

## 喫煙と医薬品の相互作用

平成26年の国民健康・栄養調査によると、現在習慣的に喫煙している者の割合は19.6%であり、性別にみると、男性32.2%、女性8.5%である。過去10年間でみると、男女ともに有意に減少しているが、「健康日本21（第2次）」に掲げる目標値（成人の喫煙率の減少）の12%には達していない。たばこ煙の構成物質は約4000種類とも言われ、発がん物質を含む多くの有害物質が含まれていることが知られている。ニコチンの交感神経節後線維興奮による血管収縮や副交感神経節後線維興奮による腸管の運動・分泌亢進、一酸化炭素による頭痛・吐き気、チオシアネートによる甲状腺ホルモン合成阻害、脳内セロトニンに影響を与える物質やベンゾ[α]ピレンの代謝酵素誘導による医薬品との相互作用も報告されており、喫煙者や受動喫煙者、禁煙治療時には、こうした影響を考慮した医薬品の選択や投与量調節が必要となる。そこで今回は喫煙と医薬品の相互作用について紹介する。

薬物動態学的相互作用を起こす医薬品	効果	発現機序	備考
<b>主に CYP1A2で代謝される医薬品</b> アナペイン、インデラル、セレネース、テルネリン、テオロング、トフラニール、トリプタノール、メキシチール、リルテック、ルボックスなど	減弱	CYP450誘導による代謝促進	ベンゾ[α]ピレンによる AhR 活性化により CYP450・UGT を誘導（特に1A1、1A2、2E1を強く誘導） テオロング・セレネース・メキシチールは TDM 実施推奨
<b>グルクロン酸抱合を受ける医薬品</b> カロナール、NSAIDS、ソセゴン、レパタン、デパケン、ゼチーア、ミカルディス、エビスタなど	減弱	UGT 誘導による代謝促進	
<b>薬力学的相互作用を起こす医薬品</b>	効果	発現機序	備考
<b>血管拡張薬</b>	減弱	ニコチン受容体刺激による血管収縮	降圧効果など減弱
<b>抗血栓薬</b>	減弱	血液凝固抑制拮抗	血小板凝集促進作用
<b>糖尿病用薬</b>	減弱	血糖値低下拮抗 肝グリコーゲンの分解促進、抗インスリン効果を有するコルチゾール分泌促進	ニコチンによる血中カテコールアミン濃度上昇 ヘビースモーカーではインスリンが30倍必要との報告あり
<b>経口避妊薬、麦角系薬</b>	増強	血管収縮	1日15本以上の喫煙では心血管系障害誘発に注意

AhR: アリル炭化水素受容体

UGT: UDP-グルクロン酸転移酵素

### 参考資料

- 「薬の相互作用としくみ」 杉山正康編著 日経BP社
- 「カッシング薬理学エッセンシャル」 柳澤輝幸・丸山敬 監訳 丸善
- 「飲食物・嗜好品と医薬品の相互作用」 古泉秀夫・荒義昭 編集 薬業時報社
- 「喫煙と薬の相互作用～薬物代謝酵素CYP450 1A2の誘導による影響を中心に～」 前田真理子 日本禁煙学会誌2008年8月号
- 「たばこと健康に関する情報ページ」 「国民健康・栄養調査」 厚労省