

Virotherapie bei Bauchfellkrebs erfolgreich getestet

Neue biologische Krebstherapie - Klinische Studie veröffentlicht

Krebserkrankungen, die das Bauchfell betreffen, gehören zu den am schwersten zu behandelnden Tumorerkrankungen. Trotz enormer Anstrengungen haben klassische Therapieverfahren wie Chemotherapie oft keinen Erfolg. Die Virotherapie stellt eine vollkommen neue, biologische Krebstherapie dar. Dabei werden Krebszellen gezielt durch onkolytische Viren zerstört, wodurch das bis dahin inaktive Immun-system „wachgerüttelt“ und zu neuer Stärke gebracht wird. Im Idealfall werden dabei sämtliche Krebsherde wieder unter eine dauerhaft anhaltende Immun-Kontrolle gebracht. Professor Ulrich Lauer vom Universitätsklinikum Tübingen hat jetzt die Ergebnisse einer ersten Studie zur Virotherapie speziell an Bauchfellkrebs-Patienten in der renommierten Fachzeitschrift CLINICAL CANCER RESEARCH veröffentlicht.

Hintergrund Virotherapie

Ob als Auslöser von Grippe, Herpes, Masern oder Pocken, Viren sind eigentlich unsere Feinde. Doch in der Krebstherapie können sie zu ungeahnten Helfern werden. Denn Viren sind in der Lage, Krebszellen besonders gut zu infizieren und diese dabei hocheffizient zu zerstören. Wissenschaftler sprechen hierbei von Onkolyse. Der Trick: Die Viren werden so verändert, dass sie unseren normalen Zellen nichts mehr anhaben können. In den Krebszellen vermehren sie sich allerdings nahezu ungebremst. Am Ende platzen die befallenen Tumorzellen und setzen massenhaft neu gebildete Viren frei, die dann auf andere, bis dahin noch nicht infizierte Tumorzellen überspringen, wie bei einem Schneeballsystem. Das Besondere: „Die Onkolyse funktioniert auch dann, wenn die Krebszellen auf keine der herkömmlichen Behandlungsarten wie Chemotherapie, Bestrahlung oder Antikörper mehr ansprechen“, erläutert Professor Dr. Ulrich Lauer vom Universitätsklinikum Tübingen. Und das Wichtigste: Solche onkolytische Viren können ein bis dahin „schlafendes, inaktives“ Immunsystem dauerhaft wieder gegen Krebszellen aktivieren, so dass es für die Krebszellen kein Verstecken mehr gibt und diese mit großer Wucht überall im Körper angegriffen und in Schach gehalten werden.

Tübinger Virotherapie-Studie bei Patienten mit Bauchfellkrebs erfolgreich abgeschlossen

Ein Ärzte-Team des Uniklinikums Tübingen hat unter der Federführung von Professor Ulrich Lauer von der Abteilung Klinische Tumorbiologie erstmals Pocken-Impfviren in großer Zahl direkt in die Bauchfellhöhle von Krebspatienten verabreicht. Dies wurde von den Patienten gut vertragen; es traten lediglich vorübergehend die für Viren typischen erkältungsähnlichen Symptome wie Fieber, Gliederschmerzen und verstärkte Bauchschmerzen auf. Darüber hinaus konnten bei acht der insgesamt neun behandelten Patienten eine starke Virusvermehrung und eine dadurch ausgelöste onkolytische Zerstörung der Krebszellen nachgewiesen werden.

Auf Basis dieser aktuell in der Fachzeitschrift CLINICAL CANCER RESEARCH (Clin Cancer Res; 24(18) September 15, 2018) veröffentlichten Daten finden derzeit in den USA Nachfolgestudien statt. Dabei wird geprüft, ob sich speziell bei Patientinnen mit vom Eierstock ausgehendem Bauchfellkrebs die in Tübingen erzielten Ergebnisse bestätigen lassen. Interessanterweise zeigen neueste Studiendaten, dass die bisherigen Erfolge der Virotherapie noch weiter verbessert werden können,

wenn die onkolytischen Viren speziell mit Antikörpern kombiniert werden, die insbesondere die T-Zellen unserer Immunabwehr auf Krebs „scharf“ stellen. Patienten mit Bauchfellkrebs werden zukünftig von einer direkten Therapie mit Pocken-Impfviren profitieren können, halten die Wissenschaftler zusammenfassend fest.

Wo können sich Patienten hinwenden?

Studien zur Virotherapie werden an der Medizinischen Universitätsklinik, Abteilung VIII (Abteilung Klinische Tumorbiologie) durchgeführt.

Originaltitel der Publikation

Phase I Study of Oncolytic Vaccinia Virus GL-ONC1

in Patients with Peritoneal Carcinomatosis

DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-18-0244