

## 【第111回生涯教育講座】

## 薬物代謝と薬効・副作用

わ だ こう いち ろう  
和 田 孝 一 郎

キーワード：薬物代謝，チトクローム P-450，遺伝子多型，薬物相互作用，副作用

## 要 旨

現在の長寿・高齢化社会では多剤併用，すなわち多数の薬を同時に服用する患者が増えている。薬物どうしの相互作用によっては薬効の低下や副作用発現といった問題を引き起こす場合もある。薬物相互作用に影響を及ぼす可能性が高いと考えられている生体反応の一つが「薬物代謝」過程である。薬物代謝酵素発現の違いや遺伝子多型などの影響により，薬によっては個人差が非常に大きく出てしまうものが多数存在する。薬効や副作用に及ぼす薬物代謝の影響とその発現機序を理解することが重要である。

「くすり・薬」は各種の疾患を治療する上でなくてはならない存在であるが，その一方で「100%安全な薬」は存在しないとも言える。どんなに安全といわれる薬でもその使用量や使用方法を誤れば，副作用を引き起こす可能性が高くなる。またどんなに適正に薬を使用したとしても，生体側（患者さん側）の反応次第では，アレルギー反応やショック症状を引き起こすこともありうる。これらの副作用は，ある程度予想可能なものと予想しにくいもの，さらには全く想定外なものなどがあるのも事実である。さらに薬によっては作用・副作用の個人差が大きい薬も多数存在する。突き放した言い方をすれば，今，皆さんが患者さんに使おうとしている薬が「効くかどうか，副作用が

起こらないかどうか」は，はっきり言って「投与してみなければわからない」，ということになってしまうのである。それゆえに「くすり」の使用は「リスク」の裏返し，とよく言われるのはそのためである。別に「くすり」を逆から読むと「りすく」になるから，という洒落で言われているわけではない。

単一の薬の投与だけでもこの様な副作用というリスクが伴っているのに，現在の長寿・高齢化社会では多剤併用，すなわち多数の薬を同時に服用するという場合が非常に多くなっている。薬によっては「のみあわせの悪い薬」，といわれるものが存在し，薬の効果がなくなったり（効かないだけなら，まだましであるが），重篤な副作用が発現してしまう場合も多数報告されている。いわゆる臨床上注意すべき「薬物相互作用」を示すケースである。これに加えて昨今では，健康ブー

Koichiro WADA

島根大学医学部薬理学講座

連絡先：〒693-8501 出雲市塩冶町89-1

島根大学医学部薬理学講座