

Andrea Janina Kolb

Dr. med.

Organspezifität neuer Stuhltests zur Früherkennung kolorektaler Karzinome

Promotionsfach: Epidemiologie (DKFZ)

Doktorvater: Prof. Dr. med. H. Brenner

Der Großteil der Neuentwicklungen im Bereich der Früherkennung gastrointestinaler Tumoren konzentriert sich auf das kolorektale Karzinom, was sich aus der relativen und absoluten Häufigkeit dieser Krebsart ergibt. Demzufolge basieren auch Studien zur Evaluierung neuer Testverfahren auf einem entsprechenden Patientenkollektiv, d.h. auf Patienten mit kolorektalem Karzinom bzw. dessen Vorstufen, die mit gesunden Kontrollen verglichen werden. Allerdings sind die neu entwickelten Testverfahren bezüglich der Pathophysiologie größtenteils als generische und nicht als organspezifische Methoden anzusehen. Somit könnten sie potentiell auch mit anderen gastrointestinalen Karzinomen assoziiert sein, z.B. mit dem Pankreaskarzinom oder dem Magenkarzinom. Hierzu gibt es bislang jedoch sehr wenige Untersuchungen.

Ziel dieser Arbeit war es deshalb, neue Stuhltests, die zur Darmkrebsfrüherkennung entweder bereits im Einsatz sind bzw. vorgeschlagen wurden, hinsichtlich ihrer Organspezifität zu untersuchen. Dabei wurden immunologische Testverfahren auf Blut im Stuhl, ein Stuhltest auf das Enzym Tumor M2-Pyruvatkinase und ein Stuhltest auf Calprotectin bei bis zu 113 Patienten mit kolorektalem Karzinom, bei bis zu 91 Patienten mit Pankreaskarzinom, bei bis zu 31 Patienten mit Magenkarzinom und bei bis zu 1367 gesunden Kontrollen untersucht (die Fallzahlen variierten zwischen den Testverfahren). Ebenso wurde der Guaiak-basierte Test auf Blut im Stuhl (Haemoccult) zum Vergleich herangezogen, der schon seit Jahrzehnten in der Darmkrebsfrüherkennung eingesetzt wird.

Die Arbeit hat gezeigt, dass die untersuchten Testverfahren, die ursprünglich zur Darmkrebsfrüherkennung vorgeschlagen wurden bzw. entsprechend im Einsatz sind, nämlich der immunologische Test auf Blut im Stuhl, der Stuhltest auf das Enzym Tumor M2-PK und der Stuhltest auf Calprotectin, grundsätzlich nicht als organspezifische Testverfahren

betrachtet werden können. Es wurden teilweise auch bei anderen der untersuchten Krebsarten im Gastrointestinaltrakt (Pankreaskarzinom, Magenkarzinom) höhere Positivitätsraten beobachtet als bei gesunden Kontrollen, allerdings waren diese dennoch relativ niedrig, so dass ein Einsatz dieser Testverfahren zur Früherkennung des Magen- oder Pankreaskarzinoms, oder eine diagnostische Abklärung positiver Testergebnisse, die neben dem Darm auch die anderen Organe abdeckt, nicht angebracht erscheint.