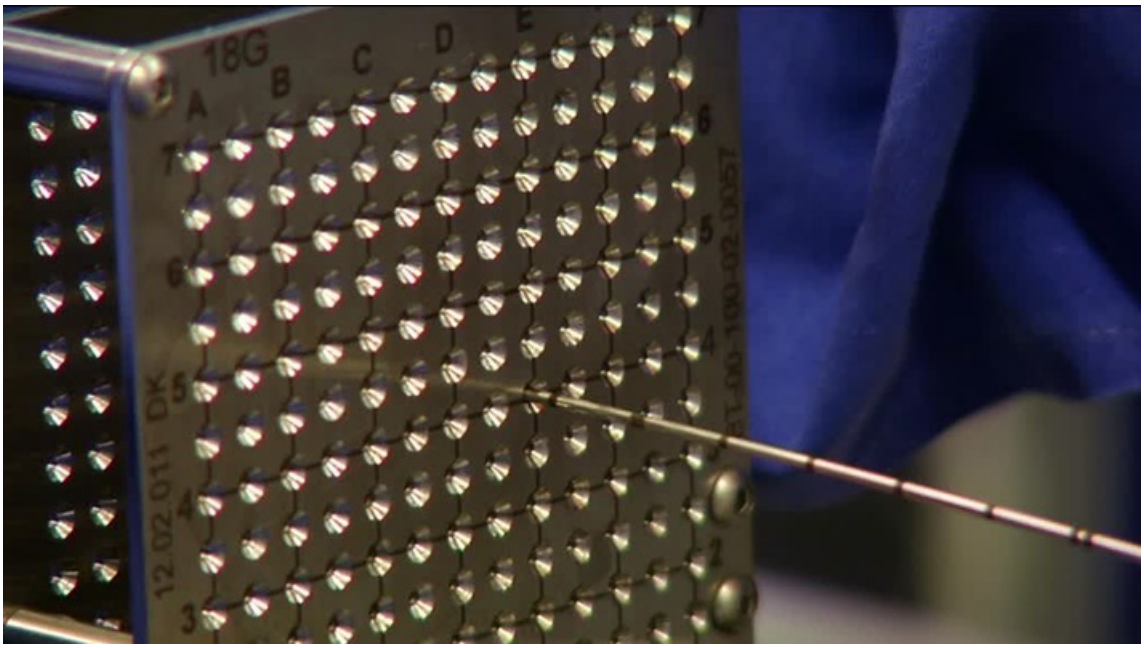
20.01.2014 – 13:00 Uhr

Elektrisches Feld zerstört gezielt Prostata-Krebs / Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie nutzt erstmals die Irreversible Elektroporation zur schonenden Behandlung von Prostata-Krebs



Heidelberg (ots) -

Urologen der Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie setzen erstmals das Verfahren der Irreversiblen Elektroporation (IRE) mit dem NanoKnife zur wirksamen Behandlung von Prostata-Krebs ein. Diese fokale Therapie gilt als weiterer Meilenstein einer hochmodernen, schonenden Behandlungsstrategie.

Das Prostata-Karzinom ist mit etwa 25 Prozent die häufigste Krebserkrankung beim Mann und für etwa 10 Prozent aller Krebstodesfälle verantwortlich. Die gängigste Behandlungsmethode ist noch immer die radikale Prostatektomie, wie die komplette Entfernung der Prostata von Medizinern genannt wird. Impotenz und Inkontinenz sind häufige Nebenwirkungen eines solchen operativen Eingriffs. Die Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie im :medZ GmbH geht einen anderen Weg und hat sich seit Jahrzehnten auf schonende Behandlungsverfahren bei Prostata-Erkrankungen spezialisiert. Seit Neuestem nutzen Dr. Thomas Dill und Dr. Martin Löhr als erste Urologen überhaupt in Deutschland das Verfahren der Irreversiblen Elektroporation erfolgreich im Kampf gegen Prostata-Krebs. Das physikalische Prinzip, nachdem das IRE-Verfahren funktioniert ist seit Jahrzehnten bekannt. Kurz gepulste elektrische Felder machen die Zellmembran durchlässig. Diese Nano-Poren machen den Krebszellen den Garaus - sie sterben ab.

Da es bei der Behandlung mit dem so genannten NanoKnife zu keiner Erhitzung kommt, bleibt das äußere Gerüst der Zellen erhalten. Die gesunden Zellen können nachwachsen, und die Organfunktionen bleiben erhalten. Die elektrischen Felder werden lokal eng begrenzt und zielgerichtet ("fokal") auf den Tumor gerichtet. Die Urologen platzieren dazu rings um das Behandlungsareal zwei bis sechs Elektroden, zwischen denen das gepulste elektrische Feld aufgebaut wird. Zwar steigt die Stromstärke dabei auf bis zu 50 Ampère an, jedoch kommt es zu keinen unerwünschten, thermischen Effekten, da die Hochspannungsimpulse nur etwa 70 Mikrosekunden (µs) lang sind. Die Elektroden werden mit hoher Genauigkeit über eine Metallschablone ("Template") in die Prostata geführt, nachdem Lage und Größe des Tumors mit einer Kombination aus Ultraschall und Magnetresonanztomographie (MRT) festgestellt wurden.

"Der Patient merkt von alledem nichts, da er sich in einer schonenden Vollnarkose befindet", erklärt Dr. Dill, der zusammen mit Dr. Löhr die Heidelberger Spezialklinik leitet. Auch hinterher sei außer einem leichten, rasch abklingenden Muskelkater in der Beinmuskulatur nicht viel zu spüren.

Eine Konkurrenz zu dem ebenfalls in der Klinik eingesetzten hochintensiven Ultraschall-Verfahren (HIFU) sehen die Urologen nicht; im Gegenteil: "Wir können nun auch Tumoren angehen, die aufgrund ihrer Größe, ihrer Lage oder des hohen Verkalkungsgrades der Prostata bisher mit HIFU nicht behandelt werden konnten", versichert Dr. Löhr.

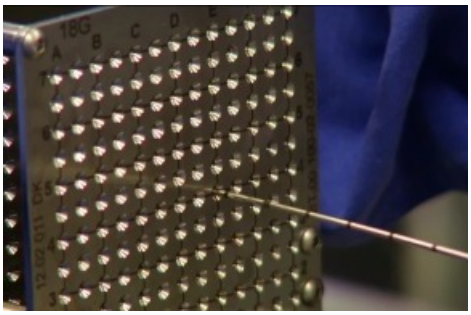
Kontakt zur Klinik:
Klinik für Prostata-Therapie GmbH
Bergheimer Straße 56a
D-69115 Heidelberg

Telefon: +496221/65085-0
info@prostata-therapie.de
http://www.prostata-therapie.de/

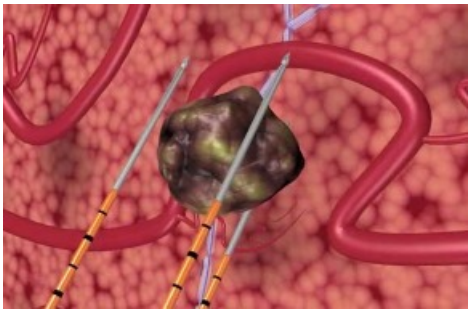
Kontakt:

agentur pressekontakt.com
Tel. +496223/46614
info@pressekontakt.com

Medieninhalte



Bei der Irreversiblen Elektroporation werden Elektroden durch eine Art Metallschablone, millimetergenau in die Prostata eingeführt und dort um den Tumor herum positioniert. Elektrisches Feld zerstört gezielt Prostata-Krebs . Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie nutzt erstmals die Irreversible Elektroporation zur schonenden Behandlung von Prostata-Krebs Weiterer Text über OTS und www.presseportal.de/pm/57328 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Veröffentlichung bitte unter Quellenangabe: "obs/Klinik für Prostata-Therapie Heidelberg"



Das Schema zeigt die Einführung von drei IRE-Elektroden, die rings um den Prostata-Tumor angeordnet sind; mit kurzen Spannungsstößen werden die Tumorzellen im Rahmen der Irreversiblen Elektroporation abgetötet. Elektrisches Feld zerstört gezielt Prostata-Krebs. Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie nutzt erstmals die Irreversible Elektroporation zur schonenden Behandlung von Prostata-Krebs. Weiterer Text über OTS und www.presseportal.de/pm/57328 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Veröffentlichung bitte unter Quellenangabe: "obs/Klinik für Prostata-Therapie Heidelberg/AngioDynamics"

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100007379/100750020 abgerufen werden.