

泌 尿 器 科 紀 要

第 13 卷 第 11 号

昭和 42 年 11 月

随 想

泌尿器科学の発展と内分泌

京都大学名誉教授 神戸学院大学学長 森 茂 樹

泌尿器科学の領域においては、従前から輝かしい研究成果が挙げられ、医学および生物学の発達に寄与したことは真に驚異に値する。その内にて私と直接または間接関係のあった内分泌方面の研究を述べることにする。またそれは個人の発生・分化・成熟、老化のみならず疾病素因にも触れることとなるであろう。ただし紙数の関係上、懐古談的なものではあるが、それがかえって若い学究の研究意欲を刺激するものとなれば此上なきことと思う次第である。

日本内分泌学会の設立は大正14(1925)年京都大学助教授時代であった。私は副腎や胸腺などの研究を行っており、また夢のごとき希望ではあるが、ホルモン環境による体質改善および作業能力の増進を望んでいたもので、その設立に参加した。私は大正15年1月、熊本医科大学教授に転任し、翌年から約2カ年欧米各国の大学や研究所の調査研究に出かけた。

当時チェッコスロバキヤ国プラーク大学ビードル A. Beadl 教授は、その名著によって世界的内分泌学者と認められていたので、同教授に師事した。同教授は生理学講座を担当すると同時に、臨床学科に属する基礎的臨床科 Propädeutische Klinik の主任をも兼担していた。ただしこの科はベット数は少く、一般に内・外科、婦人科、小児科などから、病状の進行した末期患者や外貌の醜悪となり他科では処理に困るような患者のみがおくられていた。

私の研究課題は「卵巣ホルモンと性周期について」、であった。卵巣ホルモンや黄体ホルモンは豚・牛などの卵巣より分離精製するのであって、それを未熟雌性動物に投与して、パバニコロウ法にて性成熟の早期発現やまた去勢動物に与えて性周期の再現などを検定するわけであった。

私との協同研究者は、後で英国・ブリストル大学教授となったマックス ライス Mx. Reiss 講師であった。

ドイツ内分泌学雑誌は日本よりおくれで1927年に創刊され、私の論文は同1巻2号に掲載された。同方面の研究は帰朝後、教室員と共に続行し、昭和5年、日本内分泌学会総会宿題「卵巣ホルモンと交尾期循環」として発表した。

当時、日本の内分泌学はまだ黎明期といってよい時代であったことは、私の講演を代表的製薬会社バイエル、ロッシュ、武田、塩野義、三共などの速記者に速記をとらせ、また

各会社から内分泌研究の国際情勢について講演を依頼せられたことからでも察知せられる。

なお基礎的臨床科が主体となつて行なわれた CPC 臨床病理協議会の主題が「副腎皮質腫瘍発生による Cushing Syndrom」であった際、とくに女性にて口髭、顎鬚の密生、全身多毛、声の男性化、乳房の男性型化の著明な例であったが、副腎腫瘍の剔出後 2・3 カ月の経過中に髭が脱落し、その他すべて女性型に回復した顕著な例がデモンストレートせられたが、ホルモン環境の変化、この場合は主に副腎腫瘍細胞よりの男性ホルモンの分泌過多によるものと判定せられ、第 2 次性徴を示す形質の発現が如何にホルモン環境によって支配せられているかを如実に知る適例として、深い感銘をうけたのであった。

副腎髓質ホルモン、アドレナリン発見は、われらが同胞高峰譲吉博士の努力によるもので、この大発見は 1901(明治 32)年のことであった。当時日本はまだ文化的には未開発国に属していたので、この大発見によって日本人にも優れた科学的能力があることを世界に示したこととなり、日本の国際的地位を高めしめる結果となった。

私は当時副腎髓質ホルモン発見の世界的競争において、1900年最初に名乗をあげたジョンズホプキンス大学薬理学教授エーベル Abel 博士を訪ねて敬意を表したが、博士はアメリカ薬理学界にて最高の支配的立場にある碩学であつて、日本を含めて多数の外国留学生を指導した点でも知られていた。しかし、博士の Epinephrin はまだ英雑物を含み、結晶まで純化せられるには至っていないので、遂に栄冠は高峰博士に授けられたわけである。私はニューヨーク市にある、日本人倶楽部を訪れ、同所の寄附者高峰博士の大肖像に敬意を表した時の強い印象は、今なお深い感激を胸裡にとどめている。また Abel 教授の紹介状によって、デトロイド市パークデビス本社を 2 日間その全研究施設を見学し、また同社が高峰博士のアドレナリン発見に要する研究施設、技術員、経費を支出した同社に対しても謝意を表した。

高峰博士は明治の末葉日本に帰国し、日本の科学水準の低いのに驚いて、その前途に不安を感じ、朝野の指導層に訴えて、理科学研究所の設立を見るに至ったが、これが日本の物理学の開拓者仁科博士の活動の場となり、ひいて湯川博士等のノーベル賞授賞学説の胚胎を導いたといわれている。

また学士院賞の規定が提案せられ、高峰博士がその第 1 号の授賞者であったことを追懐すれば、如何にこの泌尿器科領域に属するホルモンの研究が、日本のまた世界の科学振興に寄与したかは想像に絶するものがある。

私は帰朝後、疾病素因とホルモン環境との関係、特に腫瘍の発生発育との関係について、教室員と研究を続けていた。昭和 6 年には、「腫瘍と内分泌」上巻(原著と綜説) 1,037 頁、教室出版、「実験腫瘍学」932 頁、昭和 10 年、南山堂(鈴江氏共著)等を出版し、また同年、日本病理学会総会宿題として「腫瘍と内分泌」Geschwulst und innere Sekretion, Die Endokrinopathische s. Endokrinoneurotische Theorie der Geschwulst disposition (独文)を報告した。

また昭和 30 年第 14 回日本医学会総会、特別講演、「ステロイドホルモン代謝障害とその病理」を報告した。

なお同年、スイス国ローザンヌ大学にて開かれた第 7 回 国際比較病理学会 VII me Congrès international de Pathologie Comparée にて日本学術会議代表として出席し、I. Experimental studies on lymphatic leukemia and lymphosarcoma in mice. II. Phylo-

genetic studies on adrenal cortex and ovary, chiefly of birdsを報告し、また同年第6回日本体質学会総会特別講演「神経内分泌環境と生体防衛機序—視床下 下垂体・副腎系を中心として」を報告した。

これ等の研究は主に、京都・熊本・神戸・山口・関西医大など大学に勤務中、教室員と協同研究として行なったものである。

前記の国際学会出席後、欧米諸国の大学・研究所を視察したが、シカゴ大学・癌研究所 Ben May Institute for Cancer Research 所長 Charles Huggins 教授より丁重な講演招待状が来た。同教授は癌とホルモン関係の大家で、特に前立腺癌の増殖が、去勢・卵胞ホルモン投与・副腎剔出によって抑圧されることを人間例にて実証し、その学勲によって、1966年ノーベル賞が授与された碩学である。

同研究所における私の講演も「腫瘍と内分泌との関連」であった。同学にいた間に、癌・病理学方面の教官の午餐会やハギンス教授宅における歓迎晩餐会などが開かれたが、和気霽々の間に、国際親善を遂げるものと思われた。

また私は昭和27年 30年の再度、日本癌学会総会々長に選ばれたが、再度共に学術総会を行なうと同時に、対癌運動 Cancer Campaign を行なった。

NHK 放送、朝日講堂、北野病院講堂等講演会、医学雑誌社座談会、実業界・大学人行政代表者などとの懇談会を行なって対癌思想の普及につとめた。また癌知識の普及に関する著述を、専門学者の論著編集によって行なった。

また昭和33年正月、朝日新聞社が経費を支出し、対癌協会創設企画を行なった際も、これに参加したのであるが、それ以後わずか10年に満たないが、癌研究の躍進と治療機関の急増を思う時、まことに隔世の感に堪えない。

その後山口医大学長時代も、また神戸学院大学設立運動中なども、同方面の学術による社会開発を常に期していたわけである。