



Detektion von Tumorzellen: Nachweisrate entscheidet über diagnostischen Wert

Detektion von Tumorzellen: Nachweisrate entscheidet über diagnostischen Wert
Bayreuth - Für die Überwachung, Erfolgskontrolle und Personalisierung von Krebstherapien ist die Detektion von im Blutkreislauf krebskranker Menschen zirkulierenden, epithelialen Tumorzellen unerlässlich. Hierfür stehen mittlerweile einige, für den Patienten schonende diagnostische Bluttests zur Verfügung. Sie weisen jedoch zum Teil beträchtliche Unterschiede in der Methodik und damit in ihrer Treffsicherheit, Geschwindigkeit und Genauigkeit auf. Darauf weist der deutsche Transfusionsmediziner und Krebsexperte Dr. med. Ulrich Pachmann von der Arbeitsgemeinschaft Transfusionsmedizinisches Zentrum Bayreuth (TZB) hin. 'Etabliert ist zum Beispiel das maintrac-Verfahren. Pachmann empfiehlt bei der Auswahl des Verfahrens grundsätzlich auf die Nachweisrate zu achten. 'Je höher die Nachweisrate, desto höher der diagnostische Wert der gewonnenen Erkenntnisse', erklärt der Transfusionsmediziner. Weniger empfehlenswert ist daher der Rückgriff auf Diagnostik-Verfahren, die entweder eine Vorselektion der Tumorzellen voraussetzen oder bei deren Anwendung Tumorzellen berührt und zerstört werden. 'Mit jeder verlorenen Zelle gehen wichtige Informationen für die Überwachung, Erfolgskontrolle und Personalisierung einer Therapie verloren. Zudem wird das Ergebnis der diagnostischen Analyse negativ beeinträchtigt', so Pachmann. 'Der onkologische Bluttest mit der derzeit höchsten Nachweisrate ist das maintrac-Verfahren, das sich international in Forschung und Praxis immer mehr durchsetzt. Grund: Bei der maintrac-Methode findet weder eine Voranreicherung statt noch tritt ein Zellverlust auf. So können zirkulierende Tumorzellen aus dem entnommenen Patientenblut mit hoher Genauigkeit und Geschwindigkeit erfasst werden. Das Verfahren macht sich hierbei zunutze, dass die in den Blutproben vorhandenen vitalen tumorverdächtigen Zellen fluoreszierende, anti-epitheliale Antikörper binden können. Durch Zugabe dieser werden die Tumorzellen markiert und anschließend automatisiert gezählt. Die Anzahl der zirkulierenden Tumorzellen lässt sich schließlich im Verhältnis zur entnommenen Blutmenge berechnen. Die erste Zellzählung stellt die Ausgangssituation dar. Sinkt die Anzahl der zirkulierenden Tumorzellen im Verlauf der Messungen signifikant, ist dies ein positiver prognostischer Faktor. Darüber hinaus können die zirkulierenden Tumorzellen charakterisiert werden und stehen für weitere, unter anderem genetische Untersuchungen zur Verfügung. 'Der diagnostische Wert der zirkulierenden, patienteneigenen Tumorzellen ist nicht zu unterschätzen. Diesen gewinnbringend zu nutzen, um die Heilungschancen von Patienten zu verbessern, setzt den Einsatz möglichst genauer und praxistauglicher Diagnostik-Verfahren voraus. Denn Einblicke in die Biologie von Tumorzellen liefern wertvolle Informationen, die die wirkungsvolle Bekämpfung von Krebs überhaupt erst ermöglichen', verdeutlicht Pachmann. 'Weitere Informationen unter www.maintrac.de 'Über die Arbeitsgemeinschaft Transfusionsmedizinisches Zentrum Bayreuth (TZB) 'Die Arbeitsgemeinschaft Transfusionsmedizinisches Zentrum Bayreuth (TZB) - bestehend aus der Laborpraxis Dr. Pachmann und der Forschungseinrichtung SIMFO - präsentiert sich als kompetenter Partner in der Onkologie und Hämostaseologie. Das TZB ist darüber hinaus Tagungsort von Bayerns Qualitätszirkel Thrombose und Lungenembolie, der vierteljährlich zusammentritt. 'Die Laborpraxis Dr. Pachmann versorgt als Teil der Arbeitsgemeinschaft ambulante und stationär behandelte Kranke aller Kassen mit diagnostischen Leistungen und Therapien. Zu den Kompetenzschwerpunkten der Laborpraxis zählen Blutstillungsstörungen, speziell die Thrombozytopenie und die von Willebrand-Erkrankung, sowie Thrombosen und Lungenembolien und deren individuelle Prophylaxe. Darüber hinaus hat sie sich auf die Bestimmung von tumortypischen Zellen im Blut zur Erfolgskontrolle in der adjuvanten Chemotherapie, zur Ausschöpfung der Hormontherapie und zur personalisierten Optimierung spezialisiert. Sämtliche Blutuntersuchungen der Praxis erfolgen in höchstangenehm akkreditierter Qualität. Die Praxis ist kinderfreundlich und behindertengerecht. 'Die medizinisch-biologisch ausgerichtete Forschungseinrichtung SIMFO bietet professionelle Studienleitung und Methodenentwicklung gepaart mit höchster Fachkompetenz in der Onkologie, Hämostaseologie und Transfusionsmedizin. Durch konstante Weiterbildung, strukturierten Wissenstransfer und erfolgreiche Innovationskultur entwickelt SIMFO modernste Verfahren der Spitzenklasse. 'Internet: www.laborpachmann.de und www.simfo.de

Pressekontakt

SIMFO Spezielle Immunologie Forschung + Entwicklung GmbH

95448 Bayreuth

presse@simfo.de

Firmenkontakt

SIMFO Spezielle Immunologie Forschung + Entwicklung GmbH

95448 Bayreuth

presse@simfo.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage