บทคัดย่อ: 232227

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอณูพันธุศาสตร์ของเนื้องอกเซลล์ต้นกำเนิดฟัน ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

- 1.การศึกษาหาไวรัสก่อมะเร็ง: พบความชุกของ EBV และ HPV ต่ำ แสดงว่าไวรัสไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกบ การเกิดโรคเซลล์เนื้องอกต้นกำเนิดฟัน
- 2. การศึกษาหาความเสี่ยงทางพันธุกรรมที่ทำให้เกิดโรค: P53 โคคอน 72 Arg อัลถีล เพิ่มความเสี่ยงต่อ การเกิดโรคเซลล์เนื้องอกต้นกำเนิดฟัน (OR (95%CI) = 2.06 (1.28–3.31), P = 0.002) ในขณะที่ E-cadherin-160 ไม่เกี่ยวข้องกับกลไกการเกิดโรคเซลล์เนื้องอกต้นกำเนิดฟัน (OR (95%CI) = 0.75 (0.43-1.30), P = 0.336)
- 3.การศึกษาภาวะเหนือยืน: พบระดับของ ระดับเมทิลเลชั่น ของ LINE-1 ใน KCOT (53.16 ± 12.03%) มากกว่าโรคเซลล์เนื้องอกดันกำเนิดฟัน (36.90 ± 16.52%)อย่างมีนัยสำคัญ (P = 0.001) แสดงให้เห็น พฤติกรรมของโรคเซลล์เนื้องอกดันกำเนิดฟันที่รุนแรงกว่า KCOT นอกจากนี้ยังได้ศึกษายืน CDH-1, PTEN, DCC, CCNA-1 และ DAP-Kinase พบว่ามีการเกิด โปรโมเตอร์ เมทิลเลชั่น 89.47%, 66.67%, 44.44% 0% และ 0% ตามลำดับ
- 4.การศึกษาโดยวิธี Genomic microarray: ผลของการศึกษาที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อใช้ศึกษาต่อ ในอนาคต

Abstract: 232227

We studied molecular genetics of ameloblastoma and in main 4 aspects

- 1. Viral pathogenesis: Low frequency of EBV and HPV was observed that indicated virus is not involved in ameloblastogenesis
- 2. Association study: P53 codon 72 Arg allele was increased risk in ameloblastoma development (OR (95%CI) = 2.06 (1.28-3.31), P = 0.002). However E-cadherin-160 was not involved in ameloblastogenesis (OR (95%CI) = 0.75 (0.43-1.30), P = 0.336)
- 3. Epigenetic study:

For global methylation; The LINE-1 methylation level in KCOT (53.16 \pm 12.03%) was higher than that in ameloblastoma (36.90 \pm 16.52%), with a statistical significance of P=0.001. This result suggested malignant behavior of ameloblastoma than keracystic odontogenic tumor.

For promoter methylation; Tumor suppressor gene promoter methylation in ameloblastoma was discovered 89.47%, 66.67%, 44.44% 0% and 0% in *CDH-1*; *PTEN*, *DCC*, *CCNA-1* and *DAP-*. *Kinase* respectively. Further investigation will be done for complete this study.

4. Genomic Microarray: This pilot study gave the preliminary data for further study.