

Influenza: Jeder Fünfte im Gesundheitswesen war letzten Winter infiziert

Uniklinikum Würzburg untersucht erstmalig reale Influenza-A-Infektionsrate ergänzend zur nationalen symptom-basierten Surveillance. Daten der CoVacSer-Studie unterstreichen die Bedeutung von Grippe-Impfung für Beschäftigte in der Patientenversorgung. Hochrangig publiziert in aktueller Ausgabe des Journal of Infection.

Würzburg. Neben Corona-Infektionen sind auch Grippeerkrankungen wieder auf dem Vormarsch. Um schwere Krankheitsverläufe zu vermeiden, empfiehlt die Ständige Impfkommission STIKO weiterhin vor allem Personen ab 60, Schwangeren und chronisch Kranken sowie allen, die als mögliche Infektionsquelle für von ihnen betreute Risikopersonen fungieren können, Menschen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr und mit erhöhter Gefährdung, wie zum Beispiel medizinisches Personal, sich auch gegen Grippe impfen zu lassen. Die neuesten Daten zu „Determinanten der Influenza-A-Infektionsrate in der Post-Covid-19-Ära“ aus der CoVacSer-Studie des Universitätsklinikums Würzburg (UKW) bekräftigen diese Empfehlung. Denn die im aktuellen Journal of Infection hochrangig publizierten Auswertungen liefern erstmalig die reale Influenza-A-Infektionsrate ergänzend zur deutschlandweiten symptom-basierten Surveillance.

„Die Kenntnis der tatsächlichen Infektionsrate ist von großer Bedeutung für die Bewertung und Planung von Präventionsstrategien gegen Influenza, insbesondere von Impfstrategien, sowohl im Gesundheitswesen als auch in der Allgemeinbevölkerung“, fasst Privatdozent Dr. Manual Krone, stellvertretender Leiter der Zentralen Einrichtung für Krankenhaushygiene und Antimicrobial Stewardship zusammen, der gemeinsam mit Dr. Nils Petri die CoVacSer-Studie leitet. „Nach unseren Auswertungen hat sich ein hoher Teil der Beschäftigten im Gesundheitswesen, insbesondere in der Patientenversorgung, nach der Covid-19-Pandemie mit Influenza A infiziert und wird sich auch potentiell in der gerade beginnenden Saison mit Influenza A infizieren.“

Influenza-A-Infektionsrate in Wintersaison 2022/23 unter Mitarbeitenden im Gesundheitswesen

Das CoVacSer-Studienteam untersucht seit September 2021 die Impfantwort sowie die Lebens- und Arbeitsqualität nach einer Covid-19-Impfung und/oder -Infektion in einer Kohorte von mehr als 1.700 Personen, die im Gesundheitswesen arbeiten. Da es in der vergangenen Saison zu einer ausgeprägten Influenza-A-Welle kam – die Influenza-A-Saison dauerte laut Arbeitsgemeinschaft Influenza vom Robert Koch Institut vom 24. Oktober bis zum 8. Januar – hat das Studienteam ausgehend von den gesammelten Daten und Serumproben die Influenza-A-Infektionsrate unter den Beschäftigten bestimmt. Ferner wurden die Faktoren, die die Influenza-Infektion beeinflussen und die Wirksamkeit der Influenza-Impfung auf die Infektionsrate untersucht. Hierfür hat das Studienteam bei 402 Studienteilnehmenden vor und nach der Grippe-saison die Influenza-Antikörper-Titer analysiert.

Valide Methode, damit Impfung den Grippe-Nachweis nicht verfälscht

Ergebnis: 20,6 Prozent der Studienteilnehmenden wiesen eine Serokonversion auf. Das heißt, nach der Grippe-saison waren im Blut mindestens doppelt so viele Influenza-A Antikörper nachweisbar.

Damit konnte eine Influenza A Infektion detektiert werden.

Um sicher zu stellen, dass sich die Antikörper nach einer Infektion und nicht nach einer Impfung gebildet haben, hat das Team einen speziellen Assay eingesetzt. Der Anti-Influenza-A-Nukleoprotein/Matrix-IgG Titer wird aufgrund der anderen Antigen-Struktur der saisonalen Impfung nicht beeinflusst, sodass ein Antikörperanstieg allein auf eine Influenza-A-Infektion zurückzuführen ist. Es konnte als Teil der Publikation validiert werden, dass das eingesetzte immunologische Nachweisverfahren ELISA (Enzyme-linked Immuno Sorbent Assay) zur Bestimmung der Antikörper nicht durch die saisonale Influenza-Impfung verfälscht wurde.

Risiko für krankenhausinterne Übertragungsketten

Das heißt: Jeder fünfte Beschäftigte im Gesundheitswesen hatte im vergangenen Winter eine Influenza durchgemacht, spürbar mit Symptomen oder komplett symptomfrei. „Dies zeigt ein potenzielles Risiko und eine signifikante asymptomatische oder symptomatische Infektionsrate, die ein Risiko für krankenhausinterne Übertragungsketten und nosokomiale Infektionen darstellt,“ erklärt Isabell Wagenhäuser, Erstautorin der Publikation.

Je älter die Teilnehmenden und je regelmäßiger der Kontakt zu Patientinnen und Patienten, desto signifikanter war der Einfluss auf die so genannte Serokonversion. Faktoren wie männliches Geschlecht, BMI, Rauchen, Haushaltsgröße und SARS-CoV-2-Infektion während der Influenza-A-Saison waren nicht signifikant mit der Serokonversion verbunden.

Im Vergleich der Teilnehmenden mit und ohne saisonale Influenza-Impfung traten in der geimpften Gruppe ein Fünftel weniger serologisch identifizierte Infektionen auf, was einer Impfeffektivität auf die serologische Infektionsrate von 22,6% entspricht.

„Dennoch gehen wir davon aus, dass eine Impfung neben der Reduktion der Ansteckungsrate zusätzlich vor schweren Verläufen schützt und auch das Übertragungsrisiko minimiert“, resümiert Manuel Krone. Mit seinem Team möchte er in Folgestudien untersuchen, inwieweit Personen mit asymptomatischer Influenza-Infektion zur Virusverbreitung beitragen.

Originalpublikation:

Wagenhäuser, I., Mees, J., Reusch, J., Lâam, T.-T., Schubert-Unkmeir, A., Krone, L. B., Frey, A., Kurzai, O., Frantz, S., Dölken, L., Liese, J., Gabel, A., Petri, N.,* & Krone, M.* (2023). Determinants of Influenza A infection rate in post-COVID-19 era. Journal of Infection. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2023.08.003>

Weitere Informationen:

https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/FAQ_Liste_Impfempfehlung.html Impfempfehlung RKI

https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/11249/ARE_Wochenbericht_KW32_2023.pdf Arbeitsgemeinschaft Influenza RKI