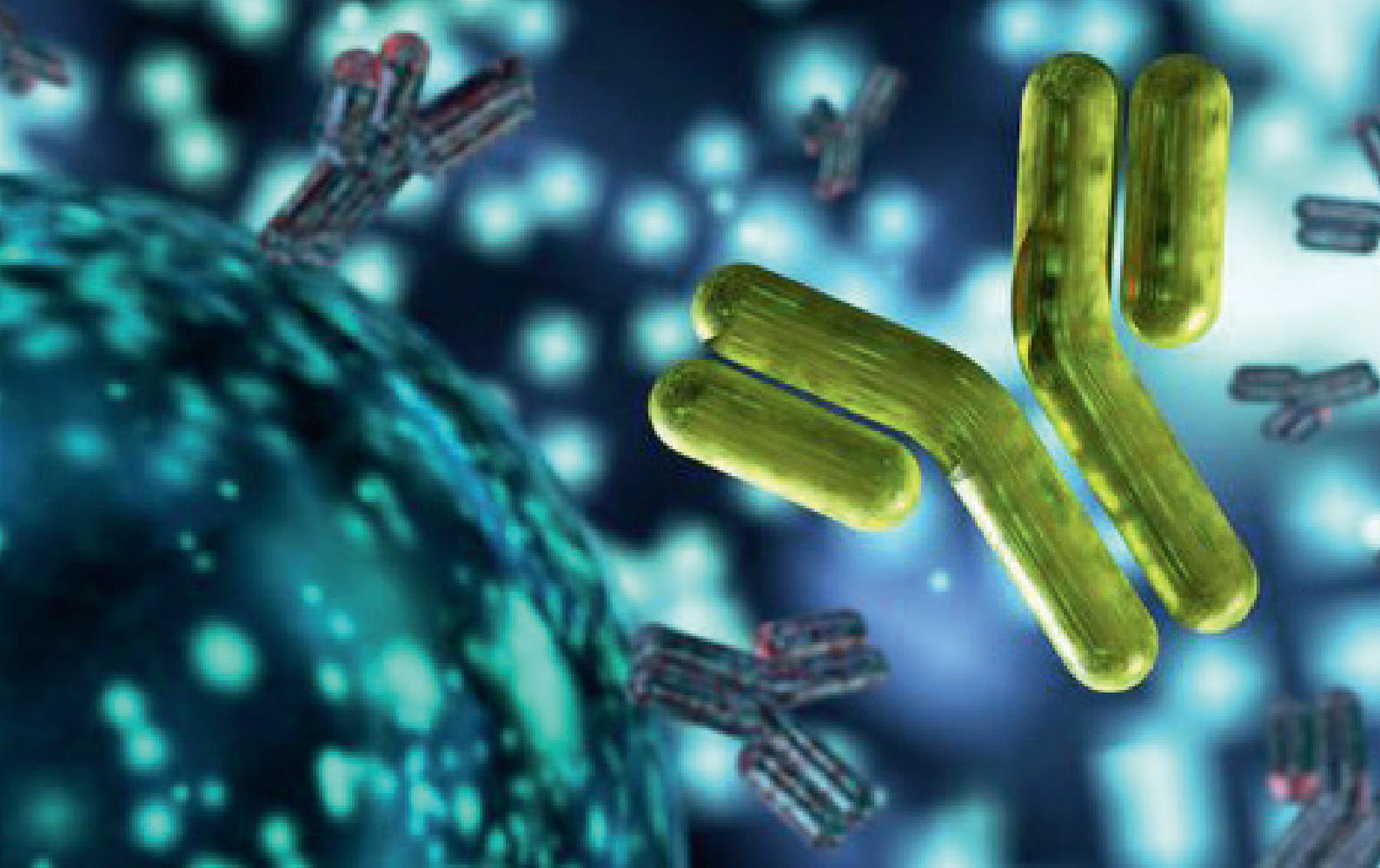




EINE EFFEKTIVE ANTIKÖRPER-THERAPIE GEGEN COVID-19/SARS-COV-2

Wirkung

Im Gegensatz zur Impfung, z.B. von BioNTech, dient die Verabreichung von Infusionen mit Antikörpern der Therapie von Covid-19, insbesondere bei einem schweren Verlauf, z.B. wenn eine Einlieferung ins Krankenhaus gegeben ist bzw. sein sollte, aber keine Aufnahmefähigkeit besteht. Diese Antikörper ergänzen das Immunsystem des Infizierten, und zwar in dosierbarer Stärke. Der Patient erhält also ein künstliches Immunsystem.

Diese Antikörper deaktivieren das Sars-CoV-2-Virus, indem sie an das Virus andocken. In unserem Fall allerdings wesentlich stärker als die Antikörper des mensch-

lichen Immunsystems. Das zeigt ein wissenschaftlicher Vergleich mit rund 100 Antikörpern gegen Sars-CoV-2 aus dem Blut Genesener.

Die verabreichten Antikörper (wie die zerstörten Viren) werden nach 2–3 Monaten vom Körper wieder abgebaut. Damit verschwinden auch Nebenwirkungen, falls welche bestehen sollten. Mit diesen Antikörpern könnte zudem ein präventiver Schutz z.B. bei Risikopatienten, wie z.B. Transplantierten, aufgebaut werden, eine sog. Passivimpfung. Er müsste aber alle 2 Monate wiederholt werden. Antikörper, früh genommen, könnten auch die gefürchteten Spätfolgen von Covid-19 verhindern, also Schädigungen der Blutgefäße, des Herzens, der Nieren, des Gehirns u.v.a.

Bedarf

Alle Infizierten ohne Schutzimpfung brauchen diese Medikation. BioNTechs Impfschutz wirkt nur bei 90 % der Patienten. Antikörper werden zusätzlich zu den Impfstoffen auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen, da ein Teil der Bevölkerung aus verschiedenen medizinischen Gründen nicht geimpft werden und deshalb nur über Antikörper vor Covid-19 geschützt werden kann. Für die übrigen stellt sich die Frage, wie lange es dauert, bis alle geimpft sind. Weltweit bleiben mindestens 1 Mrd. potentielle Bedarfspersonen übrig. Bei 3% Infektionsrate ergeben sich 30 Millionen Infizierte, davon 3 Millionen mit schwerem Verlauf bzw. mindestens 100.000 Toten ohne Antikörpertherapie.

Da es noch nicht erforscht ist, wie lange der Impfschutz vorhält, kann es einen Zusatzbedarf bei bereits Geimpften geben, die sich wieder infizieren.

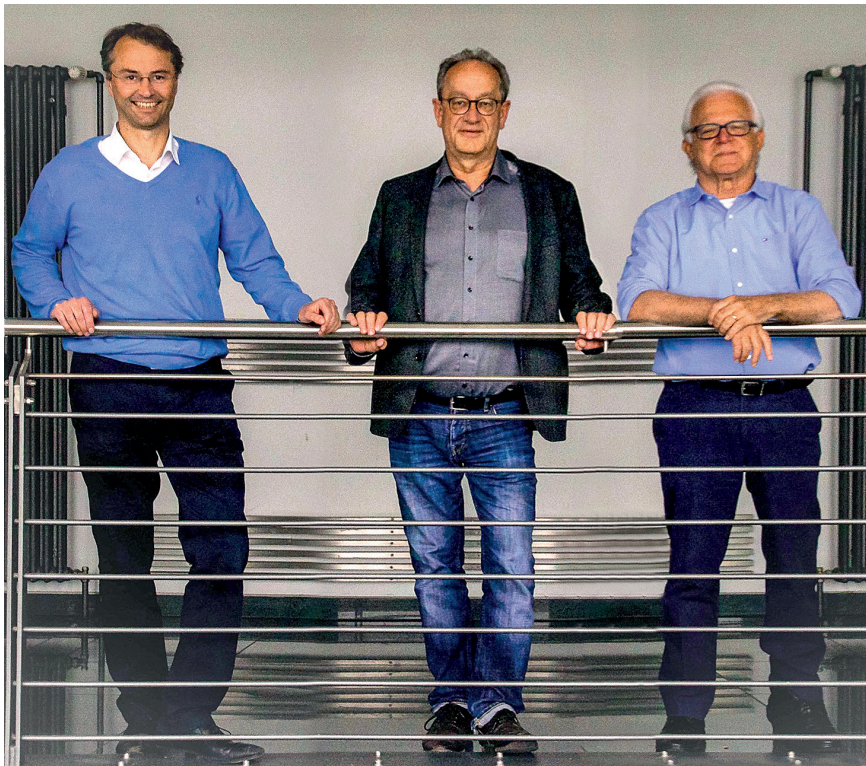
Es werden von anderen Firmen auch Antikörper gegen Sars-CoV-2 auf den Markt kommen. Der mit der verlässlicheren Wirksamkeit wird sich am Markt durchsetzen. Unsere Vorabtests stimmen uns optimistisch.

Nebenwirkungen

Eine Medikation wird nicht zugelassen, wenn die Nebenwirkungen die Heilwirkung übersteigen. Bei Antikörpern gibt es viele Erfahrungen. Es treten meist keine oder nur geringe Nebenwirkungen auf.

Die drei Erlangerer Professoren Dr. Jäck, Dr. Winkler und Dr. Überla

Bereits im April 2020 besuchte der Bayerische Wissenschaftsminister Bernd Sibler die drei Professoren und feierte den Weg zu den Antikörpern als Leuchtturmprojekt bayerischer Wissenschaft. Die Forschungen wurden vom Bayer. Bildungs- und Forschungsministerium und dem Bundesforschungsministerium durch Sonderzuschüsse finanziert. Den Weg zum Patienten fördert das Bayer. Wirtschaftsministerium nicht. Es hat aber dem Bayerischen Finanzministerium empfohlen, die weiteren Schritte durch eine Staatsbürgschaft zu ermöglichen. Diese kann wegen EU-Rechts nicht zu 100% ausgestellt werden.



Rechts: Prof. Dr. Hans-Martin Jäck, Institut für Immunologie am Nikolaus-Fiebiger-Zentrum Molekulare Medizin der Universität Erlangen, entwickelte mit seinen Kollegen das patentierte Mausmodell zur Erzeugung hoch effizienter humaner Antikörper gegen Viren.

Mitte: Prof. Dr. Thomas Winkler, Lehrstuhl Genetik am gleichen Zentrum, prüft u.a. die aus dem Blut von Covid-19-Patienten isolierten Sars-CoV-2-Antikörper auf ihre Wirksamkeit.

Links: Prof. Dr. Klaus Überla, Direktor des Virologischen Instituts des Universitätsklinikums Erlangen, testet die Antikörper in Zellkulturen, die mit Sars-CoV-2 infiziert sind. Fazit: Die Antikörper aus dem Mausmodell schlagen die aus dem Blut Genesener in Deaktivierungs-Wirkung und Bindung an das Virus.

Die Ausgründung der drei Professoren: CoVER Antibodies GmbH, Damaschkestr. 63, 91088 Bubenreuth

Zur Erlangung der stärkstwirkenden Antikörper wird ein patentiertes Mausmodell eingesetzt. Die Tiere erzeugen humane Antikörper. Aus den „gezüchteten“ Antikörpern wurde der wirksamste ausgewählt. Die anderen bleiben in Reserve für evtl. Überraschungen in den Studien.

Die nötigen Studien zur Zulassung

Hier legt die europäische Zulassungsbehörde EMA klare Reglements fest zum Schutz der zu Behandelnden. Nach dem Nachweis der Wirksamkeit in Zellkulturen werden die künstlich nachgebauten Antikörper im Tiermodell auf ihre Verträglichkeit geprüft. Dem schließt sich die Studie I mit Menschen an. Bei ihr geht es zunächst auch nur um Toxizität/Nebenwirkungen. Dazu können auch gesunde Testpersonen in Einsatz kommen. In der Studie II bedarf es einer genügend großen Zahl von Covid-19-Patienten. An ihnen wird die Wirksamkeit getestet, die Dosierung und der optimale Zeitpunkt der Verabreichung im Krankheitsverlauf. An einer Kontrollgruppe wird geprüft, ob die Wirkung nicht nur psychisch eintritt: diese Patienten bekommen die Medikation nur zum Schein. In der Studie III wird dann mit einer großen Anzahl an Covid-19-Patienten untersucht, ob die Befunde aus Studie II sich statistisch einwandfrei bestätigen. Zusätzlich wird nach weiteren Nebenwirkungen geforscht. Bei positivem Ausgang erfolgt die Zulassung. Sie kommt schnell, wenn ohne die Medikation täglich Menschen sterben und keine andere Behandlung so wirkungsvoll ist.

Die Kosten

Für die Herstellung der benötigten Menge an Antikörpern und allen geforderten Begleittests für die Zulassung wurden 5 Mio Euro veranschlagt. Die Studien wird das Uniklinikum Erlangen durchführen.

Ein Bioreaktor zur Antikörperherstellung.

Der Ertrag/der Einsatz

Wenn pro Antikörpertherapie 20–40 Euro (ca. 5 % von 2000 Euro pro Dosis) an Lizenzgebühr in Ansatz gebracht werden, bedarf es 200.000 bzw 100.000 Patienten/Anwendungen, bis der Kredit in Höhe von 4 Mio. Euro vollends zurückbezahlt werden kann. Der Antikörper sollte so früh als möglich zugelassen werden, um eine größtmögliche Zahl an Patienten zu therapieren. Vor Mai 2021 wird die Zulassung aber – im günstigsten Fall – nicht möglich sein. Der Antikörper steht indes für Heilversuche im Einzelfall zur Verfügung: 3 Monate nach Erreichen des Spendenziels und damit seiner Finanzierbarkeit.

Eine Anmerkung

Allerdings wird klar, dass die Medikation nur die „Ausputzerrolle“ im Covid-19-Business spielt. Sie rettet die Patienten vor der künstlichen Beatmung und vor dem Tod, mit entsprechend niedrigeren Zahlen. Es müssen nicht mehr so viele Betten für Covid-19-Patienten vorgehalten werden. Die Kliniken können mit der Medikation schnell und umfassend versorgt werden. Alle Förderungen der EU wurden vom Deutschen Forschungsministerium auf die Impfungen reduziert. Dorthin flossen mindestens 700 Millionen Euros und für die Medikation blieb kein Euro an Förderung. Eine perverse Lage der Daseinsvorsorge für die Patienten. Und das weitet sich de facto auf ganz Europa aus! In Italien gehen schon wieder die Behandlungsbetten aus.



Wir besiegen Covid-19

Der Slogan

„Wir besiegen Covid-19“ ist die Spendenaktion betitelt. Der Antikörper hat nicht nur das Zeug, allen Ländern die meisten Covid-19-Probleme abzunehmen, er würde auf einem weiteren Gebiet deutsche ja bayerische Forschung an die Weltspitze bringen. Wenn eine wirksame Therapie verfügbar ist, gibt es keine juristisch haltbare Rechtfertigung für einen Lockdown.

So wie der bayerische Staat das Projekt in seinen Möglichkeiten mitträgt/fördert, ist die bayerische Wirtschaft um Unterstützung aufgefordert, die Deckungslücke in der Finanzierung zu schließen. Dies steht auch im Interesse der Verbände und Kammern. Das Spendenmailing

richtet sich schwerpunktmäßig an die größeren IHK-Mitgliedsunternehmen Bayerns.

Mit dieser Aktion soll eine Situation überwunden werden, in der sich die Wirtschaft ohnmächtig einer unerwarteten Situation ausgesetzt sieht. Hier wird gezeigt, dass wir die Krise auch originär medizinisch überwinden können, wenn es bei der Finanzierung zu einer Solidarität kommt. Es kann mit im Einzelfall sehr überschaubaren Beträgen dieses Ziel erreicht werden. Es wären auch Bürgschaften über größere Summen möglich. Sie erfordern aber einen juristischen Aufwand – im Einzelfall können wir darüber sprechen (kastner@kastner.de).

Die Stiftung „Forschung für Leben“



Sie wurde für die Krebsforschung 2014 vom Medienunternehmer Eduard Kastner, Wolnzach, gegründet und erhielt die Gemeinnützigkeit von der Regierung von Oberbayern 2015 zuerkannt. Über sie wurden viele weitere medizinische Projekte angegangen: gegen alle unheilbaren tödlichen Krankheiten. Mit Covid-19 trat ein neuer Einsatzfall auf, der zur Zusammenarbeit mit den drei Erlanger Professoren als bestmögliche Lösung führte. Kein anderer wissenschaftlicher Ansatz in Europa verspricht eine bessere Lösung.

Deshalb stellt sich die Stiftung gerne zur Verfügung, die Spenden einzusammeln, alle dazugehörigen Spendenquittungen auszustellen, das Geld als Sicherheit für die Kreditgewährung zur Verfügung zu stellen und später die Kreditrückzahlung zu ermöglichen. Sollte dies dann nicht mehr nötig sein, so dienen diese Mittel dem Ziel, dass kein Mensch mehr an Krebs sterben muss, dass alle Autoimmunkrankheiten wie MS durch Training des Immunsystems heilbar werden oder Sepsis sofort diagnostiziert und therapiert werden kann u.v.m.. Durch die Stiftungsarbeit wurde bereits erreicht: Tinnitus ist kurierbar.

Anschrift und Konto der Stiftung Forschung für Leben

c.o. Kastner AG, Schloßhof 2-6, 85283 Wolnzach, Tel.: 08442-925330, E-Mail: kastner@kastner.de

Sparkasse Pfaffenhofen IBAN DE20 7215 1650 0009 5292 07