

Wien, 01.03.2017

## Hirn retten und Tumore vergiften: Interventionelle Radiologie in Österreich im Vormarsch

**Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen sind die häufigsten Todesursachen in Österreich. Die interventionelle Radiologie setzt ihren Fokus nicht nur auf die Diagnose, sondern auch auf die Behandlung dieser Krankheiten. Besonders für Menschen mit Operationsrisiken sind diese neuen Behandlungsmöglichkeiten entscheidend.**

- **„Time is Brain“: 10% der Männer und 6% der Frauen** über 60 erleiden einen **Schlaganfall** – akute Therapie durch Katheter möglich
- **Tumore werden erhitzt, beschossen, eingefroren und vergiftet:**
  - Inoperable Leberzellentumore mit **transarterielle Chemoembolisation (TACE)** behandelbar – **punktgenaue Chemotherapie** möglich
  - **Selective Internal Radiation Therapy (SIRT)** in Österreich immer stärker vertreten – **Strahlentherapie in kleinsten Gefäßen** möglich

„In Österreich gibt es 1.282 RadiologInnen (Stand Okt. 2016), um die 10 Prozent davon beschäftigen sich mit interventioneller Radiologie, das heißt sie diagnostizieren nicht nur, sondern behandeln die Patienten unter permanenter Kontrolle von bildgebenden Verfahren. Man kann sagen pro Bundesland gibt es ein Zentrum im Bereich der interventionellen Radiologie, das über diese Expertise verfügt. Aufgrund der Weiterentwicklungen in Richtung funktionale, biologische und genetik-bezogene Bildgebung erhält die Radiologie einen immer größeren Stellenwert in der Diagnose, aber auch bei der Behandlung von Krankheiten, “so Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus A. Hausegger, Vorstand des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie in Klagenfurt und Präsident elect der Österreichischen Röntengesellschaft.

### **Größere Heilungschance durch interventionelle Radiologie**

Besonders im Bereich des **vaskulären Systems** und der **lokalen Therapie bei Krebserkrankungen** ist es mit Hilfe von Röntgen, CT, MRT oder Sonografie möglich **exakter und effizienter zu agieren**: „durch bildgebende Verfahren ist es für uns einfacher das ‚Ziel‘ **anzuvisieren**, das heißt wir haben die Möglichkeit durch **Sonden Gefäße zu öffnen** oder **Tumore exakt zu lokalisieren** und zu **behandeln**. Um sie zum Schrumpfen zu

Seite 1 von 4

bringen, werden sie erhitzt, mit Mikrowellen beschossen oder auch eingefroren. Durch **innovative Behandlungsformen** wie der **transarteriellen Chemoembolisation** und der **Selective Internal Radiation Therapy** können PatientInnen auch mit Hilfe von **lokal verabreichter Chemotherapie** und **radioaktiven Substanzen** behandelt werden,“ so Hausegger.

### **Lebertumore mit Zellgift behandeln**

Rund **1.000 ÖsterreicherInnen** erkranken pro Jahr an **Lebertumoren**, besonders Männer über 60 mit alkoholbedingter Leberzirrhose aber auch Menschen mit Hepatitiserkrankungen haben ein erhöhtes Risiko. Aufgrund der geringen Beschwerden, die diese Krebsart im Anfangsstadium verursacht, können **70% der Fälle nicht** mehr **kuriert** und somit nur **palliativ behandelt** werden. „Solche Tumore können bis zu 10 Zentimeter groß werden, bevor man sie bemerkt. Falls das Leberkarzinom **nicht chirurgisch entfernt** werden kann, kommt die **interventionelle Radiologie** zum Einsatz. Wir können mit Kathetern exakt zu den Tumoren fahren und versuchen sie einerseits zu verkochen – das heißt sie mit extremer Hitze zu zerstören - oder mit **transarterieller Chemoembolisation (TACE)** das Wachstum zu hemmen,“ so Hausegger. Dabei wird ein Katheter in die Leberarterie eingeführt und **Zellgift an die Tumorherde gespritzt**. Das entsprechende Gefäß wird anschließend mit einem Kügelchen verschlossen und dem Tumor so die Lebensgrundlage entzogen.

### **SIRT - radioaktive Substanzen als neue Waffe**

Bei **bösartigen Tumoren**, die schon innerhalb der Leber **metastasiert** oder viele **kleine Herde** haben, wird seit kurzem die sogenannte **Selective Internal Radiation Therapy (SIRT)** angewendet. Im AKH Wien, aber auch bald im Klinikum Klagenfurt wird diese Mischung aus interventioneller Radiologie und Nuklearmedizin bei Lebertumoren, und Metastasen von Dickdarmkarzinomen angewendet. Kleinste Partikel werden mit einer **radioaktiven Substanz** beladen und **direkt in die Blutgefäße gespritzt**, die das Organ versorgen. Die Partikel wandern in die kleinen Blutgefäße, die den Tumor mit arteriellem Blut versorgen, bleiben dort stecken und **bestrahlen das Gewebe lokal**. „Die Technik ist im Moment logistisch noch sehr aufwendig. Aufgrund der geringen Halbwertszeit des verwendeten Yttriums, das reine Beta-Strahlung abgibt, muss ein solcher Eingriff exakt getimt sein und benötigt lange Vorbereitungszeit. Das Verfahren hat großes Potential, muss aber noch etabliert werden,“ so Hausegger, der als Koryphäe der interventionellen Radiologie in Österreich gilt.

### **Gehirnschlag: Time is brain!**

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind die Todesursache Nr. 1 in Österreich. Der Gehirnschlag ist bei 10 Prozent der Männer und 6 Prozent der Frauen über 60 Jahren lebensbedrohlich.

Bei der akuten Schlaganfalltherapie werden nach der Diagnose Sofortmaßnahmen durch interventionelle RadiologInnen gesetzt, Ziel ist hierbei das **Blutgerinnsel**, das ein großes Blutgefäß im Gehirn verstopft **so schnell wie möglich zu entfernen**. Bei einem **ischämischen Schlaganfall** wird durch den Verschluss eines oder mehrerer Blutgefäße im Gehirn ein Absterben von Hirnmasse verursacht. „Das betrifft circa **10-15% der PatientInnen mit Schlaganfall**. Das Motto ‚time is brain‘ wird bei der Diagnose eines Schlaganfalls zur obersten Prämisse, **denn für jede halbe Stunde, die der Thrombus nicht entfernt wird, sinkt die Chance das Gehirngewebe zu erhalten um 9%“**, so Hausegger. Mithilfe kleinster Kanülen wird das Blutgerinnsel entfernt und so die Sauerstoffversorgung wieder hergestellt, „dadurch können wir die Chance auf Genesung um zumindest 50% Prozent erhöhen.“

### **Interventionelle Radiologie beim ECR**

Der größte **Vorteil** der interventionellen Radiologie sei, so Hausegger, dass die **„Behandlungen minimal-invasiv** gemacht werden können. Ohne einen offenen chirurgischen Eingriff oder eine Chemotherapie ist die Chance einer Genesung stark erhöht. Bei solchen Eingriffen ist häufig **keine Narkose** nötig, der **Krankenhausaufenthalt beträgt oft nur ein bis zwei Tage**.“

Denn in der Radiologie geht es nicht nur um das Erkennen von Läsionen und das Erstellen von Differenzialdiagnosen, sondern auch um das Verständnis, wie der menschliche Körper funktioniert, wie diese Läsionen entstehen und wie Krankheitsprozesse, mittels Hilfe von radiologischen Techniken und bildgestützten Interventionen, überwacht und beeinflusst werden können. Auch das wissenschaftliche Programm des ECR 2017 orientiert sich an diesen zukunftsweisenden Prozessen und Themen.

### **ECR fördert Nachwuchstalente**

Der Hauptfokus des 29. ECR ist die neue und immer größer werdende Zielgruppe der Generation Y. Die TeilnehmerInnen des ECR werden immer jünger (Durchschnittsalter 41,5 Jahr), der Frauenanteil ist auf fast 50 Prozent gestiegen. Dieser Erfolg basiert hauptsächlich auf dem „Invest in the Youth“ Programm, welches die ESR (European Society of Radiology) vor einigen Jahren ins Leben gerufen hat. Das Programm ermöglicht **1.000 jungen RadiologInnen und RadiologietechnologInnen** in Ausbildung nach Einreichung ihres Abstracts eine **kostenlose Teilnahme am Kongress inklusive Übernahme der Übernachtungskosten**. Zusätzlich zeigt der ECR mit interaktiven Präsentationsformen und unterschiedlichen Networking Aktivitäten wie man diesem demografischen Wandel begegnet und die Bedürfnisse aller Generationen abdeckt - von Babyboomern bis zu Millennials.

## Über den ECR

Der ECR ist die Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Radiologie (European Society of Radiology/ESR), welche weltweit über 63.000 Radiologen vertritt. Mit mehr als 20.000 Teilnehmern aus der ganzen Welt ist der ECR einer der größten medizinischen Kongresse weltweit; zusätzlich bietet er eine der größten Industrieausstellungen in Europa, bei der auf über 26.000 m<sup>2</sup> mehr als 300 internationale Firmen die neuesten Produkte der Medizintechnik anbieten.

## Über die IAKW-AG

Die IAKW-AG (Internationales Amtssitz- und Konferenzzentrum Wien, Aktiengesellschaft) ist verantwortlich für die Erhaltung des Vienna International Centre (VIC) und den Betrieb des Austria Center Vienna. Das Austria Center Vienna ist mit 24 Sälen, 180 Meetingräumen sowie rund 22.000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche Österreichs größtes Kongresszentrum und gehört zu den Top-Playern im internationalen Kongresswesen. Die IAKW-AG und damit das Austria Center Vienna stehen unter der Leitung von Vorständin Dr. Susanne Baumann-Söllner.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.acv.at](http://www.acv.at)

### Kontakt

IAKW-AG – Austria Center Vienna  
Mag. Elena Hajek  
Pressesprecherin  
Tel: +43-1-26069-386  
Email: [elena.hajek@acv.at](mailto:elena.hajek@acv.at)

European Society of Radiology, ESR  
Julia Patuzzi, David Zizka  
Press Office  
Tel: +43-1-533 40 64-545  
[press@myESR.org](mailto:press@myESR.org)  
[myESR.org](http://myESR.org)