

# 原発性アルドステロン症 診療ガイドライン 2021

## 監 修

一般社団法人 日本内分泌学会

## 編 集

一般社団法人 日本内分泌学会  
「原発性アルドステロン症診療ガイドライン策定と診療水準  
向上」委員会(委員長：成瀬光栄)

## 連携学会

特定非営利活動法人 日本高血圧学会

一般社団法人 日本腎臓学会

一般社団法人 日本内分泌外科学会

一般社団法人 日本妊娠高血圧学会

日本内分泌学会雑誌 Vol. 97 Suppl. October 2021

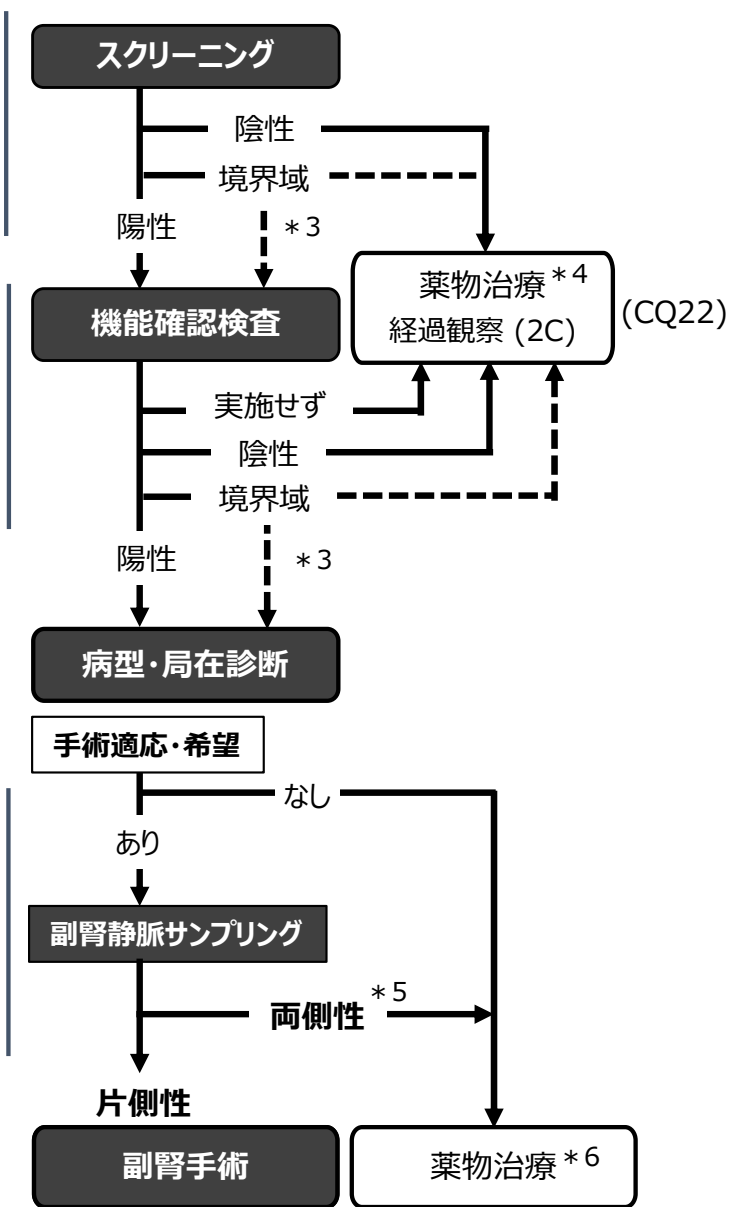
## ー 診療アルゴリズム、診断に関する新基準 抜粋 ー

PA診療ガイドラインが2021年10月に改訂されましたので、主要部分を抜粋して掲載します。特にPAC測定法は従来のRIA法が発売中止となりCLEIA法に変更となったため、スクリーニング、機能検査での陽性判定基準が変更されました。すべて新測定法であるCLEIA法による測定値を用いて判断しますので注意して下さい。

# 原発性アルドステロン症（PA）の診療アルゴリズム

## ポイント（関連CQ）<sup>\*1</sup>

- (CQ4) 全高血圧患者 (2C)  
PA高有病率群 (1B)
- (CQ5) PAC(CLEIA法)/PRA (ARR)  $\geq 200$   
(但し ARR<sup>\*2</sup> 100~200 は境界域<sup>\*3</sup>)  
+ PAC(CLEIA法)  $\geq 60$  pg/mL (2C)
- (CQ6) 1種類の陽性を確認 (1B/1C)  
カプトプリル試験陽性: ARR<sup>\*2</sup>  $\geq 200$ ; 100~200「境界域」<sup>\*3</sup>  
生食負荷試験陽性: PAC(CLEIA法)  $\geq 60$  pg/mL; 12~60「境界域」<sup>\*3</sup>  
典型例では省略も検討 (2B)
- (CQ8) 副腎腫瘍 (+) : DEX抑制試験 (2C)
- (CQ11) 副腎造影CT (1B) (MDCT [2C])
- (CQ10) 手術希望・可能例で実施 (1A)  
(CQ12) 典型例では省略も検討 (2B)
- (CQ13) 標準化プロトコールによる実施 (1A)
- (CQ16) ACTH負荷後 LR $>4$  (1B), CR $<1$  (2B)  
境界例や乖離例では総合判断 (1B)
- (CQ17) 片側性: 原則手術 (1A)  
両側性: 薬物治療 (1A)



\*1 ( ) 内は推奨・エビデンスの強さを示す (本文参照)

\*2 PAC(CLEIA法)を用いて算出したARR

\*3 境界域 (本文参照) の場合は暫定的に陽性とし、患者のニーズ、臨床所見 (低K血症や副腎腫瘍の有無など) 考慮して、個別に方針を決定

\*4 PAの典型的所見を呈する例ではMR拮抗薬を使用 (1B)

\*5 両側性PAで薬物治療効果が不十分な場合、手術も考慮 (2C)

\*6 MR拮抗薬を主とする降圧治療 (1A)

**表6 PA 診断に関する新判定基準 (判定には CLEIA 法による PAC を用いる)**

	新基準
スクリーニング 陽性基準	① PAC(CLEIA) <sup>*1</sup> /PRA 比(ARR) $\geq 200$ かつ PAC(CLEIA) $\geq 60$ pg/mL 但し、ARR <sup>*2</sup> 100～200 を「ARR 境界域」とし、PAC(CLEIA) $\geq 60$ pg/mL を満たせば 暫定的に陽性とする <sup>*3</sup> ② PAC(CLEIA)/ARC 比(ARR) $\geq 40$ かつ PAC(CLEIA) $\geq 60$ pg/mL 但し、ARR <sup>*2</sup> 20～40 を「ARR 境界域」とし、PAC(CLEIA) $\geq 60$ pg/mL を満たせば 暫定的に陽性とする <sup>*3</sup>
カプトプリル試験 陽性基準	① 負荷後 (60 分または 90 分) PAC(CLEIA)/PRA 比(ARR) $\geq 200$ 但し、ARR <sup>*2</sup> 100～200 を「ARR 境界域」とし暫定的に陽性とする <sup>*3</sup> ② 負荷後 (60 分または 90 分) PAC(CLEIA)/ARC 比(ARR) $\geq 40$ 但し、ARR <sup>*2</sup> 20～40 を「ARR 境界域」とし暫定的に陽性とする <sup>*3</sup>
生食負荷試験 陽性基準	負荷後(4 時間)PAC(CLEIA) $\geq 60$ pg/mL 但し、PAC(CLEIA) 12～60 pg/mL を「PAC 境界域」とし暫定的に陽性とする <sup>*4</sup>
フロセミド 立位試験	従来と同じ
経口食塩負荷 試験陽性基準	尿中アルドステロン(CLEIA) $> 6$ $\mu\text{g}/\text{日}$ <sup>*5 *6</sup> (尿中 Na $> 170$ mEq /日)

\*1 PAC(CLEIA)は CLEIA 法で測定した PAC

\*2 PAC(CLEIA)を用いて算出した ARR

\*3 症例毎に個別に検査・治療方針を判断 (PAC[RIA 法]による ARR 200 は概ね PAC[CLEIA 法]による ARR 100 に相当する。当面の間、境界域も暫定的に陽性とし、患者ニーズと臨床所見 (特に、低カリウム血症や副腎腫瘍の有無) を考慮して、総合的に検査・治療方針を決定する [CQ5、CQ6 参照])

\*4 症例毎に個別に検査・治療方針を判断 (PAC[RIA 法] 60 pg/ml は PAC[CLEIA 法]では 60 より低値になるが、測定キット間での差異が十分に検証できていないため暫定的に境界域を設ける。境界域の場合は当面は暫定的に陽性とし、高血圧の重症度、低カリウム血症や副腎腫瘍の有無などを考慮して、総合的に判断する。

\*5 ルミパルス<sup>®</sup>で測定した場合の CLEIA 法によるアルドステロン測定値

\*6 1 日尿量を 1.5L とした場合の参考値。本試験に関する CLEIA 法測定値によるエビデンスは未確立。

# 原発性アルドステロン症のスクリーニングおよび機能確認検査の陽性判定基準

高血圧患者

スクリーニング

$ARR \geq 200 + PAC \geq 60$

$ARR 100 \sim 200 + PAC \geq 60$

その他

陽性

暫定的に陽性

陰性

境界域

機能確認検査

CCT

$ARR \geq 200$

$ARR 100 \sim 200$

$ARR < 100$

or

or

and

SIT

$PAC \geq 60$

$PAC 12 \sim 60$

$PAC < 12$

陽性

暫定的に陽性

陰性

境界域

局在・病型診断 (AVS)

PAC測定値はCLEIA法

CCT : カプトプリル試験

SIT : 生理食塩水負荷試験

\* 患者ニーズ・臨床所見  
(低K血症や副腎腫瘍の有無など)  
を考慮して検査方針を決定