

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	1
2	Einleitung	5
2.1	Die Utero-feto-plazentare Einheit	5
2.2	Das Krankheitsbild des IUGR	6
2.3	Die Theorie des „fetal programming“	7
2.4	Der plazentare Glukokortikoidstoffwechsel und mögliche Zusammenhänge mit IUGR	9
2.4.1	Die Rolle von Glukokortikoiden in der Plazenta	9
2.4.2	Die Rolle von 11 β -Hydroxysteroiddehydrogenase2 bei der Entstehung von IUGR und möglicherweise später auftretenden metabolischen Problemen	10
2.4.3	Die Rolle von CRH bei der Entstehung von IUGR und möglicherweise später auftretenden metabolischen Problemen	11
2.5	Zielsetzung und Fragestellung	12
3	Patienten und Methoden	14
3.1	Patientenkollektive	14
3.1.1	Kollektiv für Genarray	15
3.1.2	Kollektiv 1:IUGR und Kontrollgruppe	15
3.1.3	Kollektiv 2:SGA und Kontrollen	16
3.1.4	Kollektiv 3:IUGR und SGA	16
3.1.5	Kollektiv 4:Präeklampsie und Kontrollgruppe	16
3.2	Methoden	21
3.2.1	Gewinnung und Verarbeitung von Plazentagewebe	21
3.2.2	Genarray-Analyse	21
3.2.3	RNA-Extraktion und Taqman-PCR	22
3.2.4	Western-Blot	31
3.2.5	Materialien	34
4	Ergebnisse	41
4.1	Ergebnisse des Genarray	41
4.2	Statistisch ausgewertete Ergebnisse der Taqman-PCR	42
4.2.1	Statistik der ermittelten Werte bei der Expression von 11 β HSD2 im Vergleich innerhalb genannter Kollektive	42

4.2.2	Statistik der ermittelten Werte bei der Expression von CRH im Vergleich innerhalb genannter Kollektive	45
4.2.3	Korrelationen zwischen 11HSD-Expression und Geburtsdaten	47
4.2.4	Korrelationen zwischen CRH-Expression und Geburtsdaten	56
4.2.5	Korrelationen zwischen 11 β HSD2- und CRH-Expression	62
4.3	Ergebnisse der Western-Blot-Untersuchung bei 11 β HSD2	64
5	Diskussion	66
5.1	Ergebnisse zu 11 β HSD2	66
5.2	Ergebnisse zu CRH	69
5.3	Ergebnisse zur Korrelation zwischen 11 β Hydroxysteroiddehydrogenase 2 und CRH	72
	Literaturverzeichnis	73
	Abkürzungsverzeichnis	79
	Danksagung	84
	Lebenslauf	85