



# さい帯血バンク NOW

2008年7月15日発行

日本さい帯血バンクネットワーク

発行者：中林正雄（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/>

## 第42号

## 日本のさい帯血移植は ヨーロッパを凌駕

### 移植関連13研究班合同班会議開催

6月6～7日に、愛知県立がんセンターで厚生労働省科学研究の造血幹細胞移植関連13研究班が一堂に介した合同班会議が開催されました。全国から主たる移植関連施設の代表者が多数集まり、現在の問題点や今後に向けての活発な議論が展開されました。福田班では移植領域での有効性が示されているにもかかわらず、日本の健康保険では適応がないGVHD予防や治療に用いる免疫抑制剤、抗ウイルス剤、抗真菌剤について、適応拡大を目的とした臨床研究を行う予定が発表されました。金班は、これまであまり表舞台に登場しなかった血縁ドナーコーディネートのプロセスを多角的に検証し、最終的には診療報酬にも反映されるべく研究

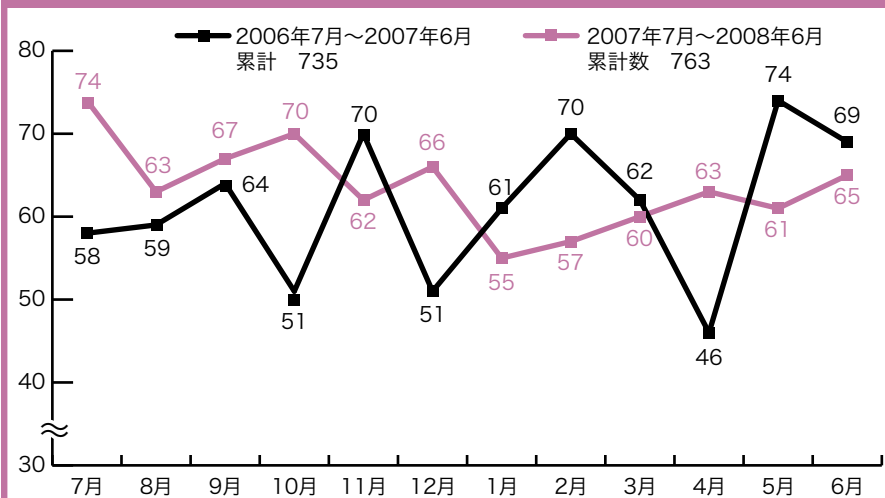
が進んでいました。森島班では、骨髓バンクを介した移植成績においてHLAのDNAレベルでの不一致とGVHDや再発抑制との関連についての詳細な検討結果が報告されました。バンクドナーを選定するとき重要な情報となり、GVHDのリスクを高めることなく、抗腫瘍効果を高めるというドナー選定の可能性も示唆されました。また非血縁骨髓とさい帯血の移植成績の比較が発表されました。急性骨髄性白血病649人と、急性リンパ性白血病460人を対象とした大規模なもので、それぞれの利点・欠点を考慮したドナー細胞の選定に有用な情報となりました。また、欧米ではむしろ主流となっている非血縁ドナーからの末梢血幹細胞採

取導入の準備が始まりました(宮村班)。ドナーの安全性を最優先に、速やかな進行を期待させるものでした。その他、多数の班からGVHDの治療や、新規の移植方法についての臨床研究の計画が発表されました。

アジアの雄として、かつ世界的にも有数の移植例数をほこるアジア太平洋地域の代表として、日本が果たすべき役割が大きいことと、かつ世界に発信できる有用な情報が着実に蓄積されていることを実感できた会議でした。さい帯血移植の発展に関する研究を行う加藤班では、移植成績向上の為に基礎研究から臨床の最先端まで14演題が発表され、盛んな議論がなされました。新しい移植方法として注目される骨髓内へのさい帯血移植法の動物実験の成果や、さい帯血の品質管理と評価、及び抗HLA抗体の移植へ与える影響などの興味深い内容の発表がありました。また複数さい帯血移植の臨床研究について、順調な進捗状況であることが報告されました。一方で、小児、若年成人、及び高齢成人に対する臨床研究の遅延も報告され、さらなる多施設の協力体制が必要であることが示されました。アジアのさい帯血移植数は、ヨーロッパを凌駕してアメリカに次ぐ第二の勢力であり、その発展に多大な貢献をしていると同時に、より重い責任も担っているとの思いを新たにするような内容の濃い会合でした。

非血縁間さい帯血移植状況 (2008年6月30日現在の速報値)

移植数 (累計) **4600** 公開数 **29823**





# 岩手・宮城内陸地震に遭遇して 宮城さい帯血バンクからの報告

本年6月14日朝に発生した岩手・宮城内陸地震は地元の人々を震撼させ、多く人々の生命を奪い、また平和な日常を奪い去るものでした。仙台市

内も震度5強という強震に見舞われました。向こう30年以内に99%の確率で「宮城県沖地震」が発生するとの予測が出された矢先の出来事です。宮城さ

い帯血バンク調製保存施設となつておる東北大学病院では「仙台市内震度5強以上および宮城県内震度6弱以上の地震が発生した場合には、自主登院する」という申し合せになつております。直ちに登院可能だった担当職員2名は、まずさい帯血保存タンクの状況を確認しました。写真のように、液体窒素タンクは相互にバンドによって固定されており、転倒を免れました。保存タンクの破損や液体窒素の漏出などもなく、ほっと胸をなでおろしましたが、この時点では、宮城県北部にあればほどの大惨事が発生しているとは思ひもありませんでした。また一時的な通信に支障をきたしたものの、事務局機能が損なわれることはありませんでした。最後になりましたが、亡くなられた方々のご冥福をお祈りするとともに、被災者の方々が一刻も早く元通りの生活を取り戻されるようお祈り申し上げます。



い帯血バンク調製保存施設となつておる東北大学病院では「仙台市内震度5強以上および宮城県内震度6弱以上の地震が発生した場合には、自主登院する」という申し合せに

## 「きずなちゃん」ぬいぐるみ アンケート回答者にプレゼント

さい帯血バンクのマスコットキャラクター「きずなちゃん」のぬいぐるみ(写真)ができました。今年4月からさい帯血バンクの採取施設(協力産科病院)にも配布して、窓口などに置いてもらっています。ハチマキをしたきずなちゃんのはぼり旗を持っています。座った状態で高さ(座高)は30cmほどあります。このぬいぐるみを本誌の読者の皆さんにプレゼントします。

現在、日本さい帯血バンクネット

ワークではホームページで、市民の皆さんたちへのアンケートを行っていますが、その回答者の中から抽選で5名の方にプレゼントします。締切は8月31日までです。ホームページはトップページから入って、アンケートのページにお進みください。なお、当選者の発表はぬいぐるみの発送(9月中旬)をもって代えさせていただきます。ホームページのURLは次の通りです。

<http://www.j-cord.gr.jp/>



すこやかに、幸せに。  
明日への夢、描きたい。

**NIPRO**

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。



ニプロ株式会社  
大阪市北区本庄西3丁目9番3号



連載

## 私とさい帯血移植「医師として患者として」

第2回◎**医者**を志した理由

田結庄 彩知

「医師を志したのはなぜですか？」と、時々聞かれることがある。漫画「ブラックジャック」に憧れて、ではないけれど、中学生の頃に放送されていた、かっこいい女医が主人公のドラマがきっかけだったと思う。でもその頃は「将来の夢はお医者さん」の程度にしか思っ  
てはなかった。本当に覚悟が決まったのは、17歳、高校2年生のあのときだ。

## ■未明

1995年1月17日、午前5時46分、聞いたことのないような、ゴーッという音と共に、上下左右に、家全体が揺さ振られる激しい揺れで目が覚めた。隣の部屋で眠っていた父が「地震だ」と叫んだ。真っ暗な部屋で、ガシャンガシャンとガラスの割れる音が聞こえた。揺れがおさまって、外に出てみると、白みはじめた空にいくつもの煙が上がっていた。辺りはシーンと静まり返っていて、物音一つしなかった。懐中電灯で照らしてみると、家の中は割れた食器や倒れた家具で足の踏み場もない。無事でよかった、家族3人でそう思った。夜が明けると、町の様子が分かってきた。多くの人がパジャマ姿で毛布にくるまって、茫然と冷たい道路に座っていた。家は崩れ、電柱は倒れて、土ぼこりにまみれた瓦礫の山がそこにあった。これが現実なのか、それとも悪い夢をみているのか、よく分からなかった。わずか数十秒で、6000人を超える命が失われた阪神・淡路大震災。当時私は、激震地の神戸市長田区に住んでいた。

地震直後からの火災は勢いを増すばかりで、自宅から1kmと離れていない所にまで燃え広がった。町中がひどくガス臭く、不思議なことに消防車のサイレンは全く聞こえなかった。何度も襲ってくる余震の中で、着替えて、家族の写真と高校の制服をボストンバックに詰めて、逃げる準備をした。

制服は通学するためではない、喪服が必要になるかもしれないと思ったからだ。「人は死ぬんだ」と漠然と考えた。実際、中学時代の同級生が亡くなったことを、数日後のニュースで知る。その夜、燃え盛る炎でまるで夕焼けのような夜空に、ぽっかりと浮かぶ真っ赤な満月を、私は一生忘れない。

## ■善意

さいわい家族や親せきは無事だったが、自宅は傾き半壊した。それでも、多くの被災者が避難所生活を余儀なくされているのに比べると、余震に怯えながらも、自宅で生活できたのは幸運だったと思う。ただ、水道とガスは、2カ月間止まったままだった。毎日、ポリタンクを持って水をくみに行き、食糧の炊き出しに並んだ。家族3人が生活するだけで、精いっぱいだった。焼け野原になった町や倒壊した家の前に、ところどころ菊の花が供えられていて、通りがかるたびに胸が痛んで、心がすさんだ。暗闇が怖くなり、電気をつけたまま眠り、静寂が恐ろしくて一日中ラジオを付けていた。

桜の花が咲く頃、神戸の街は少しずつ復興ははじめ、避難所だった高校も授業を再開した。震災で多くを失くしたが、学んだこともあった。どんな混乱の最中でさえ、生き残った人々はお互いを気づかい、思いやり、飲み物や食べ物を分かちあった。被災者は他の被災者のためにボランティアをかってでて、日本中から多くの方々が救いの手をさしのべてくれた。人間というもの、なんて優しく、温かくて、そして強いんだろうと感じた。震災へ

の恐怖と将来への不安を拭い去ることはできなかったが、たくさんの思いやりや善意に触れて、この先、どんなことがあっても、少しでも誰かのために、人の役に立つようになりたいと強く思った。逆らうことのできない死は確かにあるけれど、それに立ち向かい、戦う術がもしあるとするならば、それは医学の進歩かもしれない。初めて本気で、医師になりたいと思った。夢は目標へと変わったのだ。

結局、被災した家には住み続けられなくなり、私が大学生になって一人暮らしを始めると同時に、両親も引っ越した。ただその家からは家具を持ち出すことはできず、取り壊すこともできないで、現在もそのままになっている。

## ■そして…

そして震災から7年が経ち、私は医師免許を手にした。人の命に向き合うようになって何度も悩んだこともある。それでも、この仕事を選んだことを後悔することはなかった。人間は優しく、温かくて、強いと感じたことは、間違いじゃなかったと思った。そしてまさかそんな自分がもう一度、たった一瞬でどん底に突き落とされるような出来事に巡り合うなんて、想像すらしなかった。自分が病に侵されていると知る、その瞬間まで。

多くの命が失われたあの日の神戸で、新たな産声をあげた赤ちゃんがいたと聞く。今年で13歳になるその子が、どうか幸せな人生を送っていますようにと心から願う。そして、1995年は、日本で初めての民間のさい帯血バンクが発足した年でもあった。

## 筆者プロフィール

たいのしょうさち◎1977年神戸市生まれ。2002年、香川大学医学部卒業後、国家公務員共済組合虎の門病院内科にて研修。2004年、重症再生不良性貧血と診断。ATG療法施行も効果なく8月にさい帯血ミニ移植を受ける。2005年、虎の門病院を退職し東京医科大学大学院に進学。2007年6月、晩期生着不全で再入院。7月、2度目のさい帯血ミニ移植を受け、8月に退院し今に至る。



## さい帯血バンク 道具箱

# ⑮ Top & Bottom分離器

# さい帯血もダイエット

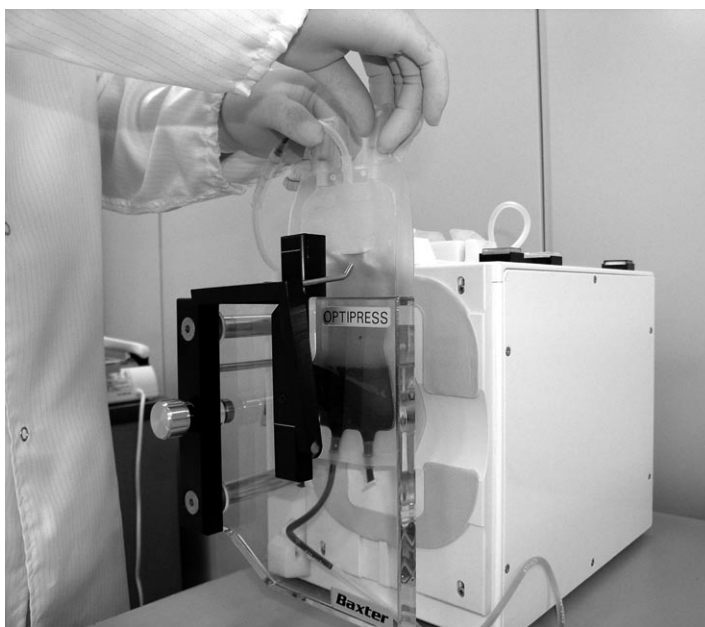
さい帯血もダイエットが必要です。ただし、さい帯血は美しくなるためではなく「省スペースで保存」し「患者さんの負担を軽くする」ためにダイエットを行います。

## 効率的な保存のために

さい帯血バンクは、液体窒素タンクにさい帯血をひとつずつ区別して保存しています。液体窒素タンクは超低温（-196℃）の液体窒素を溜めた大きな“樽”に似たもので、この中には単身者用マンションのように大きさが必要最低限に限られた一人分の保存場所がたくさん用意されています。高価な液体窒素を使うために効率よく保存する工夫です。さい帯血は、この樽の限られた場所で保存するので、そこに見合う量にしなければなりません。さい帯血バンクでは、60~200mlの量があるさい帯血を一律に20mlにまで濃縮しスリム化します。これが、さい帯血のダイエットです。スリムになったさい帯血は、超低温の樽の専用場所で凍り、移植の依頼があるまで静かに眠ることになります。

## 要るものと要らないもの

理想のダイエットはただスリムになるだけではなく「要るところは残し、要らないところを落とす」わけで、この点はさい帯血も人間も全く同じです。さい帯血にとって「要るところ」とは、さい帯血移植を望む患者さんが必要としているもの、移植を成功させるために必要な造血幹細胞などの細胞のことです。さい帯血に含まれる白血球が「要るところ」と言われ、逆に白血球以外



の赤血球、血小板、血漿の各成分は「要らないところ」になります。これらの「要らないところ」は移植にとって無用であるばかりか、むしろ体内から排除するために移植後の患者さんの身体に負担を強いることになります。そのため、さい帯血のダイエットは、さい帯血移植を受ける患者さんの身体的な負担を軽減させる役割も果たしています。

## アツという間に分離

多くの方が欲しいダイエット器具は、次のようなものではないでしょうか。簡単に誰でもが望んだ効果を得られ、しかも費用がかからず環境にもやさしい。さい帯血の場合も同じです。写真でご紹介する機械はさい帯血の“ダイエット器具”で、自動でさい帯血をスリムに減量してくれます。この器具は、中国四国臍帯血バンクだけで使用している自慢のものですが、巷のダイ

エット器具と異なり「要るところは残し、要らないところを落とす」効果は高く、特に重要な造血幹細胞は逃がさず残します。さい帯血に「遠心力」を加えた後に、この器具を用いればさい帯血から血漿成分と赤血球成分などが「上=Top」と「下=

Bottom」のチューブを通してアツという間に分かれて出ていきます。さい帯血のこのダイエット方法が「トップ&ボトム法」といわれるのは、分離の様子に由来しています。

我々さい帯血バンクは理想の“ダイエット”を目指し実現できると考えています。なぜなら、さい帯血には素晴らしいことにリバウンドがないからです。

## ■善意のお気持ちに感謝します■

富士ゼロックスシステムサービス(株)様 100,000円  
東京都 大木健太郎様 100,000円  
東京都 堀北恵理様 10,000円  
静岡県 木野徳子様 10,000円  
岩手県 遠藤律枝様 4,000円

〈寄付受け付け専用口座〉

郵便振替口座番号：00180-9-57390  
口座名義：日本さい帯血バンクネット  
ワーク