

## **Erste Studie mit menschlichen embryonalen Stammzellen**

Immer wieder, seit Jahren schon, hören und lesen wir von den grossen Hoffnungen, welche Forscher in Therapieverfahren mit embryonale Stammzellen setzen. Nun sollen zum ersten Mal menschliche embryonale Stammzellen in einer klinischen Studie konkret geprüft werden. Ziel des von der US-Firma Geron finanzierten Projekts ist es, bei zehn Patienten mit schweren Rückenmarksverletzungen zu untersuchen, ob Stammzellen diese Verletzungen teilweise rückgängig machen können. Dazu werden die embryonalen Stammzellen zunächst in Vorläufer von speziellen Nervenzellen verwandelt. Diese Zellen werden dann den Patienten injiziert und sollen die so genannte Myelinschicht reparieren und dadurch neue Nervenimpulse ermöglichen. Die Myelinschicht ist vergleichbar mit dem Gummischutz bei einem Elektrokabel.

Geron hatte bereits im Januar 2009 grünes Licht für die Studie erhalten. Die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA zog die Bewilligung aber im August 2009 zurück, nachdem Bedenken um die Sicherheit des Verfahrens aufgetreten waren. Bei Mäusen hatten sich bei der Einstichstelle Zysten gebildet, was darauf hindeuten könnte, dass die injizierten Stammzellen Tumore auslösen. Geron musste in der Folge weitere Abklärungen treffen und Daten nachliefern.

Nun werden Mediziner die erste Phase der Studie in Angriff nehmen. Dabei geht es in erster Linie um die Sicherheit der Therapie und noch nicht um die Wirksamkeit.

Quelle: New Scientist, 6. August 2010