

Allgemeinverständliche Projektbeschreibung zum Thema:

Epigenomik in PIT1-positiven unreifen neuroendokrinen Tumoren der Hypophyse

Projektleiter: Dr. med. Matthias Dottermusch

Tumore der Hirnanhangsdrüse (die sogenannten PitNETs) gehören zu den häufigsten Neubildungen innerhalb des Kopfes. Obgleich die Prognose bei PitNETs nach chirurgischer Behandlung generell als gut gilt, so können manche dieser Tumore dennoch einen aggressiven klinischen Verlauf nehmen. Laut aktuellem Stand der Forschung sind potentiell aggressive Tumorsubtypen anhand feingeweblicher Eigenschaften nach pathologischer Aufarbeitung des Tumorgewebes zu erkennen. Da diese Eigenschaften teilweise jedoch kaum erforscht und auch unscharf definiert wurden, herrscht in Expertenkreisen oftmals Uneinigkeit darüber, welche Faktoren entscheidend sind für die Erkennung und Benennung solcher aggressiven Tumore. In diesem Projekt untersuchen wir Muster der DNA-Modifikation (sog. globale DNA-Methylierungssignaturen) in diagnostisch unscharf definierten aggressiven PitNET-Subtypen. Ziel ist hierbei herauszufinden, wie die Zelllinienidentität dieser Tumore mit feingeweblichen Eigenschaften und dem klinischen Verlauf zusammenhängt. Dies soll am Ende Aufschluss darüber geben, welches für die Pathologie die entscheidenden Erkennungsmerkmale potentiell aggressiver PitNETs sind.