

Briefe an die Redaktion

Chlamydien: Nomenklatur, Wirtsspezifität, Diagnostik

Brief zu: Bombaci S, Ramseier A, Franzen D, Jungblut L, Frauenfelder T. Der unterschätzte Pneumonie-Erreger. Swiss Med Forum. 2023;23(47):1460–2.

Im informativen Fallbericht von Bombaci et al. zum unterschätzten Pneumonie-Erreger *Chlamydia (C.) psittaci* haben sich einige Unstimmigkeiten eingeschlichen. Wir möchten deshalb auf den grossen Wissenszuwachs bei den Vertretern der Familie der *Chlamydiaceae* und auf Anpassungen der Bakterien-nomenklatur in den letzten 20 Jahren hinweisen. Ein anfangs 2023 erschienener Übersichtsartikel im Swiss Medical Forum [1] beschreibt das aktuelle Wissen über die vier Chlamydienpezies mit klar definiertem zoonotischen Potential: *C. psittaci* bei Vögeln und Pferden, *C. abortus* bei Schaf und Ziege, *C. caviae* beim Meerschweinchen und *C. felis* bei der Katze.

Wir stellen folgende Punkte richtig:

1. Es gibt kein Vorkommen von *C. psittaci* bei Rindern, Schweinen und Schafen. Die alte Nomenklatur *Chlamydia psittaci* serovar 1 des Erregers des Chlamydienaborts der kleinen Wiederkäuer ist nicht mehr gültig, der korrekte Name ist *Chlamydia abortus*. Es ist sehr wichtig, die beiden Pneumonie-Erreger *C. psittaci* und *C. abortus* und ihre Reservoirwirte zu kennen, wie kürzlich dargelegt [2]. Infektionen mit *C. abortus* können zudem bei schwangeren Frauen zu einer Fehlgeburt führen [3]. Der Erreger mit unklarem zoonotischen Potential beim Schwein heisst *Chlamydia suis*.
2. Die Diagnose von *C. psittaci* beim Menschen wird hauptsächlich mittels PCR (Polymerase-Kettenreaktion) gestellt. Die im Artikel erwähnte fragliche Sensitivität und Spezifität des PCR-Nachweises ist nicht korrekt. Vielmehr muss beachtet werden, ob *C. psittaci*, *C. abortus* und *C. caviae* überhaupt im humanmedizinischen Testpanel detektiert werden und ob Chlamydienpezies-spezifische PCR-Methoden zur Anwendung kommen [1]. Genotypisierung wird zumindest in der Veterinärmedizin regelmässig eingesetzt [2]. Die Interpretation der *C.-psittaci*-Serologie ist schwierig aufgrund von Kreuzreaktionen mit *C. pneumoniae* und *C. trachomatis*. Um im indirekten Mikroimmunfluoreszenz-Test die korrekte Diagnose zu stellen, hilft ein signifikant hoher Titer gegen einen der drei Erreger. Ansonsten

empfiehlt sich eine Serumverlaufskontrolle. Die aufwändige Kultur wird in der Routinediagnostik nicht eingesetzt. In der Veterinärmedizin gibt es genaue Richtlinien zur Diagnostik von Tierseuchen von der «World Animal Health Organisation» (WOAH) mit Auflistung der empfohlenen Tests [4].

Die empfohlenen Hygienemassnahmen bei der Entfernung von leeren Taubennestern können wir nur unterstützen. In der Stadt Zürich waren in einer 2019 veröffentlichten Studie 27,5% der Stadtauben (*Columba livia forma domestica*) in und um Zürich positiv für *C. psittaci* [5].

Die Unterzeichnenden dieses Leserbriefs sind Ärzte, Tierärztinnen und Mikrobiologen aus der Human- und Veterinärmedizin und wir betonen die Notwendigkeit, sich bei der Chlamydiose bezüglich Nomenklatur, Wirtsspezifität und Diagnostiktests auf die neuste Literatur und einen «One Health»-Ansatz zu stützen.

Dr. med. vet. Sarah Albini^a, Dr. med. vet. Hanna Marti^b, Prof. Dr. med. vet. Nicole Borel^b, Dr. med. vet. Vladimira Hinic^c, Dr. phil. nat. Frank Imkamp^c, Dr. med. Benjamin Preiswerk^d

^a Abteilung für Geflügel- und Kaninchenkrankheiten, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich

^b Institut für Veterinärpathologie, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich

^c Institut für Medizinische Mikrobiologie, Universität Zürich

^d Abteilung für Infektiologie, Spitalhygiene und Personalmedizin, Stadtspital Zürich Triemli

Conflict of Interest Statement

Die Autorinnen und Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

Literatur

- 1 Albini S, Imkamp F, Preiswerk B, Borel N. Chlamydien als Zoonoseerreger – eine unterschätzte Gefahr? Swiss Med Forum. 2023;(16):1012–5.
- 2 Imkamp F, Albini S, Karbach M, Kimmich N, Spinelli C, Herren S, et al. Zoonotic Chlamydiae as rare causes of severe pneumonia. Swiss Med Wkly. 2022;152:w30102.
- 3 Burgener A., Seth-Smith HMB, Kern-Baumann S, Durovic A, Blaich A, Menter T, et al. A case study of zoonotic *Chlamydia abortus* infection: diagnostic challenges from clinical and microbiological perspectives. Open Forum Infect Dis. 2022;9(10):ofac524.
- 4 World Organisation for Animal Health WOA [Internet]. Paris: Terrestrial Manual, Section 3.3 Aves, Chapter 3.3.1. Avian Chlamydiosis. Last updates adopted 2018 [accessed 2024 Apr 9]. Available from: <https://www.woah.org/en/disease/avian-chlamydiosis>
- 5 Mattmann P, Marti H, Borel N, Jelocnik M, Albini S, Vogler BR. Chlamydiaceae in wild, feral and domestic pigeons in Switzerland and insight into population dynamics by *Chlamydia psittaci* multilocus sequence typing. PLoS ONE. 2019;14(12):e0226088.

Die Autoren haben auf eine Replik verzichtet.

Briefe einreichen

Briefe an die Redaktion reichen Sie online ein unter:

<https://smf.manuscriptmanager.net/>