

緑内障の薬物治療

東京慈恵会医科大学眼科学講座 講師 小川 俊平
教授 中野 匡



はじめに

緑内障診療ガイドライン（第3版）において、「緑内障は、視神経と視野に特徴的変化を有し、通常、眼圧を十分に下降させることにより視神経障害を改善もしくは抑制しうる眼の機能的構造的異常を特徴とする疾患である」と定義されている。緑内障治療の目的は患者の視機能維持であるが、現在のところ緑内障の進行を抑制することが証明されているのは眼圧下降治療のみである。

現在利用可能な点眼薬は9系統、20種類を超えており、薬物療法が全盛の時代といえる。そのため、手術療法に至る症例は減少したといわれることも多い。しかし、実臨床においては診察で十分な眼圧下降が得られていても視野障害が進行する症例が存在する。病因として眼圧以外の因子の影響、そしてアドヒアランスの影響が示唆される。複数の点眼薬による治療を確実にを行い、眼圧は低下しているにもかかわらず視野障害が進行する症例には、血流改善や神経保護など新たな治療法が求められている。他方、アドヒアランスの低下もしくは変動のために視野障害が進行する症例には、複数の点眼薬による管理からの解放が必要となるだろう。

本稿では、薬物治療の最近のトピックスを紹介する。は

じめに、現在国内で使用可能な緑内障点眼薬の作用機序を確認する。次に、近年新たに緑内障治療薬のラインナップに加わったROCK阻害薬リバスジルについて、これまでに報告された臨床研究を紹介し、現時点での薬剤効果の評価について整理したい。さらに現在、国内外で上市を目指し臨床治験中の新規薬剤について、各薬剤の作用機序と最新知見について解説する。最後に、アドヒアランス向上を意識し、これまでの点眼薬と異なるアプローチによる薬物治療を目指し、現在開発が進んでいる新しいDDS (drug delivery system) についても、各種デバイスの進捗状況を情報提供したい。

現在の眼圧下降治療薬

眼圧は、眼内の房水産生と流出のバランスで調整される。房水は虹彩裏面の毛様体上皮で産生され、産生された房水は後房から虹彩と水晶体の間隙を通り、瞳孔を通過し前房に至る。前房に到達した房水は主経路と副経路の2つの流出路から排出される。主経路は隅角から線維柱帯、シュレム管を経て、房水静脈、上強膜静脈に至る経路であり、副経路（ぶどう膜強膜流出路）は虹彩根部から毛様体筋・毛様体上腔を経て上脈絡膜腔に流出する経路である。このよ