

糖化ヘモグロビン値は心臓血管病の予測に寄与せず

糖尿病は心臓血管疾患の発症や進展に関連するリスク因子であり、糖代謝に関わる臨床指標が心臓血管の発症と関連しているとするデータが多く示されている。糖化ヘモグロビン (HbA1c) の測定値が、心臓血管病の初発イベントの予測に役立つのかどうかについては不確かである。そこで本研究では、従来の心臓血管病のリスクを評価する項目に HbA1c 値を加えることにより、心臓血管病のリスクの予測効果がより高くなるかを検討した。

試験開始前の時点で糖尿病や心臓血管病がない者を対象とした前向き研究 73 件 (被験者 294,998 人) について 10 年後のリスクを予測した。9.9 年 (中央値) の追跡期間中に 20,840 例の心臓血管病イベントが発症した (心臓病 13,237 例、脳卒中 7,603 例)。従来の心臓血管病のリスク因子 (年齢、性別、喫煙状況、収縮期血圧値、総コレステロール値、HDL コレステロール値など) を補正したところ、HbA1c 値と心臓血管病のリスクには J 字型の関連性がみられた。心臓血管病のリスクと血糖値の指標が J 字型の関連性を示す傾向は、空腹時血糖値、随時血糖値、負荷後血糖値でも同様にみられた。HbA1c 値と心臓血管病のリスクの関連性は、総コレステロール、トリグリセリド、または eGFR 値で補正した場合に相関がわずかに高まったものの、HDL コレステロール、CRP での補正後には関連性が減弱した。心臓血管病のリスク予測モデルの C 統計値 (リスクスコアの低い症例のほうが生存期間は長いことを、実際のデータでどのくらいの確率で正しいかを示す値 ; 0.5~1 で示される。将来の予測をする時間軸を加味した値。) は、従来の心血管リスク因子のみでは 0.7434 となり、HbA1c に関する情報を追加した場合の C 統計値の変化は 0.0018 であった。

一般に、糖尿病でなくとも食後高血糖や糖負荷後の高血糖を示す場合には、心臓血管病の発症リスクが高まるのではないかと考えられている。しかし、今回の検討からは、非糖尿病患者において、高血糖の指標としての HbA1c を従来の心臓血管病のリスク因子に追加して検討を行っても、心臓血管病の発症に関する予測精度が高まるわけではないことが示された。

出典 : Journal of American Medical Association. 2014; 311(12): 1225-1233