

PRESSEMITTEILUNG

Krebserkrankungen – Gezielte Behandlung durch Theranostik in der Nuklearmedizin

(Bremen, 22. März 2019) Noch immer ist Krebs die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. In den vergangenen Jahren konnten jedoch beträchtliche Fortschritte in seiner Therapie wie auch Diagnostik verzeichnet werden. Moderne nuklearmedizinische Untersuchungen sowie innovative zielgerichtete Therapien spielen bei diesen Fortschritten eine entscheidende Rolle. So auch beispielsweise bei der Behandlung des fortgeschrittenen Prostatakarzinoms.

Die Nuklearmedizin nutzt radioaktiv markierte Substanzen – sogenannte Radiopharmaka – um im menschlichen Körper die Funktion von Zellen und Organen zu untersuchen und entsprechende krankhafte Zustände aufzudecken. Dies ist möglich, da diese Radiopharmaka sich an Tumorzellen binden können. Durch spezielle Kamerasysteme (SPECT/PET) werden so selbst kleinste Metastasen von außen sichtbar gemacht, die sonst einer Untersuchung mit anderen bildgebenden Verfahren entgehen könnten. Diese Informationen sind nicht nur für die Erkennung von Erkrankungen, sondern auch für die Planung von Therapien und die Dokumentation eines Behandlungserfolges wichtig. Bei der nuklearmedizinischen Therapie werden diese Radiopharmaka anstelle von diagnostischen Strahlern mit Therapiestrahlern markiert. Dadurch erfolgt eine interne Strahlentherapie, die ohne relevante Nebenwirkungen für den Patienten sehr zielgerichtet alle Tumorzellen im Körper angreifen kann.

Diese Möglichkeit der Kombination einer zielgerichteten Diagnostik mit der entsprechenden Therapie – die sogenannte Theranostik – ist ein Alleinstellungsmerkmal der Nuklearmedizin. Sie bietet ein großes Potential, da Tumore und deren Metastasen nicht nur frühzeitig präzise lokalisiert, sondern dann in einem nächsten Schritt auch über den gleichen Mechanismus therapiert werden können.

Aktuell steht beispielsweise die Behandlung des fortgeschrittenen Prostatakarzinoms im Fokus der Forschung.

Das Prostatakarzinom ist der zweithäufigste Tumor des Mannes. Auch bei dieser Erkrankung ist die Theranostik als Kombination von Radiopharmaka sowohl zur Diagnostik als auch zur Therapie möglich. Ein neues, zielgerichtetes nuklearmedizinisches Untersuchungsverfahren gibt wichtige Hinweise über die Ausdehnung dieser Tumorerkrankung und trägt dadurch entscheidend zu ihrer genauen Diagnose bei. Bei der Untersuchung kann das prostataspezifische Membran-Antigen (PSMA) dargestellt werden – ein Eiweißkörper, der auf der Zelloberfläche von Prostatakarzinomzellen verstärkt zu finden ist. Durch Bindung einer schwach radioaktiv markierten Substanz an diesen Eiweißkörper besteht die Möglichkeit, Tumore sehr genau sichtbar zu machen. Dies geschieht mittels einer PET/CT-Untersuchung, der Kombination des bildgebenden nuklearmedizinischen Diagnoseverfahrens der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) mit der in der Röntgendiagnostik verwendeten Computertomographie (CT). Bereits kleinste Ansammlungen von Prostatakrebszellen können durch dieses Verfahren dargestellt werden, so dass selbst kleine Tumorherde nachgewiesen und damit wichtige Erkenntnisse über die Ausdehnung der Erkrankung gewonnen werden. Mit diesem Verfahren können außerdem große Erfolge bei der Therapie von Prostatakrebs verbucht werden: Bei der Radioligandentherapie wird der Wirkstoff PSMA mit einem stark strahlenden therapeutischen Radionuklid markiert und kann so Krebszellen gezielt vernichten. Das übrige Gewebe wird dabei nicht angegriffen. Untersuchungen nach einer PSMA-Therapie zeigten, dass Metastasen kleiner wurden. Besonders für Patienten mit dem schwierig zu behandelnden, hormonresistenten metastasierten Prostatakarzinom ist diese Therapie eine vielversprechende Alternative. Die Therapie dient nicht nur der Linderung der Symptome sondern auch der Verlangsamung bzw. des Aufhaltens des Tumorwachstums sowie der Zurückdrängung des Tumors. Sie kann somit deutlich zur Verlängerung der Lebenszeit des Patienten beitragen.

Insgesamt haben solche diagnostisch-therapeutischen nuklearmedizinischen Verfahren ein großes Potential, da sie eine gezielte Behandlung fortgeschrittener, bösartiger Erkrankungen möglich machen. Individuelle Befunde aus der Bildgebung können so in kürzester Zeit zu patienten-spezifischen Behandlungsstrategien führen, die das Überleben und die Prognose der Patienten verbessern. Eine intensive und ständig im Austausch stehende nuklearmedizinische Forschung in Deutschland und der ganzen Welt treibt die Erforschung der Theranostik weiter voran.

Das Verfahren der Theranostik bildet ein Schwerpunktthema auf der 57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin. Die Tagung findet vom 3. bis 6. April 2019 in Bremen statt. Die Kombination aus Kongress – für den national und international renommierte Referenten gewonnen werden konnten – und einem interaktiven Fortbildungsprogramm sowie der in Deutschland größten, branchenspezifischen Industrieausstellung bietet eine ideale Plattform für wissenschaftlichen Austausch und Weiterbildung. Damit zählt die NuklearMedizin 2019 zu den international bedeutendsten und größten Tagungen für Nuklearmedizin. In diesem Jahr werden rund 2.000 Teilnehmer – darunter Mediziner, Naturwissenschaftler und medizinisch-technisches Personal – erwartet.

Sämtliche Informationen zur NuklearMedizin 2019 finden Sie auf der Kongresshomepage nukmed19.nuklearmedizin.de. Dort ist auch die Presseakkreditierung zum Kongress möglich.

Kontakt:

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V.
Pressereferat, Stefanie Neu
Nikolaistraße 29, 37073 Göttingen
Tel. 0551 / 48857-402, info@nuklearmedizin.de
www.nuklearmedizin.de