

Der Stand der Dinge II

Wie ist die internationale Studienlage zu HCQ?

Die Behandlungsoptionen von Covid-19-Patienten haben sich offenbar verbessert, die IFR wird, das müssen wir annehmen, spürbar sinken. Starben im Frühjahr noch 60% aller auf der ITS intubierten Patienten, hat sich dieser Wert bei derzeit 40% eingependelt. Dexamethason, ein Cortison verwandtes Medikament mit anti-inflammatorischer Wirkung gehört mittlerweile zum Standard und es wird auch später intubiert – zum Wohle der Patient*in. Entwarnung bedeutet das alles nicht.

Das teure Remdesivir hat die Erwartungen nicht erfüllt, und das ist nicht so sehr verwunderlich, ähnliches hat man mit Tamiflu in Sachen Schweinegrippe auch schon erlebt. Diese antiviralen Mittel hemmen die Viren bei der Reproduktion, aber offenbar muss man sie, damit ein Effekt wirksam wird, direkt nach der Ansteckung applizieren. Das ist bei Covid-19 besonders deshalb schwierig bis unmöglich, weil Symptome meist erst 5-7 Tage nach der Ansteckung auftreten – und dann scheint es schon zu spät zu sein.

Hydroxychloroquin war mal ein Hoffnungsträger:

Wuhan – Nachdem französische Tropenmediziner in der letzten Woche über erfolgreiche Heilversuche mit dem Malaria-Mittel Hydroxy-Chloroquin bei COVID-19-Patienten berichtet hatten, kommt jetzt eine randomisierte Studie aus China in medRxiv (2020; DOI: 10.1101/2020.03.22.20040758) ebenfalls zu positiven Ergebnissen. Die Arzneimittelbehörden halten einen breiten Einsatz für verfrüht und befürchten Engpässe bei zugelassenen Indikationen.

Ein Team um Didier Raoult von der Aix-Marseille Universität hatte Hydroxy-Chloroquin bei 20 Patienten eingesetzt, die leicht an COVID-19 erkrankt waren. Nach 10 Tagen waren 14 Patienten (70 %) virusfrei, darunter alle Patienten, die auch Azithromycin erhalten hatten. Die Studie hatte nur eine historische Vergleichsgruppe, was die Aussagekraft stark einschränkt. ([Ärzteblatt](#) am 2. April 2020)

Hydroxychloroquin (HCQ), ein Anti-Malaria-Mittel ist vergleichsweise billig. Wenn es tatsächlich helfen könnte, wäre es das Mittel der Wahl vor allem für arme Länder.

Genau wie Remdesivir scheint es aber nicht mehr zu helfen, wenn die Infektion schon voll ausgebrochen ist und der Patient hospitalisiert werden muss (eine relativ aktuelle Studie aus Okt. 20 dazu später). HCQ, die nebenwirkungsärmere Variante von Chloroquin, muss oder müsste also spätestens nach dem Auftreten der ersten Symptome (z.B. Husten etc., s.o.: „leichte Symptome“) verordnet werden, wenn man dieser alten Studie aus dem Jahr 2005 folgt. Damals nämlich ist der ältere Bruder von Covid-19, SARS, erstmalig aufgetaucht:

Chloroquine is a potent inhibitor of SARS coronavirus infection and spread

We report, however, that chloroquine has strong antiviral effects on SARS-CoV infection of primate cells. These inhibitory effects are observed when the cells are treated with the drug either before or after exposure to the virus, suggesting both prophylactic and therapeutic advantage. In addition to the well-known functions of chloroquine such as elevations of endosomal pH, the drug appears to interfere with terminal glycosylation of the cellular receptor, angiotensin-converting enzyme 2.

Chloroquin ist ein starker Inhibitor der SARS-Coronavirus-Infektion und -Verbreitung

Wir berichten jedoch, dass Chloroquin starke antivirale Wirkungen auf die SARS-CoV-Infektion von Primatenzellen hat. Diese hemmenden Wirkungen werden beobachtet, wenn die Zellen entweder vor oder nach der Exposition gegenüber dem Virus mit dem Arzneimittel behandelt werden, was sowohl einen prophylaktischen als auch einen therapeutischen Vorteil nahe legt. Zusätzlich zu den bekannten Funktionen von Chloroquin wie Erhöhungen des endosomalen pH-Werts scheint das Arzneimittel die terminale Glykosylierung des zellulären Rezeptors zu stören, des Angiotensin-konvertierenden Enzyms 2.

Und HCQ sollte zusammen mit Zink appliziert werden:

Hydroxychloroquin hemmt den Lebensabschnitt der Plasmodien in den Erythrozyten. Es ist weniger giftig für die Retina als Chloroquin.[3]
Chloroquin wirkt außerdem als Zink-Ionophor und bewirkt dadurch erhöhte intrazelluläre Zink-Konzentrationen. Zink wiederum wirkt hemmend auf die RNA-Polymerase von Coronaviren.[4][5] (Quelle: [Wikipedia](#))

Und es muss oder müsste spätestens dann abgesetzt werden, wenn sich der Zustand der Patienten deutlich verschlechtert, wenn ein Zytokinsturm droht, denn HCQ hemmt nicht nur den ACE2-Rezeptor, sondern auch die Autophagie, also die Fähigkeit der Zellen, Müll abzuräumen.

Der TP-Forist „aufdiedauer“ schrieb dazu (offenbar ein wenig wutschäumend ;-)

*Ja, die „Institution“ Lancet ist baden gegangen und hat sich noch nicht abgetrocknet danach. Wie junk science geht - am Beispiel HCQ:
man weiß seit Anfang April dass ausgezeichnet wirkt wenn man die Infektion möglichst früh feststellt, am besten bevor Symptome auftreten. Die richtige Dosis ist 2x 200 mg/Tag, 4-5 Tage lang, nicht länger. Man nimmt unbedingt Zink dazu.
Dann wird hoffentlich, weil es immunmodulierend wirkt, ein Cytokin-Sturm abgewehrt. Das ist eine autoimmune Überreaktion, die von den Viren nur ausgelöst, aber nicht „umgesetzt“, wird. Die Hauptgefahr für die Risikogruppe bei CoV-2. Gleichzeitig wirkt es mit Zink zusammen antiviral, stoppt die Vermehrung der Viren. HCQ nimmt man auf keinen Fall wenn es schon solch einen Cytokin-Sturm gegeben hat. Denn das Mittel wirkt nicht mehr gegen bereits ausgelöste Autoimmunschäden. Das ist also seit Anfang April klar. HCQ bei Patienten mit schweren Covid-19-Symptomen einzusetzen muss als Kunstfehler gelten.
Wenn nun nach Anfang April eine Unmenge großer „Studien“ erscheinen die HCQ schwerstkranken Covid-19-Patienten verabreichen gibt es nur 2 Möglichkeiten:
- die Leute, die solche Studien entwickelten und durchführen, sind unfasslich unterqualifiziert und wissen nicht was sie machen weil sie uninformiert sind
- das sind hochqualifizierte Profis die mit absichtlich falschen Studien, junk science, eben, auf Kosten der Patienten nachprüfbar demonstrieren wollen dass HCQ nicht wirkt.
Eine Behandlung mit HCQ kostet 1,85 €, hat sich -zigtausendfach bewährt. Für Remsidivir wurden 3800 \$ genannt.*

Aber was hatte er mit „Lancet ist baden gegangen“ gemeint? Und warum ist HCQ praktisch völlig aus den Medien verschwunden? Tatsächlich ist hier etwas sehr Merkwürdiges vor sich gegangen.

Wer mag kann das alles unter „Lancet Gate“ googlen und nachrecherchieren, hier ein paar Snippets aus dem SPIEGEL von Ende Mai und Anfang Juni:

23.05.2020 [Studie zu umstrittenem Covid-19-Heilmittel](#)

Malaria-Medikament erhöht Sterblichkeitsrate

Donald Trump empfiehlt Hydroxychloroquin als Heilmittel gegen Covid-19, auch die britische und die brasilianische Regierung setzen darauf. Doch das Medikament ist laut einer Studie nicht nur wirkungslos, sondern auch gefährlich. [...]

Ein Forschungsteam der Harvard Medical School in Boston und des Herzzentrums am Universitätsspital Zürich hatte für die in der Fachzeitschrift "The Lancet" veröffentlichte Studie die Daten von 96.000 Patienten in Hunderten Krankenhäusern weltweit ausgewertet.

Laut Studie sollte sich durch HCQ die Mortalität glatt verdoppeln. Was dazu führte, dass die WHO empfahl, alle laufenden HCQ-Studien zunächst mal zu unterbrechen. Aber dann kam ans Tageslicht, es war alles nur Lug und Betrug:

05.06.2020 Umstrittenes Hydroxychloroquin

Drei Autoren ziehen Ergebnisse von Corona-Studie zurück

Mit Daten einer US-Firma wurde eine Studie zum Mittel Hydroxychloroquin veröffentlicht.

Nun distanzieren sich das Fachjournal und drei Autoren von den Ergebnissen. Der Geschäftsführer des Unternehmens hält weiter an ihnen fest.

14.06.2020 Angebliche Corona-Datenbank

[Fatales Vertrauen](#)

Die US-Firma Surgisphere stellt eine globale Patientendatenbank für Studien bereit - doch die ist offenbar ein gewaltiger Schwindel. Wer steckt hinter dem wohl größten Wissenschaftsskandal in der Coronakrise?

[...]Eine Datenbank mit Zigtausenden Patientendaten zu erfinden, mit ihnen Wissenschaftler zu versorgen, die dann in renommierten Magazinen Studien veröffentlichen, deren Grundlage Fantasie ist, wäre ein gewaltiger Skandal. Bestätigt sich der Verdacht, stünde Sapan Desai als einer der hauptverdächtigen Drahtzieher im Mittelpunkt.

Der Chef der kleinen Firma, die diese angeblich riesige Datenbank mit Daten von weltweit hunderten von Hospitälern gefüttert und unterhalten haben will, soll offenbar ein eher windiger Mensch sein, wenn man dem SPIEGEL folgt, aber auch die englische Wikipedia weiss nicht viel Gutes über [Desai](#) zu berichten. Die Wissenschaftsgemeinde hatte ihren Skandal. Und die Folgen?

- Die Reputation zweier renommierte Fachblätter (Lancet und NEJM) ist ziemlich beschädigt, der peer-review Prozess gründlich desavouiert, weit über die grundsätzliche Kritik hinaus, die Ulrich Dirnagl, Leiter der experimentellen Neurologie an der Charité in seinem [Wissenschaftsblog](#) ausführlich darlegt.

- Und es war und bleibt eine große Peinlichkeit für die betroffenen „Peers“, man wird sehen, wieviele Jahre es braucht, bis diese sich wieder an die Öffentlichkeit trauen

Eine wichtige Frage wurde nie gestellt: Wozu das Ganze? Cui bono? Warum hat Desai das getan?

Es ist unwahrscheinlich, dass die aufwändige Erzeugung von großen Mengen von Rohdaten nur zu Befriedigung eines übertriebenen Geltungsbedürfnisses gedient haben soll, denn Desai kennt den Wissenschaftsbetrieb gut genug, um nicht zu wissen, dass er auffliegen würde, hat er doch selbst Wissenschaftsmagazine verlegt. Mit diesem Betrug ist er wissenschaftlich für alle Zeiten international „verbrannt“ und nebenbei ökonomisch ruiniert, zumindest auf diesem Sektor.

Aber niemand hat bisher versucht ein plausibles Motiv für diesen Betrug zu finden, etwa eine mögliche „Spur des Geldes“ zu eruieren. Denn bei dem, was nicht nur über Desai, sondern auch seine Firma [Surgisphere](#) bekannt ist, ist vollkommen unklar, womit diese Firma Geld verdient haben will.

Manchmal sind die Fragen, die öffentlich nicht gestellt werden, genau jene auf die es ankommt. Wovon Kauft Desai heute seine Brötchen, wovon lebt er? Von der amerikanischen Variante von HarzIV? Oder hat er einen Sponsor? Was macht er und was sagt er zu seinem Betrug? Warum geht keines der investigativen Magazine und Zeitungen dieser Frage nach? Denn die Artikel über Desai in der New York Times und im englischen [Guardian](#) schildern eigentlich nur altbekanntes, und natürlich, dass Desai auf Anfragen nicht reagiert:

Die trendige Website von Surgisphere wurde abgebaut. Dr. Desai, der mehrere Interviews gab, bevor die Studien zurückgezogen wurden, ist verstummt. ([NYT](#))

Aber nichts über das hier und jetzt, und man hat auch nicht den Eindruck, dass sich irgendwer wirklich die Mühe macht herauszufinden, wozu das Ganze hätte gut sein sollen. Denn nach dem Artikel vom 10.6.20 hat der Guardian nichts mehr über Desai geschrieben und der Artikel der NYT ist vom 27. Juli 2020. Seitdem ist die Angelegenheit mausetot. Und so riecht sie leider auch.

Die drei Hauptautoren- neben Sapan Desai - dieser „retracted“ [HCO-Studie](#), die auf Basis der Fake-Datenbank von Desais Firma „Surgisphere“ entstanden war, sind: Herzchirurgen. Die vorher niemals zusammengearbeitet oder zusammen ein paper verfasst hatten. Deren einer sogar auf einem anderen Kontinent sitzt, Prof. Ruschitzka an der Uni Zürich. Einer der drei, Amid Patel ist, wie er selbst getwittert hat, „related to Dr. Desai by marriage“.

Aber nicht nur: Patel ist auch Mitgründer von „Triple gene“. Und „MRM reports personal fees from [...] Triple Gene.“ MRM ist Mandeep Mehra – der also von Patels Firma Geld bekommt, von dem Mann, der mit Desai angeheiratet verwandt ist. Patel war es denn auch, der den renommiertesten der drei, Mandeep Mehra, mit Desai bekannt gemacht hatte. ([sciencemag](#)).

Und noch ein kleines Detail gibt es. Mehra, der Herzchirurg, der plötzlich eine Covid-19-Statistik-Studie macht (Statistik kann prinzipiell jeder können, man würde allerdings nicht als erstes bei einem Herzchirurgen anfragen), war offenbar als Key Speaker zu einer Covid-19 Konferenz im April eingeladen, die von Gilead bezahlt wurde:

[Coronavirus: Gilead und Seimc bilden mehr als 8.000 Fachkräfte aus](#)
06/04/2020 | Presseinformationen

La Societat Espanyola de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica (Seimc), amb el suport de Gilead, ha celebrat una sessió científica

Die spanische Gesellschaft für Infektionskrankheiten und klinische Mikrobiologie (Seimc) hat mit Unterstützung von Gilead eine wissenschaftliche Sitzung abgehalten, die von einigen der führenden nationalen und internationalen Experten und Forschern geleitet wurde [...]

Die Spezialisten für Infektionskrankheiten und Mikrobiologie, die an diesem Tag teilgenommen haben, sind [...] **Mandeep R. Mehra** von der Abteilung für Innere Medizin am Brigham and Women 's Hospital und der Harvard Medical School in Boston, USA; ...

(Link von [James Todaro](#) auf [Twitter](#)). Key speeches werden normalerweise fürstlich honoriert.

Hauptsponsor dieser Konferenz war Gilead, der Hersteller von Veklury®, besser bekannt als: Remdesivir.

Aber: Das ist wolkiges Kontaktschuld-Suggestieren. Was man nicht an die Wand nageln kann ist kein Festkörper, sprich: Auch wenn die ganze Geschichte zum Himmel stinkt: Beweise gegen „Big Pharma“ sind das keine, und leider auch nicht dafür, dass HCQ wirklich hilft.

Was ist von all dem in den Köpfen der Menschen hängen geblieben? Hydroxychloroquin hilft nichts und ist gefährlich, nein tödlich. Ach ja, da gab es ja auch eine Fake-Studie. Und Trump, der Verrückte, hat es immer promoted.

Daraus wird dann leicht der falsche Eindruck, alle drei Informationen würden belegen, dass man vom HCQ nichts halten dürfe. Dabei belegen alle drei Informationen gar nichts. Die Fake-Studie beweist weder, dass HCQ gefährlich sei, noch das Gegenteil oder irgendetwas anderes, sie beruhte ja auf erfundenen Daten. Der Verweis auf Trump ist auch untauglich irgendetwas zu belegen, denn auch wenn Trump tausende Male gelogen hat, ist das rein formallogisch kein Beweis, dass jede seiner Aussagen falsch ist, war oder gewesen sein muss. Definitiv aber ist die Behandlung mit HCQ aus dem Rennen, trotz positiver Studien. Davon zeugen Presseberichte wie dieser hier:

24.11.2020 Berliner Zeitung:

Das altbekannte Malariamittel kommt seit langem auch bei der Symptombehandlung von Autoimmunkrankheiten wie rheumatoider Arthritis oder Lupus zur Anwendung. Hydroxychloroquin ist rezeptpflichtig und unter Markennamen wie Plaquenil oder Quensyl im Verkauf. Seine entzündungshemmende Wirkung führte dazu, es bald nach dem Ausbruch der Corona-Pandemie als mögliche Therapie in den Fokus rückte. Gegen Covid-19 hilft es aber wenig bis gar nichts, wie sich in einer ganzen Reihe ernstzunehmender Untersuchungen gezeigt hat. Die Europäische Arzneimittel-Agentur warnt: Die hochdosierte Anwendung von Hydroxychloroquin bei Covid-19, oft in Kombination mit Antibiotika wie Azithromycin, berge ein erhöhtes Risiko für Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand sowie für neuropsychiatrische Störungen.

Die [dazu verlinkte Studie](#) ist recht frisch, vom 8. Oktober, und diesmal offenbar kein Fake:

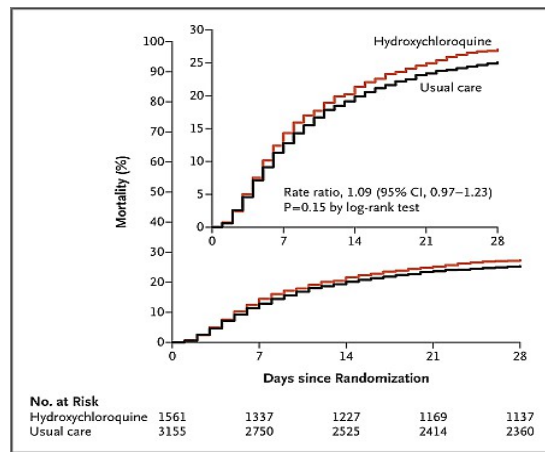
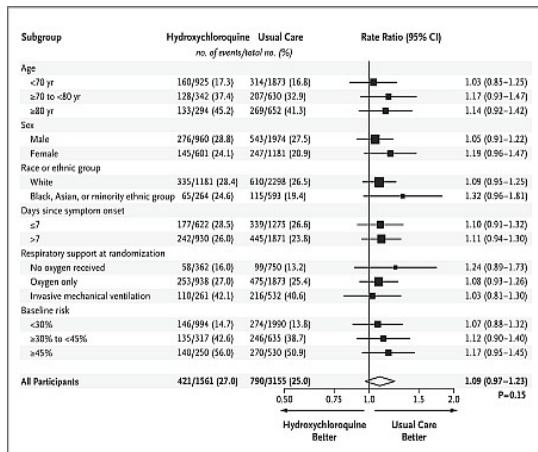
CONCLUSIONS

Among patients hospitalized with Covid-19, those who received hydroxychloroquine did not have a lower incidence of death at 28 days than those who received usual care.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Unter den mit Covid-19 hospitalisierten Patienten hatten diejenigen, die Hydroxychloroquin erhielten, nach 28 Tagen keine geringere Todesrate als diejenigen, die die übliche Behandlung erhielten.

Das klingt nicht gut und die präziseren Daten sogar noch schlechter. Obwohl bei den Risikoparametern wie Ethnizität, Bluthochdruck, BMI etc. insgesamt eher die Placebo-Gruppe mehr Nachteile, ein minimal höheres Risiko hatte, zeigte die HCQ-Gruppe trotzdem in allen allen Belangen schlechtere Ergebnisse:



Und dann findet man in der Tabelle 1, der man zunächst wenig Aufmerksamkeit schenkt, die Daten sind ja im Artikel weitestgehend referiert, doch noch den vielleicht entscheidenden Hinweis:

| Table 1. Characteristics of the Patients at Baseline.* | Hydroxychloroquine (N=1561) | Usual Care (N=3155) |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Median no. of days since symptom onset (IQR)§ | 9 (5–14) | 9 (5–13) |
| Median no. of days since hospitalization (IQR) | 3 (1–6) | 3 (1–5) |
| Respiratory support — no. (%) | | |
| No oxygen received | 362 (23.2) | 750 (23.8) |
| Oxygen only | 938 (60.1) | 1873 (59.4) |
| Invasive mechanical ventilation | 261 (16.7) | 532 (16.9) |
| Previous disease — no. (%) | | |
| Any of the listed conditions | 882 (56.5) | 1807 (57.3) |

Im Mittel wurde HCQ also erst 9 Tage nach dem Auftreten von Symptomen verabreicht. Und mehr als ¼ der Patienten benötigte zu diesem Zeitpunkt schon Sauerstoff, die Zerstörung der Lunge durch Zytokine und eine Überreaktion des eigenen Immunsystems war also schon fortgeschritten, die immunmodulatorische Wirkung des HCQ käme deutlich zu spät, auch der Eingriff ins ACE2-System, der das Andocken des Virus am ACE2-Rezeptor dämpfen könnte, zu spät, wie auch die antivirale Wirkung durch den Transport von Zink in die Zellen, die dann genauso wenig hilft wie Remdesivir, denn es ist zu diesem Zeitpunkt eher nicht mehr der Virus, sondern das überschüssige Immunsystem, das zu viele Zytokine produziert und damit die Probleme verursacht.

Wie der Forist <aufdiedauer> und auch die Berliner Zeitung richtig bemerkte, gilt HCQ bei der Behandlung des systemischen Lupus erythematodes (SLE, chronische entzündliche Autoimmunerkrankung, die Haut und innere Organe betrifft) als Standard:

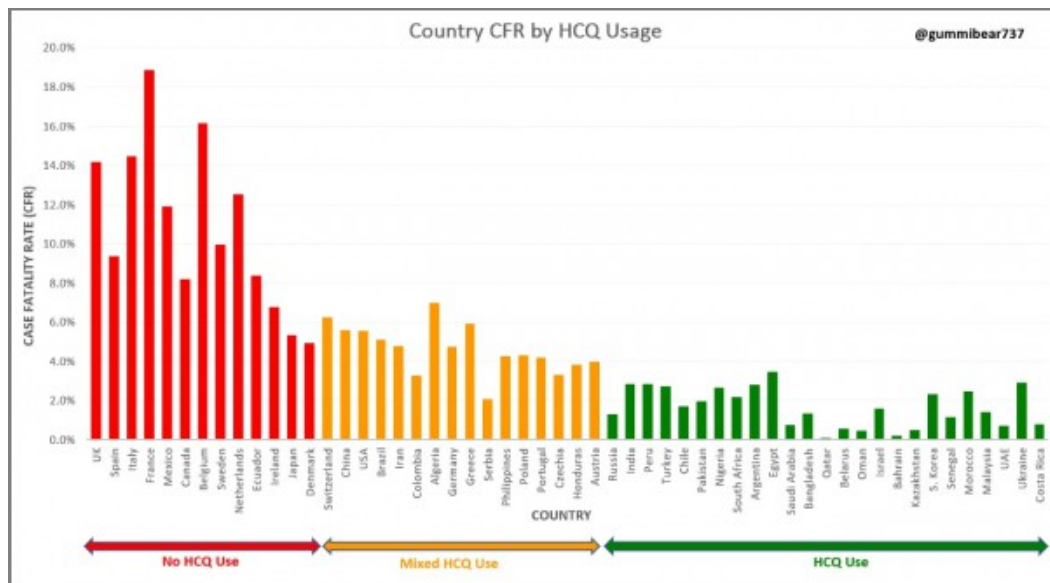
Anti-Malaria-Mittel (Chloroquin, Hydroxychloroquin) gelten beim SLE als Basismedikation und sollten stets verabreicht werden, fehlende Kontraindikationen wie z. B. krankhafte Veränderungen der Horn- oder Netzhaut der Augen bzw. allergische Reaktionen vorausgesetzt.

Chronisch ist aber nicht gleich akut, bei einer akuten und schweren Immunreaktion ist also nicht auszuschliessen, dass der Effekt von HCQ eher negativ ausfällt, immerhin hat das Medikament deutliche Nebenwirkungen. Für die proaktive Wirkung durch Hemmung des ACE2-Rezeptors, über

den der C-19-Virus in die Zellen eindringt, ist es 9 Tage nach Einsetzen der Symptome, und damit gut 15 Tagen nach der Infektion einfach zu spät, genauso wie für den antiviralen Effekt von Zink. Bad science? Bad science!

Bewiesen ist damit natürlich auch nichts, aber die frühe französische Studie, in der beim Auftreten von Symptomen HCQ mit gutem Erfolg verabreicht wurde, eben auch nicht widerlegt. Trotzdem bleibt der Eindruck hängen, daß das wirklich billige Medikament HCQ (Hydroxychloroquin 200 mg Filmtabletten Grundpreis ab: 0,58 € / 1 Stk, Medizinfuchs) leider nichts helfen könne.

Dem internationalen Flurfunk aka Twitter und Co. allerdings kann man entnehmen, dass HCQ in den ärmeren Ländern durchaus eingesetzt wird:



Und der Verfasser @Gummibear737 schreibt am 16. Juli dazu:

My Hydroxychloroquine Deep Dive - long thread

Gotta start with this chart many of you have seen by now. In early June after months of following articles, treatment protocols, declarations, etc. I was curious about how the countries lined up. For the most part, it's accurate. It's not perfect as HCQ was also used in Belgium and Spain and later in Italy, but the idea is that Western Europe as a whole never embraced the 'treat early and often' strategy. Mostly they tried it with sick patients, didn't work...moved on. They mainly followed the WHO position

Ich muss mit dieser Tabelle beginnen, die viele von Ihnen inzwischen gesehen haben. Anfang Juni, nach Monaten aufeinander folgender Artikel, Behandlungsprotokollen, Erklärungen usw., war ich neugierig, wie sich die Länder aufstellten. Zum größten Teil ist es (die Grafik) akkurat. Es ist nicht perfekt, da HCQ auch in Belgien und Spanien und später in Italien verwendet wurde, aber die Idee ist, dass Westeuropa als Ganzes die Strategie „Früh und oft behandeln“ nie angenommen hat. Meistens versuchten sie es mit kranken Patienten, es funktioniert nicht... sie versuchten was anderes. Sie folgten hauptsächlich der Position der WHO.

Und weiter unten im Thread verlinkt er Mitte Juli den Preprint einer Studie, die mittlerweile auch peer reviewed ist:

[COVID-19 Outpatients – Early Risk-Stratified Treatment with Zinc Plus Low Dose](#)

Hydroxychloroquine and Azithromycin: A Retrospective Case Series Study

Of 141 treated patients, 4 (2.8%) were hospitalised, which was significantly fewer ($P < 0.001$) compared with 58 (15.4%) of 377 untreated patients [odds ratio (OR) = 0.16, 95% confidence interval (CI) 0.06–0.5]. One patient (0.7%) in the treatment group died versus 13 patients (3.4%) in the untreated group (OR = 0.2, 95% CI 0.03–1.5; $P = 0.12$). No cardiac side effects were observed. Risk stratification-based treatment of COVID-19 outpatients as early as possible after symptom onset using triple therapy, including the combination of zinc with low-dose hydroxychloroquine, was associated with significantly fewer hospitalisations.

Von 141 behandelten Patienten wurden 4 (2,8%) ins Krankenhaus eingeliefert, was signifikant weniger ($P < 0,001$) war als bei 58 (15,4%) von 377 unbehandelten Patienten [...]. Ein Patient (0,7%) in der Behandlungsgruppe starb gegenüber 13 Patienten (3,4%) in der unbehandelten Gruppe [...]. Es wurden keine kardialen Nebenwirkungen beobachtet. Eine auf Risikostratifizierung basierende Behandlung von ambulanten COVID-19-Patienten so früh wie möglich nach Auftreten der Symptome unter Verwendung einer Dreifachtherapie, einschließlich der Kombination von Zink mit niedrig dosiertem Hydroxychloroquin, war mit signifikant weniger Krankenhauseinweisungen verbunden.

Ja, das Sample ist mal wieder klein. Aber nur 0,7% gegen 3,4%, das ist Faktor 5 bei den Todesfällen, nur 2,8% Hospitalisierte gegen 15,4%, nochmal Faktor 5,5 - das sind schon sehr eindrucksvolle Ergebnisse. Entscheidend scheint gegenüber der oben zitierten Studie zu sein:

A median of 4 days [...] after the onset of symptoms, 141 patients [...] received a prescription for triple therapy for 5 days

Im Median 4 Tage nach Auftreten der Symptome erhielten 141 Patienten ein Rezept für eine Dreifachtherapie für 5 Tage

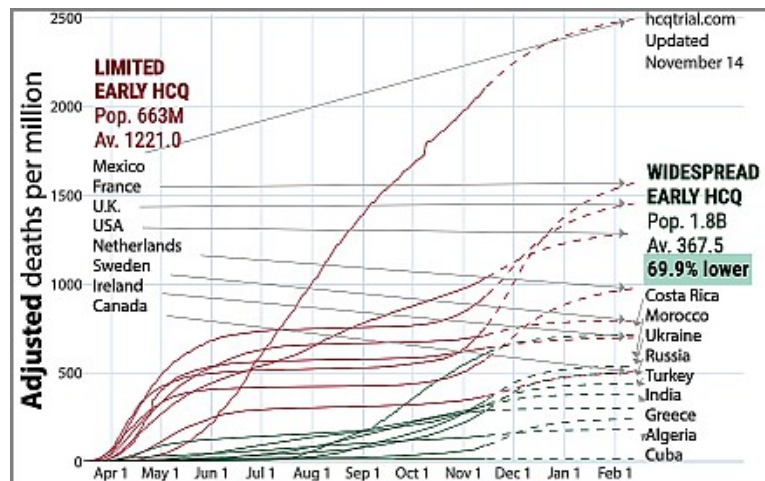
Das ist 5 Tage früher als in der o.a. Studie, die keinen positiven Effekt feststellen konnte. Nur mal so gefragt: wenn Verdacht auf eine (kommende) Lungenentzündung besteht, würde man 5 Tage warten, bevor man Antibiotika gibt? Wobei der Vergleich leider stark hinkt, denn Antibiotika würden auch dann noch hilfreich sein, beim HCQ könnte die Sache deutlich komplizierter sein, eben so, wie beschrieben: Sofort und nur 5 Tage lang, weil es danach womöglich eher kontraproduktiv ist. Gummibear737 listet in seinem thread jede Menge Daten und Fakten und zeigt Grafiken, die entweder alle gefälscht sind, oder aber klar belegen, das HCQ wirksam ist und die negativen Studien falsch angelegt waren. Last-not-least verlinkt er im August auf diese Website, eine echte Metastudie über den weltweiten Gebrauch von HCQ:

[Early treatment with hydroxychloroquine: a country-based analysis](#)

Covid Analysis, August 5, 2020 (Version 35, November 14, 2020)

Die leider anonymen Autoren vermitteln einen fachlich kompetenten Eindruck, schreiben unaufgeregt und sachlich und kommen zu dieser Schlussfolgerung:

Viele Länder haben eine frühzeitige Behandlung mit HCQ entweder aufgenommen oder abgelehnt und so eine große Studie mit 1,8 Milliarden Menschen in der Behandlungsgruppe und 663 Millionen in der Kontrollgruppe durchgeführt. [...] Die Behandlungsgruppe hat eine um 69,9% niedrigere Sterblichkeitsrate.



Alleine die Literaturliste umfasst 284 Positionen, die angeführten Länderdaten, Tabellen und Grafiken ziehen sich über 69 Bildschirmseiten, die Studie ist mit allen Appendices über 150 Bildschirmseiten lang. Man merkt, dass hier Fachleute am Werk waren. Warum sie dieses Non-profit-Project gestartet haben, wer sie sind und warum sie anonym bleiben wollen, erklären sie in [ihrer Faq](#). Möge sich jeder ein eigenes Bild von ihrer Ernsthaftigkeit und Kompetenz machen.

Beispielhaft sei dieser kleine Absatz zitiert:

Zinc reduces SARS-CoV RNA-dependent RNA polymerase activity in vitro [te Velthuis], however it is difficult to obtain significant intracellular concentrations with zinc alone [Maret]. Combining it with a zinc ionophore such as HCQ increases cellular uptake, making it more likely to achieve effective intracellular concentrations [Xue]. Zinc deficiency varies and inclusion of zinc may be more or less important based on an individual's existing zinc level. Zinc consumption varies widely based on diet [NIH].

Zink reduziert die SARS-CoV-RNA-abhängige RNA-Polymeraseaktivität in vitro [te Velthuis], es ist jedoch schwierig, signifikante intrazelluläre Konzentrationen mit Zink allein zu erhalten [Maret]. Die Kombination mit einem Zinkionophor wie HCQ erhöht die Zellaufnahme und die Wahrscheinlichkeit, dass effektive intrazelluläre Konzentrationen erreicht werden [Xue]. Der Zinkmangel variiert und die Gabe von Zink kann je nach dem Zinkspiegel einer Person mehr oder weniger wichtig sein. Die Zinkaufnahme variiert stark mit der Ernährung [NIH].

Und ein Argument, das angesichts der Länderliste naheliegt, soll hier noch schnell widerlegt werden:

- >die HCQ affinen Länder haben überwiegend bezüglich ihrer Altersverteilung
- >eine richtige Pyramide, also sehr viele junge und wenig alte Menschen.
- >Die IFR oder CFR ist hier naturgemäß niedriger.

Auf der Website steht dazu: [Age](#).

The COVID-19 IFR varies around four orders of magnitude depending on age. Since the proportion of older adults varies significantly between countries, this is likely to have a significant effect on the results [Leffler]. We approximate the relative risk based on age using the infection fatality rates provided in [Verity], and shown in Figure 3. Due to the distribution, simple adjustment based on the median age, the proportion of people over 65, or similar may not be very accurate. We obtained age demographics from [United

***Nations** which provides a breakdown within 5 year age groups. Using the 9 age groups provided by **[Verity]**, we computed an age adjustment factor for each country to normalize the observed deaths to the predicted number of deaths if the country's age distribution matched that of the country with the oldest population. The age distributions and computed age factors are provided in **Appendix 1**. These adjustments are relatively significant as in **[Leffler]**.*

Der COVID-19 IFR variiert je nach Alter um vier Größenordnungen. Da der Anteil älterer Erwachsener zwischen den Ländern stark variiert, dürfte sich dies erheblich auf die Ergebnisse auswirken [Leffler]. Wir schätzen das relative Risiko basierend auf dem Alter anhand der in [Verity] angegebenen und in Abbildung 3 gezeigten Infektionssterblichkeitsraten ein. Aufgrund der Verteilung kann eine einfache Anpassung basierend auf dem Durchschnittsalter, dem Anteil von Personen über 65 oder ähnlichem möglicherweise nicht sehr akkurat werden. Wir haben Altersdemografien von der Vereinten Nationen genutzt, die eine Aufschlüsselung innerhalb der 5-Jahres-Altersgruppen liefern. Unter Verwendung der 9 von [Verity] bereitgestellten Altersgruppen haben wir für jedes Land einen Altersanpassungsfaktor berechnet, um die beobachteten Todesfälle auf die vorhergesagte Anzahl von Todesfällen zu normalisieren, wenn die Altersverteilung des Landes mit der des Landes mit der ältesten Bevölkerung übereinstimmt. Die Altersverteilungen und berechneten Altersfaktoren sind in Anhang 1 aufgeführt. Diese Anpassungen sind wie bei [Leffler] relativ signifikant.

Zum Glück lässt sich die Hauptaussage der Autoren anhand der Worldometer-Zahlen überprüfen, so wie ich sie in Teil I aufbereitet hatte, nämlich virtuell zu errechnen, um wie viel sich unter den bekannten Länder-Zahlen die Jahresmortalität schlimmstenfalls erhöhen würde, die z.B. bei uns ca. 1,20% beträgt. Das Ganze natürlich „worst-case“ gerechnet, d.h.: Kein Impfstoff und binnen 12 Monaten infizieren sich 66% der Bevölkerung. Denn wenn wahr wäre, dass die genannten Länder mit HCQ eine bessere „Performance“ haben, müsste sich das in den in Teil 1 erklärten virtuellen Mortalitätszuwachsrate deutlich zeigen – und das tut es auch:

| Land | CalcDR+ | HCQ | Land | CalcDR+ | HCQ |
|-------------|--------------|-----|------------|--------------|-----|
| UK | 2,39% | n | Turkey | 1,82% | y |
| Canada | 2,25% | n | Ukraine | 1,15% | y |
| Sweden | 2,03% | n | Russia | 1,14% | y |
| Ireland | 1,89% | n | Cuba | 1,11% | y |
| France | 1,52% | n | Morocco | 1,09% | y |
| USA | 1,36% | n | India | 0,97% | y |
| Netherlands | 1,21% | n | Costa Rica | 0,82% | y |
| | 1,59% | | | 1,03% | |

Auf der grünen Seite fehlt Algerien, das fehlt aus unerfindlichen Gründen auch in meiner Worldometers-Tabelle. Und trotz des vergleichsweise schlechten Faktors der Türkei ist das Ergebnis immer noch beeindruckend klar.

Was also haben wir in Sachen HCQ? Bei einer klinischen Studie mit negativem Ergebnis, die öffentlich breit zitiert wird: nachweislich „bad science“.

Die größte Beobachtungsstudie mit über zwei Milliarden (unfreiwilligen) Teilnehmern zeigt auch bei Prüfung gegen die Worldometer-Zahlen die von ihr behaupteten Effekte. Wobei man die Zahl „zwei Milliarden“ relativieren sollte: Man hat natürlich nicht 2 Milliarden Infizierte mit HCQ behandelt (oder eben auch nicht), es ist eine Subgruppe der Weltbevölkerung, die, wie alle Menschen, dem C-19 Virus potentiell ausgesetzt war und noch ist. Aus diesen Ländern mit zusammen 2,2 Milliarden Menschen waren es dann – nach den Worldometerdaten ohne Algerien -

17,6 Mio „cases“ mit 397.000 Toten in der roten Gruppe und 12,9 Mio „cases“ mit 202.000 Toten.

| Land | CalcDR+ | HCQ | Cases | Deaths | Pop |
|-------------|--------------|-----|-------------------|----------------|----------------------|
| UK | 2,39% | n | 1.627.495 | 55.230 | 68.028.015 |
| Canada | 2,25% | n | 337.655 | 11.521 | 37.873.488 |
| Sweden | 2,03% | n | 208.295 | 6.406 | 10.124.317 |
| Ireland | 1,89% | n | 70.711 | 2.023 | 4.959.819 |
| France | 1,62% | n | 2.144.660 | 49.232 | 66.331.196 |
| USA | 1,38% | n | 12.777.371 | 283.887 | 331.775.104 |
| Netherlands | 1,21% | n | 489.818 | 8.945 | 17.150.014 |
| | 1,59% | | 17.555.905 | 397.044 | 535.241.731 |
| Land | CalcDR+ | HCQ | Cases | Deaths | Pop |
| Turkey | 1,82% | y | 453.535 | 12.511 | 84.696.455 |
| Ukraine | 1,15% | y | 647.976 | 11.263 | 43.626.022 |
| Russia | 1,14% | y | 2.138.828 | 37.031 | 145.959.496 |
| Cuba | 1,11% | y | 7.879 | 132 | 11.323.847 |
| Morocco | 1,09% | y | 327.628 | 5.396 | 37.083.615 |
| India | 0,97% | y | 9.177.640 | 134.254 | 1.385.382.390 |
| Costa Rica | 0,82% | y | 132.295 | 1.641 | 5.112.570 |
| | 1,03% | | 12.885.881 | 202.228 | 1.713.188.395 |

F Gruppe nur 275.000 Menschen sterben müssen, das wären 54% weniger Todesrisiko, die Studie selbst errechnet 69% weniger. Aber die Worldometer-Kalkulation ist natürlich vollkommen unpräzise, es sollte nur getestet werden, ob die Richtung stimmt.

Haben sich die Autoren die „grünen“ Länder vielleicht nach dieser Präferenz, also niedriger Sterblichkeitsrate ausgesucht, ist auch das hier alles „junk science“? Unwahrscheinlich - man scrolle sich einmal durch den Datenanhang. Anonyme Autoren ohne jedes Reputationsinteresse, darüber hinaus auch ohne jedes finanzielle Interesse, wem sollte eine solche Seite als Fake-News nützen? Zitat aus der FAQ:

- *Why should we trust @CovidAnalysis? There is no need to. We provide organization and analysis, but all sources are public and you can easily verify everything.*
- *Who funds this site? We have no funding, this is done in our spare time and we pay the web hosting fees personally (about \$100 per month).*
- *Can we use your graphs? Yes. You can use any of our work free of charge.*
- Warum sollten wir @CovidAnalysis vertrauen? Dazu besteht keine Notwendigkeit. Wir bieten Organisation und Analyse, aber alle Quellen sind öffentlich und Sie können alles leicht überprüfen.
- Wer finanziert diese Seite? Wir haben keine Finanzierung, dies geschieht in unserer Freizeit und wir zahlen die Webhosting-Gebühren persönlich (ca. 100 USD pro Monat).
- Können wir Ihre Grafiken verwenden? Ja. Sie können jede unserer Arbeiten kostenlos nutzen.

Ja, ich vertraue diesen Menschen mehr, als den Autoren einer Studie, die schon am Design scheitern, weil die Verabreichung von HCQ mehr als 9 Tage nach dem Auftreten von Symptomen und 3 Tage nach der Hospitalisierung nicht nur die positiven Effekt verfehlt, sondern sogar als kontraindiziert bezeichnet werden muss. Besonders seltsam: Wenn man eine solche Studie plant und durchführt – warum wartet man im Krankenhaus noch 3 Tage, bevor der Patient das Medikament verabreicht bekommt? In der [Retrospective Case Series Study](#) (s.o.) wurde die HCQ Therapie noch vor der Hospitalisierung und schon 4 Tage nach Auftreten von Symptomen angewandt. Die Autoren – Roland Derwanda, Alexion Pharma München, Martin Scholz, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und Vladimir Zelenkoc, Medical Group Practice, Monroe, NY - schrieben dazu:

Starting triple therapy as early as possible after symptom onset is critical for treatment success because SARS-CoV-2 viral load appears to peak at Days 5–6 after symptom onset [27], [28], [29] and severe cases progress to ARDS after only 8–9 days [30,31]. Early antiviral treatment is an established protocol to manage severe disease progression, as was

shown [...] during the 2009 H1N1 influenza pandemic in Canada [32]. For patients at high risk for severe viral disease progression, it is recommended to start antiviral therapy as early as possible [33,34]. Early treatment might be also critically important to effectively reduce the SARS-CoV-2 viral load [5] and this underscores the role of early intervention by primary care physicians as reported herein.

Der Beginn der Dreifachtherapie so früh wie möglich nach Auftreten der Symptome ist entscheidend für den Behandlungserfolg, da die SARS-CoV-2-Viruslast an den Tagen 5 bis 6 nach Auftreten der Symptome ihren Höhepunkt zu erreichen scheint [27] [28] [29] und schwere Fälle nach nur 8–9 Tagen sich zu ARDS entwickeln [30,31]. Eine frühzeitige antivirale Behandlung ist ein etabliertes Protokoll zur Behandlung des Fortschreitens schwerer Krankheiten, wie [...] während der H1N1-Influenzapandemie 2009 in Kanada gezeigt wurde [32]. Bei Patienten mit hohem Risiko für das Fortschreiten einer schweren Viruserkrankung wird empfohlen, die antivirale Therapie so früh wie möglich zu beginnen [33, 34]. Eine frühzeitige Behandlung könnte auch von entscheidender Bedeutung sein, um die SARS-CoV-2-Viruslast wirksam zu reduzieren [5], und dies unterstreicht die Rolle einer frühzeitigen Intervention durch Hausärzte, wie hier berichtet.

Aber von denen arbeitet doch auch einer für Pharma? Unter „competing intests“ heiß es:

RD [...] and his engagement and contribution to this study and publication was private and independent from his employer (Alexion, München, d.A); MS is/was at the time of writing External Senior Advisor for the company LEUKOCARE (Munich, Germany) and is/was Managing Director at Starts- and -Ups Consulting (Frankfurt, Germany); VZ is/was a general practitioner in New York State (USA).

Alexion stellt weder Hydroxy-Chloroquin noch Azithromycin her. LEUKOCARE arbeitet(e) mit einer italienischen und belgischen Firma zusammen an einer Adenovirus-basierten COVID-19-Impfstoffentwicklung. Da muss man ein konfligierendes Interesse eher umgekehrt sehen: Wenn jemand, obwohl die eigene Firma gerade einen teuren Impfstoff entwickelt, nach einer sofort verfügbaren und kostengünstigen Alternative sucht – geht etwa noch mehr Glaubwürdigkeit? Und bei „Funding“ steht schlicht und knapp: None. Niemand hat diese Studie finanziert.

Das ist bei der „negativen“ Studie mit ihrem offenkundigen Design-Mangel alles ein wenig anders: Im [RECOVERY Trial](#) wurden unter höchstautorisierter Leitung (Uni Oxford) mehrere Medikamente getestet. Das Recovery Trial speist sich aus vielerlei Quellen:

Supported by a grant [...] to the University of Oxford from UK Research and Innovation and the NIHR and by core funding provided by NIHR Oxford Biomedical Research Centre, Wellcome, the Bill and Melinda Gates Foundation, the Department for Internatio..... etc.pp.

Sehr viel „funding“. Es gibt im paper aber offenbar keine „Conflict of interest“ oder „Competing interests“ Erklärung, und das mutet seltsam an. Ist eine große Expertengruppe grundsätzlich davon befreit? Getestet wurden im RECOVERY Trial Dexamethason, Hydroxychloroquin, Lopinavir-ritonavir und andere Substanzen. Zu den Einschränkungen des HCQ-Trials steht in der Wikipedia:

The trial did not address its use as prophylaxis or in patients with less severe SARS-CoV-2 infection managed in the community, though the RECOVERY Trial was specifically performed in the hospital context and another study by Oxford, the COPCOV trial, exists for the purpose of evaluating hydroxychloroquine as a prophylaxis.[32]

Die Studie befasste sich nicht mit der Verwendung als Prophylaxe oder bei Patienten mit

weniger schwerer SARS-CoV-2-Infektion, die in der Gemeinde behandelt wurden, obwohl die RECOVERY-Studie speziell im Krankenhauskontext durchgeführt wurde und eine andere Studie aus Oxford, die COPCOV-Studie, zum Zweck der Bewertung von Hydroxychloroquin als Prophylaxe existiert [32]

Folgt man dem angegebenen Link (32), dann findet man: 40.000 Teilnehmer, doppelblind, randomisiert (RCT), alles, was das Herz begehrt. Beginn: 29. April 2020. Ende? April 2021.

Und die klinische Studie? Wurde wohl auch im April begonnen, am 9. Mai hat man die Altersgrenze (18) aufgehoben und am 5. Juni die Aufnahme von Patienten abgeschlossen. Aber schon am 8. Juni findet sich dieses Zitat eines der Hauptautoren:

"This is not a treatment for COVID-19. It doesn't work," Martin Landray, an Oxford University professor who is co-leading the RECOVERY trial, told reporters. "This result should change medical practice worldwide. We can now stop using a drug that is useless."

"Dies ist keine Behandlung für COVID-19. Es funktioniert nicht", sagte Martin Landray, Professor an der Universität Oxford, der die RECOVERY-Studie mitleitet, gegenüber Reportern. "Dieses Ergebnis sollte die medizinische Praxis weltweit verändern. Wir können jetzt aufhören, ein Medikament zu verwenden, das nutzlos ist."

[\(China Daily Global | Updated: 2020-06-08 10:37\)](#)

Diese Aussage ist schlicht nonsense. Sie hätte lauten müssen: „9 Tage nach Einsetzen der Symptome zeigt eine Behandlung mit HCQ, ohne Zinc und ohne Azithromycin, keine signifikante Wirkung.“ Generalistisch zu behaupten: „Es funktioniert nicht. Wir können jetzt aufhören, ein Medikament zu verwenden, das nutzlos ist" ist eine sehr dreiste Überdehnung dessen, was er gesichert hätte sagen können, und im Wissenschaftsbetrieb in dieser Schärfe sehr ungewöhnlich.

Wann dürfen wir Ergebnisse aus der Präventionsstudie erwarten? Im April nächsten Jahres? Wenn wahrscheinlich schon längst geimpft wird? Ein Schelm wer Böses dabei denkt.

Ich halte es mit Heinz Erhard, gebe den Schelm und denke mir Böses: Wozu brauche ich 40.000 Teilnehmer? Jeder weiss, dass schon 2.000 Teilnehmer jede gewünschte statistische Sicherheit produzieren. Die 2.000 hätte es im UK im April 2020 innerhalb weniger Stunden gegeben. Selbst unter der Einschränkung, dass nur einige Krankenhäuser mitmachen, war der Plan ja 40.000 in zwölf Monaten aufzunehmen, das sind aber mindestens 3.333 pro Monat und damit braucht man keine drei Wochen für 2.000. Mitte Mai macht man die Studie zu, wartet nochmal drei Wochen auf die endgültigen Resultate, Anfang Juni kann man erste Ergebnisse verkünden, Ende Juni kann man das Preprint publizieren. So ähnlich hat man es ja auch in der klinischen (Spät)Interventionsstudie gemacht. Warum also die Termination der Studie mit dem einzig richtigen Ansatz, nämlich dem Einsatz von HCQ zur Prävention, auf April 2021, wenn der Fortgang der Pandemie allen Planungen nach schon mit Impfstoffen unterbrochen werden kann?

Und bei der klinischen Studie, die viel schneller ging - da wartet man bei hospitalisierten Patienten nach der Aufnahme noch 3 Tage, ehe man HCQ verabreicht? Hat man Azithromycin eingesetzt? Nein, hat man nicht:

Nor did it trial the use of HCQ in combination with azithromycin as has been suggested by some observational studies.[30] (Wikipedia)

Hat man wenigstens Zinc supplementiert? Die Suche nach „Zi“ im PDF ergibt 7 Fundstellen, 6 davon A_zi_thromycin, eine Bra_zi_l. Mit „Zin“ färbt sich das Suchfeld rot – kein Treffer.

Da vergeht sogar dem Schelm das Lächeln. Können renommierte, hochdotierte, erfahrene Kliniker solche Anfängerfehler machen? Unabsichtlich? Ich zitiere nochmal den TP-Foristen „aufdiedauer“:

- die Leute, die solche Studien entwickelten und durchführen, sind unfasslich unterqualifiziert und wissen nicht was sie machen weil sie uninformiert sind

- das sind hochqualifizierte Profis die mit absichtlich falschen Studien, junk science, eben, auf Kosten der Patienten nachprüfbar demonstrieren wollen dass HCQ nicht wirkt.

Tertium non datur, fürchte ich. Aber ich bin mir nicht sicher, für welche der beiden Optionen ich mich entscheiden soll:

- ~ Die Oxforder Leuchten sind in Wahrheit dunkeltrübe Funzeln, die mit mehr als einem Wirkstoff und einem wohlbekanntem Behandlungsprotokoll völlig überfordert sind?
- ~ Oder sie haben beide Studien, die kurze Interventionsstudie und die extra überlange Präventionsstudie so angelegt, dass sie auf keinen Fall (rechtzeitig) erfolgreich sein können?

Die erste Option ist ungefähr so wahrscheinlich wie ein Siebener im Lotto. Aber dann bleibt nur Option 2 und man muss fragen: Warum tun die das? Cui Bono? Gibt es irgendein plausibles Motiv für den Betrug von Surgisphere oder für die offenbar absichtsvoll falsch designten Studien von Oxford? [Ockhams Rasiermesser](#) sagt:

Von mehreren hinreichenden möglichen Erklärungen für ein und denselben Sachverhalt ist die einfachste Theorie allen anderen vorzuziehen.

Und die allereinfachste wäre: Geld? Würde man also fündig, wenn man im Sponsorengflecht tiefer grübe? Muss man einfach nur der Spur des Geldes folgen? Und warum tut das niemand?

Oh, doch, manche tun es. Es ist nur leider ziemlich wenig bekannt. Wer [FranceSoir](#) (die frühere Resistance-Zeitung) für eine vertrauenswürdige Quelle hält, kann ganz Erstaunliches lernen. Nicht nur sind die beiden Verfasser der Oxforder RECOVERY-HCQ-Studie, Horby und Landray, in einigen Dingen seltsam fehlinformiert (der eine behauptet z.B., sie würden HCQ gemäß der Medikation gegen Amöbenruhr einsetzen, was definitiv Quatsch ist, denn die wird mit Hydroxyquinolin, und nicht: -chloroquin behandelt – na, das kann man schon mal verwechseln, oder? Vor allem, wenn man sich da die Dosierung anschauen will ;-), sie kennen auch ihr eigenes Behandlungsprotokoll nicht etc.pp), vor allem aber bestreiten sie, dass im Rahmen von RECOVERY auch Remdesivir getestet würde. FranceSoir [schreibt](#):

The Remdesivir has been included in the Recovery test since 26 May by decision of the authorities (MHRA) and Recovery as of 27 May 2020. This was presented to investigators in a document dated June 2. The program allows the addition of a drug to bring the best of science during the trial. In the interview on 5 June 2020, Professor Landray told us: Remdesivir was never included in the ReCoveRy trial.

Das Remdesivir wurde seit dem 26. Mai durch Entscheidung der Behörden (MHRA) und die Wiederherstellung am 27. Mai 2020 in den Wiederherstellungstest aufgenommen. Dies wurde den Ermittlern in einem Dokument vom 2. Juni vorgelegt. Das Programm ermöglicht die Zugabe eines Arzneimittels um das Beste der Wissenschaft während des Prozesses hervorzubringen. Im Interview am 5. Juni 2020 sagte uns Professor Landray: Remdesivir wurde nie in die ReCoveRy-Studie aufgenommen.

Die erwähnte Behörde [MHRA](#) – die „Medicines and Healthcare products Regulatory Agency“ -

wird uns später noch begegnen, hier erstmal eine Abzweigung:

ERGO, another research centre run by Prof Horby, has received 14 million pounds from Astra Zeneca and Zuckerberg, the founder of Facebook.

ERGO, „run by Horby“, ist die „Epidemic diseases Research Group Oxford“. Und Horby einer der beiden Hauptautoren der obigen HCQ-Studie. Und AstraZeneca, wie bekannt, entwickelt einen Covid-19 Impfstoff. Und das Handelsblatt schreibt am [7. Juni 2020](#):

Dieser Deal könnte die Pharmabranche umkrempeln: Astra-Zeneca ist laut einem Medienbericht an Gilead für einen Zusammenschluss herangetreten.

Das stark auf Krebs-, Atemwegs- und Herzkreislauf-Medikamente ausgerichtete Portfolio der Briten würde ergänzt durch die umsatzstarken antiviralen Medikamente von Gilead. Der US-Konzern ist auf diesem Gebiet der mit Abstand führende Anbieter [...]. Der Versuch von Gilead, auch im Onkologie-Bereich Fuß zu fassen, erwies sich bisher dagegen als weniger erfolgreich. Andererseits verfügt Gilead mit seinem Wirkstoff Remdesivir aktuell über das einzige Medikament, das zumindest eine gewisse, wenn auch noch keine durchschlagende Wirkung gegen Covid-19 gezeigt hat.

Wie gesagt: Stand 7. Juni. Dürfen wir also wählen? Remdesivir oder Impfstoff, Hauptsache von AstraGileZenecAd? ;-)

Landray, der andere Autor der obigen Studie ist u.a. „Acting Director of the Big Data Institute“.

Die Finanzierung für das Big Data Institute kommt von der Li Ka-shing Foundation, einem chinesischen Philanthrop, und von der Robertson Foundation, dem Gründer des Hedge Fund Tiger, der einer der größten Anteilseigner von Gilead war.

Und zuletzt noch die oben erwähnte [MHRA](#), die das Ganze kontrollieren soll. Gibt es denn da vielleicht irgendwelche „connections“? Gibt es leider:

Among Board members, Anne Toni Rodgers and Amanda Calvert declare conflicts of interest with AstraZeneca, which has just announced a proposed merger with Gilead. AstraZeneca has also just signed a contract with several other countries to sell 2 or 3 billion euros worth of vaccine doses to European countries.

Unter den Vorstandsmitgliedern erklären Anne Toni Rodgers und Amanda Calvert Interessenkonflikte mit AstraZeneca, dem Unternehmen, das eine geplante Fusion mit Gilead angekündigt hat. AstraZeneca hat gerade einen Vertrag mit mehreren anderen Ländern über den Verkauf von Impfstoffdosen im Wert von 2 oder 3 Milliarden Euro an europäische Länder unterzeichnet.

Die beiden Damen sind „shareholder“ von Astra-Zeneca.

Und? Ist das nun immer noch: „wolkiges Kontaktschuld-Suggestieren“? Oder haben wir hier nicht doch massive Interessenkonflikte der Beteiligten vorliegen? Hätten die Herren Hornby und Landray unter diesen Umständen überhaupt eine vorteilsfreie, faire wissenschaftliche Studie durchführen dürfen über einen Stoff, der in direkter Konkurrenz zu Remdesivir bzw. einem Impfstoff stehen würde? Wundert sich noch irgendwer über das verrückte Studiendesign zu HCQ? Wo sind unsere investigativen Medien, um diese beiden Herren mal richtig zu grillen, wo die Wissenschaftsjournalisten, um diese FakeNews zu entlarven?

Etwas ganz ähnliches spielt sich ab bei einem Hoffnungsträger, den nur Teile des dummen Volks als solchen sehen möchten und auch ein paar verquere Forschungsamateure, und den man diesen Menschen auf Teufel-komm-raus ausreden muss. Davon dann im 3. Teil.

LB, 30.11.2020