

# 大学院口腔科学教育部研究奨励賞研究成果報告書

口腔科学教育部口腔科学専攻 4年

口腔内科学分野 山ノ井朋子

研究課題名 シェーグレン症候群患者の唾液腺破壊阻止に対するセファランチンの有効性に関する臨床病理学的研究

## 1. 研究目的と成果内容

### <研究目的>

シェーグレン症候群患者の唾液腺破壊阻止に対するセファランチンの有効性について臨床病理学的に検討することを目的とし、以下の項目について検討を行った。なお、対象は、1999年厚生省改訂診断基準に基づき診断した1次性シェーグレン症候群患者のうち、当院倫理委員会にて2011年7月に承認された臨床研究「シェーグレン症候群患者の唾液腺破壊阻止に対するセファランチンの有効性に関する臨床病理学的研究」の被験者として同意が得られた29名である。

- ① 1次性シェーグレン症候群患者に対するセファランチンの唾液分泌促進効果について臨床的に検討を行った。
- ② 1次性シェーグレン症候群患者口唇腺病理組織像に及ぼすセファランチンの治療効果について検討を行った。
- ③ 1次性シェーグレン症候群患者口唇腺組織においてセファランチンが及ぼす影響について免疫組織学的に検討を行った。

### <成果内容>

- ① セファランチン投与後においては投与前と比較し、唾液分泌量の有意な増加が認められた。血清学的解析から、抗SS-A/Ro抗体価が0もしくは64 U/ml未満の患者においては、抗SS-A/Ro抗体価が64 U/ml以上の患者と比較して、セファランチンに対して、より治療効果的に作用することが明らかになった。
- ② 病理組織学的解析から、セファランチン投与後においては投与前と比較し、唾液腺導管周囲の浸潤リンパ球の減少と腺構造の再生が認められた。
- ③ 免疫組織化学的解析から、セファランチンはNF- $\kappa$ B経路を抑制することにより基底膜を安定化させ、腺房細胞の生存に寄与することが明らかになった。

## 2. 自己評価

研究結果から、セファランチンがシェーグレン症候群患者の唾液腺腺房細胞周囲の基底

膜の分解を抑制することにより、腺房構造を安定化させる結果、唾液分泌量を増加させる可能性が示唆された。得られた成果を論文にまとめることができた。

今後は臨床研究対象患者数をさらに増加させ、セファランチン投与の有効性についてさらなる検討を行うこと、また、セファランチン長期投与による影響の変化についての検討を行うことが課題であると考えている。

### 3. 学会発表

#### ①「シェーグレン症候群患者に対するセファランチンの唾液分泌促進効果について」

第 26 回日本口腔内科学・第 29 回日本口腔診断学合同学術大会、岡山県岡山市

2016 年 9 月 23、24 日開催、口頭発表

山ノ井朋子，青田桂子，桃田幸弘，東 雅之

#### ②「シェーグレン症候群患者唾液腺に対するセファランチンによる治療効果の免疫組織化学的解析」

第 53 回日本口腔組織培養学会学術大会・総会、石川県金沢市

2016 年 11 月 18 日開催、口頭発表

山ノ井朋子，青田桂子，東 雅之

### 4. 論文

「Treatment with the Biscoclaurine Alkaloid Cepharanthin Significantly Increases Salivary Secretion in Primary Sjögren's Syndrome Patients.」

J Oral Health Biosciences, 29:39-48, 2017

Yamanoi T, Aota K, Momota Y, Azuma M.