

## Pressemitteilung

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.

Medizin - Kommunikation

26.09.2017

<http://idw-online.de/de/news681719>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin  
überregional



## Radioonkologie und onkologische Bildgebung: Höhere Heilungschancen, mehr Lebensqualität

**Onkologische Bildgebung ist sowohl für die Primärdiagnostik, für die genaue Bestimmung der Größe und Ausbreitung eines Tumors, für die Bestrahlungsplanung als auch für die Verlaufskontrolle einer Krebstherapie essenziell. Zu den wichtigsten Verfahren gehören Ultraschall, Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT) und Positronen-Emissions-Tomographie (PET). Wie und wann welches Verfahren eingesetzt wird, entscheiden die Mediziner aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften der Tumoren. Für die Radioonkologie sind es unverzichtbare Technologien. Darauf weisen Experten im Vorfeld der Tagung der International Cancer Imaging Society (ICIS) vom 2.- 4. Oktober 2017 in Berlin hin.**

Bildgebung und Radioonkologie sind eng miteinander verknüpfte Disziplinen und unentbehrliche Technologien, wenn eine Krebserkrankung diagnostiziert und behandelt wird. „Durch den Einsatz verschiedener bildgebender Verfahren ist die Radiologie nicht nur in fast alle onkologischen Behandlungen direkt eingebunden, sie beeinflusst auch ganz entscheidend therapeutische Vorgehensweisen“, erklärt Professor Dr. med. Stefan Diederich, Chefarzt des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am Marienhospital Düsseldorf und Präsident der International Cancer Imaging Society (ICIS).

Die onkologische Bildgebung hat in den letzten Jahren einen Wandel hin zur selektiveren, tumorspezifischen Bildgebung erfahren. Für die Radioonkologie hat das den Effekt, dass Tumoren noch präziser dargestellt werden können. Professor Dr. med. Stephanie E. Combs, Pressesprecherin der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO), stellt fest: „Funktionelle bildgebende Verfahren ergänzen die klassischen morphologischen Daten. Damit können wir Tumoren genauer charakterisieren und zudem frühzeitiger beurteilen, ob die Therapie greift.“

Zu den bildgebenden Verfahren, die eine zentrale Rolle spielen, gehören Ultraschall, Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT), Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und die Einzelphotonen-Emissionscomputertomografie (SPECT). „Bei einigen röntgenbasierten Verfahren setzen wir zusätzlich Kontrastmittel ein. Das ist beispielsweise oft bei einer CT der Fall, aber auch bei nuklearmolekularen Diagnoseverfahren“, so Diederich. Bei einer Szintigrafie oder einer Emissionscomputertomographie werden radioaktive Marker verabreicht, die sich dann in bestimmten Organen anreichern und mit Spezialekameras sichtbar gemacht werden. Auch bei einer Magnetresonanztomographie (MRT), die sehr gut geeignet ist, Krebszellenbefall in Weichteilen abzubilden, werden häufig Kontrastmittel genutzt, um den Tumor und das gesunde Gewebe genauer darzustellen.

Die präzise Ausbreitungsdiagnostik, also Größe und Lokalisation des Tumors, wird Staging genannt. „Die bildgebenden Verfahren sind dafür essenziell, wenn wir die Diagnose stellen und die Strahlentherapie planen. Nur mithilfe der Präzision des bildgebenden Verfahrens können wir das zu bestrahlende Gewebe exakt definieren und das umliegende Gewebe schonen“, so Combs. Oberstes Ziel ist immer der bestmögliche Therapieerfolg mit möglichst geringer Nebenwirkungsrate. So steigt auch die Lebensqualität für den Patienten.

„Aber auch für die Verlaufskontrolle und die Nachsorge ist die Bildgebung von großer Bedeutung“, sagt Diederich, der zusammen mit internationalen Kollegen das Jahresmeeting von ICIS in Berlin inhaltlich vorbereitet hat. Fragen dazu, wie die Therapie wirkt und sich die Krebserkrankung entwickelt, können so beantwortet werden, erklärt der Radiologe.

Für die Deutsche Röntgengesellschaft (DRG), die das ICIS-Meeting unterstützt, gehört die Positronen- $\gamma$ -Emissions-Tomographie (PET) als modernes nuklearmedizinisches Verfahren zu den vielversprechendsten Entwicklungen in der onkologischen Bildgebung. Anhand der Verteilung eines eigens injizierten radioaktiven Stoffs im untersuchten Organ können Stoffwechsel- und Organfunktionen bildlich dargestellt werden. Besonders aussagekräftig sind die Schnittbilder, wenn PET und CT kombiniert werden. „Mit diesen Fusionsbildern können wir die Stoffwechselaktivitäten den anatomischen Strukturen noch genauer zuordnen“, ergänzt Diederich. Die beiden Experten sind sich einig: Die technologischen Fortschritte in der Bildgebung sind zusammen mit immer besseren radioonkologischen Konzepten und modernen Technologien der Strahlentherapie eine große Chance für Patienten und können ihre Heilungschancen verbessern.

Programm der Tagung der International Cancer Imaging Society (ICIS):

[http://www.icimatingsociety.org.uk/downloads/meetings/ICIS%20programme%202017\\_FINAL\\_14%20July%202017.pdf](http://www.icimatingsociety.org.uk/downloads/meetings/ICIS%20programme%202017_FINAL_14%20July%202017.pdf)

\*\*\*\*\*

#### Terminhinweise:

International Cancer Imaging Society Meeting vom 2. bis 4. Oktober 2017

Ort: Langenbeck-Virchow-Haus, Berlin

Adresse: Luisenstraße 58, 10117 Berlin

Mo, 02. Oktober 2017, 11.00 bis 12.30 Uhr

Joint with DEGRO: Delineation of Tumour and Normal Tissue

Ernst Rummeny & Stephanie Combs

Mo, 02. Oktober 2017, 16:00 bis 17:30 Uhr

Joint with DEGRO: Side Effects of Radiation Therapy

Stefan Diederich & Christian Rube

Di, 03. Oktober 2017, 11.00 bis 12.30 Uhr

Joint with DEGRO: Assessing Therapy Response

Lydia Koi & Dow-Mu Koh

#### Zur Strahlentherapie:

Die Strahlentherapie ist eine lokale, nicht-invasive, hochpräzise Behandlungsmethode mit hohen Sicherheitsstandards und regelmäßigen Qualitätskontrollen. Bildgebende Verfahren wie die Computer- oder Magnetresonanztomografie ermöglichen eine exakte Ortung des Krankheitsherdes, sodass die Radioonkologen die Strahlen dann zielgenau auf das zu bestrahlende Gewebe lenken können. Umliegendes Gewebe bleibt weitestgehend verschont.

\*\*\*\*\*

Pressekontakt für Rückfragen:



Dagmar Arnold  
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e. V.  
Pressestelle  
Postfach 30 11 20  
70451 Stuttgart  
Telefon: 0711 8931-380  
Fax: 0711 8931-167  
E-Mail: [arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)  
Internet: [www.degro.org](http://www.degro.org)

URL zur Pressemitteilung: [http://www.icimagingociety.org.uk/downloads/meetings/ICIS%20programme%202017.FINAL\\_14%20July%202017.pdf](http://www.icimagingociety.org.uk/downloads/meetings/ICIS%20programme%202017.FINAL_14%20July%202017.pdf)

URL zur Pressemitteilung: [www.degro.org](http://www.degro.org)