



患者さんに優しいオーダーメイド医療

東京大学医科学研究所・ヒトゲノム解析センター長
理化学研究所・ゲノム医科学研究所長 教授

中村 祐輔

基調講演

20世紀の医療は飛躍的な進歩を遂げ、多くの病気に対して多くの治療薬が開発され、それまでは治療不可能であった病気の治療が可能となりました。しかし、同じ病名と診断されたすべての患者さんに、同じ種類の同じ量の同じ薬剤を投与してすべての患者さんに有効で、誰にも副作用を示さないことなどは、現実の医療現場においてはありえません。診断がついた時点で、最も効果の期待できる薬が投与され、その後、効果がない場合や不十分な場合、もしくは、副作用が出た場合には、薬の量を増減する、あるいは、薬の種類を変えるなどの対応が行われているのが実情です。医療機関において医師が患者さんに薬を処方する際に、「とりあえずこの薬で様子を見ましょう」と言う事が多いのですが、今の医療は、まさに最大の可能性に期待をかけた「とりあえず」医療なのです。

統計によると、最初の治療で満足の得られる患者さんの割合は約50%であり、二人に一人の割合で効果が非常に低いか、全く効果が認められません。治療効果のない薬で治療を受けることは

- (1) 別の薬に変更した後、その薬が有効で治癒したとしても患者さんが回復するまでの時間を長引かせる。
- (2) 効かないで過ごす間に病気が進行する場合や他の合併症などを併発して、治療が困難になる危険性が増す。
- (3) 意味のない薬剤によって副作用が起こる危険性がある。

危険性がある。

(4) 効かない治療薬・副作用に対する治療・加療期間の延長などによる医療費の増大を招く結果となります。

したがって、もし、薬の治療効果や副作用の危険性が事前に予測できるならば、より効率的に、より安全に薬剤などを投与する医療を確立することが可能になります。薬の効果や副作用には多くの要因が関係しますが、私たちはその中で遺伝的な要因(これまで「・・・体質」あるいは「・・・家系」と呼ばれてきたもの)に着目して、「必要な量の必要な種類の薬剤を必要な患者さんに(an appropriate dose of a right drug to a right patient)」という医療(オーダーメイド医療)の実現を目指しています。「お酒に強い・弱い」体質は、お酒を分解する働きが関係することやそれらが親から子へと家系的に受け継がれることを知っておられると思いますが、このお酒に関する体質も遺伝暗号の違いによるものです。私たちは抗がん剤の効果や副作用と遺伝子の関係、脳梗塞などの血栓症を予防する薬の量の遺伝子の違いに基づく予測法、エイズ治療薬によって起こる重篤な皮膚のアレルギーに關係する遺伝子の発見を行い、これらを患者さんの治療に役立てようとしています。遺伝子の違いが薬の働き、あるいは、色々な病気のかかりやすさを決めています。今実現しつつある「患者さんに優しいオーダーメイド医療」とはどんな医療なのか、是非この機会に知ってください。

プロフィール

1952年生まれ。1977年大阪大学医学部卒業、同年同大学医学部付属病院(第二外科)。1978年大阪府立病院(救急医療専門診療科)。1979年町立内海病院(外科)、同年市立堺病院(外科)。1981年大阪大学医学部附属分子遺伝学教室研究生。1984年米国ユタ大学ハワード・ヒューズ医学研究所研究員。1987年同大学人類遺伝学教室助教授。1989年財団法人癌研究会癌研究所生化学部部長。1994年東京大学医科学研究所分子病態研究施設教授。1995年同大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター長。2003年理化学研究所 遺伝子多型研究センター(現、ゲノム医科学研究所) オーダーメイド医療開発プロジェクトグループグループディレクター(併任)。2005年同センター・センター長(併任)。

