

Rituximab und COVID-19: Kommt es auf das Timing an?

Der Zeitpunkt der Behandlung mit Rituximab kann bei Patienten mit ANCA-assoziiierter Vaskulitis (AAV) mit einem erhöhten Risiko für den Tod im Zusammenhang mit COVID-19 verbunden sein.

Mehrere Studien haben bereits gezeigt, dass die Therapie mit dem Anti-CD 20-Antikörper Rituximab, die für die Remissionsinduktion von ANCA (Anti-Neutrophile zyttoplasmatische Antikörper)-assoziiierter Vaskulitis zugelassen ist, mit einem erhöhten Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf verbunden sein kann. In einem aktuellen Letter in *Rheumatology* (online 20 February, 2021) bewerteten die Autoren die Auswirkung des Zeitpunkts der Rituximab-Gabe und den Level an Immunglobulinen auf das Risiko für COVID-19-bedingte Todesfälle bei AAV-Patienten.

Von 100 Patienten (53 Frauen) hatten 56 die Diagnose Granulomatose mit Polyangiitis, 31 eine eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis und 13 eine mikroskopische Polyangiitis. Eine Infektion mit SARS-CoV-2 wurde bei zwei Patienten (2%) diagnostiziert. Die Autoren geben an, dass die Inzidenz der Infektionsrate in der Allgemeinbevölkerung

desselben Gebiets jedoch höher war (6,3%). Beide Patienten mit SARS-CoV-2 erhielten Rituximab zum Remissionserhalt.

Patientin 1, 73 Jahre, hatte am 9. November 2020 die letzte Rituximab-Infusion erhalten, ihr IgG-Spiegel lag vor der Infusion bei 456 mg/dl. 45 Tage später wurde COVID-19 diagnostiziert. Zum Zeitpunkt der Diagnose war die Patientin B-Zell-depletiert (CD19+ 0%), der IgG-Spiegel betrug 455 mg/dl. Sie wurde auf die Intensivstation eingewiesen, und im Verlauf der Behandlung wurde keine Anti-SARS-CoV-2-IgM- oder IgG-Produktion oberhalb des Cutoffs beobachtet. Die Patientin starb am 17. Januar 2021.

Patientin 2, 74 Jahre, hatte am 17. August 2020 die letzte Rituximab-Infusion erhalten. 100 Tage später (25. November 2020) wurde die asymptomatische Patientin aufgrund eines Kontakts mit einem COVID-19-positiven Patienten erstmals getestet. Der Test war positiv, die Patientin blieb jedoch symptomlos. Zum Zeit-

punkt des ersten Tests lag eine B-Zell-Depletion (CD19+ 0%) vor, der IgG-Spiegel betrug 866 mg/dl. Ein zweiter Test am 27. Januar 2021 fiel negativ aus, und es wurden niedrige Spiegel an Anti-SARS-CoV-2-IgG-Antikörpern (39 AU/mL, cutoff value 10 AU/mL) nachgewiesen.

Fazit: Der Zeitpunkt der RTX-Gabe und die IgG-Spiegel unterscheiden sich in den beiden Fällen deutlich und könnten für das unterschiedliche Outcome verantwortlich sein. „Während Patienten mit AAV generell kein höheres Risiko für COVID-19 haben als die Allgemeinbevölkerung, besteht bei Patienten, die sich einer Anti-CD20-Therapie unterziehen, möglicherweise ein höheres Risiko, schwerer an COVID-19 zu erkranken“, so die Autoren. Daher benötigten diese Patienten eine Priorisierung für die SARS-CoV-2-Impfung*.

Dr. Carin Szostecki

Quartuccio L et al. Timing of rituximab and immunoglobulin level influence the risk of death for COVID-19 in ANCA-associated vasculitis. *Letter. Rheumatology* (Oxford). online 20 February, 2021. doi:10.1093/rheumatology/keab175

*Anm. der Red. zur Impfung: In Deutschland gilt die Empfehlung der DGRh, wegen der lange anhaltenden immunsupprimierenden Wirkung von RTX die SARS-CoV-2-Impfung frühestens vier, besser sechs Monate nach der letzten RTX-Gabe zu verabreichen, um eine ausreichende Immunantwort zu erzielen.

Schwimmen, bis die Schulter schmerzt

Schulderschmerzen sind bei Leistungsschwimmern weit verbreitet – und können das Ende einer Schwimmkarriere bedeuten. Welche Sportler besonders von Präventionsmaßnahmen profitieren, lässt eine Studie aus Belgien erkennen.

Woche für Woche viele Kilometer im Wasser kraulend zurückzulegen, bedeutet wegen der repetitiven Schulterrotationen und der hauptsächlich vom Oberkörper ausgehenden Schubkraft eine enorme Belastung für das Schultergelenk und das umgebende Gewebe. Viele Leistungsschwimmer leiden daher an Schulderschmerzen. Um gefährdete Schwimmer früh zu erkennen und ihnen eine gezielte Prävention anbieten zu können, haben Sportmediziner der Uni-

versität Antwerpen in einer prospektiven Studie nach entsprechenden Risikofaktoren gesucht.

Für die Studie wurden 201 Leistungsschwimmer im Alter von 10 bis 40 (im Mittel 13) Jahren bis zu fünfmal im Abstand von sechs Monaten körperlich untersucht und beim Schwimmen beobachtet. 72 Sportler schieden vorzeitig aus, bei 42 Teilnehmern (30%) traten Schulderschmerzen neu auf. Einen unabhängigen Einfluss auf das Risiko, Schul-

terschmerzen zu entwickeln, hatten von einer Vielzahl untersuchter Faktoren letztlich nur die folgenden vier: das Verhältnis von akuter zu chronischer Belastung durch das Schwimmtraining, das Wettkampfniveau, die Kraftausdauer der hinteren Schulter und die Position der eintauchenden Hand beim Kraulen.

Als besonders wichtig erwies sich das Verhältnis von akuter zu chronischer Belastung (ACWR): Jeder Anstieg um eine Einheit erhöhte die Odds Ratio um den Faktor 4,13. Dieser Befund stütze die Ansicht, so Feijen und Kollegen, dass bei einer plötzlichen Steigerung des Trainingsvolumens das Verletzungsrisiko von jugendlichen Schwimmern zunehme.

Beim Wettkampfniveau zeigte sich im Vergleich mit der Vereinsebene letztlich nur für die Regionalliga ein signifikan-