

PHARMA

## Warum Novartis beim Zürcher Startup Cellerys einsteigt

© Lesezeit: 4 Minuten

Ein Spin-Off des Unispitals Zürich könnte den Kampf gegen Multiple Sklerose und andere Erkrankungen revolutionieren. Nun greift Novartis zu.

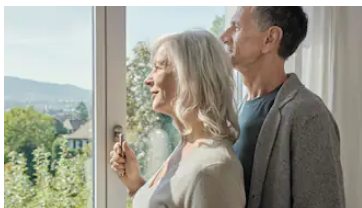
Von **Seraina Gross**  
am 04.06.2021

**M**anchmal lohnt es sich, in die Peripherie zu schauen. 2018 [veröffentlichten spanische, amerikanische und Schweizer Forscher und Forscherinnen](#) eine wissenschaftliche Untersuchung: Sie erhärtete den Verdacht, dass bestimmte Darmbakterien bei [Multiple Sklerose](#) eine Rolle spielen könnten. Die Bakterien, die bei Multiple-Sklerose-Patienten und -Patientinnen besonders häufig vorkommen, könnten Auslöser für die entzündlichen Reaktionen im Gehirn und Rückenmark sein, die für die Krankheit charakteristisch sind.

### AUCH INTERESSANT



PHARMA

**Abo** Novartis entwickelt «erschwingliche» Therapien

PUBLIREPORTAGE

**Ein Fenster zur umweltfreundlichen Zukunft**

BIOTECH

**Abo** Das Gehirn – die nächste Frontier der Pharmaforschung

So damals die Indizien, die vom renommierten Zürcher Neurologen [Roland Martin](#) und seiner Frau Mireia Sospedra zur Diskussion gestellt wurden.

Nun, nur drei Jahre später, ist das Ehepaar mit seinem Startup Cellerys mit [Novartis](#) im Geschäft. Und zwar mit einer Therapie, die sich genau diesen Mechanismus zunutze macht.

Die Forscherinnen und Forscher verwenden Eiweissbausteine dieser Darmbakterien, um fehlgeleitete Autoimmunreaktionen zu unterbinden. Mit im Boot sind bei [Cellerys](#) neben Roland Martin und Mireia Sospedra auch Assistenzprofessor Andreas Lutterotti sowie der deutsche Biotechgründer Erich Greiner.

### **Wie Impfung, nur umgekehrt**

CLS12311, so die Bezeichnung des neuen Therapieansatzes, ist eine Zelltherapie. Dabei werden Blutzellen der Patienten entnommen und mit Eiweissstückchen versehen, die das Immunsystem instruieren, den eigenen Körper nicht anzugreifen. «Man muss sich das vorstellen wie bei einer Impfung, nur umgekehrt», sagt Cellerys-Verwaltungsratspräsident [Erich Greiner](#).

Bei einer Impfung werde das Immunsystem befähigt, einen bestimmten Erreger zu erkennen und zu bekämpfen. «Bei unserem Therapieansatz geht es ums Gegenteil, nämlich darum, dem Immunsystem bestimmte Verhaltensweisen abzutrainieren.»

Oder noch einfacher: Die Impfung lehre das Immunsystem, anzugreifen. «Wir sagen ihm: Nicht angreifen!»

### **Gamechanger für Multiple Sklerose?**

Die Vorteile sind offensichtlich: Zelltherapien müssen nur einmal – allenfalls zweimal – durchgeführt werden. Eben weil sie beim Kern der Krankheit ansetzen – nämlich beim überschüssigen Immunsystem. Weg fällt die dauerhafte Einnahme von Medikamenten, die gerade bei Multiple-Sklerose-Patienten und -Patientinnen wegen der teilweise starken Nebenwirkungen belastend ist.

Mehr noch: Mit der neuen Therapie könnte womöglich verhindert werden, dass sich die Krankheit überhaupt erst voll entwickle, sagt Norman Putzki, Chef der Entwicklung im Bereich der neurologischen Erkrankungen bei Novartis. Damit könnte verhindert werden, dass die bei MS-Patienten und -Patientinnen so verheerende Kaskade von Entzündung, dem Verlust von Nervenzellen und zunehmender Behinderung überhaupt erst nicht in Gang kommt.

«Wir bekämpfen die Krankheit an ihrem Ursprung», so der Novartis-Mann.

#### **MS-Hotspot Basel**

Multiple Sklerose ist eine chronisch entzündliche Erkrankung des zentralen Nervensystems, also von Gehirn und Rückenmark, die meist im frühen Erwachsenenalter auftritt. 80 Prozent der Erkrankten zeigen erste Symptome im Alter zwischen zwanzig und vierzig Jahren. 70 Prozent der Patientinnen und Patienten sind Frauen. Allein in der Schweiz werden jedes Jahr 15'000 Patienten und Patientinnen neu mit Multiple Sklerose diagnostiziert. Weltweit leiden

gegen 3 Millionen Menschen an der Krankheit. Die Inzidenz nimmt zu, auch weil die Krankheit dank verbesserter Diagnosemöglichkeiten immer früher erkannt wird.

Gegen Multiple Sklerose sind bereits 14 Medikamente auf dem Markt. Novartis ist mit Gilenya, Mayzent und seit kurzem Kesimpta im Rennen, Roche startet seit ein paar Jahren mit Ocrevus durch. Das 2017 erstmals zugelassene Medikament machte 2020 4,3 Milliarden Franken Umsatz, 24 Prozent mehr als im Vorjahr. Es zählt zu den zwanzig umsatzstärksten Medikamenten überhaupt.

Mit anderen Worten: Erfüllt die neue Therapie von Cellerys die Hoffnungen, so könnte sie zu einem veritablen Gamechanger bei Multipler Sklerose werden. Daher liegt die Vermutung nahe, dass Novartis nicht der einzige Pharmakonzern war, der Cellerys auf dem Radar hatte.

Schliesslich zählt Multiple Sklerose zu den grössten Indikationen überhaupt. 2020 wurden rund 25 Milliarden Dollar mit Medikamenten gegen Multiple Sklerose umgesetzt, bis 2030 wird mit einer Verdoppelung des Marktes auf gegen 50 Milliarden Dollar gerechnet.

### **Marktreife in sechs bis acht Jahren**

Als Nächstes wird das Verfahren nun im Rahmen einer zweiten klinischen Studie weltweit auf seine Wirksamkeit getestet. Die Studie wird drei Jahre dauern. Die Kosten trägt Novartis, der Konzern erhält dafür eine Minderheitsbeteiligung. Bis zur Marktreife dürfte es sechs bis acht Jahre dauern.

Zudem hat der Pharmariese die Möglichkeit, Cellerys zu kaufen, sollte CLS12311 dereinst zugelassen werden. Das ist ungewöhnlich. In der Regel arbeitet Big Pharma mit Meilenstein-Zahlungen. Das heisst: Die Zahlungen werden daran geknüpft, ob sich die Hoffnungen, die in eine neue Therapie gesetzt werden, auch erfüllen. Cellerys aber ist es dank der Unterstützung des Wyss-Instituts gelungen, den Therapieansatz im universitären Umfeld bis zur zweiten klinischen Phase zu bringen.

Bei grossen Therapiegebieten wie der Multiplen Sklerose können sich Meilenstein-Zahlungen für Biotech-Startups zusammengerechnet gut und gerne auf mehrere hundert Millionen belaufen, wenn nicht gar auf eine Milliardensumme.

Der Verkaufspreis für Cellerys ist bereits festgelegt, wird aber noch nicht kommuniziert.

Zu den Cellerys-Eigner und -Eignerinnen gehören nebst dem Gründerehepaar, dem Verwaltungsratspräsidenten Greiner, Andreas Lutterotti und einer weiteren Privatperson auch die Universität Zürich.

### **Eine Chance für Novartis, an seine Pionierrolle anzuknüpfen**

Doch auch für Novartis steht einiges auf dem Spiel. Vor vier Jahren hat Novartis mit der Leukämie-Therapie Kymriah die erste Zelltherapie überhaupt auf den Markt gebracht. Nun könnte es dem Basler Pharmakonzern gelingen, das Prinzip der vollständig individualisierten One- oder Two-Shot-Therapie auf Multiple Sklerose und andere Autoimmunerkrankungen wie Lupus zu übertragen und seine führende Stellung bei den Zelltherapien auszubauen.

## THEMEN PER E-MAIL FOLGEN

#Novartis

 Folgen

#Multiple Sklerose

 Folgen

#Cellerys

 Folgen

#Vas Narasimhan

 Folgen

#Cellery

 Folgen

#Peripherie

 Folgen

Mehr anzeigen 