基調講演・医療と人間工学

河村洋二郎（大阪大学名誉教授・甲子園大学）

Recent Ergonomic Problems in Medical Care.

Yojiro KAWAMURA (Koshien University)

僅か半世紀前に比べても、当時夢想だにしなかったほど科学技術が高度に進歩し、それに伴って社会生活の内容が変化すると共に人々の人生に対する価値観も変化してきた。また人々は気軽に高齢化、国際化、情報化の時代になったと言うが、人類の長い歴史の中で今まで体験したことのない新しい要素が数多く人間社会に取り入れられ、それら要素がまた次の新しい社会現象をうみ出し人々をとまどわせているのが現状である。

我が国の近代生活は確かに画期的に衛生的になり、便利になり能率的になったと言える。特に医学や医療の進歩、予防医学や公衆衛生・環境衛生の進歩さらに食品・栄養面での充足は高齢化社会をうみだす基礎となった。

しかし、これらの動向は手ばなして喜んでいてよいことばかりではなく、特に科学技術の進歩に伴う社会生活での広範囲にわたる機械化・自動化・コンピューター化は医療の面にも多くの近代化をもたらしている。医療は人（医師および医療関係者）が人（患者、一般市民）のために行う行為であり、この点、機械化・自動化について考えなければならない多くの問題がある。

機械化・自動化は世間一般に言われている“危険な作業、汚いものの取り扱い、さらに人にとってきつい作業”の3K的な作業には確かに極めてプラスであり、医療面にも3K的要素は極めて多いので、昔に比べて医療面で助かっている点は多い。しかし、医療が只

徒らに機械化・自動化することは医療に人間不在の危険を生じさせ予期しない医療過誤が生じかねない。また一般の作業・業務については確かに人手不足、熟練者不足を補う意味からも機械化・自動化は有意義である。しかし医療については人手不足を補う意味での機械化・自動化には医の倫理の立場からおのずから限度がある。

さらに近代医療は医師・人で行うには限度があり看護婦を始め各種医療技術者、医療助手などの多くの人々の協同作業である。そのため人的にも総合的に1つの診療システムを確立させる必要があり、その総合システムに適合した病院設計、機器の配置などが人間工学的に配慮されるべきであろう。

医療の分野では機械化・自動化・コンピューター化については従来の固定観念から脱皮して、医療の安全性、正確性、適正さ、能率性、経済性さらに清潔・消毒性などの面を包括した新しい視点から人間工学的に考えるべきであろう。

さらに医学および医療技術の進歩と共に医療における専門分化はいちじるしくとどまる処を知らない。そのため各専門分科が必要とする独特の設備、機器、技術があるので、この点についての人間工学的考慮も必要であろう。

さらに医学の進歩と医療技術の進歩に伴って、医学の内容が学問的に多くの専門に分化し、この医学の専門細分化は当然のこととし

て医療についても高度の細分化を生じさせた。それぞれが対象とする疾患によって必要とする医療機器のみならず施設・設備に各診療科により微妙な相違があり、また配慮すべき問題がある。ここに一般医院や総合病院と専門医院や専門病院の在り方の相違の中に多くの人間工学的問題が存在していると言えよう。

さらに社会事情の変化と共に医療として取りあげるべき内容が拡大し、病気の診断・治療を中心とした古い概念から脱皮し、健康保持や疾患予防の段階から健康検査さらに新しい診断システム、治療法の選択、治療機器、予後治療、リハビリテーションの各段階で用いられる機器あるいはシステムについて人間工学的な考慮が必要である。特に個人差、個性を無視し、平均的な人間からえたデーターをもとにする医療基準に従っての機械的な医療行為には限界のあることを知って、これをいかに人間工学的配慮でカバーするかも問題である。ここに医療では能率化だけでなく質が問題であるし、無駄を廃し、患者の立場に立って、不安、診療による疲労、などの排除に人間工学的にどのような施策が役に立つかも検討する必要がある。

以上のような視点に立ってこのシンポジウムでは医療の近代化に対して考慮すべき基本的な人間工学的問題を取りあげたい。特に近代病院の設計上の問題点、医療情報の取り扱い、院内感染とその予防、病院の危険廃棄物処理、医療技術教育への人間工学的機器の導入、さらに看護や介補における人間工学的配慮などを取りあげ各演者に講演いただくと共に将来に向かっての問題を専門の立場から討議していただく予定である。