

Mittwoch, 21. April 2010

Der Kampf der Zellen mit den Bakterien

Prof. Dr. Martin Aepfelbacher, Institut für Medizinische Mikrobiologie,
Virologie und Hygiene, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Web: www.uke.de/institute/infektionsmedizin/
E-mail: m.aepfelbacher@uke.de



Die seit Jahrtausenden stattfindende Koevolution zwischen mikrobiellen Infektionserregern (Viren, Bakterien, Pilzen, Parasiten) und höheren Lebewesen hat beim Menschen zur Entwicklung eines bemerkenswert effektiven Immunsystems geführt. Koevolution hat aber auch den Infektionserregern „beigebracht“, wie sie die Funktionen des Immunsystems unterlaufen, ja sogar zum eigenen Vorteil umorientieren können. Insbesondere die Untersuchung des Wechselspiels zwischen verschiedenen Zelltypen des Wirtes und bakteriellen Infektionserregern hat in den letzten 20 Jahren zur Entdeckung der wichtigsten molekularen Prinzipien der bakteriellen Pathogenität geführt. Es ist ganz klar, dass nur durch ein fundiertes Verständnis der zellulären/molekularen Vorgänge bei Infektionen die Grundlagen für neue Therapie- und Diagnostikprinzipien geschaffen werden können. Der Vortrag wird sich mit ausgewählten zellulären Infektionsmodellen von Durchfall- und Wundinfektionserregern sowie daraus abgeleiteten generellen Prinzipien bakterieller Pathogenität beschäftigen.