

論文の要約

活性型ビタミン D₃誘導体 ED-71 による exosomal microRNA を介した

扁平上皮癌細胞の増殖制御

学位申請者 檜垣 美雷

広島大学大学院医歯薬保健学研究科医歯薬学専攻

分子口腔医学・顎顔面外科学

(主指導教員： 岡本哲治教授)

2017 年度

第1章 緒論

第2章 材料および方法

- 1) 基礎培地
- 2) 細胞株と培養方法
- 3) DF6F 無血清培地
- 4) ED-71
- 5) A431 細胞培養上清中の exosome の精製
- 6) ED-71 の A431 細胞における exosomal miRNAs 発現に及ぼす影響の miRNA マイクロアレイ法による網羅的解析
- 7) HBp17/FGFBP-1 のルシフェラーゼ活性に及ぼす exosomal miRNAs の影響についての検討
- 8) ED-71 の A431 細胞および Ca9-22 細胞における exosomal miRNA 発現に及ぼす影響の検討
- 9) Exosomal miRNAs の SCC/OSCC 細胞への導入効率の検討
- 10) Exosomal miRNAs の SCC/OSCC 細胞における HBp17/FGFBP-1 遺伝子発現に及ぼす影響についての検討
- 11) Exosomal miRNA の SCC/OSCC 細胞における HBp17/FGFBP-1 蛋白発現に及ぼす影響についての検討
- 12) Exosomal miRNA の SCC/OSCC 細胞における FGF-2 遺伝子および蛋白発現に及ぼす影響についての検討
- 13) Exosomal miRNAs の細胞増殖に及ぼす影響
- 14) Exosomal miRNA の各細胞におけるコロニー形成に及ぼす影響
- 15) 統計学的解析

第3章 結果

- 1) A431 細胞培養上清中の exosome の精製
- 2) ED-71 の A431 細胞における exosomal miRNA 発現に及ぼす影響の miRNA マイクロアレイ法による網羅的解析結果
- 3) ルシフェラーゼ活性による miR-451a および miR-6887-5p の HBp17/FGFBP-1 発現に及ぼす影響についての検討結果
- 4) ED-71 の A431 細胞および Ca9-22 細胞における exosomal miR-6887-5p 発現に及ぼす影響の検討
- 5) SCC/OSCC 細胞への miR-6887-5p の導入効率の検討
- 6) miR-451a および miR-6887-5p の SCC/OSCC 細胞における

HBp17/FGFBP-1 遺伝子発現に及ぼす影響についての検討結果

- 7) miR-6887-5p の SCC/OSCC 細胞における HBp17/FGFBP-1 蛋白発現に及ぼす影響についての検討結果
- 8) miR-6887-5p の SCC/OSCC 細胞における FGF-2 遺伝子および蛋白発現に及ぼす影響についての検討結果
- 9) miR-451a および miR-6887-5p の細胞増殖に及ぼす影響の検討結果
- 10) miR-6887-5p のコロニー形成に及ぼす影響の検討結果

第4章 考察

第5章 総括