

Verein zur Abschaffung der Tierversuche

Präsident: Dr. med. Dr. phil. II Christopher Anderegg
Gegründet 1979 unter dem Namen CIVIS-Schweiz

Ostbühlstr. 32, 8038 Zürich
www.animalperiments.ch

ch.anderegg@sunrise.ch
Postkonto 80-18876-5



Irrweg Tierversuch:

Xenotransplantation

Stehen gentechnisch veränderte Schweineorgane schwerkranken Menschen bald zur Verfügung?

Weltweit werden in verschiedenen Forschungslabors menschliche Gene in Schweine übertragen, damit bei einer Verpflanzung ihrer Organe das menschliche Immunsystem sie nicht als fremd erkennt und abstösst. Wenn gentechnisch veränderte Schweineherzen auf Paviane verpflanzt werden, sollen die Organe bis zu drei Jahren in den Affen überleben können. Könnte man aufgrund dieser Tierversuche bald Schweineorgane auf schwerkranken Menschen verpflanzen und ihnen so das Leben retten?

► Für den Menschen sind diese Tierversuche weder zuverlässig noch aussagekräftig, denn – selbst wenn die Xenotransplantationsforscher es nicht wahrhaben wollen – Paviane sind keine Menschen. Erst wenn die Forscher – mit unkalkulierbarem Risiko und unvorhersehbarem Resultat – die Schweineherzen in Menschen verpflanzen, können sie die Verträglichkeit und Überlebensfähigkeit der Organe beim Menschen abschätzen.

► Die Xenotransplantationsforscher behaupten, man könne Schweineorgane gentechnisch so verändern, dass sie vom menschlichen Immunsystem nicht als fremd erkannt und abgestossen würden. Diese Behauptung ist unhaltbar. Denn einerseits werden sogar menschliche Organe, die auf Menschen verpflanzt werden, vom menschlichen Immunsystem – trotz immununterdrückender Medikamente – häufig abgestossen. So versagen nach fünf Jahren rund ein Drittel und nach zehn Jahren etwa die Hälfte der verpflanzten menschlichen Organe – vor allem wegen chronischen Abstossungsreaktionen, die nicht

verhindert werden können. Andererseits enthalten Schweineorgane eine Vielzahl von fremden, artspezifischen Stoffen, die eine langfristige und relativ abstossungsfreie Verträglichkeit und Überlebensfähigkeit beim Menschen verunmöglichen.

► Hinzu kommt, dass Schweineorgane Krankheitserreger (z.B. Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze oder Prionen) in sich tragen. Solche Krankheitserreger können zur Gefahr werden, wenn die Speziesbarriere zwischen Mensch und Tier überschritten und das Immunsystem des Organempfängers durch immununterdrückende Medikamente geschwächt wird – wie z.B. bei der Verpflanzung eines Schweineorgans in einen Menschen.

► Die Xenotransplantationsforscher behaupten, man könne diese Gefahr beheben, indem man z.B. die Schweineviren im Erbgut mittels Genmanipulationen entferne und dadurch «keimfreie» Schweine züchte. Auch diese Behauptung ist unhaltbar. Denn einerseits sollen bis heute nur einige Prozent aller Schweineviren identifiziert worden sein, andererseits kann man Schweineviren logischerweise nicht entfernen, die noch nicht bekannt bzw. identifiziert worden sind. Weil einige Schweineviren über längere Zeit im Erbgut versteckt und in einem Ruhezustand bleiben, kann es Jahrzehnte dauern, bis sie aktiviert werden und schwere Krankheiten bei Menschen hervorrufen.

► In vieler Hinsicht bietet die Xenotransplantation keine Perspektive und sollte deshalb mit Rücksicht auf künftige Transplantationspatienten aufgegeben werden.