idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Universitätsklinikum Heidelberg
Dr. Annette Tuffs

24.06.2010
http://idw-online.de/de/news376274

Personalia, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Medizin
überregional

Rollstuhlfahrer tragen höheres Risiko für Schulterverletzungen

Verschleiß des Schultergelenks abhängig von Zeitdauer im Rollstuhl / Heidelberger Orthopäde mit Preis der American Orthopedic Rehabilitation Association ausgezeichnet

Querschnittgelähmte, die vollständig auf den Rollstuhl angewiesen sind, erleiden früher und häufiger Bänderrisse in der Schulter als Menschen, die nicht im Rollstuhl sitzen. Diesen Zusammenhang belegte Dr. Michael Akbar von der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg und zeigte erstmals, dass der Verschleiß des Schultergelenks primär von der Länge der Zeit im Rollstuhl und weniger vom Alter der Betroffenen abhängt. Für seine Arbeit, die 2010 im „Journal of Bone and Joint Surgery" veröffentlicht wurde, ist der Mediziner im Juni 2010 mit dem Vernon L. Nickel Award der American Orthopedic Rehabilitation Association ausgezeichnet worden. Das Preisgeld betrug 1.500 US-Dollar.

Das Schultergelenk wird hauptsächlich durch Sehnen und Muskeln stabilisiert. Sich ständig wiederholende Bewegungen und starke Belastungen in Schulter- und über Kopfhöhe fördern vermutlich den Verschleiß der Weichteile: Besonders die Sehnen können ganz oder teilweise reißen. Auch zunehmendes Alter erhöht das Risiko für Muskelsehnenrisse, sogenannte Rotatorenmanschettenrupturen, in der Schulter.

Rollstuhlfahrer können starke Belastung der Schulter nicht vermeiden

Bei querschnittgelähmten Menschen ist die starke Beanspruchung der Schultergelenke unumgänglich: Betroffene bewegen mit den Armen den Rollstuhl, stemmen sich ins Auto oder Bett, erreichen Waren in Einkaufsregalen und Gegenstände des alltäglichen Lebens häufig nur in oder über Kopfhöhe und heben Lasten auf Brusthöhe oder darüber.

In der ausgezeichneten Studie untersuchte ein Team um Dr. Michael Akbar, Oberarzt an der Orthopädischen Universitätsklinik, mit Hilfe der Kernspintomographie, ob querschnittgelähmte Rollstuhlfahrer häufiger Sehnenrisse in der Schulter erleiden als Menschen, die nicht im Rollstuhl sitzen. An der Studie nahmen 100 Rollstuhlfahrer teil, die im Durchschnitt 50 Jahre alt und seit mindestens 30 Jahren auf den Rollstuhl angewiesen waren. Die Vergleichsgruppe bestand aus 100 nicht-querschnittgelähmten Freiwilligen gleichen Alters und Geschlechts.

Ergebnisse sollen Rehabilitation verbessern

Die Studie ergab: Während sich 63 der 100 untersuchten Rollstuhlfahrer (63 Prozent) im Laufe ihres Lebens einen Sehnenriss in der Schulter zugezogen hatten, waren es nur 15 Personen der Kontrollgruppe (15 Prozent). „Damit sind Sehnenrisse der Schulter bei Rollstuhlfahrern mehr als viermal häufiger als bei Nicht-Rollstuhlfahrern", erklärt Dr. Akbar.

Außerdem zeigte sich, dass Sehnenrisse bei Rollstuhlfahrern deutlich früher auftreten als beim Durchschnitt der Bevölkerung: „Laut Literatur kommen Muskelsehnenrisse der Schulter bei rund 40 Prozent der über 70-Jährigen vor und sind mit zunehmendem Alter häufiger", so der Orthopäde. Bei den betroffenen 63 Prozent der Testpersonen im Rollstuhl

rissen die Sehnen dagegen im Durchschnitt mit 50 Jahren, die jüngsten Patienten mit Rotatorenmanschettenrupturen waren 35 Jahre alt. „Die Rotatorenmanschettenruptur ist bei Rollstuhlfahrern also nicht als altersbedingte Verschleißerscheinung anzusehen, sondern das Risiko steigt mit der Zeit im Rollstuhl“, folgert Dr. Akbar.

Für querschnittgelähmte Menschen sind Sehnenrisse in der Schulter besonders kritisch: Bleibt der Arm nur noch eingeschränkt belastbar, schränkt das Selbständigkeit und Mobilität erheblich ein.

Die Ergebnisse sollen nun dazu beitragen, die Leitlinien für die Rehabilitation zu verbessern. „Wichtig ist eine gezielte Kräftigung der Schultermuskulatur um den Verschleiß der Sehnen zu verringern und die Zeit bis zum Sehnenriss zu verlängern“, sagt Dr. Akbar. Darüber hinaus will er in weiteren Studien prüfen, welche Bewegungsmuster besonders schädlich sind und ob z.B. Sport im Rollstuhl das Risiko für Sehnenrisse erhöht oder vermindert.

Weitere Informationen im Internet:
www.klinikum.uni-heidelberg.de/Dr-med-Michael-Akbar.112043.0.html?&L;=deNavigation.htm

Ansprechpartner:
Dr. Michael Akbar
Oberarzt des Zentrums für Wirbelsäulenchirurgie
Department Orthopädie, Unfallchirurgie und Paraplegiologie
Universitätsklinikum Heidelberg
Tel.: 06221/ 96 63 05
E-Mail: michael.akbar@med.uni-heidelberg.de

Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät Heidelberg
Krankenversorgung, Forschung und Lehre von internationalem Rang
Das Universitätsklinikum Heidelberg ist eines der größten und renommiertesten medizinischen Zentren in Deutschland; die Medizinische Fakultät der Universität Heidelberg zählt zu den international bedeutsamen biomedizinischen Forschungseinrichtungen in Europa. Gemeinsames Ziel ist die Entwicklung neuer Therapien und ihre rasche Umsetzung für den Patienten. Klinikum und Fakultät beschäftigen rund 7.600 Mitarbeiter und sind aktiv in Ausbildung und Qualifizierung. In mehr als 40 Kliniken und Fachabteilungen mit ca. 2.000 Betten werden jährlich rund 550.000 Patienten ambulant und stationär behandelt. Derzeit studieren ca. 3.400 angehende Ärzte in Heidelberg; das Heidelberger Curriculum Medicinale (HeiCuMed) steht an der Spitze der medizinischen Ausbildungsgänge in Deutschland.

www.klinikum.uni-heidelberg.de

Bei Rückfragen von Journalisten:
Dr. Annette Tuffs
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Universitätsklinikums Heidelberg
und der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 672
69120 Heidelberg
Tel.: 06221 / 56 45 36
Fax: 06221 / 56 45 44
E-Mail: annette.tuffs(at)med.uni-heidelberg.de

Diese Pressemitteilung ist auch online verfügbar unter
www.klinikum.uni-heidelberg.de/presse

TB

Dr. Michael Akbar, Oberarzt am Zentrum für Wirbelsäulenchirurgie der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg.
Quelle: Universitätsklinikum Heidelberg.