

Medienmitteilung **EMBARGO: 29. Juni 2020, 17.00 Uhr**

29. 06. 2020

## AML-Therapie

# «Nature Medicine» publiziert Phase-1-Studie mit hervorragendem Resultat für Cusatuzumab

Die heute in «Nature Medicine» publizierte Phase-1-Studie aus der Universitätsklinik für Onkologie am Inselspital, Universitätsspital Bern und der Universität Bern zeigt hervorragende Resultate für eine neuartige Therapie der akuten myeloischen Leukämie (AML). Der neue Ansatz basiert auf dem monoklonalen Anti-CD70-Antikörper Cusatuzumab und zielt auf die Blockierung des CD27/CD70-Signalweges sowie die direkte Bekämpfung der Leukämienstammzellen ab.

AML weist eine jährliche durchschnittliche Inzidenz von rund 3 Patienten pro 100 000 Einwohner auf, mit einer ausgeprägten Zunahme auf deutlich über 20 bei 70- bis 85-Jährigen. Die Personen in dieser Altersgruppe sind tendenziell fragiler. Intensive Chemotherapien können deshalb nicht mehr durchgeführt werden. Die bisherige Standardtherapie hatte nur eine bescheidene Ansprechrates und blieb seit Jahrzehnten unverändert. Aufgrund der positiven Resultate der heute publizierten Studie wird die Forschung vorangetrieben in der Hoffnung, dass in absehbarer Zeit für diese Patienten eine neue Therapie zur Verfügung stehen wird.

### Durchbruch

Erste Zwischenresultate wurden am Fachkongress der American Society for Haematology (ASH) in Orlando, Florida, im Dezember 2019 präsentiert. Nun folgt heute die wissenschaftliche Publikation in «Nature Medicine». Die Resultate der klinischen Phase-1-Studie zeigen eine Ansprechrates von 100 Prozent. Zugleich wurde ein vielversprechendes Verträglichkeitsprofil nachgewiesen. So konnte in einem vierstufigen Toxizitätstest auch bei der höchsten Dosis keine Toxizität festgestellt werden. Es kann demnach von einer sehr guten Verträglichkeit gesprochen werden, was insbesondere bei der wichtigen Altersgruppe ab 70 Jahren von grösster Bedeutung ist. Der Studienleiter Prof. Ochsenbein, Klinikdirektor und Chefarzt, hält fest: *«Wir hatten bisher nur ungenügende Mittel zur Bekämpfung einer AML bei älteren Patientinnen und Patienten. Alles deutet darauf hin, dass wir mit dem monoklonalen Anti-CD70-Antikörper Cusatuzumab nun endlich ein wirksames Mittel zur Hand haben werden.»*

## **Cusatuzumab – Wirkungsweise**

AML ist eine Erkrankung des blutbildenden Systems, bei der Leukämienstammzellen durch Vermehrung und Bildung differenzierter Leukämiezellen (Blasten) eine entscheidende Rolle spielen. Der CD27/CD70-Signalweg spielt eine zentrale Rolle in der Vermehrung und Erhaltung der Leukämienstammzellen in der AML. Cusatuzumab greift auf zwei Arten in diesen Prozess ein: Einerseits wird die Vermehrung von Leukämienstammzellen gestoppt. Dies geschieht, indem der Antikörper an CD70 auf der Leukämienstammzelle bindet und dadurch zu einer Unterbrechung des CD27/CD70-Signalweges führt. Andererseits werden Leukämienstammzellen, die CD70 auf der Oberfläche exprimieren, direkt angegriffen. Nach dem Stand der heutigen Forschung ist der monoklonale Anti-CD70-Antikörper Cusatuzumab in der Lage, die Neubildung von Leukämienstammzellen aktiv und mit minimalen Nebenwirkungen zu unterbinden. Er greift somit in eine entscheidende Wirkungskette der Erkrankung ein und wird nun weiter untersucht mit dem Ziel, eine Therapieoption für den Einsatz bei a priori fragilen AML-Patientinnen und -Patienten über 70 Jahren zu entwickeln.

Speziell an dieser Entwicklungsarbeit sind die langjährige und enge Zusammenarbeit mit Partnern aus dem privaten Sektor sowie die Erfahrung und die Fokussierung der Universitätsklinik für Onkologie am Inselspital, Universitätsspital Bern auf der Erforschung des CD27/CD70-Signalweges in der Leukämie. Prof. Dr. Adrian Ochsenbein und PD Dr. Carsten Riether forschen seit über 20 Jahren im Bereich des CD27/CD70-Signalweges. Die Berner Onkologie ist mittlerweile zu einem internationalen Referenzzentrum der Immuntherapie der AML geworden.

## **Ausblick**

Die Cusatuzumab-Forschung fokussiert künftig auf Phase-2-Studien und zielt darauf ab, die Daten der Phase-1-Studie so schnell wie möglich in einer grösseren Patientenpopulation zu überprüfen. Carsten Riether, Erstautor der Studie, ist zuversichtlich: *«Wir waren sehr erfreut über das positive Ansprechen der Patienten in der Phase-1-Studie. Wir werden die Wirksamkeit von Cusatuzumab nun zusammen mit unseren Partnern in verschiedenen Zentren weltweit testen und hoffen so, möglichst rasch ein gutes Medikament zur Therapie bei AML zur Hand zu haben.»*

## **Experten:**

- Prof. Dr. med. Adrian Ochsenbein, Klinikdirektor und Chefarzt der Universitätsklinik für medizinische Onkologie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- PD Dr. sc. nat. Carsten Riether, Forschungsleiter, Universitätsklinik für medizinische Onkologie und Department for Biomedical Research, Inselspital, Bern und Universität Bern

## **Studie:**

- Targeting CD70 with cusatuzumab eliminates acute myeloid leukemia stem cells in patients treated with hypomethylating agents. DOI: 10.1038/s41591-020-0910-8
- Link: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0910-8> (ab Mo., 29.6.2020, 17 Uhr aktiv)

## **Kontakt:**

- Insel Gruppe AG, Kommunikation: +41 31 632 79 25, [kommunikation@insel.ch](mailto:kommunikation@insel.ch)

**Die Insel Gruppe im Geschäftsjahr 2019**

Die Insel Gruppe ist die schweizweit führende Spitalgruppe für universitäre und integrierte Medizin. Sie bietet mittels wegweisender Qualität, Forschung, Innovation und Bildung eine umfassende Gesundheitsversorgung. Die sechs Spitäler der Insel Gruppe (Inselspital, Aarberg, Belp, Münsingen, Riggisberg und Tiefenau) nahmen rund 864 000 ambulante Konsultationen vor und behandelten 65 000 stationäre Patientinnen und Patienten. Die Insel Gruppe beschäftigt rund 10 800 Mitarbeitende aus 100 Nationen. Sie ist Ausbildungsbetrieb für eine Vielzahl von Berufen und die wichtigste Institution für die Weiterbildung von jungen Ärztinnen und Ärzten.

