



05/08/2009, Natur und Wissenschaft

## Allergisch gegen die künstliche Hüfte?

**Prothesen aus Metall können korrodieren und das Immunsystem stören. Ein Register der Orthopäden soll nun klären helfen, wie viele Betroffene es gibt.**

Von Hildegard Kaulen

Platten, Schrauben und Endoprothesen sind aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. Obwohl alle eingebrachten Metallimplantate im Körper korrodieren und Metallionen freisetzen, entwickeln nur wenige Empfänger eine Implantatallergie mit Wundheilungsstörungen, Hautausschlägen, Schmerzen, Schwellungen oder Lockerungen. Kontaktallergien gegen Modeschmuck und Metallknöpfe sind viel häufiger. Zwanzig Prozent der Frauen und knapp sechs Prozent der Männer vertragen kein Nickel, zweieinhalb Prozent der Bevölkerung reagieren allergisch auf Kobalt und ein Prozent verträgt kein Chrom. Bei Frauen unter vierzig Jahren ist der Anteil der Nickelallergikerinnen noch höher.

Metalle lösen also auf der Haut eher eine Allergie aus als im Körper. Warum das so ist, ist unklar, ebenso wie die Frage, wie viele der Beschwerden einer Implantatallergie durch eine Infektion oder mechanisches Versagen der Prothesen bedingt sind. Alle bisherigen Erkenntnisse stammen aus Fallberichten und kleineren Studien. Größere Untersuchungen fehlen völlig. Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie hat deshalb vor fünf Jahren den Arbeitskreis Implantatallergie ins Leben gerufen, der sich mit dem Phänomen beschäftigt. Außerdem wurde ein nationales Register für Verdachtsfälle eingerichtet. Den Arbeitskreis leitet Marc Thomsen von der DRK-Klinik in Baden-Baden, das Register Peter Thomas von der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Beide haben jetzt erstmals über die bis April 2007 gemeldeten Verdachtsfälle berichtet ("Der Orthopäde", Bd. 38; S. 557).

Rückschlüsse zur Häufigkeit von Implantatallergien lassen sich daraus zwar immer noch nicht ziehen, aber die Daten zum Verlauf einiger Krankengeschichten zeigen, dass die durch eine Allergie verursachten Beschwerden zurückgehen, wenn die alte Prothese gegen eine Prothese aus Titan oder eine solche mit Titanitritbeschichtung ausgetauscht wird. Beide verursachen keine Allergien.

[Schließen](#) | [Nach oben](#)

Dem Register wurden bis zur ersten Auswertung 239 Verdachtsfälle gemeldet. Nur 49 Meldungen stammen aus Kliniken außerhalb Münchens und Baden-Badens. Die Meldebereitschaft ist also noch sehr gering, was die Aussagekraft des Registers derzeit noch einschränkt. Um die Datenbasis zu vergrößern, sollen in den nächsten Wochen und Monaten alle Orthopäden schriftlich aufgefordert werden, dem Register Informationen zu Patienten mit Metallimplantaten und unklaren Ekzemen, Wundheilungsstörungen und plötzlich auftretenden Schmerzen zu melden.

Bei jedem dritten gemeldeten Verdachtsfall lag, so Thomsen und Thomas in ihrem Beitrag, eine Kontaktallergie gegen Metalle vor, bei jedem vierten eine Kontaktallergie gegen Bestandteile des Knochenzements. Der Nachweis erfolgte mit dem sogenannten Epikutantest. Dabei werden Hautreaktionen provoziert, die einer allergischen Reaktion entsprechen. Die nachgewiesenen Unverträglichkeiten deckten sich allerdings nicht immer mit den Angaben der Patienten zu möglichen Allergien. Jeder Zweite, der glaubte, an einer Metallallergie zu leiden, zeigte im Epikutantest keine Reaktion. Jeder Fünfte, dessen Metallallergie mit dem Epikutantest nachgewiesen worden war, hatte dagegen noch nie ein Kontaktekzem gehabt. "Aus der bloßen Befragung der Patienten lässt sich also nicht ableiten, wie gut ein Metallimplantat vertragen wird", sagt Thomsen. Neben dem Epikutantest könne auch die Entnahme einer Gewebeprobe Hinweise auf eine Implantatallergie liefern, nämlich dann, wenn in der Nähe der Prothese spezielle Immunzellen nachgewiesen werden. Über eine Biopsie könne auch ausgeschlossen werden, dass die Beschwerden auf einer unterschweligen Infektion beruhen. Bei dreiundzwanzig Patienten mit nachgewiesener Metallallergie wurde das Implantat

gewechselt. Sie erhielten eine Prothese aus einer Titanlegierung oder mit einer speziellen Beschichtung. Bei fast allen verschwanden die Beschwerden daraufhin.

Metallallergien sind am ehesten bei künstlichen Kniegelenken zu erwarten, weil fast alle Standardimplantate aus einer Kobalt-Chrom-Legierung bestehen. Titan ist zu weich für den Oberflächenersatz am Knie. Es muss dafür eigens gehärtet oder beschichtet werden. Viele Hersteller bieten inzwischen entsprechende Prothesen an. Bei künstlichen Hüftgelenken geht der Trend zu Prothesen aus Titan. Diese müssen nicht mehr mit Knochenzement fixiert werden und können leichter gewechselt werden. Jüngere Patienten erhalten in der Regel zementfreie, alte Patienten mit schlechter Knochenstruktur zementierte Hüftprothesen.

Metallallergien können auch beim Oberflächenersatz auftreten. Dabei wird der Hüftkopf mit einer Metallkappe überkront. Nach Ansicht von Marc Thomsens könnten sich Implantatallergien künftig häufen, wenn die unter Vierzigjährigen, bei denen Nickelallergien besonders oft vorkommen, in das Alter für den Gelenkersatz kommen. Vielleicht ist die Zahl der Implantatallergien einfach deshalb zurzeit noch so gering, weil die Älteren in ihrer Jugend weniger nickelhaltigen Modeschmuck getragen haben.

Dieser Artikel wird Ihnen präsentiert als ein Service von univadis® und MSD. Der Inhalt dieses Artikels wird bereitgestellt von F.A.Z. GmbH und spiegelt nicht zwingend die Meinung von univadis® oder MSD wieder.  
Copyright 2009 © F.A.Z. GmbH

**Frankfurter Allgemeine**  
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND