



23.06.2017 - 08:34 Uhr

European Hematology Association: Neue Erkenntnisse zur Prävention von Läsionen auf molekularer Ebene bei der langfristigen Thrombozytenlagerung

Madrid (ots/PRNewswire) -

Hämorrhagische oder thrombozytopenische Patienten benötigen eine Thrombozytentransfusion, um eine Blutung zu verhindern oder zu behandeln. Die Kaltlagerung von Thrombozyten führt zu komplexen Läsionen auf molekularer Ebene, einhergehend mit Veränderungen der Mikrodomänen der Thrombozytenmembran, die von Wirt-Makrophagen und Hepatozyten-Counter-Rezeptoren erkannt werden, was zu Phagozytose und transfusionsbedingter Clearance führt. Aus diesem Grund werden Thrombozyten zur allogenen Transfusion beim Menschen bei Raumtemperatur gelagert, was zu einem erhöhten Risiko einer bakteriellen Kontamination während des Lagerungszeitraums führt und die Haltbarkeit auf 4-6 Tage begrenzt. Umfangreiche Versuche, die kühlbedingte Läsion zu verhindern, um die Kaltlagerung von Thrombozyten zu ermöglichen, die normal zirkulieren und normale hämostatische Aktivitäten aufrechterhalten können, sind bislang fehlgeschlagen. In unserer Studie haben wir den Versuch unternommen, die kaltlagerungsbedingte Läsion zu verhindern und den Kaltlagerungszeitraum von Thrombozyten zu verlängern. Wir haben festgestellt, dass die kleinen GTPase-Proteine Rho-A und Rac bei Kühlung aktiviert werden und diese Aktivierung der Grund für die kühlbedingte Thrombozytenläsion ist. Wir haben festgestellt, dass ein reversibler RhoA-Inhibitor und, in geringerem Maße, ein reversibler Rac-Inhibitor die Läsion bei der Thrombozytenlagerung verhindert und ein normales Überleben und normale hämostatische Aktivität in vivo ermöglicht. Im Falle einer Bestätigung in allogenen Transfusion beim Menschen kann diese Methode eine valide Alternative zur Erregerreduktionsmethode darstellen und sich bei der Thrombozytentransfusion in thrombozytopenischen Patienten als äußerst nützlich erweisen.

(Logo: http://mma.prnewswire.com/media/524821/EHA_Logo.jpg)

Referentin: Dr. Shailaja Hegde

Beschäftigt bei: Cincinnati Children's Hospital Medical Center & Hoxworth Blood Center, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH, USA

Thema: REVERSIBLE PHARMACOLOGICAL TARGETING OF RHOA PREVENTS REFRIGERATED PLATELET STORAGE LESION ALLOWING NORMAL SURVIVAL AND HEMOSTATIC ACTIVITY OF PLATELETS IN VITRO AND IN VIVO, IN MICE AND IN PRIMATES

Abstract S149 wird am Freitag, den 23. Juni von 15.45 bis 17.00 Uhr in Halle A von Shailaja Hegde präsentiert.

Informationen zum Jahreskongress der EHA

Hämatologie ist ein medizinisches Fachgebiet, das alles abdeckt, was mit Blut zu tun hat: seine Bildung im Knochenmark, Blutkrankheiten und ihre Behandlung. Präsentiert werden die neuesten Daten aus Forschung und Entwicklung. Die Themen reichen von Stammzellphysiologie und -entwicklung bis hin zu Leukämie, Lymphom und Myelom -- Diagnose und Behandlung, Störungen bei roten und weißen Blutzellen und Blutplättchen, Thrombose und Blutungsstörungen.

Kontakt:

EHA-Zentrale

Ineke van der Beek

Jon Tarifa

E-Mail: communication@ehaweb.org

Mobiltelefon: +31(0)6 2011 1055

