

# KM-Sono-Studie bei neuroendokrinen Tumoren

**Internationale Standards und Studien werden nicht nur in Berlin, New York oder einer anderen großen Universität gesetzt. Auch die Innere Abteilung in den Kliniken Nagold unter der Leitung von Prof. Dr. Hubert Mörk forscht zum Wohl der Patienten. Bei der vorliegenden Forschungsarbeit handelt es sich um sogenannte „neuroendokrine Tumoren“. Dies sind potenziell bösartige Tumoren des Magen-Darm-Traktes, die sich aus hormonproduzierenden (endokrinen) Zellen entwickeln. Sie treten in der Regel sporadisch auf mit einer Häufigkeit von etwa ein bis zwei Betroffene auf 100.000 Einwohner und zeichnen sich durch ein deutlich langsames Wachstum als „normale“ Krebsgeschwüre aus.**

Typische neuroendokrine Tumoren sind beispielsweise das Gastrinom (mögliche Symptome: therapieresistente, rezidivierende Geschwüre im Magen oder Zwölffingerdarm, Durchfälle, Fettstühle), das Insulinom (mögliche Symptome: Unruhe, Schwitzen, Zittern, Heißhunger, Bewusstseinsstörungen sowie Sehstörungen durch Unterzuckerung), das Glukagonom (mögliche Symptome: chronischer wandernder Ausschlag, milde Zuckerkrankheit) und das Somatostatinom (mögliche Symptome: milde Zuckerkrankheit, Gallensteine, Durchfälle, Fettstühle). Bei Tumoren, die Hormone ausschütten, führen neben den klinischen Symptomen bestimmte biochemische Untersuchungen zur Diagnose. Dabei kommt dem Nachweis entsprechend ein erhöhter Hormonspiegel im Blut oder der Hormonabbauprodukte im Urin eine besondere Bedeutung zu. Darüber hinaus kommen besonders empfindliche bildgebende Verfahren, wie beispielsweise die Computertomographie, die Magnetresonanztomographie, die endoskopische Ultraschalluntersuchung sowie die Angiographie (Gefäßdarstellung), zur

Darstellung und Lokalisation der Tumoren zum Einsatz.

Die Behandlung ist ähnlich wie bei anderen Geschwülsten. Wann immer möglich, sollte eine chirurgische Entfernung des Primärtumors sowie befallener Lymphknoten und möglicher Tochterabsiedlungen angestrebt werden. Bei nicht operablen Tumoren kommen unter anderem Chemotherapien oder medikamentöse Therapien mit Somatostatin-Analoga und Interferon zum Einsatz. Ziel dieser konservativen Behandlung ist es, die durch Hormonausschüttung hervorgerufenen Beschwerden zu lindern, das Tumorstadium zu stoppen und die Lebensqualität des Patienten zu verbessern.

Das große Problem der neuroendokrinen Tumore und deren Tochtergeschwülste ist die Tatsache, dass sich mittels bildgebender Verfahren (zum Beispiel Röntgen, Sonographie, Computertomographie) nur unzureichend auf die Ursprungsgeschwulst schließen lässt. Prof. Mörk sowie die mitforschenden Kollegen versuchten, dieses Problem zu lösen beziehungsweise eine

Annäherung an das Problem zu erreichen. Von Mai 2004 bis Dezember 2006 wurden 1.349 Patienten (Männer und Frauen, etwa gleiche Verteilung) mit einem unklaren Lebertumor in 24 Krankenhäusern mittels Kontrastmittelsonographie untersucht. Das Ergebnis überzeugte. Die Kontrastmittelsonographie konnte in über 90 Prozent bisher unklare Leberraumforderungen klar differenzieren. Bisherige Untersuchungsmethoden wie Sonographie und Farbdoppler kamen hier an ihre Grenzen. Durch die mit Nagolder Hilfe durchgeführte Studie konnte gezeigt werden, dass der Einsatz von Ultraschallkontrastmitteln im klinischen Alltag strahlenbelastende Computertomographien, teure Kernspinnuntersuchungen und Gewebeprobeentnahmen deutlich reduziert.

*Dr. Ingo Blank*

