

さい帯血バンク NOW

第28号

2006年3月15日発行
日本さい帯血バンクネットワーク
発行者：鎌田薫(会長)
〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-3 日本赤十字社東館6階
TEL 03-5777-2429 FAX 03-5777-2417 <http://www.j-cord.gr.jp/>

細胞数多い2万個保存 次世代デザイン会議が「提言」

日本さい帯血バンクネットワークでは、事業運営委員会にさい帯血バンク事業次世代デザイン会議（議長・西平浩一）を設置して、これからのさい帯血バンク事業のあり方を検討してきましたが、このほど「進化するさい帯血バンク事業への提言」と題する報告書をまとめました。

財政基盤安定には医療保険適用

わが国におけるさい帯血バンク事業は、1999年の日本さい帯血バンクネットワーク発足当時、5年間で2万個のさい帯血を保存することを目標に始まりました。その目標は1年前に一応クリアされたことを踏まえ、今後どのように事業を取り組むべきか、次世代のさい帯血バンク像のグランドデザインを検討するために設置されました。

7委員が8回会合

次世代デザイン会議は7名の事業運営委員と事業評価委員で構成され、

昨年6月から今年1月まで8回にわたって会議を開き、多岐にわたる課題を検討し、熱い論議を重ねてきました。今回まとめた22ページからなる報告書（提言）によると、まず「次世代」を5年後のさい帯血バンク事業の姿と規定しています。

一層の努力が必要

これからのさい帯血保存の数値的目標として掲げているのは「有核細胞数1×10⁹乗個以上のさい帯血を2万個」としています。これは体重50kg以上の患者さんに移植でき

るさい帯血を意味します。さい帯血バンク事業が開始された当初は、多くが小児患者への移植でしたが、これを成人にも広く移植できる量が求められているとしての提言です。現在保存されているさい帯血でこの数値をクリアできるものは全保存数の17%程度に過ぎません。保存最低限の細胞数基準は当面今のままとして、新たな目標を達成するには採取現場や各バンクの一層の努力が必要です。

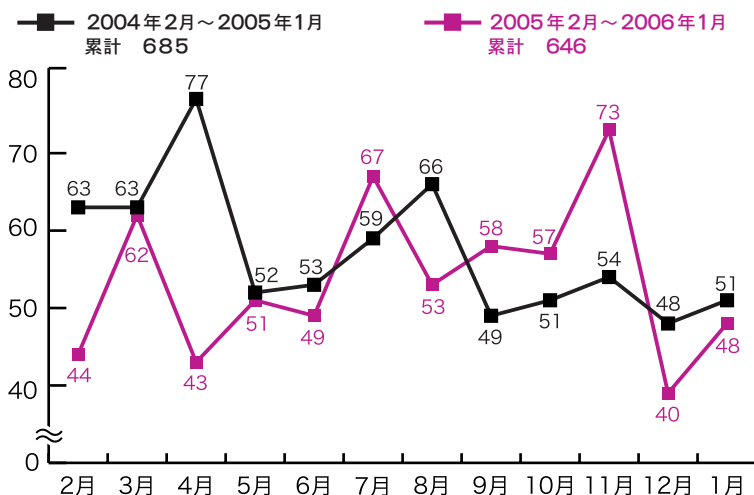
3月の総会で報告

また「財政基盤の安定」のため、現在の補助金に依存するのではなく、医療保険から支払われることが望ましいとしています。これと関連して、さい帯血の今後の品質については「特定生物由来製品のGMPに準じた品質管理体制」を保證するさい帯血バンクであるべきだとしています。この報告書にはその他、ネットワークのあり方など組織面も含め、今後のさい帯血バンク事業の望ましい体制について、多面的な分析を行い、提言しています。この報告書は、2月11日の事業運営委員会で承認され、3月24日に予定されている総会に報告されます。

非血縁間さい帯血移植状況 (2006年1月31日現在速報値)

移植数 (累計) 2790

公開数 24042





さい帯血の申込規程改訂 骨髄バンクと同時進行も可能に

保存さい帯血を検索した結果、移植に使うさい帯血を申し込むには主治医がオンラインで行うことになっています。その際、従来はさい帯血移植の予定を確定するとともに、骨髄バンクのコーディネートの同時進行はできないことになっていました。これは、さい帯血バンク事業が始まった当初に作られたルールでしたが、このたび、この規程を見直し、骨髄バンクのドナーコーディネート進行中でもさい帯血の提供申し込みができるようになりました。変更点は以下の通りです。

この変更は、現在準備を進めています。早ければ3月中にも実施となりますが、登録移植医療機関には事前に文書でお知らせすることになっています。

●骨髄バンクでのドナーコーディネート中の患者さんでも、さい帯血提供の申し込みは可能です。その際、さい帯血の確保期間は3カ月とさせていただきます。

●確保期間の3カ月の間に骨髄バンクを介しての移植を実施する場合は、さい帯血の提供はできません。その際には、速やかにお申し込みになったさい帯血申し込みの取り消しを行ってください。なお、さい帯血を骨髄移植のバックアップとして提供要請することはおやめください。

●骨髄採取が中止になる場合および生着不全の場合には、適合さい帯血

を保存するさい帯血バンクにご連絡をいただければ緊急対応が可能です。

HPリニューアル ページの探しにくさ改善

日本さい帯血バンクネットワークのホームページが、去る2月20日から全面的にリニューアルして、新しくなりました。

日本さい帯血バンクネットワークのホームページは、2000年10月から運用を始めました。インターネット上で必要とするさい帯血のHLA型と患者さんの体重を入力すると、誰でもが保存（公開）してあるさい帯血を検索できるなど、画期的なシステムです。

しかし、5年以上が経過し、公開している情報量なども増えてきました。そのため、ページの継ぎ接ぎなどという現象も起きて、かなり見づらい部分も出てきました。また「必

要なページを探すのが大変で、たどり着くのにかかる」などの言葉もいただいていた。

このたび一新したホームページはそうした点を整理して、見やすくするように心掛けました。

皆さんもぜひ一度アクセスしてみてください。

URLは下記の通りです。
<http://www.j-cord.or.jp/>



すこやかに、幸せに。
明日への夢、描きたい。

人から人へ、心から心へ、医療という名のヒューマンなコミュニケーションを広げたい。真の健康を守り、幸福な社会を築くために、優れた医療器具を広くおとどけしているニプロ。

私たちニプロはさい帯血を採取保存する技術でさい帯血バンクを応援致します。





「さい帯血」の発表が増える

東京で第28回日本造血細胞移植学会 エビデンスに繋がる演題も

第28回日本造血細胞移植学会が2月24～25日の2日間、東京都立駒込病院の坂巻壽血液内科部長を会長として、東京国際フォーラムで開催されました。医師だけでなく、移植に携わる多数の看護師、薬剤師、技師さん、ボランティアも参加しました。特にさい帯血移植を取り上げたワークショップも二つ、その他一般演題でも多数発表され、さい帯血移植のすそ野の拡大を感じさせられました。

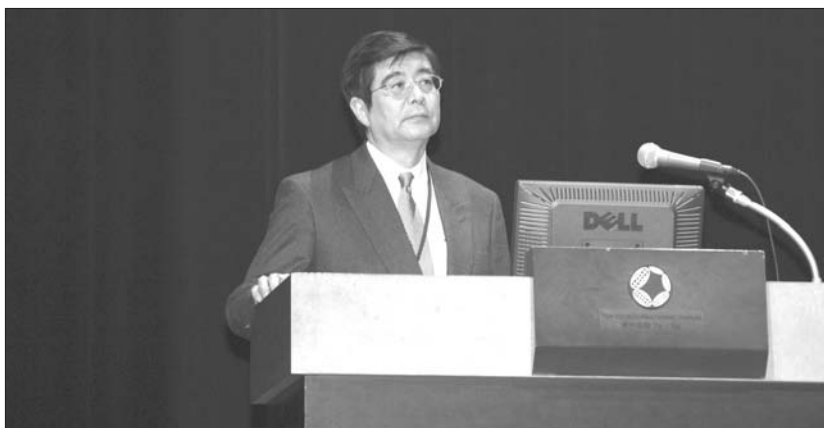
今後の発展に期待

さい帯血移植の症例数も増加し、また観察期間も延びてきたため、エビデンスに繋がるような意義ある演題が数多く目に付きました。例えば、血縁者間移植や骨髄バンクなどの他の移植細胞源との比較からさい帯血移植の位置づけの試み、さい帯血移植独特の合併症の解析やその対策などです。またさい帯血移植に積極的に取り組む移植チームも増加し、今後の発展が期待されます。

栄養士さんも参加

移植患者さんの長期にわたるQOL調査、患者の精神・心理分析や不妊についての問題もシンポジウムで詳細に検討されました。今まであまり触れられなかった移植患者さんの栄養管理についても大きく取り上げられ、医師、看護師、薬剤師、栄養士、患者側からの発表がありました。

今後、栄養士さんの移植領域への参加も期待され、単なる無菌食だけでなく、味覚も含めた栄養部門における発展も期待されます。患者と血縁ドナーの関連についても触れられました。非血縁ドナーに比べると、一般に提供して当然の感覚が患者側、



会長講演で「わが国の造血細胞移植の動向」を発表する坂巻会長



医療者側に潜在的にあるため、今後、血縁者のHLA検査、提供への説明・同意に対しても改善されていくと思います。

全症例登録が重要

移植症例の登録の一元化の話題もあがりました。今後のためにすべての移植症例を登録し、データを積み重ねていくことは極めて重要な作業です。今まで移植医は、各施設内で

のデータベースの充実は当然として、それ以外にも移植学会や各バンクへの報告書の記載が義務づけられていました。移植数が増えるだけ、観察期間が長くなるだけ、各施設の負担は倍増していきます。症例登録もウェブ登録や充実したデータベースを学会中心に共有することにより、各施設や担当医の負担軽減および充実した移植データの集積に繋がると思われます。

話題

合併症の解析やその対策 データの学会中心共有



さい帯血バンク 道具箱

① ドライシッパーの巻

さい帯血移植やさい帯血バンクでは、さまざまな機器類・道具が使われています。さい帯血の採取から運搬、移植に至るまでのこれらは一般の目に触れることが滅多にありません。今号からの新連載で紹介します。

液体窒素での運搬用

さい帯血バンクではさい帯血の調製・保管とともに、移植手続きも重要な仕事です。選ばれたさい帯血が実際に移植施設まで運ばれるのに大切な役割を果たすのがドライシッパーです。

ドライシッパーは簡単にいえば、大きな魔法瓶の中に、液体窒素がしみ込む材質の壁が作ってあるものです。さらに、さい帯血が搬送中にガタガタしないよう工夫されています。

使用時には、液体窒素を中に入れて十分にしみ込ませ、余分な液体窒素は捨ててしまいます。運ばれるさい帯血は液体窒素の気相にいることとなります。

魔法瓶と同じ構造

さい帯血用の小型ドライシッパーが開発される前は、ドライシッパーってとても大きく重たくて、一人では

運べないほどでした。今でも組織バンクの領域では大きなものが使われています。適当なドライシッパーがなかったころは液体窒素の液相で搬送していました。



写真は株式会社荏原さんの製品名「セルシッパー」です

見た目はバケツに水を入れたのと変わりません。液面がちゃぷんと跳ねてはいけない、と液体窒素がしみ込むクッションを作ったのも昔話です。現在は2社から小型ドライシッパーが発売されていますので、各バ

ンクとも利用させていただいています。さい帯血の領域は、日本に売り込み先が11カ所しかないと思うと、開発するのは勇気が要りますね。

返送時は「壊れ物」

搬送の方法はバンクによって、さい帯血バンクが移植施設まで届ける所があれば、移植施設の担当者にバンクまで来ていただいて手渡す所もあります。移植施設主治医から搬送業者さんへ依頼をすれば、バンクとしては業者に引き渡しをする所が多いです。

無事に移植施設に着きましたら、患者さんの移植前処置が行われる間、さい帯血は施設の液体窒素庫か超低温冷凍庫に入れて保管します。ドライシッパーのほうは「壊れ物」扱いでさい帯血バンクまで返送されますが、宅配便利用が多いようです。

植物や動物名を付けて管理

ドライシッパーを正しく使うと、通常2日から3日間はマイナス180℃以下を保つことができます。魔法瓶構造は精密なもので、微かな傷やゆがみから次第に真空が保てなくなってしまう。使用を繰り返すと次第に低温保持時間が短くなるので、どのドライシッパーは何時間保つのか、把握しながら使っています。

使うほど機能低下

24時間は大丈夫だけど近い所用、飛行機に乗っていくので3日保つのを使いましょう、とか。搬送って、その日のうちにはバンクから



本日帰館しました \(\sigma\)/ カニ
しばらく休ませてください (\u2764)マンボー

移植施設に着くはずなのですが、交通手段に何か起こらないとは限りません。実際、空港で足止め、ということもありました。

使うほどにドライシッパーの機能がどうしても落ちていくので、

年々買い足します。似たような容器がいっぱいあるので、名前を付けます。そりゃあ、1番、2番……でもいいのですが、あるバンクでは松、竹、梅で始まる植物シリーズです。ある所では、ハムスター、ゾウ、クジラ……で、会話は「キリンが帰ってきました、まだ冷たいです」「明日は近い所だからひよこねー」「金魚はそろそろ修理に出すようかも」「ペンギンがまだ帰って来ないです」……。ね、仕事は楽しくないと――。

■善意のお気持ちに感謝します■
85,260円 東京都 吉田寿哉さん