




論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	澁谷 雪子
論文担当者	主査 岸本 裕充 
	副査 木村 卓 
	副査 五味 文 
学位論文名	Clinical Testing using Saliva: A Study on the Relationship between the
	Load Intensity and the Amount of Salivary Chromogranin A
	(唾液の臨床検査 ～負荷の強度と唾液中クロモグラニン A 量の関係に関する研究～)
論文審査の結果の要旨	
<p>唾液採取は非侵襲的な採取が可能であり患者の負担も少なく、血液検体と同様に正確に生体内の情報が得られる可能性が考えられる。本研究では、日常行動によるストレスマーカーである唾液中クロモグラニン A (CgA) の変動を調べるため、負荷として 30 分間の散歩、30 分間の手掌のマッサージを行い、負荷と唾液中 CgA 量の関係を検討した。</p> <p>散歩負荷（負荷強度：3.5～4.0 METs）では、大学生（年齢 21 歳，女性 5 名）を対象とし、負荷前，負荷開始後 5, 10, 30 分，負荷後 5, 10, 30, 40 分で唾液を採取した。手掌マッサージ負荷（負荷強度：1.3 METs）では、大学生（年齢 21～22 歳，男性 2 名，女性 15 名）を対象とし、負荷前，負荷開始直前，負荷開始後 5, 10, 30 分で唾液を採取し、唾液中総タンパク濃度 (mg/mL)，唾液中 CgA 濃度 (pmol/mL) を測定し、唾液中総タンパク 1 mg あたりの CgA 量 (pmol/TPmg) を求めた。CgA 量が 22.5 以上を高値，1.8 以上 22.5 未満を中間値，1.8 未満を低値とし、被験者それぞれの唾液中 CgA 量の変動を検討した。</p> <p>散歩負荷では、負荷前の値が中間値であった被験者は、最高上昇率 65～270%，負荷前の値が高値であった被験者は、最高上昇率 51～87%であった。上昇率は負荷前の値が中間値の被験者のほうが高かった。手掌マッサージ負荷では、負荷前の値は全ての被験者が中間値であり、最高上昇率 10～150%であった。また、被験者により唾液中 CgA 量が低下する結果も見られた。散歩負荷と手掌のマッサージ負荷を比較した結果、上昇率は散歩負荷のほうが高い結果となった。負荷の強度が大きい散歩では唾液中 CgA 量が上昇し、負荷の強度が小さい手掌のマッサージでは唾液中 CgA 量の上昇が散歩より低い結果となり、負荷の強度と負荷による唾液中 CgA 量の上昇との関係が示唆された。</p> <p>本研究は、低侵襲で採取できる唾液が血液検体と同様に臨床検査の一般的試料となる可能性を示唆したもので、学位授与に値する研究と判断した。</p>	