

6 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit sollte die Expression der Klasse-II-Tumorsuppressorgene H-rev107.1 und H-rev107.2 in hämatopoetischen Zellen untersucht werden. Klasse-II-Tumorsuppressorgene sind in malignen Zellen genomisch intakt, aber durch Unterdrückung der Expression funktionslos. H-rev107.1 und H-rev107.2 (synonym TIG3, RARRES3 und RIG1) sind auf cDNA-Ebene zu 65% identisch.

Die Expressionsanalysen dieser Arbeit wurden als semiquantitative RT-PCRs durchgeführt. Die zu untersuchenden Leukozytensubpopulationen wurden mit Hilfe monoklonaler Antikörper und eines Magnetsäulensystems separiert.

Die Expression von H-rev107.1 und H-rev107.2 konnte in der Gesamtpopulation mononukleärer Blutzellen nachgewiesen werden. Im Gegensatz dazu gab es Hinweise, dass beide Gene in den untersuchten CD34⁺-Vorläuferzellen nicht exprimiert waren. Die Expression der Gene in differenzierten Subpopulationen mononukleärer Zellen war heterogen. Experimente zur Regulation der Gene zeigten eine Induktion von H-rev107.2 durch IFN γ in CD34⁺-Zellen. H-rev107.1 ließ sich nicht spezifisch regulieren.

Die gezeigte differenzierungsabhängige Expression von H-rev107.1 und H-rev107.2 in hämatopoetischen Zellen könnte auf Tumorsuppressorfunktionen der beiden Gene in der Hämatopoese hindeuten. Dabei könnte H-rev107.2 Ziel antiproliferativer oder differenzierungsfördernder Signale durch IFN γ sein. Nachfolgende Versuche zeigten eine Korrelation zwischen der IFN γ -induzierten Expression des Gens und einer Wachstumshemmung in malignen hämatopoetischen Zelllinien.