Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

Fusionsbildung verkürzt Eingriffe im Herzkatheterlabor

Düsseldorf - 29.09.16

BY: SUSANNE BLÖDGEN

29.09.2010 – Für den Erfolg von Eingriffen in der Herz- und Gefäßmedizin mithilfe eines Herzkatheters sind sowohl Ultraschallbilder als auch Röntgenbilder notwendig. Im Katheterlabor der Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie am Universitätsklinikum Düsseldorf können beide Aufnahmen zu einem Bild zusammengefasst dargestellt werden. Das System bündelt die Information für den behandelnden Arzt und verkürzt dadurch den Eingriff für den Patienten und die damit einhergehende Strahlenbelastung erheblich.

Die Düsseldorfer Kardiologie wendet das Verfahren seit 2013 an und ist das erfahrenste Trainingszentrum für diese Methodik in Europa. Immer mehr Eingriffe in der Herz- und Gefäßmedizin können heute kathetergestützt durchgeführt werden. Hierfür wird nur ein kleiner Zugang z.B. in der Leistenengegend des Patienten für den Katheter benötigt. Der Brustkorb muss nicht geöffnet werden. Im Gegensatz zu den sogenannten offenen Operationen benötigt der Kardiologe zur Ansicht der Herzstrukturen bei diesen Eingriffen nun aber bildgebende Verfahren zur Orientierung. Manche Eingriffe verlangen eine Kombination unterschiedlicher Methoden: Während man zum Beispiel Katheter-Systeme am besten auf Röntgenbildern sehen kann, sind für die Darstellung von Herzgewebe bei vielen Eingriffen zusätzliche Ultraschallbilder unerlässlich.

Lange wurden beide Aufnahmen auf separaten Bildschirmen dargestellt. Der Untersucher musste zwischen den Ultraschall- und Röntgenbildern wechseln und die verschiedenen Bilder im Kopf miteinander kombinieren. „Das kann man sich ein bisschen wie beim Tennis vorstellen. Der Arzt im Katheterlabor musste mit seinem Blick von einem Bildschirm auf den anderen und dann wieder auf den Patienten wechseln. Das hält auf und kostet auch viel Zeit“, erklärt PD Dr. Tobias Zeus, Leitender Arzt der Sektion für Strukturelle Herzerkrankungen der Düsseldorfer Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie. „Die Fusionierung beider Bilder in einer Darstellung erleichtert den Eingriff für den Untersucher erheblich – der Eingriff wird sicherer und kürzer. Aufgrund der verkürzten Interventionszeit und des Einsatzes des Ultraschallgerätes verringert sich zudem die Strahlenbelastung für den Patienten deutlich.“

Die Fusionierung von bildgebenden Verfahren wird bei den Kardiologen der Uniklinik Düsseldorf seit drei Jahren eingesetzt. Gemeinsam mit dem Hersteller testet die Klinik als einziges Zentrum in Europa gerade einen Prototyp für die vierte Generation der Geräte. Neben einer Verbindung von Ultraschall- und Röntgenaufnahmen ist auch die Kombination anderer bildgebender Verfahren möglich – wie der Fusionierung von Computertomografie- und Röntgenbildern.

Kontakt: PD Dr. Tobias Zeus, Leitender Arzt Sektion Strukturelle Herzerkrankung, Klinik für Kardiologie Pneumologie und Angiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf, Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf, Tel.: 0211/ 81-18822, E-Mail: [zeus\(at\)med.uni-duesseldorf.de](mailto:zeus(at)med.uni-duesseldorf.de)