

II 過活動膀胱の治療

③ 薬物療法

— β_3 アドレナリン受容体作動薬

国立長寿医療研究センター泌尿器外科

吉田 正貴, 西井 久枝, 野宮 正範

KEY WORDS

- 過活動膀胱
- 薬物療法
- β_3 アドレナリン受容体作動薬
- 抗コリン薬

はじめに

過活動膀胱 (overactive bladder : OAB) は尿意切迫感を必須症状とし、通常は頻尿と夜間頻尿を伴い、切迫性尿失禁はあってもなくともよいという症状症候群である。OABにおいて、薬物療法はその治療の根幹をなすものであり、さまざまな薬剤のなかで、有用性や安全性についてよく検討がなされているのは抗コリン薬と β_3 アドレナリン受容体作動薬 (β_3 作動薬) である。 β_3 作動薬の症状改善効果は抗コリン薬と同等であり、抗コリン薬に特徴的な副作用 (口内乾燥や便秘など) がほとんど認められないとされている。現在ミラベグロンとビベグロンが使用可能となっており、本稿ではこの2剤について概説する。

I. 蓄尿のメカニズム

膀胱は自律性神経の二重支配を受けている。排尿筋は蓄尿期には交感神経刺激により β 受容体を介して弛緩し、排尿期には副交感神経刺激によるムスカリン受容体を介して収縮を起こす。 β 受容体には β_1 , β_2 , β_3 の3つのサブタイプが存在することが知られている。このうち β_3 受容体はヒトの生体内に広く分布し、特に脂肪組織に多く存在しており、その刺激を受けてトリグリセリドが遊離脂肪酸とグリセロールに分解される。ヒト膀胱平滑筋で最も多く発現しているのも β_3 受容体サブタイプである¹⁾。この β_3 受容体サブタイプが膀胱弛緩に関与する主なサブタイプであることが明らかにされ²⁾⁻⁴⁾、OABの治療薬としての β_3 作動薬の開発が始まった。

Masaki Yoshida (副院長)
Hisae Nishii
Masanori Nomiya (医長)