

## [ 2. 抄録様式 ]

<p>公益財団法人 8020 推進財団</p> <p>令和 5 年度 歯科保健活動助成交付事業報告書抄録</p>
<p>1. 事業名:</p> <p>「咀嚼能力の維持・向上を期待した簡便なトレーニング～ガム噛みトレーニング～」(以下、ガム噛みトレーニング) と転倒リスクの相関性評価</p>
<p>2. 申請者名: 一般社団法人 八千代市歯科医師会 会長 柴崎 聡</p>
<p>3. 実施組織:</p> <p>一般社団法人八千代市歯科医師会、合同会社 UNTRACKED、東京医科歯科大学分野摂食嚥下リハビリテーション学分野、八千代市 (後援)</p>
<p>4. 事業の概要:</p> <p>「咀嚼能力の維持・向上を期待した簡便なトレーニング～ガム噛みトレーニング～」(以下、ガム噛みトレーニング) によって咀嚼能力のみならず、バランス感覚及び運動機能評価項目の開眼片足上げが有意に向上した。この結果から、ガム噛みトレーニングによって転倒リスクを改善できると結論づけたが実際には、定かではない。今回は、バランス感覚及び運動機能評価に転倒リスク可視化装置 StA<sup>2</sup>BLE (ステイブル) (以下、StA<sup>2</sup>BLE) を用いて立位機能評価を実施することで、より実際の臨床に近い転倒リスク評価を行うことができると考える。転倒リスクと咀嚼能力の相関性を評価することでガム噛みトレーニングによって転倒リスクを改善できるのかを検証することを目的とする。</p>
<p>5. 事業の内容:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 研究対象者に咀嚼能力検査 (グルコセンサー使用) と立位年齢検査 (StA<sup>2</sup>BLE 使用) を実施する。</li><li>2. 研究対象者を無作為に 2 群に分類する。</li><li>3. A 群はガム噛みトレーニング (以下に詳細を記す) を 30 日間実施する。</li><li>4. B 群は転倒リスク予防体操 (以下に詳細を記す) を 30 日間実施する。</li><li>5. A 群、B 群ともにトレーニング終了後に咀嚼能力と立位年齢の検査を実施する。</li><li>6. A 群、B 群ともにトレーニング前後の検査結果を比較検討する。</li><li>7. A 群においては、特に立位年齢の変化を評価検討する。</li><li>8. B 群においては、特に咀嚼能力の変化を評価検討する。</li><li>9. A 群において立位年齢が有意に改善することは、ガム噛みトレーニングによって転倒リスクを予防できることを意味する。</li><li>10. B 群において咀嚼能力が有意に改善することは、転倒リスクトレーニングによって咀嚼能力を向上できることを意味する。9. 10. の相関性を評価した。</li></ol>
<p>6. 実施後の評価 (今後の課題):</p> <p>転倒リスク評価は StA<sup>2</sup>BLE による立位年齢で咀嚼能力評価はグルコセンサーによる計測値とした。トレーニングはそれぞれガム噛みトレーニング、転倒予防トレーニングを用いた。評価期間は 30 日間とした。47 名の対象者からトレーニング前のデータを採取して無作為抽出でガム噛みトレーニング群 (A 群) 23 名、転倒予防トレーニング群 (B 群) 24 名とした。転倒予防トレーニングによって立位機能評価は改善し、咀嚼能力も改善した。一方、ガム噛みトレーニングでは咀嚼能力は改善するがバランス年齢は悪化しており立位機能評価は改善を示さなかった。したがって、転倒リスクと咀嚼能力の間には相関性が認められず、立位年齢が悪化した場合、すなわち転倒リスクが上がった場合には、感覚能力やバランス年齢を改善するべく転倒予防トレーニングを実施しなければいけないことがわかった。今後は対象年齢を高齢者以降として転倒リスクに関してより実際の臨床に近い状況での検証を進めていきたいと思う。</p>