



Bandscheibenzüchtung

(autologe Bandscheibenzelltransplantation - ADCT)

Ein ganz neuer Behandlungsansatz mit sehr ermutigenden Frühergebnissen stellt die sog. autologe Bandscheibenzelltransplantation (ADCT) dar. Es besteht die Möglichkeit, ähnlich wie bei der Gelenkknorpelzüchtung (Chondrozytenzüchtung) für den Knie- und Sprunggelenksbereich, aus verschlissenem Bandscheibengewebe mit Hilfe eines speziellen Zellkulturverfahrens, gesunde Bandscheibenzellen zu züchten und zu vermehren.

Bei der Bandscheibenzelltransplantation wird über eine kleine Nadel ohne Vollnarkose, Bandscheibengewebe aus der Bandscheibe entnommen und in einem speziellen Züchtungsverfahren gesunde Bandscheibenzellen isoliert und gezüchtet. Diese körpereigenen Bandscheibenzellen werden zu einem späteren Zeitpunkt wieder über eine dünne Nadel in das erkrankte Bandscheibengewebe eingepflanzt, bzw. retransplantiert. Mit diesem Verfahren wird der fortschreitende Verschleiß des Bandscheibengewebes durch das Einspritzen neuer gezüchteter Bandscheibenzellen aufgehalten, durch das neu gebildete Bandscheibengewebe kann somit die Höhe der Bandscheibe stabilisiert und die Schädigung der benachbarten Bandscheibenetagen vermieden werden.

Indikation:

- Bandscheibenvorfall oder Bandscheibenvorwölbung
- Bandscheibenverschleiß
- Bandscheibenschmerz (intradiskales Schmerzsyndrom)

Vorteile:

- Behandlung der erkrankten Bandscheibe mit körpereigenen Zellen
- Biologische Regeneration von körpereigenem, gesunden Bandscheibengewebe
- Minimal invasiver Eingriff über eine kleine Nadel ohne Vollnarkose
- Ausgleich des Gewebeerlustes der Bandscheibe
- Stabilisierung der Bandscheibenhöhe
- Schutz vor Verschleißerscheinungen der Nachbarbandscheiben
- Wiederaufnahme der Stoßdämpferfunktion der Bandscheibe