

人工頭脳を凌駕する皮膚科学の確立

人工頭脳(AI)の評判は日に日に高まりつつある。AIは工学をはじめいろいろな分野で汎用されており、医学の分野にも導入され、皮膚科学の分野にまで応用されるようになってきている。以前にも少し書いたように記憶しているが、米国のスタンフォード大学でAIにdeep learningを利用した悪性黒色腫の診断を行わせたところ、皮膚科専門医の診断力との間に大きな差がなかったことが報じられている。さらに進化すれば、アルファ碁と同じように、皮膚科専門医を追い越すようになることも予測される。

最近のニュースで、筑波大学と京セラによる、AIを使った皮膚病の診断機器の開発が報じられている。病巣にカメラをかざすと、可能性の高い診断名が次々と表示されるということである。膨大な皮膚科学のデータを蓄積し、深層学習することによって、AIが皮膚科医の診断能力を凌駕する可能性も考えられる。かつて「皮膚科医の眼の値段」なる小文を書いたことがある。熟練を積んだ皮膚科医の眼の値段は非常に高価なものであるが、現在の保険診療ではまったく評価されず、むしろあまり皮膚科学を知らない医師による検査や治療薬の処方の増加が収益の向上につながっているようである。多くの皮膚疾患のデータを蓄積したAIは、皮膚科医の眼の値段を追い越してしまう日が来るのかもしれないと危惧している。

AIが活躍するようになると、皮膚科医の役割を再検討することが必要となる。果たして、皮膚科医の役割とは何なのだろうか。皮膚を眺めて情報を集め、全身状態も含めた皮膚症状の解析を行い、その原因・病因を明らかにする。さらに、これまでの発表された情報も駆使して皮膚症状を治癒に向かわせることである。皮膚の情報を分析するところはAIの得意とするところであろう。全身状態も加味して皮膚から得られた情報を解析するのもAIにとっては楽なことであろうし、すでに出版された文献情報もAIにとっては得意とするところである。こうなると皮膚科医の立ち位置はどこになるのだろうか。AIの思考過程を超えた新しい情報の開発と収集が考えられる。皮膚科学の研究活動の活性化が要請されることになるだろう。

研究というとすぐに、研究室に立てこもり、遺伝子解析をしたりすることが頭に浮かぶが、皮膚科医にとって日々の診療そのものが新しい研究活動につながっていることを思いおこしていただきたい。皮膚科の古典論文を読んで気づかされたことであるが、目の前に現れる一人ひとりの症例が研究のための最高の標的となってきた経緯がある。先人はその観察力の中から新しい哲学を導き出し、皮膚疾患の分類を行っている。これまでに決定されている範囲で思考を展開する場合はAIに勝てないだろうが、新しい発見を新しい皮膚科学につなげる活動を繰り返すことによって、AIを超える皮膚科医が生まれてくることになるだろう。AIを超える新しい皮膚科医の誕生に期待したい。