



ASC ONCOLOGY

ASC ONCOLOGY GmbH Robert-Rössle-Str. 10. 13125 Berlin

ASC Oncology GmbH

Abt. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Robert-Rössle-Str. 10
13125 Berlin
+49 30 235 9467 76
presse@asc-oncology.com

PRESSEMITTEILUNG

Case Reports in Oncology veröffentlicht Fallbericht von ASC Oncology: Reverse Clinical Engineering®-Testverfahren ermöglicht erfolgreiche Therapie von Patientin mit schwer behandelbarer Krebserkrankung.

Berlin/ Basel, 02.04.2024

Krebsfrei statt dreimonatiger Lebenserwartung – Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen von ASC Oncology haben mit Hilfe des Reverse Clinical Engineerings® das Ärzteteam einer Patientin mit schwer behandelbarer Krebserkrankung auf die richtige Fährte gebracht. Basierend auf den Testergebnissen, bekam die Patientin eine für ihre Krebserkrankung zunächst untypische Behandlung, welche sich später aber durch klinische Befunde bestätigte und so erfolgreich verlief, dass die Patientin heute tumorfrei lebt. Der Fallbericht zeigt, wie das Testverfahren als Teil der funktionellen Präzisionsonkologie die Patientenversorgung entscheidend verbessern kann.

Das publizierte [Fallbeispiel](#) handelt von einer 53-jährigen Patientin, bei der Krebs mit unbekanntem Primärtumor, auch CUP-Syndrom genannt (CUP = Cancer of Unknown Primary), festgestellt wurde. Diese Krebserkrankung zeichnet sich dadurch aus, dass Betroffene Metastasen aufweisen, aber der Ausgangstumor (Primärtumor) auch nach eingehender Untersuchung nicht gefunden werden kann. CUP-Erkrankungen sind selten (rund 10.000 Fälle pro Jahr in Deutschland) und die Betroffenen haben eine schlechte Prognose. Das liegt unter anderem daran, dass eine Krebsbehandlung auf den Ursprungstumor abgestimmt wird, welcher bei einem CUP-Syndrom jedoch unbekannt ist. Im Falle der Patientin lagen zudem keine weiteren Merkmale vor, welche für eine bestimmte bzw. zielgerichtete Therapie gesprochen hätten, was die Therapiewahl für das Ärzteteam weiter erschwerte.

Deshalb wurden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen von ASC Oncology hinzugezogen, die im Labor 3D-Tumormodelle aus einer Metastase der Patientin generierten und diese anschließend mit verschiedenen Medikamenten behandelten. Das Ziel war es vor Therapiebeginn herauszufinden, welche der Medikamente die Krebszellen der Patientin wirksam bekämpfen können und welche nicht. Der Test zeigte, dass die Zellen auf Doxorubicin ansprechen, ein

bekanntes und zugelassenes Chemotherapeutikum, welches bei einem CUP in der Regel aber nicht verwendet wird. Vielmehr noch deuteten die Testergebnisse auf einen Brustkrebs als Ursprungstumor hin, was in darauffolgenden Untersuchungen als Triple-negativer Brustkrebs bestätigt werden konnte.

Der Tumor der Patientin zeigte eine partielle Remission unter der Chemotherapie mit Doxorubicin sowie weiteren Medikamenten, was bedeutet, dass die Tumorherde messbar kleiner wurden. Eine anschließende Strahlentherapie führte schließlich zur kompletten Remission, also zum vollständigen Verschwinden des Tumors. Nach einer anfänglichen Prognose von etwa 3 Monaten Überlebenszeit ist die Patientin nun seit etwa 1,5 Jahren kreisfrei und hat wieder in ihren Alltag zurückgefunden.

Diese erfolgreiche Patientengeschichte ist nur ein Beispiel von vielen. „Die von uns publizierten Daten stimmen mit Daten zahlreicher ko-klinischer Studien überein. Diese zeigen, dass patientenabgeleitete Tumormodelle eine effektive Methode sind, um die individuelle Wirksamkeit von Medikamenten zur Planung und Durchführung einer personalisierten Krebstherapie erfolgreich vorherzusagen“, erläutert Dr. Christian Regenbrecht, CEO von ASC Oncology und Entwickler des Testverfahrens. „Seit gut fünf Jahren wird das Reverse Clinical Engineering genutzt und gewinnt zunehmend an Bedeutung in der klinischen Praxis für die personalisierte Behandlung von Karzinomen und Sarkomen“, ergänzt Dr. Larissa Ruhe, Erstautorin des Fallberichts und Leiterin der Clinical Liaison Management Abteilung von ASC Oncology.

Dieser Fall verdeutlicht das immense Potenzial, das innovative Methoden wie das Reverse Clinical Engineering® für eine verbesserte Versorgung von Krebspatienten besitzt.

Zum Fallbericht:

Ruhe L, Heibl S, Czompo M, Haybaeck J, Loskutov J, Regenbrecht MJ, Thaler J, Wedeken L, Regenbrecht CRA. Functional precision medicine successfully guides therapeutic regimen of 'cancer of unknown primary' later classified as triple-negative breast cancer: a case report. *Case Rep Oncol. Case Rep Oncol (2024) 17 (1): 490–496. doi: 10.1159/000538137*

Wer ist ASC Oncology?

ASC Oncology wurde von neun führenden Wissenschaftlern der Kompetenzfelder Pathologie, Tumorbiochemie, Biochemie, Biotechnologie und Molekularbiologie 2019 mit dem Ziel gegründet, sich der wichtigsten Herausforderung der modernen Onkologie anzunehmen: Patienten zur richtigen Zeit mit der richtigen Therapie zu versorgen. Dabei treten die Wissenschaftler von ASC Oncology an, durch das Reverse Clinical Engineering®-Testverfahren mehr Patienten besser zu versorgen als je zuvor in der Geschichte der Onkologie. ASC Oncology - Rethink Oncology.

Die ausführliche Pressemappe sowie Bilder für Ihre Berichterstattung finden Sie im Pressebereich der Webseite www.asc-oncology.com/presse. Für Rückfragen steht Ihnen Melanie Alperstaedt als erste Ansprechpartnerin unter presse@asc-oncology.com oder +49 30 235 9467 76 zur Verfügung. Gern organisiert sie für Sie bei wissenschaftlichen Nachfragen oder für ein Interview ein Expertengespräch mit Dr. Christian Regenbrecht sowie anderen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen aus dem Team von ASC Oncology.