
Thrombosen, Herzinfarkte und Hirnblutungen sind nach allen Impfstoffen möglich

15.3.2021, Dr. Wolfgang Wodarg

Coronaviren und ihre Spikes kommen bei unkomplizierter Infektion nicht ins Blut. Die Immunbarrieren in den oberen Atemwegen verhindern das bei allen leichten Atemwegsinfektionen nicht nur für Coronaviren*. Bei der Injektion von gentechnischen "Impfstoffen" in den Oberarmmuskel wird das jedoch umgangen. Es gibt dann **drei mögliche Risiken der Impfungen**, die ähnliche schwerwiegende Folgen haben können**:

1. Nach intramuskulärer Injektion muss damit gerechnet werden, dass die genbasierten Impfstoffe in die Blutbahn gelangen und sich im Körper verbreiten [1].

In solchen Fällen muss sodann damit gerechnet werden, dass die Impfstoffe im Blutkreislauf verteilt und von Endothelzellen aufgenommen werden. Das sind die Zellen, mit denen Blutgefäßwände ausgekleidet sind. Es ist anzunehmen, dass solche Aufnahme in Endothelzellen insbesondere an Stellen mit langsamem Blutfluss, also in kleinen Gefäßen und Kapillaren, geschieht.

Wenn das geschieht, werden die genetischen Informationen der Impfstoffe (z.B. mRNA) jene Endothelzellen veranlassen, Teile von Spike-Proteinen zu produzieren und an ihren Oberflächen den vorbeifließenden Blutzellen zu präsentieren.

Viele gesunde Personen haben CD8-Lymphozyten, die im Blut patrouillieren und solche Corona-Spike-Peptide erkennen, was auf eine frühere COVID-Infektion, aber auch auf Kreuzreaktionen mit anderen Coronavirus-Typen zurückzuführen sein kann [3; 4] [5].

Wir müssen davon ausgehen, dass diese CD8-Lymphozyten bei Kontakt einen Angriff auf die entsprechenden Zellen starten. Dadurch kann es an unzähligen Stellen im Körper zu Gefäßwandschädigungen mit anschließender Auslösung der Blutgerinnung durch Aktivierung der Blutplättchen (Thrombozyten) kommen. Das geschieht also wenn der Impfstoff selbst ins Blut gelangt.

Zwei weitere Risiken entstehen, wenn nicht der Impfstoff mit seinen genetischen Informationen, sondern die von unserem Körper durch ihn induzierten und in unseren Zellen selbst hergestellten Spike-Proteine oder Teile davon ins Blut abgegeben werden.

2. Wenn solche gentechnisch in unseren Zellen erzeugten SARS-CoV-2-Spike-Proteine ins Blut gelangen, verbinden sie sich direkt mit den ACE2-Rezeptoren der Thrombozyten, was auch zu Blutverklumpungen und Thrombosen führt [6][7]. Das ist auch bei ganzen Coronaviren, die in seltenen Fällen ins Blut gelangen, beobachtet worden. Bei geimpften Personen wurde auch über so entstandene Thrombozytopenien berichtet [8][9][10].

3. Hinzu kommt die Fähigkeit der SARS-CoV-2-Spike-Proteine sehr stark Zellfusionen zu initiieren. Die dadurch entstehenden Riesenzellen können ebenfalls zu Gefäßverlegungen, Entzündungsreaktionen und Mikrothrombosen führen.(11)

Was kann bei allen drei Ursachen die Folge sein:

Bei Blutuntersuchungen kann man das am Abfall der Thrombozytenzahl und am Auftreten von D-Dimeren (Fibrinabbauprodukte) im Blut erkennen. Klinisch kann es zu unzähligen Schäden in Folge von Durchblutungsstörungen im ganzen Körper, einschließlich im Gehirn, Rückenmark und Herz kommen. Wegen eines solchen Verbrauchs von Gerinnungsfaktoren und Blutplättchen können auch Blutungen in verschiedenen Organen auftreten und z.B. im Gehirn tödliche Folgen haben.

Wichtig ist: Für alle genannten Möglichkeiten, die zu einer disseminierten intravasalen Gerinnung (DIC) führen können, fehlt bei allen drei Impfstoffen der Nachweis, dass diese vor ihrer Zulassung zur Anwendung am Menschen durch die EMA ausgeschlossen wurden.

**Die mit atypischen Virusinfektionen in die Kliniken eingelieferten Patienten haben zumeist auch Mehrfachinfektionen (12) , die aber gerade in Zeiten der Fixierung auf Covid-19 leider nur selten differentialdiagnostisch abgeklärt werden.*

***Die ersten beiden dargestellten Fragen sind am 28.2.2020 auch von einer internationalen Wissenschaftlergruppe an die Europäische Arzneimittelzulassungsbehörde gestellt worden.*

Referenzen:

[1] Hassett, K. J.; Benenato, K. E.; et al.(2019). Optimization of Lipid Nanoparticles for Intramuscular Administration of mRNA Vaccines, Molecular

therapy. *Nucleic acids* 15 : 1-11.

[2] Chen, Y. Y.; Syed, A. M.; MacMillan, P.; Rocheleau, J. V. and Chan, W. C. W.(2020). *Flow Rate Affects Nanoparticle Uptake into Endothelial Cells*, *Advanced materials* 32 : 1906274.

[3] Grifoni, A. et al.(2020). *Targets of T Cell Responses to SARS-CoV-2 Coronavirus in Humans with COVID-19 Disease and Unexposed Individuals*, *Cell* 181 : 1489-1501.e15.

[4] Nelde, A.; Bilich et al. (2020). *SARS-CoV-2-derived peptides define heterologous and COVID-19-induced T cell recognition*, *Nature immunology*.

[5] Sekine, T. et al.(2020). *Robust T Cell Immunity in Convalescent Individuals with Asymptomatic or Mild COVID-19*, *Cell* 183 : 158-168.e14.

[6] Zhang, S.; Liu, Y.; Wang, et al. (2020). *SARS-CoV-2 bindet Thrombozyten-ACE2, um die Thrombose in COVID-19 zu fördern*, *Journal of hematology & oncology* 13 : 120.

[7] Lippi, G. et al. 2019 (COVID-19) infections: A meta-analysis, *Clin. Chim. Acta* 506 : 145-148.

[8] Grady, D. (2021). *A Few Covid Vaccine Recipients Developed a Rare Blood Disorder*, *The New York Times*, Feb. 8, 2021.

[9] Geoffrey D. Wool,,: *The Impact of COVID-19 Disease on Platelets and Coagulation*, DOI: 10.1159/000512007

[10] Giannis D, Ziogas IA, Gianni P. *Coagulation disorders in coronavirus infected patients: COVID-19, SARS-CoV-1, MERS-CoV and lessons from the past*. *J Clin Virol*. 2020 Jun; 127: 104362.

[11] Theuerkauf et al., *iScience* 24, 102170, March 19, 2021 [12] Nickbakhsh, Sema, (2019) *Virus–virus interactions impact the population dynamics of influenza and the common cold*, www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1911083116

ACHTUNG: PEI fängt an zu reagieren. [DOWNLOAD der PEI-Info hier.](#)