

博士（保健学）学位論文要約

健康保険組合における健診結果及び診療報酬明細書を活用した
糖尿病重症化予防の効果的な支援方法の検討

Study on Effective Support Methods for Prevention of Severity
in Diabetes using Health Check-Up Results and Medical Fee
Statement in a Health Insurance Association

2026 年

指導教員 緒方 裕光 教授

2202101

高橋 大悟

TAKAHASHI, Daigo

女子栄養大学

糖尿病は合併症の重症化による QOL の低下に加え医療費へのインパクトが大きいことから、糖尿病網膜症や糖尿病性腎症等の合併症予防の定期的な検査が必要である。しかし、先行研究ではこれらの実施率が低いことが示されているが、実施有無とその要因との関連はわかっておらず、検査未実施者への介入報告も少ない。また、歯周病が糖尿病と相互に悪影響を及ぼすこと、双方の治療により互いに改善がみられることが多くの研究で示されており、糖尿病患者では定期的な歯科受診の必要性が治療のガイドラインで示されている。しかし、糖尿病患者の歯科受診状況及び受診有無とその要因との関連、未受診者に対する介入の報告は少ない。本研究では、健保組合が保有するレセプトデータと健診結果を活用し、合併症検査の実施状況や歯科受診状況及び未実施者・未受診者への効果的な介入方法の手がかりを得ることを目的とした。

第 1 章では、レセプトと健診結果を用いて、糖尿病合併症検査の実施率と健康診断結果及び生活習慣との関連について検討した。糖尿病合併症検査の実施率と健康診断結果及び生活習慣との関連については、眼底検査実施率は 36.6%、尿蛋白定性検査は 55.5%、尿中アルブミン検査は 22.0%と他の複数の健康保険組合のレセプトデータを用いた大規模横断研究と同様の実施状況が確認された。検査実施有無と健診との関連では、男性、女性共に未実施者で健診結果不良者が多い傾向がみられた。また生活習慣との関連では、検査未実施者は、喫煙者（眼底検査：オッズ比 = 0.752, $p < 0.001$, 尿蛋白検査：オッズ比 = 0.914, $p = 0.044$ ）や朝食欠食者（眼底検査：オッズ比 = 0.779, $p < 0.001$ ）、体重増加者

(尿中アルブミン検査：オッズ比 = 0.889, $p=0.047$) 等に近い傾向がみられ、これらの特徴を踏まえた実施勧奨の取り組みが必要と考えられた。

第2章では、レセプトと健診結果を用いて、糖尿病合併症検査未実施者への実施勧奨効果及びその要因との関連について検討した。外資系総合コンサルタント企業の健康保険組合における合併症検査の実施率は、眼底検査 31.9%、尿蛋白定性検査 55.9%、尿中アルブミン検査 27.8%であった。これらの実施率については、先述の健康保険組合の大規模データと同様の実施状況であることが確認された。

未実施者に対する介入（実施勧奨）による検査の実施率は、眼底検査 9.7%、尿蛋白検査 7.9%、尿中アルブミン検査 6.2%であった。介入により、眼底検査では実施率において 6.4% ($p=0.017$) の有意な増加が確認され、保険者による勧奨効果が示唆された。一方、尿蛋白検査、尿中アルブミンは有意な増加を示さず、とりわけ早期腎症のスクリーニングである尿中アルブミン検査では介入前も介入後も実施率が低く、QOL や医療費のインパクトが大きい透析予防の観点から、より積極的な働きかけが必要であると考えられた。

実施有無とアンケート結果との関連においては、眼底検査について実施者は具体的な説明を受けたことある者は受けたことがない者に比べオッズ比が 7.200 ($p=0.074$) と多く、介入効果が期待できる一方、具体的な説明を受けたことがない者では実施者がみられず、検査について具体的な説明を行う必要性が明らかとなった。

第3章では、レセプトと健診結果を用いて、糖尿病治療者における歯科受診有無とその関連要因及び歯科受診勧奨効果について検討した。糖尿病の歯科受診者では、歯周病の病名があった者は介入前で9割以上、介入後でも8割以上であり、先行研究と同様に高率であることが確認された。歯科未受診者に対する受診勧奨では13.8%の受診行動がみられ、有意な増加ではないものの、受診率は糖尿病性腎症予防の介入による先行研究と同程度の効果が確認された。

また、歯周病を多数含む男性の歯科受診者では、未受診者に比べて年間1人当たり医療費が有意に高かった（受診者の中央値：306,520円、未受診者の中央値：222,060円、 $p=0.021$ ）。さらに男性の喫煙者においては受診者が未受診者に比べ有意に少ない（オッズ比=0.315、 $p=0.021$ ）など、先行研究と同様の傾向が確認された。

以上により、喫煙者等未受診者の特徴を踏まえた受診勧奨や、歯科受診による歯周病改善に伴う医療費適正化に向けた取り組みの必要性が考えられた。

また、健康保険組合において、保有する健診結果、標準的な質問票、レセプトデータを活用することにより、糖尿病患者における合併症検査や歯科受診の実施・受診状況や実施有無に関する特徴等加入者の糖尿病重症化リスク者の状況を把握するとともに、未実施者・未受診者への効果的な勧奨を行うことができる可能性が示唆された。今後は、本研究の知見を活かし、事業者や医療機関との連携等により、健康保険組合におけるより効果的かつ積極的な糖尿病重症化予防の取り組みが必要であると考えられる。