

Transplantationsmedizin

Gel gegen Abstossungsreaktion



Foto: Tanja Läser

Forschende der Klinik für Handchirurgie des Inselspitals und des Departements Klinische Forschung der Universität Bern haben in Zusammenarbeit mit dem Brigham and Women's Hospital in Boston und dem Institute for Stem Cell Biology and Regenerative

Medicine in Bangalore eine Methode entwickelt, wie Immunsuppressiva lokal eingesetzt werden können, etwa bei der Transplantation von Gliedmassen. Damit könnte eine systemische Immunsuppression überflüssig werden. Das neu entwickelte Gel-System setzt die immunsuppressive Substanz nur noch bei Bedarf frei – also dann, wenn tatsächlich eine Entzündungsreaktion stattfindet.

Bisher wurde die neue Methode nur bei Versuchen mit Ratten eingesetzt. Mit Erfolg: Bereits eine einmalige Behandlung mit dem neuen Gel führte bei den Tieren zu einer kompletten Verhinderung der Abstossungsreaktion. Die Wirkung hielt dabei während mehr als 100 Tagen an. Prof. Robert Rieben, Leiter des Forschungsprojekts, und Prof. Esther Vögelin, Chefärztin der

Klinik für Handchirurgie am Inselspital in Bern, ist bewusst, dass vor ihnen noch ein langer Weg liegt, bevor sie die neue Behandlungsmethode beim Menschen einsetzen können. Trotzdem ist Rieben zuversichtlich: «Zusammen mit unseren Partnern in Boston und Bangalore werden wir weitere Fortschritte erzielen können», heisst es in einer Pressemitteilung des Inselspitals. Die neue Behandlungsmethode könnte in Zukunft vielleicht auch ausserhalb der Transplantationsmedizin eingesetzt werden, um lokale Entzündungen langfristig einzudämmen, zum Beispiel zur Behandlung bei rheumatischen Erkrankungen. **RBO**❖

Gajanayake T et al.: A single localized dose of enzyme-responsive hydrogel improves long-term survival of a vascularized composite allograft. *Sci Transl Med* 2014; 6(249): 249ra110.

Rheumatologie/Onkologie

Biologika erhöhen das onkologische Rückfallrisiko nicht

Biologika stehen unter Verdacht, das Risiko einer neuerlichen Tumorbildung bei Krebspatienten mit entzündlichem Gelenkrheuma zu erhöhen. Eine neue, noch unpublizierte Studie anhand der Daten des RABBIT-Registers (Rheumatoide Arthritis: Beobachtung der Biologika-Therapie) entkräftet nun diese Bedenken, heisst es in einer Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie.

Das RABBIT-Register erfasst in Deutschland seit 2001 die Krankheitsverläufe von fast 13 000 Patienten mit rheumatoider Arthritis (RA), die eine Biologikatherapie erhalten. Um das Krebsrisiko zu messen, wertete man die RABBIT-Daten von 367 RA-Patienten aus, bei denen in der Vergangenheit eine Krebserkrankung diagnostiziert worden war. Gut ein Drittel hatte während der gesamten Beobachtungszeit nur synthetische Basistherapeutika sDMARD)

erhalten, einem Drittel wurde das Biologikum Rituximab, einem weiteren Drittel wurden TNF-alpha-Inhibitoren, den übrigen andere Biologika verabreicht.

Es zeigte sich, dass Gelenkrheumatiker mit einer etwa drei bis sieben Jahre zurückliegenden Krebserkrankung bei einer Biologikatherapie im Vergleich zur sDMARD-Behandlung kein erhöhtes Risiko für ein Krebsrezidiv aufweisen. «Nach unseren Daten besteht daher kein Grund, Patienten mit vorherigen Krebserkrankungen die Therapie mit Biologika vorzuenthalten. Vor allem auch deshalb, weil eine hohe Krankheitsaktivität der rheumatischen Erkrankung ihrerseits ein hohes Risiko für Folgeerkrankungen birgt», so Dr. med. Anja Strangfeld vom Deutschen Rheuma-Forschungszentrum (DRFZ) Berlin.

Nicht abschliessend geklärt sei allerdings das Risiko für das Auftreten von

Hautkrebs unter einer TNF-Inhibitor-Behandlung. Die bisher vorliegenden, wenigen Daten weisen auf ein leicht erhöhtes Krebsrisiko hin, das heisst zwei zusätzliche Melanome je 10 000 Patiententagen unter TNF-Inhibitor-Therapie. In einer aktuellen Studie geht man derzeit in mehreren europäischen Biologikaregistern dieser Frage anhand höherer Fallzahlen nach. Die Ergebnisse werden noch in diesem Jahr erwartet.

RA-Patienten tragen per se ein erhöhtes Risiko für verschiedene Krebsarten und sollten darum an entsprechenden Vorsorgeuntersuchungen teilnehmen. So sei das Risiko für Lungenkrebs im Vergleich zu gesunden Menschen 2,4-fach erhöht, für Lymphome 3- bis 13-fach und für Melanome um das 1,5-Fache. **RBO**❖

Pressemitteilung der DGRh vom 19. August 2014

Endokrinologie

Altersbeschwerden nicht mit Hormondefizit verwechseln

Ein echter Testosteronmangel bei Männern über 60 Jahre ist seltener als früher angenommen, heisst es in einer Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE). Statt 10 bis 30 Prozent, wie noch vor wenigen Jahren vermutet, hätten nur 3 bis 5 Prozent der 60- bis 79-Jährigen einen Testosteronmangel, der den Libidomangel und andere Symptome erklärt. Eine Hormonbehandlung sollte wegen möglicher Risiken nur erfolgen, wenn es tatsächlich zu Symptomen bei einem im Labor bestätigten Testosteronmangel gekommen ist.

Der Testosteronspiegel des Mannes sinkt schon in früheren Jahren jedes Jahr um 1 bis 2 Prozent. Dieser natürliche Prozess hat meist keine spürbaren Auswirkungen. Männer über 60 Jahre fühlen sich mitunter nicht mehr vital, die Muskelmasse schwindet, das Fettgewebe nimmt zu. Wenn dann noch die Libido nachlässt, mitunter sogar Hitzewallungen und depressive Verstimmungen dazukommen, «fallen Medienberichte über die Folgen eines Testosteronmangels im Alter natürlich auf fruchtbaren Boden», sagt Professor Helmut Schatz, Mediensprecher der DGE. In diesen Berichten würden die Zusammenhänge allerdings stark vereinfacht. «Altersbeschwerden werden generell auf einen Testosteronmangel zurückgeführt. Manchmal wird das Hodenhormon noch immer als Quelle der Jugend angepriesen», kritisiert der Endokrinologe PR-Kampagnen wie in den USA, wo die Hersteller von Hormonpräparaten ältere Männer zum Hormontest auffordern.



© bilderstockphoto - Fotolia.com

Dass eine Testosteronbehandlung bei einem nachgewiesenen Hormonmangel begründet ist, stehe ausser Zweifel, aber die Zahl der betroffenen Männer sei geringer als früher angenommen, so Professor Eberhard Nieschlag, ehemaliger Direktor des heutigen Centrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie am Universitätsklinikum Münster. Diesen Männern könne durch eine Hormontherapie geholfen werden, betont Nieschlag. Voraussetzung für eine Verordnung von Testosteron ist die genaue Erfassung der Symptome, wobei der Libidomangel die zentrale Beschwerde ist. Er rate darum allen Männern mit verminderter Libido und erektiler Dysfunktion zum Labortest sowie Männern mit Übergewicht, erhöhtem Blutdruck, erhöhten Blutfetten und erhöhtem Blutzucker, bei denen es häufiger zu Potenzstörungen kommt. Männer mit Prostatakrebs, vermehrten roten Blutzellen, unbehandelter obstruktiver Schlafapnoe oder unbehandelter schwerer Herzschwäche dürfen jedoch nicht mit Testosteron behandelt werden, warnen die Experten. **RBO** ❖

Pressemitteilung der DGE vom 19. August 2014

Pädiatrie

Routine-Impfungen nicht verschieben

Das Risiko für Krämpfe nach Impfungen bei Säuglingen und Kleinkindern sinkt nicht, wenn man mit der Impfung noch etwas wartet. Dies ergab die Auswertung der Daten einer Kohorte von rund 320000 Kindern im US-amerikanischen Impfregister «Vaccine Safety Datalink», die zwischen 2004 und 2008 geboren wurden. Betrachtet wurden jeweils die ersten beiden Lebensjahre. Im ersten Lebensjahr zeigte sich kein Zusammenhang

zwischen Impftermin und Krampfisiko. Ab dem zweiten Lebensjahr zeigte sich, dass die Erstimpfung mit MMRV in jüngerem Alter (12 bis 15 Monate) mit einem geringeren Krampfisiko verbunden war als in höherem Alter (16 bis 23 Monate). **RBO** ❖

Hambidge SJ et al.: Timely versus delayed early childhood vaccination and seizures. *Pediatrics* 2014; 133(6): e1492-1499.

Vor 10 Jahren

Kieferprothese

Chirurgen am Universitätsklinikum in Kiel setzten einem Patienten, der seinen Unterkieferknochen wegen einer Krebserkrankung verloren hatte, ein körpereigenes Implantat ein. Sie hatten dafür ein dreidimensionales Titangerüst nach Mass angefertigt, dieses mit körpereigenen Knochenmarkszellen, Knochenersatzmasse und Wachstumsfaktoren gefüllt und das Ganze in den Rückenmuskel des Patienten als «Nährboden» eingepflanzt. Dort wuchs der neue Kieferknochen sieben Wochen lang heran. Dann entnahmen sie ihn wieder aus dem Muskelgewebe und setzten ihn dem Patienten als neuen Unterkiefer ein.

Vor 50 Jahren

Spalthaut

James C. Tanner, Jacques Vandeput und James F. Olley publizieren ihre Erfahrungen mit einer neuen Methode, die es erlaubt, Hauttransplantate auf das Dreifache zu vergrössern. Somit können mit einer Hautspende grössere Wundflächen bedeckt werden, zum Beispiel bei grossflächigen Verbrennungen. Allerdings erzeugt das «Maschentransplantat» (mesh graft) häufig eine netzartige Wabenstruktur des nachwachsenden Hautgewebes, sodass diese Technik nicht für alle Körperstellen geeignet ist.

Vor 100 Jahren

Lehrbuch Nervensystem

Der Neurologe Joseph Jules Déjerine (1849–1917) publiziert gemeinsam mit seiner Ehefrau Augusta Déjerine-Klumpke das neurologische Standardwerk «Semio-



logie des affections du système nerveux». Das Werk enthält grundlegende Erkenntnisse zur Anatomie des Nervensystems wie beispielsweise die Zuordnung von Körperregionen zu den jeweiligen Spinalnerven oder Erkenntnisse zur Neuroanatomie des Sehens.

Die Autoren betonten jedoch auch die Bedeutung emotionaler Faktoren für neurologische Erkrankungen, zu denen damals auch alle psychiatrischen Störungen gezählt wurden. **RBO** ❖