



平成21年 2月 9日

循環器疾患撲滅への挑戦：（新規診断薬の開発）

概要： 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科・病態機構学講座 准教授 松浦栄次（51）らは、（株）医学生物学研究所（名古屋市）および Corgenix 社（米国コロラド州）と協働で、動脈硬化およびそれが原因で発症する循環器疾患等の早期発見や経過観察（2次予防のため）のための診断薬を開発し、複数の臨床試験によってその有効性を実証した。

<内容>

本邦では、近年、食生活の欧米化・運動不足といった生活習慣の変化に伴い、動脈硬化性疾患による死亡者数が増加の一途を辿り、現在では、悪性新生物（がん）と並んで全死亡者数の3割を占めるに至っている。

動脈硬化性疾患を引き起こす病因の1つがいわゆる「悪玉コレステロール」とも呼ばれる LDL の酸化体（酸化 LDL）である。これは、動脈の血管壁における炎症反応によって LDL が酸化変性すると、血漿タンパク質であるβ2-グリコプロテインIと複合体を形成し、比較的血中半減期の長い（安定型の）酸化 LDL 複合体として循環血流中に逸脱することを我々の研究グループが初めて発見した。極めて特異性の高い抗体を用い血中の当該複合体を測定することで、長い年月をかけて無症候性に進行する動脈硬化を、非侵襲的に診断することが可能になる。現在までに7つの当該関連特許を日本、米国、および欧州に出願し、その多くが権利化されている。

国内では、岡山大学附属病院、倉敷中央病院など、国外では、Saint Mery's Hospital、Yale University（米国）、Hospital General de Occidente（メキシコ）などの施設を中心に欧米・カナダの複数の大学・医療機関で臨床治験を行ってきた。上記の酸化 LDL 複合体測定法については、“AtherOx”の登録商標を取得済みで、現在、厚生労働省および米国 FDA への医薬品製造申請および欧州の CE マークの取得の準備を行っている。同時に関連商品（Anti-AtherOx [当該酸化 LDL 複合体に対する自己抗体測定キット]）に関しては、昨年、FDA の認可を取得している。また、冠動脈疾患で再狭窄の患者群に存在すると言われている「アスピリン不応答性」患者の診断のための診断薬（尿中 11-デヒドロトロンボキサン B2 の測定法）については、FDA の承認済みで、現在、医師主導型研究を同研究グループが支援している。これら一連の冠動脈疾患に関連した診断技術の開発は、高齢化の進む本邦にとって、厚生行政上、不可欠なものであると確信している。（文責：松浦栄次）

<お問い合わせ>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻病態機構学講座
（細胞化学分野）・松浦栄次 （電話：086-235-7402、FAX：086-235-7404）