

Heidrun Ilka Faude
Dr. med.

Morphologische Untersuchung der Zellproliferation und der Zellmigration im fetalen Rattendarm unter Verwendung von tritiummarkiertem Thymidin

Geboren am 09. April 1962 in Ebingen
Staatsexamen am 23. April 2009 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. Helmut K. Seitz

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit war, die Proliferation von Zellen und deren Verteilung im fetalen Rattendarm zu quantifizieren sowie zu untersuchen, ob eine Wanderung von Zellen vom Ort der Entstehung zum späteren Funktionsbereich stattfindet.

Als Untersuchungsmethode verwendet wurde der Index der markierten Zellen (Labeling Index, LI), der dem Verhältnis der markierten Zellen zur Gesamtzahl der Zellen entspricht. Die Feten wurden übers Muttertier mit $^3\text{HTdR}$ radioaktiv markiert und die Unterschiede zwischen einer Einwirkzeit von $\frac{1}{2}$ Stunde und 24 Stunden miteinander verglichen. Aus der Verteilung der Markierungsindizes wurde zurückgeschlossen auf den Ort der Zellproliferation und auf die Wanderungsbewegung von Epithelzellen. Dabei zeigte sich im Dick- und Dünndarm, dass in der Hauptzeit der pränatalen Darmentwicklung (Tag 16-22) Zellproliferation vorwiegend in den basalen Zellkompartimenten stattfindet. Weiterhin findet an den untersuchten Tagen Zellwanderung von basal in Richtung Lumen statt.