



Menschen mit abgeschwächtem Immunsystem können eine gute Immunantwort nach Impfung gegen SARS-CoV-2 entwickeln

(Wien, 03-08-2021) PatientInnen mit einem abgeschwächten Immunsystem durch immunsuppressive Therapien können durchaus gute Immunantworten auf eine Corona-Impfung entwickeln. Für jene PatientInnen die keine Antikörper bilden kann eine dritte Impfdosis notwendig sein. Dies zeigt eine aktuelle Studie der MedUni Wien.

Betroffene von Autoimmunerkrankungen benötigen oftmals eine Therapie, die das Immunsystem schwächt. Gerade in dieser Gruppe kann es daher zu schweren Verläufen von COVID-19 kommen. Bis dato war unklar, ob durch eine Impfung gegen SARS-CoV-2 ein ausreichendes Ansprechen gewährleistet ist, insbesondere bei PatientInnen, die sogenannte B Zell-depletierende Medikamente (z.B. Rituximab gegen Rheumatoide Arthritis) erhalten. In einer gerade veröffentlichten Studie eines abteilungsübergreifenden Teams der Medizinischen Universität Wien unter Koordination der Klinischen Abteilung für Rheumatologie (Leitung: Daniel Aletaha) der Universitätsklinik für Innere Medizin III konnte diese Frage nun beantwortet werden. Senior-Autor Michael Bonelli konnte mit seinem Studienteam zeigen, dass der Großteil dieser PatientInnen in der Lage ist, dennoch eine humorale und zelluläre Immunantwort zu entwickeln.

Michael Bonelli sagt dazu: „B Zellen stellen eine wichtige Zellpopulation für die Entwicklung von Antikörpern dar. Wir konnten zeigen, dass Patienten unter B Zell-depletierender Therapie mit Rituximab in über 50% der Fälle dennoch Antikörper gegen SARS-CoV-2 entwickeln und ein möglicher zusätzlicher Schutz durch eine zelluläre Immunantwort besteht. Dies unterstreicht, wie wichtig es ist, immunsupprimierte Patienten gegen SARS-CoV-2 zu impfen.“

Manchmal braucht es eine dritte Impfung

Daniel Aletaha, Leiter der Klinischen Abteilung für Rheumatologie, erklärt weiter: „Die Erkenntnisse dieser Arbeit stellen die Grundlage für eine mittlerweile abgeschlossene randomisierte Booster-Impfstudie dar, in welcher wir untersuchten, ob jene Gruppe von Patientinnen und Patienten unter Therapie mit Rituximab, die nach Standardimpfung eben keine Antikörper bilden konnten, durch eine dritte Impfung mit einem neuerlichen mRNA-Impfstoff oder einem Wechsel auf Vektor-Impfstoff doch noch humorale bzw. zelluläre Immunität entwickeln. Die Ergebnisse der ersten Impfstudie stehen kurz vor der Publikation und werden hoffentlich zur Schaffung von Richtlinien zur Impfstrategie gegen SARS-CoV-2 in immunsupprimierten Patientinnen und Patienten beitragen.“ Eine derzeit rekrutierende Folgestudie mit selbem Design erweitert die Rituximab-Studie nun auf alle PatientInnen mit Immunsuppression und verschiedensten Indikationen aus dem Bereich Rheumatologie,



Neurologie, Hämatologie, Transplantation und anderen. Dieses Projekt stellt eine Zusammenarbeit vieler ForscherInnen verschiedener Abteilungen/Instituten der MedUni Wien dar.

Service: Annals of the Rheumatic Diseases

SARS-CoV-2 vaccination in rituximab-treated patients: B cells promote humoral immune responses in the presence of T-cell-mediated immunity. Mrak D, Tobudic S, Koblichke M, Graninger M, Radner H, Sieghart D, Hofer P, Perkmann T, Haslacher H, Thalhammer R, Winkler S, Blüml S, Stiasny K, Aberle JH, Smolen JS, Heinz LX, Aletaha D, Bonelli M. Ann Rheum Dis. 2021 Jul 20:annrheumdis-2021-220781. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-220781.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
**Leiter Kommunikation und
Öffentlichkeitsarbeit**
Tel.: 01/ 40 160-11501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Mag. Thorsten Medwedeff
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 5.500 MitarbeiterInnen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.