

Firmenseminar 4: Wichtige Anwendungsfelder der konfokalen Laserscannmikroskopie in der Dermatologie

Konfokale Laserscannmikroskopie zur Charakterisierung von hellem Hautkrebs

*Dr. med. Martina Ulrich,
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie,
Charité Universitätsmedizin, Campus Mitte, Berlin*

Die Reflektanz konfokale Lasermikroskopie (RCM) stellt ein noninvasives diagnostisches Verfahren dar, das die Darstellung von Mikrostrukturen der Haut auf zellulärer Ebene ermöglicht und sich somit von anderen diagnostischen Verfahren wie Sonographie oder optischer Kohärenztomographie unterscheidet. Mittels RCM können Veränderungen der Epidermis und superfiziellen Dermis visualisiert werden und Veränderungen in der Architektur sowie zelluläre Atypien in vivo bis zu einer Eindringtiefe von 250 - 300 µm evaluiert werden. Für aktinische Keratosen konnten wir kürzlich zeigen, dass ausgewählte Kriterien eine Sensitivität und Spezifität im Bereich von 80 - 98,6 % aufweisen, insgesamt konnte durch Anwendung dieser Kriterien die Diagnose mittels RCM in 97,7 % der Fälle korrekt gestellt werden. Anhand in der Literatur zuvor definierter Kriterien für das Basalzellkarzinom (BCC) ist eine Differentialdiagnose möglich und in den meisten Fällen leicht zu stellen. Da die Untersuchung in vivo ohne Entnahme von Gewebe erfolgt, können zudem Therapieeffekte über einen längeren Zeitraum verfolgt, und die Wirksamkeit von Therapien kann beurteilt werden. Hieraus ergibt sich eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten für die konfokale Mikroskopie in der klinischen-onkologischen und investigativen Dermatologie. .

