

演題「糖尿病教育入院患者の退院後の教育効果とM値・MAGEについての考察」

糖尿病の治療において、患者の自己管理は極めて重要であり、そのために教育入院が実施されている。今回、教育入院の教育効果を、教育入院患者退院後の検査値の経過と、入院中のM値・MAGEについて検討した。

【検査方法】

平成15年12月～16年6月に2週間の教育入院を受講し、比較的症状の安定した、顕著な合併症のない2型糖尿病患者50名のうち、退院後も通院している患者13名（平均年齢 54.9 ± 17.8 歳。男性6名、平均年齢 56.7 ± 15.3 歳。女性7名、平均年齢 53.4 ± 20.8 歳）を対象に、退院後15ヶ月間の経過を観察した。

入院約1ヶ月前に身体計測・検査等を行い、退院前に入院前と同様の身体計測・検査、血糖日内変動検査を行った。

栄養摂取量について、入院前は食物摂取頻度調査により算出し、入院中は毎食食事摂取量を目分量で調査し、提供栄養量より算出した。

入院中に栄養士・看護師・薬剤師による、食事療法・運動療法・薬物療法の指導の後、理解度の確認テストを行った。

退院後定期的に血液検査を行い、血糖日内変動から計算したM値・MAGEと比較検討した。

【結果・考察】

夕食後血糖値はM値・MAGEと正の相関が見られた。血糖値は摂取エネルギー量・炭水化物量との間に正の相関が見られた。

MAGEの判定基準で正常の者はそうでない者に比べ確認テストの結果が高い傾向が見られた。空腹時血糖値は入院前と比較し、退院前には有意に低下した。

退院6～9ヶ月後でやや上昇し12ヶ月後再び低下した。HbA1cは退院1ヵ月後有意に低下し、近似した推移になった。60歳未満では入院前と退院1ヶ月後で血糖値・HbA1cが有意に低下した。しかし60歳以上では有意差は見られなかった。

理解度テストの成績が良いものは退院1ヶ月後の血糖値が低い傾向が見られ、理解度テストの成績と退院12・15ヶ月後の血糖値との間に負の相関がみられた。

これらのことから、教育入院の効果は退院15ヵ月後も持続していると考えられる。しかし、より良い血糖値のコントロールのためには、患者の年齢やMAGEを考慮した継続的な教育を検討する必要性が示唆された。

演題「高齢者の食とQOL（第1報）～おいしさの主観的評価～」

QOLを構成する重要な要素として「食べる」を取りあげ、比較的健康な高齢者に「おいしい」「幸せ」「懐かしい」の肯定的な感情をもたらす食事メニューの考案を目的とした。

【検査方法】

ニーズ調査：大阪市内老人福祉センター(3施設)の利用者60歳以上の219名を対象に、2004年11月「おいしい」と思う料理・調理法、「懐かしい」と思う食材・料理・その理由等についてアンケート調査を実施した。

試食調査：ニーズ調査結果より高齢者が好む「懐かしさ」を想起させるお弁当を考案し、2005年3月に同施設利用者136名を対象に試食調査を実施した。

【結果・考察】

- (1) ニーズ・試食調査ともに女性の割合が高く(80%,86%)、60-74歳(56%,51%)、75歳以上(44%,49%)であった。
 - (2) 「一人暮らし」「夫婦二人」世帯は(75%, 76%)、大阪に長期居住の者は96%であった。
 - (3) 自分の歯を20本以上保有する者は(32%, 31%)、食物の嚥下不良者は(4%, 2%)であり、食事配慮の必要な有病者は(39%, 32%)であった。
 - (4) 味付けは「薄味」や「中程度」、硬さは「適度な歯ごたえがある」や「柔らかくも硬くもない」ものが好まれ、ニーズ調査より、「魚料理」「野菜料理」「煮る」調理法が好まれた。
 - (5) 「毎食または日に1～2食自分で調理する」は72%と高く、調理済み食品の利用は「毎日」10%、「週に5～6日」3%と少なかった。
 - (6) 試食調査より、「見た目の印象」「味付け」「硬さ」など、ほぼ全ての項目で肯定的な評価が得られた。全体の93%が「おいしかった」、91%が「幸せに思った」が、「懐かしく思った」は74%と、「おいしい」「幸せ」よりその割合が低かった。
- 本研究で考案した「懐かし弁当」は高齢者の嗜好を反映したものであった。さらに「懐かしさ」の想起を高め、高齢者のQOL向上に寄与するメニューを検討する。

演題「高齢者の食と QOL（第 2 報）～おいしさの生理的指標を用いた評価～」

本研究の目的は、比較的健康的な高齢者を対象に「おいしい」「幸せ」「懐かしい」といった肯定的な感情をもたらす食事メニューの検討をもとに調製した「懐かし弁当」のもつ“おいしさ”を脳血液動態、血圧変化といった生理指標を用いて評価できるか否かを検討することである。

【検査方法】

被験者は健康な高齢女性 21 名（年齢 67.6 ± 4.0 歳、mean \pm SD）であった。本研究では、被験者が 2 種類の異なった弁当（「懐かし弁当」と対照の市販の弁当＝「対照弁当」）を“見る”、“食べる”時の前額部における脳血液動態を NIRS（近赤外分光分析法）により測定、また同時にフィナプレス法により血圧と脈拍数を測定した。この測定は連続した 2 日間の同時刻に人工気候室内（気温 25°C 、相対湿度 50%、照度 300lx ）で行った。それぞれの弁当に対する主観評価は、生理指標測定終了後、質問票により行った。

【結果・考察】

2 分の安静後、弁当を“見た”後に総ヘモグロビン濃度が下降した人の数は、「懐かし弁当」を見た場合「対照弁当」を見た場合に比べてより多い傾向を示した。「懐かし弁当」を“見た”後の脳血液動態と「対照弁当」を“見た”時のそれを比較すると、常に前者の総ヘモグロビン変化量は後者よりも小さい傾向を示した。また血圧の変化においても「懐かし弁当」を見た場合「対照弁当」を見た場合に比べその上昇量が小さく、安静時の血圧レベルに戻る時間も短い傾向がみられた。本研究では、「懐かし弁当」は「対照弁当」に比べ、被験者の血圧、脳血流動態に与える影響が少ない一鎮静的一効果があることが分かった。この結果、高齢者の QOL を高める食事を脳血液動態、血圧変化などの生理指標を用いて評価できることが示唆された。