

Pressemitteilung

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V.

Dr. Cornelia Rufenach

26.08.2010

<http://idw-online.de/de/news383748>

Forschungsergebnisse
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional



Arthrose ist mehr als ein Gelenkverschleiß im Alter

Mehr als die Hälfte aller 65-Jährigen leidet an einer Arthrose. Bei den Betroffenen baut sich nach und nach der Gelenkknorpel ab. Jüngste Forschungsergebnisse zeigen, dass es sich dabei nicht nur um altersbedingte Abnutzungserscheinungen handelt. Der Krankheit liegen vielmehr Stoffwechselfvorgänge zugrunde, die auch bei der Knochenbildung des Embryos vorkommen. Die Erforschung dieser Vorgänge ist ein Thema auf dem 38. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) vom 15. bis zum 18. September 2010 in Hamburg. Die DGRh tagt dort gemeinsam mit der Assoziation für Orthopädische Rheumatologie (ARO) und der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie (GKJR).

„Bei der Arthrose werden Reaktionsmuster und Signalwege aktiviert, wie sie normalerweise vor der Geburt auftreten – nämlich dann, wenn sich im Embryo die Knochen ausbilden“, erklärt Professor Dr. med. Thomas Pap, Direktor des Instituts für Experimentelle Muskuloskeletale Medizin an der Universität Münster. Auch in dieser Phase werde Knorpelgewebe abgebaut. Die Zellen verändern sich und es bilden sich schließlich neue Knochen. Während im Mutterleib jedoch intakte Knochen angelegt werden, zerstört die Arthrose das Gelenk.

Trotz dieser Erkenntnisse sei über die Entstehung der Arthrose noch immer zu wenig bekannt, bemängelt Pap im Vorfeld des 38. DGRh-Kongresses. Der Experte fordert, die Forschung in diesem Bereich zu verstärken. Ziel sei es, in die krankhafte Knorpelreaktion einzugreifen und sie zu stoppen. Wie bei anderen Volkskrankheiten sollten dabei Forscher verschiedener Fachbereiche zusammenarbeiten. „Gemeinsam könnten Rheumatologen, Orthopäden und Naturwissenschaftler neue Wege finden, das natürliche Gelenk zu reparieren statt es lediglich durch ein künstliches zu ersetzen“, so Pap.

Die Entstehungsmechanismen der Arthrose sind ein Thema auf dem 38. DGRh-Kongress vom 15. bis zum 18. September 2010. Dieser findet gemeinsam mit der 20. Jahrestagung der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie (GKJR) und der 24. Jahrestagung der Assoziation für Orthopädische Rheumatologie (ARO) im CCH Congress Centrum Hamburg statt.

Wie sich der Krankheitsprozess möglicherweise „umdrehen“ ließe, hat Pap zusammen mit anderen Forschern im vergangenen Jahr an Mäusen gezeigt. Bei den Tieren kommt es durch die Gelenkschädigung zur Freisetzung des Moleküls Syndecan-4. Dieses aktiviert wiederum das Enzym ADAMTS-5, das den Knorpel weiter zerstört. Die Forscher injizierten den Mäusen regelmäßig einen Antikörper gegen das Syndecan-Molekül. Antikörper sind Eiweiße, die gezielt Oberflächenmerkmale von Zellen erkennen, an diese binden und sie unschädlich machen. Auf diese Weise konnten die Forscher den Knorpelabbau aktiv stoppen. Die Tiere entwickelten keine Arthrose.

Literatur:

Frank Echtermeyer, Jessica Bertrand, Rita Dreier, Ingmar Meinecke, Katja Neugebauer, Martin Fuerst, Yun Jong Lee, Yeong Wook Song, Christine Herzog, Gregor Theilmeier & Thomas Pap: Syndecan-4 regulates ADAMTS-5 activation and cartilage breakdown in osteoarthritis. In: Nature Medicine 15, 1072 - 1076 (2009)

Terminhinweise:

Kongress-Pressekonferenz - Donnerstag, 16. September 2010, 11.00 bis 12.00 Uhr, CCH Congress Center Hamburg, Saal 7, Messeplatz 1, 20357 Hamburg

Plenarsitzung: „Wo bleiben die Fortschritte in Verständnis und Behandlung der Osteoarthritis?“ - Freitag, 17. September 2010, 08.00 bis 09.30 Uhr, CCH Congress Center Hamburg, Saal 3, Messeplatz 1, 20357 Hamburg

Unter dem Begriff Rheuma fassen Experten mehr als 100 verschiedene entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates zusammen. Auch die verschleißbedingten Krankheiten wie Arthrose zählen zum sog. „rheumatischen Formenkreis“. Menschen jeden Alters sind von diesen oft schweren, schmerzhaften und vielgestaltigen Erkrankungen betroffen: Etwa 1,5 Millionen Deutsche leiden allein an einer entzündlich-rheumatischen Erkrankung. Durchschnittlich dauert es 13 Monate bis Betroffene mit einer rheumatoiden Arthritis zu einem Rheumatologen gelangen und dort Hilfe finden.

Kontakt für Journalisten:

DGRh-Pressestelle

Sandra Wittig

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V.

Luisenstr. 41, 10117 Berlin

Tel.: +49 (30) 240 484 80

Fax: +49 (30) 240 484 79

E-Mail: sandra.wittig@dgrh.de

THIEME PR-Agentur

Anna Julia Voormann/ Corinna Spirgat

Medizinkommunikation Stuttgart

Rüdigerstr. 14, 70469 Stuttgart

Berliner Büro:

Luisenstr. 59, 10117 Berlin

Tel.: +49 (0)711 8931 552

Fax: +49 (0)711 8931 167

E-Mail: voormann@medizinkommunikation.org

URL zur Pressemitteilung: <http://www.dgrh-kongress.de> - sämtliche Informationen zum Jahreskongress der DGRh

Anhang PDF der Pressemitteilung <http://idw-online.de/de/attachment4506>