

HCTC NOW!

2024年
3月発行

ご挨拶

造血細胞移植コーディネーター委員会
東京慈恵会医科大学 腫瘍・血液内科
委員長 矢野 真吾

認定HCTCの皆さま、認定HCTCの取得を目指している皆さま、こんにちは。HCTC委員会の矢野です。造血細胞移植医療の中でHCTCの役割は多岐にわたります。ご施設での関係部署の調整、他機関との連携、患者、ドナー、家族への支援など多くの業務を担うため、医学的な知識のほかに倫理やリスクマネジメントについても精通する必要があります。また、最近ハプロ移植の急速な拡大や持続型G-CSF製剤の健常人ドナーへの適応拡大など、対応する業務が増えています。日本造血・免疫細胞療法学会は、HCTCを高度な専門職とし、優秀な人材を育成するために認定HCTC制度を発足しています。HCTC委員会は、認定講習、認定審査、認定更新、認定研修、認定更新セミナーなどを通じて、優れた認定HCTCの普及に寄与しています。皆様と一緒に本邦の造血細胞移植医療の発展に貢献していきたいと考えています。ご意見などがありましたら是非ご教示いただきますよう、よろしくお願いいたします。



目次

- 委員長挨拶とご報告... 1・2
- 研修のご案内... 2
- 特集記事(HCTC座談会)... 3・4
- 認定HCTC在籍施設紹介... 5
- 移植を支える仲間... 6
- お知らせ... 6



認定講習Ⅰ 開催報告

オンライン講習：2023年7月29日（土）

認定講習Ⅰが今年もオンライン講習にて開催されました。講習前にE-learningで16講義を学び、また血縁ドナーコーディネートにおける事前課題に取り組まれた41名の方が積極的に参加されました。今年度は倫理・面接技術の講義に加え、新たにビジネスマナー講習が導入されました。

面接技術のロールプレーや血縁者間コーディネートの演習におけるグループワークのほか、ブレイクアウトセッションにおいて、受講生同士が活発に交流を図ることができました。



認定講習Ⅱ 開催報告

オンライン講習：2023年11月17日（金）・18日（土）

認定講習Ⅱは今年もオンライン方式での開催となり、33名の方が受講されました。患者コーディネート、血縁ドナーコーディネートそれぞれの支援について、想定事例を通してロールプレーやグループワークを行い、意見を出し合いながら考えを深めていきました。また、「HLA講義」「小児ドナーの適格性について」「HCTC実務（マナー講習）」などHCTCとしての業務に欠かせない内容の講義も行われました。講習2日目には受講生同士が交流できる時間も設けられ、充実した研修となりました。



認定更新セミナー 開催報告

2023年2月11日

テーマ「移植医療における倫理とドナーの権利擁護」
講師：国立生育医療研究センター 生命倫理研究室
掛江 直子 先生

ドナー選択においてやむを得ず小児が選択される場合、倫理的配慮から子どもの権利擁護を慎重に検討する必要があります。掛江先生から、HCTCの子どもへの意思決定支援の重要性と保護者への介入など、小児の権利擁護の在り方についてご講演いただき血縁移植に特徴的かつ重要な課題の共有が行われました。

HCTCラウンジ 2023年 2月11日 16時20分 ~ 18時20分

第一部 グループミーティング 第二部 HCTC委員会活動報告

グループミーティングでは、HCTC及びHCTCを目指している104名の方にご参加いただき、患者・ドナー・小児・活動の4つのテーマに分かれて、それぞれの現状について活発に情報交換を行いました。皆様が対面で話し合える貴重な機会となり、対面式ならではの良さを実感できたという感想も多く寄せられ、有意義な時間となりました。



個別相談会



第45回総会のHCTCラウンジでは、HCTC委員会初の試みとして個別相談会を開設しました。HCTCとして活動中の方や育成に携わっている4名の方から、日頃業務を行う上での疑問や困り事についてのご相談をいただきました。個別相談会は、対面で相談できるのでその場で解決できる良さがあり、今後もHCTCラウンジ内で開設していく予定です。

学会HPの『HCTC委員会相談窓口』とともにお気軽にご活用ください。

HCTCワークショップ 2023年 2月11日 8時45分 ~ 10時45分

テーマ：「HCTCの働き方を考える」

職種のバックグラウンドが違う3名の演者の方から、HCTCとして活動することになった経緯、活動していく上でのご苦労などをご講演いただきました。講演後には会場の皆様よりたくさんの質問があり、主に後進の育成について活発に議論され充実した時間となりました。

研修のご案内

HCTC見学研修

HCTC初任者やこれからHCTCとして活動予定の方が、HCTCの業務に対する理解を深め、所属施設内での活動を円滑に進めるための支援を目的として、見学研修のプログラムを提供しております。

研修先は、HCTC委員会委員としての経験を有する認定HCTC在籍施設や造血幹細胞移植推進拠点病院です。

https://www.jstct.or.jp/modules/occupation/index.php?content_id=18

HCTC認定研修制度

HCTCとしての実務を開始した方が、認定HCTCにふさわしい技能を適切な指導チームのもと、より短期間で取得することを目的として、HCTC委員会が指定する研修施設あるいは造血幹細胞移植推進拠点病院、造血幹細胞移植推進地域拠点病院で行われる通算20日以上研修事業です。研修施設において指導のもとで実施したコーディネート事例は、認定審査時の実務経験数としてみなされます。また、研修制度を活用することで、認定審査に必要な実務経験数が緩和されます。

2022年5月から運用が開始され、2024年3月までに17名の方が研修を受講されました。

https://www.jstct.or.jp/modules/occupation/index.php?content_id=65

研修



HCTC 座談会

～北海道における連携・
ジールスタ導入について～



【北海道HCTCネットワークの紹介】

2018年から北海道HCTCカンファレンスとして活動を開始。拠点病院開催セミナーに合わせて集まり、事例検討などを通してスキルアップを目指した活動を行っている。現在、セミナーはオンライン開催に変更されたが、その活動は変わることなくオンラインにて継続されている。日常的なコミュニケーションや相談などは、Google groupsを活用している。

【座談会にご参加くださったHCTC・医師の紹介】

() 表記：HCTC委員会委員

写真上段左から

札幌北榆病院 山崎 奈美恵様・札幌医科大学附属病院 須藤 薫様・市立函館病院 松内 郁子様・(佐藤 孝子)

写真中段左から

北海道大学病院 堀田 いずみ様・北海道大学病院 神澤 雅美様・(小瀧 美加)・(輪田 由佳理)

写真下段左から

(中矢 由紀)・北海道大学病院 後藤 秀樹先生・旭川赤十字病院 大西 理樹様・(金 陽子)

2022年にジールスタが健常人ドナーの造血幹細胞動員として保険適応になりました。血縁ドナーへの投与件数も増えており、施設間連携も含むドナー支援が行われている事にも着目し、HCTC委員会では北海道でご活躍中のHCTCの皆様へ座談会形式で、ジールスタ使用の実際についてお話を伺う事にしました。

Q

北海道内での連携について教えてください。HCTC不在施設と連携を図ることはありますか？また、道内においてHCTC同士が連携をとることの魅力やメリットは何かがありますか？

松内：HCTCの方がいるとどのように受診したらよいかなど、他部門を通さなくても色々方法を教えてもらえたり調整していただければ、その調整による時間が短縮されるので、スピーディに患者さんやドナーさんが受診できていると思います。そして対面でお会いしていたので、電話やメールもしやすく、お会いしたことのない方との相談に比べるととても安心感があります。

大西：旭川は市内で連携したりすることは少ないです。当院が札幌医大の関連施設でもあるので、よく須藤さんに採取のお願いをすることがあります。顔も知っているのと連絡が取りやすいです。右も左もわからないところからHCTC業務を始めたので、セミナーの時に声をかけていただき、事例を提供してもらおうなど、優しく丁寧に教えていただきました。わからないことがあればすぐに相談できるような状況にあることが、ありがたいと感じています。これが当たり前だと思っていたんですけど、そうじゃない地域があると聞いて、すごくいい環境にいるなと感じています。

Q

次にジールスタ導入についてのお話をお聞きします。ジールスタ導入に関しては、抵抗感などはなかったですか？

神澤：自施設で治験をしていたので、抵抗はなかったです。

山崎：北榆には北大から来た医師が多いので「すぐにやろう！」みたいな感じでした。1例目を実施した神澤さん、堀田さんから情報をいただけたことが心強かったし、有用で助かりました。

大西：何回か話したことはあるんですけど、先生方がもう少し様子を見たいというようなことを言ってます。

山崎：症例数が増えるまでは、多分それがまだ一般的なんだと思います。



Q

ジールスタ投与は外来と入院
どちらが多いですか？

神澤：ジールスタ投与で発現する症状を伝えると、大
体の方が入院を希望されます。

山崎：遠方のドナーさんやカテーテルを入れるドナ
ーさん以外は外来で投与することが多いです。昔から外
来で投与していたので外来の看護師さんも余り抵抗は
ないです。

須藤：初めの方は入院で対応していましたが、殆どの
ドナーさんが無症状で経過され、ドナーさんから「入
院している意味がない」という意見が聞かれました。
今はジールスタ投与は外来で行い、採取の前日に入院
してもらっています。

山崎：「外出していいよ。」と言われていたコロナ禍
前の時代は入院を希望するドナーさんが多くいまし
たが、外出できないことを伝えたら外来を希望される
ドナーさんが増えました。全て（採取の日も）外来を希
望されるドナーさんも多く、近郊の方の場合は外来が
多いかもしれません。函館は？

松内：外来でした。4日目に入院し、5日目に採取と
なりました。

山崎：1日で採れますよね。細胞数が増えすぎて1時
間程で終わることもあって。痛みはあっても「採取の
時間は短くて楽だった。」と話す人が多い印象ですね。

Q

ジールスタ投与開始にむけて克服した
課題や今後の課題はありますか？

堀田：ジールスタ自体というよりは、コロナのことが
あり難しさを感じました。ジールスタ投与後の発熱へ
の対応は、今後も課題に挙がると思います。

山崎：そうですね。PCR検査をしてその時は陰性でも
翌日陽性になることもあるから、そういう時は怖いで
すね。どっちの熱かもわからないし、お薬飲んでるか
ら熱もマスクされてしまうので、その不安はあると思
います。

Q

別施設でジールスタを投与した後
の対応について、施設間の連携方
法、役割分担など何か取り決めて
いることはありますか？

山崎：まだ別施設で打ってもらった経験はありません
が、移動する日からは当院で、移動前までは薬剤を
打った施設の医師がフォローすると考えていました。

神澤：体調不良時の連絡は当院で受け、当院からジ
ールスタ投与施設へ受診の調整を行う予定にしていま
した。問題なく移動することができました。

山崎：実際、万が一受診するとなったら、移動する前
は打った施設ですよ。

HCTC委員会より

連携においては、日々のコミュニケーションが基盤になっている事がよく分かりました。ジールスタ導入や投与
においては具体的なお話もあり、大変勉強になりました。

座談会にご参加下さったHCTCの皆様、後藤先生に心より感謝申し上げます。

* 地域連携の一例としてのご紹介となります。対応は施設や地域、様々な条件によって異なります。



注) 北海道HCTCネットワークのカンファレンス風景（コロナ禍前は
年に数回、対面で情報共有や事例検討を行っていましたが、現在
はWEBで開催しています）

須藤：ジールスタ投与をお願いする施設にHCTCが不
在の施設も多いと思います。ドナーさんに何かあった
場合は、どちらの施設に連絡するように説明していま
すか？

山崎：基本的には当院で確認することになるとと思い
ます。夜間は担当医が電話で状態を確認し、薬剤を打
った施設の医師に伝えるようにと考えているんですけど
相手の医師が当直しているかはわかりませんよね。実
際はまだそのような対応が必要になったことはないで
す。

Q

HCTCが土日の対応を担っている
部分はありますか？

須藤：基本的には、HCTCは土日の対応はしていま
せん。必要な場合は、当番医師が対応することになっ
ています。

神澤：土日にHCTCが対応することはないです。対応
が必要なことはカルテに記載して当番医に直接伝えて
います。

Q

他に気をつけている事など、導入
前の施設にむけてのアドバイス
などありますか？

山崎：移動距離が遠い、何かあった時に直ぐに病院に
これない、薬剤を打つ病院が近くにないドナーさんへ
は他施設で打つことは勧めないです。送迎してくれる
人の有無や、1人暮らしで遠い人は何かあった時に怖
いので採取施設で打つか入院がいいかなと考えていま
す。

後藤先生、医師の立場から全国のHCTCや関係
職種の方へメッセージをお願いします。

ジールスタを用いた幹細胞動員は、慣れるととても
使いやすい採取法だと感じています。とはいえ、全
ての末梢血幹細胞動員をジールスタに置き換える必
要はなく、ドナーさん1人1人のニーズや体調、不安
などを考慮し、そして各施設の運用に合わせて選択
いただくのが望ましいと思います。特に遠方ドナ
ーにおいては有用なツールであると思いますので、オ
プションの1つとして地域連携に役立てていただ
ければと思います。





認定HCTC在籍施設紹介

兵庫県立こども病院

血液・腫瘍内科

医師 森 健先生

兵庫県立こども病院血液・腫瘍内科です。小阪嘉之副院長、長谷川大一郎科長を中心に9人のスタッフ医師と5人のフェローの14人のチームです。来春には1名増員予定です。病棟では5チームが各々10人前後の患者さんを担当しています。

造血幹細胞移植では過半数が同種造血幹細胞移植です。当院は骨髄バンクドナーの採取施設ではないため、バンクドナーからの移植においては全国の採取施設の先生方にお世話になっております。この場を借りて御礼申し上げます。

当院の特徴は、こどもの血縁ドナーからの造血幹細胞採取が多い点が挙げられます。小児ドナーについては学会ホームページにも掲載されていますので、ここでは小児ドナーとの実際のやり取りを紹介させていただきます。

診療中の患者さんが同種造血幹細胞移植の適応と判断され、同胞がおられることが分かった時点で、主治医チームとは別のチームが同胞ドナー主治医となります。ドナー主治医は外来で同胞に「私達は患者さんの主治医ではないこと、どんな時もあなたの味方であること、痛いことは極力少なくすること」を伝えます。それでも突然医師の前に座らされた同胞は緊張と不安で胸がはりさけそうです。この時がHCTCの出番です。当院のHCTCは外来看護師が兼任しており、普段から患者さん・ご両親と一緒に来院している同胞が患者さんの診察中に待合室でじっと待っている時などに声をかけて、患者さんの同胞のケアを行っています。ドナーでなくても患者さんの同胞は家ではお留守番、外来待合室、病棟入り口では待ちぼうけで、寂しく不安な時間を過ごしています。急に自分の前に先生が現れたら「何をされるんだろう」と不安が膨らみます。その時にいつもの待合室の看護師さんに声をかけられると、ほっとした顔を浮かべます。難しい話や痛い処置の説明を受ける前に既に信頼関係が築かれていることが大切です。HLA検査を受けるか、受けないかを定める段階には十分な時間を割いています。一つ一つの検査や処置を絵やイラストを使って説明します。医師だけでなくHCTC、看護師、臨床心理士が話します。「もし、いやって言ったらどうなるの？」などと質問してくれれば、ある程度信頼してくれていることが伺えます。HLA検査の結果が不一致であっても同胞への声掛けは欠かせません。一致した場合はもう一度説明します。いつ痛いのか、どうやって痛みを少なくするのか、最後まで説明して「全部で痛いの4回かあ。」などと言ってくれば手応えあります。すぐに同意は求めず、「鳴くまで待とう時鳥」です。実際の採取の時はそれまで患者さんに付きっきりだったお父さん・お母さんがずっと自分の側にいてくれるので、少し嬉しそうだったりすることもあります。そしてみんなから「ありがとう」の言葉を受け取って帰られます。ちょっとお兄さん・お姉さんになったように見えます。

成人施設の皆様には退屈な文章となりましたことをお詫び致します。

HCTC 小澤 一美様



2021年に兵庫県立こども病院初の小児造血細胞移植コーディネーターの資格をとる事ができました。現在は、HCTCと外来看護師を兼務し、病棟で移植を受ける患者・家族の面談を行う傍ら、

外来で移植を受ける事が予測される疾患の子ども達の状況把握などに努めています。

コーディネーターになる以前は、病棟看護師として移植医療に携わり、その後、血液腫瘍科外来の看護師として多くの子供と家族に関わっていた経験から、移植を受ける子供と家族のことを理解していると思っていました。

しかし、認定講習の受講をすすめ、施設研修も経験させていただく中で、モデルにしたいHCTCの方にも出会い、自身の視点が“看護”に偏っていることを感じました。そして、移植医療の全過程で患者・家族と関わり調整を行うHCTCの意義を感じると同時に、難しさを感じています。

特に、小児の移植治療では、血縁ドナーは、成長発達過程にあるきょうだい対象となることが多くなることから、きょうだいドナーにはHLA検査前から関わり、意思決定の際には年齢に応じた働きかけを行う等、倫理性を担保することを大切にしています。また、ドナーの代理意思決定者である親は患者の親でもあることから、患者・きょうだいドナーそれぞれへの思いを傾聴し、家族と共に考えられるようにしています。

HCTC取得から2年が経過しましたが、まだまだ移植チームでのコーディネーターの役割とは何かを模索しながら、どうしても“看護師”としての目線になりがちである自分自身の対応やHCTCとしての移植チームへの調整の不足を反省したりしています。

一昨年、当院2人目の小児造血細胞移植コーディネーターを目指し認定講習をすすめる心強い仲間ができました。患者であるこども・家族、きょうだいドナーの思いやHCTCとしての支援についてディスカッションをしながら、日々のコーディネートに努めるとともに、後進育成に今後も努力したいと思っています。





左より
竹岡 輝樹様* 亀岡 千映子様* 名和 由一郎先生** 石田 由香様*
*「臨床検査技師」 **「血液内科医・輸血部 部長」

当院輸血部では血液型検査、不規則抗体検査などの輸血関連検査や赤血球製剤などの輸血用血液製剤管理を日常業務として行っています。当院は骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植を行っており、昨年度は骨髄移植4件、末梢血幹細胞移植11件、臍帯血移植9件の計24件の造血幹細胞移植、骨髄採取4件、末梢血幹細胞採取16件を行いました。その中で輸血部の主な役割をご紹介します。

骨髄採取時は自動分析装置で有核細胞数を測定しており、マイナーミスマッチドナーの場合骨髄液の血漿除去をバック遠心法により行っています。末梢血幹細胞採取時は細胞数と造血幹細胞であるCD34陽性細胞数をフローサイトメトリーを用いて測定しています。移植には目標とする細胞数があり、具体的には末梢血幹細胞採取前に末梢血を用いてCD34陽性細胞数を測定することで採取の目安となります。

採取時は中間、終了時の細胞数を測定し、輸注細胞数が多すぎたり少なすぎたりすることがないように確認しています。臍帯血移植時は凍結保存された臍帯血を解凍したあとの細胞数と7ADDを用いた生細胞数、CD34陽性細胞数を測定しています。また、製品を管理するシステムにも関わっており、バーコード運用することで患者間違いや製剤間違いなどを防ぎ安全な輸注が行えるようにしています。

システムに関連して、異型造血幹細胞移植後の患者さんは輸血製剤の血液型が変更となるため誤った血液型が輸血されることがないようにその管理も行っています。

当院輸血部は移植支援室と隣接しており移植業務の際は移植コーディネーターとのコミュニケーションも取りやすい環境にあり、移植カンファレンスにも参加しています。

移植に携わるスタッフの一員として検査を通して1人でも多くの患者さんの移植が生着することを願いつつ患者さんの治療支援を行っていきたくと考えています。

HCTC委員会からのお知らせ

HCTC認定講習 I 共通テキスト

「チーム医療のための造血細胞移植ガイドブック」 学会HP掲載中
HCTCの方のみならず造血細胞移植に関与されている全ての方々にHCTCの理念を共有していただくことを目的としています。是非ご覧の上、各ご施設でご活用ください。

https://www.jstct.or.jp/huge/hctc_guidebook.pdf

第46回 日本造血・免疫細胞療法学会総会

◆HCTC委員会企画案内

- ・HCTCラウンジ : 2024年3月21日(木) 14時10分～ 会場開催
- ・HCTCワークショップ : 「HCTCが行う移植後再発患者の支援」
2024年3月22日(金) 9時～
- ・HCTC認定更新セミナー : 2024年3月23日(土) 15時30分～
- オンデマンド配信期間 : 2024年3月29日(金)～4月22日(月) 詳細は学会HPをご確認ください。

※認定資格更新時は、認定更新セミナー（あるいはブラッシュアップ研修会）に2回以上の参加が必要です。

2024年度 認定講習 I・認定講習 II・認定審査
開催日程や詳細が決まりましたら、学会HPでお知らせいたします。