vaccines* 9(9).

Eine 71 Jahre alte Frau wird in einem Krankenhaus mit schmerzhaften Blasen am linken Arm, die sie seit 2 Tagen quälen, vorstellig. Ein Test auf SARS-CoV-2 ist negativ. Fünf Tage vor Beginn der Symptome wurde sie mit BNT162b2/Comirnaty von Pfizer behandelt. In ihrer Kindheit hatte sie Windpocken. In den nächsten Tagen hat sich der Ausschlag von den Armen auf die Beine ausgebreitet. Eine Behandlung mit Antibiotika ist erfolgreich. Sie kann einen Monat nach Ausbruch der Symptome als "geheilt" angesehen werden.



Munasinghe, B. M., U. P. M. Fernando, M. Mathurageethan, and Durga Sritharan (2022). [Reactivation of varicella-zoster virus following mRNA COVID-19 vaccination in a patient with moderately differentiated adenocarcinoma of rectum: A case report.](#) *SAGE Open Medical Case Reports* 10.

Schwere Kopfschmerzen und Schmerzen in der Stirn treiben einen 74jährigen ins Krankenhaus. Er klagt zudem über ein geschwollenes linkes Augenlid und Lichtempfindlichkeit im selben Auge. Fünf Tage zuvor hat er die zweite Dosis von BNT162b2/Comirnaty in den linken Arm erhalten. Am Tag der Impfung stellt sich eine Empfindlichkeit und Jucken im linken Arm, zwei Tage später in der linken Gesichtshälfte ein, ein Ausschlag auf der Stirn folgt. Der Ausschlag breitet sich schnell über die linke Gesichtshälfte, über Auge und Nase aus.

In der Rückenmarksflüssigkeit des Mannes wird ein erhöhter Anteil weißer Blutkörperchen festgestellt und Varizella Zoster Virus nachgewiesen. Er wird mit Meningitis und Varizella Zoster diagnostiziert. Nach 10 Tagen wird er entlassen. 20 Tage später ist er wieder da. Diess Mal leidet er an einem neurotrophen Geschwür im linken Auge [siehe Bild] und seine Sehkraft hat sich merklich verschlechtert. Im Verlauf der nächsten zwei Monate verbessert sich der Zustand des Mannes. Seine Sehkraft verbessert sich, kann aber nicht vollständig wiederhergestellt werden. Nach Ansicht der Autoren ist es notwendig, diejenigen, die sich mit COVID-19 Impfstoffen / Gentherapien behandeln lassen, darüber aufzuklären, welche Risiken sich im Hinblick auf eine Varizella-Zoster (VZV) Erkrankung damit verbinden.



"Therefore, we believe that it is important to inform patients about this potential risk and recommend careful monitoring after vaccination given the possibility of VZV reactivation. Early diagnosis and antiviral treatment can halt disease progression and prevent debilitating complications."

You, In-Cheon, Min Ahn, and Nam-Chun Cho (2022). [A Case Report of Herpes Zoster Ophthalmicus and Meningitis After COVID-19 Vaccination.](#) *Journal of Korean Medical Science* 37(20).

## Leberversagen

Kurz nach seiner Impfung mit AstraZenecas "Vaxzevria" entwickelt ein 34jähriger Angestellter eines Krankenhauses Kopfschmerzen, Übelkeit, er klagt über Schwindel und Bauchschmerzen.

Untersuchungen stellen eine erhöhte Produktion von Leberenzymen fest. Seine Situation verschlechtert sich rapide. Er entwickelt schwere Gerinnungsstörungen und eine Verstopfung der Leberarterie, die in einem Leberversagen kumulieren. Sechs Tage nach Start der Symptome stirbt der Mann. Sein Tod wird kausal auf die COVID-19 Impfung / Gentherapie zurückgeführt.

Nachzulesen bei:

Sohrabi, Masoudreza, Elham Sobhe Rakhshankhah, Hosein Ziaei & Manizhe Ataee Kachuee (2021). [Acute liver failure after vaccination against of COVID-19; a case report and review literature](#). Respiratory Medicine Case Reports.

Ein 14-jähriges Mädchen wird ins Krankenhaus gebracht, nachdem sie vier Tage Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit und Erbrechen hinter sich hat. Drei Tage bevor sich die Leiden eingestellt haben, wurde das Mädchen mit der zweiten Dosis von Pfizer/Biontechs Comirnaty / BNT162b2 behandelt. Vor der Behandlung war sie gesund. Vier Tage nach der Einlieferung in das Krankenhaus wird die 14-jährige unruhig und ist nach kurzer Zeit nicht mehr ansprechbar. Sie wird auf die Intensivstation verlegt. Ein akutes Leberversagen wird über eine Vielzahl von Tests als Ursache bestimmt. Die nachfolgende Behandlung stellt die 14-jährige mehr oder weniger wieder her. Sie wird an ein Zentrum, das auf Lebertransplantationen spezialisiert ist, abgegeben.

Alqarni, Muath M., Ammar Z. Faloudah, Amjad S. Alsulaihebi, Hassan K. Halawani & Abdulmajeed S. Khan (2021). [A Case of Hepatotoxicity After Receiving a COVID-19 Vaccine](#). Cureus 13(12).

Ein zuvor gesunder 34-jähriger Mann kommt mit schweren Kopf- und Muskelschmerzen ins Krankenhaus, einen Tag, nachdem er seine erste Dosis von ChAdOx1nCoV-19, Vaxzevria (AstraZeneca) erhalten hat. Über die nächsten Tage klagt er über heftige Bauchschmerzen, Übelkeit und Benommenheit. Medikamente gegen Bauchschmerzen schlagen nicht an. Er hat keinerlei auffällige Krankheitsgeschichte und nimmt auch keinerlei Medikamente regelmäßig ein. Seine Gesundheit verschlechtert sich rapide. Mit Verdacht auf eine Thrombose wird er in eine auf Lebertransplantation spezialisierte Klinik verlegt. Eine Ultraschalluntersuchung zeigt einen Portalvenenverschluss. Er wird auf die Intensivstation verlegt. Sein Zustand verschlechtert sich weiter. Blutungen im Verdauungstrakt treten hinzu. Der Patient reagiert auf keine Behandlung und stirbt nach kurzer Zeit. Eine Autopsie erbringt einen Leberinfarkt als Todesursache.

Sohrabi, Masoudreza, Elham Sobhrakhshankhah, Hosein Ziaei, and Manizhe AtaeeKachuee (2022). [Acute liver failure after vaccination against of COVID-19; a case report and review literature](#). Respiratory Medicine Case Reports 35: 101568.

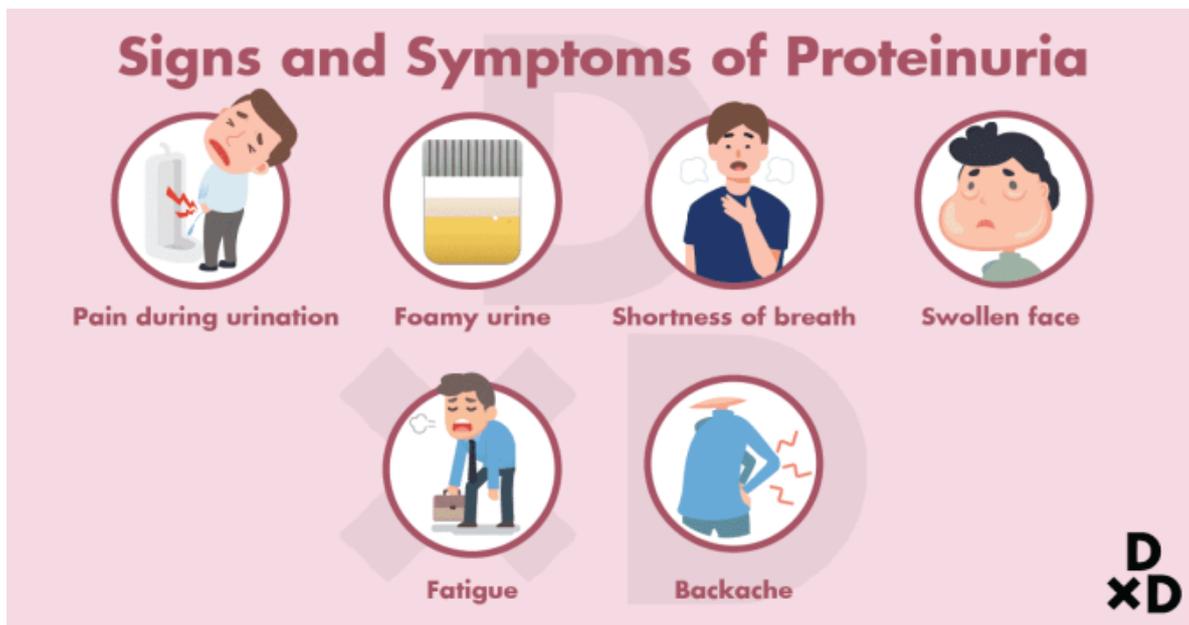
---

## Henoch-Schönlein Purpura

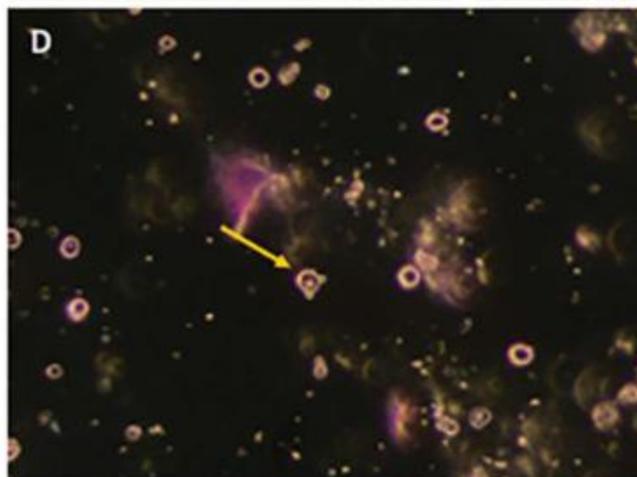
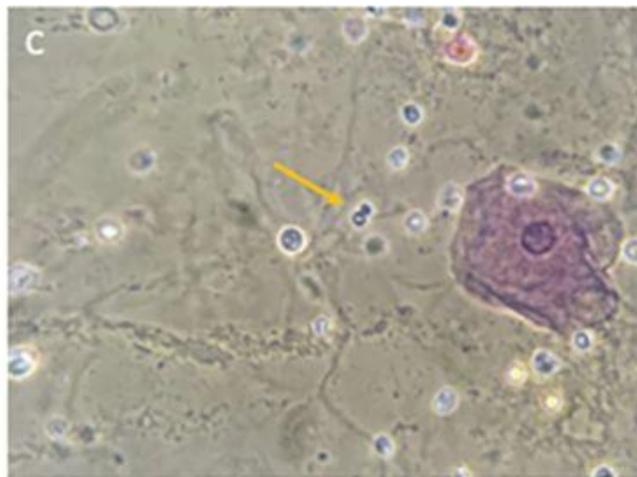
“Conclusion: The clinical presentation and pathologic findings in this case strongly suggest that the Pfizer SARS-CoV-2 vaccine can trigger a clinical syndrome compatible with Henoch-Schönlein purpura. The recurrence of the rash following the second dose argues for a definite causal association by the Naranjo criteria.”

Henoch-Schönlein Purpura ist eigentlich eine Kleinkinderkrankheit, die Haut, Gelenke, Darm und Nieren in Mitleidenschaft ziehen kann. Im vorliegenden Fall geht es jedoch um einen 50 Jahre alten Mann, der sich wegen dauerhafter Proteinuria im Krankenhaus eingefunden hat, die sich wiederum unmittelbar nach Behandlung mit Pfizer/Biontechs Gentherapie eingestellt hat.

Proteinuria:



Zwei Wochen nach der zweiten Impfung hat der 50jährige einen großflächigen Ausschlag auf den Unterschenkeln entwickelt, dessen Ursache in einer Entzündung der kleinen Blutgefäße, eine Diagnose, die letztlich mittels einer Biopsie der Niere sichergestellt wurde, gefunden wurde, Indikator für eine Henoch Schönlein Purpura, die häufig eine Schädigung von Niere – wie in diesem Fall – oder Darm umfasst.



[Quelle](#)

Die Datenbank der WHO listet derzeit 235 Fälle von Henoch-Schönlein Purpura, die nach Impfung diagnostiziert wurden. Wir haben Henoch-Schönlein Purpura in unsere Liste der schweren

Erkrankungen, für die es wissenschaftliche Belege gibt, dass sie von einer COVID-19 Impfung / Gentherapie verursacht werden, aufgenommen.

Der beschriebene Fall kann hier nachgelesen werden:

Mohamed, Muner MB, Terrance J. Wickman, Agnes B. Fogo, and Juan Carlos Q. Velez (2021). [“De Novo Immunoglobulin A Vasculitis Following Exposure to SARS-CoV-2 Immunization.”](#) *Ochsner Journal* 21(4): 395-401.

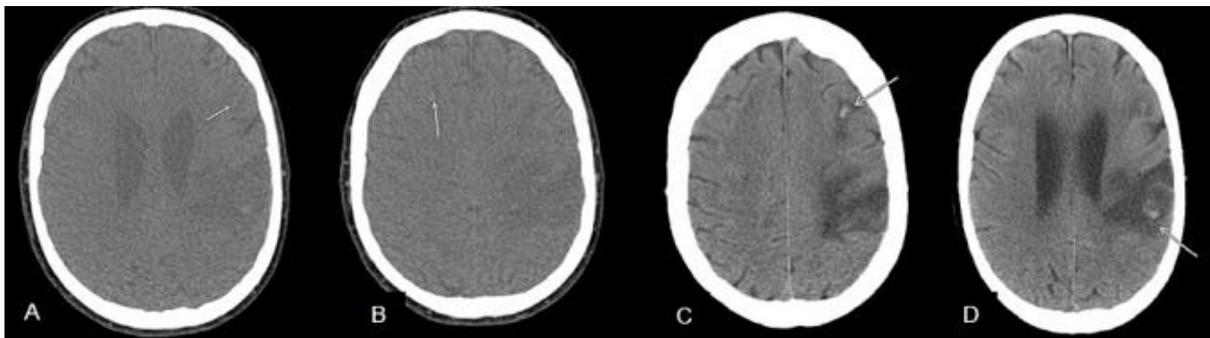
## Vaskulitis

### Autoimmune Vaskulitis – Gefäßentzündung

Eine 62jährige findet sich mit Hämatemesis [Erbrechen von Blut] in einem Krankenhaus ein. Einen Monat bevor sie in regelmäßigen Abständen Blut erbrochen hat, wurde sie mit Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty behandelt. Sie wird sofort hospitalisiert. Eine Ösophagogastroduodenoskopie zeigt Blutansammlungen im Magen, ohne dass die Blutquelle identifiziert werden kann. Eine Computertomographie zeigt Verhärtungen in beiden Lungenflügeln.

Am dritten Tag ihres Aufenthalts verschlimmert sich der Sauerstoffmangel der Frau so sehr, dass sie intubiert und künstlich beatmet wird. Weitere Blutgerinnsel in der Lunge werden festgestellt. Am Tag sieben ihrer Leidenszeit im Krankenhaus beginnen die Nieren Zeichen eines bevorstehenden Versagens von sich zu geben. Eine Autoimmunerkrankung wird festgestellt und ein Blutplasma-Austausch begonnen. Sie wird in eine Spezialklinik verlegt. In den ersten Tagen ihres dortigen Verbleibs verschlechtert sich ihr neurologischer Zustand. Eine Computertomographie zeigt Blutgerinnsel in beiden Schläfenlappen, sowie sie umgebenden Flüssigkeitseinlagerungen.

(Figure [3](#) A-D).



[Quelle](#)

Figure 3: A-D. Initial CT head obtained at tertiary care facility displaying multiple foci hemorrhages within bilateral frontal and right temporal lobe. Arrows indicate multiple foci of hemorrhage.

Seither hat sich der Zustand der Frau nicht verändert. Sie verbleibt in einer Rehabilitationseinrichtung.

Al-Yafeai, Zaki, Benjamin Joseph M. Horn, William Terraccaine, Alvin Jose, and Prathik Krishnan (2022). [A Case of Antineutrophil Cytoplasmic Antibodies \(ANCA\)-Associated Vasculitis Post COVID-19 Vaccination.](#) *Cureus* 14(3).

## Leukozytoklastische Vaskulitis

Einen 32-jährigen adipösen Mann treiben juckende rote Läsionen an Extremitäten und Bauch nach einem Monat Leiden in die Notaufnahme eines Krankenhauses. Einen Monat zuvor hat sich der Mann gegen COVID-19 impfen lassen. Unmittelbar nach der Impfung beginnt das Jucken, und es stellt sich ein Ausschlag ein. 3 Tage nach der Impfung hat sich der Ausschlag um mit Flüssigkeit gefüllten Bläschen erweitert. Ödeme an den unteren Gliedmaßen kommen hinzu. Ein Besuch bei seinem Hausarzt führt zur Behandlung mit Antihistaminika (Chlorpheniraminmaleat 20 mg und Cetrizin 10 mg BD), Antibiotika (Amoxicillin + Kaliumclavulanat 625 mg), Kalamin und Mupirocin-Salbe.

Die Medikamente verschlimmern die Symptome.

Er sucht erneut seinen Arzt auf, wird mit "Prä-Diabetes" diagnostiziert. Erhält ein weiteres Medikament und ansonsten den Ratschlag, die bereits verordneten Medikamente weiter einzunehmen.



Seine Situation verschlimmert sich weiter. Läsionen am Unterbauch, den Oberschenkeln und Gliedmaßen kommen hinzu. Er wird in ein Krankenhaus eingewiesen. Alle Medikamente mit Ausnahme der Antihistaminika werden abgesetzt. Die Symptome bessern sich soweit, dass eine intravenöse Steroidtherapie, eine orale Therapie und später eine topische Kortikosteroidanwendung durchgeführt werden kann.

Ausführliche klinische und Laboruntersuchungen führen zu der Diagnose einer durch die COVID-19-Impfung ausgelösten leukozytoklastischen Vaskulitis. Die Symptome des Patienten verbessern sich weiter. Nach fünf Tagen kann er aus dem Krankenhaus entlassen werden. Er ist nun Diabetiker, der seine Lebensweise umstellen muss. Zur neuen Lebensweise gehört auch die stete Einnahme krampflösender Medikamente.

Sebastian, Juny, Merrin Mathew, Veeranna Sharsty, and Madhan Ramesh (2022). [Leukocytoclastic Vasculitis Following COVID-19 Vaccination: A Case Report](#). *Hospital Pharmacy* 57(4): 564-567.

## Bullöse Dermatose

Bei einem 74-jährigen stellen sich 48 Stunden nach seiner zweiten Behandlung mit Modernas mRNA-1273 Gentherapie Bläschen und Ausschläge an Extremitäten, Händen, Gelenken, Ellenbogen und Füßen ein. Die Untersuchung erbringt eine Vielzahl von Bläschen auf entzündeter Haut. Schleimhäute sind nicht betroffen.



Quelle: [Bailly-Caille et al. \(2022\)](#)

[Fig 1](#)

Clinical features of the wrist (A-B), lateral side of the fingers (C), and elbow (D).

“We suggest that vaccination may be the triggering factor of autoimmune subepidermal bullous diseases by stimulating the immune system with an unexplained mechanism. Indeed, vaccination could unmask subclinical disease defined by the presence of antibodies before clinical symptoms through the immunostimulatory process of the vaccine and initiate rapid lesions after the first dose.”

Bailly-Caillé, Barbara, Fabienne Jouen, Anne Domp Martin, and Cécile Morice (2022). [A case report of anti-P200 pemphigoid following COVID-19 vaccination.](#) JAAD Case Reports 23: 83-86.

Autoimmunbedingte bullöse Erkrankungen (AIBDs) sind eine heterogene Gruppe von Krankheiten, die sich häufig in Form von Bläschen, Blasen und Erosionen an Haut und Schleimhäuten manifestieren. Der pathogene Mechanismus, der hinter der Erkrankung steht, beinhaltet das Vorhandensein von Autoantikörpern, die sich gegen Desmosomen und Hemidesmosomen richten.

Ein 51-jähriger Mann wird mit extensivem bullösen Ausschlag in ein Krankenhaus gebracht. Der Ausschlag, der große Teile seines Körpers, 70% seiner Hautfläche umfasst, hat sich sieben Tage nach der ersten Dosis mit Chadox1d / Vaxzevria von AstraZeneca eingestellt.



Die Kausalität zwischen COVID-19 Impfung / Gentherapie und bullöser Dermatose ist gesichert. Die Behandlung mit Prednisolone erfolgreich. Nach **vier Wochen** sind die Ausschläge weitgehend verschwunden.

Vier weitere Personen, bei denen sich nach der COVID-19 Impfung / Gentherapie mit entweder ChAd0x1 / Vaxzevria von AstraZeneca oder mit BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontec bullöse Dermatose einstellt, werden von den Autoren berichtet, Sie sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Die Verursachung bullöser Dermatose durch COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien ist damit belegt.

Patients	Age in years/sex	Implicated vaccine	Onset time	AIBD	Mucosal involvement	Skin surface affected	Eosinophils count	Treatment
Patient 1	51/M	Second dose of Oxford AstraZeneca COVID-19 vaccine	7 days	Bullous pemphigoid	Yes	70%	3900/mm <sup>3</sup>	Corticosteroid therapy 0.5 mg/kg/day
Patient 2	54/F	First dose of Oxford AstraZeneca COVID-19 vaccine	3 days	Bullous pemphigoid	Yes	30%	2200/mm <sup>3</sup>	Dermocorticoids
Patient 3	68/M	Second dose of Oxford AstraZeneca COVID-19 vaccine	7 days	Bullous pemphigoid	Yes	50%	2750/mm <sup>3</sup>	Corticosteroid therapy 0.5 mg/kg/day
Patient 4	50/F	Second dose of Pfizer/BioNTech COVID-19 vaccine	15 days	Follicular pemphigus	No	75%	500/mm <sup>3</sup>	Corticosteroid therapy 1 mg/kg/day
Patient 5	58/F	First dose of Pfizer/BioNTech COVID-19 vaccine	1 month	Pemphigus Vulgaris	Yes	80%	850/mm <sup>3</sup>	Corticosteroid therapy 1 mg/kg/day

**TABLE 1: Patients' characteristics**

COVID-19: coronavirus disease 2019; AIBD: autoimmune bullous disease

Hali Sr, Fouzia, Lamiae Araqi Jr, Farida Marnissi, Ahlam Meftah, and Soumiya Chiheb (2022). [Autoimmune Bullous Dermatitis Following COVID-19 Vaccination: A Series of Five Cases.](#) Cureus 14(3).

---

## Pankreatitis

Ozaka, Sotaro, Takamoto Koderu, Shimpei Ariki, Takashi Kobayashi & Kazunari Murakami (2022). [Acute pancreatitis soon after COVID-19 vaccination: A case report.](#) *Medicine* 101, no. 2 (2022): e28471.

Berichtet wird der Fall einer 71-jährigen Frau, die mit Schmerzen im oberen Bauchbereich in ein Krankenhaus eingewiesen wurde. Zwei Tage zuvor war die Frau mit Pfizer/Biontech BNT162b2/Comirnaty behandelt worden. Als Ursache der Schmerzen wurde eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse festgestellt, von der die Autoren annehmen, dass sie direkt durch die Gentherapie mit Pfizers BNT162b2 verursacht wurde:

“Acute pancreatitis can develop shortly after COVID-19 mRNA vaccination. Therefore, of great importance to differentiate acute pancreatitis when abdominal pain occurs after COVID-19 mRNA vaccination.”

---

## Guillain-Barré Syndrom und andere neurologische Autoimmunerkrankungen

Die Belege dafür, dass von COVID-19 Impfung / Gentherapie Autoimmun-Erkrankungen ausgelöst werden, nehmen stetig zu. Man kann eigentlich nicht mehr behaupten, dass Autoimmune Hepatitis, das Guillain-Barré Syndrom oder VITT – Vaccine Induced Thrombocytopenia NICHT von Impfstoffen verursacht werden. Eine Meta-Analyse, die Chen et al. (2021) durchgeführt haben, kommt aufgrund einer Sichtung der derzeit vorhandenen Literatur zu dem Ergebnis, dass die Verursachung unterschiedlichster Autoimmunerkrankungen durch COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien nicht von der Hand zu weisen ist. Im Einzelnen finden die Autoren Belege für die folgenden Autoimmunerkrankungen, die durch COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien verursacht werden:

**TABLE 2.** Different new-onset autoimmune phenomena following diverse COVID-19 vaccines

Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia	Adenovirus vector vaccine and mRNA vaccine
Immune thrombocytopenic purpura	mRNA vaccine
Autoimmune liver diseases	mRNA vaccine and Adenovirus vector vaccine
Guillain-Barré syndrome	mRNA vaccine and Adenovirus vector vaccine
IgA nephropathy	mRNA vaccine
Autoimmune polyarthritis	mRNA vaccine
Rheumatoid arthritis	mRNA vaccine and Adenovirus vector vaccine
Graves' disease	mRNA vaccine
Type 1 diabetes mellitus	mRNA vaccine
Systemic lupus erythematosus	Adenovirus vector vaccine

Nach Ansicht von Chen et al. (2021) gibt es keinen Zweifel an der Kausalität von COVID-19 Impfung / Gentherapie für die oben dargestellten Autoimmunerkrankungen, die wir zum größten Teil bereits in unserer Liste schwerer Erkrankungen berücksichtigt haben:

“In the light of the information discussed above, emerging evidence has indicated that new onset of autoimmune manifestations including VITT, autoimmune liver diseases, GBS and IgA nephropathy appears to be associated with COVID-19 vaccines (Table 2). The plausible mechanisms by which COVID-19 vaccines lead to autoimmune manifestations include molecular mimicry, the production of particular autoantibodies and the role of certain vaccine adjuvants. Further studies are warranted to elucidate the underlying biological mechanisms and identify the exact causality.”

Chen, Yue, Zhiwei Xu, Peng Wang, Xiao-Mei Li, Zong-Wen Shuai, Dong-Qing Ye & Hai-Feng Pan (2021). [New-onset autoimmune phenomena post COVID-19 vaccination](#). Immunology.

Ein weiterer Beleg dafür, dass COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien zum Guillain-Barré Syndrom, einer Autoimmunerkrankung führen, findet sich in der folgenden Studie:

Kim, Namkyun, Jae-Hyung Kim & Jin-Sung Park (2022). [Guillain–Barré syndrome associated with BNT162b2 COVID vaccination: a first case report from South Korea](#). Neurological Sciences: 1-3.

Eine bislang gesunde, 16jährige Athletin findet sich in einer Notaufnahme ein und klagt über eine zunehmende Taubheit und Lähmungsgefühle in Zehen und Beinen, die sich zwei Tage nach der Gentherapie mit Pfizer/Biontechs BNT162b2 / Comirnaty eingestellt haben. Innerhalb weniger Tage ist aus der zeitlich begrenzten Lähmung in den Beinen eine dauerhafte Lähmung geworden, die nicht nur die Beine, sondern auch die Hände umfasst. Über die nächsten drei Wochen werden die Symptome stetig schlimmer, eine Lähmung von Ellenbogen und Knien stellt sich ein.

Eine Kernspintomographie zeigt Verdickungen im Rückenmarksnerv, typisch für das Guillain-Barré Syndrom. Einen Monat später hat sich der Zustand der 16jährigen verbessert. Lähmungen sind abgeklungen, eine wiederkehrende Taubheit in den Beinen, vor allem unterhalb der Knie ist geblieben und sorgt für unsicheren Gang.

Kim, Yunsung, Zahra Zhu, Puneet Kochar, Patrick Gavigan, Divpreet Kaur, and Ashutosh Kumar (2022). [“A Pediatric Case of Sensory Predominant Guillain-Barré Syndrome Following COVID-19 Vaccination](#). Child Neurology Open 9: 2329048X221074549.

---

## Sonstige neurologische Erkrankungen

In der Zeitschrift “Neurological Research and Practice” beschreibt ein Neurologe die Entwicklung SEINER Nebenwirkung nach Impfung. Er hat eine Entzündung des Kleinhirns entwickelt. Entzündungen im Gehirn sind im Zusammenhang mit einer Comirnaty Gentherapie nichts Besonderes mehr, wie einen norwegischen Fjord, so gibt es sie hinter jeder Biegung. Indes ist neu, dass ein Neurologe seine eigene Erkrankung nach Impfung beschreibt:

Dear Ladies and Gentlemen,

“I was 30 years old when I realized that something was wrong. As a medical doctor, I have worked at neurology department for more than four years. I received the first dose of Comirnaty (Pfizer/ Biontech) vaccine on 19 January and the second dose on ninth of February 2021.

In April, I first noticed a generalized malaise, moderate headache and taste disorders. Within 2 weeks, I developed a facial paralysis on the left side, discreet paralysis of the hypoglossal nerve on the right side and a massive ataxia of all extremities

[...]

After careful evaluation by neurologic experts, an autoimmune rhombencephalitis was diagnosed. As rhombencephalitis has been described to be associated with COVID-19 infection [1,2,3], it was hypothesized that in my case, Comirnaty vaccination was the immunological trigger. This is the first report about an autoimmune rhombencephalitis after Comirnaty vaccination whereas e.g. Guillian-Barré syndrome, which is pathophysiological related, was described quite often after that vaccine.”

Gesichtslähmung und eine degenerative Gehirnkrankheit (Ataxie), die normalerweise nur bei Kindern vorkommt, das sind heftige Nebenwirkungen, die lebensverändernd sind.

Wer es nachlesen will:

Walter, A., Kraemer, M. A (2021) [Neurologist's rhombencephalitis after comirnaty vaccination. A change of perspective.](#) Neurological Research & Practice 3(56).

---

## Demenz

Ein 44 Jahre alter Mann klagt über zunehmende Konzentrations-Schwierigkeiten, Gedächtnisverlust und eine generelle Schwäche in den Gliedern. Sieben Monate vor seiner Einlieferung in eine neuronale Spezialklinik entwickelte der Mann Episoden des Gedächtnisverlusts, zweitweise verirrte er sich während er am Steuer seines Autos saß. Drei Monate später klagt er über eine Benommenheit, die sich immer einstellt, wenn er sich in einer Menschenmenge befindet, eine Unfähigkeit, dem Fernsehen zu folgen und eine zunehmende Vergesslichkeit. Die Computertomographie zeigt eine Gehirnentzündung. Nach der ersten Dosis des COVID-19 Impfstoffes von Sinovac stellten sich Sprachprobleme bei dem Mann ein, der sich nur noch mit Händen und Füßen unterhalten kann, was durch eine generelle Schwäche in allen Gliedern erschwert wird. Seine Tagesabläufe sind dadurch erheblich gestört. Er wird mit autoimmuner Demenz diagnostiziert. Prednisolone können seinen Zustand leicht verbessern.

Vidyanti, Amelia Nur, Mira Tamila Nurul Maulida Awaliyah, Aditya Rifqi Fauzi, Indra Sari Kusuma Harahap, and Deshinta Putri Mulya (2022). [Dementia in a patient with autoimmune disease and hypercoagulable state worsened by COVID-19 vaccination: A case report.](#) Annals of Medicine and Surgery: 103886.

---

## Sonstige Krebserkrankungen

Stampfer, Samuel D., Marissa-Skye Goldwater, Sean Bujarski, Bernard Regidor, Wenjuan Zhang, Aaron J. Feinstein, Regina Swift, Shahrooz Eshaghian, Eric Vail & James R. Berenson (2021). [Severe breakthrough COVID-19 with a heavily mutated variant in a multiple myeloma patient 10 weeks after vaccination. Clinical infection in practice.](#)

In diesem Beitrag beschreiben die Autoren den Fall eines 61jährigen Mannes, der unter einem multiplen Myelom leidet, einer Form von Knochenmarkkrebs. Der 61jährige erkrankt nach Impfung an COVID\_19, was die Autoren als Ergebnis einer besonderen Anfälligkeit für SARS-CoV-2 beschreiben, die auf eine schnell reduzierte Anzahl von Antikörpern zurückzuführen ist, also letztlich als Antibody-dependent Enhancement:

“Multiple myeloma patients who do develop detectable antibody responses to vaccination may be at increased risk for breakthrough infections due to rapid decline in antibody levels.”

---

## Kawasaki Syndrome

Eine neue Erkrankung, die wir in unsere Liste aufnehmen müssen, ist das Kawasaki Syndrom, eine dieser seltenen, nein sehr seltenen Erkrankungen, die sich nach COVID-19 Impfung / Gentherapie, vielleicht besser: Schädigung einstellen.

Ein zuvor gesunder 18 Jahre alter Mann wird mit Vaxzevria (AstraZeneca) geimpft. Als Folge stellen sich Fieber, Kopfschmerzen, Durchfall, eine Bindehautentzündung und Hautausschläge an Hals und Händen ein. 29 Tage nach der “Impfung” entwickelt er plötzliche Schmerzen, ein Kältegefühl im rechten Bein, eine Zyanose (bläuliche Verfärbung der Haut, der Schleimhäute, der Lippen und der Fingernägel) und wirkt abwesend. Er wird in ein Krankenhaus eingewiesen.

Klinische Test zeigen erhöhte Leberwerte, eine Thrombose im rechten Bein, aufgeplatzte Lippen, geschwollene Lymphknoten und Gelbsucht.

“We report a case of a male adult with AEFI manifested as KD [Kawasaki disease] that was noted after receiving COVID-19 vaccination. KD has been reported previously with the pneumococcal vaccine but not in COVID-19, until now. AEFI can be classified according to its etiology, mediated or not by the immune system. While all allergic reactions are immune-mediated, not all immune-mediated reactions are allergic. Possible causes of an allergic reaction to a COVID-19 vaccine are usually due to the reaction to adjuvants and other excipients or components in the vaccine, rather than to the active principle itself. Non-allergic reactions, which can be local, such as swelling and erythema at the injection site, can occur days after administration. On the other hand, vaccination has been associated as a possible trigger for autoimmune-autoinflammatory, or mixed disease phenotype.”

Peralta-Amaro, Ana Lilia, Melina Ivone Tejada-Ruiz, Karen Lilian Rivera-Alvarado, Orestes de Jesús Cobos-Quevedo, Patricia Romero-Hernández, Williams Macías-Arroyo, Alberto Avendaño-Ponce, Jorge Hurtado-Díaz, Olga Vera-Lastra & Abihai Lucas-Hernández (2022). [Atypical Kawasaki Disease after COVID-19 Vaccination: A New Form of Adverse Event Following Immunization](#). *Vaccines* 10(1): 126.

### Haemophilie / Blutgerinnungsstörung

Ein 75jähriger wird in ein Krankenhaus eingeliefert. Er ist anämisch, und es besteht der Verdacht auf Einblutungen in das Weichteilgewebe. Die Einblutungen haben ca. 2 Monate vor seiner Einweisung in das Krankenhaus begonnen und ca. einen Monat nach seiner Behandlung mit BNT162b2/Comirnaty. Blutergüsse waren zunächst auf die beiden Unterarme beschränkt. Einblutungen in die Beine folgten schnell nach. Zum Zeitpunkt seiner Einlieferung war er nicht in der Lage, sein Bein zu heben.



Klinische Tests konnten u.a. die tiefe Venenthrombose als Ursache ausschließen. Es wurde eine Blutgerinnungsstörung diagnostiziert und behandelt.

Al Hennawi, Hussam, Mohammad K. Al Masri, Mohamad Bakir, Mohidin Barazi, Feras Jazaeri, Talal N. Almasri, Sami J. Shoura et al. (2022). [Acquired Haemophilia A Post-COVID-19 Vaccination: A Case Report and Review](#). *Cureus* 14(2).

Ein 72jähriger wird sowohl mit BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech als auch mRNA-1273 von Moderna behandelt. Bis zur Behandlung war seine Gesundheit in Ordnung. Neun Tage nach dem Booster mit mRNA-1273 stellen sich Blutergüsse in seinen Armen und im linken Bein und am Bauch ein. Die Blutergüsse werden von Muskelschmerzen und Atemnot begleitet und dauern einige Tage an. Bei dem Mann wird eine Anämie festgestellt. Er erhält Infusionen. Alle Behandlungen resultieren in weiteren Hautblutungen. Es wird eine Haemophilie diagnostiziert und

behandelt. Extensive Untersuchungen scheiden alle gängigen Ursachen für das spontane Auftreten einer Bluterkrankheit aus. Es bleiben die mRNA-Gentherapien:

In summary, we herein present the course of a patient with AHA in close temporal association with both, mRNA-1273 booster vaccination against SARS-CoV-2 as well as the diagnosis of a PDS. The case was reported to the Federal Institute for Vaccines and Biomedicines (Paul-Ehrlich-Institute). According to current recommendations, the patient will be followed-up after complete remission, monitoring FVIII activity monthly during the first 6 months, every 2-3 months up to 12 months, and every 6 months during the second year and beyond.

Plüß, Marlene, Christina Mitteldorf, Christoph Johannes Szuszi, and Björn Tampe (2022). [Case Report: Acquired Haemophilia A Following mRNA-1273 Booster Vaccination Against SARS-CoV-2 With Concurrent Diagnosis of Pleomorphic Dermal Sarcoma](#). *Frontiers in Immunology* 13.

## Lupus erythematosus

Lupus erythematosus ist eine Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem gesundes Gewebe angreift.

Zwei Wochen nach der ersten Dosis von BNT162b2 wird eine 42 Jahre alte Frau im Krankenhaus vorstellig. Sie bringt eine Polyarthralgie mit, Arthritis, Gelenkschmerzen in mehr als fünf Gelenken, ihrer Hände und Füße. Begleitet wird sie zudem von einer Gelenkentzündung in Handgelenken und Ellenbogen. Ihre kleinen Finger sind angeschwollen. Sie wird hospitalisiert.

Am ersten Tag ihres Krankenhausaufenthaltes stellen sich Brustschmerzen und Kurzatmigkeit ein, die mit so geringem Sauerstoffgehalt im Blut einhergehen, dass eine Sauerstofftherapie durchgeführt werden muss. Eine pulmonale Embolie wird diagnostiziert und behandelt. Ein Test auf SARS-CoV-2 ist negativ.

An Tag 10 des Aufenthalts im Krankenhaus erlebt die Frau eine "synkopale Episode", einen plötzlichen Abfall der Blutversorgung des Gehirns, begleitet von heftigem Schwitzen, schweren Kopfschmerzen und starken Brustschmerzen. Herz- und Lungengeräusche sind gedämpft. Sie wird auf die Intensivstation verlegt, weil ein akutes Risiko auf Atemstillstand besteht. Der Verdacht einer Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel bestätigt sich. 300 ml gelbliche Flüssigkeit werden entfernt. Eine Behandlung mit unter anderem Hydroxchloroquine kann die Erkrankung lindern und die Symptome weitgehend beseitigen. SLE – systemic Lupus Erythematosus wird diagnostiziert. verursacht von BNT162b2/Comirnaty.

Molina Rios, Sebastian, Rigoberto Rojas Martinez, Gloria Marcela Estévez Ramirez, and Yimy Francisco Medina (2022). [Systemic Lupus Erythematosus and Antiphospholipid Syndrome After COVID-19 Vaccination. A Case Report](#). *Modern Rheumatology Case Reports*.

Eine 68jährige, die im Verlauf ihres Lebens keinerlei Autoimmunerkrankungen entwickelt hat, wird in die Notaufnahme gebracht. Sieben Tage zuvor hat sie die erste Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Gentherapie erhalten. Zwei Tage nach der Behandlung setzen Symptome ein: Muskelschwäche in den Extremitäten, Versteifung und Schmerzen. Sieben Tage nach der Behandlung ist sie in einem Krankenhaus. Zu diesem Zeitpunkt schaut sie auf eine sich seit der Gentherapie stetig verschlechternde gesundheitliche Situation zurück und zum Zeitpunkt der Einlieferung ist sie nicht mehr in der Lage zu laufen.

Es wird eine Polymyalgia Rheumatica (PMR) diagnostiziert und mit Prednisolone behandelt. Sie wird nach Hause entlassen. Drei Wochen nach der Entlassung haben sich Muskelschwäche und Schmerzen verbessert. Aber zwei Monate später erlebt sie einen Rückfall. Massive Schmerzen in Schulter, Gelenken, Hüfte, Knien und Knöcheln werden durch einen Nesselausschlag ergänzt, der die Behandlung mit Azathioprine verhindert. Nach Tagen stellt sich eine leichte Besserung ein, die bis heute anhält. Die Frau hat auf die zweite Dosis von Pfizer/Biontech BNT162b2/Comirnaty verzichtet:

“Our patient elected to forgo the second dose of COVID-19 vaccine.”

Lemoine, Chantal, Cristina Padilla, Noah Krampe, Sean Doerfler, Adam Morgenlander, Brent Thiel, and Rohit Aggarwal (2022). [Systemic lupus erythematosus after Pfizer COVID-19 vaccine: a case report](#). *Clinical Rheumatology*: 1-5.

## Rhabdomyolyse

Rhabdomyolyse bezeichnet die Auflösung von Muskelfasern, die zu einer Zerstörung von Myozyten [Muskelzellen] führt, wobei u.a. **Myoglobin** ins Blut abgegeben werden. Hohe Konzentrationen von Myoglobin in Nieren sind eine Ursache von Nierenversagen.

Eine 85jährige mit Rheuma und Arthritis als Vorerkrankungen, die zwei Monate, bevor sie im Krankenhaus vorstellig wurde, einen leichten Schlaganfall erlitten hat, wird zwei Tage nach der zweiten Dosis von Modernas mRNA-1273 Genterapie in die Notaufnahme gebracht. Gründe dafür sind eine generelle Schwäche, Muskelkrämpfe, Appetitlosigkeit, die unmittelbar nach der zweiten Behandlung mit mRNA-1273 (noch am selben Abend) eingesetzt haben. Die Schwäche ist so extrem, dass die Frau nicht mehr ohne Hilfe aufstehen kann und ihre Zeit im Bett verbringen muss. Ihr folgt ein vollständiger Verlust des Appetits, sowie Übelkeit, aber kein Erbrechen. Der Urin der Frau nimmt eine schwarze Farbe an, es stellen sich Bauchschmerzen und Muskelkrämpfe ein. Sie wird in die Notaufnahme gebracht und hospitalisiert.

In den nächsten Tagen verschlechtert sich ihr Zustand zusehends. Sie wird immer schwächer, kann Hände oder Beine nicht mehr bewegen und beginnt auch mental abzubauen. Phasen der Konfusion wechseln mit Phasen, in denen die Frau halluziniert. Sie entwickelt drei Ödeme an ihren Armen und Beinen. Eine Computertomographie zeigt Verhärtungen und Funktionsverluste in beiden Lungenflügeln. Sie wird auf die Intensivstation verlegt und in der Folge künstlich beatmet. Es folgt ein Herzstillstand, aus dem wiederum Hirnschäden resultieren.

Die künstliche Beatmung wird beendet.

Die Frau stirbt noch am selben Tag.

Ajmera, Kunal M. (2021). [Fatal case of rhabdomyolysis post-covid-19 vaccine.](#) *Infection and Drug Resistance* 14: 3929.

## Rhabdomyolyse, Myokarditis und mehr



Rhabdomyolyse; [Quelle](#)

Nach drei Tagen ununterbrochener Rückenschmerzen, einem Tag angeschwollener Gliedmaßen, Kurzatmigkeit und Parästhesie [komisches Gefühl auf der Haut], wird ein 37jähriger Mann in der Notaufnahme eines Krankenhauses vorstellig. 12 Tage zuvor hat er die erste Dosis von

Pfizer/Biontechs Gentherapie BNT162b2/Comirnaty erhalten. Die Diagnose, die die Ärzte erstellen, liest sich wie ein Parforce Ritt durch ein medizinisches Lexikon:

- Myositis [Muskelentzündung],
- Rhabdomyolyse [siehe den vorherigen Fall],
- Akute Schädigung der Niere;
- Thrombozytopenie,
- Myokarditis,
- Wassereinlagerungen in der Lunge,
- Blutungen in der Lunge;

Der Mann wird mit Prednisolone behandelt, zusätzlich mit intravenös verabreichtem Immunglobulin. Nach 16 Tagen kann er das Krankenhaus verlassen. Die Behandlung mit Prednisolone [orale Suspension] dauert weitere 6 Wochen an. Ob der Mann wieder ansatzweise die Gesundheit aufzuweisen hat, die er vor der Behandlung mit Pfizer/Biontechs Spritzbrühe aufzuweisen hatte, darüber geben die Autoren keine Auskunft.

Al-Rasbi, Sara, Juhaina Salim Al-Mqbali, Rajaa Al-Farsi, Moza Ali Al Shukaili, Maryam H. Al-Riyami, Zubaida Al Falahi, Hatem Al Farhan, and Abdullah M. Al Alawi (2022). [Myocarditis, Pulmonary Hemorrhage, and Extensive Myositis with Rhabdomyolysis 12 Days After First Dose of Pfizer-BioNTech BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine: A Case Report](#). *The American Journal of Case Reports* 23: e934399-1.

---

## Rhabdomyolyse und Multi-Organ Versagen

Ein bis zur COVID-19 Impfung / Gentherapie mit ChAdOx1 nCov-19 von AstraZeneca gesunder 68jähriger Mann wird 9 Tage nach seiner Behandlung mit akuter Malaise, Kurzatmigkeit, heftigen Bauchschmerzen, Muskelschmerzen und Schwierigkeiten, zu gehen, in eine Notaufnahme gebracht. Obwohl er sofort mit Steroiden behandelt wird, bleibt er fiebrig. Eine Computertomographie zeigt eine massive Lungenentzündung. Starke Unregelmäßigkeiten in seinem Herzrhythmus, die mehrfach auftreten, werden mit Beta-Blockern behandelt. Tests erbringen ein dramatisch hohes Niveau von Myoglobin [siehe oben].

Der Zustand des Mannes verschlechtert sich stetig. Mehrere Organe versagen. Er wird auf die Intensivstation verlegt. Eine Rhabdomyolyse wird diagnostiziert, als Ursache bleibt nach extensiven Tests nur ChAdOx1 von AstraZeneca übrig. Obwohl der Mann intravenös mit Immunglobulin versorgt wird, sind seine Nieren geschädigt.

10 Tage nach der Behandlung mit ChAdOx1 ist die Atemmuskulatur des Mannes so geschwächt, dass er künstlich beatmet werden muss. Die Ärzte fahren so ziemlich alle Behandlungsmethoden auf, die ihnen einfallen. Zwar gelingt es, die Entzündungsmarker im Blut zu reduzieren, aber die Schädigung der Niere bleibt dauerhaft. 14 Tage nach der Behandlung mit AstraZenecas ChAdOx1 wird eine Biopsie von Muskelgewebe durchgeführt. Ein Myopathischer Prozess, die Auflösung von Muskelfasern wird dabei festgestellt. Die Behandlung des Mannes wird entsprechend verändert.

32 Tage später ist die Anzahl der Lymphozyten im Blut immer noch deutlich erhöht. Eine nicht zu behobende Schädigung des Knochenmarks ist die Ursache. Eine Computertomographie zeigt nun erhebliche Flüssigkeitsansammlungen in beiden Lungenflügeln. Der Zustand des Mannes wird ungeachtet aller Behandlungsversuche immer schlechter.

48 Tage nach seiner Impfung mit ChAdOx1 verstirbt der Mann.

Cirillo, Emilia, Ciro Esposito, Giuliana Giardino, Gaetano Azan, Simona Fecarotta, Stefania Pittaluga, Lucia Ruggiero et al. (2022). [Case Report: Severe Rhabdomyolysis and Multiorgan Failure After ChAdOx1 nCoV-19 Vaccination](#). *Frontiers in Immunology*: 1146.

## Rhabdomyolyse [immer noch]

Zwei Wochen, nachdem er mit der ersten Dosis Modernas von mRNA-1273 Gentherapie behandelt wurde, entwickelt ein bisher gesunder 57 Jahre alter Mann akute Schmerzen im Bein. Vier Wochen später wird er mit Rhabdomyolyse diagnostiziert. 35 Tagen nach seiner Impfung wird er in eine Spezialklinik überwiesen.

Sein Zustand bei Aufnahme ist in den folgenden Abbildungen dokumentiert:

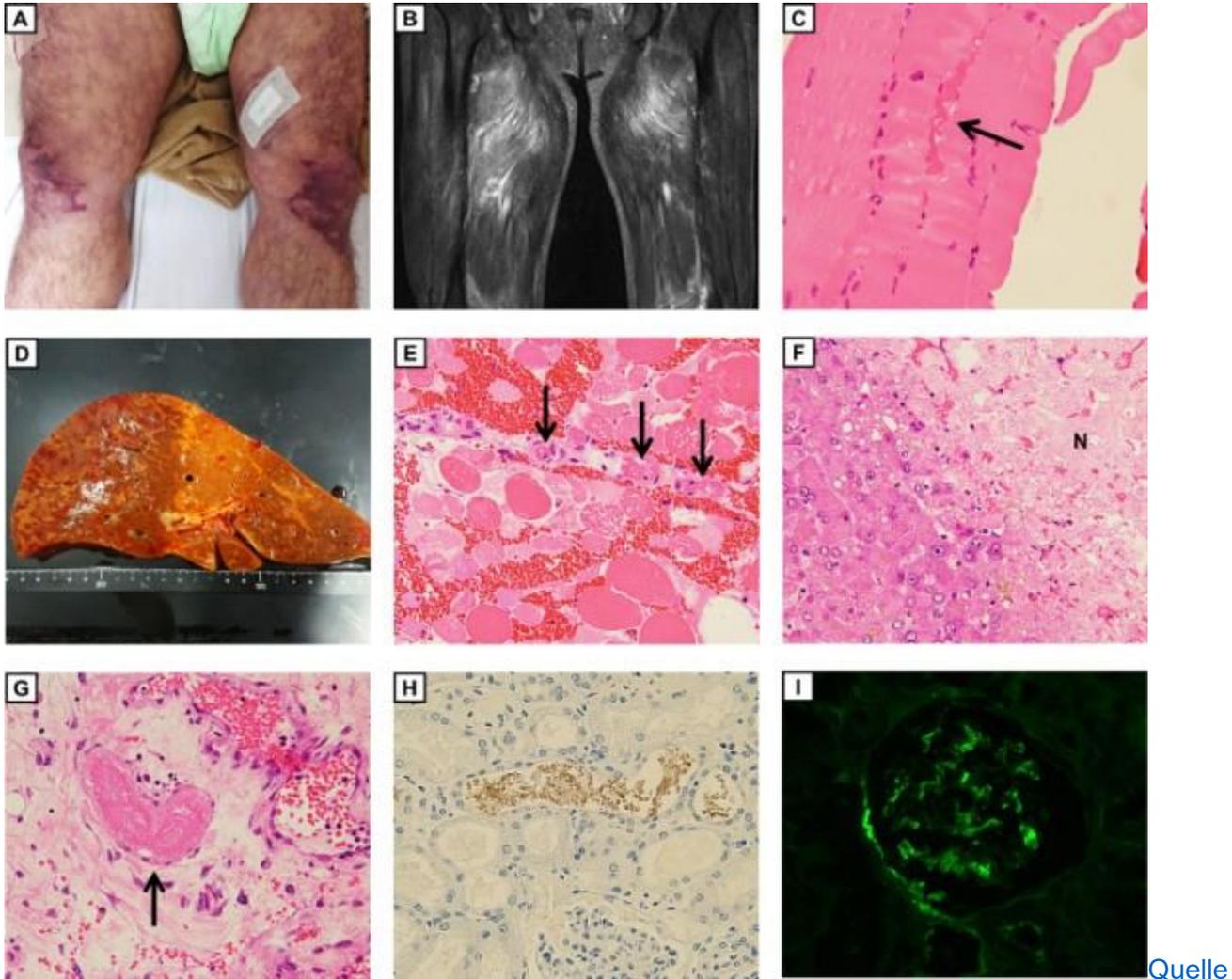


Figure 1. Skin changes and histopathologic findings

(A) [Livedo reticularis](#) on admission. (B) Magnetic resonance imaging findings of the extremities on T2 weighted-imaging demonstrates increased signal intensity in the thigh muscles, consistent with [myositis](#). (C) Quadriceps femoris biopsy showed slight [rhabdomyolysis](#) without [inflammatory cell](#) infiltration (magnification:  $\times 400$ ). (D) Autopsy reveals acute to subacute infarction with scattered white changes surrounded by hemorrhagic areas. The pathological findings demonstrate degeneration and necrosis of the myocytes (E; magnification:  $\times 200$ ) and hepatocytes (F; magnification:  $\times 100$ ). Extensive hemorrhagic necrosis of the [mucosa](#) involves the entire intestinal tract, and there is microvascular thrombosis (G; magnification:  $\times 100$ ). The arrow points to the thrombosis in the duodenum). [Myoglobin](#) deposition is observed in [renal tubules](#) (H; magnification:  $\times 400$ ). Immunofluorescence reveals C3 deposits in renal [glomeruli](#) (I; magnification:  $\times 400$ ).

Die Behandlung des Mannes wird durch ein schweres Nierenversagen und massive Blutungen im Verdauungstrakt erschwert, hinzukommen multiple Thrombosen in kleinen Arterien. Eine Computertomographie offenbart, dass nicht nur die Nieren, sondern auch die Leber geschädigt ist,

was die Behandlung weiter erschwert. Es gelingt nicht, weitere massive Blutungen im Verdauungstrakt zu verhindern.

18 Tage nach Beginn der Behandlung stirbt der Mann.

Er wird obduziert.

Die Autopsie zeigt eine akute Leberentzündung sowie ein Muskelfaser-Sterben auf breiter Front. Weitverbreitete Blutgerinnsel, die von Thrombosen in Arterien begleitet werden, sowie eine massive Schädigung der Schleimhaut im Verdauungstrakt runden das Bild ab. Die abschließende Diagnose lautet: Thrombotische Mikroangiopathie [massive Blutgerinnsel in den kleinen Venen] und Rhabdomyolyse durch die COVID-19 Gentherapie von Moderna verursacht.

Kamura, Yuya, Toshiki Terao, Satoshi Akao, Yumi Kono, Koichi Honma, and Kosei Matsue (2022). [Fatal thrombotic microangiopathy with rhabdomyolysis as an initial symptom after the first dose of mRNA-1273 vaccine: A case report.](#) *International Journal of Infectious Diseases* 117: 322-325.

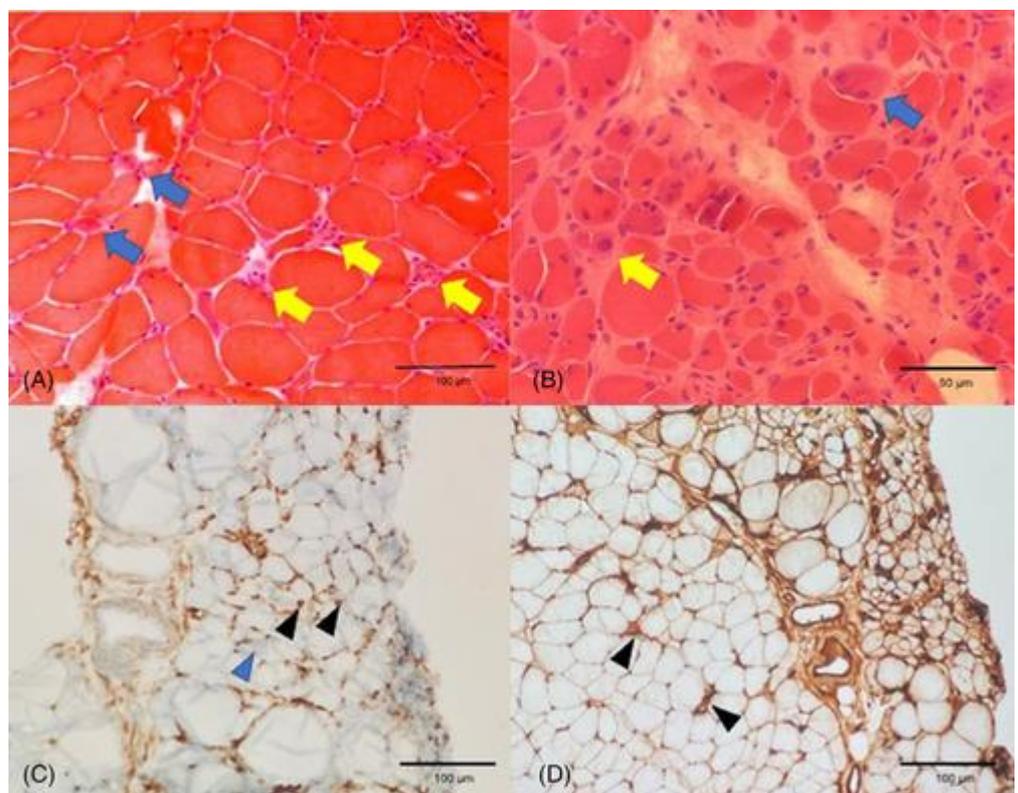
### Autoimmune nekrotisierende Muskelerkrankung [IMBM]

Zwei Wochen nach der COVID-19 Impfung mit Sinovac wird ein zuvor gesunder 54 Jahre alter Mann mit einer Verhärtung des Muskels im Unterschenkel im Krankenhaus vorstellig. Er wird kurz behandelt und entlassen. Drei Wochen später erhält er die zweite Dosis des COVID-19 Impfstoffes von Sinovac. Drei Wochen später ist er nicht mehr in der Lage, seine Gliedmaßen zu bewegen. Er verliert die Fähigkeit zu schlucken und entwickelt Sprech- und Atemprobleme. 8 Wochen nach der ersten Dosis von Sinovac hat er 10 Kilogramm Körpergewicht verloren. Sein Nackenmuskel ist geschwächt, weshalb er den Kopf nicht aufrecht halten kann. Seine Reflexe sind erheblich reduziert.

### FIGURE 2

[Open in figure viewerPowerPoint](#)

Histopathological examination of the deltoid muscle with hematoxylin and eosin (H&E) staining at low power (A) and high power (B), CD68 staining (C), and major histocompatibility complex (MHC) class 1 staining (D). A,B, H&E staining reveals scattered isolated necrotic muscle fibers (yellow arrows) and regenerating fibers (blue arrows) without marked inflammation. C, Scattered inflammatory infiltrates were predominantly CD68<sup>+</sup> histiocytes (black arrowheads). The atrophic fibers were accompanied by very sparse CD3<sup>+</sup> T-lymphocytes (blue arrowhead). D, Most of the muscle fibers exhibited sarcolemmal MHC-1 positivity, which was more intense among the atrophic and degenerated fibers (black arrowheads). Original magnification: X 10 objective (A,C,D); x 20 objective (B)



Er wird mit IMNM diagnostiziert und intravenös mit Immunglobulin (IVIg) behandelt. Es folgt eine graduelle Verbesserung seines Zustandes, sein Nackenmuskel ist wieder teilweise funktional, und er kann seine oberen Gliedmaßen eingeschränkt benutzen.

Tan, Cheng-Yin, Tsun-Haw Toh, Yen-Fa Toh, Kum-Thong Wong, Nortina Shahrizaila, and Khean-Jin Goh (2022). [A temporal association between COVID-19 vaccination and immune-mediated necrotizing myopathy](#). *Muscle & Nerve*.

---

### Polymyalgia Rheumatica

Ein 71jährige Frau mit einer Schilddrüsenüberfunktion klagt zwei Tage nach der Behandlung mit Pfizer/Biontechs Comirnaty Gentherapie über Schulterschmerzen. Die Schmerzen verschwinden. 8 Tage später setzen Lähmungserscheinungen im Kiefer, die das Essen erschweren, generelle Müdigkeit und steife Beinmuskulatur ein. Drei Wochen nach der ersten Dosis erhält die Frau die zweite Dosis von BNT162b2/Comirnaty und ist fortan nicht mehr in der Lage, ohne Hilfe zu stehen. Kurze Zeit später wird sie in ein Krankenhaus gebracht. Sie erhält Prednisolone und im Verlauf der nächsten zwei Wochen verbessert sich ihr Zustand.

Yokote, Akira, Shinsuke Fujioka, Nobutaka Takahashi, Takayasu Mishima, and Yoshio Tsuboi (2022). [Polymyalgia Rheumatica Following COVID-19 Vaccination: A Case Report](#). *Internal Medicine*: 8934-21.

---

### Reumatische Arthritis

Zwei Dosen BNT162/b2 / Comirnaty, der Gentherapie von Pfizer/Biontech, waren für einen 53jährigen, bis dato gesunden Mann zuviel. Vier Wochen nach der zweiten Dosis schwellen beide seiner Knie an. Schmerzfrees Gehen ist ihm nicht mehr möglich. Die Schmerzen werden von Steifheit begleitet. Als Ursache wird eine rheumatische Arthritis diagnostiziert.

Der erfolglosen Behandlung mit Methotrexate und Prednisolone folgt die ebenso erfolglose Behandlung mit Injektionen von Etanercept. Einen Monat nach dem Beginn der Behandlung mit Tocilizumab kann die progressiv voranschreitende Erkrankung gestoppt werden. Der Mann nimmt seit nunmehr 10 Monaten regelmäßig Tocilizumab ein, um schmerzfrees gehen zu können.

“Taken together, this case suggests that initial IFN-I responses induced by BNT162b2 vaccination **might trigger arthrogenic cytokine responses accounting for the development of typical RA** via induction of IL-6 and TNF- $\alpha$ . This idea is fully supported by the fact that IFN-I can function as upstream cytokines with the ability to induce production of prototypical inflammatory cytokines such as IL-6 and TNF- $\alpha$ ”

Watanabe, Tomohiro, Kosuke Minaga, Akane Hara, Tomoe Yoshikawa, Ken Kamata, and Masatoshi Kudo (2022). [Case Report: New-Onset Rheumatoid Arthritis Following COVID-19 Vaccination](#). *Frontiers in Immunology* 13.

---

### Systemisches Kapillarleck-Syndrom

Eine 40jährige Frau erscheint in der Notaufnahme und berichtet von Müdigkeit, Brustschmerzen. Bei ihr werden zudem Flüssigkeitseinlagerungen festgestellt. Vier Tage zuvor hat sie die zweite Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Gentherapie erhalten. Bis dahin war sie gesund. Bereits nach der ersten Dosis hat sich Müdigkeit eingestellt, die aber schnell wieder verschwunden ist. Bei der Aufnahme im Krankenhaus ist ihr Bewusstsein flüchtig, der Herzschlag ist erhöht. Sie wird auf die Intensivstation gebracht. Eine Computertomographie zeigt mehrere Thrombosen in der Oberschenkelvene und der unteren Hohlvene von mehreren Zentimetern Länge. Die Frau spricht auf die Behandlung an und kann 12 Tage nach Aufnahme entlassen werden.

Inoue, Masatoshi, Yu Yasue, Yoichi Kobayashi, and Yutaka Sugiyama (2022). [Systemic capillary leak syndrome \(SCLS\) after receiving BNT162b2 mRNA COVID-19 \(Pfizer-BioNTech\) vaccine.](#) BMJ Case Reports CP 15(3): e248927.

---

## Ketoazidose

Ketoazidose beschreibt eine Anreicherung von Ketonen im Blut, die zum Tod führen kann. Sie stellt sich oft als Folge von Insulinmangel bei Diabetes ein.

### Fall 1

Eine 71jährige Frau, die an Diabetes Mellitus leidet seit sie das 56. Lebensjahr erreicht hat, wird mit Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty Gentherapie behandelt. Unmittelbar nach der Behandlung entwickelt sie Übelkeit und Müdigkeit, ihre Wasseraufnahme reduziert sich massiv. Am nächsten Tag werden die Beschwerden durch Bewusstseinsstörungen ergänzt, sie kann sich das Insulin, auf das sie angewiesen ist, nicht mehr injizieren. Ihr Zustand wird immer schlechter. Sie wird in die Notaufnahme eines Krankenhauses eingeliefert. Bei der Aufnahme hat sie erhebliche Herzrhythmusstörungen. Tests zeigen eine schwere Störung des Säure-Basen-Haushalts (Azidose). Eine Ketoazidose wird diagnostiziert. Sie wird mit Insulin und Glukose behandelt. Ihr Zustand verbessert sich. Sie kann entlassen werden.

Ihre Mahlzeiten sind ab sofort um 7 Einheiten Insulin Glulisine zum Frühstück, 6 zum Mittagessen und 4 zum Abendessen ergänzt.

### Fall 2

Eine 52 Jahre alte Frau, die seit sie 47 Jahre alt geworden ist, unter Diabetes Mellitus leidet und auf die tägliche Injektion mit Insulin angewiesen ist, entwickelt unmittelbar nach der Behandlung mit Pfizer/Biontechs Gentherapie BNT162b2/Comirnaty Übelkeit, Schweißausbrüche und Atemschwierigkeiten. Die Symptome werden so schlimm, dass sie nicht mehr in der Lage ist, sich Insulin zu injizieren. Sie wird am nächsten Tag in ein Krankenhaus eingewiesen. Auch bei ihr wird eine Ketoazidose diagnostiziert. Sie wird auf die Intensivstation eingewiesen, mit Insulin und Glukose behandelt. Ihr Zustand verbessert sich langsam. Sie wird entlassen.

Auch ihre Diät wird um ein paar Bestandteile ergänzt: 11 Einheiten Insulin Glulisine zum Frühstück, 8 zum Mittagessen und 8 zum Abendessen.

Yakou, Fumiyoshi, Masuo Saburi, Ai Hirose, Hiroaki Akaoka, Yusuke Hirota, Takaaki Kobayashi, Naoko Awane et al. (2022). [A Case Series of Ketoacidosis After Coronavirus Disease 2019 Vaccination in Patients With Type 1 Diabetes.](#) Frontiers in endocrinology 13.

---

## Sehstörungen

Ein 34jähriger Mann entwickelt drei Wochen nach der ersten Behandlung mit Pfizer/Biontechs COVID-19 Gentherapie "Comirnaty" Fieber. Nachdem das Fieber zwei Tage angehalten hat, geht der Mann in ein Krankenhaus. Eine Röntgenaufnahme zeigt keine Besonderheiten. Tests auf Influenza und SARS-CoV-2 sind negativ. Drei Tage später entwickelt der Mann Sehstörungen. Sein Fieber besteht fort. Er klagt über Appetitlosigkeit und generelle Mattigkeit. Seine Sehstörung ist auch 15 Tage später noch vorhanden. Er sucht einen Augenarzt auf, der ihn an eine Augenklinik verweist. Weil sein Fieber auch nach zwei Wochen noch vorhanden ist, wird er stationär in ein Krankenhaus aufgenommen. Die systematische Untersuchung ergibt keine Besonderheiten.

Er wird mit Prednisolon und Betamethasone behandelt. Seine Sehstörung ist nach einem Monat verschwunden.

Matsuo, Toshihiko, Hiroyuki Honda, Takehiro Tanaka, Kensuke Uraguchi, Masaaki Kawahara, and Hideharu Hagiya (2022). [COVID-19 mRNA Vaccine–Associated Uveitis Leading to Diagnosis of Sarcoidosis: Case Report and Review of Literature](#). Journal of Investigative Medicine High Impact Case Reports 10: 23247096221086450.

## Ischämische Optikusneuropathie

### Fall 1

Ein 53 Jahre alter Mann verliert seine Sehfähigkeit auf dem linken Auge, 10 Tage nachdem er mit BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech behandelt wurde. Er berichtet, dass er 7 Tage nach der ersten Impfung eine Sehstörung im rechten Auge hatte, die weitgehend wieder verschwunden sei, weshalb er keinen Arzt aufgesucht habe.

Er hat keinerlei Krankheitsgeschichte. Die Untersuchung ergibt ein Papillenödem, das sich als Folge eines erhöhten Drucks im Schädel eingestellt hat, zwei Einblutungen in beiden Augen ergänzen das Krankheitsbild. Auf beiden Augen sieht der Mann nicht mehr richtig. Der Verdacht einer ischämischen Optikusneuropathie auf beiden Augen wird mit einer Vielzahl von Tests bestätigt, wobei die Ursache nicht gefunden wurde. Eine Behandlung mit Acetazolamid wird eingeleitet. Auch nach drei Monaten stellt sich keine Besserung ein. Drei Monate später zeigt eine klinische Analyse, dass in beiden Augen ein Verlust von Ganglien und einen Schwund der Netzhautnervenfaserschicht erfolgt ist und weiterhin erfolgt.

### Fall 2

Ein 65jähriger kommt in die Notaufnahme eines Krankenhauses und klagt über eine verschwommene Sicht auf seinem rechten Auge. 12 Tage zuvor hat er die erste Dosis von BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech erhalten. Zuvor wurde er erfolgreich gegen Bluthochdruck behandelt. Auch bei ihm wird eine ischämische Optikusneuropathie diagnostiziert, die auf das rechte Auge begrenzt ist. Er wird ohne weitere Behandlung nach Hause geschickt. Einen Monat später bei der Nachuntersuchung wird ein Verlust von Ganglien und einen Schwund der Netzhautnervenfaserschicht festgestellt.

Beide Fälle sind als Impfschäden anerkannt.

Franco, Sonia Valsero, and Alex Fonollosa (2022). [Ischemic Optic Neuropathy After Administration of a SARS-CoV-2 Vaccine: A Report of 2 Cases](#). The American Journal of Case Reports 23: e935095-1.

Eine 54jährige alte Frau, die an Diabetes leidet, ansonsten gesund ist, entwickelt rote Augen, Sehstörungen in beiden Augen und schwere Kopfschmerzen. Die Symptome beginnen drei Tage nach der ersten Dosis von BNT162b2/Comirnaty von Pfizer/Biontech. Sie wird hospitalisiert. Es startet eine intensive Behandlung an deren Ende ihre Sehkraft wiederhergestellt ist.

Duran, M. (2022). [Bilateral anterior uveitis after BNT162b2 mRNA vaccine: Case report](#). Journal Français d'Ophtalmologie.

---

Ein 50jähriger zuvor gesunder Mann wird in einem Krankenhaus vorstellig, nachdem er bereits mehrere Episoden des kompletten Sehausfalls hinter sich hat. Zwei Wochen bevor die Episoden eingesetzt haben, wurde ihm die erste Dosis von Pfizers BNT162b2 / Comirnaty gespritzt. Er wird nach kurzer Behandlung als vollständig geheilt entlassen und erhält den zweiten Shot von BNT162b2. Kurze Zeit später stellen sich die Episoden simultan auf beiden Augen oder isoliert auf nur einem Auge wieder ein. 16 Sehaustritten auf dem linken Auge stehen 2 auf dem rechten Auge gegenüber. Er wird mit Verpamil Hydrochlorid behandelt, zwei Tage später verbessern sich seine Symptome, sind jedoch weiterhin präsent.

“To date, and the best of our knowledge, this is the first case report of multiple transient monocular visual loss attacks due to retinal vasospasm in a previously healthy middle-aged man documented by fundus retinography and OCTA. We discuss in this article the possible association of retinal

vasospasm and Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccination, probably related to vaccine-induced inflammation.”

Cunha, Leonardo Proveti, Ângelo Atalla, José de Melo Costa-Neto, Luciana Virgínia Ferreira Costa-Cunha, Rony Carlos Preti, Leandro Cabral Zacharias, and Mário Luiz Ribeiro Monteiro (2022). [Multiple attacks of transient monocular visual loss in a previously healthy man: a possible complication after COVID-19 vaccination?](#). International Journal of Retina and Vitreous 8(1): 1-4.

Zwei Tage nach der zweiten Dosis BNT162b2 /Comirnaty von Pfizer / Biontech beginnen bei einer 83jährigen, die bis dahin gesund war, Sehstörungen. Eine Untersuchung zeigt, Schwellungen der Nervenenden im rechten Auge und eine Flüssigkeitsansammlung unter der Retina beider Augen. Eine Magnetresonanztomographie erbringt eine Erweiterung des rechten Sehnervs. Eine Behandlung mit Corticosteroiden wird eingeleitet. Die Schwellung des Sehnervs geht zurück, die Flüssigkeitseinlagerung unter der Netzhaut nimmt dessen ungeachtet über den nächsten Monat zu und ist auch sechs Monate nach der Behandlung unverändert.

“Considering the temporal relation between the second dose of vaccination and the symptom onset in our patient, the ophthalmic symptoms here reported might be considered a rare adverse effect of the Comirnaty® COVID-19 vaccine. Although a causal relationship is not established, to our knowledge, this is the first report of neuroretinitis after vaccination with Comirnaty®, and any further similar cases should be examined in detail.”

Lee, Chaeyeon, Kyung-Ah Park, Don-Il Ham, Minjung Seong, Hyung-Jin Kim, Ga-In Lee, and Sei Yeul Oh (2022). [Neuroretinitis after the second injection of a SARS-CoV-2-vaccine: A case report.](#) American Journal of Ophthalmology Case Reports (2022): 101592.

## Sehstörungen, Hornhautödem

Sechs Tage, nachdem sie mit AstraZenecas Vaxzevria geimpft wurde, treten bei einer 55jährigen beidseitige Sehstörungen und Augenschmerzen auf. Zwei Monate zuvor musste sie sich einer Kataraktoperation unterziehen, die indes ohne Komplikationen verlaufen ist. Die Untersuchung erbringt einen erhöhten Augeninnendruck und ein Hornhautödem auf beiden Augen. Sie erhält Prednisolonacetat 1%ige Augentropfen (4-mal täglich). Zwei Wochen später ist ihre Sehkraft verbessert, wenngleich noch nicht wieder hergestellt. Das Ödem ist abgeklungen, es verbleibt ein “minimales fokales Ödem an der Nasenseite am linken Auge”.

“This case shows that corneal edema can develop following adenovirus-vectored COVID-19 vaccination and suggests that ophthalmologic examination is needed for patients complaining of blurred vision after COVID-19 vaccination, particularly those with a recent history of intraocular surgery. We do not believe the COVID-19 vaccination should be discouraged because of the possibility of cornea edema, as corneal edema was mild and successfully treated with topical steroids.”

Lee, Jae Yeon, and Sang Beom Han (2022). [Case report of transient corneal edema after immunization with adenovirus-vectored COVID-19 vaccine.](#) Medicine 101(29).

## Akute eosinophile Pneumonie

“Acute eosinophilic pneumonia is the acute-onset form of eosinophilic pneumonia, a lung disease caused by the buildup of eosinophils, a type of white blood cell, in the lungs. It is characterized by a rapid onset of shortness of breath, cough, fatigue, night sweats, and weight loss”

Ein bis dahin gesunder 37 Jahre alter Mann wird in ein Krankenhaus eingewiesen. Zwei Tage zuvor hat er Fieber, Atemnot, heftige Schmerzen in der Brust, einen trockenen Husten, Schweißausbrüche und Gelenkschmerzen entwickelt. Alle Symptome stellten sich 8 bis 10

Stunden nach der zweiten Dosis von Pfizer/Biontechs BNT162b2/Comirnaty COVID-19 Gentherapie ein. Auf dem Röntgenbild zeigen sich Auffälligkeiten in der Lunge. Eine Computertomographie bestätigt die Diagnose einer akuten eosinophilen Pneumonie. Der Mann reagiert gut auf die Behandlung und kann fünf Tage später aus dem Krankenhaus entlassen werden.

Piqueras, Miguel Barrio, Ana Ezponda Casajús, Carmen Felgueroso Rodero, Cesar Urtasun Iriarte, Isberling Madeleine Di Frisco, Javier Carlos Larrache, Gorka Bastarrika, and Ana Belén Alcaide Ocaña (2021). [Acute eosinophilic pneumonia following mRNA COVID-19 vaccination: a case report](#). Archivos de Bronconeumologia.

### **Torticollis spasmodicus / Zervikale Dystonie**

Nachdem er drei Monate unter einem steifen Nacken, erheblichen Schmerzen im Nacken und einer leichten Kopf-Schiefelage nach links gelitten hat, wird ein 38jähriger in einer neurologischen Klinik vorstellig. 24 Stunden nach der ersten Dosis von BNT162b2/Comirnaty haben sich krampfartige Zuckungen und eine Verdrehung seines Nackens eingestellt. Bis zu diesem Zeitpunkt waren ihm derartige Probleme unbekannt. Er war vor der Pfizer-Behandlung gesund. Er wird mit Torticollis spasmodicus einer sehr schmerzhaften Erkrankung diagnostiziert, bei der Kontraktionen im Musculus sternocleidomastoideus zu unmotivierten Kopfbewegungen zur Seite und nach hinten führen, die von Krämpfen begleitet werden.

“We report a rare case of acute [cervical dystonia](#) after the first dose of the BNT162b2 COVID-19 vaccine. We attribute the occurrence of cervical dystonia to the vaccine due to the temporal relationship”

Algahtani, Hussein A., Bader H. Shirah, and Emad Alwafi (2022). [Acute Cervical Dystonia Following the BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine.](#) *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 107304.

### **Thrombotische Vaskulopathie (Gefäßerkrankung)**

Pathologische Veränderungen der Blut- oder Lymphgefäße werden unter der Bezeichnung “Gefäßerkrankung” (Vaskulopathie) zusammengefasst. Synonym wird auch der Begriff “Angiopathie” verwendet.

Unmittelbar nach ihrer Behandlung mit mRNA-1273 von Moderna entwickelt eine 32jährige erytematöse Knollen an ihren Beinen und wird bei ihrem Arzt vorstellig. Eine Behandlung mit Prednisolone wird eingeleitet. Nach einer Woche ist die Frau wieder da. Dieses Mal klagt sie über Schmerzen in den Beinen, die zwischenzeitlich Geschwüre und Knoten aufweisen, die eine Wundreinigung unter Narkose notwendig machen. Einen Monat später (im September) wird sie in einer Spezialklinik aufgenommen und die Diagnose wird auf thrombotische Vaskulopathie verändert, die bereits von einer Nekrosis in den Beinen begleitet wird. Die



Behandlung erbringt keine Verbesserung. Im Oktober wird die Diagnose zunächst aufgegeben, und sie wird mit Steroiden behandelt. Die zweite Wundreinigung unter Narkose wird durchgeführt, um das abgestorbene Gewebe zu entfernen. Sie wird nun mit Heparin behandelt. Ende Oktober wird festgestellt, dass sie Heparin-resistent ist. Sie wird auf die Intensivstation verlegt, weil ihre Schmerzen nicht mehr kontrollierbar sind und dort unter Narkose gesetzt. Im November wird, abermals unter Narkose, die dritte Wundreinigung durchgeführt. Die nekrotisierenden Geschwüre

nehmen weiter zu, die Diagnose "thrombotische Vasculopathie" wird wieder als wahrscheinlichste Diagnose aufgestellt. Eine Biopsie soll Klarheit verschaffen, schafft aber keine Klarheit. Die behandelnden Ärzte halten sich an einer neuen Diagnose der Gefäßverkalkung fest, obwohl die Biopsie eine Vielzahl von Mikrothrombosen im Gewebe erbracht hat. Die Behandlung wird auf Antikoagulantien, Blutgerinnungshemmer, umgestellt, nach einer Einblutung unter dem Bauchfell gestoppt. Die Wunden an den Beinen werden immer schlimmer. Im Dezember wird die vierte Wundreinigung vorgenommen. Alle Behandlungsversuche schlagen fehl. Im Februar stirbt die Frau.

Godbe, Kerilyn, Ashlie Elver, Peter Chow, Chris Williams, Garth Fraga, Penelope Harris, Mohammed Taha, Dhaval Bhavsar, and Richard Korentager (2022). [Case Report: Idiopathic Subcutaneous Thrombotic Vasculopathy](#). *Frontiers in Medicine*: 1083.

### **Kikuchi-Fujimoto Disease**

Kikuchi-Fujimoto Disease beschreibt im Wesentlichen eine Lymphadenopathie, geschwollene Lymphknoten, zuweilen begleitet von Fieber und Übelkeit.

Eine 27jährige wird am 17. September 2021 mit BNT162b2/Comirnaty, der Gentherapie von Pfizer/Biontech behandelt. An 8. Oktober erhält sie die zweite Ladung. Beide Male reagiert sie mit Fieber, das nach drei Tagen verschwindet. Am 15. Dezember kehrt das Fieber wieder, dieses Mal als hohes Fieber 39.0°C, begleitet von Schmerzen in den Lymphknoten. Eine Computertomographie zeigt eine ganze Reihe angeschwollener Lymphknoten, alle auf der linken Körperhälfte in der Nähe der Impfstelle. Am Tag 130 nach der zweiten Gentherapie wird in einem Krankenhaus eine Biopsie der Lymphknoten durchgeführt. Sie ergibt weitverbreitete Nekrosis (Zellsterben). Nach 43 fiebrigen Tagen ist die Frau fieberfrei.

Kashiwada, Takeru, Yoshinobu Saito, Yasuhiro Terasaki, Yukari Shirakura, Kaoruko Shinbu, Toru Tanaka, Yosuke Tanaka, Masahiro Seike, and Akihiko Gemma (2022). [Kikuchi-Fujimoto disease can present as delayed lymphadenopathy after COVID-19 vaccination](#). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*: 2071080.

### **Bullous pemphigoid**

Wenn Sie sich fragen, was Bullous pemphigoid ist, das ist Bullous pemphigoid



Zhang, Yingjie, Xiaoqing Lang, Shuping Guo, Hongxia He, and Hongzhou Cui (2022). [Bullous pemphigoid after inactivated COVID-19 vaccination: Case report](#). *Dermatologic therapy*: e15595.

Zhang et al. (2022) berichten von gleich zwei Fällen von Bullous pemphigoid, die sich als Reaktion auf den Lebendimpfstoff von Sinopharm gegen COVID-19 eingestellt habe. Im ersten Fall ist ein 23 Jahre alter Mann betroffen. Die Ekzeme stellen sich einen Tag nach der dritten Dosis ein und verbreiten sich innerhalb von 10 Tagen über seinen ganzen Körper. Die Behandlung mit Prednisolone ist erfolgreich. 10 Tage in die Behandlung bilden sich keine neuen Ausschläge. Der zweit Fall betrifft einen 81jährigen. 15 Tage nach der dritten Impfung bilden sich Blutblasen an Beinen, Bauch und Mund. Auch er reagiert auf die Behandlung mit Prednisolone. Die berichteten Fälle sind die ersten aus China. Sie gesellen sich zu einer Reihe von Fällen, die bereits für Europa und mRNA-Gentherapien berichtet wurden:

Pauluzzi, Michele, Giuseppe Stinco, and Enzo Errichetti (2021). [Bullous pemphigoid in a young male after COVID-19 mRNA vaccine: a report and brief literature review](#). *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*.

### Gangrän / Gewebenekrose

Ein 36jähriger Mann, bis dato vollkommen gesund, Nichtraucher kommt in ein Krankenhaus und klagt über erhebliche Schmerzen, Taubheitsgefühle und Verfärbungen in seinem linken Bein, Zwei Wochen zuvor wurde der Mann mit ChAd0x1 /Vaxzevria von AstraZenca geimpft. Die Untersuchung des linken Fusses erbringt keinerlei wahrnehmbaren Puls. Es wird versucht, mit allerlei Maßnahmen, den Blutfluss in Unterschenkel und Fuss wiederherzustellen.

Vergeblich.

Eine transmetatarsale Amputation, also eine Amputation der Zehen des Mannes ist notwendig und wird entsprechend durchgeführt. Die Gewebenekrose wird von den Autoren kausal auf die COVID-19 Impfung / Gentherapie zurückgeführt.



“Though gangrene of limbs has been reported following COVID-19 infection despite anticoagulation, the same can happen following COVID-19 vaccination as in our case. Effective prevention and treatment measures for thromboembolic events remain a challenge **due to lack of clear understanding of exact underlying mechanisms.**”

Lal, Nishant, Saajid Ali Khan, Aiswarya R. Pillai, and Shafy Ali Khan (2021). [COVID vaccine related lower limb gangrene: the first case report](#). *International Surgery Journal* 8(10): 3204-3207.

### Hypophyseninfarkt (Apoplexie) / Hypophysitis

Die Hypophysenapoplexie, die als Infarkt oder Blutung der Hypophyse beschrieben wird, ist selten und stellt in den meisten Fällen einen endokrinen Notfall dar, der eine dekompressive Operation und eine spezifische Behandlung erfordern kann.

Hypophyse = Hirnanhangdrüse

5 Tage nach der ersten Dosis ChAdOx1 / Vaxzevria von AstraZeneca entwickelt eine 37jährige heftige Kopfschmerzen. Eine umfangreiche Untersuchung endet ohne Ergebnis. Eine Magnetresonanztomographie erbringt Anzeichen einer Einblutung im Gehirn. Die schleunigst eingeleitete Behandlung kann die Symptome innerhalb von 3 Wochen beseitigen.

Piñar-Gutiérrez, Ana, Pablo Remón-Ruiz, and Alfonso Soto-Moreno (2022). [Case report: Pituitary apoplexy after COVID-19 vaccination](#). *Medicina clinica* 158(10): 498.

So selten scheinen Erkrankungen der Hirnanhangdrüse dann doch nicht zu sein.  
Hypophysitis = Entzündung der Hirnanhangdrüse

“We report a rare case of SARS-CoV2 vaccine-triggered hypophysitis, which led to diabetes insipidus. SARS-CoV2 vaccine-related endocrinopathy seems indeed possible. It is composed of infrequent complications, however, endocrinopathy may be underestimated in the post vaccinated population. Further studies are warranted to better understand SARS-CoV2 vaccine-related endocrinopathy.”

Ankiredypalli, Anvitha, Lisa S. Chow, Angela Radulescu, Yasuhiko Kawakami, and Takako Araki (2022). [A case of hypophysitis associated with SARS-CoV2 vaccination](#). *AACE Clinical Case Reports*.

---

## Tuberkulose

Eine 66-jährige sucht die Ambulanz auf und klagt über eine anhaltende Vergrößerung an ihrem linken Deltamuskel, die sich drei Tage nach der zweiten Dosis von ChAdOx1 / Vaxzevria (Oxford-AstraZeneca) eingestellt hat. Die erste Dosis hatte nur zu einer Empfindlichkeit an der Einstichstelle und Müdigkeit geführt. Keine weiteren Symptome wie Fieber, Husten etc. sind vorhanden. 8 Wochen nach der Impfung werden weiterhin vergrößerte Lymphknoten festgestellt. Das zwischenzeitlich als Lymphadenopathie diagnostizierte Leiden breitet sich aus. Vergrößerte Lymphknoten finden sich in den paratrachealen, rechtshilären und anterioren Zwerchfellbereichen sowie in den linken gastrischen, periportalen, gastroepiploischen und paraaortalen Bereichen. Im Ende wird eine Tuberkulose bei der Frau festgestellt.

Cha, Han Gyu, Dong Gyu Kim, and Joon Ho Choi (2022). [Manifestation of Subclinical Extrapulmonary Tuberculosis after COVID-19 Vaccination as Supraclavicular Lymphadenopathy](#). *Vaccines* 10(6): 964.

---

## Creutzfeldt-Jacob-Disease

Tetz und Tetz haben auf dem Spike-Protein von SARS-CoV-2 in seiner Wuhan-Urvariante eine Prion-Region nachgewiesen.

Tetz, George, and Victor Tetz (2022). [Prion-like Domains in Spike Protein of SARS-CoV-2 Differ across Its Variants and Enable Changes in Affinity to ACE2](#). *Microorganisms* 10(2): 280.

Tetz und Tetz benutzen für ihren Nachweis einer Prion-Region im Genom von SARS-CoV-2 ein Verfahren, das als prion-like amino acid composition (PLAAC) analysis benannt ist. Dahinter verbirgt sich letztlich ein Algorithmus, der auf Häufungen von Asparagin und Glutamin, beides Aminosäuren, und auf Hydrophobie [was man als wasserscheue Moleküle bezeichnen könnte] reagiert. Mit PLACC haben Tetz und Tetz gezeigt, dass SARS-CoV-2 in seiner Wuhan-Variante eine Prion-Region aufweist und somit potentiell die Gefahr besteht, dass sich als Folge einer Infektion mit SARS-CoV-2 auch Creutzfeldt-Jakob einstellt.

Indes ist das Spike-Protein der Wuhan-Variante von SARS-CoV-2 natürlich die Vorlage, auf der ALLE derzeit verspritzten COVID-19 Impfstoffe / Gentherapien basieren. Das wiederum hat Claire Moret-Chalmin, Luc Montagnier und Jean-Claude Perez dazu veranlasst, mit derselben Methode, die Tetz und Tetz angewendet haben, also mit PLACC, nicht nur mRNA-Impfstoffe, die eine Bauanleitung für das Spike-Protein Wuhan-Type enthalten, sondern auch Varianten von SARS-CoV-2 und Coronavirus-Verwandte von SARS-CoV-2 auf eine Prion-Region zu untersuchen. Das Ergebnis ist in der folgenden Tabelle zu sehen:

**Table 2 – Presence of the Prion region in ALL historical SARS-CoV2 Spikes excepted in Bat RaTG13.**

<b>Identification of main SARS-CoV2, variants and vaccines</b>	<b>PRION region amino acids 473-510</b>	<b>Notes</b>
SARS-CoV2 Wuhan	YES	
ALPHA (UK)	YES	
BETA (South Africa)	YES	
GAMMA (Brazil)	YES	
DELTA (India)	YES	
<b>mRNA vaccins Pfizer</b>	<b>YES</b>	
<b>mRNA vaccins Moderna</b>	<b>YES</b>	
batRaTG13	NO	Prion region totally absent
ScovZC45	YES (shifted)	In the 50 first amino acids
ScovZXC21	YES (shifted)	In the 50 first amino acids

We note that the Prion region does not exist in the Bat RaTG13.

Curiously, the Prion region is also present in ScovZC45 and ScovZXC21 but this Prion region is located within the 50 first Spike amino acids and not in the 500 amino acids area. Why ?

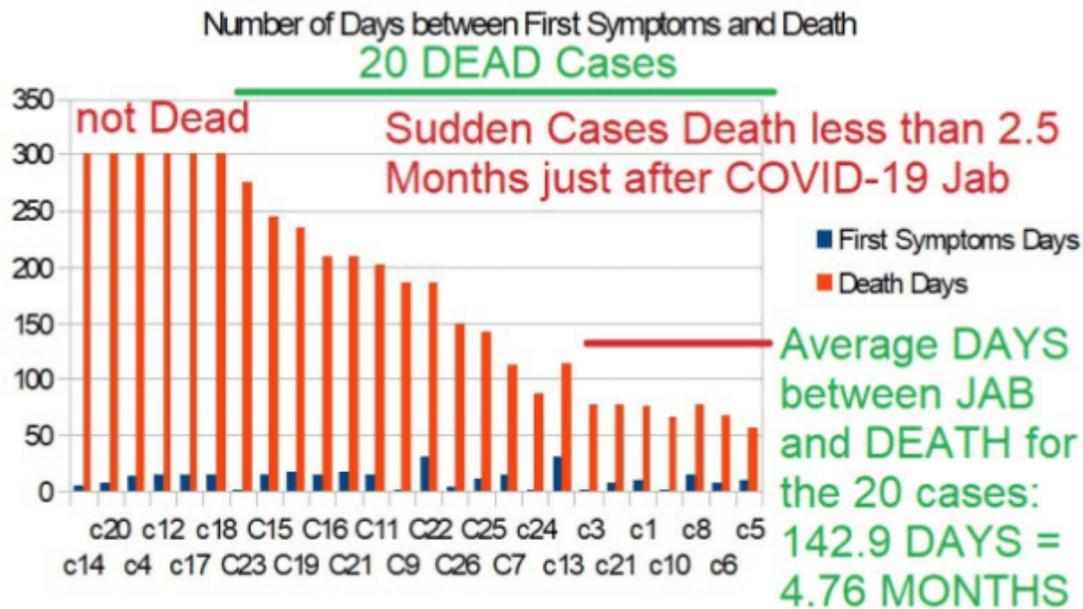
Die Prion-Region, die potentiell der Ausgangspunkt für eine Erkrankung an unter anderem Creutzfeldt-Jakob ist, sie findet sich durchgängig in den Varianten von SARS-CoV-2 bis DELTA und sie findet sich in den COVID-19 Gentherapien von Pfizer und Moderna. Sie findet sich NICHT, im engsten Verwandten von SARS-CoV-2, RaTG13, eine Sonderlichkeit, die noch dadurch gesteigert wird, dass auch OMICRON keine Prion-Region enthält. Während also die COVID-19 Gentherapien von Pfizer/Biontech und Moderna und die Varianten vor Omicron, die eine weite Verbreitung gefunden haben, potentiell mit der Fähigkeit kommen, Creutzfeldt-Jacob und andere Prionenerkrankungen auszulösen, ist dies für Omicron nicht der Fall.

“Second, we demonstrate that this Prion region has totally disappeared in the latest Omicron variant. This can be explained by the phylogenetic tree of the SARS-CoV2 viruses, of which the Omicron is the result of one of the very first branches, then it would have evolved quietly in sleep in South Africa, to finally emerge in November 2021. in a form that was to become dominant.”

Bislang ist gezeigt, dass SARS-CoV-2 eine Prion-Region enthält, also die potentielle Möglichkeit, Prionen basierte Erkrankungen wie Creutzfeldt-Jakob auszulösen. Es wurde gezeigt, dass die Gentherapien von Pfizer/Biontech und Moderna diese Prion-Region enthalten, also potentiell mit der Fähigkeit kommen, Prionen basierte Erkrankungen auszulösen. Fehlt noch ein Steinchen im Mosaik: Creutzfeldt-Jakob Erkrankung unmittelbar nach Verabreichung der COVID-19 Gentherapie von Pfizer/Biontech oder Moderna. Aus 50 plötzlich nach COVID-19 Gentherapie auftretenden Erkrankungen von Creutzfeldt-Jakob in Frankreich stehen den Autoren Daten für 26 Fälle zur Analyse zur Verfügung. Wer sich für die ausführliche Beschreibung der Symptome der 26 an Creutzfeldt-Jakob Erkrankten interessiert, [der findet sie hier](#).

Für uns sind die zusammenfassenden Statistiken besonders wichtig:

## 26 cases of Creutzfeldt Jakob Disease after COVID-19 Jab



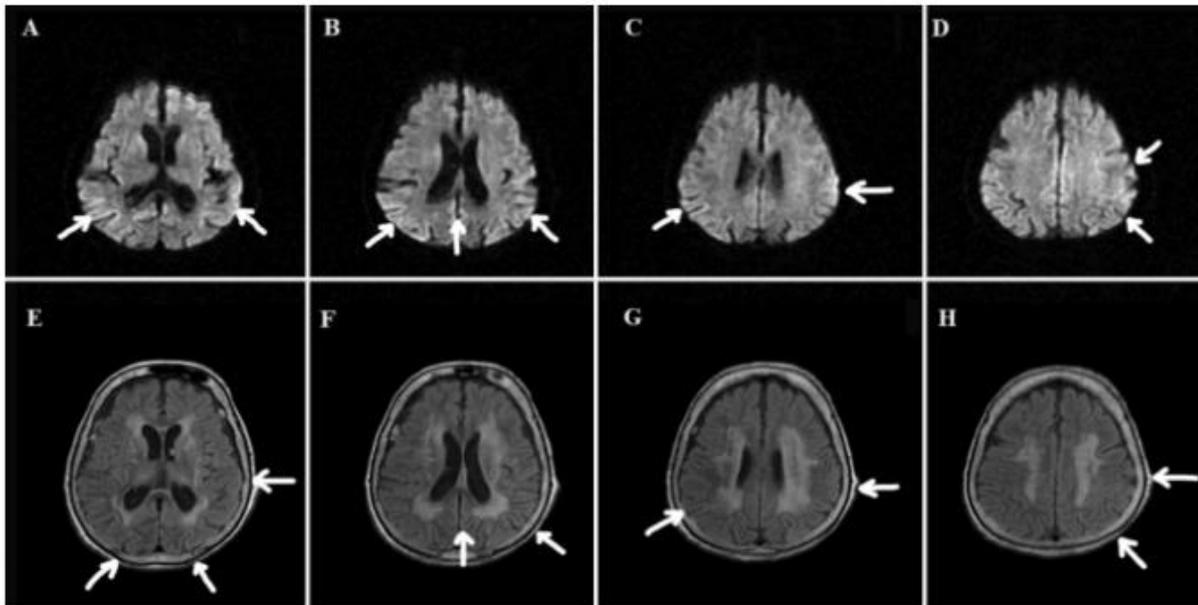
**Figure 34** – The distribution of numbers of days between SARS-CoV2 Jab and first CJD Symptoms.

Auch wenn die Autoren sicher keinen Preis für die schönste Abbildung erhalten, so ist das Ergebnis doch heftig: Im Durchschnitt vergehen weniger als 12 Tage zwischen COVID-19 Genthherapie und dem Einsetzen der ersten Symptome, die nachfolgend als Creutzfeldt-Jakob diagnostiziert werden. Nach zweieinhalb Monaten sterben die ersten Erkrankten “plötzlich”. Nach nicht einmal 5 Monaten sind 20 der 26 Erkrankten verstorben. Die Geschwindigkeit, mit der COVID-19 Genthapierte Creutzfeldt-Jakob entwickeln und daran sterben, ist, sofern sich die Ergebnisse von Moret-Chalmin, Montagnier und Perez replizieren lassen, sicher der Indikator, der auf eine Kausalität hinweist.

Wir werden uns noch intensiver mit der Studie von Moret-Chalmin, Montagnier und Perez befassen. Fürs Erste soll es hiermit sein Bewenden haben. Das Ergebnis ist erschreckend genug.

Moret-Chalmin, Claire, Montagnier, Luc & Perez, Jean-Claude (2022). [Towards the emergence of a new form of the neurodegenerative Creutzfeldt-Jakob disease: Twenty six cases of CJD declared a few days after a COVID-19 “vaccine” Jab.](#) Researchgate.

Einen Tag nachdem sie mit der ersten Dosis CoronaVac [SinoVac] einen Impfstoff, bei dem ein inaktiviertes Fragment von SARS-CoV-2 [Wuhan-Variante] zum Einsatz kommt, geimpft wurde, beginnt eine 82jährige zu zittern. Der weitgehende Funktionsverlust über die rechte Körperseite stellt sich nur kurze Zeit später ein. Sie wird ins Krankenhaus eingeliefert. Ihr Zustand verschlechtert sich stetig, sie ist verwirrt, erkennt ihre Familie und Bekannten nicht mehr. Sie sieht nicht mehr richtig. Ihr Ortssinn verschwindet. Einen Monat später sind die Symptome nicht behoben. Stattdessen beginnt die Frau unzusammenhängende Worte zu schreien. Sie wird in die Neurologie verlegt. Alle Tests bleiben zunächst ergebnislos. Ihr Zustand verschlechtert sich stetig. Sie wird nun in ein Koma versetzt und künstlich beatmet. Eine Kernspintomographie zeigt kortikale Diffusionseinschränkungen in den linken Parietal-, Okzipital- und Temporallappen sowie im rechten Okzipitallappen. Sie wird mit Creutzfeld-Jakob diagnostiziert und stirbt nur kurze Zeit später.



**Figure 1.** Brain MRI findings in this case. A,B,C,D: Diffusion-weighted MRI shows cortical diffusion restriction in the left parietal, occipital, temporal lobes and the right occipital lobe. E,F,G,H: FLAIR examination shows hyperintensity in the same regions

Kuvandık, Anil, Ecenur Özcan, Simay Seri & Hülya Sungurtekin (2021). [Creutzfeldt-Jakob Disease After the COVID-19 Vaccination.](#) Turkish Journal of Intensiv Care.

### Adenomesenteritis

Nach fünf Tagen mit 39,5 °C Fieber, wird ein 13jähriges Mädchen in die Notaufnahme eines Krankenhauses gebracht. 12 Stunden bevor sich das Fieber eingestellt hat, wurde die 13jährige mit BNT162b2/Comirnaty in erster Dosis behandelt. Begleitet wird das Fieber von Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, einer täglichen Episode in Erbrechen und zwei Episoden Durchfall. Der Kinderarzt empfiehlt eine Behandlung mit Antibiotika, mit Amoxicillin + Clavulansäure. Beides zeigt keine Wirkung.

Angesichts anhaltender Symptome, für die keine Ursache gefunden wird und des Verdachts, Pfizers Comirnaty sei ursächlich für die Erkrankung, wird das Kind in das Krankenhaus ausgenommen und eine gezielte Untersuchung der Ursachen, von Fieber, Kopfschmerzen sowie der gastrointestinalen Symptome durchgeführt. Eine Reihe von Untersuchungen bleibt ergebnislos, lediglich mit einer Ultraschalluntersuchung werden vergrößerte Lymphknoten und eine Entzündung des Mesenteriums festgestellt. Die 13jährige wird mit 0,9 %iger Kochsalzlösung (50 ml/h) behandelt und eine Antibiotikatherapie mit Ceftriaxon ev 2 g bei einmaliger täglicher Verabreichung wird eingeleitet.

Weitere Tests, um der Ursache der Kopfschmerzen auf die Spur zu kommen, verlaufen negativ. Die Behandlung zeigt indes Wirkung, der klinische Zustand verbessert sich, der Anstieg des Fiebers, der bislang von Tag zu Tag zu beobachten war, kann gestoppt werden, die Leukozytenzahl regeneriert sich, die Indikatoren, die auf eine Entzündung hinweisen, normalisieren sich. Die Entzündung des Mesenteriums geht zurück. Die 13jährige wird nach einem Aufenthalt von fünf Tagen entlassen.

Die Autoren gehen von einem kausalen Zusammenhang zwischen der Entzündung des Mesenteriums, also des Fettgewebes in Dünn- und Dickdarm und der vorausgehenden Behandlung mit Pfizers BNT162b2 / Comirnaty aus.

“Therefore, given the temporal relationship with vaccine administration, we believe that adenomesenteritis could be a consequence of the vaccine. The m-RNA vaccines use the transcription and translation machinery of the host cells to express the vaccine antigen, Spike protein, encoded by the injected nucleotide sequences, thereby activating the immune response. Vaccination could induce overstimulation of the immune system, resulting in lymph node

involvement. In particular, considering the high expression of binding receptors (angiotensin-converting enzyme 2 and transmembrane serine protease 2) on the surface of enterocytes, vaccination could act as a trigger and cause an immune-mediated inflammatory response in the gastrointestinal tract responsible for a clinical picture of adenomesenteritis”

Bloise, Silvia, Alessia Marcellino, Vanessa Martucci, Mariateresa Sanseviero, Alessia Testa, Emanuela Del Giudice, Mattia Spatuzzo, Daniel Sermoneta, Flavia Ventriglia, and Riccardo Lubrano (2022). [Adenomesenteritis following SARS-CoV-2 Vaccination in Children: A Case Report and Review of The Literature](#). *Children* 9(7): 993.

## Lungenembolie

Ein 70jähriger ohne Krankheitsgeschichte wird in einem Krankenhaus mit fortschreitenden Atembeschwerden vorstellig. Sein Atem wird immer kürzer, er hat Probleme, sich ausreichend mit Sauerstoff zu versorgen. Ein Test auf SARS-CoV-2 ist negativ. Eine Computertomographie der Lunge zeigt eine Lungenembolie, also eine Verstopfung eines oder mehrerer Blutgefäße durch Blutgerinnsel in beiden Lungenflügeln. Fünf Wochen zuvor hat der 70jährige seine erste Dosis von mRNA-1273, also von Modernas Genterapie erhalten. Die Autoren sind sicher, dass die Lungenembolie durch tiefe Venenthrombosen in der Lunge ausgelöst wurde, die wiederum kausal auf die vorausgehende Behandlung mit Modernas Genterapie zurückzuführen sind:



“In this report, a previously healthy East Asian patient without known risk factors for thromboembolic disorder presented with acute pulmonary embolism 5 weeks after receiving the Moderna mRNA-1273 vaccine. After a series of studies, we found that the possible etiology for left popliteal deep vein thrombosis and bilateral pulmonary embolism was VITT [vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia], which was confirmed by weakly positive anti-PF4 antibodies and protein S deficiency.”

Der 70jährige spricht auf die Behandlung mit u.a. Heparin an und kann nach sieben Tagen Krankenhausaufenthalt wieder entlassen werden.

Cheong, Kei-Ip, Chieh-Fu Chen, Jer-Shen Chen, Yen-Wen Wu, Kuan-Ming Chiu, and Chung-Ming Tu (2022). [Acute Pulmonary Embolism Following Moderna mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccination—A Case Report and Literature Review](#). *Acta Cardiologica Sinica* 38(4): 539.

Anregungen, Hinweise, Fragen, Kontakt? Redaktion @ sciencefiles.org