平成 30 年度　8020 公募研究報告書抄録（採択番号：18-4-12）

研究課題：「慢性期施設における嚥下障害者への頚部干渉波刺激が
　　　　　　嚥下機能にもたらす効果」

研究者名：原　良子、中根　綾子、戸原　玄、久保田　一政、小原　万奈、中川　量晴、
　　　　　原　豪志、水口　俊介

所　　属：東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【背景と目的】

高齢者の誤嚥性肺炎は嚥下反射と咳嗽反射の減弱が原因で、その反射を制御しているサブスタンス P（SP）の著しい低下がその大きな要因と報告されている。嚥下・咳嗽反射の誘発には、咽頭における SP の濃度が重要とされており、不顕性誤嚥はその放出量の減少が関連していることが明らかになっている。

また嚥下障害リハビリテーションの一つである IFC（干渉波刺激療法）は、急性期病院において嚥下障害患者の咳感受性の効果が先行研究において報告されているが、慢性期施設においてはまだ報告がない。そこで今回慢性期施設で IFC を行う際の嚥下機能の評価法として SP について着目し、唾液中の SP が血漿中の SP と相関があるのかを検討した。

【対象及び方法】

健常成人（HY）・健常高齢者（HE）・嚥下障害者（DE）の 3 群において血漿・唾液中の SP 濃度と咳嗽反射を測定した。また、健常成人には、SP の日内変動を確認するために午前と午後の 1 日 2 回、唾液採取を行い SP を測定した。本研究は東京医科歯科大学歯学部倫理委員会の承認（D2018-008）のもとに実施した。

【結果とまとめ】

HY 群（21 名平均年齢 32 歳）・HE 群（19 名平均年齢 78 歳）・DE 群（16 名平均年齢 76 歳）の血漿・唾液中の SP 濃度は HY 群 478.54±85.30(pg/ml)、814.66±310.47(pg/ml)、HE 群 549.19±184.02(pg/ml)、833.72±399.10(pg/ml)、DE 群 495.59 ±401.26 (pg/ml)、1086.1±775.35 (pg/ml)であった。血漿・唾液中の SP 濃度の相関は認められなかった。また唾液中の SP 濃度の日内変動について、有意差は見られなかった(p=0.848)。

嚥下機能の評価方法として SP は有用であるとされているが、これまでの検体は、血液採取による方法が一般的であった。採血が困難な慢性期施設において採取可能な唾液による SP の信頼性を検討したが、唾液の採取方法や解析方法、検体採取時間等も SP の値に大きく影響を及ぼす可能性があり、今後も検討が必要である。