



## **EANM-PRESSEMITTEILUNG**

### **Prostatakrebs: Neue Radiopharmaka verlängern die Überlebensdauer von Patienten mit Knochenmetastasen**

**(Wien, 20. Januar 2015) Prostatakrebs im fortgeschrittenen Stadium führt häufig zu Knochenmetastasen. Sie können Schmerzen, Frakturen und Behinderungen verursachen und gehen mit einer ungünstigen Prognose einher. Doch kürzlich gelang Forschern ein wichtiger Durchbruch, der die Situation der Patienten verbessern wird, erklärt Prof. Markus Luster, Experte der Europäischen Gesellschaft für Nuklearmedizin / European Association of Nuclear Medicine (EANM): “Radium-223-Dichlorid ist das erste an Knochen bindende Medikament, das nicht nur Symptome verbessert, sondern auch die Lebenserwartung der Patienten verlängert. Aufgrund von Studienresultaten dürfen wir annehmen, dass dies ein vielversprechenden Weg ist für die Behandlung von Knochenmetastasen, die mit Prostatakrebs und möglicherweise auch mit anderen Tumorarten verbunden sind.“**

In schweren Fällen von Prostatakrebs wird eine Hormontherapie eingesetzt, um den Testosteronspiegel, von dem das Karzinom zu einem großen Teil abhängt, zu senken. Doch dieser Therapieweg bleibt bei vielen Patienten wirkungslos, da sie resistent gegen eine Hormonbehandlung sind. Bei mehr als 90% dieser Patienten kommt es zu – oft recht schmerzhaften – Knochenmetastasen sowie zu Behinderungen und generellen Einbußen an Lebensqualität. Ihre Prognose ist ungünstig, denn bei dieser Krebsart stellen Knochenschädigungen und damit verbundene Komplikationen eine Hauptursache für Behinderungen dar und sie können außerdem lebensbedrohlich sein.

#### **Ein genau gezielter Angriff**

“Bis vor kurzem hatten die auf Knochengewebe zielenden Therapien außer der Schmerzlinderung keine nachweisbare Wirkung. Aber jetzt hat sich die Situation geändert: Das neu entwickelte Radiopharmakon Radium-223-Dichlorid (Xofigo ©) verlängert nachgewiesenermaßen die Überlebensdauer im Vergleich zu Placebo. Es wirkt außerdem schmerzlindernd und verzögert den Eintritt von Komplikationen am Skelett“, berichtet Prof. Luster (EANM).

Das ist das wichtigste Ergebnis einer internationalen randomisierten und kontrollierten Studie mit 921 Patienten aus über 100 Behandlungszentren in 19 Ländern.<sup>1</sup> Das Forschungsprojekt wurde von den Pharmaunternehmen Algeta und Bayer HealthCare gesponsert. Die für die Studie ausgewählten Patienten hatten fortgeschrittenen Prostatakrebs, verbunden mit Knochenmetastasen, aber ohne Metastasen in den inneren Organen (Patienten mit metastatischen Lymphknoten wurden ebenfalls aufgenommen). Sie waren außerdem resistent gegen eine medikamentöse oder chirurgische Hormontherapie und nicht geeignet für eine Chemotherapie (mit dem häufig benutzten Präparat Docetaxel), entweder weil ihr Gesundheitszustand dies nicht zuließ oder weil sie diese Behandlung ablehnten.

Schätzungsweise 20-40 Prozent der Menschen, die an dieser Art des Prostatakrebses erkranken, erhalten aus unterschiedlichen Gründen keine Chemotherapie. So wurde ein wichtiger, aber bislang unerfüllt gebliebener Bedarf in einer Patientengruppe berücksichtigt, die durch die bestehenden Therapien nicht ausreichend versorgt wird. Zwei Drittel der Studien-Teilnehmer erhielten im Abstand von jeweils vier Wochen insgesamt sechs Injektionen mit Radium-223. Die Dosis des radioaktiven Medikaments bzw. das verabreichte Maß an Radioaktivität wurde anhand des Körpergewichts der Patienten berechnet (50 Kilobecquerel pro Kilogramm Körpergewicht). Dem verbliebenen Drittel der Gruppe wurden Placebos injiziert. Zusätzlich erhielten alle Patienten die bestmögliche Standardtherapie und wurden von der ersten Injektion an über einen Zeitraum von drei Jahren nachbeobachtet.

Radium-223 ist eine radioaktive Substanz, die Strahlung mit kurzer Reichweite, so genannte Alpha-Teilchen, aussendet. Der Körper handhabt das Radium wie das in den Knochen natürlich vorkommende Kalzium. Deshalb reichert sich Radium-223 besonders in den Teilen des Skeletts an, in denen sich – wie bei Knochenmetastasen – neues Knochengewebe herausbildet. Die hochenergetischen Alpha-Teilchen zerstören die Krebszellen und helfen, die damit verbundenen Symptome zu kontrollieren. Ein wesentlicher Vorteil von Radium-223 gegenüber anderen Radiopharmaka ist die mit etwa 0,1 Millimetern kurze Reichweite seiner Teilchen. Dadurch bleibt das umgebende gesunde Gewebe und insbesondere das Knochenmark weitgehend verschont, was unerwünschte Nebenwirkungen stark reduziert.

### **Verlängerte Lebenserwartung**

Prof. Luster fasst die Ergebnisse zusammen: “Es hat sich gezeigt, dass die Lebenserwartung der Patienten, die mit Radium-223 behandelt wurden, die der Placebo-Gruppe um durchschnittlich 3,6 Monate übertraf, wobei die durchschnittliche Überlebenszeit 14,9 Monate gegenüber 11,3 Monaten betrug. Außerdem sorgte das Medikament dafür, dass es bei diesen Patienten länger dauerte, bis sie unter Knochenfrakturen und Schmerzen zu leiden begannen.”

Die überzeugenden Studienergebnisse haben die European Medicines Agency (EMA) ebenso wie die American Food and Drug Administration (FDA) veranlasst, das Radium-223-basierte Medikament Xofigo<sup>®</sup> zuzulassen, das nun für die Behandlung von Prostatapatienten, die die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, zur Verfügung steht. "Zur Zeit finden weitere Studien statt, in denen die Kombination von Radium-223 mit anderen Prostatakrebs-Medikamenten wie Abirateronazetat bei Patienten mit hormonresistentem Prostatakrebs und damit verbundenen Knochenmetastasen untersucht wird. Daneben laufen momentan Forschungsarbeiten zum Einsatz von Radium-223 bei Knochenmetastasen in Verbindung mit anderen Tumoren wie Brustkrebs", so Prof. Luster.

<sup>1</sup>Parker C. et al. Alpha emitter radium-223 and survival in metastatic prostate cancer. N Engl J Med. 2013 Jul 18;369(3):213-23. (Funded by Algeta and Bayer HealthCare Pharmaceuticals; ALSYMPCA ClinicalTrials.gov number, NCT00699751.).

*Weitere Informationen der EANM finden Sie auch unter*  
<https://www.facebook.com/officialEANM>

*Eine animierte Einführung in die Nuklearmedizin finden Sie auf der Website*  
[www.whatisnuclearmedicine.com/langDeutsch](http://www.whatisnuclearmedicine.com/langDeutsch)

### **Pressekontakt**

impresum health & science communication

Frank von Spee

Haus der Seefahrt, Hohe Brücke 1

20459 Hamburg, Deutschland

E-Mail: [vonspee@impresum.de](mailto:vonspee@impresum.de)

Tel.: +49 (0)40 – 31 78 64 10

Fax: +49 (0)40 – 31 78 64 64