

Interview

Mammakarzinom: „Es ist an der Zeit, über verbesserte Früherkennung nachzudenken“

Prof. Dr. med. Christiane Kuhl, Direktorin der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie der Uniklinik RWTH Aachen, ist eine ausgewiesene Expertin für Magnetresonanztomographie (MRT). Ein Schwerpunkt ihrer Forschungstätigkeit ist die MRT der Brust. Im Interview mit der Deutschen Gesellschaft für Radiologie erläutert die Radiologin, weshalb sie sich für die MRT zum Brustkrebs-Screening einsetzt.

Redaktion: Frau Professor Kuhl, Sie haben auf dem Deutschen Röntgenkongress 2016 einen Vortrag gehalten zum Thema „Mammakarzinom 2020 – wo wird die Radiologie stehen?“ Welcher Aspekt steht für Sie hier an erster Stelle?

Kuhl: Die Brustkrebs-Diagnostik, speziell die mittels MRT, wird sich diversifizieren. Unsere Forschungsrichtungen auf diesem Sektor bewegen sich in zwei unterschiedliche Richtungen: Zum einen werden immer komplexere Bildgebungsmethoden benötigt, die den erheblich steigenden Bedarf an sogenannter Präzisionsmedizin, Precision Medicine, decken sollen. In der anderen Richtung werden wir bislang aufwendige Techniken wie die Brust-MRT verschlanken, um sie als sogenannte fokussierte MRT, „Abbreviated MRI“, in die Breite zu tragen.

Redaktion: Was meinen Sie mit Präzisionsmedizin konkret?

Kuhl: Ziel der Präzisionsmedizin ist die Anwendung sogenannter zielgerichteter Krebstherapien, targeted therapies. Diese richten sich gegen ganz bestimmte, gut definierte Eigenschaften von Krebszellen. Ein etabliertes Beispiel ist die Anti-hormonbehandlung rezeptor-positiver Mammakarzinome. Rezeptor-positiv wird ein Karzinom jedoch schon dann genannt, wenn gerade einmal zehn Prozent der Zellen tatsächlich solche Rezeptoren

aufweisen. Anders als früher angenommen, sind Tumoren heterogen, d. h. aus uneinheitlichen Zellen aufgebaut. Entsprechend werden neue Untersuchungsmethoden benötigt, die solche Eigenschaften aufdecken können.

Redaktion: Und was ist unter der anderen von Ihnen genannten Technik, der fokussierten MRT, zu verstehen?

Kuhl: Diese Forschung geht genau in die andere Richtung: Vor zwei Jahren haben wir erstmals unser Konzept der fokussierten MRT, „Abbreviated MRI“, vorgestellt. Eine MR-Untersuchung besteht normalerweise aus vielen verschiedenen Anteilen, Pulssequenzen. Prinzip der fokussierten MRT ist es, diejenigen Anteile einer MR-Untersuchung zu identifizieren, die für eine bestimmte Fragestellung die höchste Aussagekraft besitzen – um sich dann auf diese Anteile zu beschränken. So konnten wir im Rahmen einer größeren prospektiven Studie zeigen, dass die Früherkennung des Mammakarzinoms mittels fokussierter MRT innerhalb einer Untersuchungszeit von nur drei Minuten möglich ist – vor allem aber, dass ein erfahrener Brustdiagnostiker gerade einmal drei Sekunden benötigt, um das Vorliegen eines Mammakarzinoms anhand solcher Untersuchungen definitiv auszusprechen. Eine solche fokussierte MRT wäre also als Früherkennungs-Methode auch in größerem Umfang vorstellbar.

Redaktion: Die MRT als Screening-Methode in der Brustkrebs-Vorsorge – ist das nicht zu teuer?

Kuhl: In der herkömmlichen Form ist das sicherlich so. Die fokussierte MRT wird aber die Untersuchungskosten senken. Das Ganze wird richtig Fahrt aufnehmen, wenn wir MR-Geräte zur Verfügung haben, die für die Hochdurchsatz-Brustkrebs-Früherkennung optimiert sind. Einige Hersteller befassen sich nun mit diesem Thema.

Redaktion: Nur drei Minuten MRT und entsprechend wenig Zeit für den radiologischen Befund – das reicht?

Kuhl: Absolut. Und dies ohne relevanten Verlust an Sensitivität und ohne Minderung der diagnostischen Treffsicherheit. Vor allem aber wird die Früherkennung im Vergleich zur Mammographie erheblich verbessert. Wir finden Brustkrebs sicherer und früher.

Redaktion: Weshalb ist das Früherkennungs-MRT besser als andere Methoden?

Kuhl: Da gibt es zwei verschiedene Aspekte. Zunächst ist klar, dass wir mit der MRT Brustkrebs empfindlicher und sicherer nachweisen als mit allen ande-

Weitere Themen

Qualitätsmanagement

Voraussetzungen für Telemedizin geschaffen

Buchtipps

Taschenatlas Röntgenanatomie

Fortbildung

- Voller Erfolg: Beckelmann-Industrie-Symposium in Bochum
- Wichtige Termine für MTRA von Dezember 2016 bis Februar 2017

ren Methoden – etwa dreimal so sicher wie mit der digitalen Mammographie, und etwa doppelt so sicher wie mit dem kombinierten Einsatz von Mammographie plus Ultraschall. Genauso wichtig ist aber die Frage, welche Karzinome mit welchen Untersuchungsmethoden gefunden werden. Mit der MRT können wir besonders frühzeitig die sehr schnell wachsenden, aggressiven Karzinome diagnostizieren. Das gelingt mit der Mammographie dagegen besonders schlecht.

Redaktion: *Die aggressiven Tumoren sind in der Mammographie nicht zu sehen?*

Kuhl: Deutlich weniger zuverlässig jedenfalls. Auf einer Mammographie können gerade die aggressiven, rasch wachsenden Karzinome aussehen wie gutartige Veränderungen, oder wie normales Brustdrüsengewebe. Das kann dann zu einer – zu – späten Brustkrebs-Diagnose führen. Solche biologisch aggressiven, rasch wachsenden Karzinome sind in der MRT dagegen besonders gut und sicher zu erkennen. Dies liegt daran, dass alle Vorgänge, die notwendig sind, um das Krebs-Wachstum zu unterhalten, zwingend auch dazu führen, dass es in der MRT sozusagen aufleuchtet.

Redaktion: *Und welche Karzinome werden mit der Mammographie gut erkannt?*

Kuhl: Dies sind die langsam wachsenden, weniger aggressiven Karzinome und deren Vorstufen, DCIS. Sie zeigen sich in der Mammographie durch Mikrokalk. Es ist bekannt, dass ein Mammakarzinom, das mittels Mammographie detektiert werden kann, eine bessere Prognose hat, als eines, das mammographisch nicht zu erkennen war. Wir wissen, dass viele der mittels Mammographie diagnostizierten Brustkrebs bzw. Vorstufen gar nicht behandlungswürdig wären – die Patientin von ihrer Behandlung also keinen Vorteil erwarten kann. Die MRT ist dagegen eher „blind“ im Nachweis von low-grade DCIS. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der MRT ist also, dass wir solche Vorstufen eben nicht diagnostizieren.

Redaktion: *Ist für diese MRT die Gabe eines Kontrastmittels notwendig?*

Kuhl: Ohne Kontrastmittel geht es nicht, denn nur so können wir krankhafte Veränderungen, insbesondere Karzinome, eindeutig von gesundem Gewebe abgrenzen und sichtbar machen. Die eingesetzten Kontrastmittel sind aber sehr gut verträglich.

Redaktion: *Sie wollen also mit ihrem Ansatz für eine Brust-MRT die Mammographie als derzeitige Screening-Methode ablösen?*

Kuhl: Es ist jedenfalls an der Zeit, über verbesserte Früherkennung nachzudenken. Die MRT ist zurzeit noch das aufwendigste Untersuchungsverfahren für die Brust. Gleichzeitig ist sie aber auch das bei Weitem leistungsfähigste. Daran wird weltweit auch nicht mehr gezweifelt. Bleibt die Herausforderung, diese aufwendige Methode breiter verfügbar zu machen. Und da ist die fokussierte MRT eine Vorgehensweise, die möglicherweise eine Zeitenwende einläuten wird.

Redaktion: *Sie meinen, das Screening-Programm reicht in seiner jetzigen Art nicht aus?*

Kuhl: Wir haben mit der Einführung des Mammographie-Screenings sicherlich gewonnen, weil wir eine qualitätsgesicherte Früherkennung in die Breite der Bevölkerung getragen haben. Bis eine fokussierte MRT zur Früherkennung zur Verfügung steht, wird noch viel Zeit ins Land gehen – wenn es denn je passiert. Ich erinnere daran, dass derzeit die Brust-MRT ja nicht einmal zu diagnostischen Zwecken ausreichend angeboten wird. Viele, wie ich meine, banalere Erkrankungen wie Tennisarm und Meniskus-Beschwerden werden konsequent mittels MRT untersucht. Demgegenüber steht die MRT nicht einmal Frauen zur Behandlungsplanung eines Mammakarzinoms zur Verfügung. Das ist für mich nicht mehr nachvollziehbar.

Qualitätsmanagement

Voraussetzungen für Telemedizin geschaffen

Sollen Röntgen- und CT-Aufnahmen konsiliarisch per Telemedizin beurteilt werden, müssen bei der Datenübermittlung bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden. Darauf haben sich KBV und GKV Spitzenverband geeinigt. Dazu gehören:

- Nachrichten müssen „end-to-end“ verschlüsselt sein.
- Es müssen auch Daten zur Anamnese sowie der elektronische Auftrag übermittelt werden können. Der Auftrag ist mittels Heilberufsausweis zu signieren.
- Sender und Empfänger müssen eindeutig identifizierbar sein.
- Bilder müssen auch nach der Übertragung die Standards der Qualitätssicherung erfüllen.
- Patienten müssen der Übermittlung der Daten zustimmen.

In einem nächsten Schritt soll der Bewertungsausschuss nun die EBM-Honorierung für Telekonsile beschließen.



Impressum

Herausgeber und Verlag
IWW Institut für Wissen in der Wirtschaft GmbH
Niederlassung: Aspastr. 24, 59394 Nordkirchen
Telefon: 02596 922-0, Telefax: 02596 922-99
Sitz: Max-Planck-Str. 7/9, 97082 Würzburg

Redaktion
RAin, FAin StR Franziska David (Chefredakteurin);
Stefan Lemberg M.A. (verantwortlich);
Dr. med. Marianne Schoppmeyer (Redakteurin)

Lieferung
Dieser Informationsdienst ist eine kostenlose Serviceleistung der

Dr. Wolf, Beckelmann & Partner GmbH
Robert-Florin-Straße 1, 46238 Bottrop
Telefon 02041 7464-0, Fax: 02041 7464-99

Hinweis
Alle Rechte am Inhalt liegen beim Verlag. Nachdruck und jede Form der Wiedergabe auch in anderen Medien sind selbst auszugswise nur nach schriftlicher Zustimmung des Verlags erlaubt. Der Inhalt dieses Informationsdienstes ist nach bestem Wissen und Kenntnisstand erstellt worden. Die Komplexität und der ständige Wandel der behandelten Themen machen es notwendig, Haftung und Gewähr auszuschließen. Der Nutzer ist nicht von seiner Verpflichtung entbunden, seine Therapieentscheidungen und Verordnungen in eigener Verantwortung zu treffen. Dieser Informationsdienst gibt nicht in jedem Fall die Meinung der Dr. Wolf, Beckelmann & Partner GmbH wieder.

Buchtipp

Taschenatlas Röntgenanatomie

Alle gängigen Standard- und Spezial-einstellungen der konventionellen Radiologie werden in diesem Werk anschaulich dargestellt: Jeweils auf der einen Seite des Buches findet sich ein Röntgenbild. Auf der gegenüberliegenden Seite ist eine beschriftete Zeichnung abgebildet, mit deren Hilfe die einzelnen anatomischen Strukturen des Röntgenbildes genau zugeordnet werden können. Neben der gesamten Skelettdiagnostik finden sich weitere Kapitel zur Nativdiagnostik, zu Kontrastuntersuchungen und zu Spezialuntersuchungen.

WEITERFÜHRENDER HINWEIS

- Torsten B. Möller und Emil Reif: Taschenatlas der Röntgenanatomie 6. Aufl., Georg Thieme Verlag, 2016 ISBN 978-3-13-240377-2, Euro 49,99

Fortbildung

Voller Erfolg: Beckelmann-Industriesymposium in Bochum

Das Beckelmann-Industriesymposium, das am 4. November 2016 im Rahmen des 9. „RadiologieKongressRuhr“ stattfand, war bis auf den letzten Platz besetzt: Rund 340 Teilnehmer informierten sich zum Thema „MRT-fähige Herzschrittmacher und andere Implantate: Was muss der Radiologe wissen?“

Referent war PD Dr. Torsten Sommer, Chefarzt für diagnostische und interventionelle Radiologie am DRK-Krankenhaus in Neuwied. Er zeigte, worauf es bei der Erstellung von MRTs für die Sicherheit von Patienten mit Herzschrittmachern und anderen Implantaten besonders ankommt. Wenn auch Sie sich für den Vortrag interessieren, können Sie ihn beim Deutschen Röntgenkongress am 26. Mai 2017 in Leipzig besuchen.



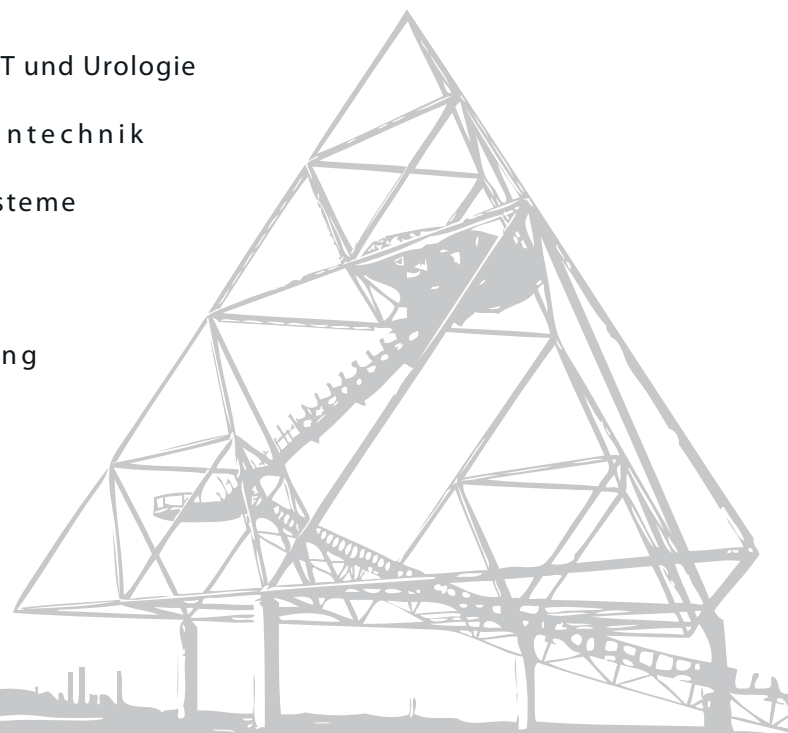
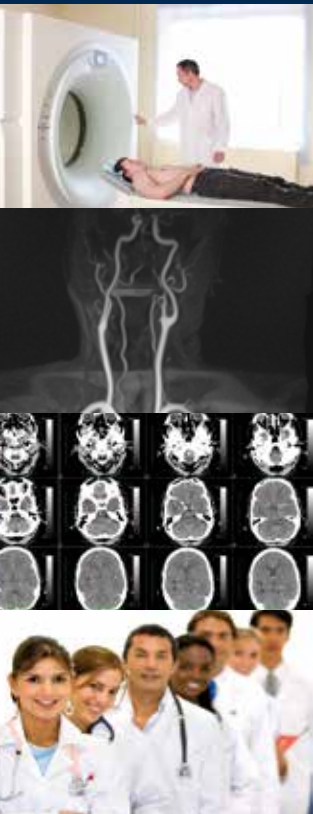
Foto: Beckelmann/Klerx

BECKELMANN

In Bottrop zuhause. Für Sie überall.

- ✓ Kontrastmittel für CT, MRT und Urologie
- ✓ Röntgen- und Medizintechnik
- ✓ Hochdruckinjektionssysteme (CT, MRT, Angio)
- ✓ Technischer Service
- ✓ Aus- und Weiterbildung
- ✓ Sprechstundenbedarf
- ✓ Praxisbedarfsartikel
- ✓ QM/Organisation
- ✓ Bürobedarf

Unser Sortiment bestimmen Sie!



Fortbildung

Wichtige Termine für MTRA von Dezember 2016 bis Februar 2017Alle Veranstaltungen der Firma Beckelmann finden Sie auch unter www.beckelmann.de (Fortbildungen > Beckelmann-Akademie).

Termine für MTRA von Dezember 2016 bis Februar 2017			
Ort und Datum	Veranstaltung	Veranstalter, Website	Teilnehmer, Kosten
Heidelberg 10.–11.12.2016	MRT Symposium mit Hands-on-Workshop für MTRA	Radiologische Klinik am Universitätsklinikum Heidelberg, http://tinyurl.com/hzy5576	Symposium und Hands-on Workshop 250 Euro (Mitglieder VMTB 220 Euro)
Online 13.12.2016	Von A wie Appendicitis bis Z wie Zoeliakie: MRT des Abdomens im Kindes- und Jugendalter (MTRA-Online)	Deutsche Röntgengesellschaft, http://tinyurl.com/hdukf9j	20 Euro
Hamburg 15.–17.12. 2016	Trauma Imaging 2016 – Trauma von oben bis unten	Trauma Imaging, http://tinyurl.com/hg2krzn	Max. 100 Personen, 375 – 480 Euro (je nach Berufsgruppe)
Köln 13.–14.01. 2017	Update RSNA 2016 – Muskuloskeletale Bildgebung	Universitätsklinikum Köln Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie http://tinyurl.com/jzmjzyq	100 – 250 Euro (je nach Berufsgruppe)
Bottrop 13.–14.01.2017	Aktualisierung der Fachkunde/ Kenntnisse nach RöV u. StrlSchV	Dr. Wolf, Beckelmann und Partner GmbH www.beckelmann.de	Max. 30, Ärzte: 140 Euro MTRA, MFA: 120 Euro
Göttingen 14.01.2017	Zertifizierungskurs zur Fachkraft für Mammadiagnostik, Teil 1	Brustzentrum Göttingen, http://tinyurl.com/jc2qjol	Max. 40, 695 Euro
Leipzig 28.01.2017	7. Leipziger Allerei 	Vereinigung Medizinisch-Technischer Berufe in der Deutschen Röntgengesellschaft (VMTB), www.vmtb.de	65 Euro (Mitglieder VMTB/ DVTA 45 Euro)
Garmisch 31.01.2017– 04.02. 2017	MR 2017 Garmisch 17 th International MRI Symposium mit MRT-Grundkurs 	Klinikum der Universität München – Campus Großhadern Institut für Klinische Radiologie EUROKONGRESS https://www.mr-symposium.org	180 – 560 Euro (je nach Berufsgruppe und Veranstaltung)
Baden-Baden 03.–04.02.2017	VSRN Frühjahrskurse 	KelCon GmbH, http://tinyurl.com/jqbay3l	Variiert je nach Berufsgruppe und Veranstaltung.
Bottrop 15.02.2017	Effektive Patientenkommunikation in der Praxis	Dr. Wolf, Beckelmann und Partner GmbH www.beckelmann.de	Max. 25, 20 Euro
Göttingen 17.–18.02.2017	Radiologiekongress Nord	Röntgengesellschaft von Niedersachsen, Bremen und Sachsen Anhalt, Norddeutsche Röntgengesellschaft, Deutsche Röntgengesellschaft, http://tinyurl.com/zstn57d	Variiert je nach Berufsgruppe und Veranstaltung.
Aachen 18.02.2017	Refresherkurs Fachkraft für Mammadiagnostik	Marienhospital Aachen, Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, http://tinyurl.com/zynyxjt	245 Euro (Mitglieder VMTB/ DVTA 215 Euro)
Leipzig 23.–25.02.2017	9. Deutsche Kardiagnostik-Tage 2017 – 10. Leipziger Symposium Nichtinvasive Kardiovaskuläre Bildgebung	Deutsche Röntgengesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie-, Herz- und Kreislauforschung e.V., http://tinyurl.com/zntaxhq	120 – 370 Euro (je nach Berufsgruppe und Veranstaltung)