

Rheumatologie

Ruhetage vor Gelenksonografie

Körperliche Anstrengung am Vortag erschwert die sonografische Diagnose bei Gelenkrheuma. Ultraschalluntersuchungen spielen sowohl bei der Diagnostik als auch bei der Behandlung der rheumatoiden Arthritis eine entscheidende Rolle: Sie ermöglichen es, frühzeitig entzündliche Prozesse an Gelenk und Knochen aufzudecken, und sie geben Hinweise darauf, welche Therapie die richtige ist. «Um Unsicherheiten auszuschliessen, sollte man vor einem Gelenk-Ultraschall ein paar Ruhetage einlegen», sagt Professor Dr. med. Marina Backhaus, Berlin. In einer Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin

(DEGUM) verweist die Expertin auf eine Studie aus Spanien: Die Wissenschaftler hatten bei Probanden, die sich am Vortag körperlich betätigten, deutlich häufiger Hinweise auf eine Gelenkinnenhautentzündung registriert als bei Kontrollpersonen. Eine derartige Synovitis könne Folge einer rheumatischen Erkrankung sein, müsse es aber nicht, so Backhaus. Manchmal sei die Ursache – wie bei einer Sehnenscheidenentzündung – nur eine Überanstrengung oder Überreizung. Ultraschalluntersuchungen eigneten sich sehr gut zur Frühdiagnostik rheumatischer Erkrankungen, selbst kleinste Defekte in Knorpel und Knochen der

Hand- und Fingergelenke seien zu erkennen. Erfahrene Untersucher könnten dem Ultraschallbild zudem zuverlässige Hinweise auf entzündliche Aktivitäten entnehmen. Das sei vor allem auch bei Patienten mit einer bereits diagnostizierten rheumatoiden Arthritis wichtig. Wird per Doppler-Ultraschall untersucht, kann man vermehrte Gefässbildungen in der Gelenkschleimhaut erkennen und so einen sich anbahnenden rheumatischen Schub vorhersagen.

DEGUM/red

Ohrndorf S, Backhaus M: Gelenk-Ultraschall bei rheumatoider Arthritis. Dtsch Med Wochenschr 2015; 140: 1223-1226.

Forschung

Schlamperei, Faulheit oder Absicht?

Der mittlerweile übliche Medienrummel anlässlich der Publikation «neuer Studienresultate» in den einschlägigen Fachzeitschriften mag bei so manchem den Eindruck erwecken, klinische Forscher würden alles daran setzen, ihre Erkenntnisse möglichst rasch unter Volk zu bringen. Für einige von ihnen trifft das sicherlich zu – den meisten jedoch scheint die Bekanntmachung ihrer Studienergebnisse nicht so wichtig zu sein: Zwei Drittel der Resultate klinischer Studien sind zwei Jahre nach Studienabschluss noch immer nicht publiziert. Zu diesem Schluss kommen die Autoren einer kürzlich im «British Medical Journal» publizierten Übersicht. Sie hatten in der US-amerikanischen Datenbank ClinicalTrials.gov 4347 klinische Studien unter Leitung US-amerikanischer Zentren mit einem Studienende zwischen 2007 und 2010 herausgesucht und 2014 nachgeprüft, ob und wann deren Resultate publiziert und/oder in ClinicalTrials.gov bekannt gemacht worden waren. Theoretisch sollten seit geraumer Zeit alle klinischen Studien vor dem Studienbeginn in ClinicalTrials.gov erfasst und

nach Abschluss auch deren Resultate dort aufgelistet werden. Damit will man nicht nur eine verlässliche Übersicht über laufende Studien und bekannte Resultate sicherstellen, sondern auch ausschliessen, dass Studien mit negativem Ausgang verschwiegen werden können. Gebracht hat das bisher offenbar nur wenig. Auch die Resultate registrierter Studien werden nur schleppend oder gar nicht publiziert beziehungsweise in ClinicalTrials.gov eintragen. Nur von rund jeder zehnten Studie waren die Resultate innert zweier Jahre in der Datenbank nachzulesen, eine noch schlechtere Quote als für die Publikation in Fachzeitschriften. Doch selbst lange nach der noch als akzeptabel erachteten Zweijahresfrist bleiben die Resultate jeder dritten Studie ein Geheimnis. Insgesamt fanden sich nach vier bis sieben Jahren nur für 66 Prozent der abgeschlossenen Studien jemals eine Publikation der Resultate beziehungsweise deren Eintrag in die Datenbank. Über die Gründe für die mangelnde Transparenz kann nur spekuliert werden. Die meisten der Studien (77%)

waren mit weniger als 100 Probanden eher klein, sodass es an einem übermässigen Aufwand für das Zusammenstellen der Resultate wohl kaum gelegen haben dürfte. Auch der häufig geäusserte Verdacht, die Pharmaindustrie würde unliebsame Resultate unterdrücken, greift offenbar nicht: Nur rund 12 Prozent aller Studien waren industriegesponsert, und die BMJ-Autoren bescheinigen der Industrie ausdrücklich, dass deren Studien in der Regel viel sorgfältiger dokumentiert wurden als die anderen. Möglicherweise also doch «nur» Schlamperei? Die Publikationsdisziplin schwanke jedenfalls stark zwischen den verschiedenen Universitäten und Instituten, schreibt Professor Harlan M. Krumholz und sein Autorenteam von der Yale School of Medicine.

RBO

Chen R et al.: Publication and reporting of clinical trial results: cross sectional analysis across academic medical centers. BMJ 2016; 352: i637

Kardiologie

Rheumatische Herzkrankheit bei Kindern

Die rheumatische Herzkrankheit (rheumatic heart disease RHD) kommt in der industrialisierten Welt dank verbesserter medizinischer Gesundheitsversorgung kaum mehr vor. In Schwellen- und Entwicklungsländern stellt sie aber weiterhin die häufigste Herzklappen-

erkrankung dar. Drei von vier Kindern weltweit leben in solchen Regionen. Unter allen Herzleiden verursacht RHD den grössten Verlust an Lebensjahren bei Teenagern.

Der Hauptgrund für die hohe RHD-Sterblichkeit: Die Krankheit bleibt lange unentdeckt. Hier setzt ein Forschungsteam um Professor Thomas Pilgrim von der Universitätsklinik für Kardiologie des Inselspitals Bern an. Die Schweizer Herzmediziner haben zusammen mit nepalesischen Kollegen über 5000 Schulkinder in Nepal mittels Herzultraschall auf bisher unentdeckte Herzklappenveränderungen untersucht und dabei ihre Hypothese bestätigt: RHD äussert sich nur bei einem Bruchteil der betroffenen Kinder mit dem sonst für Herzklappenfehler typischen Herzgeräusch. Die *Abbildung* zeigt die Untersuchung eines nepalesischen Mädchens und den typischen Befund (Verdickung der Mitralklappensege; Foto: zvg). Die Langzeitbeobachtung der untersuchten Kinder soll nun Aufschluss über die Wirksamkeit der getroffenen medikamentösen Gegenmassnahmen (Antibiotika) geben.

red❖

Pressemitteilung des Inselspitals vom 7. März 2016



Infektiologie

Zika-Virus kann in jedem Schwangerschaftsstadium schädigen

Die Infektion mit dem Zika-Virus kann das Ungeborene offenbar in jedem Schwangerschaftsstadium schädigen. Dies ergab eine Studie in Brasilien mit 88 Schwangeren, bei denen spätestens fünf Tage nach dem für die Zika-Infektion typischen Hautausschlag per PCR auf den Erreger getestet wurden. 72 Frauen (82%) waren Zika-positiv. Die Infektion erfolgte zwischen der 5. und 38. Schwangerschaftswoche.

Gut die Hälfte der Zika-positiven (n = 42) und alle 16 Zika-negativen Frauen unterzog sich einer Doppler-Sonografie. Fetale Abnormalitäten fanden sich bei rund einem Drittel der Zika-positiven Schwangeren (n = 12; 29%). Die mit Zika assoziierten Schäden umfassten nicht nur die bereits bekannte Mikroenzepha-

lie. Sonografisch fanden sich Wachstumsverzögerung mit oder ohne Mikrozephalie, ventrikuläre Verkalkungen oder andere ZNS-Schäden sowie mangelnde Durchblutung von Plazenta und Nabelschnur.

Die Schädigungen scheinen auf den ersten Blick nichts mit dem Infektionszeitpunkt während der Schwangerschaft zu tun zu haben, diese liegen verteilt zwischen der 8. und der 35. Woche. Auch zwei Totgeburten werden berichtet, wobei sich die Infektion in dem einen Fall in der 25. und in dem zweiten in der 32. Schwangerschaftswoche ereignete.

RBO❖

Brasil P et al.: Zika virus infection in pregnant women in Rio de Janeiro – preliminary report. N Engl J 2016; published online March 4th, 2016.

Rückspiegel

Vor 10 Jahren

Zytokinsturm

Der erste Test des Antikörpers TGN1412 an acht Freiwilligen hat verheerende Folgen: Sechs Probanden landeten mit lebensbedrohlichem Organversagen auf der Intensivstation. Grund ist ein «Zytokinsturm», verursacht durch den Antikörper, der eigentlich nur ein paar regulatorische T-Lymphozyten auf Trab bringen sollte. Glücklicherweise werden alle Probanden gerettet, einem von ihnen müssen jedoch Zehen- und Fingerglieder amputiert werden. Die Firma Tegenoro, von Forschern gegründet, um TGN1412 als Mittel gegen Autoimmunerkrankungen zur Marktreife zu bringen, geht pleite. Völlig verschwunden ist TGN1412 jedoch nicht, es wird weiter damit geforscht. Seit Juni 2015 soll in Russland eine Studie mit 100 Rheumapatienten laufen, allerdings mit wesentlich geringeren Dosierungen.

Vor 50 Jahren

Rendezvous im Weltall



Erstmals gelingt ein Kopplungsmanöver im Orbit: Die Astronauten Neil Armstrong und David Scott koppeln und entkoppeln ihr Gemini-Raumschiff mit einem Satelliten. Das

Foto der NASA zeigt die beiden in ihrem Raumschiff nach der Landung im Ozean, während man auf das Rettungsschiff wartet.

Vor 100 Jahren

Wolhynisches Fieber

Erstmals wird das Wolhynische Fieber, auch bekannt unter dem Namen Fünftage- oder Schützengrabenfieber, bei Soldaten an der Russlandfront beschrieben. Der Name der Erkrankung bezieht sich auf die Region Wolhynien in der nordwestlichen Ukraine. Ursache des Fiebers ist eine Infektion mit dem Bakterium Bartonella quintana. Die Erreger werden durch Läuse übertragen. Medizinhistorikern zufolge erkrankten während des Ersten Weltkriegs über eine Million Soldaten an diesem Fieber.

RBO