



くすりヒストリー

HISTORY OF MEDICINE

くすりは自然と科学の贈り物

私たちの健康を守るために欠かせない「くすり」——
現代の高度な技術開発にいたるまで、「くすり」の歩んだ道。
それは人類が挑戦し続けた、健康への果てしない希求の旅でした。

古代

くすりのルーツ

草かんむりに「楽」と書いて「薬」。薬という字の成り立ちから、くすりのルーツをうかがい知ることができます。

「薬」という漢字には、「細かく切る、刻む」という意味があります。また、くすりは「草煎（くさいり。草を煎じるの意）」から変化したことばだという説もあります。自然界の植物や一部の動物、鉱物をすりつぶしたり、煎じたりして使う。それがくすりのルーツでした。

紀元前5世紀のギリシャでは、医学の父とされるヒポクラテスがヤナギの皮や枝から現在のアスピリンにつながる鎮痛薬をつくったと伝えられています。一方、日本では、大國主命や因幡の白うさぎが花粉や貝の汁や貝殻の粉をくすりとして用いていたことが「古事記」に記されています。平安時代には、紫式部も参詣したといわれる奈良の長谷寺にさまざまな薬草が植えられ、女性の病気のくすりとして使われていたことが伝えられています。



【参考資料】
日本製薬工業協会編「くすりの情報 Q&A55」
山崎幹夫「薬と日本人」（吉川弘文館）
平山令明「知っておきたい薬の常識」（講談社現代新書）

17～19世紀

薬効成分の解明が進む

つらい病気やけがを何とか治そうと、さまざまな天然物を試してはくすりとして用いていた太古の時代。17世紀になると、ヨーロッパを中心に天然物の薬効成分が注目されるようになりまし。薬剤師たちは加熱、冷却、蒸留、抽出などさまざまな加工をほこして、効果の本質である成分を探りました。19世紀にはキナの樹皮からマラリアの特効薬キニーネ、コーヒーからカフェインなど、さまざまな成分が次々と発見されました。

日本人だって負けてはいません。18世紀には「エレキテル」の発明で有名な平賀源内が、天然の鉱物である芒硝から硫酸ナトリウムを抽出。19世紀末には長井長義が麻黄から気管支喘息薬エフェドリンを発見し、同様の化合物を大量に合成できることを証明。安定的なくすりの製造の先鞭をつけました。他にも世界初のビタミン（鈴木梅太郎「オリザニン」のちのビタミンB₁）や消化酵素（高峰譲吉「タカチアスターゼン」）の発明など、日本人化学者は大活躍。日本の製薬企業が本格的に研究開発に取り組みようになり、現在の新薬開発の礎となりました。

20世紀

現代のくすりの扉が開かれる



20世紀になると、医薬品の開発・製造技術が格段に進み、かつては助からなかった病から多くの人の命を救い、平均寿命を延ばすことに貢献しました。英国の医師フレミングが発見した人類初の抗菌薬ペニシリン。カナダの医師バンディングが発見した、糖尿病治療に欠かせないインスリンなど優れたくすりの開発。海外の麻酔技術が日本にも上陸し、局所麻酔で手術後の痛みも抑えることができるようになり、外科手術の時代が到来。20世紀後半になると臓器移植への挑戦も始まり、新たに開発された免疫抑制剤が治療後の拒絶反応を防ぐために必要不可欠なくすりになりました。

21世紀

さらなる技術革新へ

1900年代後半になると、病気の起こるメカニズムについての研究が進みます。それに伴いくすりの開発も、病気のメカニズムに直接作用するくすりを探そうという発想に。胃潰瘍治療薬のH₂受容体拮抗薬（H₂ブロッカー）やプロトンポンプ阻害薬（PPI）などが開発され、従来は手術が必要だった胃潰瘍をくすりで治療できるようになり、患者さんの負担を軽減しました。

1990年代以降は、バイオ技術や分子生物学の発展とあいまって、創薬（新しいくすりの開発）技術はさらに進化しています。「分子標的薬」「抗体医薬」の登場は、がんをはじめ、これまで治療が難しかった病気の治療にも力を発揮しています。優れた医薬品を患部に直接届ける「ドラッグデリバリーシステム」などの技術開発も進められています。
人類は、それぞれの時代の英知を集めてくすりを創りつけてきました。その歩みは着実に、大切ないのちを守り、人々を病気の苦しみから解放しています。