



116. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)
10. bis 14. April 2010, Rhein-Main-Hallen, Wiesbaden

Maßgeschneiderte Behandlung für jeden Patienten

Biomarker ermöglichen individuelle Tumorthherapie

Wiesbaden, 14. April 2010 – Neue Biomarker erlauben eine immer gezieltere Therapie im Kampf gegen zum Beispiel Brust,- Darm- oder Lungenkrebs. Denn sie lassen Rückschlüsse auf die Schwachstellen eines Tumors zu und liefern Hinweise für den Einsatz geeigneter Medikamente. Dies steigert nicht nur den therapeutischen Erfolg. Es verschont Patienten auch vor belastenden und für sie unwirksamen Behandlungen. Die Rolle von Biomarkern für die individualisierte Tumorthherapie erörtern Experten auf dem 116. Internistenkongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) in Wiesbaden.

Die Untersuchung von Karzinomen liefert entscheidende Anhaltspunkte dafür, welche Behandlung einem Krebspatienten die beste Prognose bietet. Dazu analysieren Pathologen, wie groß die Geschwulst ist, wie stark sie sich vom Ausgangsgewebe unterscheidet und auch, wie tief sie eingewachsen ist. „Unter dem Mikroskop gewinnen wir zwar hilfreiche Hinweise für die Behandlung“, sagt Professor Dr. med. Ruth Knüchel-Clarke vom Universitätsklinikum Aachen. „Um gezielt individualisiert vorzugehen, brauchen wir jedoch noch genauere Informationen über den Tumor eines einzelnen Patienten“, so die Pathologin. Die individualisierte oder targeted Therapie mit Biomarkern kann dies leisten: „Wir suchen deshalb auf molekularer Ebene bewertbare Indikatoren, die krankhafte Vorgänge im Körper anzeigen und die Reaktion der Krebszelle auf ein Medikament vorhersehbar machen“, erläutert Knüchel-Clarke.

In der Brustkrebstherapie spielen individuelle Marker schon heute eine große Rolle. Beispielsweise tragen bei etwa jeder vierten Patientin die Krebszellen auf der Oberfläche einen Rezeptor mit dem Namen Her2 neu. Hier docken Wachstumsfaktoren an, die das Wachstum des Tumors verstärken. Ist eine



Patientin Her2 neu-positiv, verspricht das Medikament Herceptin Aussicht auf Erfolg: Der medikamentöse Antikörper bindet an die Rezeptoren der Krebszelle, blockiert sie und unterbindet auf diese Weise, dass die Geschwulst weiter wächst. Bei Frauen, deren Krebszellen den Rezeptor nicht vermehrt enthalten, wäre die Gabe dieses Präparates sinnlos.

Auch vom Wirkstoff Tamoxifen profitieren nicht alle Brustkrebspatientinnen. Ärzte verordnen das Präparat deshalb nur, wenn sie zuvor festgestellt haben, dass die Krebszellen Rezeptoren für das weibliche Sexualhormon Östrogen enthalten. Auch hier soll das Medikament – in diesem Fall ein Östrogenhemmer – die Empfängerstellen blockieren und damit das Tumorwachstum stoppen.

Inzwischen haben Forscher auch Biomarker für Karzinome in Magen, Darm, Lunge oder Niere gefunden. Bevor sie die Therapie für einen Patienten festlegen, untersuchen sie auch hier die Rezeptoren und prüfen, wie diese aufgebaut sind. Ist beispielsweise bei Menschen mit nicht-kleinzelligem Lungenkrebs der sogenannte Epidermal Growth Factor Receptor entartet, sprechen sie auf das Medikament Gefitinib an. Zeigt dagegen ein Dickdarmkrebs eine sogenannte KRAS-Mutation, nützt diesen Patienten eine entsprechende Behandlung nicht. „Die individualisierte Tumorthherapie mithilfe von Biomarkern verhilft Patienten nicht nur zu wirksameren Therapien, sondern erspart vielen auch langwierige und belastende Behandlungen, die keine Aussicht auf Erfolg bieten“, betont Professor Knüchel-Clarke. Neue Erkenntnisse über Biomarker erörtert sie auf dem 116. Internistenkongress, der vom 10. bis 14. April 2010 in Wiesbaden stattfindet.