

NEUE DATEN ZU MYOKARDITIS UNTER ▼mRNA-IMPfstOFFEN

Im April wurde ein vorläufiger unveröffentlichter Bericht eines Expertenteams des israelischen Gesundheitsministeriums bekannt, der auf ein mögliches Risikofsignal für Myokarditis unter dem in Israel ausschließlich verwendeten mRNA-Impfstoff ▼BNT162b2 (COMIRNATY; siehe auch [a-t 2021; 52: 41-4](#)) von BioNTech/Pfizer vor allem bei jungen Männern zwischen 18 und 30 Jahren und insbesondere nach der zweiten Dosis hinweisen soll. Ob die Zahl der Herzmuskelentzündungen, deren Melderate bei Geimpften dieser Altersgruppe mit 1/20.000 angegeben wurde, höher ist als üblich, blieb damals jedoch unklar. Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) und der europäische Pharmakovigilanzausschuss (PRAC) sahen Anfang Mai keine erhöhte Gefährdung ([a-t 2021; 52: 38-40](#)). Anders als in Israel, wo Teenager ab 16 Jahren bereits seit Ende Januar gegen SARS-CoV-2 immunisiert werden, wurden in Europa allerdings bislang vergleichsweise wenige Personen unter 30 Jahren geimpft.¹

Anfang Juni äußert sich – endlich – erstmals die israelische Gesundheitsbehörde und informiert in einer Pressemitteilung² über Ergebnisse einer vertieften Prüfung der Verdachtsmeldungen. Demnach sind in **Israel** zwischen Dezember 2020 und Mai 2021 148 Berichte über Myokarditis in zeitlichem Zusammenhang mit BNT162b2 dokumentiert, 27 nach der ersten Dosis und 121 nach der zweiten. 11 bzw. 60 Geimpfte sollen „Vorerkrankungen“ gehabt haben (keine näheren Angaben). Das Alter der vorwiegend betroffenen jungen Männer wird jetzt mit 16 bis 19 Jahren angegeben. Insgesamt sehen die Experten eine „gewisse Wahrscheinlichkeit“ für eine Assoziation der zweiten Dosis der BioNTech-Vakzine mit einer Myokarditis bei jungen Männern zwischen 16 und 30 Jahren und verstärkt bei 16- bis 19-Jährigen.²

Aus dem neuen Expertenbericht selbst, der wie der erste bislang offenbar nicht veröffentlicht ist, soll hervorgehen, dass die Rate der Herzmuskelentzündungen bei geimpften Männern zwischen 16 und 24 Jahren bei 1/3.000 bis 1/6.000 liegt. Obwohl Myokarditiden auch üblicherweise bei jungen Männern häufiger vorkommen, soll die Rate bei Geimpften 5- bis 25-mal höher sein als erwartet.¹ Nach Aussage eines beteiligten Experten „weist die neue Auswertung stark auf einen kausalen Zusammenhang“, er selbst sei von einer Assoziation „überzeugt“.¹

Die meisten Erkrankten verbringen bis zu vier Tage im Krankenhaus. 95% der Herzmuskelentzündungen werden als „mild“ eingestuft und bilden sich innerhalb weniger Tage zurück.² Die Abklärung von zwei im ursprünglichen Bericht erwähnten Todesfällen, bei denen eine Bestätigung der Diagnose Myokarditis ausstand, soll ohne klare Ergebnisse geblieben sein.¹

In den **USA** hatte die Gesundheitsbehörde CDC Ende Mai mitgeteilt, dass die Zahl der Meldungen über Myo- und Perikarditis nach Anwendung der mRNA-Vakzinen von BioNTech und Moderna (▼mRNA-1273) seit April zunimmt.³ Jetzt werden bei einem Treffen eines Beraterkomitees erstmals konkrete Daten vorgestellt: Bis Ende Mai dokumentieren die Behörden 488 Berichte zu Myokarditis/Perikarditis (oder entsprechenden Symptomen) in Verbindung mit der BioNTech-Vakzine und 301 zum Moderna-Impfstoff, darunter 372 bzw. 201 jeweils nach der zweiten Dosis. Die Betroffenen sind im Median 30 Jahre (Dosis 1) bzw. 24 Jahre (Dosis 2) alt und überwiegend männlich (65% bzw. 79%). Die Beschwerden treten im Median nach drei bzw. zwei Tagen auf.⁴ Von 528 Berichten, in denen ein Symptombeginn innerhalb von 30 Tagen nach der

zweiten Impfung beschrieben wird, entfallen 277 (52,5%) auf Personen zwischen 12 und 24 Jahren, obwohl diese lediglich 8,8% aller Geimpften ausmachen. Insbesondere in den Altersgruppen der 16- bis 17-Jährigen sowie der 18- bis 24-Jährigen ist nach einer vorläufigen Analyse die Zahl der Berichte über Myo- oder Perikarditis mit 79 bzw. 196 gegenüber der zu erwartenden Zahl – die in einem Bereich von 2 bis 19 bzw. 8 bis 83 Erkrankungen liegt – deutlich erhöht. Bei 12- bis 15-Jährigen stehen zwei Meldungen 0 bis 1 zu erwartenden Berichten gegenüber. In dieser Altersgruppe wurden bislang allerdings deutlich weniger Zweitdosierungen verabreicht (134.000 gegenüber über 2 Mio. bzw. knapp 10 Mio. bei 16- bis 17-Jährigen bzw. 18- bis 24-Jährigen).⁴

Die CDC hat bislang erst einen Teil der Berichte aufgearbeitet. Für 285 Erkrankte bis 30 Jahre liegen Details zum Verlauf vor: 15 sind weiterhin hospitalisiert, darunter 3 auf einer Intensivstation (von denen einer signifikante Begleiterkrankungen und ein weiterer Campylobacter im Stuhl hat). 270 wurden aus dem Krankenhaus entlassen. 180 (81%) von 221 Betroffenen mit entsprechenden Informationen haben sich zum Berichtszeitpunkt vollständig erholt. Am 18. Juni, also nach Redaktionsschluss dieser Ausgabe, soll bei einem Expertentreffen über mögliche weitere Schritte beraten werden.⁴

Daten zu Symptomen und Untersuchungsbefunden von sieben US-amerikanischen Teenagern im Alter von 14 bis 19 Jahren, die nach der zweiten Dosis BNT162b2 innerhalb von vier Tagen eine akute Myokarditis oder Perimyokarditis entwickeln, sind als Fallserie veröffentlicht.⁵

Auch in **Deutschland** werden laut neuestem Sicherheitsbericht des PEI⁶ seit einigen Wochen vermehrt Myo- und Perimyokarditiden in zeitlichem Zusammenhang mit mRNA-Impfstoffen gemeldet. Aktuell liegen 69 Berichte zur BioNTech- und 6 zur – hierzulande vergleichsweise selten angewendeten – Vakzine von Moderna vor. Zwar weisen die Daten in der gesamten geimpften Population derzeit nicht auf ein Risikosignal hin. Es falle aber auf, dass vorwiegend jüngere Menschen betroffen sind (z.B. sind unter BNT162b2 15 [37%] der 41 erkrankten Männer 16 bis 29 Jahre alt), die aufgrund der Priorisierung vermutlich nicht die prozentual größte Gruppe ausmachen, so das PEI. Eine statistische Auswertung für die jüngeren Altersgruppen sei jedoch nicht möglich, da „bedauerlicherweise“ derzeit keine aktuellen alters- und geschlechtsstratifizierten Impfquoten aus dem niedergelassenen Bereich verfügbar sind.⁶ Die europäische Arzneimittelagentur EMA hat angekündigt, dass der PRAC sein Risikobewertungsverfahren voraussichtlich im Juli abschließen wird.⁷

Treten bei Jugendlichen oder jungen Erwachsenen nach Anwendung eines mRNA-Impfstoffs akute Brustschmerzen, Kurzatmigkeit oder Herzklopfen auf, ist eine Myokarditis oder Perikarditis differenzialdiagnostisch in Betracht zu ziehen.^{3,6} Insbesondere junge Männer müssen über das Risikosignal, potenzielle Symptome und das gehäufte Vorkommen nach der zweiten Impfung aufgeklärt werden. Auf Leistungssport und stärkere sportliche Betätigungen sollte unseres Erachtens in den ersten Tagen nach Immunisierung verzichtet werden, –Red.

1 VOGEL, G., COUZIN-FRANKEL, J.: Science vom 1. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=lbre>

2 Ministry of Health (Israel): Pressemitteilung vom 2. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=rako>

3 CDC: Sicherheitsinformation vom 27. Mai 2021; <http://www.a-turl.de/?k=rook>

4 SHIMABUKURO, T. (CDC): Diapäsentation, 10. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=ayda>

5 MARSHALL, M. et al.: Pediatrics, online publ. am 4. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=olze>

6 PEI: Sicherheitsbericht vom 10. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=anck>

7 EMA: Pressemitteilung vom 11. Juni 2021; <http://www.a-turl.de/?k=alkh>

Autor: [Redaktion arznei-telegramm](#) - [Wer wir sind und wie wir arbeiten](#)

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung des arznei-telegramm® gestattet.
