



新しい命が もう一つのいのちを救う

第32号

2020年2月

特定非営利活動法人

兵庫さい帯血バンクだより

より良いさい帯血を、より多く提供されることを願って！
—移植現場の立場から—



兵庫県立こども病院副院長兼小児がん医療センター長
兵庫さい帯血バンク 参与
小阪 嘉之



兵庫県立こども病院
各部門協働で高度専門治療を行います

兵庫県立こども病院小児がん医療センター血液・腫瘍内科の小阪嘉之と申します。平素は兵庫さい帯血バンク事業に一方ならぬご協力を賜り誠にありがとうございます。この場を借りまして御礼申し上げます。

私が小児腫瘍科医として造血幹細胞移植^{*1}を始めた1988年頃はドナーにはHLAという白血球の型が適合している兄弟姉妹しかなく(確率は大体1/4です)、移植をしたくてもできない患者さんも多く、残念な思いをしたこともありました。

1991年に日本骨髄バンク(JMDP)が設立され、1993年には同バンクよりボランティアドナーさんからの骨髄提供が開始されました。これによって血縁にドナーが見つからない患者さんが多くの恩恵を受けることになりました。

とは言え、JMDPではコーディネートに数か月を要することや、HLAが一致するドナーさんが見つからないケースもしばしばあります。そんな中、1995年前後に各地域にさい帯血バンクが設立され、1999年には全国規模のネットワークが整いました。これで上記のようなJMDPでは間に合わない、あるいはドナーが見つからない患者さんに対して造血幹細胞移植を施行することが可能となったのです。

表に骨髄バンクドナーとさい帯血からの移植の特徴を挙げます。さい帯血移植は申込から移植までの期間が短いこと、ドナーの負担がないこと、移植片対宿主病(GVHD)といった造血幹細胞移植後に特化した合併症が少ないことが利点として挙げられます(表中の黄色の部分)。もちろん細胞数に限りがあることや、移植した造血幹細胞が生着するまでの時間がやや長いと言った欠点もありますが、より多くの方に最も良い時期に移植を受けていただくには、欠かせない造血幹細胞の資源であることは間違いありません。

多くのさい帯血が保存されて、それらが病気に苦しむ患者さんに提供されるためにも、今後とも皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

※1 造血幹細胞移植: 骨髄移植・さい帯血移植・末梢血幹細胞移植の3つがある。

※2 (表中) 拒絶: 移植した造血幹細胞が生着しないこと。



みんな大好きプレイルーム
ここに来ると気分が好くなるよ



クリーンルーム(両端の青い入口の4室)
いつも、みんなが見守っています

さい帯血バンクを介した移植と骨髄バンクを介した移植の特徴

| バンク | さい帯血バンク | 骨髄バンク |
|-----------------------|----------|-------------------|
| 移植ソース | さい帯血 | 骨髄か末梢血 |
| 移植に至るコーディネート日数 | 短い(最短数日) | やや長い (通常2か月以上) |
| ドナーへの負担 | ない | あり(手術や薬剤投与) |
| 拒絶 ^{*2} の可能性 | やや高い | 少ない |
| 生着までの時間 | やや長い | 短い |
| 移植片対宿主病(GVHD)の頻度 | やや少ない | やや多い |

新規採取施設の紹介

このたび、つぎの3施設が新たにさい帯血の採取施設になっていただきました。
どうぞ、よろしく申し上げます。



おかざきマタニティクリニック

〒651-2103 兵庫県神戸市西区学園西町5-2-5
TEL 078-798-1103

『良いお産は、良い子育てにつながる』をモットーに、この地域の皆様に新たな命の誕生をご家族で安心して楽しく迎えられるアットホームな空間と時間をご提供できるよう、スタッフ一同目指しております。



医療法人社団
親愛産婦人科

〒671-1253 兵庫県姫路市網干区垣内中町260
TEL 079-271-6666

妊娠出産は一生で数回しかない貴重で特別な経験です。この奇跡ともいえる新しい命の誕生の瞬間を安心して迎えられるようサポートします。経験豊富な助産師によるバースプラン、立ち合い分娩、フリースタイル分娩など、あなたの希望に沿った出産を行っています。



KOBE ADVENTIST HOSPITAL
神戸アドベンチスト病院

〒651-1321 兵庫県神戸市北区有野台8丁目4-1
TEL 078-981-0161(代) FAX 078-981-7986

開院当時から出産を多く手掛けてきた当院は、お産の病院としても地域に親しまれてきました。
産婦人科では、健診の際に医師や助産師と十分に相談をし、ご理解いただいた上で、妊婦様やご家族のご希望にそったお産ができるようにしています。



終了採取施設

このたび、つぎの2施設が分娩を取り扱わなくなったため、さい帯血の採取も終了されました。

長年のご尽力誠にありがとうございました。

当院では、平成18年度より兵庫さい帯血バンクの採取施設になっていました。

妊婦さんには2回の母親学級(妊娠3ヶ月頃と8ヶ月頃)の際にさい帯血バンクについて簡単ですがお話ししています。そして分娩入院時にさい帯血提供の希望を確認し、書類をお渡しています。殆どの方に賛同していただいておりますが、既往歴や渡航歴、出生時の為採取出来ない方も多数おられます。



出生直後は、かなり忙しく、さい帯血採取は、少し手間もかかりますので、出産後の出血が多い時や裂傷の強い時は、そちらの手当を優先するのは当然です。

採取医療機関の統計をみますと、出生数に対する採取率が低い機関がかなり多くみられます。この採取率を増やすためには、妊婦さんへの外来診察の際パンフレットをお渡ししたり、母親学級でお話ししたうえで、分娩入院時に、再確認すれば、殆どの妊婦さんが、採取希望されるのではないかと思います。



昨年7月には当院が、9月には近くのオカ・レディース・クリニックが分娩終了しました。両施設共採取数がかかなりありましたので、バンクへの搬送数が少し減少するのではと懸念しております。どうか採取率の低い医療機関におかれましてはもう少し採取率をあげてもらえればと思っています。

どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

松岡産婦人科クリニック

松岡 謙二



令和1年9月末をもって分娩取り扱いを終了しました。同時にさい帯血採取も不可能となり、バンクのお役に立てなくなったのが誠に心残りです。何度か自己紹介して参りましたが、私自身がさい帯血バンクに関与した期間は相当に長く、平成7年(1995年)から24年間に及びます。少なくとも西日本では、さい帯血バンクに協力した最初の産科医です。

診療所を開設して20年9か月間で取り扱った分娩数は5,570件で、それほど多くはありません。結果的にさい帯血採取も多くはできませんでした。しかしさい帯血採取の経験年数も累積件数も、おそらくは最多だろうという妙な(?)自負心から、採取するからには移植に使えるような、本当に役に立つものを提供したいという信念で協力して参りました。

「オーソモレキュラー医学」の先駆者である故エイブラム・ホフファー博士の言で「医療行為の大原則として何よりも大切なのは、危害を与えないこと」というのがあります。その観点からも、さい帯血移植とは提供者側に全く危害を与えず、骨髄移植に比較しても優れた医療です。今後多くの命がさい帯血移植によって救われることを祈って止みません。

オカ・レディース・クリニック

岡 憲史



新しい命がもう一つのいのちを救う

さい帯血提供の5W1H

さい帯血って何？どうやって採取するの？
そんな疑問にお答えします！



What・・・何を？

赤ちゃんとお母様をつなぐ**へその緒**
(さい帯)と胎盤の中に含まれる血液の
ことをさい帯血といいます。

How・・・どうするの？

さい帯血は、白血病や再生不良性貧血な
どの血液難病の移植治療につかわれます。
患者さんと**HLAの型**が合えば移植が可能
です。

Why・・・どうして？

さい帯血の中には血液細胞などを作り
出す**造血幹細胞**が多く含まれているか
らです。

When・・・いつ？

赤ちゃんが無事に生まれた後、**あとざん
後産**
までの間に採取します。



Who・・・だれが？

出産を控えたお母様だけにしか提供を
していただけません。
ですから、とても**貴重な血液**なのです。

Where・・・どこで？

公的さい帯血バンクの**提携産科施設**で
しか、採取できません。



用語説明

Word Commentary

へその緒(さい帯)と胎盤

胎盤は、赤ちゃんの成長に必要な栄養や酸素を運び、不要になった老廃物などを外に出します。

へその緒は栄養や酸素を運ぶ静脈が1本、老廃物や二酸化炭素を排出する動脈が2本、計3本の血管が通っています。胎盤とへその緒が繋がることでお母様の体を通して、1mmにも満たなかった受精卵は、およそ10ヶ月で3000g前後のりっぱな赤ちゃんに成長します。妊娠の間だけ存在し、出産とともに不要となり排出され廃棄されます。

HLAの型

白血球の血液型として発見されましたが、近年赤血球以外のほぼすべての細胞と体液にあり、免疫に関わる重要な分子として働いていることが明らかになりました。HLAの型は1つの染色体上にA・B・C・DR・DQ・DPの6座を1セットとし父親と母親の型を1つずつ遺伝するため一對となって2セットで形成しています。さらに、それぞれの座に多くの種類があるため、他人とは数万分の1の確率でしか一致しません。自分の型と合わないものはすべて異物と認識し、攻撃を始めるため、移植ではHLAの適合性が重要となります。

造血幹細胞

造血幹細胞は、白血球、赤血球、血小板など血液を作り出す細胞です。また、自身を複製することができますので枯渇することはありません。

結果として幹細胞は絶えず体の状況に応じて分化、自己複製し、必要な細胞を供給しています。

さい帯血の中には多くの造血幹細胞が含まれていて、その細胞はとても活発なのです。

あとざん 後産

赤ちゃんが無事生まれた後も、子宮の収縮はつづきます。しばらくすると、子宮の壁から胎盤が自然に剥離し娩出されます。これが「後産」です。

さい帯血の採取は出産から後産の間に行なわれますので、特別に時間を要することもなければ、お母様にも赤ちゃんにも痛みや危険は全くありません。

貴重な血液

2018年合計特殊出生率は1.5人未満です。ということは、チャンスは1人1.5回未満ということになります。提供は公的バンクと提携している提携産科施設でしか採取できません。さらに条件等がすべてクリアしなければなりません。さい帯血を提供することは、本当に貴重で得難いものなのです。

※合計特殊出生率は「15～49歳までの女性の年齢別出生率を合計したもの」一人の女性が一生の間に生むとしたときの子どもの数に相当します。

提携産科施設

さい帯血の採取には厳密な基準があります。さらに、定期的にスタッフの訓練が必要なため、バンクと採取施設との契約が必要となります。また、採取されたさい帯血は限られた時間内にバンクに搬送されなくてはなりません。したがって、あらかじめ決められた提携産科施設でしか提供できないことをご理解ください。

兵庫さい帯血バンクの提携産科施設は本誌8ページをご覧ください。

兵庫県献血功労感謝のつどい

令和1年9月5日、永年にわたりさい帯血バンク事業に貢献してくださっている、つぎの団体・個人が「兵庫県献血推進協議会会長感謝状」が贈呈されました。

西川産婦人科 様
 尼崎医療生協病院 様
 西宮ホワイトライオンズクラブ 様
 ボランティアグループ「耀き」 佐野 綾子 様



「耀き」佐野綾子様



西宮ホワイトライオンズクラブ様

世界帯血の日



昨年より11月15日が世界さい帯血の日となりました。

ポスターを採取施設・保健所・保健センター・県庁・献血ルーム・神戸市みんなの掲示板に掲示しました。

採取施設巡回勉強会

採取技術向上をめざして、本年度も14施設で巡回勉強会を開催しました。

お忙しい中、ご参加ありがとうございました。



9月2日 南川クリニック



11月25日 久保みずきレディースクリニック



9月27日 パルモア病院



10月8日 神戸市立西神戸医療センター



10月29日 なでしこレディースホスピタル



12月5日 兵庫県立西宮病院



9月30日 西川産婦人科



10月21日 兵庫医科大学病院



11月1日 あさぎり病院



12月9日 済生会兵庫県病院



10月1日 関西労災病院



10月28日 マムクリニック



11月11日 高橋産婦人科クリニック



1月21日 母と子の上田病院

ご寄付をいただきました。「ありがとうございました。」

神戸兵庫シティライオンズクラブ 様



10月9日チャリティーゴルフ大会 11月2日チャーターナイト45周年式典

西宮ホワイトライオンズクラブ 様



1月8日新年祈禱会

SCBチャリティーゴルフ実行委員会 様



11月23日チャリティーゴルフ大会



皆様の暖かいご支援をお願いします

多くの皆様のご支援のもと設立されたNPO法人兵庫さい帯血バンクは、国庫補助金を中心とした運営をしておりますが、円滑な事業運営のため、バンクへの財政支援をお願いします。



寄付金 金額の多寡は問いません。
 正会員 1口 5,000円
 賛助会員(個人) 1口 3,000円
 賛助会員(団体) 1口 5,000円

振込先
 郵便口座 00930-8-37864
 兵庫さい帯血バンク

※令和元年6月18日より個人賛助会費を1口3,000円にさせていただきました。

募金方法

右の振込用紙をお使いになりますと、ゆうちょ銀行での手数料がかりません。

| 02 大阪 | | 払込取扱票 | | | | 通常払込料金 加入者負担 | |
|---|--|-------|--|--|--|-----------------|--|
| 口座記号番号 | | | | | | 金額 | |
| 00930-8-37864 | | | | | | 千 百 十 万 千 百 十 円 | |
| 加入者名 兵庫さい帯血バンク | | | | | | 料 金 | |
| 通 信 欄 | | | | | | 備考 | |
| ※お払込金額の明細について、下記の番号に○印、口数、金額をご記入願います。 1. 寄付金 2. 賛助会員(個人年会費) 1口3,000円× <u> </u> 口 = <u> </u> 円 3. 賛助会員(団体年会費) 1口5,000円× <u> </u> 口 = <u> </u> 円 ★所得・法人税法上の優遇措置が受けられます。 | | | | | | ③2 | |
| おところ(郵便番号 <u> </u>) | | | | | | 日 附 印 | |
| * おなまえ | | | | | | 様 | |
| (電話番号 <u> </u> - <u> </u> - <u> </u>) | | | | | | | |
| 裏面の注意事項をお読みください。(ゆうちょ銀行)(承認番号 大第46476号) | | | | | | | |
| これより下部には何も記入しないでください。 | | | | | | | |

切り取らないでお出しください。

振替払込請求書兼受領証

| | | | | | |
|--------|-----------------|--|--|--|---------------------|
| 口座記号番号 | 00930-8 | | | | 通常払込 料金加入 者負担 |
| 加入者名 | 37864 | | | | |
| 金額 | 千 百 十 万 千 百 十 円 | | | | |
| ご依頼人 | おなまえ | | | | 様 |
| 料金 | 日 附 印 | | | | |
| 備考 | | | | | |

この受領証は、大切に保管してください。

さい帯血採取医療機関のご紹介

| | | | |
|--|--|--|---|
| 母と子の上田病院 神戸市中央区国通通1-1-4 TEL 078-241-3305 | パルモア病院 神戸市中央区北長狭通4-7-20 TEL 078-321-6000 | マムクリニック 神戸市北区有野町唐櫃3389 TEL 078-982-1188 | 済生会兵庫県病院 神戸市北区藤原台中町5-1-1 TEL 078-987-2222 |
| 神戸アドベンチスト病院 神戸市北区有野台8丁目4-1 TEL 078-981-0161 | なでしこレディースホスピタル 神戸市西区井吹台東町2-13 TEL 078-993-1212 | 久保みずきレディースクリニック 神戸市西区美賀多台3-13-8 TEL 078-961-3333 | 神戸市立西神戸医療センター 神戸市西区梶台5-7-1 TEL 078-997-2200 |
| おかざきマタニティクリニック 神戸市西区学園西町5-2-5 TEL 078-798-1103 | 尼崎医療生協病院 尼崎市南武庫之荘12-16-1 TEL 06-6436-1701 | 関西労災病院 尼崎市稲葉荘3-1-69 TEL 06-6416-1221 | 南川クリニック 尼崎市塚口本町2-20-1 TEL 06-6423-3046 |
| 高橋産婦人科クリニック 西宮市和上町6-22 オリーブハイツ西宮2F TEL 0798-33-0150 | 兵庫医科大学病院 西宮市武庫川町1-1 TEL 0798-45-6111 | 兵庫県立西宮病院 西宮市六湛寺町13-9 TEL 0798-34-5151 | あさぎり病院 明石市朝霧台1120-2 TEL 078-912-7575 |
| 大森産婦人科医院 高砂市伊保港町2-5-17 TEL 079-448-1103 | 西川産婦人科 姫路市花田町一本松165-1 TEL 079-253-2195 | 親愛産婦人科 姫路市網干区垣内中町260 TEL 079-271-6666 | お知らせ ホームページを リニューアルしました スマートフォンに対応して います。  さい帯血 QRカードで 読み取ってネ! |



特定非営利活動法人
兵庫さい帯血バンク



【事務所】

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-4-5 日赤合同庁舎4階

TEL 078-221-0280(事務部門) 078-221-0281(技術部門)

FAX 078-221-0282

URL <https://www.saitaiketu.org>

発行日 令和2年2月17日 発行者 後藤 武



(ご注意)

- ・この用紙は、機械で処理しますので、金額を記入する際は、枠内にはっきりと記入してください。また、本票を汚したり、折り曲げたりしないでください。
- ・この用紙は、ゆうちょ銀行又は郵便局の払込機能付きATMでもご利用いただけます。
- ・この払込書を、ゆうちょ銀行又は郵便局の渉外員にお預けになるときは、引換えに預り証を必ずお受け取りください。
- ・ご依頼人様からご提出いただきました払込書に記載されたおところ、おなまえ等は、加入者様に通知されます。
- ・この受領証は、払込みの証拠となるものですから大切に保管してください。

収入印紙

課税相当額以上

貼 付

印

この場所には、何も記載しないでください。