

Fallbericht über einen SARS-CoV-2-Ausbruch in einem Schweriner Seniorenheim

Gerit Hübner, Rico Badenschier¹

Wir berichten über einen SARS-CoV-2-Ausbruch in einem Schweriner Seniorenheim beginnend am 04.02.2021.

Infektionsgeschehen

Am 04.02.2021 wurde eine Beschäftigte (MA14) des Seniorenheims mittels PCR positiv auf SARS-CoV-2 getestet. Acht Beschäftigte (MA15 - MA23) wurden als KP I identifiziert und mit einer Quarantäne belegt. In den Folgetagen haben sich aus der Quarantäne heraus acht dieser Personen einer PCR-Testung unterzogen: am 08.02.2021 zwei Beschäftigte (MA15 und MA16) mit positivem Ergebnis, am 09.02.2021 drei Beschäftigte (MA18, MA21 und MA22) mit positivem Ergebnis und am 11.02. (MA20 positiv, MA17 negativ). Bei MA19 traten in der Quarantäne am 09.02.2021 mit COVID-19 vereinbare Symptome auf, die behandelnde Hausärztin lehnte nach Auskunft der Beschäftigten eine PCR-Testung zunächst ab. Eine Testung am 16.02.2021 ergab einen positiven Befund.

Unterdessen wurden nach Screening mit Schnelltests in der Einrichtung gezielte PCR-Nachtestungen mit positiven Ergebnissen durchgeführt: am 08.02. wurde eine Bewohnerin (B5) sowie am 09.02. drei Bewohnerinnen (B10, B16 und B28) positiv getestet.

Daraufhin wurden am 10.02.2021 eine Quarantäne über den Wohnbereich verfügt und eine PCR-Testung aller Bewohner und Beschäftigten für den 11.02.2021 terminiert. Dabei ergaben sich zwei weitere positive Befunde unter den Bewohnerinnen (B12 und B19), kein weiterer positiver Befund unter den Beschäftigten. Am 24.02.2021 wurden vor Beendigung der Isolation erneut die bis dahin nicht infizierten Bewohner*innen mittels PCR getestet, mit einem positiven Ergebnis bei B14 und sonst negativen Ergebnissen.

Insgesamt sind sieben Bewohner und acht Beschäftigte positiv auf SARS-CoV-2 getestet worden. Eine Bewohnerin (B29) ist am 10.02.2021 verstorben, ohne dass eine PCR-Testung durchgeführt werden konnte.

Bei der Suche der Infektionsquelle wurde ermittelt, dass Bewohnerin B5 sich vom 22.01. bis zum 25.01.2021 während eines Ausbruchsgeschehens in stationärer Krankenhausbehandlung befand. Jeweils ein PoC-Schnelltest am Tag der Entlassung, am 03.02. und am 08.02., waren negativ. Die betreffende Bewohnerin war immobil und nach Rückverlegung aus dem Krankenhaus von anderen Bewohnern separiert. Die pflegerische Versorgung erfolgte nach Angaben der Einrichtungsleitung zu jeder Zeit unter adäquater Schutzausrüstung des Personals.

Die übrigen Bewohner und Beschäftigten hatten nach den Ermittlungen der zuständigen Gesundheitsämter keine Kontakte zu Infektionsclustern in den 14 Tagen vor dem Ausbruch.

Die Landeshauptstadt Schwerin war während des gesamten Zeitraumes des Ausbruchs Risikogebiet. Das Geschehen in der Landeshauptstadt wird von der zuständigen Behörde als diffus eingeschätzt. Die Inzidenz betrug am 04.02.2021 102,4 Fälle, am 16.02.2021 85,7 Fälle und am 25.02.2021 73,2 Fälle pro 100.000 Einwohner pro Woche (eigene Daten).

Impfstatus

In der Einrichtung wurde allen Bewohner und Beschäftigten eine Impfung mit dem BioNTech-Impfstoff Comirnaty® angeboten. Am 28.12.2020 wurde die Erstimpfung 23 der 29 Bewohner und 10 der 22 Beschäftigten verabreicht. Am 18.01.2021 wurde die Zweitdosis allen 33 Erstgeimpften verabreicht. Zwei Bewohnerinnen (B2 und B10) erhielten zu diesem Zeitpunkt die Erstimpfung.

Damit haben zum Zeitpunkt des ersten Nachweises einer SARS-CoV-2-Infektion 23 von 29 (79,3%) der Bewohner*innen einen vollständigen, zwei von 29 (6,9%) einen teilweisen, vier von 29 (13,8) keinen Impfschutz. Zehn von 22 (45,5%) Beschäftigten haben einen vollständigen, zwölf von 22 (55,5%) keinen Impfschutz.

Eine Übersicht über die Infektionsnachweise und die durchgeführten Impfungen zeigt folgende Tabelle.

¹ Gerit Hübner, Dr. Rico Badenschier, Gesundheitsamt der Landeshauptstadt Schwerin, Am Packhof 2-6, 19053 Schwerin

| Name | Impfstatus (28.12./18.01.) | PCR Test Ergebnis (Datum wenn nicht 11.02.2021) |
|-------|----------------------------|---|
| MA 1 | geimpft | negativ |
| MA 2 | geimpft | negativ |
| MA 3 | nein | negativ |
| MA 4 | geimpft | negativ |
| MA 5 | geimpft | negativ |
| MA 6 | geimpft | negativ |
| MA 7 | nein | negativ |
| MA 8 | nein | negativ |
| MA 9 | geimpft | negativ |
| MA 10 | geimpft | negativ |
| MA 11 | nein | negativ |
| MA 12 | geimpft | negativ |
| MA 13 | geimpft | negativ |
| MA 14 | nein | positiv 04.02.21 |
| MA 15 | nein | positiv 08.02.21 |
| MA 16 | nein | positiv 08.02.21 |
| MA 17 | geimpft | negativ |
| MA 18 | nein | positiv 09.02.2021 |
| MA 19 | nein | positiv 16.02.2021 |
| MA 20 | nein | positiv 11.02.2021 |
| MA 21 | nein | positiv 09.02.2021 |
| MA 22 | nein | positiv 09.02.2021 |
| B1 | geimpft | negativ |
| B2 | 1.1. 18.01.2021 | negativ |
| B3 | geimpft | negativ |
| B4 | geimpft | negativ |
| B5 | nein | positiv 08.02.21 |
| B6 | geimpft | negativ |
| B7 | geimpft | negativ |
| B8 | geimpft | negativ |
| B9 | geimpft | negativ |
| B10 | 1.1. 18.01.2021 | positiv 09.02.2021 |
| B11 | geimpft | negativ |
| B12 | geimpft | positiv 11.02.2021 |
| B13 | geimpft | negativ |
| B14 | geimpft | negativ 11.02.2021/ positiv 24.02.2021 |
| B15 | geimpft | negativ |
| B16 | nein | positiv 09.02.2021 |
| B17 | geimpft | negativ |
| B18 | geimpft | negativ |
| B19 | nein | positiv 11.02.2021 |
| B20 | geimpft | negativ |
| B21 | geimpft | negativ |
| B22 | geimpft | negativ |
| B23 | geimpft | negativ |

| | | |
|-----|---------|-----------------------|
| B24 | geimpft | negativ |
| B25 | geimpft | negativ |
| B26 | geimpft | negativ |
| B27 | geimpft | negativ |
| B28 | geimpft | positiv 09.02.2021 |
| B29 | nein | verstorben 10.02.2021 |

MA = Mitarbeiter, B = Bewohner

Die Zusammenschau von Impfstatus und Testergebnis ergibt folgendes Bild. Die positiv getesteten Beschäftigten waren sämtlich nicht geimpft worden.

Die vier nicht geimpften Bewohnerinnen sind sämtlich positiv getestet worden. Von den beiden Bewohnerinnen, welche am 18.01.2021 die erste Impfung erhalten hatten, ist eine positiv getestet worden. Von den 24 geimpften Bewohner sind drei positiv getestet worden.

Die Korrelation zwischen Impfstatus und Infektion wurde mittels Fisher's Exact Test (Konfidenzniveau $p < 0,05$) untersucht. Für die Bewohner wurden die zwei Fälle mit unvollständigem Impfschutz sowie die verstorbene Bewohnerin, für die kein Testergebnis vorliegt, nicht betrachtet. Es ergibt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen Impfstatus und Infektionsnachweis für die Bewohner ($p = 0,0077$).

| Bewohner*innen | geimpft | nicht geimpft | Summe |
|----------------|---------|---------------|-------|
| positiv | 3 | 3 | 6 |
| negativ | 20 | 0 | 20 |
| Summe | 23 | 3 | 26 |

Krankheitsverlauf:

Am 16.02.2021 waren die Bewohnerinnen B10, B16 und B28 symptomfrei, B12 litt an leichtem Husten, B5 und B19 waren mit Pneumonien schwer erkrankt. B5 verstarb am 20.02.2021.

Diskussion:

Der Eintrag des Virus in die Einrichtung ist nicht sicher nachvollziehbar. Wahrscheinlich ist der Eintrag durch MA5 vor dem 04.02.2021. Die infektiöse Phase ist bei Symptombeginn am 03.02. dann vom 01.02. bis zum 02.02., also an Tag 14 bis 16 nach Zweitimpfung (bzw. nach Erstimpfung der B2 und B10) anzunehmen.

Die zweite Möglichkeit ist der Eintrag durch B5 nach Entlassung aus der Klinik. Unter Beachtung der Latenzphase von drei Tagen müsste eine Infektion der MA5 vor dem 01.02. erfolgt sein. Der Zeitraum liegt also zwischen sieben und 13 Tagen nach der Zweitimpfung. Es liegen jedoch negative Antigentests dieser Bewohnerin vor.

Die Infektion trifft den Wohnbereich und die Beschäftigten also zwischen dem 7. und 16. Tag nach Zweitimpfung. Zu diesem Zeitpunkt bestand bei 23 der 29 Bewohner (79,3%) der „volle“ Impfschutz, d.h. sie sind zu 94,6% vor einer Erkrankung an COVID-19 geschützt². Bei zwei Bewohnerinnen ist 7 bis 13 Tage nach der Impfung ein Impfschutz von 52,4 - 92,6% anzunehmen². vier Bewohnerinnen traf der Virus naiv. Wir beobachten, dass der Nachweis einer Infektion in

diesen Gruppen sich mit der erwarteten Wirksamkeit des Impfstoffes gegen eine COVID-19-Erkrankung deckt und diese Personen also nicht nur nicht erkrankten, sondern sich auch nicht infizierten.

Die Gruppe des Personal ist in Bezug auf das Kriterium Kontaktperson nicht homogen, so dass hier ein Zusammenhang zwischen Impfstatus und Infektion nicht untersucht werden konnte. Acht von 22 Beschäftigten, die sich trotz Schutzmaßnahmen infizierten, waren sämtlich nicht geimpft.

Ergebnis: Das Ausbruchsgeschehen in diesem Schweriner Seniorenheim belegt die Wirksamkeit der Impfungen mit dem Impfstoff Comirnaty® und unterstreicht die Notwendigkeit, die Impfkampagne schnell und umfassend durchzuführen. Insbesondere zeigen sich Hinweise, dass auch die Übertragung des Virus durch die Impfungen verhindert wird.

Die Impfbereitschaft lag unter den Bewohner bei 79,3% und unter den Beschäftigten bei 45,5%.

*Dr. Rico Badenschier
Landeshauptstadt Schwerin
Fachdienst Gesundheit
Am Packhof 2-6, 19053 Schwerin*

² Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut. Beschluss der STIKO für die Empfehlung der COVID-19-Impfung und die dazugehörige wissenschaftliche Begründung. Epidemiologisches Bulletin 2/2021. 14. Januar 2021 (online vorab). Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/02_21.pdf?__blob=publicationFile (als Fußnote)

AUS DER SCHLICHTUNGSSTELLE

Verzögerte Diagnose einer Extrauterin-gravidität – Befunderhebungsmangel führte zu Beweislastumkehr

Aus der Praxis der Schlichtungsstelle für Arzthaftpflichtfragen der norddeutschen Ärztekammern

Kasuistik

In einem Schlichtungsverfahren war die Betreuung einer Patientin mit einer Extrauterin-gravidität zu prüfen. Durch Versäumnisse der niedergelassenen Gynäkologin und der Klinik war es zu einer Verzögerung der Diagnose gekommen.

Bei einer 29-jährigen Patientin war die letzte Regelblutung am 20. Januar erfolgt und im nächsten Monat ausgeblieben. Ein Besuch bei der betreuenden Gynäkologin am 29. Februar ergab eine Schwangerschaft der 6. Woche. Der Untersuchungsbefund einschließlich Sonographie war unauffällig, der β -HCG-Wert betrug 730,5 U/l. Bei der nächsten Untersuchung