

Besondere Veröffentlichung bei 3Sat / Nano



21. Januar 2003

Neues Gerät bei Lungenversagen



Ein tragbares System kann die Funktion der Lunge übernehmen und hat schon 100 Menschen gerettet, die ohne es den Transport in eines der fünf Lungenzentren nicht überlebt hätten. Bis zu sechs Wochen kann der Patient an dem Gerät angeschlossen bleiben. Blutkontrollen können direkt am Schlauchsystem durchgeführt werden. Denn die Betroffenen müssen in eines der nur fünf spezialisierte Zentren transportiert werden, wo ihnen operativ geholfen werden kann: Das

komplette Blutdruck- und Atemsystem wird von den Ärzten neu verlegt. Die Operateure müssen das Schlauchsystem an die Hauptschlagader des Körpers anbringen. Im Bereich des rechten Oberschenkels des Patienten birgt der Eingriff die wenigsten Risiken. Das Blut wird zunächst aus dem Körper geleitet, dann von Kohlendioxid gereinigt und mit Sauerstoff angereichert.

Der Patient betreibt das Gerät mit seinem eigenen Blutdruck. Auch bei geringster Herztätigkeit kann die Ersatzlunge noch zum Einsatz kommen, da die Membrane dem Blutdruck nur sehr geringen Widerstand entgegensetzen.



Voraussetzung für die Operation ist allerdings, dass mindestens zwanzig Prozent der Lungenfunktion noch erhalten sein muss. Ebenso können andere schwere Unfallverletzungen behandelt werden, während die Lungenersatzmaschine angeschlossen bleibt. Die Wissenschaftler aus Regensburg wollen das neue System schon bald vielen Ärzten zugänglich machen.



In Zukunft sollen alle Krankenwagen ein mobiles Lungenersatzgerät mitführen. Die Technik wird schon jetzt eingesetzt, um eine künstliche Lunge zu entwickeln