



さい帯血バンク NOW

第21号

2005年1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/>

昨年の移植は697例 初移植から7年半で2000例突破

日本さい帯血バンクネットワークを構成するさい帯血バンクから提供されたさい帯血を用いて行われるさい帯血移植は、近年、順調に実施されていますが、昨年1年間では697例が行われました。また、11月にはこれまでの累計で2000例を突破しました。

2000例を突破したのは、2004年11月4日です。さい帯血バンクを介したさい帯血移植は、その前日までに1996例が行われていましたが、この日には1日で5例もの移植が行われたため、2000例を超えて累計で2001例ということになりました。

わが国で第1例目の非血縁者間さい帯血移植が行われたのは、1997年2月です。したがって、わずか7年半ほどで2000例を突破したことになります。日本では急速にさい帯血移植が一般化して医療現場で行われるようになりました。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
64	63	63	77	51	53	59	66	49	51	54	47	697

この日、5例の移植が行われたのは、病院の所在地別では関東地区が4例、関西地区で1例でした。また、さい帯血を提供したのは日赤東京さい帯血バンクが3例、福岡さい帯血バンクと東京脐帯血バンクが各1例です。

移植を受けた患者さんは、20歳代の男性が2人、40歳代と50歳代の男性が各1人、女兒が1人でした。疾

患別では急性の白血病が2人、慢性が1人、成人T細胞白血病が1人、免疫不全症が1人でした。

医療現場で定着へ

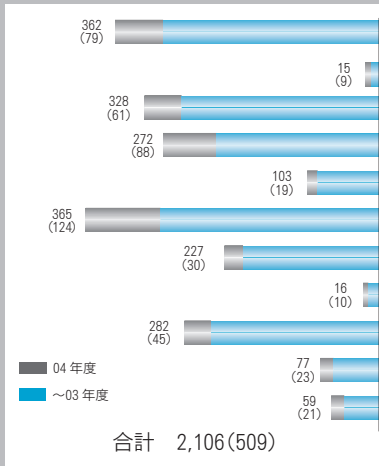
ところで、昨年1年間では合計697例のさい帯血移植が行われました。この数字は毎日休みなく、日本のどこかで2例のさい帯血移植が行われることを意味しています。2004年の移植数の月間実施数での推移は別表の通りですが、6月までの上半期は371例なのに対し、7月以降の下半期は326例とやや減少しているように見受けられます。

これは一昨年以來、急激に移植数が増加したことの反動で、ようやく落ち着いてきたものと見られていますが、医療現場で定着してきたといえそうです。

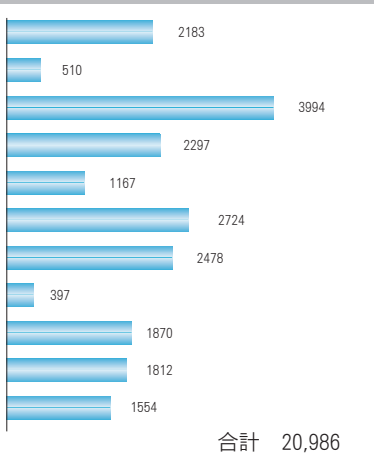
骨髄移植は798例

なお、骨髄バンクを介した非血縁者間骨髄移植は、昨年の年間移植実施数が798例、また、昨年11月17日に6000例目が実施されたと骨髄移植推進財団が発表しています。

●移植各バンクの供給数



●保存さい帯血の公開数



(注) ① グラフデータは、2004年12月末現在

② 左のグラフの数字は供給数、カッコ内が04年度供給数

③ 左のグラフは供給数であり、複数さい帯血同時移植（2本のさい帯血に同時に移植）が11例行われているため、累積実施移植数は、2095例。複数さい帯血同時移植は、02年度3月、03年度4月、5月、7月、10月、2月、04年度4月、5月に実施。



移植申し込みの手続き効率化 オンラインと予約検索で

さい帯血移植は、移植を実施する病院とさい帯血を提供するバンクの協力により行われ、今では骨髄移植と並ぶ規模にまで年間件数が増えてきました。さい帯血移植を行う移植登録病院は159病院、さい帯血を提供するさい帯血バンクは11バンクあり、互いに連絡を取ってかけがえない“いのち”を守る移植を行っております。

しかし、これまでの移植手続きは決して効率的とは言えず、移植関係者はさい帯血の保管バンクにファクスで申し込み依頼を行っておりました。つまり、移植の申し込み窓口は一つではなく、さい帯血の保管バンクごとに連絡先を変えなければなりませんでした。過ちが許されない連絡において、移植する病院が増え、バンクが11もある現状では、手続きの効率化は両者において大命題でありました。

そこで、日本さい帯血バンクネットワークは、移植の申し込み窓口を一つにして連絡を円滑に行う手続きとして、「オンライン申し込み」の機能をネットワークのホームページに追加しました。この手続きは、ホームページの申し込み専用画面で申し込みを行うと、該当するバンクあてにメールが自動的に転送され移植依

頼が行えるシステムです。入力する内容は、医療機関名、担当医師名などと希望するさい帯血の番号（バンク記号を含む）など患者プライバシーにかかわらないものに限り、患者氏名を記入した申込書は別途郵送する手順をとります。今後は、オンライン申し込みの機能追加により、移植関係者は依頼窓口が一つにまとまり、バンク関係者はファクス内容の判読に苦慮しなくてもよくなります。

さらに移植関係者の利便性を高めるため、ネットワークのホームページに「予約検索」の機能も追加しました。これは、移植したいさい帯血

が見つからなかった場合に検索を継続し、見つかった場合に通知する便利な機能です。この機能を利用すれば、適合适さい帯血が見つかりにくい体重が重い成人患者へのさい帯血をいち早く見つけることができるようになります。

このような「オンライン申し込み」「予約検索」などの機能を追加することにより、手続きにストレスが少なくなり、移植関係者とバンク関係者の協力関係が強まり、ひいてはさい帯血移植を受ける患者さんへの利益として結実することを、切に願っております。

激論！造血幹細胞移植を考える 2月27日に合同公開フォーラム

市民公開フォーラムは、骨髄バンクでこれまでに5回行われてきました。

昨年からはさい帯血バンクも参加して大勢の造血幹細胞移植関係者が集まってさまざまな意見が展開されました。

本年も次の通り開催されます。関係者が一堂に会して活発な討議が繰り広げられることでしょう。ぜひ皆さんもご参加ください。




名称：骨髄バンク・さい帯血バンク
合同公開フォーラムー第2回
激論！明日の造血幹細胞移植
を考えるー（仮称）

日時：2月27日（日）10:00～17:00

場所：日本赤十字社 201会議室
（東京都港区芝大門1-1-3、
都営三田線御成門下車）

主催：財団法人 骨髄移植推進財団
日本さい帯血バンクネットワーク
特定非営利活動法人 全国骨
髄バンク推進連絡協議会




いのち
生命の幸せを感じてほしいから…

新領域に果敢に挑み、さらに多くの人々に信頼される **NIPRO** をめざしています。

Medical supplies for the world population

ニプロは、創業以来、「技術」を基盤として発展してきました。
つねに、その技術の分野では世界一となることを目標にしてきました。
医療器、医薬品の各分野で、現在も「これならどこにも負けない」という技術を追求しています。
そして、ニプロには今、必ずや実現すべき夢があります。
遠くない将来、世界有数、いや世界一の医療メーカーとなること。
ニプロが世界のエクセレントカンパニーになるために…



NIPRO
ニプロ株式会社
大阪市北区本庄西3丁目9番3号



さい帯血 ミニ移植

高齢者への応用

日本さい帯血バンクネットワークを介するさい帯血移植数が2000例を超えました。体重あたりの細胞数の関係で、小児を中心に発展してきたさい帯血移植ですが、2003年を境に成人例の増加が目を見張るものがあります。中でもさい帯血ミニ移植の発展により、移植の対象となりにくかった高齢者の移植も可能となり、その増加が注目されています。

生着率は80~90%

さい帯血移植では移植後の血球回復遅延と生着不全が問題となってきました。最近では、体重あたり 2×10^7 個以上の細胞を移植することにより、80~90%の生着が得られ、移植が安全に実施できることが知られています。

加えて、さい帯血バンクの発達に伴い、より多くの細胞を含むさい帯血が数多く保存されるようになり、特に2003年を境に、小児と比較すると体重の関係で普及は困難と思われた成人領域での移植数が爆発的に増加しています(図1)。



ミニ移植は、同種移植後の高い有効率は移植片対宿主病にみられるような同種免疫反応に伴う抗腫瘍効果に起因するという考え方に基づいた新しい移植法です。体内に残存している腫瘍細胞を極限まで減少させる目的で、超大量の放射線や抗がん剤投与を行う従来型の移植に対し、ミニ移植では移植を成立させる目的だけの必要最小限の免疫抑制剤の投与にとどめます。

ミニ移植の発達により放射線や抗がん剤の大量投与に耐えられない高齢者や臓器障害を持つ症例でも同種移植の実施が可能となっています。ただ、ミニ移植でも移植前に十分な骨髄破壊や免疫抑制を行わないことから生着不全が問題となりました。

共に生着不全が問題となるさい帯

血移植とミニ移植を組み合わせることは理論的に困難と思われましたが、2001年にRizzieriらによってさい帯血ミニ移植の最初の成功例が報告されました。ついで、Barkerらが43例という多数例でさい帯血ミニ移植の安全性と有効性を報告し、2004年には同じグループからその長期観察後の成績が報告されています。

生着は90%(中央値8日)で得られ、1年全生存率及び無病生存率は57%及び48%、180日での移植関連死亡率は11%であり、進行期例に対する移植であることを考慮すると十分高く評価できる成績と考えられます。

国内では、虎の門病院のグループが、2004年に30例での成績を報告しています。年齢中央58.5歳(幅20~70歳)とかなりの高齢層に行われ、30例中26例に好中球生着(中央値17.5日)が得られ、1年全生存率は33%であったとしています。かなりの高齢層が対象となっていること、既に化学療法に不応となっている症例が30例中25例含まれることを考慮すると高く評価できると思われま

成人の4割高齢者

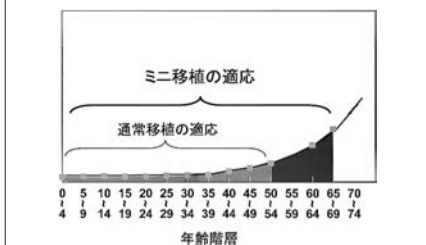
日本さい帯血バンクネットワークの発表では、2003年ごろから成人領域におけるさい帯血移植数が急増しています。中でも、特に50歳以上の高齢者が成人例の4割を占めます。

その要因は、年齢別の白血病発症は50歳を境に急速に増加すること(図2)、骨髄異形成症候群を基礎に発症する白血病が多く移植以外に根治的な治療がないこと、ミニ移植が臨床応用され高齢者でも同種移植が可能となったこと、などです

非再発死亡が激減

虎の門病院単一施設での135例の

白血病に対する年齢別移植適応患者の分布
(厚生省統計情報部「人口動態統計」平成9年を参考にして改編)

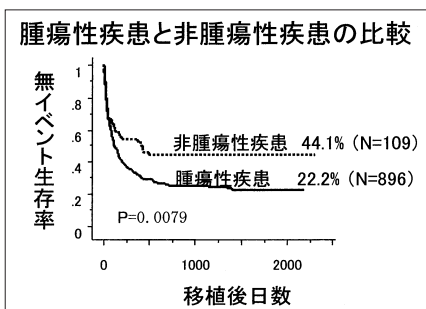


さい帯血ミニ移植の報告をみると、特に高齢の症例では、移植後100日以内の再発以外の原因による死亡が多いようです。

高齢者においては病気がかなり進行した状態で移植が行われるため、非再発死亡、再発とも増加してくることは予想できます。そのほかの原因として、さい帯血移植に特有と思われる移植後早期の同種免疫反応による高熱、皮疹、下痢などの症状(day 9 fever)、敗血症、サイトメガルウイルス感染などのウイルス感染、結核などの感染症の増加、意識障害、けいれんなどの中枢神経合併症の増加、があります。

さい帯血移植に起因するのか、高齢に伴うものか判然としない合併症もありますが、これらが現在までの最大の問題点でした。幸いなことに2004年に入り移植後の免疫抑制を強化することにより、移植後早期の非再発死亡が激減しています。

おね 第20号3面「成績解析」の記事中、3枚目の図が重複していました。正しい図を掲げます。





年間出産3000の施設も

採取病院 訪問記⑤ 神奈川臍帯血バンク

神奈川臍帯血バンクは、わが国における第1号のさい帯血バンクで、1995年に設立されました。日本で最初の非血縁者間さい帯血移植も、同バンクが提供したさい帯血によって横浜市立大学で行われたものです。97年2月のことでした。採取施設は7カ所あり、今回はそのうち横浜市内の2カ所を訪問しました。

CDをプレゼント

医療法人産育会堀病院は、横浜の西部に当たる瀬谷区にあります。相鉄三ツ境駅から徒歩で5分のところですが、「知る人ぞ知る」施設でもあるのです。何しろ年間の出産数が3000例を超えています。堀裕雅副院長は「たぶん日本一でしょうね」と胸を張ります。

1959年の開院後、周辺の産婦人科医院の多くが撤退していったという要素もあるようですが、それ以上にきめ細かなサービスが信頼を勝ち取っているからといえそうです。

裕雅副院長の父でもある堀健一理事長兼院長が毎月1回主宰する母親教室は、近くの区公会堂に毎回300人以上を集めますが、これは「いい社会の創造は、いい子どもを育てることから」という考え方に基づいています。

加えて、無料搬送用の2台の救急車配備、食事の選択メニュー制、産声や誕生直後の姿を収めたCDプレゼント、退院後の電話訪問・サークル活動など、ユニークな特長に事欠きません。

神奈川臍帯血バンクとの契約は02年7月ですが、妊婦へのアプローチで中心になっているのは裕雅副院長

です。「僕が個別に診ている患者さんの中で、合併症などの問題のない人たちに話しかけています。お願いすると、ダメという人はいませんね。あとはパンフレットを出していますので、自ら提供しようと申し出てくる人も受け付けます」

今後は採取数をもっと増やしたいのですが、当直の時間帯は大学の医師にお願いしているため採取できないのが現状だといいます。

病院のすぐ近くに住む木原里香さんは、昨年12月14日に第二子を出産した折にさい帯血を提供しました。「特にことわる理由もありませんし、役に立てるならという感じでした。無理なくできることなので、どのくらい行われているのかがもう少し分かるといいですね」



木原さんと堀副院長

発症化の質問なし

もう1カ所は、横浜市南部の金沢区にある国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院です。契約日は昨年4月ですから、まだホヤホヤの採取施設といえます。

近藤芳仁周産期部長の説明によれば、年間の分娩数は900例ほどで、14~15週の妊婦を対象に開いている母親学級で、ネットワーク作成のビデオを見てもらって協力を呼びかけ

るそうです。

「稼働はつい最近ですから、同意書をいただけるのは半数ほどです。採取は18検体あって、そのうち保存は14というデータがありますが、細胞数が基準に満たないケースがあるからですね」

さい帯血を提供した赤ちゃんが白血病を発症した報道が出たあと、「これに対する質問がいっぱい出るかも」と思っていたものの、思いがけず全くなかったといいます。

第二子で提供実現

堀病院の木原さんと同様、昨年12月14日に第二子を出産した木村由紀さんは「2年半前に長女を産んでからさい帯血バンクの存在を知ったんです」といいます。たまたまテレビのドキュメント番組でさい帯血移植を知ったのだそうです。「使ってもらえばよかったとは思ったのですが、この病院ではやっていませんでしたから、期待していなかったんです。ところが、妊娠して母親学級に来たら『開始した』と聞きましたので、提供はすぐ決めました」

さい帯血を見せてもらったが、「量がいっぱいあって、意外ときれいな印象でした。私自身が特別なことをしなければならぬこともありませんし、どなたかに差し上げられるのだったら、ほかの方にもぜひ提供していただきたいと思います」



「ほかの方もぜひ」と木村さん

ご寄付をいただきました

温かいお心ありがとうございます。

■一般

榎本 和代様 (大阪府) 3万円

匿名希望 (北海道) 5万円

■5周年記念事業協賛金

大仲 智様 (愛知県) 1万円

斉藤和幸様 (愛知県) 3万円

<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