

Medienmitteilung

08. Februar 2022

Covid-19

Impfschutz bei Immunsuppression individuell beurteilen

In einer breit angelegten Metaanalyse von 1342 Patienten in 23 Studien weltweit ist es einem Forschungsteam der Universität Bern und des Inselspitals, Universitätsspital Bern gelungen die Zusammenhänge von Impfschutz und Immunsuppression weiter zu klären. Nur die Hälfte der Patientinnen und Patienten mit einer Anti-CD20-Therapie wiesen eine Immunantwort aus. Die individuelle Betreuung zum spezifischen Aufbau eines Impfschutzes ist in besonders gefährdeten Fällen (z. B. nach Nierentransplantation) angezeigt.

In einer vorangehenden Studie hatten die Berner Forschenden Hinweise gefunden, dass Personen mit einer immunsupprimierenden Therapie nach mRNA-Impfungen nur einen schwachen oder fehlenden Impfschutz aufbauen. Es handelt sich um Personen mit einer Anti-CD20-Antikörpertherapie, wie sie etwa bei hämatologischen Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen oder für eine Nierentransplantation weltweit bei mehreren Millionen Patientinnen und Patienten zur Anwendung kommt. Anhand einer umfangreichen Metaanalyse wurde nun studiert, für welche Gruppen dies genau zutrifft, damit man für solche Fälle das therapeutische Vorgehen verbessern kann.

Nur jede zweite Person mit nachweisbarer Immunantwort

In der umfangreichen Metaanalyse zeigen die Forschenden, dass nur bei 40% der Teilnehmenden eine Antikörperantwort bzw. bei 73% eine T-Zell-Immunantwort nachweisbar ist. Das heisst, dass viele Patientinnen und Patienten mit einer Anti-CD20-Therapie auch nach zwei Impfungen kaum gegen eine SARS-CoV-2-Infektion mit einem schweren Verlauf geschützt sind.

Grosse Metaanalyse zeigt heterogene Resultate in den untersuchten Studien

Die Metaanalyse untersuchte 23 von weltweit insgesamt 90 Studien aus den Plattformen PubMed, Embase, Medrxiv und SSRN zu den Themen «anti-CD20», «Covid» und «Impfung» aus der Zeit bis zum 21. August 2021. In dieser Zeit war die Frage aktuell, wie gut die Schutzwirkung der Covid-Impfungen in der Praxis war. Co-Erstautor der Studie Dr. **Manuel Anderegg** erklärt: *«Die Studie zeigt, dass sich innert kürzester Zeit zahlreiche Forschungsgruppen ähnliche Fragestellungen verfolgten. Überraschend für uns waren die sehr unterschiedlichen Immunantworten in den verschiedenen Studien.»*

Besonders empfindliche Gruppen identifiziert

Ein deutlicher Unterschied in der Immunantwort wurde in Abhängigkeit der Zeitspanne seit der letzten Anti-CD20-Therapie gefunden. War die Zeitspanne grösser als sechs Monate zeigten 63% der Teilnehmenden eine gute Immunantwort gegenüber nur 20% bei einer weniger als 6 Monate zurückliegenden Anti-CD20-Therapie. Teilnehmende mit einer Anti-CD20-Therapie wegen Nierentransplantation schnitten deutlich schlechter ab, als solche mit einer hämatologischen oder Autoimmunerkrankung. Die mangelhaften Immunantworten bedeuten ein grösseres Risiko eines schweren Verlaufes einer Covid-Erkrankung. Der Co-Erstautor Dr. **Simeon Schietzel** erklärt: *«Deshalb wird für diese Patientengruppen in der Schweiz gemäss der Eidgenössischen Kommission für Impffragen seit November 2021 generell ein angepasstes Schema mit 3 Grund-Impfungen angewandt.»*

Empfindliche Gruppen brauchen individuelle Betreuung

Die Studie zeigt, dass für bestimmte Untergruppen innerhalb der Personen mit einer Anti-CD20-Therapie weitere Schutzmassnahmen notwendig sind. Zunächst sind weitere Studien notwendig, die die Konzentration von Antikörpern bestimmen, die für einen effektiven Schutz vor SARS-CoV-2 mit seinen diversen Varianten notwendig sind. Der Studienleiter Dr. **Matthias Moor** betont: *«Wichtig ist zudem eine individuelle Beurteilung und Betreuung der besonders empfindlichen Patientinnen, damit die Therapie von Autoimmunerkrankungen, Begleitmedikamente z.B. nach einer Transplantation, die Behandlung von Begleiterkrankungen und im Falle von COVID-19 Erkrankung allenfalls ergänzende Passivimpfungen mit isolierten Antikörpern aufeinander abgestimmt werden können.»*

Experten:

- Dr. med. Simeon Schietzel, Assistenzarzt, Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- Dr. med. et Dr. phil. Manuel Anderegg, Assistenzarzt, Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- Dr. med. et Dr. phil. Matthias Moor, Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- PD Dr. med. Daniel Sidler, Leitender Arzt, Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- Prof. Dr. med. Britta Maurer, Klinikdirektorin und Chefärztin, Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern

Links:

- Original Publication: Schietzel S, Anderegg M, Limacher A, et al. Humoral and cellular immune responses on SARS-CoV-2 vaccines in patients with anti-CD20 therapies: a systematic review and meta-analysis of 1342 patients. RMD Open Published Online First: Feb. 4. 2022, <http://dx.doi.org/10.1136/rmdopen-2021-002036>
- Universitätsklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital, Universitätsspital Bern, Schweiz
- Department for BioMedical Research (DBMR), Universität Bern, Bern, Switzerland

Kontakt:

- Insel Gruppe AG, Kommunikation: +41 31 632 79 25, kommunikation@insel.ch

Die **Insel Gruppe** ist die schweizweit führende Spitalgruppe für universitäre und integrierte Medizin. Sie bietet den Menschen mittels wegweisender Qualität, Forschung, Innovation und Bildung eine umfassende Gesundheitsversorgung: in allen Lebensphasen, rund um die Uhr und am richtigen Ort. An den sechs Standorten der Gruppe (Inselspital, Universitätsspital Bern, Aarberg, Belp, Münsingen, Riggisberg und Tiefenau) werden jährlich über 800 000 ambulante Konsultationen vorgenommen und rund 60 000 stationäre Patientinnen und Patienten nach den neuesten Therapiemethoden behandelt. Die Insel Gruppe ist Ausbildungsbetrieb für eine Vielzahl von Berufen und wichtige Institution für die Weiterbildung von jungen Ärztinnen und Ärzten. An der Insel Gruppe arbeiten über 11 000 Mitarbeitende

Besuchen Sie uns auch auf:

