

globine S und C sind deutlich instabiler als normales Hämoglobin; in Blutzellen mit diesen Varianten findet sich daher zehnmal mehr Ferryl-Hämoglobin als in anderen Erythrocyten. Diese hohe Konzentration destabilisiert die Bindungen des Aktin-geflechts – es zerfällt.

„Mit Hilfe dieser Ergebnisse haben wir erstmals einen molekularen Mechanismus beschrieben, der die Schutzwirkung dieser Hämoglobinvarianten gegen Malaria erklärt“, sagt Professor Lanzer.

Literatur

Cyrklaff M, Sanchez CP, Kilian N, Bisseye C, Sim-pore J, Frischknecht F, Lanzer M. Hemoglobins S and C Interfere with Actin Remodeling in Plasmo-dium falciparum-Infected Erythrocytes. Science. 2011 Nov 10.

Kontakt

Prof. Dr. Michael Lanzer
Direktor des Instituts für Parasitologie
Department für Infektiologie am
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 324, 69120 Heidelberg
E-Mail: michael.lanzer@med.uni-heidelberg.de

Universitätsklinikum Heidelberg
www.klinikum.uni-heidelberg.de

Rudolf-Schülke-Stiftung: Verleihung des Hygiene-Preises und der Hygieia-Medaille 2011

Hygiene-Preis für Forschungsarbeiten zur Listeriose und zum Hepatitis-C-Virus

Der Hygiene-Preis der Rudolf-Schülke-Stiftung wurde in diesem Jahr an zwei Preisträger verliehen. Die Auszeichnung ging zu gleichen Teilen an die Arbeitsgruppe um Herrn **Professor Dr. med. Franz Allerberger** aus Wien für seine Arbeiten zur Prävention und Kontrolle der Listeriose, insbesondere für die Arbeit „Listeriosis. A resurgent foodborne infection“ und an die Arbeitsgruppe um Herrn **Dr. Eike Steinmann** aus Hannover für die Publikation „How Stable Is the Hepatitis C Virus (HCV)? Environmental Stability of HCV and Its Susceptibility to Chemical Biocides“ und für ihre Verdienste zur Viruzidieprüfung.

Prof. Dr. med. Franz Allerberger ist Fachbereichsleiter der Humanmedizin in der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), bei der auch das binationale Konsiliarlabor für Listerien Deutschland/Österreich angesiedelt ist. Listerien sind in der Umwelt weit verbreitet. Für den Menschen ist insbesondere *Listeria monocytogenes* von pathoge-

ner Bedeutung. In ihrer Veröffentlichung in der Zeitschrift Clinical Microbiology and Infection betonen Allerberger und Mitarbeiter die Relevanz einer sorgfältigen Labor-diagnostik von Listerienisolationen als Voraussetzung für eine erfolgreiche Ausbruchsbekämpfung. In den letzten Jahren ist eine zunehmende Anzahl lebensmittelbedingter, auch länderübergreifender Listerioseausbrüche zu beobachten, die mit einer besonders hohen Mortalität verknüpft sind.

Die Arbeitsgruppe um Dr. Eike Steinmann aus der Abteilung Experimentelle Virologie des TWINCORE, einer gemeinsamen Einrichtung der Medizinischen Hochschule Hannover und des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung, untersuchte mit Hilfe eines neu entwickelten Zellkultur-systems die Stabilität und Inaktivierung von Hepatitis-C-Viren. So stellten sie beispielsweise fest, dass HCV bei Raumtemperatur noch nach 28 Tagen infektiös ist, bei kühleren Temperaturen ist dies noch wesentlich länger der Fall. Weiterhin wiesen sie nach, dass die Detektion von HCV-RNA mittels PCR nicht mit der viralen Infektiosität von HCV korreliert. Schließlich prüften sie die Sensibilität des HCV gegenüber verschiedenen Alkoholen bzw. alkoholbasierten Desinfektionsmitteln und konnten zeigen, dass in einigen Fällen nur die unverdünnte Anwendung von Händedesinfektionsmitteln zu einer vollständigen Inaktivierung des HCV führt. Diese Erkenntnisse haben eine hohe Relevanz für adäquate Hygiene-maßnahmen im Klinikalltag.

Die mit € 15.000,- dotierte Auszeichnung wurde den Preisträgern am 25. November 2011 in einer Feierstunde in Hamburg durch den Vorstandsvorsitzenden der Stiftung, Herrn Professor Dr. med. Martin Exner, überreicht. Die Rudolf-Schülke Stiftung vergibt den Hygiene-Preis alle zwei Jahre an Wissenschaftler, die besondere Problemlösungen im Bereich der Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin erarbeitet haben.

Verleihung der Hygieia-Medaille 2011 für herausragende Verdienste in der medizinischen Hygiene

Auch der Preisträger der Hygieia-Medaille der Rudolf-Schülke-Stiftung wurde in Hamburg bekannt gegeben. In diesem Jahr erhielt diese Auszeichnung Herr **Professor Dr. med. Axel Kramer**, Leiter des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, in Anerkennung seiner herausragenden Verdienste auf dem Gebiet der Angewandten Hygiene und Mikrobiologie.

Prof. Kramer hat durch seine wissenschaftlichen Arbeiten in herausragender Weise die Prävention und Kontrolle von Infektionen in der medizinischen Versorgung erweitert und bereichert, so Prof. Exner in seiner Laudatio. Durch seine grundlegenden und visionären wissenschaftlichen Arbeiten zur Hygiene in der medizinischen Versorgung, der Prüfung und Anwendung von Antiseptika, durch seine Publikationen und Standardwerke zur Krankenhaushygi-



Preisverleihung der Schülke Stiftung: Dr. Eike Steinmann, Hannover; Dr. Jörg Steinmann, Essen; Dr. Jochen Steinmann, Bremen; Prof. Axel Kramer, Greifswald; Prof. Martin Exner, Bonn; Prof. Franz Allerberger, Wien (von links nach rechts).

ene, Antisepsis und Desinfektion sowie seiner Bautätigkeit als langjähriger Präsident der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene, seinem Wirken in zahlreichen Kommissionen wie der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention und der Desinfektionsmittelkommission des VAH hat er der modernen Krankenhaushygiene als wissenschaftlich etabliertem Fach zum Schutz der Patienten zum Durchbruch verholfen. Aufgrund seines wissenschaftlichen unermüdlichen Wirkens werden jedes Jahr tausende Infektionen und Todesfälle vermieden. Herr Professor Axel Kramer hat somit das Werk der Pioniere der Hygiene wie J.P. Frank, Ignaz Semmelweis, Florence Nightingale und Robert Koch im besten Sinne fortgesetzt.

Kontakt

Rudolf Schülke Stiftung
Robert-Koch-Straße 2, 22851 Norderstedt
Tel.: +49 (0)40 521 00 562
Fax: +49 (0)40 521 00 577
E-Mail: andrea.rodewald@schuelke.com

Rudolf Schülke Stiftung
www.rudolf-schuelke-stiftung.de

Führender Hygieniker geehrt

Prof. Dr. Martin Exner erhält Ehrenkreuz der Bundeswehr in Gold

Prof. Dr. Martin Exner ist mit dem Ehrenkreuz der Bundeswehr in Gold ausgezeichnet worden. Der Inspizient Wehrpharmazie, Generalapotheker Wolfgang Ackermann, überreichte die Auszeichnung stellvertretend für den Amtschef des Sanitätsamtes der Bundeswehr.

„Es ist eine große Ehre für mich“, waren die ersten Worte des 60-Jährigen nach der überraschenden Auszeichnung. Prof. Dr. Martin Exner ist auf dem Gebiet der Hygiene des öffentlichen Gesundheitswesens und des vorbeugenden Gesundheitsschutzes in Deutschland eine prägende Persönlichkeit. Laut Generalapotheker Ackermann setzt sich der führende Hygieniker unermüdlich für die Weiterentwicklung seines Fachbereiches ein und vertritt dabei auch die Interessen der Bundeswehr. Ackermann lobte den Einsatz Exners für die Belange der Gesundheitsfür- und vorsorge im Bereich der Bundeswehr. Ein Beispiel hierfür ist die Förderung des akademischen Nachwuchses der Bundeswehr.

Seit 1995 engagiert sich Exner im Wehrmedizinischen Beirat. Der Beirat bündelt die verschiedenen medizinischen und zahnme-

dizinischen Fachrichtungen sowie pharmazeutischen, naturwissenschaftlichen und juristischen Sachverstand. Er befasst sich mit sanitätsdienstlichen Fragestellungen, um nach ausführlicher Analyse und Bewertung eine militärisch umsetzbare Empfehlung abzugeben. Der 60-jährige ist ein gefragter Mann. Der Professor ist Mitglied in zahlreichen wissenschaftlichen Kommissionen – unter anderem führt Exner die Trinkwasserkommission. Hauptberuflich leitet er das Zentrum für Infektiologie und Infektionsschutz der Universität Bonn.

„Für mich ist die Auszeichnung eine ehrenvolle Anerkennung der staatsbürgerlichen Pflicht der Bundeswehr als wichtigen Teil des Gemeinwesens Unterstützung gegeben zu haben.“

Sanitätsdienst der Bundeswehr
www.sanitaetsdienst-bundeswehr.de

Validierung von Verpackungsprozessen

Die neue Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung

„Eines der kritischsten Merkmale eines Sterilbarrieresystems und des Verpackungssystems sind die Sicherstellung und Aufrechterhaltung der Sterilität. Die Entwicklung und Validierung von Verpackungsprozessen ist entscheidend für die Sicherstellung, dass die Unversehrtheit des Sterilbarrieresystems erreicht wird und erhalten bleibt, bis die Verpackung von den Anwendern der sterilen Medizinprodukte geöffnet wird.“ (Zitat aus DIN EN ISO 11607-2).

Bereits im Jahre 2006 wurde die neue internationale Norm DIN EN ISO 11607 „Verpackungen für in der Endverpackung zu sterilisierende Medizinprodukte“ veröffentlicht. Erstmals wurden international einheitliche Definitionen für die verschiedenen Terminologien festgelegt.

Die Begriffe „Verpackung“, „Endverpackung“ und „Primärverpackung“ hatten alle weltweit eine unterschiedliche Bedeutung. Im Ergebnis dessen wurde der Begriff „Sterilbarrieresystem“ eingeführt, um die Mindestverpackung zu beschreiben, die eine akzeptable mikrobielle Barriere darstellt und die aseptische Bereitstellung des Medizinproduktes bei der Anwendung (z. B. OP) ermöglicht. Eine „Schutzverpackung“ schützt das Sterilbarrieresystem und zusammen bilden sie das Verpackungssystem. Während der erste Teil allgemeine Anforderungen an

Verpackungssysteme benennt, werden im zweiten Teil erstmals die Validierungsanforderungen an die Verpackungsprozesse beschrieben. Es wird explizit gefordert, dass alle Verfahren zur Herstellung von Sterilbarrieresystemen validiert sein müssen. Unter anderem werden hier die im Krankenhaus gängigen Verfahren genannt. Diese sind:

- Befüllen und Siegeln von Beuteln oder Schläuchen
- Falten und Einschlagen von Sterilisationsbögen
- Befüllen und Schließen wieder verwendbarer Behälter (Container)

Unlängst wurde nun auch die nationale Normenreihe DIN 58953 mit der internationalen Normenreihe harmonisiert. Besonderes Augenmerk gilt Teil 7 „Anwendungstechnik von Sterilisationspapier, Vliesstoffen, gewebten textilen Materialien, Papierbeuteln und siegelfähigen Klarsichtbeuteln und -schläuchen“ und Teil 9 „Anwendungstechnik von Sterilisierbehältern“. Beide Teile fordern nun auch auf nationaler Ebene, dass alle Verpackungsprozesse validiert sein müssen. Deshalb hat die Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung (DGSV) zusammen mit dem TÜV Rheinland und der ZLZG schon im Jahre 2008 eine für den Praktiker einfach zu handhabende Leitlinie für die Validierung des Siegelprozesses erstellt. Die Leitlinie wurde jetzt von der DGSV und der ZLZG vollständig überarbeitet und durch die fehlenden Prozesse „Falten und Einschlagen von Sterilisationsbögen“ und „Befüllen und Schließen wieder verwendbarer Behälter (Container)“ ergänzt. Diese beinhaltet neben Fallbeispielen auch alle relevanten Checklisten zur Erstellung des Validierungsplanes, der Abnahme-, Funktions- und Leistungsbeurteilung (IQ, OQ und PQ). Erstmals wird nun die Validierung aller in der Praxis üblichen Verpackungsprozesse in einer Leitlinie abgedeckt und es wird deutlich, dass nicht nur der maschinellen sondern auch die manuellen Verpackungstechniken zu validieren sind.

Informationen und Kontakt

Marion Peißker
1. Vorsitzende der DGSV e.V.
Tel: +49 (0)160-96819185
E-Mail: verpackung@dgsv-ev.de

Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V., www.dgsv-ev.de