

## 「原発性アルドステロン症：最新の診療ガイドラインに基づく診療」

武田総合病院 内分泌センター長・臨床研究センター長 成瀬 光栄 先生

私が普段診る内分泌疾患は甲状腺疾患 8 割、副腎疾患 2 割。原発性アルドステロン症 (PA) は 2000 年からアルドステロン/レニン比 (ARR) をスクリーニングに用いるようになってから頻度の高い疾患であると認識された。治療抵抗性高血圧が多く、心血管・腎合併症の多い病気であることもわかり、日常診療の中でも特に注意を払うべきとされた。高血圧症はプライマリーケアの中でスクリーニングすべきであり、そのためのガイドライン作成を急いできたが COVID-19 のために遅れ、2021 年に完成した。MINDS に準拠して推奨とエビデンスの強さを組み合わせて表記し、客観性を担保した。診療のアルゴリズムで①スクリーニング、②機能確認、③局在診断、④治療の四つの柱で構成。特に①のスクリーニングは開業の先生方のところをお願いし、②以降は専門医が担当という形。①の対象は、医療費のことも踏まえて全例ではなく、低 K 血症、若年例、脳卒中などプラス  $\alpha$  がある場合に積極的に検査を進めることとした。

実診療ではどのようにスクリーニングを行うか。一時よりはスクリーニング検査に対し査定される件数は少なくなっている。10 年前は 55 万件、今は 60 万件台で保険点数も下がっている。現在年間レニン・アルドステロン測定に 1 億 4500 万点のコストがかけられている。その判定をどうするか？アルドステロン測定法が旧来の RIA 法から CLEIA 法に切り替えられた (2022 年 4 月)。一時は過渡的に CLEIA 法測定値から RIA 法 (旧式) に補正して報告書に記載されたが混乱し、誤診につながりかねず中止を求めている。CLEIA は質量分析法にきわめてよい相関がみられ、臨床でもこの値で判断して頂きたい。国内では富士レビオと富士フィルムの 2 社のキットがあり、両者は大差ない。採血に安静 30 分などの制限は設けないが  $\beta$  遮断剤投与例ではレニン抑制で偽陽性がありうるので注意する。ARR  $\geq 200$  かつアルドステロン  $\geq 60$  は陽性、ARR が 100 ~ 200 かつアルドステロン  $\geq 60$  は暫定陽性として個別に対応するが低 K 血症や副腎腫瘍の存在があれば精査に進む。精査希望でなければミネラルコルチコイドブロッカー (MRB) で治療。ARR で陽性ならカプトプリル試験 (ARR  $\geq 200$  で陽性、日本とイタリアだけ実施) または入院して生食負試験 (アルドステロン  $\geq 60$  なら陽性、12 ~ 60 は暫定陽性) のどちらかを行う。いずれかで陽性なら臨床的に PA と診断。次は局在診断・病型診断へと進む。副腎静脈採血 (AVS) を実施し ACTH 負荷時の SI  $\geq 5$ 、左右比 LR  $> 4$  なら AVS は成功とされる。国際共同研究で AVS の結果、手術は 35%であった。非手術例の 52.8%は両側性、また片側性の 3.9%は手術に至らず。今後は厳密な適用を運用すべきと考える。治療は手術と MRB 内服がある。35 歳未満、PA の臨床所見が典型的で腫瘍があり、低 K 血症を有する場合は AVS を回避して手術。CT で腫瘍がない場合、9 割は両側性の可能性が高く AVS をせず MRB 治療を行う。スクリーニング陽性だが精査希望でない場合 MRB 薬物療法とする。3 種類の MRB が使われているが治療の目安は血圧正常化、K 値正常化、レニン活性抑制解除である。妊娠希望の女

性は妊娠前に PA を除外する。片側性なら妊娠前に手術、両側性なら  $\alpha$ メチルドーパの他 Ca 拮抗薬、MRB なども IC の上ガイドラインに沿って使用。今後の課題は薬物治療の対象となる両側性をできるだけ多く診断することなのか、手術可能な curable な片側性を見つけるべきか、私は後者の方に重点を置くべきと考えている。わが国で 2006 年から 2018 年に見つかった症例の 7~8 割が両側性であった。暫定陽性=マイルド PA とするメリットはあるのか。内訳は片側 3 割だが、CLEIA では 6 割、片側 4 割。暫定陽性の 9 割は両側だった。現在国際標準化を目指して調査研究を進められている。

(医療法人至捷会 木村病院 一二三 宣秀)