

21 世紀の薬学教育

21世紀

の人づ



YUTAKA KIRINO 桐野 豊
東京大学大学院薬学系研究科教授

21 世紀の薬学教育を考えるために、21 世紀のくすりを取り巻く世界がどのようなになっているか、想像してみよう。今後 10～20 年にわたって、社会に大きい影響を与えるのは、information technology (IT) と生命科学の発展である。生命科学、中でもゲノム科学の発展は医療技術の革新を引き起こし、また、医薬品創製・開発のやり方を大きく変える。ゲノム科学の大きい特徴は、網羅的かつ演繹的であるということである。したがって、これに基づく技術においては、最初の成功者がすべての利益を独占し、遅れたものには挽回のチャンスが少ないと予想される。我が国の医薬産業、あるいは、バイオ産業の興隆のためには、生命科学の深い学識を持った研究者を急速に養成する必要がある。

生命科学の発展は、創薬だけでなく、医療の現場や国民全体に極めて大きい影響を及ぼす。いわゆるテーラーメイドの薬物治療が可能となり、治療成績と患者の満足度は向上するが、それは、医療提供者が、個々の患者の遺伝的・生化学的データに基づいて、最適の薬剤を最適処方するということである。処方を誤ればたちまち医療過誤に繋がる可能性があり、これを医師のみで行うことは困難で、薬剤師が処方設計に参加することが必至となるであろう。このような職務に携わる薬剤師は、生命科学研究者と同様に、常に最先端の生命科学に関する深い学識を持っていることが必須である。¹⁾ こうして、薬剤師は知的専門職としてますます尊敬されるようになり、また、薬剤師と創薬研究者の間の学問的交流が盛んとなって、創薬研究も実り多いものになると期待される。したがって、これからの医療薬学教育(高度な薬剤師教育)と創薬研究者教育は共通して、生命科学に関する高い基礎学力を授け、生涯にわたって生命科学の最先端に身を置くことができる人材を養成するものでなければならない。

生活習慣病や自己免疫疾患のような病気が国民の大きい関心事となっているが、遺伝子診断がなされるようになると医療情報に対する国民のニーズがますます高まり、IT の進展に伴って、多くの医療情報が直接国民に伝達されるようになる。²⁾ 自分の遺伝子を知り、病気や薬に関する国民の関心・知識が増えていけば、いきおい、疑問・質問も増大するであろう。これらに対応する「健康相談室」のようなものが重要になり、それはインターネット上にもできるであろうが、患者に直面しながら行える、市中の薬局こそ重要な役割を果たすようになる(べき)であろう。

21 世紀は、様々な専門家集団が重要な役割を果たす社会になると想われる。専門家が重要な社会では、専門家同士、あるいは、専門家と社会の橋渡しをするコーディネーターもまた重要になる。薬学出身者は、医療の現場、創薬研究のみならず、くすりの世界の周辺・境界領域において、くすりの専門家として活躍することが期待される。

そこで、本題の「21 世紀の薬学教育」であるが、もはや筆者の想像力も紙面もほぼ尽きてしまった。要は、薬学の専門科目に関する高い学力に加えて、くすりの外の世界にも対応していける柔軟性と広い視野を養うような教育が肝要であろう。このたび、東京大学大学院薬学系研究科では「医薬経済学」という寄付講座を開設することとしたが、これはそのような試みの 1 つである。

- 1) 病院薬剤師の近未来像に関して議論していただいた、土井 脩氏(厚生省大臣官房審議官)、及び、堀内龍也氏(群馬大学医学部付属病院薬剤部長)に感謝します。
- 2) 米国では、これをインターネットメディシンと称し、医療の効率化と満足度向上を追求するための有力な方法と考えているようである。我が国でも、<http://www.pharmasys.gr.jp/>において、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構が医療情報を提供している。