

薬剤誘発性高血圧

二次性高血圧はある特定の原因による高血圧で、高血圧患者の少なくとも10%以上が二次性高血圧であると考えられる。二次性高血圧は治療抵抗性を示すことが多いため、治療抵抗性高血圧患者での頻度はさらに高くなるものと思われる。

二次性高血圧の原因の中で比較的頻度の高いものとして、腎実質性高血圧、原発性アルドステロン症、腎血管性高血圧、内分泌性高血圧、睡眠時無呼吸症候群などがあげられる。また、脳腫瘍や脳血管障害、遺伝性高血圧、薬剤誘発性高血圧などがあり、今回、薬剤誘発性高血圧について説明する。

薬剤誘発性高血圧は、原因となる薬剤が血圧上昇作用を有し、降圧剤の効果を減弱させることで起こる。高血圧患者が合併症により複数医療機関を受診することは少なくなく、薬剤誘発性高血圧の可能性は常に考慮すべきである。

薬剤誘発性高血圧の原因薬剤と高血圧治療法

原因薬剤	高血圧の原因	高血圧治療への対策
非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs)	腎プロスタグランジン産生抑制による水・Na貯留と血管拡張の抑制 ACE阻害薬、ARB、 β 遮断薬、利尿薬の降圧効果を減弱	NSAIDsの減量・中止 使用降圧剤の増量 Ca拮抗剤 (1)
カンゾウ (甘草) グリチルリチンを含む肝疾患治療薬、消化器疾患治療薬、漢方薬、健康補助食品、化粧品等	11 β -水酸化ステロイド脱水素酵素阻害によるコルチゾール半減期延長に伴う内因性ステロイド作用増強を介した水・Naの貯留とK低下	漢方薬などの減量・中止 抗アンドステロン薬 (2)
グルココルチコイド 中等量長期投与、高齢者で高頻度	レニン基質の生産増加、エリスロポエチン産生増加、NO産生抑制などが考えられるが十分には解明されていない	グルココルチコイドの減量中止 Ca拮抗薬、ACE阻害薬、ARB、 β 遮断薬、利尿薬など (3)
シクロスポリン、タクロリムス	腎毒性、交感神経賦活、カルシニューリン基質の脱リン酸化の阻害、血管内皮機能障害など	Ca拮抗薬、Ca拮抗薬とACE阻害薬の併用、利尿薬など (4)
エリスロポエチン	血液粘稠度増加、血管内皮機能障害、細胞内Na濃度増加など	エリスロポエチンの減量・中止 ACE阻害薬、ARB
エストロゲン 経口避妊薬、ホルモン補充治療	レニン基質の産生増加、肝でのアンジオテンシノーゲン産生の亢進	エストロゲン製剤の使用中止 ACE阻害薬、ARB
交感神経刺激作用を有する薬剤 フェニルプロパノールアミン、三環系・四環系抗うつ剤、モノアミン酸化酵素 (MAO) 阻害薬等	α 受容体刺激、交感神経末端でのカテコラミン再取り込みの抑制など * MAO阻害薬と三環系抗うつ剤の併用は禁忌	交感神経刺激作用を有する薬物の減量・中止 α 遮断薬
抗 VEGF 抗体医薬	細小血管床の減少、NO合成低下、腎機能低下など	可能であれば該当薬の減量・中止 通常の降圧薬を用いる

- (1) Ca拮抗剤は、その降圧機序がプロスタグランジン系を介さず、全身のNa貯留にも影響されない
- (2) コルチゾールは腎のミネラルコルチコイド受容体と高い親和性を持ち、その作用増強により偽性アルドステロン症をきたすため、アンドステロン拮抗薬で改善する
- (3) これらの薬剤は、水とNaの再吸収を阻害する
- (4) 蛋白尿がある場合はACE阻害剤が有効だが、多くの患者はCa拮抗薬も必要となることが多い
 - * 利尿薬は、腎移植では尿酸代謝に注意
 - * タクロリムスはK保持性利尿剤と併用禁忌
 - * Ca拮抗剤は、シクロスポリン・タクロリムスの血中濃度を上昇させる可能性があるため注意が必要