

## - Zusammenfassung -

Anita Lim  
Dr. med.

### **Einfluss der Kolonisierung mit *Staphylococcus aureus* auf die Immunreaktion im *Staphylococcus-aureus*-Vollblutstimulationsassay**

Fach/Einrichtung: Hygiene

Doktorvater: Prof. Dr. med Klaus Heeg

Die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Einfluss der Kolonisierung mit *Staphylococcus aureus* auf die Immunreaktion im *Staphylococcus-aureus*-Vollblutstimulationsassay“ sollte die Cytokinprofile bei einer *Staphylococcus-aureus*-Bakteriämie unter der Berücksichtigung des Kolonisationsstatus mit *Staphylococcus aureus* auf Unterschiede untersuchen. Hierzu wurden Blutproben von 90 Probanden, deren Kolonisierungsstatus vorerst durch Nasenabstriche bestimmt wurde, anhand der ex vivo Vollblutstimulation mit *Staphylococcus* Enterotoxin B und Phytohämagglutinin stimuliert. Die Zytokinexpression wurde mittels quantitativer Polymerasekettenreaktion gemessen und tabellarisch verglichen.

Nach statistischer Analyse der Daten zeigten sich allgemein keine signifikanten Unterschiede der Zytokinexpression der unterschiedlichen T-Zellsubpopulationen zwischen Trägern und Nichtträgern. Dies trifft sowohl auf die Stimulation mit *Staphylococcus* Enterotoxin B und Phytohämagglutinin zu.

Letztendlich lässt sich zusammenfassen, dass die Ergebnisse dieser experimentellen Studie zur folgenden Schlussfolgerung führen. Da sich keine Unterschiede der Zytokinexpression zwischen Trägern und Nichtträgern zeigen, kann in diesem Fall auf keinen Einfluss der nasalen Kolonisation auf die Immunreaktion bei einer *S. aureus*-Bakteriämie geschlossen werden. Das bedeutet nicht, dass dieser Effekt nicht vorhanden ist. Im Abgleich mit anderen Arbeiten sind die negativen Ergebnisse vermutlich vielmehr auf die Nachteile des Experimentenaufbaus zurückzuführen. Ein signifikanter Unterschied zwischen Trägern und Nichtträgern konnte lediglich bei der relativen Th1/Th2-Antwort nach PHA-Stimulation nachgewiesen werden. Dieser Effekt könnte tatsächlich ein Hinweis auf ein Priming der Immunreaktion durch die *S. aureus*-Kolonisation darstellen.