

6. Zusammenfassung

1. Die Methodik der bronchoalveolären Lavage wurde zur besseren Beurteilung lokaler Entzündungsvorgänge bei der experimentellen Infektion mit Muriner Respiratorischer Mykoplasmosen (MRM) erprobt und modifiziert.
2. An erwachsenen männlichen Ratten der Inzuchtstämme LEW/Ztm und AS/Ztm wurden alveoläre Lavages vor und zwischen dem 15. und 129. Tag post infektionem unmittelbar nach der Entblutung an Tieren durchgeführt, deren klinischer Krankheitsverlauf bis dahin sorgfältig protokolliert wurde.
3. In der Lavage-Flüssigkeit wurde die Anzahl aller Leukozyten und Erythrozyten bestimmt und mit den klinischen Daten für jedes einzelne Tier und zwischen den Stämmen verglichen.
4. Bei gesunden Kontrollen finden sich etwa $1 \cdot 10^6$ Leukozyten pro Lunge und Tier in der Spülflüssigkeit. Während der akuten ersten Entzündungsperiode (zwischen 20. und 40. Tag p.i.) steigt die Leukozytenmenge bis auf $350 \cdot 10^6$ Zellen an. Sie sinkt dann wieder bis zum 119. Krankheitstag auf etwa 5 bis $30 \cdot 10^6$ Zellen (Beobachtungen an LEW/Ztm).
5. Die Anzahl der Leukozyten am 119. Krankheitstag war bei LEW/Ztm 5,5mal und die Anzahl der Erythrozyten doppelt so hoch wie bei Tieren des Stammes AS/Ztm.
6. Zwischen der Leukozytenmenge in der bronchoalveolären Lavage und der Schwere der klinischen Erkrankung des Einzeltieres konnten keine Abhängigkeiten gefunden werden, wohl aber ließen sich zwischen der Leukozyten- und Erythrozytenmenge in der Lavage und zwischen Leukozytenmenge und Blutsenkungsgeschwindigkeit beim Stamm LEW/Ztm Abhängigkeit finden sowie zwischen Leukozytenmenge in der Lavage und dem Antikörpertiter im Serum beim Stamm AS/Ztm.

Ulf Güber: Use of bronchoalveolar lavage in rating Murine Respiratory Mycoplasmosis of male rats from inbred strains LEW/Ztm and AS/Ztm

Summary

- 1) To get a better judgement of the local process of inflammation during experimental infection with Murine Respiratory Mycoplasmosis (MRM) the method of bronchoalveolar lavage was tested and modified.
- 2) Adult male rats of inbred strains LEW/Ztm and AS/Ztm were lavaged before and between 15th and 129th day post infection immediately after exsanguination. Their clinical course of MRM was protocolled in detail until that date.
- 3) In lavage fluid the number of leucocytes and erythrocytes was determined and compared with clinical data for every animal and between the inbred strains.
- 4) In healthy controls there are about $1 \cdot 10^6$ leucocytes per lung and animal in lavage fluid. During the first acute period of inflammation (between 20th and 40th day p.i.) the amount of leucocytes rises to $350 \cdot 10^6$ cells. Then a decline occurs until 119th day with 5 to $30 \cdot 10^6$ cells (in LEW/Ztm).
- 5) In LEW/Ztm the number of leucocytes 119 days p.i. was 5,5fold and the number of erythrocytes twice as high as in AS/Ztm.
- 6) Between the number of leucocytes in bronchoalveolar lavage and the severity of clinical course of disease in the individual there was no correlation, whereas between the number of leucocytes and erythrocytes in lavage and between the number of leucocytes and sedimentation in LEW/Ztm and also between the number of leucocytes in lavage and antibodies in serum in AS a correlation could be established.