

論文審査結果の要旨

論文提出者	(氏名) 大多和 奈央子
論文審査委員	主査 稲井 哲一朗 印
	副査 岡部 幸司 印
	副査 日高 真純 印
論文題目	アメロゲニン点変異マウスのエナメル芽細胞分化過程におけるアメロゲニン結合タンパクの免疫組織学的検索
<p>(論文審査結果の要旨)</p> <p>本論文は、エナメル質形成不全の発症メカニズムを明らかにするため、アメロゲニン点変異マウスと野生型マウスにおいて、エナメル蛋白であるアメロゲニン、アメロゲニン結合蛋白である Grp78, LAMP-1, 3 の局在をエナメル質の全形成過程を観察することができる下顎切歯を用いて免疫蛍光組織学的に検索した。移行期エナメル芽細胞においてアメロゲニンおよび Grp78, LAMP-1, 3 は、野生型では遠位細胞質に限局したが、点変異マウスでは細胞質全体にみられた。また、アポトーシスに関わるカスパーゼ 3, 9 が点変異マウスの移行期エナメル芽細胞でのみ認められた。さらに、形態学的観察から、点変異マウスでは連続的なエナメル芽細胞の配列が移行期で乱れており、アメロゲニンおよびアメロゲニン結合蛋白の局在が乱れる時期と一致していた。以上の結果から、移行期で異常なアメロゲニンの蓄積が起こり、小胞体ストレスによるアポトーシスが誘導されてエナメル芽細胞の配列が乱れることで、エナメル質形成不全が起こる可能性が示唆された。本研究は、エナメル質形成不全発症機序の一つの可能性を示す有意義な研究であり、学位論文として適格であると評価された。</p>	