

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	
1.1 Datenlage	1
1.2 Infarktentstehung	2
1.2.1 Risikofaktoren	2
1.2.2 Phasen der Infarktentstehung	3
1.2.3 Remodeling nach Infarkt	4
1.3 Therapie nach Myokardinfarkt	5
1.3.1 Pharmakotherapie	5
1.3.2 Interventionelle Therapie	6
1.3.2.1 Reperfusion	6
1.3.2.2 Reperfusionsschäden	7
1.3.2.3 Optimale Reperusionsstrategie	8
1.4 Zelluläre Grundlage der Infarktentstehung	9
2. Material und Methodik	
2.1 Tierexperimenteller Teil	13
2.1.1 Instrumentarium	13
2.1.2 Tiere	13
2.1.3 Gruppeneinteilung	13
2.1.4 Experimentelle Myokardinfarkt-Provokation	14
2.1.4.1 Infarzierung	14
2.1.4.2 Reperfusion	16
2.1.5 Hämodynamische Messungen	16
2.1.6 Druck Volumen Kurve	18
2.1.7 Fixierung, Präparation, Infarktgrößenbestimmung	19
2.1.8 Einteilung der Infarktgruppen	21
2.1.9 Einheiten der Messwerte und Berechnung der abgeleiteten Größen	21
2.1.10 Statistische Auswertung	22
2.2 Proteinbiochemischer Teil	24
2.2.1 Western Blot	24
2.2.1.1 Gewebeaufbereitung und Präparation	24
2.2.1.2 Proteincharakterisierungen mittels Gelelektrophorese	26
2.2.1.3 Geltransfer	29
2.2.2 Immunoblot	30
2.2.3 Auswertung	32
2.2.4 Enzymhistochemie	32

3. Ergebnisse

3.1 Infarktgröße, Körpergewicht, Herzgewicht und Lungengewicht	34
3.2 Hämodynamik	36
3.3 Morphologie	38
3.4 Passive Volumen Kurve	40
3.5 Steifigkeitskonstanten	42
3.6 Arbeitsvolumen, Arbeitsvolumenindex, Wand Stress und Auswurffraktion	44
3.7 Molekularbiologische Ergebnisse	46
3.7.1 Western Blot für Timp2 im Löslichen	46
3.7.2 Western Blot für MMP2 im Pellet	49
3.7.3 Western Blot für Vitronectin im Löslichen	51
3.7.4 Western Blot Für Fibronectin im Löslichen	53
3.7.5 Ergebnisse des Western Blot für Fibronectin im Pellet	55
3.8 Immunlokalisierung von MMP-2, Fibronectin, Collagen-1 und Collagen-3	58
3.8.1 MMP-2 Expression im linksventrikulären Myokard 12 Woche nach Myokardinfarkt	59
3.8.2 MMP-2 und Matrixproteine im linksventrikulären Myokard 12 Wochen nach Myokardinfarkt	60

4. Diskussion

5. Literaturverzeichnis