



# Newsletter ひろば

2010年7月

Newsletter ひろば 2010年7月号 編集/発行 特定非営利活動法人血液情報広場・つばさ  
電話：03-3207-8503 メール：sodan@flrf.gr.jp URL：http://www.5f.biglobe.ne.jp/~hiroba/

もくじ

巻頭言：	1 P
特集：血液がんの基本的理解 ～血液について～	北野 喜良先生 2 P
血液医療 最前線のリーダーを訪ねる：	岡本 真一郎先生 7 P
リレーメッセージ：移植を経験して移植医療を支える立場に	佐藤 恒さん 15 P

## 巻頭言

# 「高額療養費」についての 議論・発言・行動を継続しましょう

特定非営利活動法人血液情報広場・つばさ 橋本 明子

健康保険は、立案・試行されたころから、制度が完成されたと言ってよい1960年代初頭を経て現在まで、80年を超える歴史があるのはご存じの通りです。いっぽうこの施行過程で、当初の予想を大きく越えて医療が格段の進歩を遂げ、そのために治療費が大きく変化しました。血液がん治療に光明をもたらした骨髄移植療法も、保険適用されなければ患者負担は並大抵の金額ではありません。しかしまた保険適用になっても、単に現行の3割負担というだけでは、移植のような高額な治療法では被保険者の負担が巨額になる事態も発生します。このように健康保険制度に弱点が出てきたことを補完するため「高額療養費制度」がつけられて施行され、高額な治療が「誰にとっても」受診可能となり、多くの患者が救われて来た…、これも皆さんご存じの通りです。

2001年の慢性骨髄性白血病(CML)への分子標的薬の輝かしい登場によって、長く移植が第一適用だったCMLの患者さん達に、薬で寛解が維持できて、通常の生活を送れるという幸運がもたらされました。薬の値段がかなり高いことに当初戸惑いもありましたが、これもまた高額療養費制度で補完されてきました。しかし経済状況もまた大きく変化し、ここ数年は高額療養費制度を利用して支払い継続が困難な人も増えて、当がん電話情報センターには「払い続ける」服用し続けることがむずかしいという苦しい「声」が次第に寄せられるようになっていきます。

このように「高額が問題ではあるが、命を穏やかに支える薬」を、希望する人の全てに服用し続けてほしいと考えたとき、この高額療養費制度の自己負担額を引き下げてもらうのが最も良い方法ではないかと思われしました。そこで昨年(2009年)12月に、慢性骨髄性白血病患者・家族の会「いずみの会」、日本骨髄腫患者の会、骨髄異形成症候群(MDS)連絡会と連動して「血液がん・高額療養費制度の見直しを提案する連絡会」として行動を開始した次第です。

幸い同じ頃から高額な治療薬の話題が、多くの患者支援ネットワーク、報道、政治、行政などの場で活発に交わされるようになって来ています。もちろん高額療養費制度の見直しではなく、ほかに良い方法が制定されるのでもかまいません。経済問題で治療を断念する人が出ないよう、世間の耳目が「医療費」に集中している今だからこそ、これで良いという制度が整うその朝(あした)まで、当事者の声を代弁する立場は動き続けなければなりません。多くの真に困っている人達は動けず、困ったままの状態でじりじりとその場で待ち続けるしかないのですから。

患者支援ネットワーク、報道、行政、政治、経済、医療、福祉、研究。あらゆる処からの発言、行動、議論の輪がさらに高まることを期待します。



エリスロポエチンという注射を1週間とか2週間に1回注射を受け、貧血を良くしながら治療を受けているのはそうした理由からです。

ところで、大人の赤血球を横並べにすると、どのくらいの距離になるのでしょうか。答えは、地球を数回りする距離です。これほどすごい距離を持つ赤血球が酸素を運び、私たちは元気に暮らしているわけです。

赤血球の横幅は、7.5μ、厚さが、2〜3μです。自分の細胞の中でエネルギー代謝するという、非常に優秀な細胞です。通常、細胞には核がありますが、赤血球には核がなく、形は真ん中がわずかにへこんだ円盤状です。円盤状の形状をとることにより、球形の形状に比べ表面積を拡大しています。一方、狭い所もすり抜けられるような形状、つまり変形できるような柔軟な特性を持っており、こうした円盤状の形状が酸素を全身に運ぶという目的に適していると言われています。

### 好中球の役割と化学療法

さて今度は、白血球です。白血球の中でも大切な役割を果たす好中球は、細菌や真菌を退治します。白血球は血管の中心を流れているものと血管にへばりついているものが大体五分五分くらいで存在していますが、身体に炎症が起こると、炎症の場所に遊走し、そこで細菌を貪食します。食べてしまうわけですね。

その後、好中球の中の顆粒も手伝って殺菌し、消化・排泄をするという働きをしています。この好中球が少なくなると、細菌やウイルスを退治しにくくなりますから、感染しやすくなります。特に細菌感染、あるいは真菌感染にかかりやすくなります。白血球の機能が落ちてもそういうことが起こりうるわけです。人間の中で大切な細胞です。(図表4)

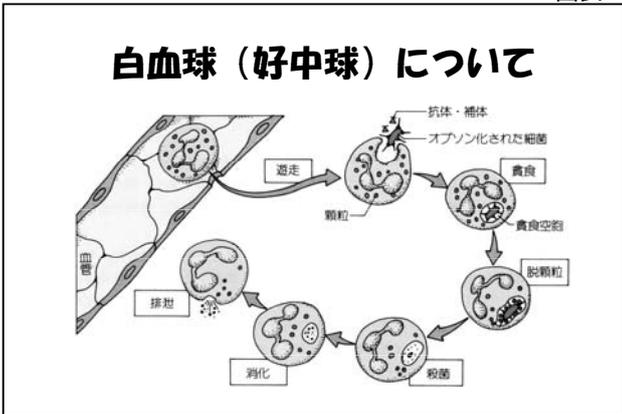
化学療法、言い換えると抗がん剤の治療を受けると、図表5に見られるように、好中球が減少します。正常な場合は、1μl、つまり1mm×1mm×1mmの中に、大体2〜30000くらいありますが、抗がん剤投与後、大体、1週間から2週間くらいの間、特に10日位で一番好中球が減少します。その後好中球はだんだん回復し、元に戻るという経過を辿ります。ここで、注意すべきことは、どれくらい好中球が減少すると感染にかかりやすくなるかという点です。治療に際して知識として覚えておく役割立ちますが、500が目処となります。好中球の数が500以下になると、ちょっとこれは要注意だという認識になります。

では、抗がん剤投与後、好中球の回復になぜこれほど時間がかかるのでしょうか。それは、抗がん剤が造血幹細胞に作用するためです。つまり抗がん剤を投与すると、造血幹細胞の増殖がストップします。その結果として10日くらいで好中球が最も減るといふことになります。逆方向で考えますと、造血幹細胞から好中球が作られ末梢血に出てくる時間が、大

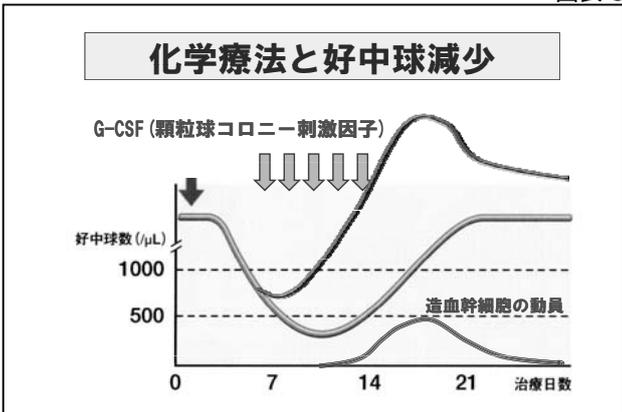
体1〜2週間ということになります。つまり、造血が全くストップし、その後回復して好中球が血液中に出てくるまでに、それくらいの時間がかかるということになります。

最近、「G-CSF」という薬で白血球を増やすことができるようになりました。英語では「Granulocyte colony Stimulating Factor」、日本語では「顆粒球コロニー刺激因子」と言います。化学療法後に好中球が減った時、あるいは減少が予測される場合に、注射(通常皮下注射)すると、好中球を増やすこと、あるいはあまり減らさないことができます。投与の目安はその人によりませんが、通常、2週間とか3週間とかかかって正常に戻るのを、より早く正常化すること

図表4



図表5



ができます。例えば、正常な人にG-CSFを5日間注射すると、白血球は4〜5万に増えます。それほど効果がある薬剤です。

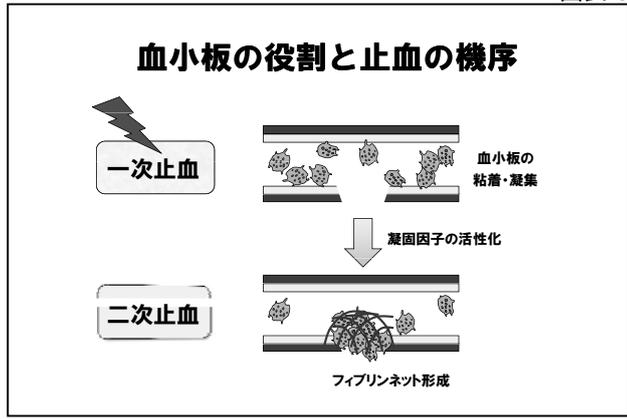
一方、G-CSFというのを注射すると、通常は骨髓の中にある造血幹細胞が血液中にもたくさん出てきます。これを「造血幹細胞が血液中に動員される」と言いますが、動員された細胞を採取すれば、治療に使うことができます。

末梢血幹細胞移植という治療法を聞いたことがあると思いますが、それは造血幹細胞の動員というメカニズムを応用したものです。G-CSFを注射して白血球を上げる、あるいは化学療法を行い回復期にG-CSFを注射し、血液中にたくさん幹細胞が出るような状態にし

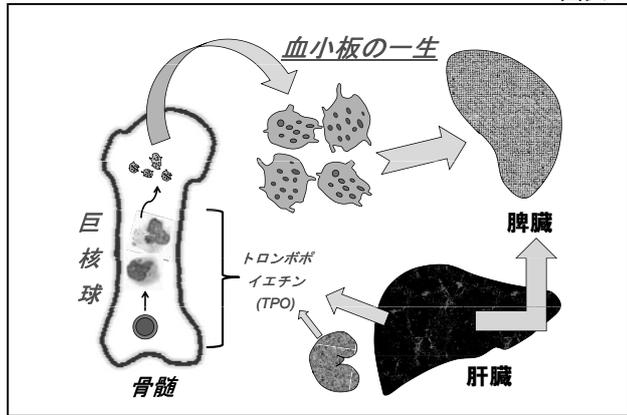
て、幹細胞を採取しておきます。例えば左の腕から採取して、幹細胞だけを集めて、反対の右の腕に戻すという方法を集めることができます。その幹細胞を液体窒素の中に入れて凍結し、大量化学療法後に溶かして体内に戻せば白血球をまた作ることができるようになります。それが末梢血幹細胞移植という治療法です。

### 血小板の役割と止血の機序

さて次は、血小板について説明します。例えば手をケガして出血したら、血管の中の血小板が集まって蓋をします。これが血小板の役割です。血小板が傷口に粘着し、凝集して、出血を止めます。これを一次止血と言います。その後、凝



図表7



固因子、これは血漿成分の中のタンパク質ですが、これが働いてフィブリンのネットを形成し、再出血が起きないように状態にして、出血を止めます。これを二次止血と言います(図表6)。このように、血小板は一次止血で重要な働きをしますから、血小板がないと出血が止まりにくくなります。さらに血小板の数が少ないと、自然に出血するということが起こりうるわけです。血小板の正常値は、だいたい13万〜35万くらいですが、血小板がどれくらい減ると出血しやすくなるかという目安として、大体5万をひとつの目安にしています。また化学療法後、血小板も減少しますが、2万以下になると出血しやすくなるので、通常は2万以上に血小板の数を保つために

輸血が必要となります。厚生省のガイドラインでは、血小板数を1万〜2万以上に保つための血小板輸血が推奨されています。ただし、慢性的に血小板が少ないような病気、例えば再生不良性貧血や特発性血小板減少性紫斑病などの場合は、5千を目安にしています。もしも5千以上あっても出血傾向があるときには、血小板輸血が必要です。

血小板は通常静止していますが、円盤状の形をしています。出血があったり、何かに刺激されたりすると、活性化して突起を出します。出血のところへ行つて、くっついて作用します。

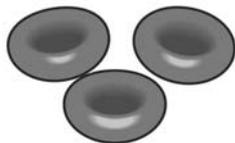
図表7を参照してください。血小板の一生という大きなタイトルですが、血小板の生成から破壊までのプロセスをまとめました。そもそも、血小板のほとんどは巨核球という非常に大きな細胞です。この細胞は骨髄の中で血小板を作ります。その後血小板は血液に出ていき、古くなると脾臓で壊されます。

ですから、血小板が減る要因は3つあるわけです。一つは、骨髄の中で血小板が作られなくなる場合です。骨髄で血小板が作られなければ、血小板は減少してしまいます。二番目に血小板の寿命が短くなるという要因が挙げられます。例えば血小板に抗体ができると、通常7日から10日の寿命が、1日くらいと非常に短くなり、血小板が減るといふ病気(特発性血小板減少性紫斑病)を引き起こしてしまいます。三番目は、脾臓が大きくなる病気です。体内の3分の1の血小板

は脾臓にあります。脾臓が大きくなるとプールされて壊される量が増えるために、血液中の血小板が減少してしまふこととなります。肝硬変になると門脈圧が亢進し、脾臓が大きくなって、血小板が減ることが起こります。肝硬変で血小板が減少するのは、この理由によります。

ちなみに、赤血球をコントロールするのは、エリスロポエチンというホルモンですが、血小板の産生をコントロールしているのは、トロンボポエチンです。今、海外でこれと似たような作用を持つさまざまな薬剤が作られており、いずれは日本でも使えるようになると思われま

す。以上、血液についてご説明してまいりました。造血幹細胞から増殖分化して作られた赤血球、白血球、血小板は、それぞれの特性で私たちの身体の営みを維持していることがお分かりになったのではないかと思います。



## 血液がんの基礎知識

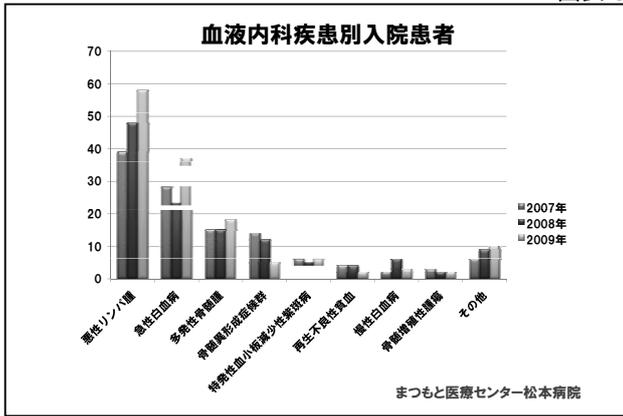
では病気の話に移りましょう。

図表8は、私が働いている医療センター・松本病院血液内科の疾患別入院患者数のデータです。一番多い入院患者さんは悪性リンパ腫です。二番目が急性白血病、三番目が多発性骨髄腫、四番目の骨髄異形成症候群に続き、特発性血小板減少性紫斑病、再生不良性貧血、慢性白血病などという順になります。

つまり血液がんの三大横綱は白血病、リンパ腫、骨髄腫です。

参考として、白血病の歴史を紹介します。白血病という名前は、1845年、ドイツの病理学者のウィルヒョウが命名しました。血液が膿のように白く

図表 8



なる患者さんを何人か診ている間に、それが炎症に伴う膿ではなく、何か違う異常があると考え、white blood というギリシャ語で名前をつけました。それが leukemia という白血病の名前の起源です。

私は血液の専門医を30年ほどやっていますが、昔はなかなか治りにくい病気でした。しかしこの30年間にさまざまな薬が開発され、移植治療も登場しました。多剤併用化学療法といういくつかの薬を組み合わせて、白血病細胞を完全になくしてしまおうという total cell kill の治療理念に基づいた治療が登場し白血病の治療は飛躍的に進歩を遂げました。1987年には、JALSG という日本成人白血病研究グループも誕生し、今日に至って

図表 9

### 白血病の歴史

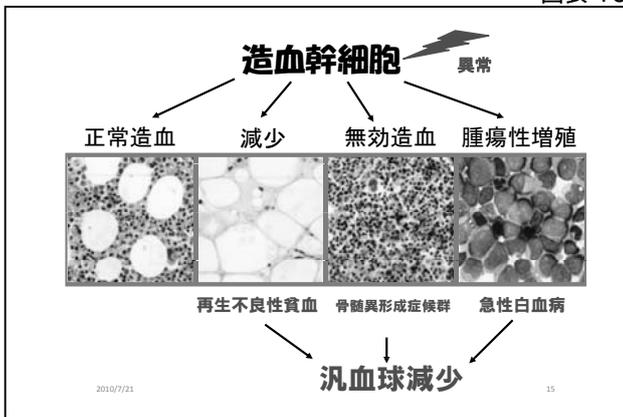
- 1845年 「白血病」ウィルヒョウ
- 恐ろしく、不吉で正体不明の病気
- 1953年 6MP治療 (+プレドニン)
- 1957年 骨髄移植 E. D. トーマス
- 1965年 多剤併用化学療法 (Total cell killの治療理念)
- 1987年 日本成人白血病研究グループ

います。(図表9)

図表10をご覧ください。造血幹細胞のレベルで何らかの異常をきたすと血液の病気を引き起こします。急性白血病は、腫瘍性増殖によるものです。骨髄異形成症候群は、血の作り方がうまくいかない病気です。しばしば、急性白血病に移行することもありますが、急性白血病にならないこともあります。造血幹細胞の減少は、再生不良性貧血の原因になります。造血幹細胞のレベルに異常がおこると汎血球減少、つまり赤血球も、白血球も血小板も下がってしまうという状態が起こります。

血液の病気の診断には、骨髄の検査を行います。図表11は、白血病の大まかな分類です。白血病を急性と慢性に大別

図表 10

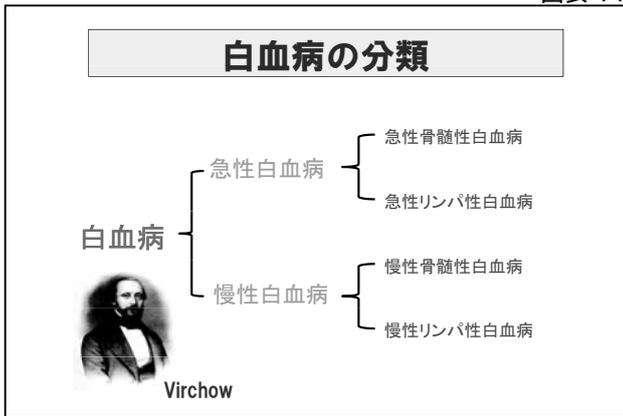


し、急性はさらに急性骨髄性白血病、急性リンパ性白血病と分類しています。同様に慢性も、慢性骨髄性白血病、慢性リンパ性白血病と分類しています。これ以外にもいろいろなタイプの白血病がありますが、おおまかに考えるとこういう分類になります。

急性白血病の場合、骨髄で異常な細胞が作られ、血液中にも出てきます。これを白血化と言います。白血化した腫瘍は肝臓やいろいろな臓器に浸潤し、臓器障害をきたす一方、骨髄で正常な細胞が作られなくなるため、血球減少が起きて、さまざまな症状を引き起こします。

血液の病気で一番多いのは悪性リンパ腫です。皆さんも首を触ってみると、リンパ節があることがわかります。リン

図表 11

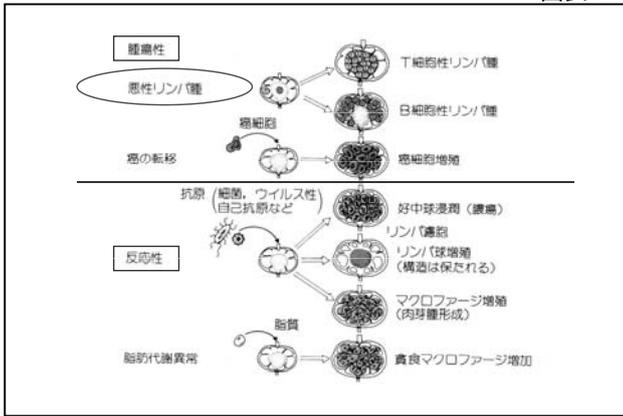


パ節の中には、Tリンパ領域やBリンパ領域がありますが、このリンパ節が非常に大きくなった場合、何らかの異常が考えられます。

リンパ節が大きくなる原因は、大きく分けると2つあります。1つは腫瘍性、もう一つは反応性です。図表12をご覧ください。反応性は、細菌やウイルスなどの抗原に反応してリンパ節が大きくなる場合です。腫瘍性は、例えば癌の転移が分かりやすいのですが、そもそもリンパ節から起こる腫瘍、この病気が悪性リンパ腫ということになります。

リンパ腫の治療にあたっては、まず診断をつけることが非常に大切です。リンパ節を採取し、できれば大きく丸ごと取ることが望ましいのですが、採取した細

図表 12



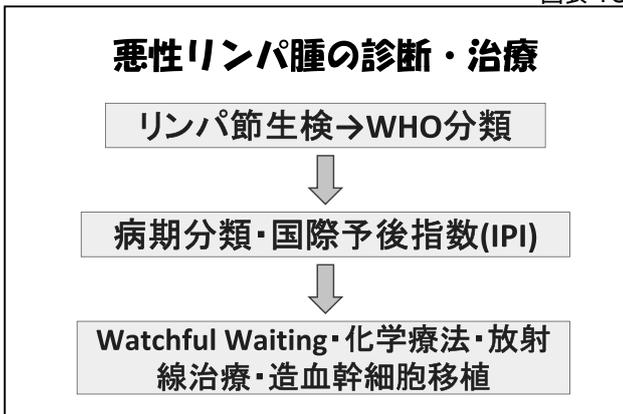
胞を検査し、診断をつけ、全身の広がり具合を見て、それからこれは治りやすいのか、薬が効きやすいかどうかと、そういういった予後指数を計算して、治療を行います。(図表13)

治療法として、化学療法、放射線、必要な場合には移植治療があり、悪性度が低い場合には経過を見るという方法もあります。

以上、簡単ではありますが、血液のメカニズムと血液疾患について説明させていただきました。今後の治療に役立てていただければ、幸いです。



図表 13



## 肩の荷物をおろして 大原純子



# コーヒータイム

つばさの存在を知ったのは、10年も前のことです。夫が血液がんを発症し、薬にもすがる思いでやつと見つけたのがつばさの電話相談の窓口でした。受話器の向こうからは「いかがされましたか」。その優しい声を聞いたとたん、肩に背負った重すぎる荷物が、ふっと軽くなったことを今でも鮮明に覚えています。

夫が発病する前、私自身も2度の固形がんを体験し、多少はがんの知識はあったものの、それは「切って治る」固形がんのこと。血液がんはあまりに難解で、お医者さまのインフォームドコンセントを理解する余裕などありませんでした。

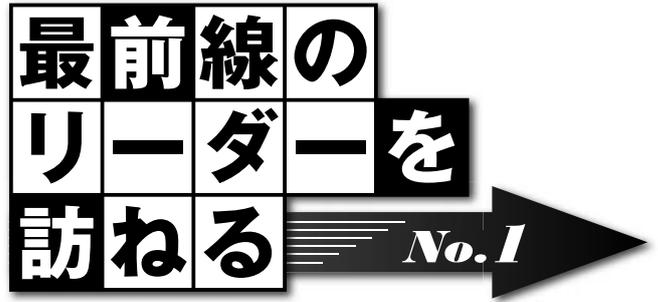
「いいえ。これは何かの間違い。まさか夫がこんな病気にかかるはずがない」。そんな気持ち病気への理解を阻んでいたのかもしれない。ところが、私の願いを裏切るように、病気は猛スピードで進んでいきます。移植か化学療法か。まったなしの選

択が迫っています。もう病気と向かい合うしかありません。そんなとき電話をしたのが、相談窓口でした。夫の前では流せない涙。家族の前では決して見せられない不安や動揺。：。ピーンと張り詰めた気持ちを解き放つことができたのは、やはり、つばさの相談窓口でした。

病気を受け止めること。病気を理解すること。そして患者本人が、どんな治療法を望んでいるかということ。厳しい闘病生活を送りながら、矢継ぎ早に難問が降りかかってきます。不安にさいなまれながら、それらの答えを見つけ出していくのは、とても難しいことです。

「一人で抱えきれない荷物も、ここならおろすことができる」。そんな感謝の気持ちから、今もつばさの活動をお手伝いしている私を、天国の夫は「お前らしいな」と笑いながら見守っていることでしょう。

## 血液医療



勉強好きの医学生がふと引きつけられた血液学だったが、後輩医師の白血病罹患で「なんとしても白血病を治せるようになりたくて」、移植医療との格闘が開始する…。黎明期の移植医療から今日の分子標的薬まで、血液学の発展史がそのまま臨床医としての経験と重なっていることに興味が尽きない。

(聞き 橋本明子)



慶應義塾大学病院血液内科 教授

### 岡本 真一郎 先生

1979年、慶應義塾大学医学部卒。1985年～1988年、米アトランタ・エモリー大学・フレッドハッチンソン癌研究所に留学し移植医療を学び帰国。2年間、慶應病院で血液医療に取り組むが、慶應には移植のシステムができていなかったため、1991年～1993年、東京大学医科学研究所附属病院の移植チームに参加する。同時期は日本骨髄バンクが設立されシステム構築の黎明期と重なったことから、骨髄バンク・国際に協力することに。

1994年より慶應義塾大学医学部内科学（血液内科）教室在籍。2009年5月、同科教授に就任。

#### 血液学との出会い

##### 医学部へ

幼稚園から大学院まですべて慶應です。慶應の三色旗がはためくと、つい「若き血」（慶應義塾大学の応援歌の1つ）を歌ってしまうほど、とにかく学校は慶應しか知りません。勉強が好きでしたからどの学部でも進める成績でした。工学部進学も考えたのですが、医学部を選びました。「病む人を救いたくてこの道へ」などと格好良いことを言えればよいのですが、より狭き門だった医学部にチャレンジしたくて、というくらいの気持ちでした。

#### 血液学の明快な理論に引かれて

私が大学生の頃はまだ移植医療は無く、まず血液学に進んだことでやがて出てきた移植医療と関わることになりました。

医学部時代は楽しかったです。1～2年は日吉キャンパスで一般教養、3年から信濃町の医学部で医学を学び始めます。3～4年は実習や解剖学の授業がぎっしり。出席はうるさく試験もたくさんあって厳しく、気分的にも大変でした。しかしそれ以降が「花の学三（医学部5年生）」。内科学や外科学など医者らしいことを学び始めることもあり、いろいろな意味で余裕が出て来ます。血液内科学にふれたのがこの頃でした。

花の学三生の私はスキー部活動にま

#### い進中。そんなある日、スキー合宿から

帰って来てそのまま信濃町の臨床講堂へ入ってたまたま聴いたのが血液内科の授業でした。外山先生が講義をしていました。90分ずつと講義、という一方の授業形態でしたが、非常にわかりやすく面白く、「血液は3つ細胞があって、それが増えるか減るしかない」という明快な概念がとても気に入りました。何よりも血液の写真がとてもきれいで、ある意味「引きつけられた」ことになりました。

この領域に将来性があるかないか、などと考えたわけでもなく、またその頃は白血病患者さんを診る機会がなく、どんなに大変な病気かということがわかっていないまま選びました。ほかの領域では、臨床講堂に患者さんに来てもらって診察

#### 移植医療との出会い

##### 移植医療幕開けの時代

しかし臨床現場に出て、白血病が難治性疾患であることを実感します。

1979年に医学部を卒業して大学院に入り、臨床と研究を並行するようになりますが、当時は急性白血病が寛解に入るとは誰も思っていない時代でした。治療を何度も繰り返してようやく寛解に入っても、また必ず再発してしまいます。診断されて入院した患者さんは、そのまま最後まで治らずに逝ってしまう病気でした。リンパ腫もほとんど治らなかつたと思います。抗がん剤はあったものの、治すために役に立つほどの薬ではありませんでした。

あの頃は治療の進歩よりも、むしろ疾患の概念が急速に整理されて行く時代でした。急性白血病はいまWHO分類ですが、当時はFAB分類でした。MDSの概念はまだ存在しなくて、RAEB、CMML、RARISという3つの疾患だけでした。顕微鏡を覗ながら、染色体

をABCDE…と7群ほどにわけ、「Aのグループがいくつ減って、Bがいくつ増えている」と目で見て判断、推測して分類していただけです。CMLのPh1染色体も、あるだろうという推測でした。1時間も2時間も顕微鏡を見ながら、あでもないこうでもないという「診断をつける事」が中心でした。現在のように染色体から遺伝子を出して表面抗原を見る、などということはできない、手作業に近い時代でした。

いっぽう移植に不可欠なHLAも、当時ちょうど研究が進み始めた分野でした。ただそれもわかっていたのはA抗原とB抗原だけでDR抗原はわかってなくて、検査法はMLC（混合リンパ球培養）で遺伝子検査はまだ先のことでした。

大学院での私の研究は〈幹細胞コロニ



ーがシャーレの中で増殖するのを見て、それを解析すること」でしたが、研究対象は良性の疾患でした。しかし実際に診ている人患者さんはすべて白血病などの悪性腫瘍で、研究と臨床とのギャップに、どこか、こんなはずじゃない…、という思いが募っていききました。つまり私は研究向きではなかったということです。臨床で診ている人たちに直結で役立つことが好きだという思いから、同じく臨床好きな先輩と2人で移植治療をやってみようと考えました。そこで正岡徹先生（当時、大阪成人病センター第五内科。現・骨髄移植推進財団理事長）などに教えていただいて、移植の勉強を始めました。

### 移植経験第一例

1983年、大学院4年生で初めて移植を経験しました。この病棟1階にある簡易の無菌室で行ないましたが、看護師さんとも一致団結しているりと工夫して、今では笑い話になりそうですが、ともかく大騒ぎでした。

第一例目はCMLの一卵性双生児の方です。患者さんは移行期と急性期の中間くらいの状態で、大きく脾臓が腫れていました。その頃は「移植成績をあげるために脾臓をとるか否か」、喧々諤々議論が交わされていた時代でしたが、この患者さんの場合は脾臓を摘出したら血小板が300万くらいまで上がってしまいました。そこに放射線（TBI）とエンドキサン投与で前処置（移植のための準備）をしました。放射線照射に通うため

に、シーツを縫い合わせて大きな袋をつくり、その袋に入ってもらって車椅子に乗せて運び、TBIかけて、また袋に入って帰ってくる。ほんと今思い出すと苦笑してしまいますが、あの頃は外の空気に触れちゃいけないと信じていたんです。毎日しっかりとシーツを変え、無菌食も「きちんと無菌にできているか」よくわからない、ということと食事の一部を培養もしてみました。G-CSFがありませんでしたから、白血球の回復が現在よりも1週間くらい遅かったです。その結果ようやく骨髄の状態は回復しましたが、残念ながら1年目に再発してしまいました。

骨髄を採取するのも初めてのことで、採取中に骨髄液が少し溜まると直ぐにスミアを作って顕微鏡で見て、「好中球（成熟した白血球）しかないけれどこれで大丈夫か?」「リンパ球、ちよつとあるから大丈夫じゃないか」などと心配しながら、それでも一生懸命採っていました。いまだつたらさつさと「もう700cc採れたから、いいね」なんて、採取を完了しています。

苦労した最初の移植でしたが、嬉しかったのはやはり初めて白血球が増えてきたときです。移植医療に携わってきた人たちは、おそらく同じだと思います。ああ、どうなるのかな、という思いでの懸命な試行錯誤の結果、ようやく白血球が100個とか200個とかに増えて来たときの感動、忘れることは無いと思います。

### 血液内科医の原点に立つ

#### ―後輩の白血病罹患

1984年、私の4年後輩の内科医がCMLになってしまいました。そのとき本格的に、白血病を治せる医者になるうという方向性ができました。それまでは、血液の臨床が好きだという理由でひたすら仕事をしていて、移植医療も必要だと感じて勉強し始めていましたが、そこに身近な人が血液の病気になるという事態が持ち上がったわけです。彼とお姉さんとのHLAが一致したこともあり、「1例目をやったからもう大丈夫。移植で仲間を治さなければ」と意気込みました。それでも上の先生に訊けば多分ダメといわれるからと考えて、最初は黙って移植の準備を進めていました。

サイクロスポリン（免疫抑制剤）がまだ飲み薬で、これがまた臭いが鼻に突く飲みにくい薬だったんです。そこで我々は、オレンジジュースとココアと牛乳に溶いて、後輩に飲ませて「どれがおいしい?」「ココアがいいです」となって、サイクロスポリンはココアで飲む準備をする、などと、今では笑い話みたいな努力もしていました。でもやはり上の人に相談しないわけにいかず、案の定「誰が責任を取るんだ!」とすごく怒られてしまいました。その態勢も感じたのか、後輩は慶應で移植するのを断念してアメリカのシアトル（フレッドハッチンソンがん研究センター）に行っただけです。

アメリカで移植をするには数千万円かかります。我々はお姉さんの渡航費や

滞在費のために、先輩から後輩までみんなでお金を集めました。そして、渡米する後輩を成田空港で見送りました。見送りのゲートの階段で、皆で慶應の応援歌「若き血」を歌いました。この「若き血」は早慶戦で負けたときに、これからもがんばれという意味を込めて歌う歌なんです。勝ったときは「丘の上」です。この時はただただ励ましのために「若き血」を歌ったわけですが、歌い出したら止まらなくなつて、成田の人に2回ほど注意されて謝つて、でもまだ歌っていました。そのとき、やはりこういう病気は治さなければいけないだと、私の中で方向性ははっきりしたんです。いまでも鮮明に覚えていきます。

私が最初に行なつた双子の移植の頃は、日本各地の移植グループからの報告では「またグレイド4のGVHDで下痢が止まらず、生存130日」という水準でした。学会で、移植だけのポスター発表の部屋があつて、そこでも「うちは128日」「うちの症例は150日」などと日数で競っている水準でした。

### 移植医療現場への参加

本格的に移植を勉強しようと思つて、ドン・トーマス先生（フレッドハッチンソンで移植医療を開発した医師。1990年、ノーベル医学賞受賞）ほか、50人くらいの移植医のもとへ「移植を勉強したいです」と手紙を書いて送りました。でも、研究への参加なら可能だが、臨床ではライセンスがないとダメだ

から、とほとんど断られました。中でいくつか来ても良いと言つた内、移植をしているところはミネソタとアトランタの2つだったと思います。そのころは結婚したてで、妻が寒いところは嫌と言つたことからアトランタのエモリー大学に決めました。まず1年間、リサーチでした。白血病に関係のあるリサーチだったので、嫌いな事ではなかったものの、やはり臨床がやりたくて、研究しながら英語を勉強してライセンスを取つて、その後2年間フェローになり、移植を勉強することになりました。

### ○エモリー病院

エモリーでの移植数は年間30件〜40件でしたから、とても多い、という件数ではありませんでした。でも私にとってアメリカに不慣れなときでもあり、ちょうど良かったとも言えます。南部はあまり病院がないので、生粋の南部の人たちが患者として広い地域から集まつて来ます。サロペットはいて、ブレイブスの帽子かぶつて。南部なまりは、発音は穏やかですが、話しがわからないんです。でもいろいろな意味で本当に勉強になりました。

ここでは「撤退するということ」を、移植の技術以上に学びました。南部は敬虔なバプテスマ派のクリスチャンの地域だからかと思いますが、治療を継続していてもこれは引き時だな、つまりもう手がない（治療法がない）、ということこ

ろで線を引くんです。それまでの日本では、悪い細胞が出てきたら徹底して化学療法をするなど、終わりなくずっとやっついて、おだやかに死ぬ場面を見たことがなかったんです。アトランタでは、静かに死なしてあげよう（Let him die peacefully）という緩和ケアへの移行がとてもスムーズでした。亡くなられた時も、Enjoy your peaceと人々が淡々と言葉をかけていく姿が非常に印象的でした。医者は患者さんと、自然の流れのなかで話せていて、忘れられない経験です。

### ○フレッドハッチンソンがん研究センター

その後、シアトルへも行つて勉強しました。

シアトルは当時、ミスマッチ移植が全盛期でした。アトランタではHLA適合の血縁、穏やかな治療がほとんどでしたから、まったく世界が違いました。全米骨髓バンクが設立（1987年）されたばかりでもありました。

GVHD（移植片対宿主病）の勉強をさせていただきました。シアトルの移植チームも多いに学んでいた時期だと思います。いまはミニ移植（骨髄非破壊的移植）の時代になり、若い世代は「less is better」の感覚ですが、あの頃はMore is better、多ければ良い（＝治療が強ければ良い）と考えていました。その頃のシアトルでは、12グレイの放射線を50Gyくらい目いっぱいかけていて、エンドキサン、TBI、ARAC、キロサイドをフルに入れるなど、徹底的に前治療を



したわけですね。いまでは想像を絶するような口の荒れ方をしていた患者さんもいました。どんどん集中治療室に入つて行きました。勉強にはなりませんが、あの患者さんたちは気の毒だったと今も思います。患者さんと会話する、という雰囲気はありませんでした。

アトランタに行かないでシアトルに直接行つていたら、受けた印象は違つていたでしょう。とてもドライなところで、コミュニケーションができる人もいたけれど、お金がかかるから治療をやめるということに直ぐになります。それもまた日本には無いシチュエーションで、それでお互いにみんな納得するんですが、私は納得いかなくて違和感がありました。医師の間で「悪くなつていくし、透析していても回復の兆しがないか

ら、やればお金がかかるからやめよう」となって、家族に「やめます」と話しをすると、家族からも「お金がかかるならしょうがないね」と、そんな感じの会話が成り立つんです。

○東京大学医学研究所附属病院

アメリカから帰国してからは2年間、アメリカから帰国してからは2年間、慶應にいました。移植医療を慶應でも始めようとしたのですが、新規の医療をやっていくためのサポート体制がまだ無かったことから、やはりスムーズには進みませんでした。この2年間は、厳しかったです。最初のケースは急性転化のままの移植でしたが、70日目くらいにサイトメガロウイルスの感染症で、あつという間に亡くなりました。2例目は敗血症でした。当時の責任者は、「もしあと1例だめだったら、キミはクビだぞ」と怒りました。3例目はCMLの慢性期で、いまなら楽な移植ですがそのときは緊張してしまいました。でもそれが慶應の初の成功例でした。1989年でした。

しかしいづれにしても当時は慶應ではリウマチ科の先生が教授でしたから、血液にはポストがなく、出ていかなければなりません。それでまたアメリカに行くか日本のどこかに行くか、で真剣に考えて手紙を出しました。いくつか受け入れの返事がありました。東大医科研の移植チーム（浅野茂隆先生 現・早稲田大学教授）にたまたま空きができて、入ることができました。本当にラッキーだったと思います。医科研でたくさ

んのことを学びました。

私が行った当初の医科研では、治療で先に進んでいって倒れるのは名誉の戦死だからがんばれ、と考える風潮でした。同僚の先生たちもなかなか血気盛んな時期で、皆同じことを言うんです。それが私の考え方とはどうも合わず、さんざん喧嘩しました。医科研の移植チームに私は後から入った形でしたから、ほとんど一丸となって進撃態勢でやっているとところに、「そこで手を退きましようよ」と言うわけですから、「なんか変なことを言う奴がひとり居るぞ」みたいな雰囲気になったわけです。ところが、カンファレンスでの喧々諤々の議論で評価してくれたのはナースでした。そのことが、医師同士の意見の違いを歩み寄せたところがあったと思います。「確かにそういうのもある」という考え方が生まれ、医科研の移植チームの雰囲気が変わっていききました。

いっぽう私は、懸命に進めることで治る例もあることも学びました。つまり、先に進めていいものもあるし、撤退することも大事だし、そのバランスがとても大切だという事です。

日本骨髄バンクの黎明期に出会って

国際部への協力

—日本の骨髄バンクを海外と結び

私が医科研の浅野先生のもとで学んでいた当時は、日本骨髄バンクが稼働する直前でした。コーデイン・シヨンの最初の様式を作ることを任されて、加藤俊一先生（現・骨髄移植推進財団常任理事）なども医科研にみえて、検討を重ねながら準備をしていました。そしてようやく日本骨髄バンク動き出したのが1991年でした。骨髄バンクからはじめての移植は東北地方の病院で行なわれましたが、その手伝いもしました。

骨髄バンク事業で私がつとも多く協力したのは、国際対応でした。英語が比較的話せるからということですが、要するにクレーム係です。外国から骨髄を欲しいと申し出があったときに、まだ体制ができていないからというお詫びの手紙を書くんです。体制の問題と同時に、当時は日本の移植年齢が50歳まで、ということがあり、それも対応に苦慮したことです。アメリカの55歳くらいの患者さんに「年齢制限があって、（骨髄を）出せません」という手紙を書きました。そうしたら患者さんとご家族が医科研まで来て、「どうしてダメなんですか?」と。「それはルールだから」と言うしかありませんでしたが、「アメリカではできるのに、なぜ日本ではダメか」と詰め寄られました。「私に詰め寄られても」と困惑しましたが、最後にはゴーサインを出

しました。すると今度は日本骨髄バンクの内部から「なぜルールを曲げるのか」と怒られました。しかしともかく、医科研で採取してアメリカに骨髄を送った初めての例でした。今では出してあげてよかったです。今では出していますが、そのやり取りは、アメリカ人からすると、日本のガチガチのルールがよくわからず、実際は私たちがよくわかっていなくて説明しようがなく、かなり辛かったです。

1993年に、はじめて全米骨髄バンク（NMDP）の会議に行きました。席上「一応受け付けは開始しますが、日本の体制はまだほとんど整っていないので、国際担当医師も私ひとりしかいませんので、その辺をよく考えて、宜しくお願います」とアナウンスしたことが忘れられません。それでも言い方が良かったんでしよう、よくわかったとみんな拍手してくれました。誠意を受け取ってくれて、それから長いおつきあいになって、その意味ではよい人間関係が築けたと思います。NMDP側のジョン・ハンセンはとても良い人で、ずいぶん我慢強く日本のやることを待ってくれて本当に助かりました。

前述の医科研から骨髄を出した第一例はNMDPと提携を結ぶ前で、それは人道的な立場からでした。しかしその後、NMDPから公式に提携の申し込みがされてきたときには、実にいろいろと大変でした。厚生省（当時）が「アメリカは訴訟の国だから」と難色を示したんです。骨髄のやり取りの過程でトラブルがあっ





たとして、「訴えられたら誰が責任をもつのか」というわけです。私も何度も厚生省に赴き、「これは誠意を基本理念にして行なわれることですから、訴えられることはありません」と言ったのですが、「それを保証してください」「いや、保証のしようがないでしょう」というやり取りでした。少し進むと担当官が交替してしまふという厚生省の仕組みの問題もあり、ほんとうにロスが多くて参りました。けっきょくNMDP側がアメリカ大使館を通して厚生省に圧力をかけて、それであっさり提携が成立しました。その後は、台湾と韓国とも提携が進みました。

### 骨髄バンクの理念を思う

NMDPとの提携問題では、いろいろなことを考えさせられました。いちはや

く国際間のやり取り上のルール作りをしたことは、評価につながったと思います。しかし日本骨髄バンク自体のルールが複雑で、説明するのが大変でした。海外ではいまだに「よく理解できない国」ととらえる人も多いようです。日本はともかく細かいところまで決めたり、決めたことに盲目的に従います。しかしアメリカは建前と本音をうまく使いわけることが場合によつては良いこととされ、運用に関わっている人が皆で「その方が良い」となれば抜け道をつくってもあまり文句を言わないし、言いません。

日本ではドナーの安全性をたいせつにするあまり、誤解を怖れずに言えば「骨髄バンクがドナーの為にあるように」見えてしまいます。たしかに、骨髄バンク設立直前に衝撃的な出来事（きょうだいの間の移植で、採取時に提供者側が意識不明の重体となり、その後死亡）がありました。しかし、たとえばアメリカの関係者からは、「バンクは患者さんの救命を目的に、ドナーにはボランティアをしてもらうシステム。安全性がある程度確保できれば、ドナー候補者には多少の無理を頼んでも良いと思うが」と笑って言われます。もちろん私見ですが、この意見を正論と感じます。これに対して日本では「ボランティアだからドナーに負担をかけてはいけない」と言う論調が強いわけですが、それならドナーにならないければ良いのでは？ 患者さんのために少しくらいは負担をしてもいいです、という人をボランティアとして募るべきじ

やないでしょうか。

設立当初、財団の関係者は一生懸命でした。1例目の移植が無事に行なわれたときは、事務局みんなでお祝いしたりして、私もそうでしたが関係者はみな純粋に、ドキドキしながらやっていました。大変でしたが充実した日々でした。

### 分子標的薬の登場まで

医科研でたくさん勉強して慶應に帰り、内部での協力も得て、移植チームを作りました。それから、たとえばCMLでは50人以上の移植を行ないました。この頃になると、国内のどの移植施設もCMLの慢性期はもつともうまく行く、移植第一適応で、自信をもつてやっていました。INF（インターフェロン）という方法もあつたけれど、あまり信じていなかったです。ほんの少しは効く人もいましたが、副作用の熱は高く倦怠感もひどく、Depression（うつ病）になるケースも多い。移植にも当然副作用はありますが、うまくいった人を見るとそれでもINFよりはずっといい状態でいけます。適応になる年齢ならば、移植は、医療サイドからは第一選択でした。

2001年にSTI（グリベック）が出てきたとき、移植医はその効果を信じませんでした。効いてもたぶん一過性でまた悪くなるだろうと、誰もがそう思いました。そうそう、発売前にノバルティスファーマから講演依頼があり、「移

植とグリベックについて話してください」ということでしたが、「まだ話せること、無いなあ」と考えて作ったスライドが、「STI-Stop Transplantation Immediately」。これ、すっく受けました（笑）。「アメリカではそういうふうには言っていますが、まだわかりません」と言つたと思います。つまり、こんなに効果があるとは誰も思っていなかったわけです。

しかしグリベックの成績が次第にはつきりしてきます。IRISの成績が6ヶ月、1年とアップデートされていくのを見ると、生存率が見事に下がらないんです。次第にこれはすごいな、となつていく中で患者さんが個人輸入を始めてその効果も見ることになり、すごさを追認することになります。

### 分子標的薬（グリベック）

#### —当初の投与から現在まで

最初は、新しい患者さんにはなく、インターフェロンが効かなくなつた人や、Ph1陽性のALLの人、CMLで既に急性期になつてしまつた人を移植までもつていくために、等々のほかに方法がない患者さんに個人輸入での投与などでした。

慶應では現在、100人弱のCMLの患者さんに投与していますが、成績はすごくいいです。ただこれは、東京の大病院という条件下であることを念頭に置かなければなりません。CMLの慢性期といつても、土地によつて診る時期が違

つてきます。同じ「慢性期」という診断でも、CMLの白血病細胞が徐々に育って慢性期となっていく中、本当の初期に見つかるケース、病状が進んで脾臓が腫れてしまつてから診断されるケースと、様々です。ここ慶應では近年、脾臓が腫れている人は診たことがないし、かなり高齢の患者さんもあまり診ていません。勤務先の半年とか1年に1度の定期健康診断で、白血球が多いことから紹介されてくる人、つまり仕事をしている年代です。高齢者は、何かあればまず近隣の医療機関に行くでしょうし、生活保護を受けている人や年金生活の人も同じことになると思います。つまり、その意味でセレクトされた人がここには来ます。

日本のCML患者とグリッペクの効果について、いろいろな病院で話をする機会がありました。そこで同じCMLの患者さんでも、慶應と地方の大学病院とでは違いがある、ということに気づきました。たとえば、「86歳で200ミリ飲んでいますが、このまま400ミリにいつていいですか」と訊かれましたが、慶應では86歳は診たことがないです。86歳ですから、さきほどの人生観の話ではありませんが、まさか「グリッペクを適当に飲んでいけばよいのでは？」とも言えません。それが近いことでしょうか。慶應で患者さんを診ている立場からの助言が、必ずしも基準にはならないと思います。結局、慶應での経験は1つの側面ではないということです。

## 最先端医療と個々の人生観

### —生活の中の最先端医療

これまでのアメリカや日本での話と重複する処も多いのですが、これまで多くの患者さんや医療者と出会い、治療を進めることと、「人生の時間」の進め方との兼ね合いについて、深く考えさせられることがたくさんありました。

### ○市川病院

私は現在も、千葉県の市川市にある病院で週2回診察しています。JR線でたった40分くらいの距離なのに、江戸川を渡っただけかなり雰囲気は違います。長く生きられるかどうかよりも、今の症状が問題という感覚、最初は戸惑いましたが、後にああそうかと思うようになりました。ある患者さん（ペンキ屋さん）がグリッペクを飲むと足がむくんで仕事にならないという理由で、仕事をするときには飲まないんです。でも仕事はとても楽しんでやっています。私は、それでいいか、と思います。雨になると仕事にならないから、グリッペクをしつかりと飲みます（笑）。だから梅雨時はCMLがコントロールできるのに、夏の稼ぎ時には白血球が増えちゃうんです。仕事が生きる手段だし、その仕事が嫌いではないし…。若い頃の私なら怒ったと思いますが、今は、こちらからの説明よりも、当事者のクオリティがどこにあるのか見極めて、それに合うようにお薬を出す、ということが重要だと考えています。

### ○伊勢慶應病院

一時期ですが、アメリカから帰国して医科研に行く前、伊勢にあった慶應の分院に居たことがあります。そこで救急外来で当直だったとき、ある糖尿病のおばあちゃんが呼吸困難で担ぎ込まれて来たんです。びっくりしたのはその家族の人たちがある宗教団体に所属していたことで、一族で病院におしつけて来て、救急外来で太鼓を叩き出したんです。先ず「救急外来で太鼓はやめてください」とお願いしたら、その後は救急の外でずっと叩いていました。いっぽう当のおばあちゃんはチアノーゼで真っ青な顔をしていて、糖尿病で呼吸困難になることは考えられないが…、と診察していたら、おばあちゃん、赤福を喉につまらせていたんです。「低血糖になったらすぐ、甘いものを口に入れなさいと言われていたから」だって。本当に人騒がせだけど、そんなふうにはそれぞれに幸せに生きています。

また伊勢では、田植えやお盆の時期、入院している人たちがいつせいに家に帰ってしまふんです。田植えは神事だし、お盆はご先祖さま帰って来る大切な時だし、入院なんかしていられないというわけです。初めは冗談かと思っただけで、その土地では大切なことだと納得しました。さらにわかりやすい話がありました。伊勢周辺は、津、鳥羽など猟師さんが多く、海に出ている間はたばこが離せないとかで、肺がんが多いところなんです。あるおじいちゃんが肺がんと診断された

時、そのがんがかなり大きくて手術は無理、ほかの治療のオプションは…と説明をしたものの、「じいちゃん、もう数（年）やから」と家族の人が連れて帰ってしまいました。つまり「おじいちゃんは年で、人間は順番に逝つてもらわないと困るので、この後は近くの先生に診てもらうから、いいです」ということなんです。自然の流れの中、「それを天寿として受け入れる」という人生観です。

### ○父のこと

前向きな治療から撤退するというのは、闘病の進む目標が変わることにはなりません。日本社会は「方向転換」を支えるインフラが不十分だし、資金も足りないのかもしれない。時代的にはハイテクの遺伝子治療にバジェットが付きますが、やはり人はいまでも「豊の上で死にたい」と望んでいるんじゃないでしょうか。

実は私の父がリンパ腫になり、その後肺がんになりました。私は「リンパ腫なら治してあげられる」と、まずは喜んでます。そして「（慶應）で治療して、実際はリンパ腫は治りました。しかし父自身はリンパ腫のことがよくわかりませんから、「髪は抜けるし、しびれて辛いし、お前どうしてきちんと治療できないんだ？」と怒られてしまいました。「病気が治った」と言っても、本人にとつては治っていないわけです。そのあと心臓が弱り心筋炎を起こし、そして肺がんを併発して肺を半分取り、心不全になりました。

その間、何回か慶應に入院して来ました。慶應では私もこの立場にいますし、皆よく動いてくれて、看護師さんも一生懸命尽くしてくれて、私は本当に感謝しているわけですが、父はその辺は良く解っていないんです。ともかく入院はいやで、家にいたい、と言うんです。母は既にアルツハイマーで別の病院に入院してしましたから家には誰もいません。そこで「ひとり居て何かあると困るでしょう？」入院して、そして良くならない」と言っても、「やはり家がよい。自分の慣れた畳の上に座って、何をしてもなく、テレビを観ているのが一番楽しい」というわけです。私は、しばらくの間はよく理解できませんでしたが、いまでは、「あれが父にとって一番幸せなことだったんだなあ」とわかります。けっきょく父は、最期は在宅療養にして、家で看取りました。私の妻はナースでしたから、ヘルパーも加えて、全てやってくれました。穏やかな最期でした。いまは病院で死ななくて良かったと思います。

父が家で迎えた最後の日々を通して、日本社会には現在多くのリソースがあることを初めて知りましたし、ともかく父の事は私にとって良い経験になりました。そして、父も含めて似たような経路で逝かれる患者さんにたくさん出会い、「当事者の気持ちを汲む」ことの大切さを感じています。

慶應もエモリーも大病院ですし、医療は先端医療に特化された病院ですか

ら、伊勢市や市川市で仕事をしなければ「世の中の広さ」を認識できなかったでしょう。そうだったらインフォームドコンセントにおいても、「こうであるべき」という一方的な意見のおしつけをしまつていたかもしれません。

病気の状況が最先端の医療に参加できないとわかった時、それが医療から見放されたわけではない、その時点から「どのように生きるか」、その価値観を皆で認識できるかどうかだと思います。もちろんどこまでもお金をかけて、どこかに治せる方法はないかと求めるのも「救い」だと思います。問題は、さあどうするか、という処で「私は、この道を行きます」、例えばアグレッシブに治療を追い求める道ですとか、これからは楽しく過ごしたいとか、言える人生観を培っておかなければいけない、ということでしょうか。私自身は、だめかもしれませんが(笑)。

### 血液医療発展への原動力

#### ―看護という立場との連携

移植医療で大きかったのは看護師さんたちの存在です。医科研時代、小寺先生が主催された骨髄移植研究会(この当時は学会ではなかった)で、それまでは無かったナースのセッション(移植看護の発表と討論)をする場がつけられました。

当初は発表することに慣れていなくて思考錯誤でした。まず若い看護師が出て来て「○○ちゃんの看護」について発

表するんです。それが半分くらいまで進むと感極まって泣き出しちゃって、聴いている人たちも涙を流して、終わりに「○○ちゃんががんばりました」となって、みんな拍手。まあ少々稚拙だったかもしれないけれど、それがやがて団結になっていったんです。

けっきょく看護の人たちには、どの施設の成績が良いとか、悪いとか、そういう比較の感覚はなくて、よりよい治療、一特に合併症に対する支持療法―を、お互いに成長しようという方向性で共有しているのです。これが素晴らしい事で、医師たちも見習うべきだと思います。結果として移植医療の看護師のネットワークが大きく発展しました。さらに、骨髄バンクの運動を通して、移植医たちの距離感が大きく縮められ、また、日本の移植医は、移植だけではなく、血液に関わる全ての治療法に関わりつつ育ってきました。そこに看護師のネットワークができ、医師たちは患者さんたちの学習活動との付き合いも大切にしつつ、多くの血液の病棟には患者会ができてきました。

以上の様な要因から、医師が広く社会へアクセスするようになったことが、血液医療が他の領域にはないおもしろさを持つている理由ではないかと私は感じます。もちろん、骨髄バンクができ順調に拡大してきたことは非常に大きな力です。骨髄移植研究会(現在の造血細胞移植学会)のあり方もよかったです。移植が完璧な医療だとは思っていません



が、それを一つの踏み台として社会を大きく変えた、血液医療をより良い方向へ向かわせた、という事実は疑う余地のないことです。この発展に関われたことを、私は本当に良かったと思っています。

#### ―患者主導のアクティビティとの連携

前述もしましたが、骨髄バンクを作るところから現在の患者さん対象の学習活動まで、患者さん主導のアクティビティも、血液医療にとって非常に大切な発展の要素です。医師や官僚だけでは骨髄バンクは成立しませんでした。血液がんを治すためには必須のシステムだから作らねばならない、と気づいた本当に多くの人が動いて出来上がったのが日本骨髄バンクです。

これから先、分子標的薬やほかの治

療法の発展で、移植医療が過去のものになる日は来ます。医療というのは必ず次代へと発展するものですから。しかし骨髄バンクのように、1つの治療法を巡って、患者さん、ドナーさん、骨髄バンクの関係者、医療関係者がネットワークを形成するこのシステムそのもの、これを皆で運営してきた経験が、次の社会で違う形で役に立つはずで、私にできることがあるなら、協力は惜しまないつもりです。

### 次代の担い手の育成

#### ―血液内科の教育者として―

血液内科に来る人は臨床が好きで、多く熱心です。ですからこの専門にもう少し専念できる体制を整うことを願っています。

大病院の医師は病院ではなくて大学の雇用で、全学部一律、教員の給与体系です。けっこう安くて、ほかの病院でアルバイトをしないと生活が成り立たないんです。また、一般病院であれば数人の体制でやれると思いますが、大病院では臨床以外に教育も実習指導も研究もします。もちろん私の経験をお話したように、外の病院で仕事をすることは多角的なものを見るためにはとても良いことです。しかし指導的な立場となつてまで、病棟を診てほかの病院に行つてまた戻ってきて、学生の指導もして、というのは相当な負担です。その分の給与（アルバイト分の給与）が大学から出れば、時間

もエネルギーの面でも余裕がもてて、多くの側面が変わると思います。

教育ですが、コア・カリキュラムと先端研究との両輪がきちんと整っていないとだめです。そのコア・カリキュラムは当然行なわれているわけですが、分子標的薬などの先進医療を、この早い流れの中でどこまで組み込んで教えるか、難しいです。

さらに、基礎教育（人体について、診療の方法）を教えるのに6年間で精一杯で、プレゼンテーション、コミュニケーション、コンフリクト・マネジメントなどは教える時間がないのも実情です。また若い人には、「何が達成できたか」の先にある、「何が達成できていないのか」を教えないと進歩はありません。この先の問題は何かを教え、その答えを見つけるための時間を早い段階で提供することも大切だと思います。

残念ながら現在の医学教育は全体的に詰め込み式で、国家試験のための医師養成学校になっていきます。現況への問題意識を持ち、医療の将来像を思考できる医師を育てる、それが必要だと思いますが、なかなかそこまでいきません。さらに言えば、医師になる予科の段階で、数学や科学だけに限らず文学や歴史を味わう芽も養えたら良いのではないのでしょうか。私は映画や推理小説はもと好みますが、最近やっと文学や歴史をおもしろいと思えるようになりました。医学は科学ですが、医療は芸術だと思います。人と人とで織りなす芸術です。その感覚を早

い時期から醸成できるようにしたいものですが、医学教育には今もすべき事がいっぱい、むずかしいです。でも期待は捨てません。

### むすびに変えて

#### ―次代のがん完治療―

完治へ導けるのは、免疫療法のひとつ、がんワクチンではないかと思えます。「免疫療法」という言葉は以前からありますし、民間療法などにも登場したこともありますが、私の言っているのは、もっと洗練されたワクチンです。将来は、がんの最後の一片を叩くのには有効な薬となるはずです。

分子標的薬では、CMLはラツキーだったと思います。ほかの病気の多くは、CMLのように遺伝子の1カ所を塞いでも病気が抑えきれません。多くの血液のがんは病気が常に変化するために、一定の機序の薬では抑えていけないことになります。しかし分子標的薬は、もともと効いたとしても根治にはつながりません。私が教授を辞める頃には、効果的なワクチンと分子標的薬の併用で、血液の腫瘍ですが、多くの造血器腫瘍が、治るようになっていっているのではないのでしょうか。

余談になりますが、人類が勝てそうにないのはウイルス、つまり感染症です。がんは細胞の不良品ですからそれ自体に不備があるものです。したがって増殖するけれど、不備を突くことで叩けないはずはない、克服できないことはないはず、と思えます。しかしウイルスは人間の進化の前からいるもので非常に強いです。白血病の治療がいくら進歩しても、今でも感染の恐ろしさは実感しています。「がんは克服できても感染症は難しい」と思っています。

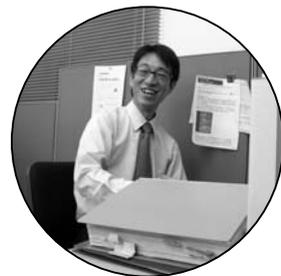
でもまあ、私自身は血液の分野でこのままがんばります（笑）。



## リレーメッセージ No. 14



# 移植を経験して 移植医療を支える立場に



佐藤 恒 (さとう ひとし) さん

NPO 法人日本臨床研究支援ユニット (J-CRSU)

私は現在J-CRSUで働いております。ここは、2001年に急性骨髄性白血病(MO)を罹患して非血縁移植を受けましたが、その治療から回復までの多くの出会いへの感謝から、「これからはぜひ何かの役に立っていると自分で感じられる仕事に就きたい」と思って、職業訓練学校に通っているときにある人にJ-CRSUを紹介されました。

J-CRSUは東大の生物統計学の教授が理事長であるNPO法人、くらの知識しかないまま面接を受けました。その時、仕事の業務に移植の臨床試験のデータセンターがあることを知り、それなら移植医、看護師、コーディネーターなどの関係者をお手伝いすることになるし、これから治療を受ける患者さんの役に立てると思った次第です。そうして働き始めて約6年が経ちました。

余談ですが、いまJ-CRSUには、橋本さんが主任をしているがん電話情報センターも併設されています。

私の白血病との闘いは、右腕に激的な感染症を発症して都立駒込病院に救急車で運び込まれるところから始まりました。肺炎も併発しました。白血病治療と平行して感染症の治療、皮膚移植、そして肺炎治療では抗真菌剤の治療に被験者として参加するという、対症療法との繰り返しでした。痛みや苦しみとの格闘が続

き、本当に厳しい日々でした。そして翌5月に非血縁移植を受け9月に退院にこぎつけました。移植では前処置での副作用(口内炎、下痢嘔吐)、急性GVHDなどほぼ全部経験したと思います。あの闘いを乗り切れたのは、何よりも妻と娘の存在があったからです。

そして、本当に多くの方々の支えを受けたこと、いまさらながら感謝です。

移植の先生方はもちろんですが、私は形成外科の先生にもお世話になりました。多科の看護師さん達、治験コーディネーター、臨床心理士、薬剤師、リハビリの理学療法士、作業療法士、何よりも私に骨髄を提供してくださったドナーである見知らぬ人、骨髄バンク・コーディネーターの方々。血液医療の世界は、なんとたくさんの方々の存在でかたどられているのか、感謝しながら考えます。

現在、仕事では主に血液疾患の治療、臨床試験の副作用等の安全性情報の管理を担当しています。体力にも余裕が出て来ましたので、患者会活動にも参加しています。NPO法人血液患者コミュニティももの木では交流会担当を、都立駒込病院の院内活動では「おしゃべり会」の世話人もしています。これからも血液疾患の領域で、皆さんと連携して自分の経験を生かしていきたいと思っています。

【2010年2月20日 第32回日本造血細胞移植学会総会・市民公開講座での発言から】



## つばさから、お知らせ

和歌山フォーラム 9月11日(土) 和歌山中央コミュニティーセンター

共催:NPO 法人白血病研究基金を育てる会、NPO 法人日本臨床研究支援ユニット (J-CRSU)、がん電話情報センター

協賛:血液疾患患者・家族の会 HIKARI 会

座長 和歌山県立医科大学 血液内科 中熊 秀喜先生

血液と血液がん ..... 日赤和歌山医療センター血液内科部長 直川 匡晴先生

### 血液がんの治療

- ・薬物療法の基本理解 ..... 和歌山県立医科大学 血液内科 園木 孝志先生
- ・分子標的薬の基本理解 ..... 和歌山県立医科大学 血液内科 栗本 美和先生
- ・移植療法の基本理解 ..... 和歌山県立医科大学 血液内科 畑中 一生先生

暮らしと血液がん治療の副作用 ..... 座長 日赤和歌山医療センター 田村 睦子さん

- ・血液病棟のナースから:清潔ケア ..... 日赤和歌山医療センター 後藤 有香さん
- ・外来化学療法室のナースから:外来化学療法の実際と看護  
..... 和歌山県立医科大学 化学療法センター 田中 敦子さん
- ・治療とうつ~心療内科の上手な受け方 ..... 和歌山県立医科大学 神経精神科 上山 栄子先生

### 疾患別分科会

- 【急性白血病】和歌山県立医科大学 血液内科 島貫 栄弥先生 【慢性白血病】直川 匡晴先生
- 【骨髄異形成症候群】和歌山県立医科大学 血液内科 花岡 伸佳先生 【悪性リンパ腫】園木 孝志先生
- 【多発性骨髄】栗本 美和先生

秋田フォーラム 10月17日(日) 大学コンソーシアムあきた カレッジプラザ

共催:NPO 法人白血病研究基金を育てる会、NPO 法人日本臨床研究支援ユニット (J-CRSU)、がん電話情報センター

協賛:秋田骨髄献血希望者を募る会

座長 秋田大学医学部血液内科 澤田賢一先生

詳細は企画進行中です

## つばさにご寄付を

いつもご寄付をいただき、本当にありがとうございます。

なかなか公表の機会がないことが心苦しいのですが、お振込いただいた方のお名前は、しっかりと記録されております。

今後も NPO 法人つばさは、情報発信と共に、がん電話情報センターでの相談対応への協力、血液がん医療が益々向上するように必要なアクティビティーに参加します。

ご無理のない範囲で、つばさへのご寄付をお願いします。

郵便振替口座番号 0019-6-370078

## 発行・編集

特定非営利活動法人 血液情報広場・つばさ

代表:橋本明子 編集協力:大原純子

〒154-0004 世田谷区太子堂郵便局々留

電話:03-3207-8503

(月~金 12時~17時)

FAX:03-5431-5078

メール:sodan@flrf.gr.jp

URL:http://www.5f.biglobe.ne.jp/~hiroba/

ご寄付等振込先

・郵便局 00190-6-370078

・銀行 三菱東京UFJ銀行市川駅前支店(普通)3812109

賛助・法人会費 一口 50,000円

ご寄附 金額はいくらでも嬉しいです。

会期 6月~5月

\* NPO 法人血液情報広場・つばさは、製薬企業や一般の支援者からのご寄付で運営されています。ありがとうございます。紙面の都合上寄付者名簿の発表の機会が少なく恐縮ですが、今後ともよろしくご依頼致します。