優秀 P 地域-02

平成 28 年度島根県後期高齢者歯科口腔健診受診者データと島根県後期高齢者健診受診者突合データの解析

〇齋藤寿章、富永一道、西　一也、清水　潤、井上幸夫
一般社団法人島根県歯科医師会地域福祉部

【目的】平成 28 年度島根県後期高齢者歯科口腔健診（以下 LEDO 健診）ならびに後期高齢者健診との突合できたデータ（以下突合データ）について咀嚼能力指標との関連を解析することを目的とした。

【対象および方法】島根県後期高齢者医療広域連合から提供された LEDO 健診データのうち欠損値を除去した 5,489 名（男性/女性：42.1%/57.9%）ならびに突合データ 2,381 名（男性/女性：40.6%/59.4%）を解析対象とした。咀嚼能力指標は、現在歯数、主観的咀嚼能力（何でも噛める/噛めない物がある）、客観的咀嚼能力とした。なお、客観的咀嚼能力はグミゼリー（ファイン組®）を 15 秒間努力咀嚼した分割数で評価した（グミ 15 秒値）。解析 1；咀嚼能力と LEDO 健診基本属性との関連の解析には咀嚼能力を2値化してχ2 検定を行った。解析 2；咀嚼能力と LEDO 健診項目との関連について、咀嚼能力2値を目的変数、LEDO 健診項目を説明変数として年齢・性を強制投入したロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）を行った。解析 3；咀嚼能力の代表をグミ 15 秒値として、低低咀嚼群、低中咀嚼群、低高咀嚼群、標準咀嚼群、高咀嚼群の 5 群に分類し、血液データ（TG、HDL-C、LDL-C、AST、ALT、γGTP、FBS、HbA1c）との関連について年齢・性・BMI を強制投入した重回帰分析を行い、関連があった血液データ項目について異常値とされる境界を閾値にした2値変数を目的変数として年齢・性・BMI を強制投入したロジスティック回帰分析を行った。有意水準は 5%とした。島根県歯科医師会倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果と考察】解析 1；現在歯数 20 本未満の者、主観的咀嚼能力ならびにグミ 15 秒値で噛めない者は、女性、80 歳代に多く、BMI18.5 未満、下腿周囲長 30cm 未満が多く存在した。解析 2；咀嚼能力間はそれぞれ関連があった。現在歯数と関連があった LEDO 健診項目は、しゃべりにくい、食べ物が挟まる、入れ歯の問題であった。主観的咀嚼能力と関連があった項目は、下顎義歯の適合状態、義歯の清掃状態、噛み具合悪い、しゃべりにくい、痛みの存在であった。グミ 15 秒値と関連があった項目は、歯周疾患の状態、下顎義歯の適合状態、歯垢の状態、お口の手入れ回数であった。解析 3；重回帰分析後のロジスティック回帰分析で有意な関連があったのは TG と HDL-C のみであった。低低咀嚼群、低高咀嚼群は高咀嚼群に比べて TG 高値の者がそれぞれ 1.68 倍、1.60 倍多くみられた。また、低低咀嚼群は高咀嚼群に比べて HDL-C 低値の者が 2.14 倍多くみられた。考察；咀嚼能力低下と下腿周囲長が細い者と関連がありサルコペニアとの関連が示唆された。グミ 15 秒値は現在歯数、主観的咀嚼能力や歯周疾患の状態とも相関し問診項目を包含した妥当な代表指標であることが示唆された。咀嚼能力の低い群は高い群に比べて脂質異常を起こしている可能性のある者が多いことが示唆された。その要因として咀嚼能力低下による摂取栄養素のバランスの崩れ、すなわち炭水化物に偏った食事摂取が考えられた。（COI 開示：なし）