

## **Presseinformation, 8.10.2008**

**(SPERRFRIST: 8.10.; 11.00 Uhr)**

### **Weltweit erstmals Transplantation von zwei kompletten Armen – erste Zwischenbilanz ist positiv**

Von 25. auf 26. Juli wurden am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München weltweit erstmals zwei komplette Arme transplantiert. Der Eingriff erfolgte an der Klinik für Plastische und Handchirurgie (Direktor: Prof. Dr. med. Hans-Günther Machens). Die Operation, an der ein rund 40-köpfiges Team beteiligt war, stand unter der Leitung von Priv. Doz. Dr. med. Christoph Höhnke (Leiter des Transplantationsteams, Oberarzt der Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie) und Prof. Dr. med. Edgar Biemer (langjähriger ehemaliger Vorstand der Abteilung für Plastische Chirurgie). Jetzt, gut zwei Monate nach der Operation, tritt der Patient erstmals an die Öffentlichkeit und zieht gemeinsam mit den behandelnden Ärzten ein erstes Resümee.

#### **Klinische Herausforderung**

Die Ärzte am Klinikum rechts der Isar haben Neuland betreten: Nie zuvor wurde einem Menschen eine so große Menge an fremden Gewebe transplantiert. Gewebe, das zudem aus verschiedenen, immunologisch unterschiedlich reagierenden Komponenten wie Haut und Knochenmark besteht. Die anfängliche Herausforderung bestand daher insbesondere in der Überwindung der zunächst befürchteten Abstoßungsreaktion. Dank einer speziellen immunsuppressiven Behandlung unter Federführung von Herrn Priv. Doz. Dr. med. Manfred Stangl (Leiter der Abteilung für Transplantation) konnte weder klinisch noch in den regelmäßig entnommenen Gewebeproben noch in immunologischen Testungen eine entsprechende Abwehrreaktion nachgewiesen werden. Dies ist insbesondere deshalb erfreulich, da die medikamentöse Dosierung kontinuierlich reduziert wird und vergleichsweise als eher gering einzustufen ist.

Patient und Ärzte hatten und haben allerdings noch weitere Herausforderungen zu bestehen: So standen in den ersten Wochen nach der Operation primär die Wundheilung und die Mobilisation des Patienten im Vordergrund. Auch hier verlief alles optimal: Bereits wenige Tage nach der Operation konnte der Patient sein Bett verlassen. Inzwischen ist es das Hauptanliegen der Ärzte und Physiotherapeuten, die Regeneration der Nerven zu fördern und die Degeneration der Muskeln zu verhindern. An dem Ziel, irgendwann seine neuen Arme wieder nutzen zu können muss der Patient jetzt hart arbeiten: Damit die Muskulatur der Arme erhalten bleibt, absolviert er täglich ein umfangreiches und ausgewogenes krankengymnastisches Programm einschließlich Elektrostimulation der gesamten Muskulatur. Dabei ist freilich Geduld gefragt. Denn die zu erwartende Nervenregeneration beträgt ca 1 mm pro Tag, so dass frühestens in 1 ½ bis 2 Jahren klar sein wird, in welchem Umfang er die Arme schließlich bewegen kann. Auch hier besteht allerdings Anlass für – wenigstens verhaltenen – Optimismus. PD Dr. Christoph

Höhnke: „Die Nervenregeneration scheint fortzuschreiten: Der Patient hat erste Empfindungen im Oberarm unterhalb der Narben; er selbst spricht von einem „Kribbeln“. Ein weiterer Fortschritt für den Patienten ist für jeden ersichtlich: Zunächst waren seine Arme zur Vereinfachung der Lagerung an einem sogenannten „fixateur externe“, einem mit drei Schrauben am Unter- und Oberarm verankerten Metallgestell aufgehängt. Dieses vorübergehende Hilfsmittel konnte inzwischen durch ein neu konstruiertes, leichteres Tragegestell, das einem Wasserträgerjoch ähnelt, ersetzt werden. Damit kann sich der Patient jetzt relativ frei bewegen. Er selbst kommt mit der neuen Situation übrigens bestens zurecht: „Ich kann mir kaum noch vorstellen, wie es ohne Arme war“, sagt er. Nun hofft er, bald wieder nach Hause auf den heimischen Bauernhof zurückkehren zu können. Wenn alles weiterhin gut läuft, könnte es bereits in etwa vier bis sechs Wochen soweit sein. Doch auch dann warten noch viele Herausforderungen auf Ärzte und Patient. Denn engmaschige klinische Kontrollen und eine täglich mehrstündige Physiotherapie sind auch weiterhin notwendig.

### **Zwei Arme – Ein Team**

So wie vor zehn Wochen die Operation nur mit einem Team aus Mitgliedern verschiedener Fachdisziplinen gelingen konnte, wird auch die weitere Behandlung nur durch das Mitwirken vieler Beteiligter erfolgreich sein. Christoph Höhnke, der Leiter des interdisziplinären Teams, ist froh, dass er dabei auf viele Köpfe und Hände zählen kann: „Ich bin zuversichtlich, dass sich unser Patient als ehemaliger Milchbauer eines Tages seinen sehnlichen Wunsch erfüllen und mit eigenen Händen wieder ein Glas Milch trinken kann.“