

2 Zielstellung der Arbeit

Ziel der vorliegenden Arbeit ist der Nachweis der Matrixmetalloproteasen MMP-2 und MMP-9 und deren Inhibitoren TIMP-1 und TIMP-2 mittels RT-PCR und Immunhistochemie in malignen Neoplasien der Schilddrüse. Zum Vergleich werden benigne Gewebe der Schilddrüse mituntersucht.

Es sollen folgende Aspekte näher betrachtet werden:

- Zeigen die Inhibitoren im Vergleich zu den Proteasen ähnliche Expressionsraten ?
- Welche Unterschiede bestehen zwischen den verschiedenen Schilddrüsenkarzinomen ?
- Welche Unterschiede bestehen zwischen benignen und malignen Schilddrüsengeweben ?
- Gibt es Expressionsunterschiede bei Primärtumoren und Rezidiven ?
- Gibt es eine Korrelation zwischen Expressionsgrad und pTNM-Stadium der einzelnen Karzinome ?
- Sind die Proteasen und/oder deren Inhibitoren prognostische Marker für das metastatische Potential der Schilddrüsenkarzinome ?

3 Material und Methodik

3.1 Patientenmaterial

Die Untersuchungen wurden durch die Ethik-Kommission der medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg genehmigt.

Die untersuchten Schilddrüsengewebe stammen von Patienten, die zur Operation ihres Tumors aus klinischer Indikation im Zeitraum von 5/96 bis 2/99 in die Klinik für Allgemeinchirurgie der MLU Halle kamen. Alle Patienten gaben ihr Einverständnis zur Verwendung ihres Gewebes für wissenschaftliche Untersuchungen.

Das Gewebe wurde im Rahmen der Operation entnommen, in flüssigem Stickstoff schockgefroren und bis zur weiteren Bearbeitung bei -80°C gelagert.

Es wurden folgende Gewebe untersucht:

Struma nodosa	(15 Patienten im Alter von 35 bis 74 Jahren, Ø 51,8 Jahre)
FTC	(10 Patienten im Alter von 36 bis 68 Jahren, Ø 52,5 Jahre)
PTC	(17 Patienten im Alter von 17 bis 75 Jahren, Ø 47,8 Jahre)
pdTC	(7 Patienten im Alter von 28 bis 86 Jahren, Ø 64,7 Jahre)
UTC	(16 Patienten im Alter von 42 bis 87 Jahren, Ø 66,2 Jahre)
MTC	(28 Patienten im Alter von 11 bis 71 Jahren, Ø 45,0 Jahre).