

# 会員の ひろば

## “Erythropoietin”に絡む Priorityのこと

札幌市医師会  
札幌北クリニック

大平 整爾

腎性貧血の治療には、今やエリスロポエチン(EPO)製剤が不可欠な薬剤になった。透析療法が本邦で始まった40年程前にはヘマトクリット(Hct)が20%を切る患者が大半であったが、EPO投与が可能になった1990年以降透析患者の平均Hctは30%内外にまで改善し、隔世の感を強くする。まことに薬効新たな薬である。

Erythropoietinという言葉はerythro(赤い)+poietin(産生するもの)からなるギリシャ語の合成語であることは承知していたが、2002年発刊のJ. W. Fisherの教科書にこの言葉が1948年、Bonsdorff & Jalavistoによって命名されたと記載されていた。原著はActa Physiol Scand(1948)で、anoxia状態下の造血因子の変動を論じたものであった。数年前にふとしたことから、熊本大学医学部の小宮悦蔵という医師(教授?)が1936年の熊本医学雑誌(12: 2355)に「造血因子ノ命名ニ就イテ」と題する論文を執筆していることを知った。博学多識の前田貞亮先生から原著を頂戴して読むと、「……更ニ赤血球増加促進物質ヲ、“Erythropoietin”ト名ツケ、“Leucopoietin”ト“Erythropoietin”ヲ“Hemopoietin”ナル名称ノ下ニ総称セントスルモノナリ」という文章に出くわした。

1936年といえば、Bonsdorffらに先駆けること12年も前のことになる。惜しむらくは日本語の論著で

あったために、世界の学者の目に触れることはなかったであろう。しかし、小宮先生の教室出身宮家先生がシカゴのGoldwasserのもとでEPOの精製に成功するわけであるから、小宮先生の蒔いた種は見事に実を結んだことになる。宮家先生は熊本大学で再生不良性貧血患者の尿2.5トンを材料としてEPOの精製を試み、粗に抽出されたEPOを携えてシカゴに渡り最終的に10mgの純正なEPOを得るに至る。

宮家先生を第一著者とする1977年のJ Biological Chemistryには、“Source of EPO: Urine 2, 550L was collected from two groups of patients with aplastic anemia of unknown origin in several hospitals in Kumamoto City, Japan.”と明記されて宮家先生の苦勞が報われている。EPOの精製は他の生体由来成分の精製と同様にまず生成臓器である腎臓からの抽出が試みられているが、腎臓が含有するEPOは微量であるうえに不安定であるために成功しなかった。再生不良性貧血患者の尿に注目した宮家先生の慧眼に、栄光が輝くことになる。この精製されたEPOから分子構造が確定したが、安定した大量のEPOを得るためにはその後8年を要し、EPOのクローニングを経て遺伝子工学の手法がこれを可能にしたのが1985年であった。私共臨床医が待ち望んだEPOを使用できるようになったのは、1990年以降のことである。

現在、世界で広く使用され腎不全患者を主体に恩恵を与えているEPO剤の起源はある意味で日本は熊本にあると知ると、いささかの感慨を覚えるのである。遺伝子組み替えて作られたrHuEPO(recombinant human EPO)の半減期は7-9時間であり、透析患者であれば週3回の投与を原則とするが、今や半減期が3倍のNESPや14倍のCERAが登場して腎性貧血に対するEPO療法も新しい時代を迎えている。

命名者としての栄誉に関して思いつくのは、腎臓学のNephrology

である。日本腎臓学会はその学会誌の英名を初めJapanese Journal of Renologyとした。1959年から1970年までこの英名が使用されていたが、響きのよいNephrologyに1991年以降変更されている。命名者は、日本に腎臓学を育て先頃100歳で逝去された大島研三先生だと伝え聞いている。ASNの略称で御馴染みのアメリカ腎臓学会(American Society of Nephrology)の発足は、日本腎臓学会よりも数年遅れている。

OriginalityとPriorityは研究者の命とも言われるが、発表の時期、発表の媒体、学会の注目度などに運不運が付きまといがちだと痛感する。メンデルの「遺伝の法則」は世によく知られており、修道院を研究の場とした修道士グレコール・メンデル(1822-84)は歴史に名を留めている。1866年メンデルが発表した研究成果は掲載誌がマイナーであったため無視されたと歴史書にあるが、1900年になってド・フリース(オランダ)らの植物遺伝学者がメンデルの論文を発見し高い評価を与えたお陰で世に知られるに至る。

コールタールをウサギの耳に塗布して人工的に癌を発生せしめた山際・市川の研究がノーベル賞を逸したのも、日本語の掲載誌だったためだとも言われている。DNAの二重らせん構造の解明でワトソンとクリックの名声の陰に隠れてしまったX線解析研究者ロザンド・フランクリンも、彼女の功績が世に知られるまでに時間を要した。インスリンの発見にもみられたように、どの研究にもこうした光と影の部分は存在するものであろう。

さて、ささやかな一臨床医の私にも以下のような経験がある。末期慢性腎不全で透析療法下にあった患者の腎臓は、著しく縮小しているのが常である。剖検で幾度となく、通常120-150グラムの腎臓が50-60グラムに縮小したのを見たものだった。1976年の透析患者の剖検で両側の腎臓が大きく肥大

## 新医師臨床研修制度

札幌市医師会

竹村 敏雄

### 医療の特殊性

実際に患者を診療してみると、教科書に書いていないようなことに出会うことが多い。

私は産婦人科が専門だったので、例を分娩にとると、同じ産婦の分娩でも、何回かお産をするとそのたびごとに、どこか違ったところがあった。人間であるためか、兄弟でも顔形が違うように教科書に書いてある通りにはならなかった。

その点が医療の難しいところであり、大学を卒業して臨床研修を受けても、すぐ患者を診療できないゆえんでもある。

医療とは、そのようなものであることを広く一般の人々も知ってほしい。

### 新卒医師の臨床研修の役目

研修対象科目は臨床7科目であるから、大学卒業後に医師として広く浅く医療を実体験するということが目的で、その医師が将来専門にしたい科の医療研修とは違うので、将来の診療には直接役立たない。この目的が間違っていて考えられていることが多いと思う。

臨床7科目ということでは、敗戦後GHQ（連合国軍総司令部）の命令で、昭和21年から東京大学の学園紛争（安田講堂事件）まで続いたインターン制度（実地修練）の臨床全科目と似ているが、インターン制度は1年間であった。インターン修了後に、やっと医師国家試験を受験できたので、強い義務化であったのは現在の臨床研修制度と同じであった。インターンの1年間は無給であった。

### 新医師臨床研修制度と地域医療

新医師臨床研修制度は、平成16年4月から始まり5年目に入った。都会の民間病院では、研修施設の近代化や指導医の充実、給料や宿

舎等で研修医を優遇したので、大学での研修医は激減した。

そのため、大学で勤務する医師数が著明に減少し、従前から行ってきた大学医局からの医師派遣ができなくなり、地方の病院から医師を引き揚げた医局もできた。

これが地方の地域医療の崩壊に直結し、今では中都市にも及んできたようである。

6月7日（土）朝のNHKテレビ放送では、東京で研修病院の大集合説明会が行われて、これから研修医となる医学生が多数参加し、人気のある研修病院には定員の4倍もの希望者があったという。

こんな状態では、大学での研修医はさらに減少し、地域医療の崩壊現象も一段と強まりそうで、憂慮に耐えない。

### 厚生労働省の職務

労働関係の局を除くと、厚労省の局は、医政局（昔の医務局）、健康局、医薬食品局、老健局、保険局、年金局とあり、医療に直接関係がある局が多いので、医療が一番大きい職務のように思えるが、厚労省は現在の地域医療の崩壊現象をどう思っているのか？考えをお聞きしたいものである。

### 私の考え

現在、地域医療が崩壊しつつある状態の中であって、現行医師臨床研修制度（卒後の医療実体験であって、将来続けてゆく医療の研修ではない）を2年間続けることを辞めてほしい。

この臨床研修は半年でも良いと思う。研修終了後は、指導できる医師がいる病院で、臨床研修で覚えた勉学の仕方を生かして、自分で勉学し、自分で専門とする科目の実地修練をする以外に方法はないと思う。

要は、新卒医師自身の心掛け次第であると思う。

し、剖面を見ると多数の大きさを異にする嚢胞が存在していた。これまでに見たことのない腎臓であった。先天性の腎嚢胞とは違うし、この患者は生前造影などで腎形態に嚢胞化は認められていなかった。不可解なことだと思いつつ何時しか忘れてしまった頃、1977年に衝撃的な論文に遭遇した。J Clin Pathologyに掲載されたM. S. Dunnillらの論文は“Acquired cystic disease of the kidneys: a hazard of long-term intermittent maintenance haemodialysis”と題されていた。Dunnillらが報告した腎の形態は、まさに私共が観察したのと同じであった。ちよっぴり先を越された感情を持ちはしたが、切歯扼腕ということではなかった。彼らは1968-76年に剖検した30例を分析し14例にcysticな変化を認めたとあり、観察した量と質の面でとても太刀打ちできるものではなかった。ただ、一例報告の労を厭わなければとは反省している。この病変は長期透析患者には比較的良好に生ずるもので、日本語では「後天性多発性腎嚢胞」または「多嚢胞化萎縮腎」とか称されて、高頻度に癌化することが知られている。

Dunnillらによる初回報告を尊重しACDKとも言われるが、英文教科書ではAcquired cystic kidney diseaseと記載されることが多い。このACDK、金沢の石川 勲教授が精力的に研究されてきたが、Nissenの教科書は石川先生の論文（1980）を引用して、initial description of the problemと紹介している。よく存じ上げている先生で全国アンケートなどでも苦勞されたことを知っており、当方にも嬉しい次第である。

## 多田富雄先生の闘い

札幌市医師会

### 田宮 高宏

先生は脳梗塞後遺症（右半身麻痺、言語障害、嚥下障害）で物も満足には食べられない状態であるが、リハビリを続けることによって、何とか左手だけでパソコンを打ち文筆活動を営んでおられた。ところが、2006年3月突然医師から診療報酬の改定によってリハビリが発症後180日で打ち切りになることを告げられた（先生は4年目であった）。目の前が真っ暗になった、と述べておられる。

この酷い制度改悪を医療史上の一大汚点と捉えた先生は、リハビリ打ち切り反対の署名運動の先頭にたって闘われた。「わたしのリハビリ闘争」(2007年11月、青土社)はその闘いの記録である。

わたくしなどは、そもそも維持的リハの大切さを、この本を読んで改めて実感させられた。同時に、冷酷にして狡猾な小泉医療改革に対して、今さらながら絶望的な怒りが湧いてくるのを禁じえない。

先生は、リハビリ打ち切りや後期高齢者医療制度の理不尽さを具体的に詳細に暴露するのみでなく、このような医療政策の根源を追求して、「この国は病んでいる」

「高齢者や障害者は早く死ぬというならナチスと同じ」と断じておられる。先生は、政府・厚労省のみならず、医学会そして医師会に対しても批判の矢を放つ。

「わたしのリハビリ闘争」のなかでは、世界医師会のリスボン宣言を引用して、「高齢者リハビリ研究会」が政策作成へ加担したことおよび日本医師会がリハ打ち切りに抗議しなかったことを、「医の倫理、学の倫理」の深みにおいて反省するべきであると述べられている。

日本医師会とその構成員であるわれわれ臨床医は、己の「医の倫理」の質を省みることを拠り所として、「小泉医療改革」に対決するべきでないか、と痛感する。孜孜として積み上げられてきた臨床の理論と現実とに反する制度改悪に対しては、患者の身体を守る立場からただちに声を大にして反対するべきなのだ。それとも、「小泉医療改革」の重圧とマスコミや検察による医師バッシングのために、われわれの背骨はすでに折れてしまっているのだろうか。多田先生の批判を無視することは、現在の日本社会を覆っている救いがたい軽薄さ、物質主義そして奴隷根性に、われわれ自らを同質化することを意味すると思うのである。

先生は、「憲法を改正する国民投票法が強行採決されても、文句も出ないし、デモらしいデモも起こらない」ことを憂える。先生は、

小泉政権下では「自助努力」や「適正化」の名のもと人間社会のきずなを断ち切ってきたことを糾弾し、若者が衝動的に人を殺めるニュースが相次いでいるのもこうしたことのReflexionなのだ、と喝破した。わたくしは2年前、「小泉医療改革」とわが国の軍国主義化（イラク参戦、改憲策動、社会保障制度の新自由主義的な破壊）は表裏一体のことではないか、と主張した（北海道医報、1049号、2006年2月）。わたくしは、先生の「老兵連の反乱」にアンガージュする。「おちおち死んではいけない」。

先生の議論は、一流の自然科学者としての良心と文人としての視野の広さを基礎にして展開されている。先生は札幌の地においても講義されたことがあるそうである。免疫学の最先端を平易に解説するとともに、「科学する心」を情熱的に説き、聴講した若い医師たちに深い感銘を与えたとのことである。いま、先生は、苦しむ衆生のためにと、忿怒仏となって怒る。あたかもヒューマンイズムに貫かれた科学的精神が、霊山の噴火となって吹き上げる観がある。姿勢を保つことも物を食うこともままならぬ身体を鞭打って、「死の中の生」を賭して闘う多田富雄先生を、讃える。

身をよじり老木そこばく花ちらす