

Therapeutische Vakzinen zur Beeinflussung chronischer bakterieller Infektionen – Möglichkeiten des Einsatzes von Autovakzinen im Zuge zunehmender Resistenzen gegenüber antimikrobiellen Substanzen.

Nolte, O., Morscher, J., Bindewald, A., Weiss, H.-E. & Sonntag, H.-G.

Hygiene Institut, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 324, 69120

Heidelberg.

e-mail: Oliver.Nolte@med.uni-heidelberg.de

Autovakzinen (AV) wurden bereits in der ersten Hälfte des 20. Jh. zur Behandlung von bakteriell bedingten Infektionen eingesetzt. Mit der Entwicklung antimikrobiell wirksamer Substanzen verlor diese Art der erregerspezifischen AV fast vollständig an Bedeutung. Lediglich die AV bei ausgewählten Infektionen durch *S. aureus* wurde bis heute in Sonderfällen in Mitteleuropa angewendet. Eine etwas breitere Anwendung von AV ist noch in osteuropäischen Ländern in der Humanmedizin zu finden. In den letzten Jahren hat die Autovakzination mit einer Zahl verschiedenster Erregerarten in der Veterinärmedizin einen breiten Einsatz erfahren. In den wenigen Publikationen wird die Wirksamkeit jedoch kontrovers beurteilt.

Die Zunahme chronischer Infektionen und die starke Ausbreitung antibiotikaresistenter Infektionserreger haben in der Humanmedizin alternative Behandlungsformen wie z.B. den möglichen Einsatz von AV wieder in den Vordergrund treten lassen. Ausgehend von guten Ergebnissen bei dem Einsatz von AV bei chronischen Infektionen in der Veterinärmedizin beschäftigen wir uns mit Fragen der Einsatzmöglichkeiten von therapeutischen AV auch beim chronisch infizierten humanen Patienten. Neben der Evaluierung der Methoden zur Herstellung und Applikation von AV beim Patienten werden immunologische Parameter (Bestimmung der rel. Anteile von Lymphozytenpopulationen in der flow cytometry, die Proliferation peripherer Lymphozytenpräparationen als Reaktion auf das Antigen im Lymphocyte Proliferation Assay, qualitative Erfassung von Serumantikörpern im Western Blot) untersucht. Es werden Ergebnisse bezüglich des bisherigen Erregerspektrums bei der Anwendung von AV sowie die überwiegend positiven Erfahrungen bei der Behandlung chronischer, insbesondere durch *S. aureus*, *P. aeruginosa* und *E. coli* hervorgerufener Infektionen bei Patienten berichtet.