



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

60. Deutscher Kongress für Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE), 15. bis 17. März 2017

Nebennierentumoren: Radioaktiv markierte Substanzen vermeiden unnötige Operationen und behandeln Krebs gezielter

Würzburg, Februar 2017 – Tumoren in der Nebenniere, einer kleinen, aber lebenswichtigen Hormondrüse, könnten mit einem neuartigen nuklearmedizinischen Verfahren mit radioaktiven Substanzen, die in winzigen Dosen eingesetzt werden, besser diagnostiziert und zielgerichtet behandelt werden. Das könnte helfen, zahlreiche unnötige Operationen zu vermeiden und Patienten mit fortgeschrittenen Krebserkrankungen der Nebenniere wirksam zu behandeln, wie Mediziner auf dem 60. Deutschen Kongress für Endokrinologie (15. bis 17. März 2017) in Würzburg im Rahmen eines Hauptsymposiums darstellen.

Die Nebennieren produzieren lebenswichtige Hormone, darunter das körpereigene Kortison, das Stresshormon Adrenalin und Aldosteron zur Blutdruckkontrolle. „Nebennierentumoren gehören zu den häufigsten Tumoren des Menschen und sind meist harmlos“, sagt Professor Dr. med. Stefanie Hahner, die sich am Universitätsklinikum Würzburg auf Erkrankungen der Nebenniere spezialisiert hat. „Diese Tumoren bilden meistens keine Hormone und bleiben auf die Drüse begrenzt“, so die DGE-Kongresspräsidentin. Häufig werden sie zufällig bei einer Computer- oder Kernspintomographie entdeckt. „Wir standen dann bislang vor der Frage, ob der Tumor bösartig ist und entfernt werden muss oder nicht“, so Hahner. In mehr als der Hälfte der Fälle stellte sich nämlich nachträglich heraus, dass der Tumor gutartig und die Operation unnötig war, erklärt die Expertin.

Ein sogenannter SPECT-Tracer, den der Würzburger Radiochemiker Dr. Andreas Schirbel hergestellt hat, soll dies in Zukunft verhindern. Dabei handelt es sich um ein radioaktives mit Iod-123 markiertes Medikament.

„Iodmetomidat bindet an zwei nur in den Nebennieren vorhandenen Enzyme“, erklärt Hahner: „Das Mittel reichert sich deshalb nur in den Zellen der Nebenniere an.“ Mit der SPECT (Single-Photonen-Emissions-Computer-Tomographie)-Untersuchung machen die Mediziner dies sichtbar. In einem

Pressestelle

Prof. Dr. med. Matthias M. Weber
(Mediensprecher)
Dagmar Arnold
Postfach 30 11 20
D-70451 Stuttgart
Telefon: 0711 8931-380
Telefax: 0711 8931-167
arnold@medizinkommunikation.org
www.endokrinologie.net
www.hormongesteuert.net
www.dge2017.de

weiteren nuklearmedizinischen Verfahren, der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) mit einem radioaktiven Blutzucker-Molekül, wird zusätzlich der Energiestoffwechsel der Tumoren untersucht. „Die Kombination der beiden Verfahren ermöglicht dabei eine für den Patienten sehr schonende Charakterisierung des Tumors und könnte helfen unnötige Operationen zu vermeiden“, erklärt Professor Dr. med. Matthias M. Weber, Leiter des Endokrinen und Neuroendokrinen Tumorzentrums der Universität Mainz. Ob die beiden Untersuchungen die Entscheidung über die Operation weiter verbessern, wird nach Auskunft des DGE-Mediensprechers derzeit in einer europaweiten Studie geklärt.

Eine weitere sehr wichtige Anwendung des neuentwickelten Iodmetomidat könnte der Einsatz als Strahlentherapeutikum bei Patienten mit fortgeschrittenem Krebs der Nebennieren sein. „Da Iodmetomidat ausschließlich in der Nebenniere angereichert wird, erzielen wir mit Iod-131 markiertem Iodmetomidat im Tumor eine sehr hohe Strahlendosis, während der Rest des Körpers verschont wird“, so die Würzburger Endokrinologin Hahner. Diese „innere Bestrahlung“ des Tumors wäre als Behandlung für die Patienten mit Nebennierenrindenkrebs sehr viel schonender als die bisher notwendige Chemotherapie und könnte durch den Einsatz einer weiteren in Würzburg entwickelten Substanz, das IMAZA, noch einmal deutlich verbessert werden. Die Aufnahme dieses Radiopharmakons ist laut Hahner 10-fach höher als die von Iodmetomidat. Die DGE-Experten Hahner und Weber hoffen daher, dass diese neuen nuklearmedizinischen Entwicklungen die Behandlungsmöglichkeiten von Patienten mit metastasiertem Nebennierenkarzinom in der Zukunft deutlich verbessern werden.

Literatur:

- Kreissl MC, Schirbel A, Fassnacht M, Haenscheid H, Verburg FA, Bock S, et al.: [¹²³I]Iodometomidate imaging in adrenocortical carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab.* 2013 Jul;98(7):2755-64
- Hahner S, Kreissl MC, Fassnacht M, Haenscheid H, Bock S, Verburg FA, et al.: Functional characterization of adrenal lesions using [¹²³I]IMTO-SPECT/CT. *J Clin Endocrinol Metab.* 2013 Apr;98(4):1508-18.
- Hahner S, Kreissl MC, Fassnacht M, Haenscheid H, Knoedler P, Lang K, et al.: [¹³¹I]iodometomidate for targeted radionuclide therapy of advanced adrenocortical carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012 Mar;97(3):914-22

Herrmann LJ, Heinze B, Fassnacht M, Willenberg HS, Quinkler M, Reisch N, et al.: TP53 germline mutations in adult patients with adrenocortical carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012 Mar;97(3):E476-85

Fassnacht M, Terzolo M, Allolio B, Baudin E, Haak H, Berruti A, et al.: FIRM-ACT Study Group: Combination chemotherapy in advanced adrenocortical carcinoma. *N Engl J Med.* 2012 Jun 7;366(23):2189-97

Hahner S, Stuermer A, Kreissl M, Reiners C, Fassnacht M, Haenscheid H, et al.: [¹²³I]Iodometomidate for molecular imaging of adrenocortical cytochrome P450 family 11B enzymes. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008 Jun, 93(6):2358-65

Hahner S, Caoili E, Else T. 5th International ACC Symposium: Imaging for Diagnosis and Surveillance of Adrenal Tumors--New Advances and Reviews of Old Concepts. 2016 Feb;7(1):40-3. doi: 10.1007/s12672-015-0245-y. Epub 2015 Dec 18.

Terminhinweise:

Pressekonferenz anlässlich des 60. Deutschen Kongresses für Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)

Termin: Mittwoch, 15.03.2017, 11:00 bis 12:00 Uhr

Ort: Congress Centrum Würzburg (CCW); Raum 7-9

Anschrift: Kranenkai, Eingang B, 97070 Würzburg

S11: Molecular imaging and theranostic approaches in endocrinology

Targeting adrenal enzymes and receptors for molecular imaging and therapy of adrenal tumours, Stefanie Hahner, Würzburg

Termin: Freitag, 17.03.2017, 16:30 bis 18:00 Uhr

Endokrinologie für die Praxis – Update 2017

Was soll ich tun bzw. lassen bei einem zufällig entdeckten Nebennierenknoten – die neuen Europäischen Leitlinien, Felix Beuschlein, München

Termin: Mittwoch, 15.03.2017, 15:55 bis 17:20 Uhr

Weitere Informationen zur Tagung und das Programm finden Sie im Internet unter www.dge2017.de

Endokrinologie ist die Lehre von den Hormonen, Stoffwechsel und den Erkrankungen auf diesem Gebiet. Hormone werden von endokrinen Drüsen – zum Beispiel Schilddrüse oder Hirnanhangdrüse, aber auch bestimmten Zellen in Hoden und Eierstöcken – „endokrin“ ausgeschüttet, das heißt nach „innen“ in das Blut abgegeben. Im Unterschied dazu geben „exokrine“ Drüsen wie Speichel- oder Schweißdrüsen ihre Sekrete nach „außen“ ab.