



当院における新たな糖尿病内科-眼科連携の取り組み①

内科でのOCT機能付き眼底カメラ導入と眼科専門医とのクラウド連携

さっぽろ糖尿病・甲状腺クリニック(札幌市) 院長 竹内 淳

さっぽろ糖尿病・甲状腺クリニックは、札幌駅北口前に立地し、常勤の糖尿病専門医3名、北海道大学病院などから派遣される非常勤医師15名、糖尿病療養指導士(CDE)13名、札幌LCDE 7名で診療する糖尿病・内分泌専門クリニックです。循環器内科、腎臓内科、足外科の非常勤医師は勤務していますが、眼科は併設しておらず、院外の医療機関の受診を指示しております。糖尿病に合併する疾患は多岐に渡るため、診療に必要な検査は非常に多く、当院では外来クリニカルパスを作成し、医師補助が医師の指示のもと年間計画を立案して、検査の漏れがないように診療を進めています。

『糖尿病治療ガイド2020-2021』(日本糖尿病学会編著)の指針では、糖尿病患者が眼科を受診する間隔は、糖尿病網膜症がない場合でも1年に1回は必要となっています。しかし、レセプトデータを基にした糖尿病薬使用者の眼科受診率の推定では、全体の4割程度、経口糖尿病薬のみ使用している患者では約3割しか受診していないのが現状です。

外来クリニカルパスを用いて患者に眼科受診を指示している当院でも、独自のアンケート調査を行った結果、眼科の定期受診を行っている患者は約7割にとどまり、さらに眼科の定期受診をしていない患者の約4割はそのことに対して「心配していない」こともわかりました。眼科の定期受診をしていない患者、そしてそのことを心配していない患者に対して何らかの対策、新たな形での糖尿病内科-眼科連携の確立が必要と考えさせられました。

一方、このアンケートで「眼底検査を当院で行えとすれば利用したいですか」という質問に対して、眼科通院していない患者の約65%が利用したいと回答しました。確かに糖尿病に高率に合併する心疾患の精査のため、糖尿病患者全例に循環器内科の受診を指示することはありません。自院で心電図の検査を行い、異常を認めた場合に循環器内科の受診を指示するのが一般的です。そこで眼科の定期受診をしていない患者の救済措置として、院内検査に眼底カメラを導入し、自院での眼底検査を施行することを検討しました。当日の眼底情報を自院で知ること、糖尿病網膜症が

存在した場合に緩徐な血糖コントロールを選択するなど、糖尿病の治療強度を調整できるメリットも考えました。

糖尿病内科で眼底検査を導入する場合に考えられる問題点として、①眼底読影に不慣れな内科医による誤診のリスク、②自院にて眼圧検査まで行うことができないため散瞳の前処置が難しく、無散瞳での検査による見逃しのリスク、③緑内障や網膜剥離などほかの眼科疾患の見逃しのリスク、④撮影担当者の手技の未熟さ、⑤眼科受診のきっかけを失ってしまう可能性、などがあげられました。

当院ではこの問題点を解決するために、①クラウドを利用した眼科専門医の読影の依頼、②OCT(optical coherence tomography:光干渉断層撮影)機能付きの眼底カメラの導入、③眼底検査回数を増やす(特にHbA1c悪化例)、④検査手技を工夫する、⑤臨床研究による客観的評価を行う、こと

にしました。OCTは眼科領域では一般的な検査機器ですが、糖尿病内科で眼底カメラを導入しているクリニックは、まだ多くないと思います。非侵襲的に網膜の断面を描出でき、網膜の厚さや剥離などの評価が容易となるため、糖尿病黄斑症、糖尿病網膜症の診断の助けとなります。また、OCTは緑内障のスクリーニングにも有用といわれているため、眼圧検査を行わない内科での眼疾患スクリーニングに有用である可能性も考えられました。図は当院で提案するこれからの糖尿病内科-眼科連携です。

今回は、内科クリニックでのOCT機能付き眼底カメラの導入後に直面した問題点と、その解決策、当院で行った臨床研究について述べたいと思います。

文献

1) Tanaka H, Sugiyama T, Ihana-Sugiyama N, et al: Changes in the quality of diabetes care in Japan between 2007 and 2015: A repeated cross-sectional study using claims data. Diabetes Res Clin Pract 149: 188-199, 2019

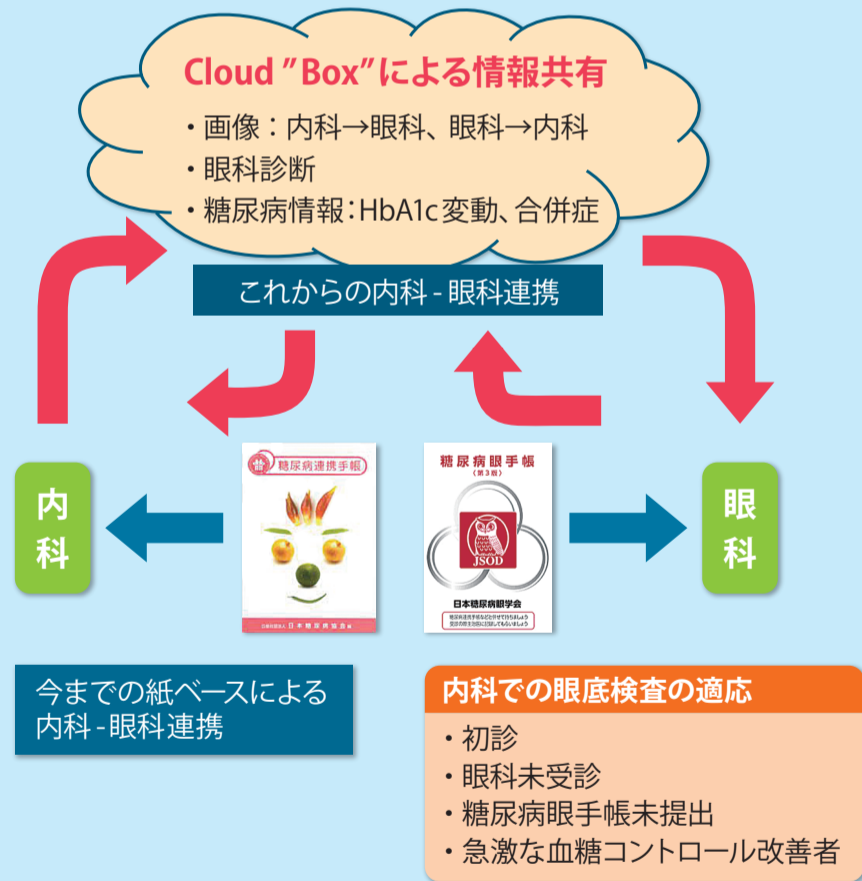


図 当院から提案する糖尿病内科-眼科連携