

Orthopädie

Tai-Chi oder Physiotherapie bei Kniearthrose?

Eine kürzlich publizierte Studie ergab, dass beide Methoden in vielerlei Hinsicht ähnlich wirksam sind. 204 Personen ab 40 Jahre mit symptomatischer Kniearthrose wurden in die Studie am Tufts Medical Center in Boston, Massachusetts, aufgenommen. Die meisten von ihnen waren Frauen (70%), der durchschnittliche BMI betrug 33 kg/m², das Durchschnittsalter 60 Jahre. Um unterschiedliche Erwartungen an die beiden unterschiedlichen Massnahmen zu vermeiden, betonte man im Aufnahmegespräch, dass zwei gleichwertige Therapien getestet würden – offenbar mit Erfolg, denn eine entsprechende Befragung nach der Randomisierung ergab in beiden Gruppen die gleiche Erwartungshaltung.

Die Tai-Chi-Probanden trainierten zweimal pro Woche eine Stunde für zwölf Wochen. Sie sollten zusätzlich zu Hause jeden Tag mindestens 20 Minuten Tai-Chi praktizieren. Man teilte die Tai-Chi-Probanden drei verschiedenen, erfahrenen Tai-Chi-Lehrern zu, die unten geschilderte Wirksamkeit bestand unabhängig von der Person des Lehrers.

Die individuell angepasste Physiotherapie erfolgte sechs Wochen lang zweimal pro Woche für je 30 Minuten, danach sollten die Probanden sechs Wochen lang ihre Übungen viermal pro Woche (je 30 Minuten) zu Hause durchführen; sie wurden in dieser Phase jede Woche angerufen und befragt,

ob und wie sie ihre Übungen zu Hause absolvierten und ob dabei Nebenwirkungen aufgetreten waren.

In der zwölfwöchigen Studienphase kamen 79 Prozent der Tai-Chi-Probanden und 78 Prozent derjenigen mit Physiotherapie zu mindestens der Hälfte der Termine.



Nach Ablauf der zwölf Studienwochen wurden sowohl die Tai-Chi- als auch die Physiotherapieprobanden ermuntert, ihre Übungen weiterhin in ihren Alltag zu integrieren und zwar jeden Tag eine halbe Stunde.

Die Patienten wurden zu Beginn der Studie sowie in den Wochen 12, 24 und 52 untersucht. Dabei konnten 82 Prozent der Probanden nach Woche 12 sowie 75 beziehungsweise 69 Prozent nach 24 und 52 Wochen erfasst werden.

Primärer Endpunkt war der WOMAC-Score nach zwölf Wochen (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index). Darüber hinaus erfasste man zu den oben genannten Terminen weitere Parameter. Die aktuelle Publikation schildert die Resultate für Depressivität, Lebensqualität und Medikamentengebrauch; weitere Resultate sollen später publiziert werden.

Nach zwölf Wochen war der WOMAC-Score in beiden Gruppen deutlich und gesunken. So sanken beispielsweise Schmerz- und Funktionsindex mit Tai-Chi um rund 66 Prozent, mit Physiotherapie waren es rund 56 Prozent, der Unterschied war statistisch nicht signifikant. Hinsichtlich der Parameter Depressivität und physischer Komponente der Lebensqualität schnitt Tai-Chi besser ab. Die positiven Effekte beider Massnahmen hatten im Wesentlichen auch noch nach einem Jahr Bestand. **RBO** ♦

Wang C et al.: Comparative effectiveness of Tai Chi versus physical therapy for knee osteoarthritis. *Ann Intern Med* 2016; online first 17 May 2016.

Rheumatologie

Erhöhte Infektionsanfälligkeit bei Rheuma durch «T-Zell-Burn-out»

Rheuma wird von erhöhter Infektanfälligkeit begleitet: Patienten mit Rheuma infizieren sich häufiger mit Viren und Bakterien und erkranken schwerer als Menschen ohne Rheuma. Über diese Verbindung zwischen Rheuma und Infektionen konnten Ärzte bisher nur Vermutungen anstellen. Das Rätsel scheint nun gelöst: Die Abwehrzellen von Rheumapatienten sind erschöpft – sie leiden sozusagen an einem T-Zell-Burn-out. «Immunsuppressiva können nicht der einzige Auslöser für die erhöhte Infektanfälligkeit von Rheumapatienten sein, denn auch Rheumapatienten, die nur Schmerzmittel einnehmen, leiden häufiger unter schweren

Infekten», sagt Dr. Theresa Frenz, Wissenschaftlerin am Institut für Experimentelle Infektionsforschung in Hannover. Sie und ihre Kolleginnen Dr. Elena Grabski und Dr. Daniela Buschjäger haben gemeinsam mit Prof. Dr. Torsten Witte, Medizinische Hochschule Hannover, je 30 Patienten mit rheumatoider Arthritis und Spondyloarthritis immunologisch untersucht.

Aktivierende Rezeptoren auf T-Helferzellen sorgen dafür, dass sich diese teilen, Botenstoffe ausschütten und das restliche Immunsystem wachrütteln. Inhibierende Rezeptoren fahren dann später – wenn die Infektion überstanden ist – das aggressive

Abwehrprogramm zurück und lassen die Zellen absterben. Bei den Rheumapatienten sei diese klare Trennung von Aktivierung und Inhibition aufgehoben, heisst es in einer Pressemitteilung. Ihre T-Helferzellen befänden sich in einem unklaren Zustand, gefangen zwischen Teilung und Tod, und könnten darum nur unzureichend für eine Abwehrreaktion gegen Krankheitserreger aktiviert werden. Allerdings können sie immer noch Tumor-Nekrose-Faktor ausschütten, der die Rheumasymptome auslöst. **red/idw** ♦

Frenz TH et al.: CD4+ T cells in patients with chronic inflammatory rheumatic disorders show distinct levels of exhaustion. *JACI* 2016, in press.

Pädiatrie

«Baby-Pucken» kann Hüftentwicklung gefährden

Der Trend, Babys eng in Tücher oder Decken einzuwickeln, um sie zu beruhigen und das Einschlafen zu erleichtern, könnte zu einer Zunahme der Hüftfehlstellungen führen. «Beim klassischen Pucken werden die Beine in Streckstellung aneinandergebunden», erläuterte Dr. med. Tamara Seidl an der Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall (DEGUM) in Berlin. Je nach Dauer des Puckens wirkten hier Kräfte, die das Wachstum der Hüfte verändern und verlangsamen. Es kann sich eine Hüftdysplasie entwickeln, bei der Gelenkkopf und -pfanne nicht aufeinanderpassen: «Das geht bis hin zum Ausrenken des Gelenks», so Seidl. Sie schilderte ein Fallbeispiel aus der eigenen Praxis: «Das Kind war beim Ultraschall nach der Geburt unauffällig, und zunächst konnte sich keiner erklären, warum es im Alter von fünf Wochen plötzlich diese Hüftreifungsstörung gab», berichtet die Medizinerin. «Im Gespräch

stellte sich dann heraus, dass das Kind gepuckt wurde.»

Das Problem ist Schweizer Ultraschall Experten bekannt. So spielt im Rahmen des humanitären «Swiss Mongolian Pediatric Project», eines Präventivprogramms zur Frühdiagnose und Therapie der Hüftgelenksdysplasie in der Mongolei, die Warnung vor dem dort üblichen traditionellen Pucken eine grosse Rolle. Traditionellerweise werden Neugeborene in der Mongolei eng in Tücher gewickelt, was durch die Adduktion der gestreckten Beine dazu führt, dass instabile Hüftgelenke «ausgehebelt» werden. Es gibt auch eine hüftfreundliche Form des Puckens, bei der die Hüften in Abduktion und Beugung gebracht und in dieser Stellung eingewickelt werden (siehe Linktipp).

RBO❖

Linktipp: www.rosenfluh.ch/media/paediatric/2015/01/Swiss_Mongolian_Pediatric_Project.pdf

Pharmakologie

Kein Pregabalin in der Schwangerschaft

In einer neuen internationalen Studie, die unter der Leitung des Universitätsspitals CHUV in Lausanne durchgeführt wurde, stellte man nach Einnahme des Wirkstoffs Pregabalin in der Schwangerschaft ein erhöhtes Risiko für kindliche Fehlbildungen fest. Aus der Schweiz liegen Swissmedic bisher keine Berichte über Fehlbildungen nach Pregabalineinnahme vor. Swissmedic prüft nun, ob der bereits bestehende Warnhinweis in der Arzneimittelinformation verschärft werden muss.

Der Swiss Teratogen Information Service (STIS) am Universitätsspital CHUV in Lausanne hat die Untersuchung koordiniert. Der STIS ist die schweizerische Auskunfts- und Dokumentationsstelle für Medikamentenrisiken in der Schwangerschaft und arbeitet mit Swissmedic zusammen. Die Autoren der multizentrischen Studie evaluierten die Daten von acht Zentren, alle Mitglieder des europäischen Teratovigilance-Netzwerkes ENTIS (European Network of Teratology Information Services). Es handelte sich um insgesamt 164 Frauen, die während der Schwangerschaft Pregabalin einnahmen. Insbesondere wurde der Verlauf, die Entwicklung ihrer Schwangerschaft und

der Zustand ihrer Kinder nach der Geburt untersucht. Die Resultate wurden mit Daten zu einer Kontrollgruppe von 656 Frauen verglichen, die während ihrer Schwangerschaft keine diesbezüglich problematischen Medikamente anwendeten.

Bei Kindern von Frauen, die während der Schwangerschaft Pregabalin einnahmen, wurde ein dreifach höheres Risiko von Fehlbildungen (6% vs. 2,1%) festgestellt.

Die Wissenschaftler betonen, dass es sich aufgrund der Limiten der Studie nur um ein erstes Signal handle. Die Stichprobengrösse sei begrenzt. Vor allem aber wies die Vergleichsgruppe weniger Krankheiten auf als die Frauen, welche Pregabalin erhielten. Krankheiten in der Schwangerschaft können das Risiko von Fehlbildungen beeinflussen. Die Frauen in der Kontrollgruppe nahmen zudem insgesamt weniger Medikamente ein. Deshalb seien laut den Autoren weitere Studien zur Klärung des Risikos nötig. Trotzdem sei aufgrund der Resultate auf die Anwendung des Medikaments während der Schwangerschaft so weit wie möglich zu verzichten.

red/Swissmedic❖

Rückspiegel

Vor 10 Jahren

Tour de Doping



© wsfurlan - istockphoto.com

Nachdem Ende Mai die spanische Polizei den Arzt Eufemiano Fuentes und weitere im Radsport tätige Ärzte und Funktionäre wegen des Verdachts auf Doping verhaftet und Unterlagen mit Kundenlisten beschlagnahmt hat, werden 58 Fahrer einen Tag vor dem Start der Tour de France von der Teilnahme ausgeschlossen. Zu den Klienten der verhafteten Mediziner zählen Stars des internationalen Radsports. Die weitere Aufklärung ist kompliziert, und zahlreiche Gerichtsverfahren ziehen sich über Jahre hin. Obwohl einige der Fahrer später wieder an Wettbewerben teilnehmen dürfen, wird das Image des Radsports nachhaltig geschädigt.

Vor 50 Jahren

Herz-OP via Katheter

An der Charité in Berlin gelingt es einem Kardiologenteam um Werner Porstmann erstmals, einen Ductus arteriosus persistens mittels Kathetertechnik zu verschliessen. Der Katheter wird über die A. femoralis geführt, der Verschluss besteht aus einem Polyvinylschaumstoff.

Vor 100 Jahren

Silbernitrat zum Haarefärben

Im Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte empfiehlt L. Merian, Zürich, 5-prozentige Silbernitratlösung zum Dunkelfärben der Haare. Die Lösung soll nach einer gründlichen Entfettung der Haare eingerieben werden. Danach folgen tägliche Einreibungen mit 3- bis 5-prozentiger Schwefelvaseline. Silbernitrat wird bis heute als Haarfärbemittel verwendet, vor allem für Augenbrauen und Wimpern.

RBO