

9. Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde über die Literatur der Jahre 1930 bis 1994, die sich mit den in der Humanmedizin für *Chlamydia psittaci* angewandten Nachweisverfahren, mit humanen Ornithosefällen, die im Zusammenhang mit aviären Infektionen standen, und mit inapparenten *Chlamydia psittaci*-Infektionen in der menschlichen Bevölkerung befaßt, referiert. Desweiteren wurde ein Überblick über die Geschichte des Erregers und die derzeit geltende Klassifikation gegeben und ein statistischer Rückblick über die in Deutschland von 1929/30 bis 1993 gemeldeten Ornithosefälle erstellt.

Die veröffentlichten Nachweisverfahren wurden in direkte und indirekte Methoden unterteilt. Die Arbeiten über die Ornithoseerkrankungen wurden nach Art des Erregerüberträgers und nach der Methode des Erregernachweises gegliedert.

Die Literaturrecherche ergab, daß die KBR seit fast 60 Jahren das zur Diagnostik der Ornithose gebräuchlichste serologische Verfahren ist. Es wurden vorwiegend in den fünfziger bis siebziger Jahren epidemiologische Untersuchungen unter Verwendung der KBR durchgeführt. Die KBR-Ergebnisse ermöglichen aufgrund ihrer Genuspezifität keine Unterscheidung der Chlamydienspezies und lassen damit im Hinblick auf inapparente *Chlamydia psittaci*-Infektionen keine ausreichend zuverlässigen Schlußfolgerungen über das tatsächliche Vorkommen des Erregers in der Bevölkerung zu. Der sichere Beweis für eine *Chlamydia psittaci*-Infektion kann nur durch den direkten Erreger- und Antigennachweis, den Nachweis von speziesspezifischen DNA-Sequenzen oder den Nachweis von speziesspezifischen Antikörpern erbracht werden. Die genuspezifische Serologie, die spezielle Symptomatik und Pathologie erlauben nur eine Verdachtsdiagnose der Ornithose. Obgleich es Nachweisverfahren mit höherer Spezifität und Sensitivität für Untersuchungen auf *Chlamydia psittaci* seit Ende der siebziger Jahre gibt, wurden keine epidemiologischen Studien, in denen diese Methoden eingesetzt wurden, in der Literatur beschrieben.

10. Summary

Kirstin von Malottki

Detection methods of *Chlamydia psittaci* in the diagnostic and the epidemiological relationship between avian and humane ornithosis cases
-a literature study-

In the presented work the literature of the years 1930-1993, which described the detection methods of *Chlamydia psittaci* in human medicine and the humane ornithosis cases related to avian infections and inapparent *Chlamydia psittaci* infections in the human population, has been reported. Further a survey of the agent's history and its present classification was presented as well as a statistical return of the ornithosis cases and mortality in Germany from 1929/30 to 1993.

The published detection methods have been differentiated into direct and indirect methods. The works on ornithosis were arranged on type of vector and on method of microorganism detection.

The literature research revealed, that for nearly sixty years the complement-fixation test has been the most common serological method for the diagnosis of ornithosis. Epidemiological investigations using the complement-fixation test were accomplished especially in the 1950's to the 1970's. Based on genus specificity the complement-fixation test-findings don't permit a differentiation of the *Chlamydia* species and therefore a sufficient conclusion about the existence of the microorganism in the population is not possible. Obvious evidence for a *Chlamydia psittaci* infection can only be brought by direct microorganism and antigen detection, determination of species specific DNA-sequences or verification of species specific antibodies. Genus specific serology, special symptomatology and pathology only allow an insecure diagnosis on ornithosis. Although for the end of the 1970's there are detection methods with higher specificity and sensitivity for investigations of *Chlamydia psittaci*, no epidemiological studies using such methods have been described in literature.