



**MARIEN  
KRANKENHAUS  
SOEST**

## Fettstammzellen gegen den Schmerz

Pionierarbeit mit minimalinvasiver Behandlung bei Arthrose in Knie und Hüfte

In der freien Wirtschaft gibt es die „hidden Champions“, die „verborgenen Sieger“. Eine vergleichbare Aussage kann man im menschlichen Körper für die Stammzellen des Fettgewebes treffen. Waren sie in der Medizin bisher eher unbeachtet, gelten sie bei vielen Erkrankungen inzwischen als wahre Alleskönner. Am Marienkrankenhaus arbeitet Dr. Denis Simunec erfolgreich mit den häufig unterschätzten Zellen. Neueste Erfahrungen zeigen, dass sie auch in der Behandlung von Arthrose in den großen Gelenken von Knie und Hüfte positive Erfolge für die Patienten haben.

Dr. Simunec, Sektionsleiter Plastische, Ästhetische, Hand- & Wiederherstellungschirurgie des Marienkrankenhauses, hat die Methode bereits vielfältig erprobt. „Nach sehr guten Erfolgen in der Behandlung von Arthrose im Sattelgelenk des Daumens sind wir jetzt einen wichtigen Schritt weiter gegangen.“ Bei den ersten Patienten mit Arthrosen wurden die Fettstammzellen auch in Knie- und Hüftgelenke eingebracht. Das Verfahren kann die Symptome lindern, die Lebensqualität erhöhen und eine Operation verschieben oder gar vermeiden.

Bei den Eingriffen entnimmt Dr. Denis Simunec in lokaler Betäubung zunächst körpereigene Fettstammzellen aus dem Bauch oder Oberschenkel des Patienten. Anschließend werden die entnommenen Fettzellen direkt im Operationssaal aufbereitet. Dabei gilt es, in einem schonenden Filterprozess die Zellen von anderem Gewebe und Wasser zu trennen, um konzentrierte Fettstammzellen herzustellen.

Schließlich spritzt der Mediziner diese direkt in das betroffene Gelenk ein. Die Methode wird dabei mit Hilfe einer neuartigen Medizintechnologie direkt im OP umgesetzt. Das heißt, dass die körpereigenen Fettstammzellen steril, schnell und einfach separiert und in der gleichen Behandlung wieder an den Patienten zurückgegeben werden können. Für diese Methodik ist die Abteilung von Dr. Simunec inzwischen als Referenzzentrum ausgezeichnet worden.

Das „Geheimnis“ hinter den Fettstammzellen ist folgendes: Sie sind in ihrer Entwicklung nicht festgelegt. Das Körperfett unterliegt also einem stetigen Wandel. Etwa zehn Prozent der Fettzellen werden im Jahr erneuert und können sich zu unterschiedlichen Zellarten entwickeln, je nach Umgebungsgewebe. In ein Gelenk gespritzt, verwandeln sie sich in Knorpelzellen. Zudem regen sie die Bildung von Blutgefäßen an und wirken hoch entzündungshemmend, was oft ein entscheidender Faktor für die Heilung ist. Weil die Fettzelle aus dem eigenen Körper entnommen wird, ist sie sehr gut verträglich.

„Das ist eine innovative Behandlungsmethode, von der ein großer Teil der Patienten profitiert. Eine deutlich spürbare Schmerzlinderung ist der Erfolg“, sagt der Facharzt, der seit etwa zwei Jahren das Verfahren mit den Fettstammzellen an Handgelenken durchführt. An den Kniegelenken konnten ebenfalls bereits mehrere Eingriffe im Marienkrankenhaus durchgeführt werden. „Auch wenn das bisher zunächst noch als ein Heilversuch anzusehen ist, leisten wir hier Pionierarbeit“, ist Dr. Denis Simunec überzeugt. Die Kosten der Behandlung werden bisher von den Krankenkassen nicht übernommen.

Der Ansatz von Dr. Simunec ist aber zudem breit aufgestellt. Aus seiner Sicht gilt es, den Patienten eine so genannte multimodale und damit vielfältige Therapie anzubieten. Neben der Stammzell-Einspritzung gehören für den Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie weitere wichtige Module zur Behandlung. „Eine gute Physiotherapie und auch ein gute Orthopädie-Schuhtechnik sind unerlässlich, um die Linderung der Problematik zu erreichen.“

### **Die Stammzelle**

Die Stammzelle ist die „intelligenteste Zelle“ im Körper. Als sogenannte pluripotente Zelle trägt sie grundsätzlich die allumfassenden Informationen in sich, um sich theoretisch in jede Körperzelle verwandeln zu können. Sie kann also je nach Lokalisierung zu blutbildenden Zellen im Knochenmark, Nerven- oder Leberzellen werden. Untersuchungen zeigen, dass Fettstammzellen auch neuen Knorpel bilden können. Welche konkreten Mechanismen durch die transplantierten, eigenen Stammzellen positiv verändert werden ist zum jetzigen Zeitpunkt noch Bestandteil der Forschung. Die Stammzellen scheinen eine Regeneration zu aktivieren und antientzündlich zu wirken.

#### **Kontakt**

Katholischer Hospitalverbund Hellweg - Unternehmenskommunikation  
Tel. 02303/100-2754 - Mail: [wir@hospitalverbund.de](mailto:wir@hospitalverbund.de)

Soest, August 2017