

Chemie für alle

Kommunikation der Moleküle

Mittwoch, 2. Juli 2014, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6, 17:00 Uhr

Analyse komplexer und redundanter molekularer Interaktionen in Tiermodellen: Metastasierende Zellen mimikrieren Leukozyten

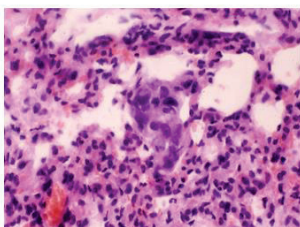
Professor Dr. Udo Schumacher

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Universitäres Krebszentrum, Zentrum für Experimentelle Medizin, Institut für Anatomie und Experimentelle Morphologie
E-Mail: uschumac@uke.de

Trotz aller Bemühungen in der molekularen Medizin ist die Prognose von Patienten mit den meisten soliden Tumoren immer noch schlecht, da diese Tumoren frühzeitig Metastasen bilden. In der Tat versterben > 90 % der Tumorpatienten an ihren Metastasen und nicht am Primärtumor. Der Prozess der Metastasierung ist komplex und kann nicht vollständig *in vitro* modelliert werden. Durch die Anwendung klinisch relevanter Tiermodelle können diese Prozesse aber studiert werden. Bisher war der rate limiting step der Metastasierung nicht bekannt, aufgrund unsere Modelle vermuten wir, dass die Anheftung der Tumorzellen am Zielort der Fernmetastasen über die gleichen molekularen Mechanismen geschieht wie die Anheftung der weißen Blutkörperchen im Rahmen einer Entzündung.



© U. Schumacher



Durch Anwendung von Knock out Mäusen und knock out Zellen sind wir in der Lage, die Bedeutung einzelner solcher Moleküle in der Adhäsionskaskade zu erfassen.

Metastatische Tumorzellen in der Lunge

Homepage: www.chemie.uni-hamburg.de/oc/hackl.html