

■研究・実践の課題（テーマ）

最適化保健指導法の構築

■主任研究者 藤木理代

■共同研究者 近藤志保

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

【目的】

管理栄養士が最適な保健指導法を論理的に理解し、対象者が納得して行動変容できる保健指導法を確立するために、健診結果の推移を解析し、健診結果に影響する因子を同定する。本研究では特に LDL コレステロール値の変動に着目し、影響する因子を分析した。

【対象】

過去 3 年の健診結果のある者で、脂質異常症治療薬を服薬していない、文書により同意を得た男性 351 名（平均年齢 51 ±5 歳）、女性 361 名、平均年齢 49 ±3 歳）を対象とした。

【方法】

個々の対象について、過去 3 年の BMI、腹囲、血圧(収縮期、拡張期)、中性脂肪(TG)値、HDL コレステロール値、LDL コレステロール値、血糖値、HbA1c 値の推移を、IBM SPSS Modeler を用いて CHAID 分析し、3 年目の LDL 値の予測解析を行った。本研究は、名古屋女子大学「ヒトを対象とする研究」審査の承認を得て実施している（承認番号 2020-17）。

【結果】

LDL 値の改善予測に関して、女性では、45 歳を過ぎると改善が難しくなる傾向があるが、HbA1c 値を 5.2%以下に維持することで LDL 値改善の可能性が高まる。本対象におけるモデルの精度分析結果は、正解率が 91.46%、誤りの確率は 8.54%であった。男性では、中性脂肪値を 135mg/dl 以下に維持することで LDL 値改善の可能性が高まる。本対象におけるモデルの精度分析結果は、正解率が 90.19%、誤りの確率は 9.81%であった。

【考察】

HbA1c の特定健診における保健指導判定値は 5.6%とされているが、本対象の女性において LDL コレステロール値を改善するために維持すべき HbA1c の値は 5.2%以下であった。また、中性脂肪値に関しては、保健指導判定値が 150mg/dl とされているが、本対象の男性において LDL コレステロール値を改善するために維持すべき中性脂肪の値は 135mg/dl 以下であった。このようにデータに基づき各健診項目の関連性を明らかにすることで、健診結果の悪化を未然に防いだり、効果的に改善する方法を提案することが可能になる。今後は、更にデータ数を増やし、プログラムの種類や精度を向上させて、より効果的な保健指導法の確立を目指す必要がある。