



# JSHCT Letter No.80

The Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation

一般社団法人日本造血細胞移植学会

October 2020

## 目次

第43回日本造血細胞移植学会総会のご案内	ii
2021年度評議員応募申請について	iii
WBMT報告(2019,10～2020,10)	iv - v
第43回JSHCT総会中 二次調査研究プレゼン審査 応募受付のご案内	vi
JSHCTが“支援”する臨床研究のご紹介	vii
看護部会新企画「Good practiceを共有しよう 造血細胞移植後重度の皮膚障害を発症した患者への皮膚ケア	viii - ix
私の選んだ重要論文	x
施設紹介「広島大学病院 血液内科」	xi
会員の声「富山赤十字病院 血液内科 黒川敏郎 先生」	xii
浅野茂隆先生を偲んで	xiii
各種委員会からのお知らせ	xiv

### ● 2020学会年度年会費について

本学会の事業年度は1月～12月となっております。2020学会年度年会費を未だご納入いただけていない方は、お早目にご納入いただきますようお願い致します。

[→学会HP「年会費について」](#)

### ● ご登録いただいているメールアドレスについて

本学会では、皆様に対する各種ご案内の多くをEメールにて配信しておりますが、昨今、アドレス変更の届出漏れが多く、メールが不達となる会員の方も多数みられます。一定期間、事務局からのメールが届いていない方は、一度、事務局 ([jshct\\_office@jshct.com](mailto:jshct_office@jshct.com)) までお問合せくださいますようお願い申し上げます。

### ● 本学会会員情報へのご登録内容変更につきまして

ご勤務先の変更等に伴いご住所、メールアドレス等本学会会員情報へのご登録内容に変更がございましたら、Eメール、FAX等にてお早目に事務局までお知らせください。

[→学会HP「登録情報の変更・休会・退会について」](#)

【JSHCT事務局より】

## 第43回日本造血細胞移植学会総会開催のご案内

総会会長 田中 淳司  
(東京女子医科大学血液内科学講座 教授・講座主任)

第43回日本造血細胞移植学会総会を東京国際フォーラムにおきまして2021年3月4日(木)、5日(金)6日(土)開催させて頂く予定となっておりましたが、新型コロナウイルスの猛威はやや下火になってきたとはいえ秋冬を控えて看過することができません。関係各方面の皆さんともご相談させていただきましたが、医療関係者4,000名近くが一堂に会する従来どおりの様式で学会を開催することは困難であると判断いたしました。苦渋の決断ではありますが主にWebを利用したハイブリット型開催としオンデマンド配信も行いたいと思います。それに伴いまして、会期も皆さんが参加しやすいように6日(土)7日(日)を中心とする方針として調整中です。発表形式や会期など決まり次第ご案内させていただきます。学会の内容としては会長シンポジウム、特別講演2、シンポジウム4、ワークショップ4、教育講演10、特別企画として「新型コロナウイルス流行期における造血細胞移植領域の危機管理」とチーム医療に絡めて「新型コロナウイルス流行期におけるチーム医療の実践」などホットな話題について多職種間で情報を共有したいと思います。

今はまさにコロナの時代ですが、縦の糸は患者さんの生きる希望、横の糸はドナーさんの善意であり、その両者をつともつのが骨髄バンクや臍帯血バンクで、その絆を実際の医療の中で結実させるのが造血細胞移植医療であることに変わりはありませんし、各方面の医療従事者と協働しドナーさんと患者さんとの架け橋となり再生への絆を確実にしていくことこそが我々の使命であると信じています。新型コロナウイルスによる影響で皆さんと直接お会いして討論することは難しい情勢ですが、Webを介してできる限り意見を交換できるように努めたいと思います。第43回日本造血細胞移植学会総会は今まで経験したことのない開催形式となりますが、その分より斬新で実り多い学会になるように準備を進めて参りますので皆様のご協力をどうぞよろしくお願い申し上げます。

第43回

日本造血細胞  
Annual Meeting of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation  
移植学会総会

2021.3.4<sup>T</sup> - 3.6<sup>S</sup><sub>A</sub>

東京国際フォーラム 東京都千代田区丸の内3-5-1  
会長 田中 淳司 東京女子医科大学 血液内科学講座 教授・講座主任

【運営事務局】  
株式会社 JSHCT エキスパートカンパニー エーシング&コミュニケーション事業部  
〒164-0202 東京都中央区本町2-1-10 JTBビル7F  
TEL: 06-4564-8509 FAX: 06-4564-8504  
E-mail: jshct2021@jshct.or.jp  
https://www.jshct.or.jp/annualmeeting/2021/

再生への絆

## 2021年度 一般社団法人日本造血細胞移植学会 評議員応募申請について(概要)

### ■ 申請期間

2020年10月12日(月)～11月13日(金)まで

本学会ホームページ「[会員専用ページ](#)」に掲載されている申請要項および申請様式をご参照の上、上記期日までにご申請ください(申請方法については要項をよくご確認ください)。

### ■ 応募申請条件

2020年を含めた**会員歴が5年以上の正会員**(一般会員から正会員となった会員で通算5年以上の会員歴がある方を含む)で、会費を完納しており、かつ選任年(2021年)の4月1日時点で満62歳以下の方。

### ■ 選考基準(必要条件)

一般社団法人日本造血細胞移植学会・定款並びに定款施行細則に基づいて選考されます。

なお、当該年度の新規選出評議員数は理事会において決定されます。

1. 研究業績、医療業績、コメディカル貢献実績の3要素別に客観的に公平に選任する。
2. 専門性、地域性など学会運営上の必要性を考慮する。
3. 研究業績の客観的評価方法

①造血細胞移植および細胞療法に関する基礎的および臨床的な業績のみを対象とする。申請者は、すべての研究業績(※)をリストアップし、造血細胞移植および細胞療法に関する論文に申請者自らがチェックしたものを提出する。

※ 造血細胞移植および細胞療法に関する業績以外の業績も含めたすべての研究業績を指します。

②英文研究業績については、以下の係数により算定したIF (Impact Factor) の合計を Scientific Contribution Score (SCS) として評価する。

First author :	IF × 1	Corresponding author :	IF × 1
Second author :	IF × 0.5	その他の著者 :	IF × 0.2

※ Equally contributed author は First author としてカウントします。

※「短報」「Letters to the Editor」については、原則、原著論文と同様にカウントします。「Correspondence」については、原則、IFの算定には含めません。

③日本造血細胞移植学会雑誌(Journal of Hematopoietic Cell Transplantation)に掲載された論文は、Provisional Impact Factor (PIF) を英文5点、和文2点として、上記②と同様に算定し、IFに準じるものとしてSCS算定に用いる。なお、造血細胞移植学会ワーキンググループの成果発表論文に対して、×1.5とする。

④APBMT学会誌(Blood Cell Therapy)に掲載された論文はPIFを5点として上記③と同様にSCS算定に用いる。

⑤「臨床血液」、「日本小児血液学会雑誌」、「日本小児血液・がん学会雑誌」、「日本血液学会雑誌(和文誌の時代)」等の和文学会誌に掲載された論文はPIFを1点として上記③と同様にSCS算定に用いる。

⑥国内外の学会のうち、「日本造血細胞移植学会」、「日本血液学会」、「日本小児血液・がん学会」、ASH(アメリカ血液学会)、EHA(ヨーロッパ血液学会)ISEH(国際実験血液学会)、ISH(国際血液学会)、EBMT(ヨーロッパ造血幹細胞移植学会)、ASBMT(アメリカ造血幹細胞移植学会)などにおける「特別講演」、「教育講演」、「シンポジウム」の筆頭演者についてはPIFを5点として上記③と同様にSCS算定に用いる。

⑦SCS 100点以上の候補者は優先的に選ぶ。

⑧医系候補の場合、10点以上のSCSを選任の条件とする。

### 4. 医療業績

TRUMPに主治医として報告した2019年(昨年)までの移植症例数が50例(小児血液医の場合は30例)以上ある。施設が複数に渡っている場合は、各々の勤務(所属)期間におけるその施設での移植症例数を記入する。複数の主治医で担当していた症例を含めてもよい。TRUMPの一元管理番号および移植日を記入した一覧表を提出する。なお、従来定められていた一施設当たりの評議員数の上限(100例ごとに1名)は撤廃する。

5. 看護系、技術系、コーディネーターなどのコメディカルについても個人の医療業績によって評価する。従来定められていた一施設当たりのコメディカル全体としての評議員数の上限(100例ごとに1名)は撤廃する。
6. 地域性、委員会活動のような学会貢献度も勘案する。

## WBMT 報告 (2019,10 ~ 2020,10)

愛知医科大学病院造血細胞移植センター 小寺 良尚

(Co-chair, WBMT Standing Committee for Education/Dissemination)

先回本誌を借りてご報告して以降の約1年間のWBMTの動きをお伝えいたします。

先ず、これまで2年間Presidentを務めてきたDaniel Weisdorfの任期終了に伴い2020年6月から、以下のようにWBMTの新体制が決まりました。

### *Elected Officer:*

WBMT President: Hildegard Greinix (Austria),

WBMT Vice President: Mahmoud Aljurf (Saudi Arabia)

WBMT Treasurer: Adriana Seber (Brazil)

WBMT Secretary: Mickey Koh (Singapore)

Past President, WBMT /WHO Representative: Daniel Weisdorf (USA)

Elected officer: Anthony Dodds

Elected officer: Marcelo Fernandez-Viña

### *Standing Committee Chairs and member representatives:*

AHCTA: Yossi Schwartz, Chair (ASFA)

Donor Issues Committee: Bronwen Shaw, Co-chair (CIBMTR)

Nina Worel, Co-chair (EBMT)

Education and Dissemination Committee: Sebastian Galeano, Co-chair (LABMT)

Yoshihisa Kodera, Co-chair (APBMT)

Graft Processing and CT Committee: Paul Eldridge, Co-chair (FACT)

Tom Leemhuis, Co-chair (ISBT)

Global Emergencies/Nuclear Accident Committee: Shahrukh Hashmi, Co-chair ( )

David Ma, Co-chair (APBMT)

Ray Powles, Co-chair (EBMT)

Patient Advocacy and Advisory Committee: Cristobal Frutos, Co-chair (LABMT)

Menachem Bitan, Co-chair (EBMT)

Transplant Center/Recipient Issues: Dietger Niederwieser, Co-chair (ELN)

Wael Saber, Co-chair (CIBMTR)

Yoshiko Atsuta, Co-chair (APBMT)

Curt Mueller – NMDP–Be the Match, Helen Baldomero – EBMT, Jeff Szer – WMDA

Lydia Foeken – WMDA, Marcelo Pasquini – CIBMTR, Minako Iida – APBMT

Yukari Nakao – APBMT, これら毎月の *Executive Board Member* に加えて参加24国際組織の内APBMTからは投票権を持つ代表としてこれまでと変わらず Drs. Shinichiro Okamoto, Alok Slivastaba が年3回の Board Meeting に参加しています。以上かなり紙面を割きましたが、最近

のWBMTの充実ぶりを見ていただくと同時に、皆様方にぜひ各部署でメンバーに加わっていただきたくご紹介いたしました。ご希望の方は上記中の日本のメンバーに先ずはご一報ください。

例年のWBMT内3大国際学会TCT、EBMT、APBMTでのJoint Sessionのテーマは“Drug shortages”でしたが、2月に開かれたOrlandoのTCT Meetingを最後に、“Physical Meeting”は無くなってしまい、EBMT, APBMTともに“Virtual Congress”となりました。EBMTでのJoint Sessionでは“International access to HCT drugs: Impact on Transplant practice and patients.”のテーマのもとにUSAから1名、Austriaから2名が発表しましたが、Drug shortageはレベルこそ違え先進国においてもかなり深刻に存在することが分かりました。そしてこうしたコロナ禍の中でもWBMTはStanding Committeeを中心に作業を続け、特に5月に企画したWBMT最初のWebinar“COVID-19 and Stem Cell Transplantation, a Worldwide perspective”では295名の参加者を得て先ずは成功、ここしばらくのWBMT主催国際会議のモデルの一つになったのかなと思っています。これは今でもWBMT HPより閲覧可能ですのでProgram and speakersを掲載しておきます。

Opening remarks: Prof. Hildegard Greinix WBMT, Management of donors during the pandemic: Dr. Feras Alfraih Saudi Arabia, Transplant recipients; COVID-19 guidelines and real-world: Prof. Clarisse Machado, Brazil, Chinese experience: Prof. He Huang, China, Data from the EBMT registry during COVID-19: Prof. Per Ljungman, Sweden, Chimeric Antigen Receptor T Cell Therapy during COVID-19 : Dr. Miguel Angel Perale USA, Panel discussion: “Sharing experiences from different world regions” Moderation by Assoc. Prof. Sebastian Galeano and Prof. Yoshihisa Kodera

第7回のWorkshop、今年は延期となりましたが主催候補国のPakistanはやる気十なようで、予定では2021年10月に開催したいようです。“Physical”になるのか“Virtual”になるのかわかりませんが、地元のこと、Sponsorshipのことなどを考えると“Hybrid”になる可能性が高いと思っています。最終的に決まりましたら又お知らせします。

WBMT、EBMT、APBMTのVirtual Meetingを介して得られた情報を見る限り、日本はコロナ禍の影響を最小限に抑えつつ造血細胞移植を上手に実行している国の一つです。欧米や西アジアに比べ蔓延の程度が少なかったこともあるのですが、臍帯血移植の堅持(世界では減っています)、ハプロ移植の急速な普及、骨髄バンクドナーの提供意思の強さ、凍結保存細胞の完璧な使用(コロナ理由で保存された数十件の中で使われなかったもの無し、他方欧米では10%以上が廃棄!?)等、日本がコロナ禍の中で得た知見を海外へ発信する時が来ているように思います。

## 第43回 JSHCT 総会中 二次調査研究プレゼン審査 応募受付のご案内

JSHCT(日本造血細胞移植学会)とJDCHCT(日本造血細胞移植データセンター)が共同で実施している「造血細胞移植医療の全国調査」では、特定の研究テーマや目的に対応して、既に登録された患者およびドナーに関してTRUMPに登録されていない情報を収集する目的で、追加で情報収集を行う場合を「二次調査」と定められております。現在、JSHCT WGおよびデータ利用申請における二次調査は、施設への負担等を考慮し、下記のような実施体制となっております。

- ◆ 年1回のプレゼン審査により選考 (JSHCT 総会 会期中 WG 成果報告会内)
- ◆ 選考は JDCHCT 一元管理委員会が行う
- ◆ JDCHCT 一元管理委員会にて承認後、PI 所属施設倫理委員会倫理審査を経て JDCHCT が調査票の配布・収集・データ管理を実施

「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」(平成29年2月28日一部改正)の施行に伴い、二次調査を希望される場合は、症例数によらず、JSHCT 総会でのプレゼン審査にご応募頂くようお願いしております。また、公的研究費等を財源に二次調査をご希望される場合には、別途 JDCHCT へご相談ください。

### 《二次調査研究 選考の流れ》

- ① プレゼン審査への参加希望を申請 (エントリー)
- ② 研究概要書等の必要書類提出
- ③ JSHCT 総会でのプレゼン審査 (申請者もしくはその代理)
- ④ JDCHCT 一元管理委員会委員による投票・審査

◆ プレゼンテーションには予備解析結果(対象背景含む)、施設への負担を検討する参考資料として二次調査の項目数、項目内容および調査対象数を含むこととします。

◆ 以下の2点をプレゼン審査の参考といたします。

- PIとしてTRUMPデータを利用した研究を遂行中の場合は、その研究の進捗状況。
- 申請研究毎にJDCHCTでのデータ管理必要時間数を算定いたします。

※詳細につきましては、別途プレゼン審査参加希望者へお知らせいたします。

第43回 JSHCT 総会にて行われる、次年度の二次調査研究プレゼン審査に参加をご希望の場合：

★ JSHCT WG 研究…2020年11月10日頃に、各WGの責任者へご案内のメールをお送りしますので、WGからの希望をまとめて責任者よりご返信ください。

★ データ利用申請研究…2020年12月10日(木)までに、JDCHCTへ直接ご連絡ください。

日本造血細胞移植データセンター (JDCHCT)

TEL : 052-722-4410 E-mail : jdchct-dc@jdchct.or.jp

## JSHCTが“支援”する臨床研究のご紹介

### 【試験名】

### 核酸増幅法を用いたトキソプラズマ症遺伝子診断に関する検討

### 【目的】

気管支肺胞洗浄液を用いて、Filmarray法での呼吸器ウイルス肺炎診断の実行可能性を検討する。

### 【背景と目的】

トキソプラズマ症は原虫である *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*) による感染症です。本原虫の経口感染により感染が成立しますが、健常人の場合は、ほとんどが無症候性に感染し、生涯にわたり慢性感染(保虫者)に移行します。宿主の細胞性免疫が低下した場合に起きる後天性トキソプラズマ症は造血幹細胞移植や後天性免疫不全症で問題となり、しばしば致命的な経過を辿ります。トキソプラズマ症の確定診断には病変部からの検体の採取が必要となりますが、病変となる脳や肺などからの検体の採取が難しいこともあり、血液や脳脊髄液中の *T. gondii* 遺伝子を核酸増幅検査(PCR)法により検出することが海外では広く行われています。しかし、わが国ではPCR法は保険収載されていないだけでなく、ごく限られた施設でのみ実施可能な状況にあり、適切な診断ができていない状況にあります。そこで本研究では *T. gondii* 遺伝子のPCR検査を行い、その結果を臨床の参照情報として提供することを目的としております。さらに残余検体も用いて将来、汎用可能となる測定系(体外診断薬)の確立を目指すことも目的としております。

### 【対象】

以下のいずれかに該当する

- 1) 我が国の医療機関においてトキソプラズマ症の発症が疑われる症例
- 2) トキソプラズマ症の発症リスクが高いと考えられる症例

検査実施可能な検体

- 1) 末梢血(全血が望ましい)
- 2) 脳脊髄液
- 3) その他(BAL液、ホルマリン固定していない生検組織など)

### 【実施期間】

現在既に開始されており、2024年3月31日まで

### 【主治医の先生方へ】

本研究は慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認を得ております。最終的には先生方のご施設の判断となりますが、本研究では「他の研究機関への既存試料・情報の提供に関する届出書」をご施設の担当者へ提出し、承認いただくことで施設毎の倫理委員会の承認を必須としておりません。これはトキソプラズマ症が急激に進行する疾患であり、倫理委員会の承認を得る時間的余裕がないことを考慮しての対応となります。

詳細は当科ホームページを参照ください。 <http://www.keio-hematology.jp/news/20200128.html>

**【研究責任者】** 慶應義塾大学医学部血液内科 森 毅彦  
〒160-8582 東京都新宿区信濃町35  
TEL: 03-5363-3785 FAX: 03-3353-3515  
E-mail: tmori@a3.keio.jp

## 看護部会新企画 *Good practice* を共有しよう

### 造血細胞移植後重度の皮膚障害を発症した患者への皮膚ケア

岡山大学病院 入院棟西3階BCR 海内 千春

造血細胞移植治療において、チーム医療は欠かせないものとなっている。今回、チーム医療において看護師が担う役割について紹介する。

患者は50代女性で、急性骨髄性白血病に対して臍帯血移植を施行した。生着後に細菌性髄膜炎を発症し意識レベルにむらがあった。その頃より背部や腰部、踵に皮膚剥離が見られ急激に皮膚症状が進行した。ニコルスキー現象陽性であり、急性皮膚GVHDと中毒性表皮壊死症(TEN)の鑑別のため、皮膚生検を行うが鑑別困難でありTENとして加療は継続となった。複数の被疑薬の中止、ステロイドパルス治療、感染予防のための毎日の局所洗浄、軟膏・創傷被覆材による皮膚の保護が行われた。陰部、頸部、腋窩など擦れる部分が中心で、背部全体にびらんが広がり、浸出液があり疼痛が強く事前に麻薬鎮痛剤をフラッシュしても処置時には叫ぶほどの状態であった。看護師は広範囲の皮膚のびらんに対し、悪化させないこと、感染させないこと、患者の苦痛を最小限にすることを目標とし早期回復を目指した。

多職種が毎日関わり1か月以上の長期にわたるケアを続け皮膚は感染をおこすことなく再生した。

#### 【看護のポイント】

##### 1. 創傷処置・感染予防

皮膚科医師と皮膚排泄ケア認定看護師と相談し、背部は生食洗浄、フィブラストスプレー散布、背部全体をゲーベックリームを塗布したモイスキンパットで保護、踵はゲーベックリーム+デルマエイド、ワンタッチロールで巻き固定するなど、日々皮膚の状態に合わせたケア方法を検討し処置を継続した。下痢もあったため便で汚染した場合はその都度洗浄やガーゼ交換を行った。夜間も定期的に皮膚の観察と除圧を行い悪化させないように注意した。皮膚の状態は写真とともにアセスメントシートに入力して関わるスタッフ全員で情報共有出来るようにした。

##### 2. 患者の苦痛を最小限にする

摩擦による皮膚への負担とガーゼ交換に時間がかかることへの苦痛を減らすため、クリーム類はすべて貼付する物へ塗布して事前に準備した。皮膚に貼り付かないものを選びテープは極力貼らないよう意識し工夫をした。寝衣は浴衣式寝衣を上からかぶせるようにして対応した。また、背部洗浄時には側臥位になるため医師や看護師が5人程集まり声掛けを行いながらゆっくりと体位を変えた。

ガーゼ交換前には事前に鎮痛処置を行い痛みの増強を予防したが、1時間ほどかかる時もあり、処置中も患者の表情や声を細かに観察し必要時鎮痛剤を追加し苦痛の緩和に努めた。

### 3. 家族への支援

家族の面会は毎日あり、病状や傷の具合について心配されており不安が強かった。看護師は毎日患者の傷の様子や体調について丁寧に説明し、家族の思いを聞くよう心掛けた。家族は患者の情報を得たり看護師に対して感情表出来ることで落ち着かれていた。

### 4. 多職種との協働

皮膚処置については皮膚科医師、皮膚排泄ケア認定看護師と皮膚症状の細かな変化や処置内容の情報共有を行い日々評価修正した。栄養状態については担当栄養士とともに栄養状態を評価し高カロリー輸液と経管栄養で維持出来るようにし、下痢に対しては腸内環境へのアプローチとしてサンファイバーを使用した。肺炎があり痰が多く、口腔ケアは定期的に歯科医師・歯科衛生士の訪問があり、ケア方法を相談し看護師がブラッシングや保湿ケアなどを行った。自力での体動が困難であったため看護師が定期的に体位変換を行い、理学療法士による他動運動、ポジショニングなども継続した。回復した先の生活を見据えて機能を維持することは重要だった。言葉の出にくさがあったため多職種カンファレンスで話し合い言語聴覚士の関わりが開始となった。また、治療に伴い血糖値が上昇したため糖尿病内科医師による厳密な血糖コントロールも行われた。

処置中の疼痛は麻酔科医師が立ち合いケタミン塩酸塩使用による疼痛緩和を行った。また、夜間「歩けなくてつらい」など1時間以上にわたり流涙することがありそばで付き添い気持ちに寄り添うとともに、精神科の介入の必要性について主治医に相談した。低活動性せん妄と診断され精神科医師による投薬調整が始まってからは徐々に気持ちが落ち着いて眠れるようになった。

看護師は各職種がそれぞれの専門分野の役割を発揮してもらえるよう働きかけ、指示に基づいて実施し、実施後の効果や日々の患者の状態について各職種と情報共有し、ケアの評価修正へつなげた。

この事例で学んだことは、多職種連携の中で看護師が果たす役割である。第一には目標を共有して合意形成をすることである。次に、治ることを目指す患者とそれを支える多職種がそれぞれの力を最大限発揮できるよう意識してコミュニケーションをとり、連携を促進することである。

この事例は回復の見込みが困難に思える状態であったが、患者の治癒力を信じあらゆる職種が専門性を発揮し、同じ目標に向かって進めた事例であり強く印象に残っている。

## 私の選んだ重要論文

Ruxolitinib for Glucocorticoid-Refractory Acute Graft-versus-Host Disease

Robert Zeiser, Nikolas von Bubnoff, Jason Butler, Mohamad Mohty, Dietger Niederwieser, Reuven Or, Jeff Szer, Eva M Wagner, Tsila Zuckerman, Bruyère Mahuzier, Judith Xu, Celine Wilke, Kunal K Gandhi, Gérard Socié, REACH2 Trial Group

N Engl J Med 2020 May 7;382(19):1800-1810.

移植片対宿主病 (GVHD) は同種幹細胞移植の重篤かつ一般的な合併症であり、その急性型における1年死亡率は80%にも達する。急性GVHDの標準的初期治療薬は副腎皮質ステロイドであり、有効性は40-60%、国内ではgradeII以上に対して64%と報告されている。しかしステロイド抵抗性の症例も存在し、ステロイド抵抗性急性GVHD例の6カ月全生存率は50%程度と予後不良であることが知られている。また、明らかに生存の改善が証明された二次治療がないのが現状である。

『The New England Journal of Medicine』誌に発表された第III相REACH2試験の結果にて、ステロイド抵抗性の急性GVHD患者において、ルキソリチニブが現状で利用可能な最良の治療に比べ、効果的であることを示すデータが発表されたので今回紹介することとした。

本研究では、12歳以上のステロイド抵抗性の急性GVHD患者を対象に、経口ルキソリチニブの有効性および安全性を無作為化非盲検第III相試験で検討した。現在承認されている9通りの治療法から試験担当医が選択した治療法を対照群とした。

309例が無作為化され、154例がルキソリチニブ群、155例が対照群に割り付けられた。その結果、主要評価項目の28日時の全奏効率はルキソリチニブ群のほうが対照群よりも高かった(62% vs 39%、オッズ比2.64、95%信頼区間1.65-4.22、 $p<0.001$ )。56日時での持続的奏効率でも、ルキソリチニブ群のほうが対照群よりも高かった(40% vs. 22%、オッズ比2.38、95%CI 1.43-3.94、 $p<0.001$ )。6か月の時点での効果減弱の推定累積発生率はルキソリチニブ群で10%、対照群で39%であった。治療奏効維持生存期間の中央値はルキソリチニブ群のほうが対照群よりも長かった(5.0カ月 vs. 1.0カ月、血液疾患の再発または進行・再発に関連しない死亡・急性GVHDに対する新規全身療法の追加のハザード比0.83、95%信頼区間0.35-0.60)。全生存期間の中央値は、ルキソリチニブ群で11.1カ月、対照群で6.5カ月であった(死亡のハザード比0.83、95%信頼区間0.60-1.15)。

28日時点で頻度の高い有害事象は、血小板減少症(ルキソリチニブ群33% vs. 対照群18%)、貧血(ルキソリチニブ群30% vs. 対照群28%)、サイトメガロウイルス感染(ルキソリチニブ群26% vs. 対照群21%)だった。新たな安全性シグナルは認められていないが、上記有害事象への対応は必要である。

以上より、確立された標準治療のないステロイド抵抗性GVHDにおいて、ルキソリチニブは既存の治療法を上回る成績を示し、新たな標準治療となることが見込まれる。

聖路加国際病院 薬剤部 二階堂 恵子

## 施設紹介

## 広島大学病院 血液内科

西澤 正俊

広島大学病院は、広島市市街地の東南部、北には悠揚たる中国山地、南には美しい島々の浮かぶ瀬戸内海を望むことができる比治山の麓に立地しています。JR広島駅から車で10分と交通の利便性に優れ、広島県内だけでなく、近隣の山口県、島根県など広い医療圏からの来院者があります。カーブの本拠地であるマツダスタジアムには歩いて行ける程の至近距離で、病院の



多職種移植カンファレンスの様子

周りでは赤いシャツの行進がお馴染みの風景です。現在の血液内科は、1961年(昭和36年)に設立された広島大学原爆放射能医学研究所(現・原爆放射線医科学研究所)の臨床部門(朝長正允初代教授)であり、来年は開設60年目にあたります。2013年1月に一戸教授が着任して以来、総合的な血液内科チームとして「常に患者さんの利益を第一に行動する」ことを診療理念としており、最近では年間約550~600名の新患を迎え入れています。

同種造血幹細胞移植は、24床のバイオクリーン病棟で実施しています(無菌治療室管理加算I仕様4室、加算II仕様12室)。2013年から本年8月までの移植件数は132件と決して多くはありませんが、高齢者やハイリスク疾患の患者さんに対する移植に積極的に取り組んでおり、比較的良好な成績が得られています。当科における移植の特徴としては、全身放射線照射を用いない骨髄破壊的前処置を標準レジメンとしていることが挙げられ、治療強度を保ちながら安全な移植治療を提供することを心がけております。毎週開催される多職種合同移植カンファレンスには、血液内科医師、HCTC、緩和ケアチーム、リハビリテーションチーム、移植病棟看護師、薬剤師等が参加し、チーム一丸となってそれぞれの症例に応じたプランを策定し、移植成績の向上を図っています。加えて、日本組織適合性学会認定HLA検査技術者2名、日本輸血・細胞治療学会細胞治療認定管理師7名が在籍しています。

移植コーディネーターは3名のHCTC(認定HCTC1名)と1名のドクターズクラークが主体となって行っています。LTFU外来には、専門の看護師に加え、広島市内でクリニックを開設している血液指導医を非常勤医師として招聘しており、移植後ワクチン接種や生活習慣病対策なども同クリニックにて計画的に行っています。外来リハビリテーションも積極的に行っており、心身の両面から患者さんの社会復帰をサポートします。2020年度より造血幹細胞移植医療体制整備事業の広島県地域拠点病院に指定され、近隣地域との連携体制のさらなる強化を図りたいと考えています。また、研究面では共同研究講座と連携し、次世代シーケンスを用いた移植後免疫再構築の網羅的解析やゲノム編集技術を用いた養子細胞免疫療法の開発に取り組んでいます。

患者さん・ご家族に寄り添いながら質の高い移植を提供し、一人でも多くの血液疾患の患者さんの命を救うため精進を重ねて参りますので、これからも皆様のご叱咤・ご激励をお願い申し上げます。

## 血液内科への若手の勧誘

富山赤十字病院 血液内科 黒川 敏郎

前回執筆の愛知県の江南厚生病院長の河野彰夫先生は大学の同期です。名簿が34黒川、35河野で実習は隣合わせでした。彼のお陰で卒業できたようなものです。例えば組織学の実習で標本を顕微鏡で見てスケッチするという課題が与えられました。100人全員が同じ切片に取り組みます。私は河野が仕上げるまで遊びに出て1時間後に実習室に戻り、彼の描いたスケッチを描き写すというテイタラクでした。学生の時から血液内科を志していた同期が数人いますが、河野は江南厚生病院、山本一仁(愛知県がんセンター)は名古屋第一日赤など、血液診療が盛んな病院を研修先を選びました。スキーがしたいからと岐阜県高山市にある久美愛厚生病院に行き、偶然出会った先輩に誘われるままこの科に進んだ私とは大違いです。卒業後33年も経つと彼らとの間に黒部峡谷のような深い隔たりができてきているのは当然です。



さて、全国の血液内科医が直面する問題として若手の勧誘が困難なことがあります。血液内科は難しいし仕事も大変というのが一般的な評価です。そうした中で、自分のような血液内科を考えもしなかった人間が仕事を続けていることは、この科のハードルを下げることに繋がるかもしれません。2010年に開設した富山日赤の血液内科はカテゴリー1認定診療科の中で最弱小ですが、2021年度に3年連続で内科専攻医(後期)研修医が上がってくることが決まっています。2004年に新臨床研修制度が始まってから初期研修医の地位は非常に高まりました。給与、勤務時間、きつく叱られないことなど、若者たちは医師人生の最高地点から歩み出すことになりました。それまでの研修医が医師人生の最低からのスタートだったのと対照的です。そして初期研修が終わって3年目になった時、突然責任が重くのし掛かってきたのに周囲から構ってもらえず本当の孤独を味わうこととなります。

子育てと同じで親の愛情をたっぷり注いでもらった子はすくすくと育ちます。当院で血液内科に進んでくれた後期研修医には、彼らが少しでも充実した時間を送れるよう配慮しています。新しい患者さんに外来で出会うところから担当させ、診断・治療を主体的に進めてもらいます。小さな病院なのでいつでも顔を合わせて相談できますし、週2回ランチを一緒にして色々な話をします。生き生きと仕事をする後期研修医を近くで見ることと、学生や初期研修医が血液内科に興味を持ってくれることに繋がっていくと期待しています。

写真は8月末に生後50日の柴犬が我が家に来たときのものです。前日までブリーダーの犬舎で母親や兄弟犬とじゃれあっていたのを引き離され、孤独で不安な表情をしています。後期研修医も同じ境遇だと思います。これからも彼らに愛情を注いで成長を見守ることができればと思っています。

**次号予告** 次回は、金沢大学附属病院血液内科の石山 謙 先生です！

## 浅野茂隆先生を偲んで

東京大学名誉教授 浅野茂隆先生が2020年8月12日に逝去されました。

浅野先生は、1968年東京大学医学部を卒業後、東京大学第3内科に入局され、1978年に顆粒球増殖因子の研究で医学博士を取得されました。この研究は、その後のG-CSF(顆粒球コロニー刺激因子)のタンパク精製、遺伝子クローニング、創薬につながるものでした。1978年から1980年にはWalter and Eliza Hall Institute of Medical Research(メルボルン)に客員研究員として留学され、D. Metcalf博士らのもとでサイトカインの研究を続けられました。1980年に帰国後、東京大学医科学研究所病態薬理学研究部(三輪史郎教授)で研究を継続され、1990年には同研究所病態薬理学研究部(2001年より分子療法分野)教授に就任、2004年に東京大学を退官されるまで研究および臨床の両面にわたり指導を続けられました。この間、1994年～2003年まで附属病院長、2001年～2004年先端医療研究センター長、1992年～1994年は東京大学医学部第4内科教授を併任されました。さらに、2004～2013年には早稲田大学理工学術院特任教授として研究指導を続けられ、精力的に活動されておられました。



先生は、我が国の造血幹細胞移植の発展に多大な貢献をされました。我が国が移植の黎明期にあった1983年には、東京大学医科学研究所附属病院内科に移植チームを編成し若手の移植医の育成に努められました。その後も、臍帯血移植のパイオニアとして日本の造血幹細胞移植を牽引してこられました。先生は移植を支える体制整備にも卓越したリーダーシップを発揮され、1995年には日本骨髄移植研究会の学術集会を主催されると共に、翌年には研究会を日本造血細胞移植学会とし、学会設立当初より理事として学会の発展に尽力されました。さらに、公的骨髄バンク「骨髄移植推進財団(現骨髄バンク)」そして日本さい帯血バンクネットワークの設立・事業運営においても中心的役割を果たしてこられました。

浅野先生は、常に広い視野に立ち10年～20年先の移植医療を見据えて活動してこられました。当時の私たちはおよそ理解することができませんでした。先生が黎明期に描いた造血幹細胞移植医療は、今、理想ではなく現実のものとなっており、その慧眼には感嘆せざるを得ません。そして、さらなる移植医療の発展のため先生にはこれからも変わらずご指導いただきたいと願っておりました。この度の突然の訃報はただただ残念でなりません。ここに半世紀にわたる先生の医学、臨床、教育へのご貢献に対して深く感謝を申し上げますとともに、心から哀悼の意を表します。

2020年10月

日本造血細胞移植学会 理事長 豊嶋 崇徳  
前理事長 岡本真一郎

## 各種委員会からのお知らせ

### 【HCTC委員会】

HCTC委員会では、今年度のHCTC資格認定に関わる事業を全てオンラインで実施することを決定いたしました。10月21日(水)まで本年度の認定HCTC・暫定専門HCTC資格申請の受付を行っておりますので、多くの方のご申請をお待ちしております。また、11月6日(金)～7日(土)には初めてのweb形式で認定講習Ⅱを開催します。加えて、造血幹細胞移植推進拠点病院と連携しながら、認定HCTCの適切な人材育成を支援することを目的として、新たに「認定研修制度」を開始することといたしました。制度の詳細につきましては、10月末日頃までにご案内を予定しておりますので、ぜひ積極的にご活用ください。(なお、昨年7月ニューズレターにおける「2019年度認定講習Ⅰ報告」の記事内において、永井有香委員の名前に誤植がございました。本紙面をお借りし、永井委員ならびに関係者の皆様にあらためてお詫び申し上げます。)

委員長 一戸 辰夫

### 【Cellular Therapy Registry委員会】

2020年8月に開催されましたJSHCT理事会にて承認され、Cellular Therapy Registry委員会が設置され、活動を開始いたしましたことをご報告いたします。

MSCやCAR-Tなどの新規細胞治療を含み、再生医療等製品の使用状況およびその安全性情報を適切に把握するための体制を構築するために、厚生労働省および医薬品医療機器総合機構が再生医療等製品患者登録システムを構築することを決定し、いくつかのMSC製品やCAR-T製品に関してはこの役割をJSHCTおよび日本造血細胞移植データセンター(JDCHCT)が実施する「造血細胞移植と細胞治療の全国調査」にて担っています。領域横断的に再生医療等製品患者登録システムに関する検討が実施できる体制整備のため、日本医学会により再生医療等製品患者登録システム協議会が構成されました。本委員会は、主に血液免疫細胞を用いた細胞治療製品の全国調査でのアウトカム情報収集に関して、協議会および協議会事務局を担当される日本再生医療学会との連携を担います。本委員会では、JSHCTおよびJDCHCTの造血細胞移植登録一元管理委員会と密に連携の上、上述した領域横断的な学術団体や行政とのコミュニケーションを担い、領域横断的に求められる再生医療等製品患者登録システムとしての役割をふまえて「造血細胞移植と細胞治療の全国調査」へのインプットを行います。

委員長 岡本 真一郎  
委員 熱田 由子

### 一般社団法人日本造血細胞移植学会 事務局

名古屋市東区大幸南1-1-20 名古屋大学医学部内(〒461-0047)

Tel: 052-719-1824 Fax: 052-719-1828 E-mail: jshct\_office@jshct.com <http://www.jshct.com>