



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung**

**Untersuchung der Validität der zervikalen Sonografie bei der
Beurteilung des Halslymphknotenstatus von Patienten mit Kopf-
Hals-Malignom**

Autor: Vivian Appiah Awuku
Institut / Klinik: Hals-Nasen-Ohren-Klinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. Ch. Aderhold

Plattenepithelkarzinome des Kopf-Hals-Bereiches (Head and Neck squamous cell carcinoma = HNSCC) sind die sechsthäufigste Krebserkrankung weltweit und machen 90% der malignen Tumoren des Kopf-Hals-Bereiches aus. Die TNM-Klassifikation dient der Einschätzung der Tumorausdehnung und -metastasierung. Das Vorhandensein einer einzelnen Halslymphknotenmetastase reduziert die 5-Jahres-Überlebensrate eines Patienten mit HNSCC um 50% und verschlechtert somit die Prognose immens. Die Detektion einer Lymphknotenmetastasierung ist somit von enormer Wichtigkeit für die richtige Therapieentscheidung.

In der vorliegenden retrospektiven Studie werden Tumorpatienten der HNO-Klinik der Universitätsklinik Mannheim von 2011 bis 2016 eingeschlossen. Initial bei Tumorerst diagnose durchgeführte zervikale Sonografien werden verglichen mit der endgültigen pathologischen Befundung einer Neck-dissection bezüglich des Halslymphknotenstatus. Ziel ist es, darzustellen, ob die Ultraschall diagnostik valide für die Einschätzung eines malignen Lymphknotenbefalls bei Kopf-Hals-Karzinomen ist.

Ohne Berücksichtigung des exakten Nodal-Status zeigt sich bei der sonografischen Beurteilung einer lymphnodalen Metastasierung eine Sensitivität von 93,2%, eine Spezifität von 47,7%. Der positiv prädiktiver Wert liegt bei 72,78%, der negativ prädiktive Wert bei 82,35%, die Treffsicherheit liegt bei 75%. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Erkenntnissen aus der verfügbaren Literatur. Es hat sich somit gezeigt, dass mittels Sonografie des Halses ein Lymphknoten-Befall mit hoher Wahrscheinlichkeit als solcher erkannt wird. Die Falsch-Negativ-Rate beträgt 4%. Die Rate von Falsch-Positiven von 20% und somit die Fähigkeit, alle Gesunden zu erfassen, ist in dieser Studie jedoch verbesserungswürdig. Viele Studien, welche sich mit der Ultraschall-Lymphknoten-Diagnostik beschäftigen, kommen zu dem Schluss, dass die geringe Spezifität durch Ergänzung mit anderen diagnostischen Verfahren, z.B. der Ultraschallgesteuerten Feinnadelpunktion oder einer CT-Untersuchung, erhöht werden kann, ohne an Sensitivität einzubüßen. Somit kann man die Schwächen des Ultraschalls mit den Stärken des anderen Diagnostikums kompensieren.

Beachtet man die exakte Einschätzung des Nodalstatus gemäß TNM-Klassifikation, ergibt sich eine Sensitivität von 86%, eine Spezifität von 27% und eine Treffsicherheit von 44,55%. Die Ultraschall diagnostik sollte also eher als Positiv-Screening dienen, um einen generellen Verdacht einer Halslymphknotenmetastasierung, unabhängig vom exakten Status, zu erheben und die richtigen weiterführend diagnostischen oder therapeutischen Maßnahmen ergreifen zu können.

Jede apparative Untersuchung stößt an ihre Grenzen und dient somit nach wie vor nur der Einschätzung. Die Validität einer feingeweblichen Untersuchung ist durch kein anders diagnostisches Verfahren zu ersetzen. Nichtsdestotrotz ist eine non-invasive Methode zur Einschätzung notwendig und auch möglich. Es ist dabei jedoch wichtig, die Stärken und Schwächen der zur Verfügung stehenden Untersuchungen zu kennen und als Untersucher seine eigenen Fähigkeiten und Grenzen gut einschätzen zu können.