

Rasante Entwicklungen in der Krebsforschung

» Neue Therapieformen und Forschungsergebnisse aus Studien geben Anlass zu Hoffnung, dass immer mehr Tumore geheilt werden können. Wir erklären die neuesten Entwicklungen in der Krebsmedizin und zeigen, welche Therapien in Studien erprobt werden.



„Aktuell geht die Forschung in Sachen immunonkologische Therapie durch die Decke.“



» Prof. Dr. Henning Wege

„Aktuell geht die Forschung in Sachen immunonkologische Therapie durch die Decke“, sagt Professor Dr. Henning Wege. Er ist Leiter des Cancer Center Esslingen (CCE) und Chefarzt der Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Onkologie/Hämatologie, Gastroenterologie und Infektiologie.

Körpereigene Immunantwort aktivieren

Viele Krebserkrankungen lassen sich inzwischen durch den Einsatz von immunonkologischen Medikamenten behandeln und heilen. Bei diesem Ansatz wird das körpereigene Immunsystem aktiviert, um gegen die Tumorzellen zu kämpfen. „Im Grunde macht das Immunsystem diesen Prozess jeden Tag bei jedem Menschen, da immer wieder Tumorzellen im Körper entstehen“, erklärt Professor Wege. Nur manche Tumorzellen entkommen diesem körpereigenen Abwehrsystem, da sie die Fähigkeit entwickeln, sich zu „tarnen“. Die Substanzen der immunonkologischen Therapie, sogenannte Checkpoint-Inhibitoren, setzen genau dort an und schalten die Fähigkeit der Tumorzellen, für das Immunsystem unsichtbar zu sein, aus. Damit erkennt das körpereigene Immunsystem die Tumorzelle des Patienten oder der Patientin wieder als fremd an und kann sie vernichten.

Oft wird die immunonkologische Therapieform ergänzend zu einer Operation oder Chemotherapie eingesetzt, um die Heilungschancen zu vergrößern. Es gibt aber auch Erkrankungen, bei der immunonkologische Substanzen allein zur Anwendung kommen und zu sehr guten Ergebnissen führen. Schwarzer Hautkrebs ist dafür ein Beispiel. Auch eine Studie zum Enddarmkrebs, die im renommierten New England Journal vorgestellt wurde, hat bei einer kleinen Gruppe von Patienten gezeigt, dass er durch alleinige Gabe von immunonkologischen Medikamenten geheilt werden konnte. „Das sind spektakuläre Ergebnisse, die zeigen, wie viel Möglichkeiten hinter dieser Entwicklung stecken.“ erklärt Professor Wege.

Immer bessere Heilungschancen

Ein großes Potenzial für die erfolgreiche Behandlung von Krebspatientinnen und -patienten sieht Professor Wege auch in dem immer besseren Verständnis der molekularen Mechanismen, die der Tumorentstehung zugrunde liegen. Damit werden immer individuellere Behandlungsansätze möglich. „Wir wissen, dass sogenannte Treiber-Mutationen für einige Krebserkrankungen verantwortlich sind. Und wenn wir diese bei der molekularen Untersuchung – also der Untersuchung der Tumor-DNA – finden, können wir sie ganz gezielt ansteuern und ausschalten.“ Insbesondere in der Hämatologie gibt es da schon gute Ansätze. Diese Substanzen wirken dann sehr effektiv, allerdings nur bei einer kleinen Gruppe von Patientinnen und Patienten, die genau diesen Treiber besitzen. Um weitere Treiber-Mutationen zu identifizieren, sind viele weitere Studien und eine Vernetzung der

Medizin nötig. „Wir arbeiten deshalb mit dem Zentrum für personalisierte Medizin Tübingen (ZPM-Tübingen) zusammen. Sie diagnostizieren dort Tumore unserer Patientinnen und Patienten auf molekularer Ebene – also im Genom.“

Ein Beispiel für die Anwendung dieser Diagnostik ist der Gallengangkrebs. Fünf bis zehn Prozent der betroffenen Menschen haben eine Treiber-Mutation. Deshalb werden alle am Gallengangkrebs-Erkrankten darauf hin untersucht. Wenn eine Treiber-Mutation vorliegt, können sie eine sehr zielgerichtete Therapie erhalten – mit guten Heilungschancen.

Impfung gegen Krebs?

„Wir können nicht gegen den Krebs an sich impfen“, sagt Professor Wege, „sondern wir müssen den Krebs schon kennen, um spezifisch für diesen Tumor eine Impfung zu entwickeln.“ Das Klinikum Esslingen beteiligt sich an einer Studie zu Impfungen bei Darmkrebstumoren, die von der Firma BionTec durchgeführt wird. Dabei werden Tumorzellen entnommen und 10 bis 20 Oberflächenmarker identifiziert. Die Tumorzellen haben auf ihrer Oberfläche verschiedene Marker, man könnte auch sagen Erkennungszeichen. Diese Marker werden in den individuell erstellten Impfstoffe eingebracht. Mit der Gabe des Impfstoffes soll das Immunsystem unterstützt werden, im Blut zirkulierende Rest-Tumorzellen oder neu auftretende Tumorzellen, die diese Marker tragen, zu beseitigen. „Je besser die Immunkontrolle dieser Zellen klappt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Patientinnen und Patienten ein Rezidiv entwickeln, also der Krebs wieder auftritt“, sagt der CCE Zentrumsleiter Professor Wege. >>>



Molekulare Diagnostik in der Krebsnachsorge kann frühzeitig Hinweise auf zirkulierende Tumor-DNA geben.

>>> Bis jetzt kommt diese vielversprechende Neuerung in der Behandlung nur in Studien zum Einsatz. Diese zeigen aber sehr gute Ergebnisse. So auch eine Studie zum Bauchspeicheldrüsenkrebs. Hier konnte man mit einer Impfung spektakuläre Ergebnisse bezüglich der Heilung erzielen, was umso erfreulicher ist, da Tumore der Bauchspeicheldrüse schlecht mit der Immuntherapie behandelt werden können.

Studienteilnahme am Klinikum Esslingen

Für die Entwicklung von neuen Therapieformen sind viele und groß angelegte Studien die Basis. Daher beteiligt sich auch das Klinikum Esslingen an vielen Studien. Fast 50 Prozent der Patientinnen und Patienten des Lungenkrebszentrums nehmen an aktuellen Studien teil, 23 Prozent sind es im Brustkrebszentrum. Für eine Zertifizierung durch die Deutsche Krebsgesellschaft ist die Vorgabe, dass mindestens fünf Prozent der Krebspatientinnen und -patienten in Studien aufgenommen werden. Diese Vorgabe erfüllt auch das Darmkrebszentrum, das Gynäkologische Zentrum und das Hämatologische Zentrum.

Wer kommt für die Teilnahme an einer Studie in Frage? „Wir schauen bei allen Patientinnen und Patienten, ob eine Studienteilnahme möglich und sinnvoll ist. Sprich, ob unsere Klinik oder ein kooperierender Partner, wie zum Beispiel die Uniklinik Tübingen, an einer Studie für die jeweilige Erkrankung teilnimmt“, erklärt Professor Henning Wege. Grundsätzlich gilt, dass der Allgemeinzustand der Erkrankten so gut sein muss, dass sie sich selbst versorgen können. Nach umfassender Beratung durch das medizinische Team der Klinik, liegt am Ende die Entscheidung für die Teilnahme immer bei der Patientin oder dem Patienten selbst.



Studienübersicht

Auf den Seiten des CCE sind alle Studien, an der das Klinikum Esslingen teilnimmt, unter dem jeweiligen Zentrum gelistet.



www.klinikum-esslingen.de/cce/studien

Rezidive verhindern

Auch bei der Nachsorge von Krebserkrankungen wird es in den nächsten Jahren Entwicklungen geben, die ein Wiederauftreten des Tumors noch besser verhindern, ist sich Professor Henning Wege sicher. „Aktuell ist die Nachsorge bei Tumoren der Organe sehr bildbasiert. In der Hämatologie nutzen wir zusätzlich die molekulare Diagnostik in der Nachsorge und ich gehe stark davon aus, dass dies auch in den anderen Disziplinen kommen wird.“ Das Stichwort ist hier „liquid biopsy“, also die Analyse von Körperflüssigkeiten, wie Blut oder Urin, auf DNA-Marker, die einen Hinweis auf zirkulierende Tumor-DNA geben.



Das Klinikum Esslingen beteiligt sich für die Entwicklung von neuen Therapieformen an vielen Studien.

Aktuell werden diese Untersuchungen nur im Rahmen von Studien finanziert. Diese konnten zeigen, dass die Methode technisch gut funktioniert. In einem nächsten Schritt müssen Studien nun nachweisen, wo der Vorteil für die Patientinnen und Patienten liegt, damit dann eine Zulassung für die Finanzierung durch die Krankenkassen beantragt werden kann. Ein klarer Vorteil für die erkrankte Person wäre zum Beispiel, wenn eine Chemotherapie verkürzt werden kann, da mittels der molekularen Diagnostik während der Therapie nachgewiesen wurde, dass es keine zirkulierende DNA mehr gibt, also keine Tumorzellen mehr vorhanden sind.

„Meine Vision ist, dass künftig jede Patientin und jeder Patient mittels molekularer Diagnostik analysiert wird. Künstliche Intelligenz könnte daraufhin Daten und Studienergebnisse auswerten und so könnten Substanzen gefunden werden, die individuell zum Einsatz kommen“, sagt Professor Henning Wege. Bis es so weit ist, bieten die jetzt neu etablierten Therapien und Ansätze, die aktuell in der klinischen Erprobung sind, vielversprechende Behandlungsoptionen. *rf*

» Kontakt

Klinikum Esslingen
Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Onkologie/
Hämatologie, Gastroenterologie und Infektiologie
Prof. Dr. Henning Wege
Chefarzt
Telefon 0711 3103-2452
cancercenter@klinikum-esslingen.de