

Stammzellen statt Ersatzgelenk

In zwölf Jahren wird die Spitex-Mitarbeiterin dem Kunden einfach eine Stammzelleninjektion verabreichen und die Knie- oder Hüftoperation entfällt, weil die Stammzellen neue Knorpelmasse bilden. Utopie? «Nein», sagt eine Münchwiler Firma.

HANS SUTER

MÜNCHWILEN. Die Verantwortlichen des Biotech-Unternehmens Med Cell Europe AG sind fest überzeugt, dass die Medizin auf dem Gebiet der Stammzellenforschung in den nächsten Jahren bahnbrechende Fortschritte erzielen wird. Als erstes Schweizer Unternehmen gewinnt die Med Cell Europe AG den Kunden aus ihrem körpereigenen Fettgewebe Stammzellen. Diese werden bei rund minus 200 Grad Celsius für die Zukunft konserviert und so bearbeitet, dass bei Bedarf regenerative Zelltransplantate und weitere Anwendungen entwickelt werden können.

Weg von Symptombehandlung

Anlässlich des 1. Regio Fensters der Regio Wil (siehe Kasten) gewährte das Unternehmen am Dienstagabend Personen aus Wirtschaft und Politik Einblick in ihre Tätigkeit. Nicht wenige der Gäste waren erstaunt. «Stellen Sie sich vor», begann Verwaltungsratspräsident Peter E. Kellner, «Sie brauchen kein neues Knie- oder Hüftgelenk wegen Arthrose, die Abhängigkeit von der täglichen Insulinspritze entfällt, die Heilung nach einem Schlaganfall verläuft viermal schneller als bisher, oder Querschnittslähmungen können erfolgreich therapiert werden.» Was wie eine Utopie klingt, ist in den Augen des Unternehmers bereits Realität. «Wir stehen vor einer Trendwende in der Medizin. Wir bewegen uns weg von der Symptombehandlung und gehen hin zur Vorsorge, dass Probleme wie Arthrose, Herzinfarkt oder Schlaganfall gar nicht erst entstehen.» Dies geschieht durch den Einsatz sogenannter adulter



Wissenschaft mit Humor: CEO Steven Kellner (links) erläutert den Anwesenden die Wirkungsweise von Stammzellen im Körper.

Stammzellen, die aus dem körpereigenen Fettgewebe gewonnen werden.

Anwendung und Wirkungsweise

Wie Geschäftsführer (CEO) Steven Kellner ausführte, wird aus verschiedenen Gründen gänzlich auf embryonale Stammzellen ver-

zichtet. Die Stammzellen werden ausschliesslich aus Fettgewebe gewonnen und im Gegensatz zu Tieren nur dem Spender wieder zugeführt. Stammzellen haben die vorteilhafte Eigenschaft, dass sie sich quasi programmieren lassen. «Injiziert man Stammzellen in das Knie eines infolge Abnüt-



Durchbruch geschafft: Verwaltungsratspräsident Peter E. Kellner (rechts) bestätigt die erzielte «Programmierbarkeit» von Stammzellen.

zung schmerzgeplagten Patienten, steuern diese automatisch die sterbenden Zellen an und übernehmen deren Aufgabe. In diesem Fall bilden sie neue Knorpelmasse», erklärt der Mediziner die Wirkungsweise. Dadurch lasse sich in Zukunft manch eine Gelenkoperation vermeiden.

Die Kosten

Für die Entnahme der benötigten circa 20 Gramm Körperfett ist mit Kosten von 950 bis 1100 Franken zu rechnen. Die Fettentnahme erfolgt heute zumeist bei einem Schönheitschirurgen. Die Aufbereitung und Konservierung der Stammzellen für zehn Jahre (zehn Röhrchen zu je einer Million Stammzellen) kostet 2950 Franken. Beim späteren Einsatz ist für die Aufbereitung eines Röhrchens und die Behandlung mit 1500 Franken zu rechnen.

Wirtschaft trifft Politik

Die Fachgruppe Wirtschaft und Standortförderung, eine von fünf Fachgruppen der Regio Wil (früher IRPG), hat eine neue Veranstaltung ins Leben gerufen: das Regio-Fenster. Nach dem Leitmotiv «regionale Wirtschaft trifft regionale Politik» sollen sich Vertreter beider Seiten einmal jährlich in einem

Unternehmen zum Gedankenaustausch treffen. Präsiert wird die Fachgruppe von Jonschwils Gemeindepräsident Stefan Frei. Die Regio Wil zählt 23 Gemeinden auf einer Fläche von 30 000 Hektaren mit 46 000 Arbeitsplätzen und einer Wohnbevölkerung von 110 000 Personen. (hs.)

STICHWORT

Stammzellen

Als Stammzellen werden Körperzellen bezeichnet, die sich in verschiedene Zelltypen oder Gewebe ausdifferenzieren können. Je nach Art der Stammzelle und ihrer Beeinflussung haben sie das Potenzial, sich in Gewebe oder in bestimmte festgelegte Gewebetypen zu entwickeln. Adulte Stammzellen tragen zeit unseres Lebens zum Erhalt und zur Regenerationsfähigkeit von Organen und Geweben bei. Stammzellen sind in der Lage, Tochterzellen zu generieren, die selbst wiederum Stammzelleigenschaften besitzen, aber auch solche mit grösserer Ausdifferenzierung. (Quelle: Wikipedia)