

Dr. Petra Hopf-Seidel

Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie
Fachärztin für Allgemeinmedizin
Zusatzbezeichnung Chirotherapie

Heidingsfelderweg 32
91522 Ansbach

Tel. 0981/ 144 66
Fax 0981/ 977 252

28. Juni 2016

Ärztliche Erfahrungen mit der humanen präblastomeren embryonalen Stammzelltherapie nach Dr. Shroff

Schon allein der Begriff „Stammzelltherapie“ führt bei den meisten Menschen in Europa zu einer Abwehrhaltung, da man dabei gedanklich unterstellt, dass dafür immer Zellen aus Embryos gewonnen werden müssten und dies aus ethischen und christlichen Gründen als verwerflich angesehen wird. Tatsächlich aber ist es so, dass die meisten der heute therapeutisch verwendeten Stammzellen sog. adulte (auch postnatal genannte) Zellen sind, die aus Geweben vom Spender selbst wie Blut, Haut, Knochen, Zähnen, Nasenschleimhaut, Leber oder Gebärmutter, um nur einige zu nennen, gewonnen werden. Diese werden dann bearbeitet (induziert oder reprogrammiert) und dem Spender zurück implantiert (sog. autologe Transplantation) oder einem anderen Patienten als allogene Transplantation verabreicht. Der Nachteil dieser Stammzelltherapie ist, dass die Zellen bereits spezialisiert sind, sich nur noch relativ langsam teilen und für fremde Empfänger antigen wirksam sind. Sie haben demnach nur ein begrenztes Einsatzgebiet.

Daneben gibt es aber auch noch die sog. embryonalen (auch pränatal genannten) Stammzellen, die außerhalb der EU aus einer Blastocyste, einer bereits im Uterus eingenisteten befruchteten Eizelle im 64-128 Zellstadium, d.h. ca. 5-6 Tage nach Befruchtung gewonnen werden. Sie sind pluripotent, d.h. sie können sich in verschiedene Zellarten weiter differenzieren. Da dabei aber der Embryoblast/die Blastocyste meist zerstört wird, ist diese Methode in der EU gesetzlich verboten worden. Ein Patentantrag aus dem Jahre 1998 von Prof. Dr. Oliver Brüstle, einem deutschen Neuropathologen und Stammzellforscher, der die Gewinnung von Stammzellen aus Blastocyten ohne Zerstörung des jungen Embryos

entwickelt hatte, wurde von Greenpeace im Jahre 2000 durch eine Klage vor dem BGH gestoppt. Daraufhin zogen sich die Gerichtsverfahren hin bis zu dem endgültigen Ablehnungsurteil des EuGH in Luxemburg am 18.10. 2011, das generell jedes Patent als illegal einstufte, das zur Stammzellengewinnung die Zerstörung eines Embryos in Kauf nähme.

Im Ausland (z.B. China, Ukraine u.a.) gibt es sogar noch die Gewinnung von Stammzellen aus Föten, bei der die Stammzellen also in einem noch sehr viel späteren Entwicklungsstadium entnommen werden, was aber in der EU natürlich ebenfalls verboten ist.

Um die ethischen Probleme zu umgehen und da die Zellteilungs- und Differenzierungspotenz der Zellen umso besser ist, je früher die Zellen nach der Befruchtung entnommen werden, wurde in Indien ca. 1999 von Dr. Geeta Shroff eine sog. präblastomere Zell-Linie aus einer einzigen befruchteten Eizelle entwickelt. Diese war als 3. lebensfähige Zelle bei einer künstlichen Befruchtung entstanden und wurde von den Eltern für die Forschung zur Verfügung gestellt, während die anderen beiden befruchteten Eizellen zu gesunden Zwillinge heranwuchsen. Der entscheidende Unterschied zu allen anderen Stammzellformen ist die Tatsache, dass die Zellen bereits am 2. Tag nach der Befruchtung aus dem frühen 4-Zellstadium, der sog. Morula, gewonnen werden konnten. Anschließend gelang die Kultivierung und Vermehrung ohne irgendeinen Fremdstoff (d.h. ohne Verwendung von Bakterien-, Viren- oder Konservierungsstoffen oder von Fremdeiweißen). Diese frühen Zellen sind noch omni(oder toti-)potent. Das bedeutet, dass aus diesen Zellen sich noch alle Gewebe und Flüssigkeiten des Körpers entwickeln können und dass sie eine unbegrenzte und schnelle Teilungsfähigkeit besitzen. Außerdem sind sie chromosomal stabil und (noch) nicht antigen wirksam, sodass die Empfänger nach der Zelltransplantation keine Immunsuppressiva benötigen. Diese Methode der Zell-Kultivierung ist inzwischen weltweit (außer in Nordamerika und Europa) patentiert worden. Die Therapie damit wird humane präblastomere embryonale Stammzelltherapie (human preblastomeric embryonic stem cell (hpESC) therapy oder verkürzt oft auch nur hESC-therapy) genannt. Seit dem Jahre 2002 sind die Stammzellen dieser Zelllinie von Dr. Geeta Shroff im klinischen Einsatz an der Nutech Mediworld Klinik in New Delhi und bis zum Jahr 2014 wurden bereits mehr als 1300 Patienten mit unheilbaren,

schwerwiegenden progredienten oder degenerativen Erkrankungen erfolgreich behandelt.

Da ich als Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie häufig chronisch kranke Patienten mit progredienten Krankheiten wie Amyotropher Lateralsklerose (ALS), Multiple Sklerose (MS) oder auch „nur“ chronischer Borreliose betreue, habe ich mich zusammen mit einigen dieser schwer erkrankten Patienten nach gründlicher Vorinformation entschieden, eine hESC-Therapie zu versuchen, da für sie in Deutschland keine andere kausale Therapie mehr möglich war.

Nach der Genehmigung durch eine indische Ethikkommission, die für die Nutech Mediworld Klinik zuständig ist, habe ich die ersten 4 Patienten 2012 nach New Delhi begleitet und habe dort die Therapie und die fast täglich bei den Patienten sichtbaren Fortschritte beobachten können. Insgesamt habe ich bisher 12 Patienten zwischen 20 und 73 Jahren zur hESC-Therapie begleitet, einige bereits 2 Mal trotz der doch hohen Kosten von 40 000 US\$ für einen 8-wöchigen Therapiezyklus (incl. Unterkunft und Verpflegung für Patient und eine Begleitperson). Die Diagnosen dieser Patienten waren 6 x Neuroborreliose mit Lähmungen und/oder CFS-Symptomatik, 3 x ALS, 2 x MS und Borreliose mit Lähmungen sowie 1 x Maculadegeneration. Weiterhin 3 x Kniegelenksarthritis (Mitbehandlung leichter Beschwerden von Begleitpersonen der Patienten, für die normalerweise eine hESC-Therapie nicht erforderlich wäre). 2 der 12 Patienten hatten außerdem sehr starkes Untergewicht wegen gastrointestinaler Probleme auf Grund der Borreliose.

Die Stammzellen wurden nach einer subkutanen (s.c.) Vortestung zur Überprüfung der Verträglichkeit während des gesamten Therapiezeitraumes täglich verabreicht. Je nach Krankheitsbild erfolgte die hESC-Applikation oral, intranasal, intramuskulär (i.m.), intravenös (i.v.) oder intrathekal, d.h. in den Flüssigkeitsraum um das Rückenmark herum. Vor Beginn der Therapie und am Ende jedes Behandlungsabschnittes wird ein SPECT des Gehirnes angefertigt, da sich die erzielten Veränderungen des Gesamtzustandes am objektivsten an der Verbesserung der cerebralen Durchblutung und des Glucosestoffwechsels des Gehirnes erkennen und prozentual berechnen lassen. Denn viele neurologische Erkrankungen wie auch cerebrale Infektionen und

Entzündungen gehen mit einer veränderten Durchblutung des Gehirnes einher.

Beispiele für den Therapieverlauf einiger meiner Patienten:

Ein heute 64-jähriger ALS-Patient, von Beruf Chirurg, erhält seinen ersten hESC-Therapiezyklus 10/13 im 3. Jahr seiner ALS-Erkrankung. Zu dieser Zeit konnte er wegen seiner Muskelschwäche nur noch gestützt und gebeugt laufen und hatte an den Extremitäten pausenlos starke spontane Faszikulationen und Zuckungen. Seine Lebenserwartung war nach Auskunft der behandelnden deutschen Ärzte zu diesem Zeitpunkt noch 4 Monate. Bereits nach nur einer Woche hESC- Injektionen konnte er wieder frei und aufrecht laufen und hatte deutlich weniger Faszikulationen. Seitdem war er zu insgesamt 4 Therapiezyklen in New Delhi und ist auch im 6. Jahr seiner ALS-Erkrankung immer noch zu täglich 4 Stunden Berufstätigkeit als MDK-Gutachter in der Lage, auch wenn er aufgrund der ständigen Progredienz seiner ALS- Erkrankung inzwischen auf einen Rollstuhl angewiesen ist.

Eine 24-jährige Patientin litt nach einem Spinnenbiss im Zirkus an spastischen Lähmungen beider Beine und einer schlaffen Lähmung des linken Armes, was sich erst sehr viel später als Folge einer Infektion mit Borrelien und Bartonellen herausstellte. Außerdem hatte sie kognitive Störungen, war emotional instabil und hatte wegen ausgeprägter gastrointestinaler Beschwerden auch starkes Untergewicht. Die SPECT-Untersuchung vor Therapiebeginn zeigte große Areale mit erheblicher Minderdurchblutung, die bei den Kontroll-SPECTs nach den hESC-Therapien sich dann deutlich verbessert haben. Klinisch normalisierten sich ihre kognitiven Fähigkeiten und ihre Stimmung und auch das Körpergewicht von nur 35 kg (BMI 14!) verbesserte sich auf 40 kg. Die Beine blieben allerdings weiter spastisch gelähmt so wie schon die letzten 12 Jahre seit der Infektion. Die linke Hand zeigte spontane, teils spastische Bewegungen, während sie vorher völlig schlaff gelähmt war. Nach der 2. hESC-Therapie wollte die Patientin aus persönlichen Gründen keine weitere mehr durchführen lassen, war aber mit dem für sie insgesamt Erreichten sehr zufrieden.

Eine weitere ebenfalls stark untergewichtige (BMI 16,5) heute 23-jährige Patientin mit Neuroborreliose und 3-maligen Episoden eines Guillain-Barré-Syndroms mit Lähmungen, war so geschwächt, dass sie nicht mehr frei und gerade gehen konnte. Sie hatte starke kognitive Defizite, litt an Erschöpfung, Ödemen und ausgeprägten Verdauungsstörungen. Nach nur einer Woche der hESC-Therapie konnte sie wieder hoch springen und auch frei gehen. Sie hat nach 2 hESC-Therapien inzwischen 16 kg Körpergewicht zugenommen bei gleichzeitiger Normalisierung ihrer Verdauungstätigkeit, hat ihre kognitiven Fähigkeiten wieder wie vor der Erkrankung und fühlt sich gesund und voller Lebensfreude.

Alle meine Patienten haben mehr oder weniger von dieser effektiven und nebenwirkungsfreien neuen Therapieform profitiert, haben einen Teil ihrer beeinträchtigenden Symptome seitdem nicht mehr und fühlen sich insgesamt deutlich besser als vor der hESC-Therapie.

Diese Form der Stammzelltherapie eröffnet ganz neue Möglichkeiten bei vielen schweren, oft progredienten und unheilbaren Erkrankungen wie z.B. spastische Zerebralparese, Z.n. Rückenmarksverletzung, Schlaganfall, Sehstörungen verschiedenster Ursache wie Maculadegeneration oder corticale Blindheit, aber auch für viele andere Erkrankungen wie Diabetes, M. Parkinson oder Myopathien, um nur einige zu nennen. Zu vielen Krankheitsbildern wurden von Dr. Geeta Shroff bereits wissenschaftliche Artikel veröffentlicht. Das Spektrum der möglichen Anwendungen erweitert sich ständig. Als Fernziel hat Dr. Shroff den großen Traum, dass die hESC-Zellen in allen Apotheken der Welt verfügbar sind, da sie gekühlt transportiert werden könnten und bis zu 6 Monaten haltbar sind. Dass dieser Lebenstraum von Dr. Shroff in Erfüllung gehen möge, kann man sich nur wünschen für die vielen chronisch Kranken, die dadurch eine kausale Therapie ihrer Erkrankung erhalten könnten.

Literatur zur hESC-Therapie nach Dr. Shroff für verschiedene Krankheitsbilder auf Anfrage verfügbar.