

Press release**Universitätsklinikum Frankfurt****Ricarda Wessinghage**

02/25/2014

<http://idw-online.de/en/news574889>Research results, Transfer of Science or Research
Medicine
transregional, national**Endlich non-invasiv: Erstmals in Deutschland werden Schilddrüsenknoten per Ultraschall entfernt****Am Universitätsklinikum Frankfurt wurde die erste Ultraschallbehandlung von Schilddrüsenknoten in Deutschland durchgeführt. Die Wellen beseitigen das betroffene Gewebe unter der Haut, ohne die Haut selbst zu beschädigen.**

Fast 20 Prozent der Deutschen haben einen oder mehrere Schilddrüsenknoten. Die Vergrößerung der Schilddrüse durch die Knoten kann sich für die Betroffenen sehr unangenehm auswirken: Ein Gefühl wie bei einem Kloß im Hals, ein unangenehmes Druckgefühl, Heiserkeit oder Räusperzwang können die Folge sein. Das Universitätsklinikum Frankfurt hat jetzt ein ursprünglich in Frankreich entwickeltes High-Tech-Verfahren erstmals in Deutschland eingesetzt, das Knoten sehr schonend entfernt. Im Gegensatz zu anderen Behandlungen ist dazu keinerlei Öffnung des Körpers mehr nötig. Ein hochintensiv fokussierter Ultraschall (HIFU) wird von außen auf den Schilddrüsenknoten gerichtet und bewirkt damit Absterben und Abbau des Geschwulst. „Es wird nur der Schilddrüsenknoten zerstört, das gesunde Schilddrüsengewebe wird geschont und behält seine normale Funktion“, erläutert Prof. Frank Grünwald, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum.

Knoten werden wie unter einer Lupe erhitzt

Ultraschallwellen kommen in verschiedenen Bereichen wie beispielsweise Untersuchungen während der Schwangerschaft zum Einsatz. Bei dieser Therapie werden sie allerdings mit einer viel höheren Konzentration verwendet. Ein Spezialgerät fokussiert die Ultraschallwellen ähnlich wie Sonnenstrahlen durch eine Lupe auf einen präzisen Punkt. Damit wird schnell und intensiv eine lokale Erwärmung des Gewebes auf rund 85 Grad Celsius erreicht, ohne die darüber liegende Haut und das umgebende Gewebe zu beschädigen. Die Erhitzung zerstört die Zellen des Schilddrüsenknotens, die danach vom Körper selbstständig abgebaut werden.

Der Kopf des Geräts dient zugleich der Therapiedurchführung und -überwachung in Echtzeit. Die Behandlung erfolgt ambulant unter leichter Lokalanästhesie. Ein Hautschnitt oder eine Narkose sind nicht erforderlich. Deshalb können die Patienten zeitnah nach der Behandlung nach Hause entlassen werden und sind in keiner Weise eingeschränkt. Abhängig von der Knotengröße dauert die Behandlung zwischen 15 bis 45 Minuten.

Frankfurter Nuklearmedizin ist international Vorreiter in der Schilddrüsenbehandlung

Die HIFU-Technologie wurde bereits zur Behandlung von Erkrankungen der Brust, des Uterus und der Prostata eingesetzt. Das Frankfurter Ärzteteam bestehend aus Oberarzt Dr. Marco Etzel und PD Dr. Hüdayi Korkusuz hat die Therapie jetzt erstmals in Deutschland an der Schilddrüse durchgeführt. Sie konnten Patienten sowohl mit heißen als auch kalten Schilddrüsenknoten erfolgreich behandeln. An der Weiterentwicklung des Verfahrens sind sie ebenfalls federführend beteiligt.

Die Klinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Frankfurt gehört zu den weltweit führenden Häusern in der Entwicklung und Anwendung neuer Therapieformen zur Behandlung von Schilddrüsenknoten als Alternative zur Schilddrüsenoperation. Sie bietet neben der Ultraschallbehandlung und der etablierten Radiojodtherapie auch bereits die Entfernung der Knoten durch Mikrowellen an.

