MRI bei unspezifischer Lumbalgie nicht angezeigt

r -- Jarvik JG, Hollingworth W, Martin B et al. Rapid magnetic resonance imaging vs radiographs for patients with low back pain: a randomized controlled trial. JAMA 2003 (4. Juni); 289: 2810-8
[LINK]

Kommentar: Peter Jüni

Studienziele Ziel dieser Studie war es, die klinischen und ökonomischen Folgen zu ermitteln, wenn bei Personen mit lumbalen Rückenschmerzen anstelle eines Röntgenbildes primär ein Kernspintomogramm (MRI) durchgeführt wird. Die Hypothese war, dass ein frühes MRI aufschlussreichere Resultate geben und bessere Ergebnisse für die Betroffenen ermöglichen könnte.

Methoden

380 Personen, die wegen lumbalen Rückenschmerzen mit oder ohne Ausstrahlung ins Bein zu einer Röntgenuntersuchung geschickt wurden, wurden in die Studie aufgenommen. Sie durften ein Jahr vor Studieneintritt in der Lumbalregion nicht operiert worden sein. Die Teilnehmenden wurden nach dem Zufall entweder der Gruppe mit der MRI- oder der Röntgen-Untersuchung zugeteilt. Primärer Endpunkt waren Behinderungen durch die Rückenschmerzen.

Ergebnisse

Naturgemäss fanden sich Unterschiede zwischen den gewöhnlichen Röntgenbefunden und den MRI-Befunden. In der Röntgen-Gruppe wurden häufiger Kompressionsfrakturen diagnostiziert (bei 13% gegenüber 5%). In der MRIGruppe wurden hingegen bei 33% Diskushernien und bei 60% Diskusprotrusionen festgestellt. Rückenoperationen waren in der MRI-Gruppe häufiger (6% gegenüber 2%), entsprechend waren auch die durchschnittlichen Kosten etwas höher ($2380 gegenüber $2059). Nach 12 Monaten fanden sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich Behinderung durch Rückenschmerzen, Schmerzintensität und - häufigkeit oder Zufriedenheit der Behandelten. Einzig bezüglich Vertrauen in die Diagnose schnitt das MRI besser ab.

Schlussfolgerungen

Ein MRI überzeugt Kranke mit lumbalen Rückenschmerzen besser als eine Röntgenuntersuchung, zeitigt aber keine besseren klinischen Ergebnisse. Eine solche Vorgehensweise führt möglicherweise zu häufigeren Operationen an der Wirbelsäule und damit zu höheren Behandlungskosten.

MRI sind bei Rückenschmerzen keine Routineuntersuchung. Vielmehr sind sie nur bei Vorhandensein anamnestischer und klinischer «Red Flags» indiziert (Muskelparesen, B-Symptome etc.). Dies wird durch die vorliegende Studie bestätigt. Nach einem Jahr schliesst auch der für das MRI optimistischste Schätzwert, d.h. die Grenze der 95%-Vertrauensintervalle in den Differenzen der Funktions- und Schmerzscores, einen klinisch relevanten Benefit des MRI aus. Die signifikant schlechteren Funktionsscores in der MRIGruppe nach 3 Monaten lassen sogar vermuten, dass das «Anhängen einer diagnostischen Etikette» durch die detaillierte Erhebung potentiell irrelevanter Befunde im MRI (z.B. Diskushernie in 33%, Diskusprotrusion in 60%) initial einen kontraproduktiven Effekt auf Schmerzwahrnehmung und -verarbeitung der Patientinnen und Patienten haben kann.

Peter Jüni