

造血幹細胞移植(同種移植)をお考えの方へ

* 移植の準備 ~ 入院治療中の過ごし方 ~ 退院後の生活 と

医療費についてのパンフレット*



虎の門病院血液内科

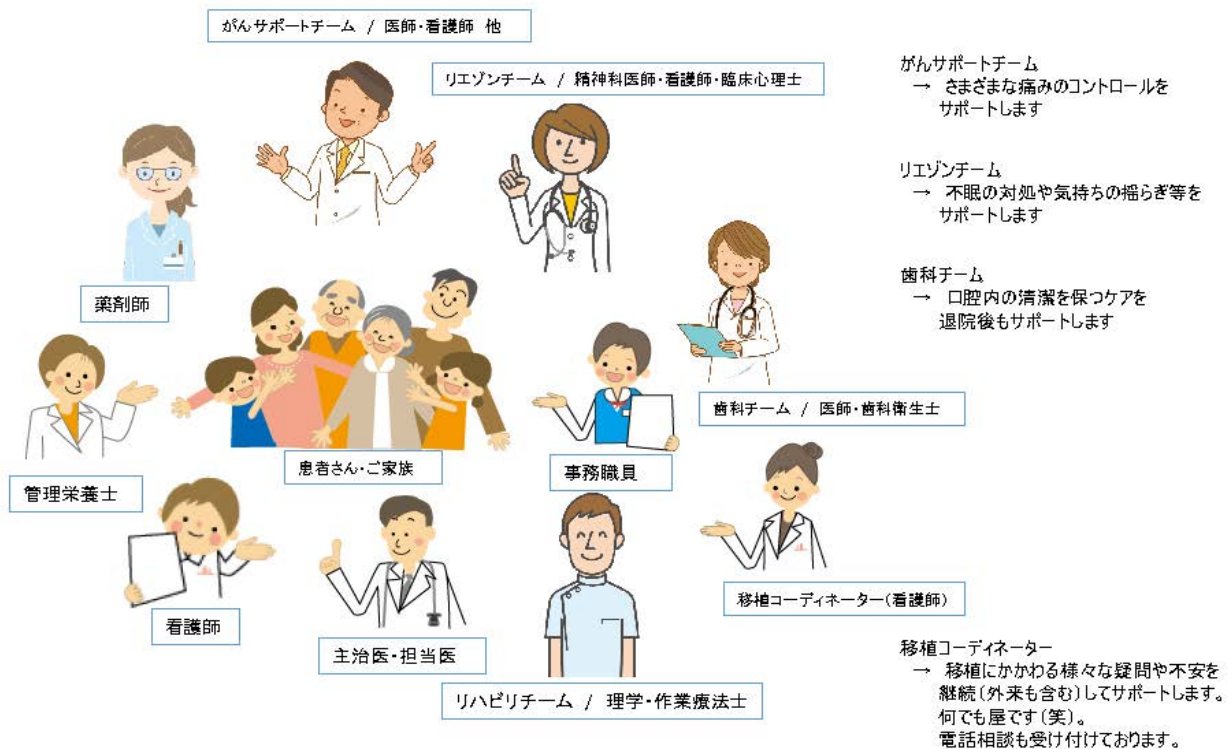
2020年12月改定

はじめに

「根治を目指すための治療として(造血幹細胞または同種)移植があります。」と伝えられても、なんのことを言われているのか…はじめは誰でも戸惑ってしまいます。造血幹細胞移植(同種移植)は、骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植など様々な方法があります。それぞれ一長一短ありますが、患者さんとご家族が主治医とともに納得して治療を選択することが大切です。また、ご病状の経過によって移植の時期はさまざまです。病気とともに共存しながら、自分なりの生活を過ごせる場合もあります。移植後については、抗がん剤や移植片対宿主病(GVHD)の影響により、移植前の生活に戻るためには何かしらの生活の工夫が必要になる場合もあります。

この冊子は、移植をお考えの方にとって、移植とは何か、どのような入院生活をおくるのか、また、移植後はどのような生活になるのかについて、少しでもイメージしていただけるように作成いたしました。移植の決断や入院中や退院後の生活の一助となれば幸いです。

多くの職種が患者さん・ご家族をサポートしています！



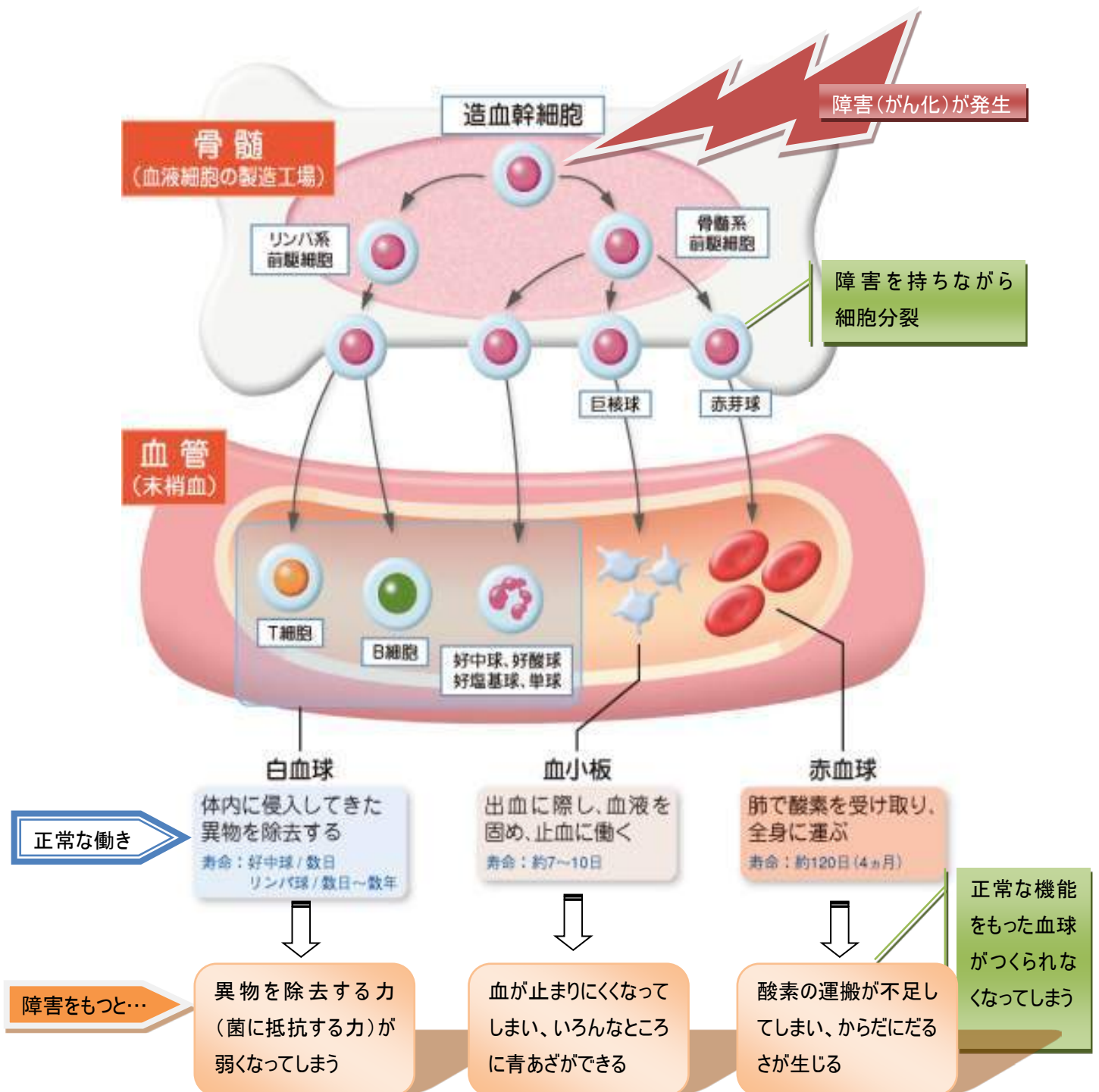
もくじ

(はじめに)

1:造血幹細胞移植とは	p.1
2:造血幹細胞移植の準備	p.2
3:造血幹細胞移植の方法と合併症	p.6
4:造血幹細胞移植までの日常生活	p.15
* 手洗いと口腔ケアのポイントについて	
5:造血幹細胞移植時の入院生活	p.19
(1)日常生活	
(2)食事について	
(3)お薬について	
(4)入院中の運動について	
(5)精神的なサポート	
(6)移植後の外出と外泊について	
6:造血幹細胞移植後(退院後)の日常生活	p.39
(1)日常生活	
(2)退院後の食事	
(3)合併症について	
(4)退院後の日常生活イメージ	
7:造血幹細胞移植後の長期的に生活に影響を及ぼす合併症	p.54
8:造血幹細胞移植後の外来支援体制	p.56
(1)体調不良時の対応について	
(2)外来受診について	
(3)「移植後 LTFU・予防接種外来」受診について	
(4)「移植後看護外来」受診について	
9:造血幹細胞移植に関する医療費について	p.66
(1)移植に伴う入院費用	
(2)提供を受けることに関する費用	
(3)還付を受けられる制度	
10:さまざまなサポート支援	p.77
11:移植にむけて準備状況の確認	p.78
(おわりに)	
資料:「当院で HLA タイピング検査を受けられた方用」専用の払い戻し用紙	p.81
「HLA 研究所で HLA タイピング検査を受けられた方用」専用の払い戻し用紙	p.83
「他院で HLA タイピング検査を受けられた方用」専用の払い戻し用紙	p.85
「血縁ドナーさんからの移植を受けられた方用」専用の払い戻し用紙	p.87

1: 造血幹細胞移植とは

血液細胞は、骨の中にある「骨髄」という組織でつくられます。骨髄中には、赤血球、白血球、血小板からなるすべての血液細胞の源になる「造血幹細胞」があります。造血幹細胞は、骨髄の中で増殖、分化し、機能を持った血液細胞に成熟したあと、血液中に送り出されます。血液中の血液細胞の数は一定範囲になるよう身体のいろいろな仕組みで調整されています。血液の病気は、血液を作るもとの細胞＝造血幹細胞がなんらかの障害をきたして発症しますがその障害をもった細胞を健康な細胞と入れ替えることにより、病気の根治をめざします。これを、造血幹細胞移植といいます。移植後は入れ替えた健康な造血幹細胞が増殖・分化し、血液をつくりはじめます。

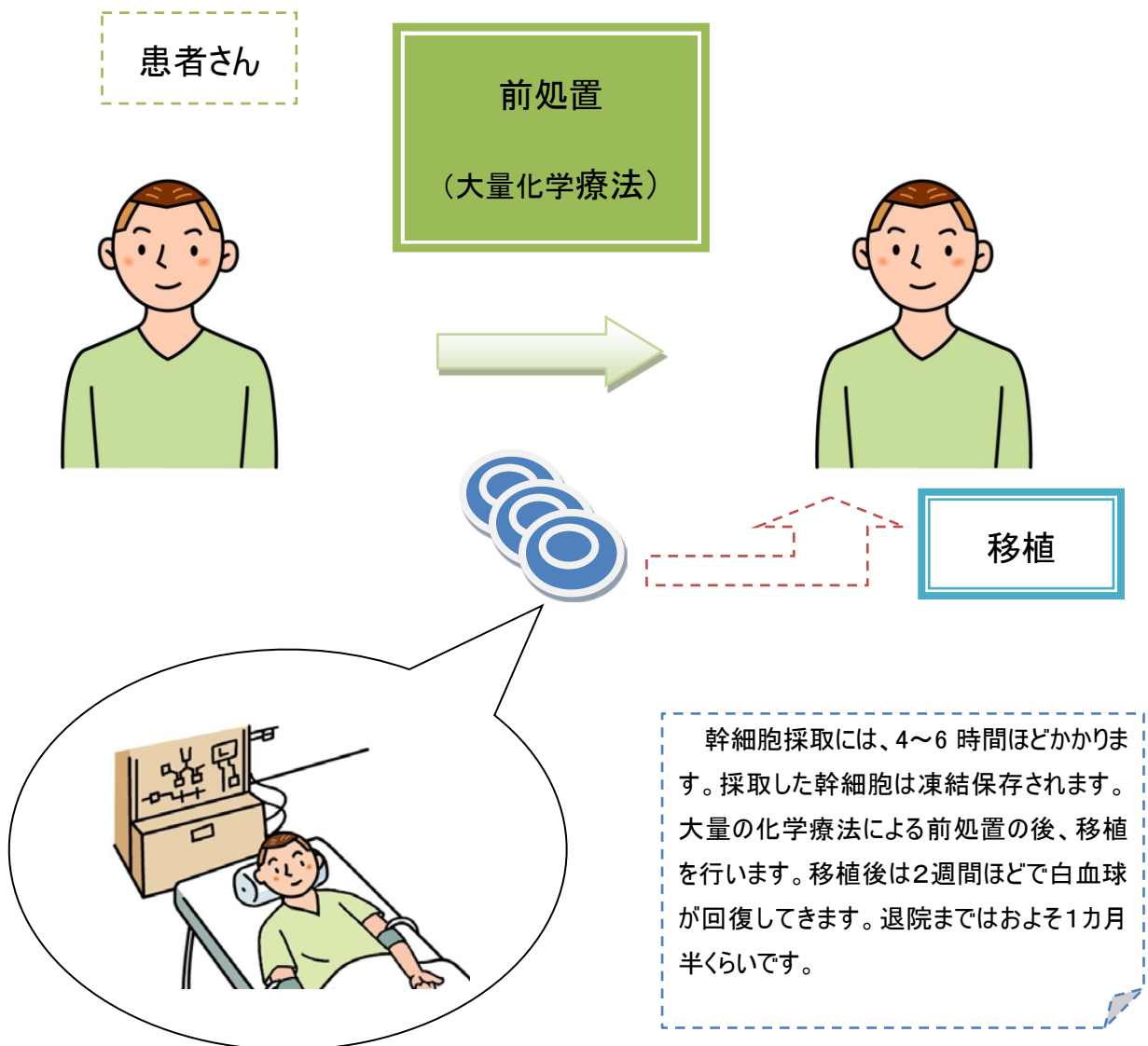


2. 造血幹細胞移植の準備

造血幹細胞移植は、健康な細胞がなければ移植することができません。どのような造血幹細胞を使用するかによって、移植の種類が異なります。

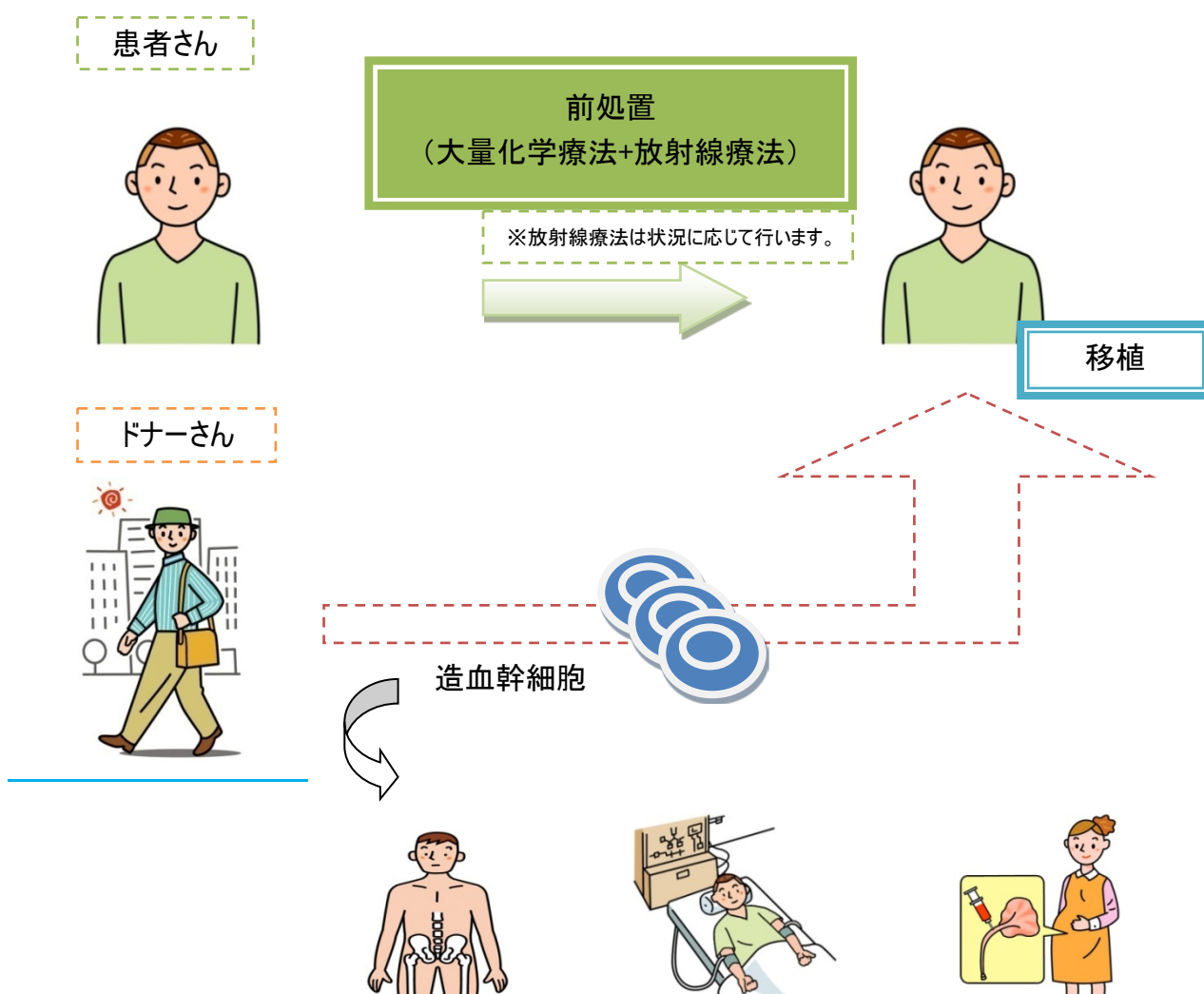
* 自家移植と同種移植の違い *

自家移植は、通常の抗がん剤の量では治癒が期待できない患者さんに対して、超大量の化学療法を行うことを可能にした治療法です。あくまでも通常量の抗がん剤に十分反応を示していることが自家移植の条件となります。よって、大量療法をしても病気が残ってしまうことを避けるために、移植前までに十分な化学療法を行っておくことも重要です。自家移植を行う準備として、事前に自分の造血幹細胞を治療の合間に採取・凍結保存します。大量化学療法でがん細胞を徹底的に治療した後に、凍結保存しておいた造血幹細胞を解凍し、ベッドサイドで輸血と同じように点滴で戻します。



同種移植とは、他人から、健康な造血幹細胞を提供してもらい、移植する方法です。同種移植は提供していただける方（ドナー）が必要です。この治療方法は、移植前の抗がん剤や放射線だけでなく、移植したドナー細胞の免疫力的によって、病気の血液細胞を殺す効果（GVL 効果）も期待できます。その反面、移植後の免疫反応（GVHD）が発症する危険性があります（3：造血幹細胞移植の方法と合併症でくわしく説明します）。

同種移植には使用する造血幹細胞によって、「骨髄（こつずい）移植」、「末梢血幹細胞（まっしょうけつかんさいぼう）移植」、「臍帯血（さいたいけつ）移植」の3種類の方法があります。それぞれには一長一短あり、違いを理解することも必要です（3：造血幹細胞移植の方法と合併症でくわしく説明します）。

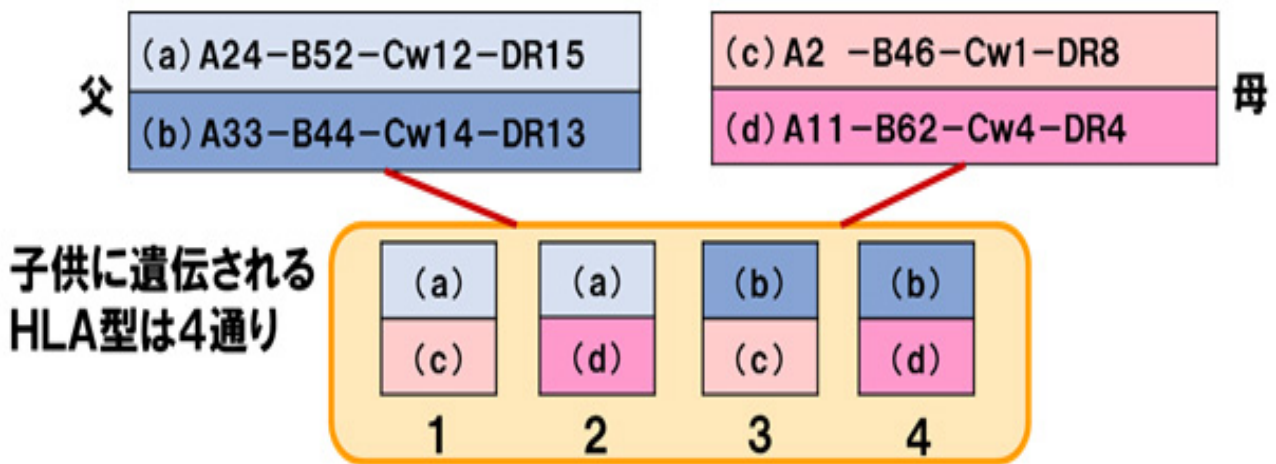


*** 提供してもらおう方(ドナー)を探す最大のカギ「HLA」***

ドナーを探すためには、まず自分の「HLA」検査をする必要があります。この HLA とはヒト白血球抗原 (Human Leucocyte Antigen) の略で白血球のタイプを示します。赤血球にもタイプ(A・B・O・AB 型)があるように、白血球にもタイプ(A・B・C・DR 座など)があります。HLA は親から子へ遺伝し、その主な遺伝子座として HLA-A 座、B 座、C 座、DR 座が存在します。HLA はからだの防衛機能(免疫反応)の主要な役割を果たしているため、移植された造血幹細胞の生着と GVHD の発症に大きく影響するので、基本的に HLA が一致していることがドナーさんの条件になります(HLA が一致していても、GVHD が生じないわけではありません)。

※移植の種類によって、HLA が完全に一致していなくても移植が可能な場合があります。

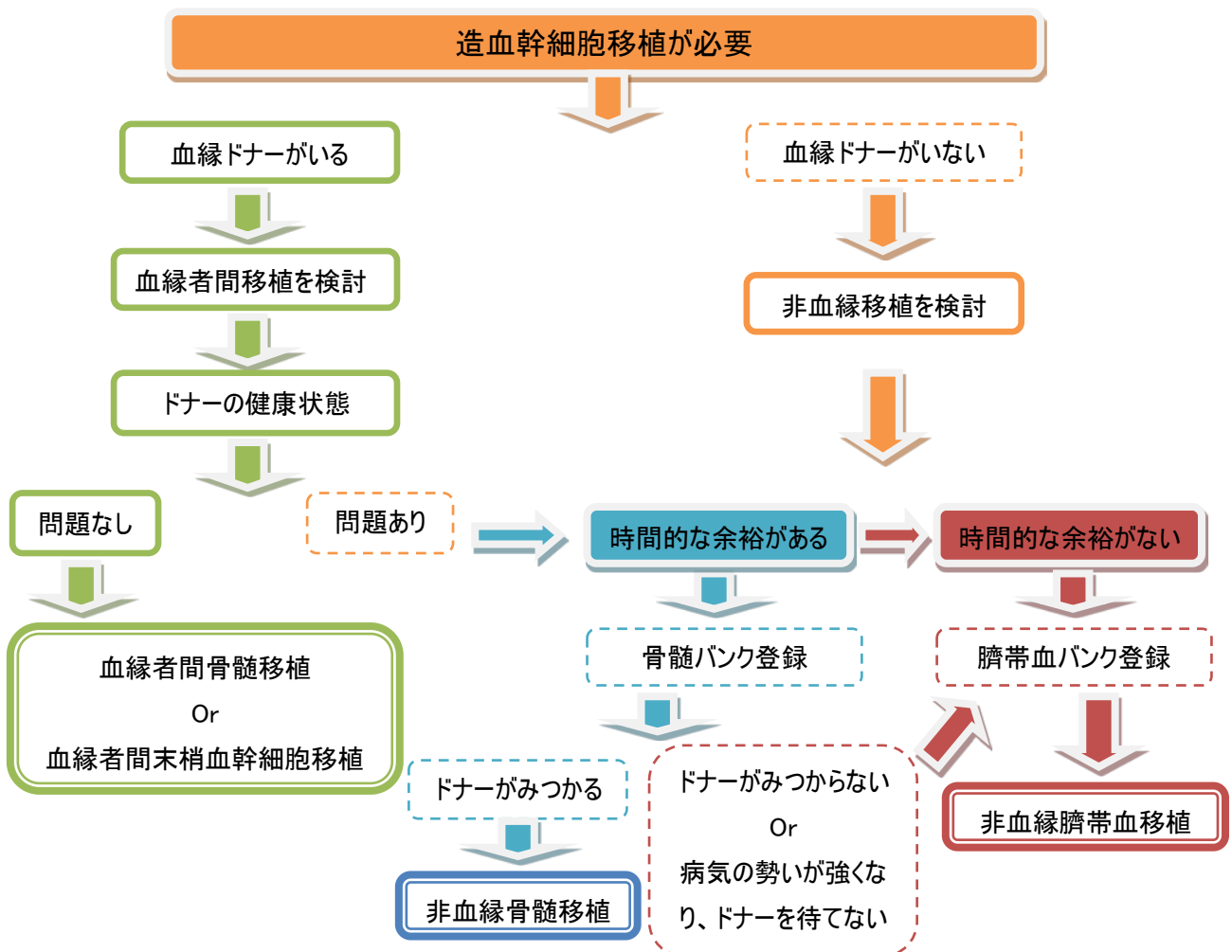
※HLA タイピング検査は血液検査で行うことができます。検査結果は2～3週間ほどでわかります。当院では検査費用は 84,000 円(+税)です。自費診療になりますが、移植が行われた場合には還付されます。手続きに関しては 68 ページ以降を参照ください。



*** どのように HLA が一致する人を探すの？ ***

HLA は親から子に遺伝するため、きょうだい で一致する確率が高くなります。きょうだい 間で HLA が一致する確率は25%です(前のページをご参照ください)。また、両親や親戚では1%以下、他人同士では数百～数万人に1人の確立です。そのため、まず初めに きょうだい に提供について相談させていただくこととなります。簡単に「提供」といっても、骨髄もしくは末梢血から幹細胞を採取する医療行為を受けていただくこととなりますので、ドナーさんの提供の意思が大切です。

きょうだい (血縁者)で HLA が一致する方がいない場合は、骨髄バンクや臍帯血バンクに登録をし、提供していただける方を探していきます。「造血幹細胞移植までの準備」についての冊子をご参照ください。
 ※当院では移植コーディネーター(移植 Co)がいますので、血縁者間でのコーディネートには、患者さまとは別にドナー候補者となりえる方(きょうだい 等)と連絡をとり、今後について相談をさせていただいています。

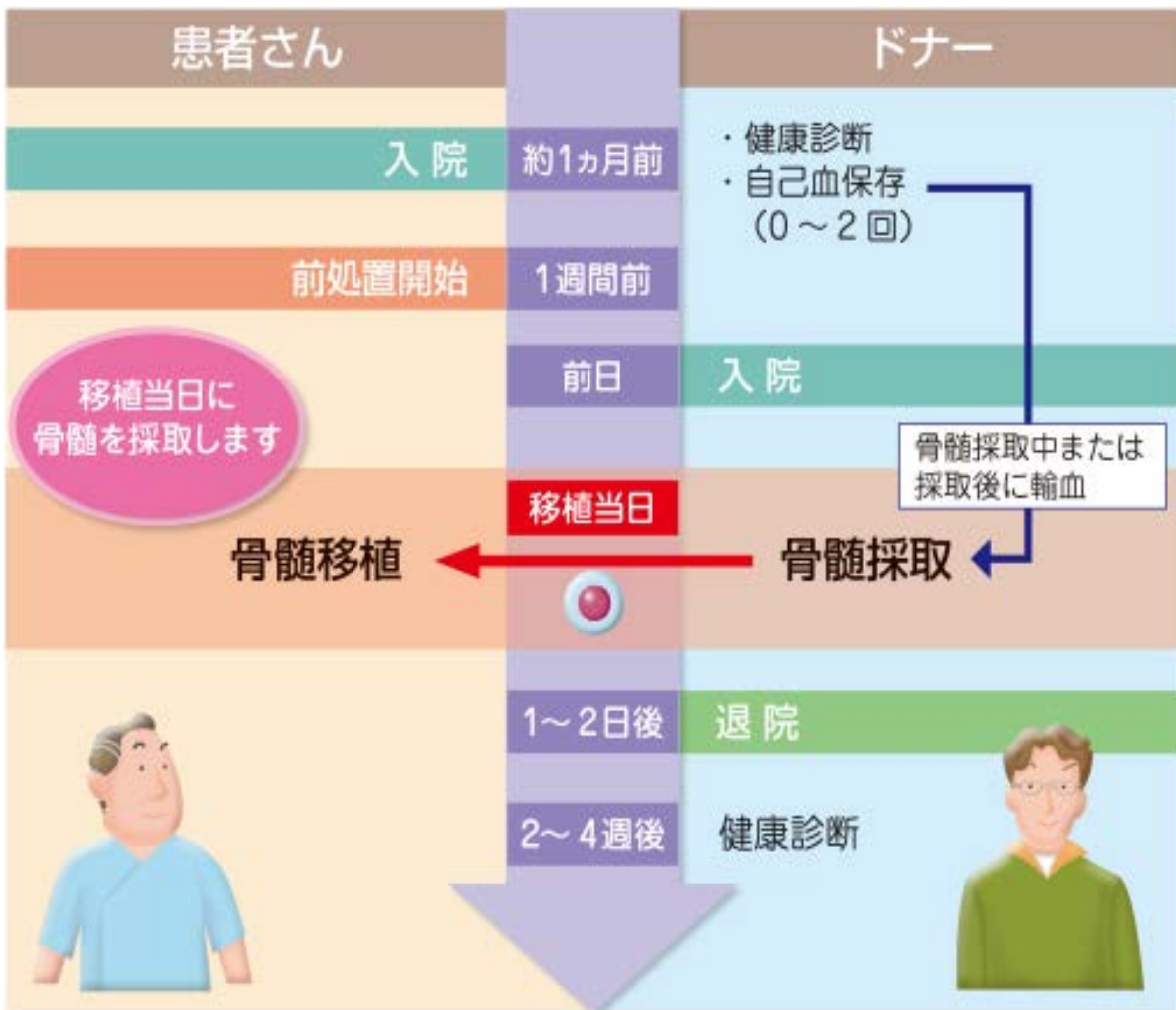


3: 造血幹細胞移植の方法と合併症

造血幹細胞移植には、骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植の3つの方法があります。造血幹細胞を採取する部位により名前が異なりますが、それぞれに一長一短あります。

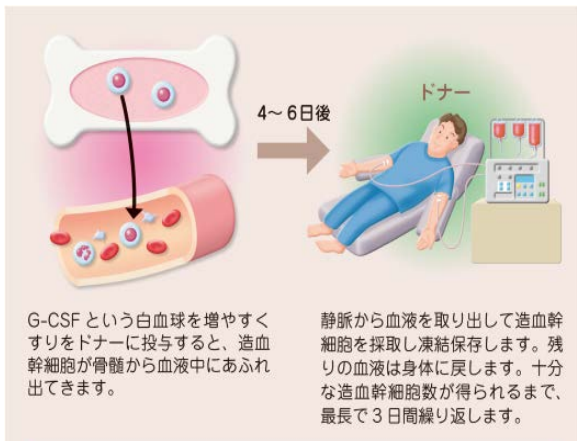
* 骨髄移植 *

造血幹細胞は本来骨髄に存在します。ドナーさんから骨髄液を採取して移植することを骨髄移植と言います。現在、血縁者間移植の約 30～40%と、非血縁者間移植で実施されている移植法です。骨髄液はドナーさんの腸骨(ちょうこつ)という骨盤の骨より、全身麻酔をかけながら 800cc～1ℓ程度採取します。採取した骨髄液は、点滴や輸血と同様に、患者さんの静脈に輸注されます。移植された骨髄液に含まれる造血幹細胞が、骨髄に生着して正常な造血機能を回復するまでには、移植後およそ2～3週間かかります。造血幹細胞移植は 1970 年代にこの骨髄移植の方法から発展してきました。

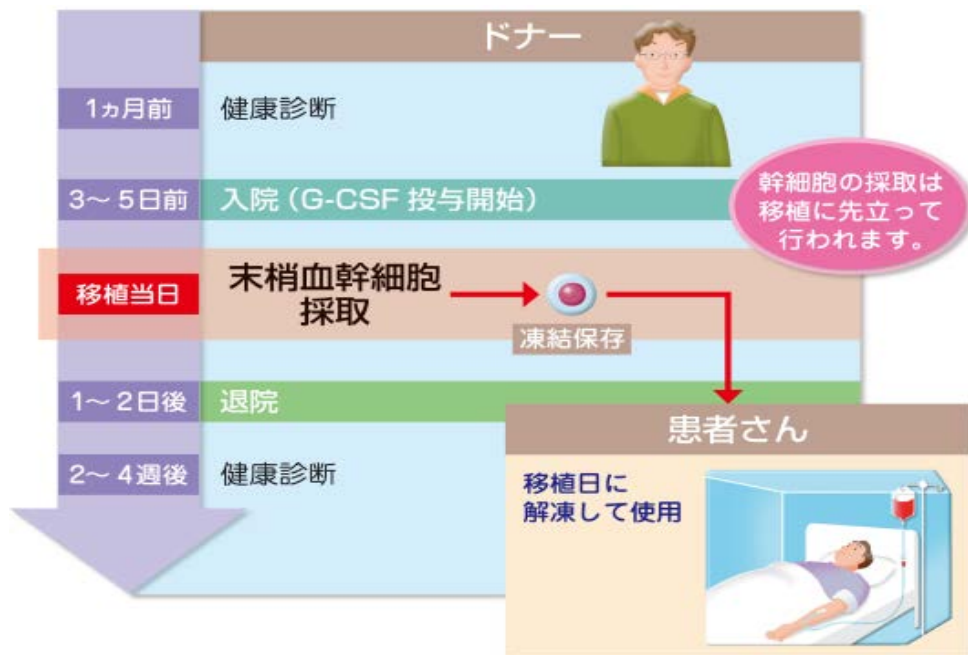


* 末梢血幹細胞移植 *

G-CSF 製剤(顆粒球コロニー刺激因子)という白血球を増やす薬を投与すると、本来骨髓に存在する造血幹細胞が、全身の血液の中に流れ出すことが知られています。このような幹細胞を、末梢血幹細胞と呼びます。この末梢血幹細胞を採取して移植に用いるのが末梢血幹細胞移植で、現在ほとんどの自家移植と、血縁者間移植の約 60~70%で行われています。血縁者間移植の場合、ドナーさんに G-CSF を3日間にわたり連日投与し、末梢血に流れ出た造血幹細胞を「血球成分分離装置」という機械を用いて採取します。末梢血幹細胞採取の場合、通常は腕の静脈から採取しますから全身麻酔を受ける必要はありません。採取した末梢血幹細胞は、当院では通常いったん凍結した後、解凍し、患者さんの静脈から輸注されます。移植された末梢血幹細胞が骨髓に生着して白血球が回復するまでには、約2週間を要します。骨髓移植に比べ、造血機能の回復が数日間早いことが知られています。移植後の経過は骨髓移植の場合とあまり変わりませんが、末梢血幹細胞移植の場合、骨髓移植よりも慢性 GVHD の発症率が高くなる傾向があります。



採取には1回あたり約4~6時間かかります。



* 臍帯血移植 *

従来、赤ちゃんとお母さんを結ぶ「臍帯(さいたい)と胎盤(たいばん)」は、分娩(ぶんべん)後に破棄(はき)されていました。しかし、この臍帯と胎盤の中に含まれる臍帯血に、造血幹細胞が存在していることが発見されました。この幹細胞を移植に用いるのが臍帯血移植です。現在では、日本赤十字社が全国にある6か所のさい帯血バンクを統括し、1万個以上の臍帯血が凍結保存されています。臍帯血移植の最大の利点は、幹細胞がすでに採取・保存されているため、移植が可能な臍帯血があれば、短期間で幹細胞を準備できることです。また、本来は破棄されていた、臍帯血を利用しますから、ドナーに対する負担がほとんどないことも大きなメリットです。臍帯血に含まれる幹細胞は、骨髄や末梢血に存在する幹細胞に比べ、より少ない細胞数(約 1/10)で造血機能を回復させることができます。また、臍帯血移植は他の移植に比べてGVHD が起こりにくく、そのため通常は一致させる6個のHLAのうち2個が不適合であっても移植が可能です。しかし、臍帯血中から得られる幹細胞の数は限られていて、患者さんの体格によっては、移植に必要な量の幹細胞を得られないこともあります(患者さんの体重あたりの幹細胞数で考えます)。凍結保存されている臍帯血は、解凍した後に直ちに患者さんの静脈から輸注されます(臍帯血は保存液を含めて25cc程)。移植された臍帯血の幹細胞が骨髄に生着して正常な造血機能を回復するまでには、約3~4週間を要します。骨髄移植あるいは末梢血幹細胞移植に比べて、臍帯血移植は造血機能を回復するまでに時間がかかりますが、当院の移植法では血球回復の遅れは平均的に数日間です。生着不全は、血縁者間移植ではほとんど見られませんが、非血縁者間移植では5%以下、臍帯血では10%程度見られます。臍帯血移植後は他の移植に比べ、慢性GVHDの程度が軽いといわれています。



採取した臍帯血



さまざまな検査を終えて



液体窒素にて凍結保存



* 骨髄移植, 末梢血幹細胞移植, 臍帯血移植の比較 *

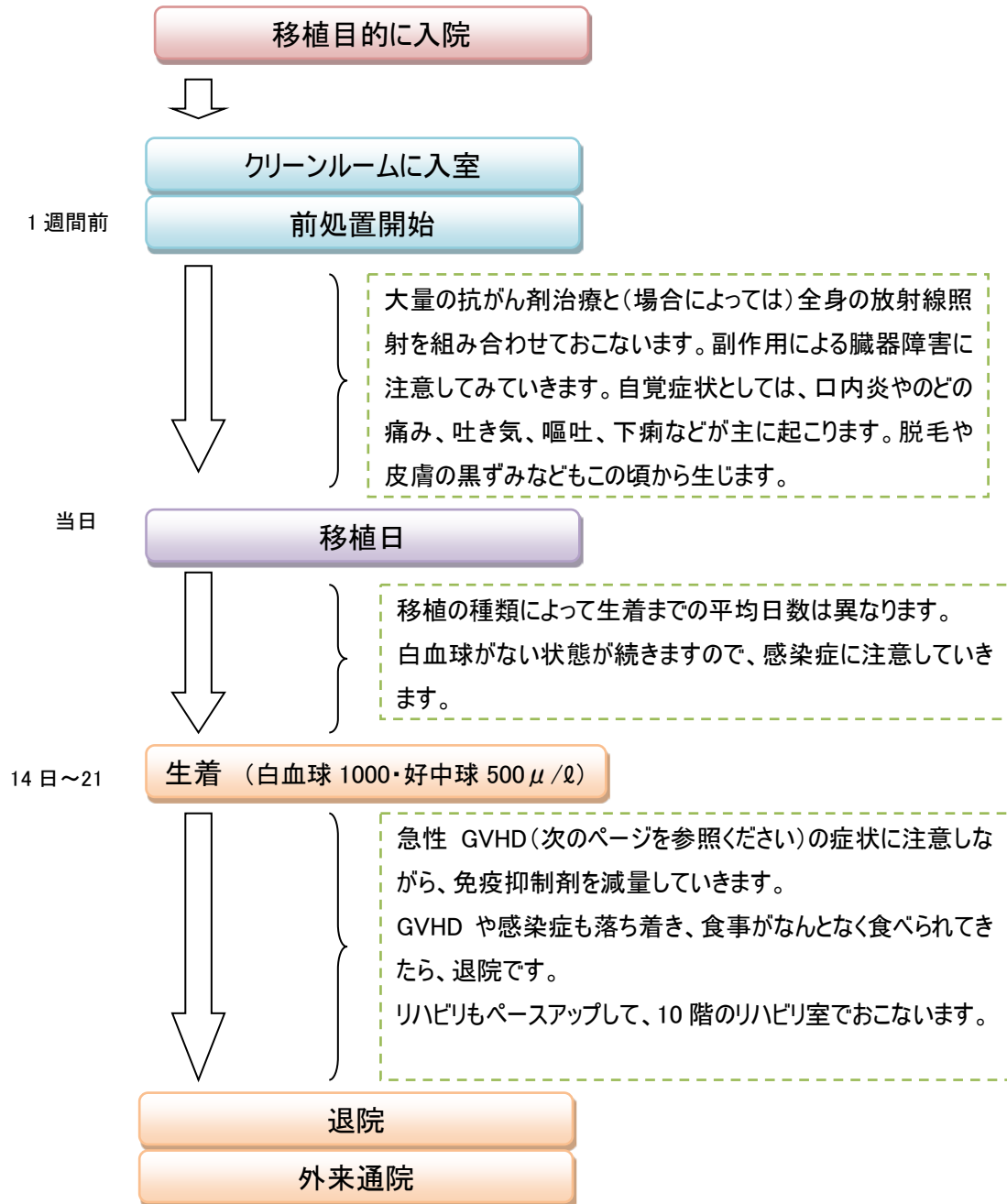
	骨髄移植	末梢血幹細胞移植	臍帯血移植
長所	<ul style="list-style-type: none"> ・移植後の造血機能の回復(生着までの期間)が末梢血幹細胞移植に次いで早い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移植後の造血機能の回復(生着までの期間)が一番早い。 ・凍結保存が可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・さい帯血バンクに登録後、2～3週間で準備が可能である。 ・HLA が異なっても移植が可能で、ドナーが確保しやすい。 ・重篤な慢性 GVHD が起こりにくい。
短所	<ul style="list-style-type: none"> ・通常、骨髄は凍結保存しないため、採取日と移植日が一緒です。ドナーさんが採取日になんらかの事情が発生してしまった場合は、移植ができない場合があります(このような場合は、すみやかに他の移植細胞を検索します)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移植後の慢性 GVHD が起こりやすいとされる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・採取量に限りがあるため、患者さんの体重量次第で、十分な細胞が準備できない場合がある。 ・他の移植源と比べて、生着不全が多い。 ・移植後生着までの期間が他の方法よりも遅い。

それぞれに一長一短ありますので、よく主治医と相談して決めていきましょう。わかりにくいところはいつでもご相談ください。



*** 移植のスケジュール ***

おおまかな移植までのスケジュールをまとめています。起こりえる症状について記載していますが、症状の出現には個人差があります。すべての人に起こることではありませんが、頭の片隅にいらしてください。入院生活については、「5:造血幹細胞移植時の入院生活」を参考にしてください。



合併症の予防 (感染対策)

入院後のイメージですので、患者さんみんなが同じように経過するわけではありません。自分のペースで、一つずつ山を越えていきましょう。みんなで支えていますよ！



* 移植後の合併症について *

移植後に起こりえる主な合併症について記載しています。合併症もすべての人に起こる訳ではありませんが、予め知っておくことは大事です。

移植片対宿主病 (GVHD)

移植時に混入したドナーさんの白血球や移植した造血幹細胞から分化・成熟した白血球が身体を攻撃する合併症です。ドナーさん由来の白血球が、本来の自分の体ではない患者さんの身体を攻撃する免疫反応です。移植の前日から免疫抑制剤の投与(点滴または内服)を行いながら、GVHD の予防・治療を行います。

GVHD には、移植後3カ月以内に発症する「急性 GVHD」とそれ以降に発症する「慢性 GVHD」があります。

急性 GVHD

主に、皮膚・消化管・肝臓に症状があらわれます。

部位	症状
皮膚	手や足の裏などが赤く色づき(ヒリヒリする)、全身の皮膚にかゆみが出て、ぽつぽつと小さい紅疹があらわれます。ひどくなると皮疹は全身に広がり、水疱を形成したり、やけどのように皮膚が剥けたりします。
消化管	吐き気(むかつき)や胃痛、水様性の下痢がでてきます。消化管の GVHD は、ゆっくりと治っていきますので、時間がかかります。あせらず、内服薬や点滴などを地道に受けることも必要になります。また、診断をつけるために、つらい時に胃カメラや大腸カメラをする時もあります。ひどくなると、下痢が1日3000ccを超える時もあります。
肝臓	肝機能障害、黄疸が現れます。

慢性 GVHD

多くの場合退院後に生じる合併症です。詳しくは「6:造血幹細胞移植後(退院後)の日常生活」を参考にしてください。

GVHD の治療

治療には、免疫抑制剤の増量や追加、ステロイド剤を使用します。ただし GVHD には、患者さんの身体に残っている(かもしれない)悪い細胞たちをやっつけてくれる作用(GVL 効果)があります。そのため、症状の程度によって治療が開始される時期が異なります。GVHD の症状が出ていても、「今は GVL 効果を期待してちょっと経過をみましょう。」という時もあります。もちろん我慢できないような症状の時に苦痛を強いることはありませんので、担当医とよく話しあうことが大切です。また、下痢や腹痛で苦しい時であるにもかかわらず、大腸カメラや胃カメラを行って確実に診断をつける時もあります。なぜなら、GVHD なら免疫抑制剤を強化しますが、もし感染症や他の合併症であると免疫抑制剤の強化が症状を悪化させてしまうからです。もちろん、主治医・担当医から検査の必要性や治療開始については十分説明させていただきます。主治医以外にも看護師や薬剤師、移植 Co がいますので、いつでもご相談ください。

消化管 GVHD(胃痛や下痢)は、粘膜の回復に時間がかかり、長期にわたり症状がある場合もあります。そんな時は「じつがまん」が最適な治療となる場合もあります。時とともに GVHD は落ち着いていきますから、薬剤だけでなく、時間をかけることも GVHD の有効な治療法の一つです。いつまでがまんすれば、よくなるのかという兆しがなかなか汲み取れない時もありますが、1日1日よくなっていること、先週と比べてよくなっていることを、一緒に確認しながら前に進んでいきましょう。



生着不全

生着不全は、移植した造血幹細胞がうまく身体に住みつかない合併症です。移植後、3～4週間経っても造血機能の回復が見られない、いったん回復しても再び少なくなってしまった場合に生着不全とみなします。生着不全と診断した場合、再移植などを検討します。

感染症

健康な時には身体に十分に免疫力があります。しかし、移植時には前処置や GVHD などによって免疫力が低下し、健康な時に感染しなかった病原体でも感染しやすくなってしまいます。移植中はクリーンルームで一時的に生活しますが、クリーンルームは無菌状態ではありません。普段の何気ない点にも注意を払う必要があります。

お洗濯は普段の方法で構いません。よく乾燥させてお持ちください。

☆うがいは、8回を目安におこないましょう☆

食事前と朝起きた時や寝る前、夜に起きた時などに行うとよいでしょう。

うがいをすることで、口内炎を予防することができます。

また、寝る前の歯磨きで口腔内を清潔にすることも、肺感染症の予防につながります。

やわらかい歯ブラシを使用して行うと安心です（出血や痛みがある時はうがいをして対応します）

うがいや歯磨きは、患者さんが積極的に治療に参加できる方法です。

※「4:造血幹細胞移植までの日常生活」の項を参考にしてください。

☆予防の内服薬をきちんと飲みましょう☆

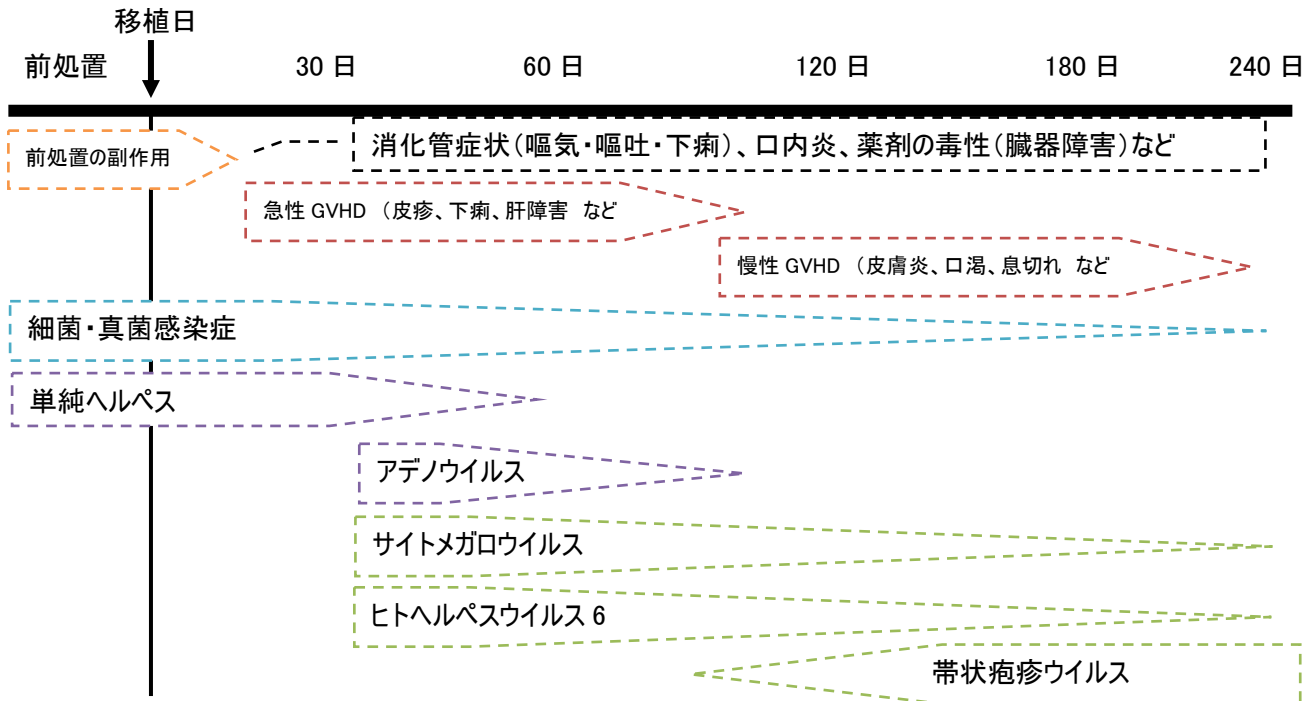
予防の内服薬が多種類・大量にあります。体調も悪く、吐き気などもある中での内服はとても大変と思いますが、ひとつひとつがとても重要な薬剤です。その重要性を理解した上できちんと内服してください。吐き気や口内炎の痛みなどでどうしても内服できない場合は注射などの他の方法での投与を考えますのでご相談ください。※内服の方がより安全により効果的に薬剤が投与できる場合もありますので、その重要性をご理解ください。



入院中の差し入れの食品については、「5:造血幹細胞移植時の入院生活(2)食事」を参考にしてください。また、退院後の食事については、「6:造血幹細胞移植後の日常生活(2)食事」を参考にしてください。

移植後合併症と感染症を起こしやすい病原体の時期

必ずしも、感染症にかかるというわけではありません。予防と早期発見が大切です。入院中は定期的な採血、採尿、レントゲンなどの検査によって早期発見につとめます。ご協力をお願いします。



病原菌	特徴
細菌	さまざまな部位に感染します。特に移植後早期に多いです。
真菌(カビ)	特に GVHD を発症している場合に感染しやすい。副鼻腔炎や肺炎などが現れます。
単純ヘルペスウイルス	口唇、口腔、舌、外陰部などに水ぼうがができます。
サイトメガロウイルス	肺や腸、肝臓、網膜に感染症をおこしやすい。血液検査でウイルス量を調べて、早期に治療を行うことが可能です。
帯状疱疹ウイルス	痛みを伴う発疹や水ぼうが現れます。腹痛を生じることもあります。
アデノウイルス	膀胱炎をおこし、血尿、下腹部痛、排尿時痛が生じます。
ヒトヘルペスウイルス6	脳炎・脊髄炎をおこし、記憶障害やけいれん、皮膚のかゆみや痛みが生じます。

※時期に関しては、目安です。

陰部の痛みやかゆみ、肛門の痛みやはれ、歯ぐきの痛み、腹痛や下痢、排尿時痛や残尿感、頻尿、鼻腔内の痛みや圧迫感、耳の痛みや頭痛なども、感染症の疑いがある症状です。

早期発見が早期治療につながります。恥ずかしがらずに、起こった症状については教えてください。

4: 造血幹細胞移植までの日常生活

移植までの期間、自宅での生活をする場合があります。その方の病状によって、1週間であったり、1カ月であったりします。その期間はどのような生活をしたらよいか、本当に大丈夫なのか等々さまざまな質問を受けます。基本的には普段の生活を心がけていただければ大丈夫かと思えます(してはいけないことは特にはありません)が、無理をせず、体調を維持してください。体力の維持は大切です。適度な運動は効果的でしょう。※ただし、38度以上の熱がでたり、だるさが強くなったり、気になる症状が現れた際には、主治医や移植 Co に連絡をしてください。連絡が取れない場合は、他の血液内科医師や当直医へ相談してください。

* 体調の維持(移植前の準備) *

まずは、効果的な歯磨きやうがい、手洗いの習慣化が大切です。体調の良い時には簡単にできることでも、移植時にはさまざまな症状(特に身体のだるさ)により、スムーズにできないこともあります。しかし、移植の際には自分でしなければならないこと(=効果的な歯磨きやうがい・手洗い など)を行うことが必要になります。習慣化されていないと、ただただ苦痛だけです。移植前の準備として、歯磨きやうがい、手洗いを習慣化し、感染症を予防し体調の維持にもつなげましょう。

※手洗いのポイント

いろいろなところ(公共施設や交通機関)に触れることは、生活をしていくうえで避けられません。触るのは良いのですが、その触れた自分の手で目や鼻、口に触れない(自分に入れない)ことを意識してください。お薬を飲む時や食事前は必ず手洗いをしましょう。また、持ち運び便利な速乾性手指消毒剤(手ピカジェルなど)や除菌シートを持ち歩き使用することも、効果的です。

手洗い手順 (石けん液)



※口腔ケアのポイント

口腔ケアの基本は歯磨きです。造血幹細胞移植を受ける患者さんの大多数が口内炎に悩まされます。その予防方法として保清と保湿が挙げられます。保清、保湿方法と、口内炎ができたときの対応方法をいくつか提案します。効果的な歯磨きやうがいができないことで重篤な感染症を引き起こす場合もあります。もちろん、入院後は歯科や看護師のサポートのもと、継続して行うことができるように関わらせていただきます。移植前からの効果的な歯磨きやうがいによって、感染症にかかりにくい「お口の中の良い環境」をつくり、移植を受けることが移植成績にもつながります。移植前には歯科に受診していただき、お口の中の環境を確認させていただきます。歯の治療が必要な場合は先に治療をします。協力しながら、移植の準備をしていきましょう。移植前だけではなく、移植後も継続して行っていきます。

①保清

* 歯ブラシ *

・ヘッドは小さなもの(子供用歯ブラシでも問題ありません)で、毛の材質はナイロンのものを選びましょう。硬さは「ふつう」を選び、血球が低い時期や痛みがあるときは「軟毛」や「超軟毛」を選びましょう。超軟毛の歯ブラシ(サンスターバトラー#03S)は歯科外来で販売しています。

・食事が摂れないときのほうが歯は汚れます。体調が悪くても一日一回の歯磨きを目標にしましょう。舌にも汚れがつきますので、うがいの後など口の中が湿った環境でやさしく舌をこすりましょう。吐き気の強いときや口が乾いているときは無理しないでください。舌ブラシをわざわざ用意する必要はありません。

* 歯間ブラシ・デンタルフロス *

・(慣れていない人は)血球が低い時期は無理に使用しないでください。

* スポンジブラシ *

・歯ブラシの代用にはなりませんので、使用はおすすめしません。

* 歯磨剤 *

・吐き気のあるときや粘膜がしみるときは、使用しなくても問題ありません。フッ素含有のものがお勧めです。

* うがい *

・上を向いての「ガラガラ」うがいは吐き気を催すため、無理はせず下を向いての「ブクブク」うがいをしましょう。一日 6~8 回(起床時・毎食前後・就寝時)うがいをすることを目標にしましょう。水がしみるときはぬるめのお湯を使っても問題ありません。

* アズレン水について *

・アズレンは抗炎症・上皮形成促進作用があります。水100ml に対して5~7滴を使用します。500ml の空いたペットボトルに作って使用すると便利です。作成したうがい薬は、1 日で使いきるようにしましょう。



* 入れ歯 *

・夜間はずし、洗浄して義歯洗浄液の中につけましょう。吐き気が強く装着できないときでも、保存している水は毎日交換しましょう。痛みや違和感を少しでも感じた場合は、入れ歯によって粘膜を傷つける可能性がありますので、はずしましょう。移植後に歯科外来で調整することもできます。ただし、上あごに大きな入れ歯を持っている方は食事に使用しなくても一日少しだけでも装着することをお勧めします。移植後に入れ歯の違和感や吐き気により装着できなくなるためです。

* マウスピース *

・虎の門病院歯科では、移植前に必要な歯科処置（血球をみながらのクリーニングを含みます）を行った後、主に下あごにマウスピースを作ります。これは舌の側面に歯による口内炎ができることを予防する効果があるためです。主に就寝時に装着し、使用しないときは微温湯で洗浄し、水の中に保管してください。リハビリのときやうがい、水分摂取は装着したまま行えます。吐き気の強いときやマウスピースを入れる方がかえって痛みがでるときは無理に装着しないでください。マウスピースは保険適用です（3割負担の方で 3000 円程度の負担）。紛失や変形などで再製作が必要になると保険が適用できなくなりますので注意してください。



②保湿

唇の保湿が大切です。普段お使いのリップクリームを使うことは問題ありませんが、より保湿力のあるワセリンをお勧めします。グローブを付けた手や綿棒を用いて口唇にワセリンを塗布することで保湿を行います。乾燥状態によっては口の中にワセリンを塗ることもあります。スプレータイプの保湿剤（サンスター バトラー ジェルスプレーは歯科外来にて販売）を使うことがあります。

副作用等でお口の中が乾燥すると、歯に当たる粘膜の部分が傷ついたり、細菌が増殖したりするために口腔粘膜炎（口内炎）が重症化しやすくなります。保湿ケアによって、お口の粘膜を守り、乾燥をやわらげることができます。粘膜を清潔に保つためにも、頻回なうがいは欠かせません。水やアズレンなどのうがい薬、アルコール成分を含まないマウスウォッシュ等を利用して喉うがいとお口うがいをします。唾液が出にくいと感じる方は、キシリトール配合のガムを噛んだり、唾液腺のマッサージをすることも効果的です。

夜間、寝ている間にお口が渇くようでしたら、マスクをして寝ることで改善できる場合もあります。試してみてください。

★歯磨きは食後や就寝前、うがいは起床時と食前や夜間目が覚めた時（トイレに行ったついで）等に行くと効果的です★

③痛みがでたときは

口内炎による痛みがあるときはアズノール軟膏を塗ることが多いです。ただし、白血球が少ない時は小さな傷であっても治るのに時間がかかりますので、保清や保湿の継続に努めてください。また、粘膜保護材としてエピシル口腔用液[®](保険診療)を歯科から処方することもできますので、ご希望があればご相談ください。口内炎が食事や薬を飲むときに痛むようであれば、エピシル口腔用液[®]を塗布することで痛みが軽減される可能性があります。

多くの患者さんがのどの違和感や痛みにより食事や内服が難しくなります。口から摂ることをやめてしまうと、再開が難しくなります。スプーンひとさじでもいいので、口から何かを摂ることを目標にしてください。歯磨き前に麻酔入りのうがい液でうがいをするなど、少なくとも一日一回の歯磨きは続けましょう。

口内炎による痛みが増強した際はうがい薬を生理食塩水に変更したり、うがい薬に痛みどめを混ぜたり、痛みどめを点滴で行ったりというように、相談をしながら痛みを改善するための工夫をしています。痛みの緩和をしつつ、うがいの回数を減らさないことが大切です。

注意:エピシル口腔用液[®]は、大豆アレルギーをお持ちの方には使用できません。

④移植後に起こりうる口の中の変化

抗癌剤の副作用の一つに挙げられる末梢神経障害として、冷たいものを口に含んだときに歯がしみる、というような知覚過敏が起こることがあります。また、味覚障害が残ることがありますが、比較的酸味や苦味は感じやすいようですので、食事の際の味付けに役立ててみてください。また、唾液の量が減り、口の中が乾燥することにより虫歯になりやすくなります。必ず定期的に歯科を受診するようにしましょう。様々な症状がでることがありますが、口の中を清潔に保つことが推奨されています。

虎の門病院歯科では、毎週火曜日の午後に歯科医師、歯科衛生士でクリーンルームを中心に歯科ラウンドを行っています。口腔ケアのお手伝いや患者さんの状態に合わせたケア方法の提案などを行っています。その際、超軟毛の歯ブラシや刺激の少ないフッ素含有の歯磨剤(コンクールジェルコート)も歯科外来より持参していますのでお気軽にお声かけください。

参考文献:がん治療に伴う粘膜傷害マネジメントの手引き 2020年版
日本がんサポーターケア学会/日本がん口腔支持療法学会

5: 造血幹細胞移植時の入院生活

(1) 日常生活

「クリーンルーム」や「無菌室」と呼ばれている病室は、特別な空調設備(高性能フィルター)を使用して、きれいな空気を循環させている病室です。特に、カビの一種である「アスペルギルス」を除去し、アスペルギルス肺炎を予防する効果があります。「無菌室」という名前のため、誤解されやすいですが、決して菌のいない部屋ではありません。※アスペルギルスは、土や埃(ほこり)などの中に多く、一般の環境に存在するカビです。

高性能フィルターで管理された病室は、窓を開けることによって浄化されていない外気が直接入ってしまいますので、窓は開きません。また、土や埃との接触をできるだけ避けましょう。埃の立ちやすい衣類や、汚れのひどいものは持ち込まないようにしましょう。生花やドライフラワー、ぬいぐるみ、鉢植えは避けてください。アスペルギルス菌が大量に存在すると言われます。

造血幹細胞移植を受けられる方は、もともとの病気による正常白血球数の減少、リンパ球の機能異常、移植前に行われる化学療法や全身放射線療法、免疫抑制剤の使用などにより、非常に感染しやすい状態にあります。感染を予防する基本は、清潔な行動(歯磨き・うがいや手洗い、臀部・陰部の清潔など)です(歯磨きやうがい、手洗いは、「4. 造血幹細胞移植までの日常生活」の項を参考にしてください)。肛門部の清潔はシャワー浴やウォシュレットの使用により保持していただいています。肛門付近は細菌が付き、繁殖しやすく傷があるとすぐに化膿したりします。肛門からの出血、痛み、それによる感染を発生させないためにも、便通の調整も必要です。便秘がある方や以前に痔を指摘され治療していた方は、事前に教えてください。また、ウォシュレットや座薬の使用に関しては、使用しない方が良いでしょう。状況に応じてお伝えします。肛門部を拭く際には、「やさしく・こすらず・しっかり乾かす」が皮膚トラブルの予防になります。気をつけて拭いてください。

さらに、あらかじめ抗菌剤や抗真菌剤、抗ウイルス剤を使用して感染症を予防します。移植前の予防薬は、多種類・大量の内服薬が処方されますが、吐き気等の症状があらわれている場合には、点滴に変更することも可能な場合がありますのでご相談ください。薬剤が胃腸を通ることによる利点がありますが、無理は禁物です。特に移植後は、重度の免疫不全の状態にあり、日和見(ひよりみ)感染症への注意が必要になります。

日和見感染症とは、健康な人には害のないような弱い細菌や真菌、ウイルスなどにより感染症を発症することです。造血幹細胞移植をした患者さんに起こりやすい感染症で、重症化し死に至る場合もあります。人は幼少のころより、さまざまなウイルスや細菌、真菌などから感染を受け、体の中に持っています。このような微生物は、よい働きをしているものもありますし、静かに身を潜めているものもあります。しかし、このような体内にいる弱い微生物の活動さえ抑えられないことにより、感染症を発症することもあります(内因性の日和見感染症)。また、「はしか」や「みずぼうそう」など、免疫を獲得していた場合でも、免疫能の低下により、再び感染する場合がありますので、注意が必要です。

*** 感染予防を考えたクリーンルームでの生活のための準備 ***

クリーンルームは、限られた範囲での生活になります。感染予防や安全対策のため、患者さんの荷物は最小限にさせていただいています。体調不良などにより、荷物の整理等が進まないなどお困りがありましたら、看護師へ相談してください。

下記のご協力をお願いいたします。

- ▶ぬいぐるみ、毛布、クッション等の洗濯ができず清潔が保たれない私物の持ち込みはできません。
- ▶スーツケース等の大きな荷物は収納スペースが限られているので、クリーンルーム入室前に持ち帰っていただきます。荷物を移動した後でスーツケースを持ちかえるなどの事情がありましたら、看護師へ伝えてください。また、段ボール箱は虫の発生源となるため、持ち込めません。
- ▶感染予防や転倒予防の観点から、荷物を床におくことはやめてください。
- ▶お湯を沸かすポット等の電化製品は持ちこめません。デイルームにある電子レンジを使用してください。
- ▶前処置開始から白血球が生着するまで(1か月から1か月半くらい)は、検査時以外はクリーンルームからでられません(例えばコンビニや理髪など)。
- ▶衣類や消耗品等は、病院が契約しているレンタル業者を利用できます。看護師に相談ください。
- ▶洗面所や窓辺には私物を置かないでください。

<部屋の様子>

上に荷物は置けません

S字フックを使用しています。


薬品庫


貴重品庫

冷蔵庫


床にモノを置かないでください。

* 入院後の1日の過ごし方 *

 移植後は体重測定や採血が毎日のようにあります。体重は栄養状態だけでなく、心臓・腎臓・肝臓機能の把握に重要ですし、時には GVHD の早期発見につながります。血液検査も全身の臓器機能や免疫抑制剤の血中濃度測定や感染症の早期発見に必要です。

 浴室は共同で使用しますので、時間を決めて予約をしていただきます。前処置が始まる前に、首や鎖骨下にある血管から点滴の管をいれます。それ以後は、点滴や輸液ポンプをつけながらのシャワー浴になりますので、注意が必要です。初めてのシャワー浴時には看護師が入浴する「コツ」をお伝えします。

また、流し台も共用になっておりますので、使用前には手洗い、使用后には水周りの清潔に心がけて、みんなが気持ちよく使用できるようにご協力をお願いします。

 体力の維持や感染症の予防、退院後できるだけ早く日常生活や社会復帰ができることを目的とした、リハビリテーションがあります。担当の理学療法士とともに、その日の体調に合わせて運動メニューを決めて行います。クリーンルームに入室した後も、理学療法士がお部屋まで伺います。筋肉はすべての臓器に関係してくる大切な組織です。足や腰の筋力低下を予防するだけでなく、深呼吸や腹式呼吸をおこなうことで呼吸筋が鍛えられ、肺炎の予防にもつながります。ベッド上でのマッサージやエクササイズも効果的です。その日の調子にあわせて、一緒にメニューを決めて行います。毎日少しずつでよいので、一緒にやっていきましょう。

クリーンルームにいる間も、普段の生活を心がけていただくことが大切です。「移植したんだからなにもできない。」「クリーンルームにいるんだから安静にしていなくてはならない。」ということではありません。基本的には普段の生活をおこなうことが、感染症の予防や筋力低下を予防することにつながります。

* ご面会について *

★ クリーンルーム内も含めた血液病棟（一般床）での面会は、感染予防の観点から面会方法や面会者の飲食について決まり（制限）を設けさせていただいています。

基本的には、手洗い等の清潔行動の重要性を理解し、実施可能であり、風邪症状（熱、咳、鼻水、のどの痛み 等）や流行性疾患（麻疹、おたふくかぜ、水ぼうそう、下痢 等）、帯状疱疹 等を発症していなければ面会は可能です。

他の患者さまのご迷惑になるような行為があった場合（走り回ったり、大声をあげたりした場合 等）は、どのような方であっても面会を中止していただくことがあります。体調がすぐれない、風邪気味、感染性の疾患（インフルエンザやノロウイルス等）に罹患した方と一緒に暮らしている場合は、ご面会を避けていただく方が良い場合があります。ご相談ください。

クリーンルーム入室の際には、マスクを着用し手洗いをして部屋に入ります。入室方法については看護師等が説明させていただきます。初めて入室される際には入り口のインターホンでお知らせください。面会の方の荷物はベッドの上や床にはおかず、椅子の上においてください。クリーンルームであれば、入室前のロッカーにお入れください。お食事などは2階の飲食可能スペースでお願いいたします。

クリーンルームへの再入室の場合には、再度マスクとガウンを着用し手洗いをしてお入りください（次のページの入室・退室の手順を必ずご確認ください）。

なお、虎の門病院ではご面会について、乳幼児（就学前のお子さん）をおつれになることは原則として控えていただくよう、アナウンスしております。

★ クリーンルーム内は、限られた範囲内での生活になります。感染予防や安全対策のために患者さんの荷物は最小限にさせていただいています。掃除のしやすい環境作りにご協力をお願いいたします。

★ クリーンルーム内も含めた血液病棟は、患者さんの病状に応じて部屋移動が決まります。そのため、個室や大部屋などのご希望にすぐに添えない場合があります。また、他の患者さまの病状変化によって、部屋移動をお願いさせていただく場合もありますので、あらかじめご了承ください。その際は、病棟医長や主治医・担当医、担当看護師からご説明させていただきます。ご不便をおかけするかと思いますが、ご協力をお願いいたします。

《クリーンルーム入室の手順》

1. 入り口インターホン(写真1)

2. 手荷物(写真2)

コインロッカーの中に貴重品以外のお荷物をお入れください(コインはリターン方式です)。
※コインロッカーの鍵は病院から持ち出さないでください。

2. 靴(スリッパ)

そのまま、お入りください。ただし、泥がついている場合には、十分落としてから、お入りください。

3. 髪の毛

肩にかからないように、まとめてください。髪の毛を触った後は、手洗い又は手指消毒をしてください。

4. 手洗い(写真3)

クリーンルーム入口で手を洗ってください。

指先や指の付け根が洗い残しやすい部分です。30秒かけて、念入りに洗ってください。
部屋や廊下に設置しております手指消毒薬も積極的にご使用ください。



5. 病棟出入口(写真4)

手指消毒薬を使用してから病棟へ入ってください。

6. 食事

ご面会の方のクリーンルーム内での飲食は禁止しています。

7. 面会の方用トイレ

準備しておりませんので、事前に外来等でおすませください。



(写真1:インターホン)



(写真2:ロッカー)

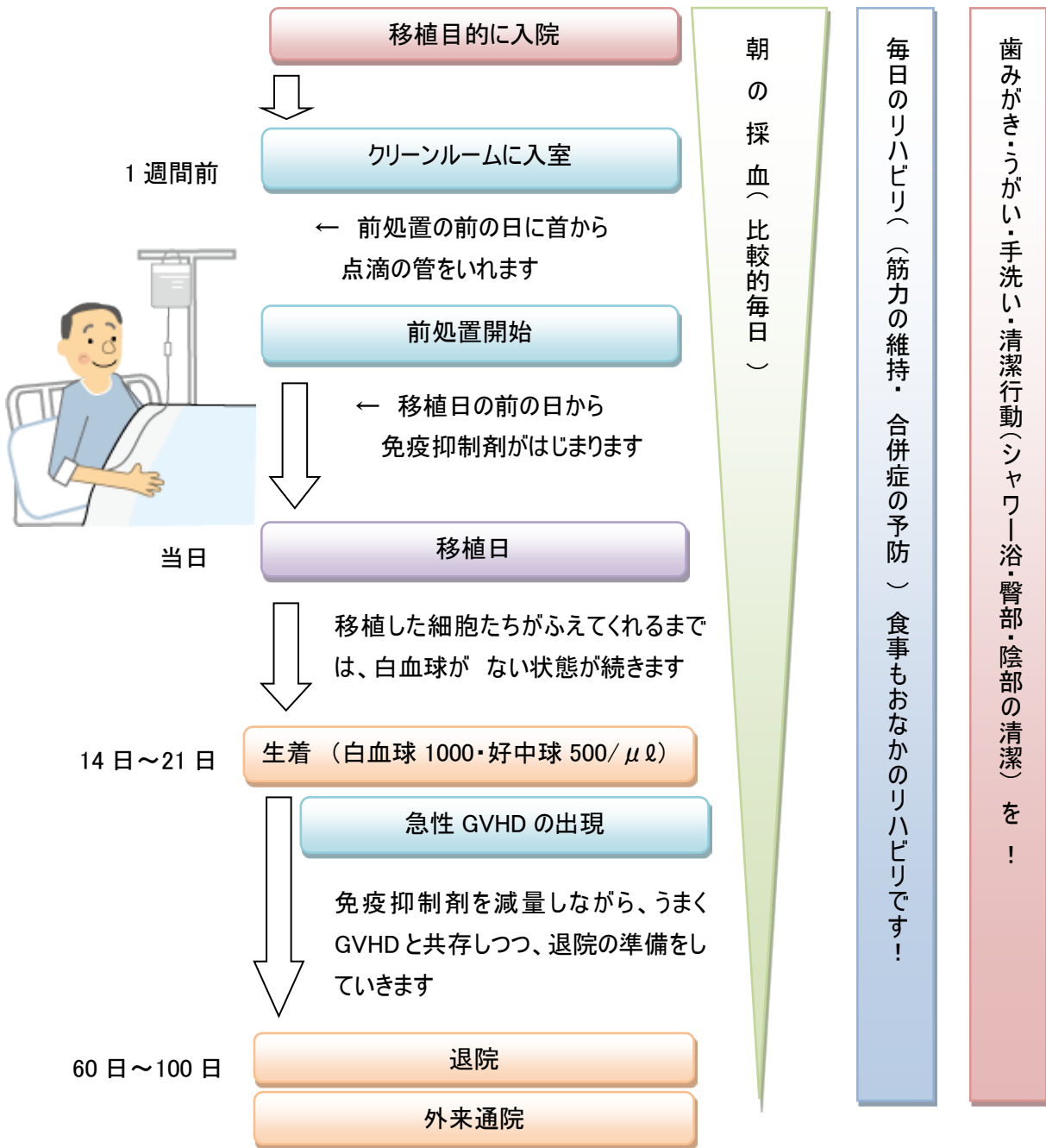


(写真3:手洗い)



(写真4:病棟出入口)

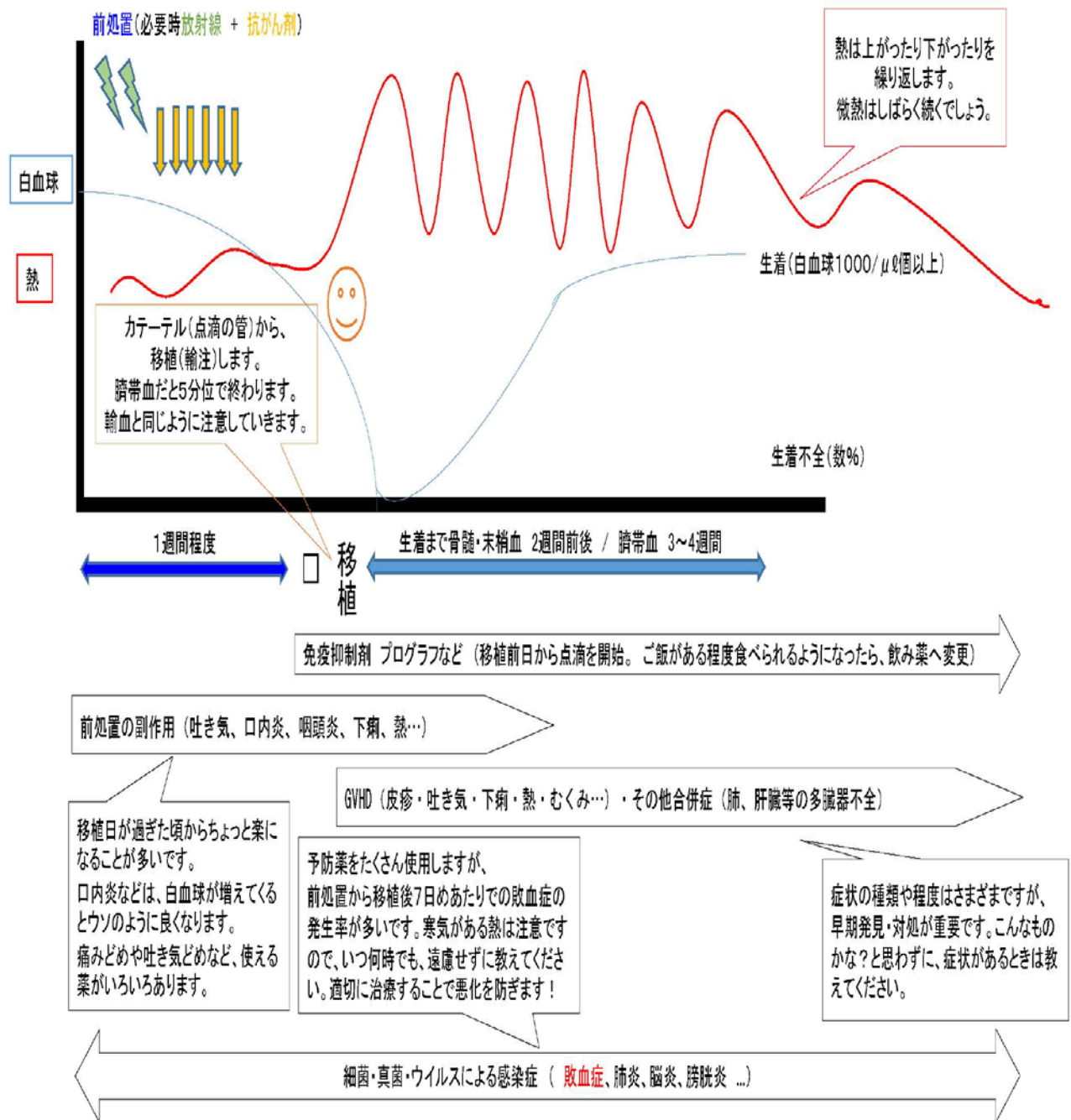
* 入院から退院までのイメージ 1 *



移植する細胞の種類が一緒でも経過は十人十色です。ご自身でできることを、コツコツとやっていきましょう。大変な時はお手伝いさせていただきます。



* 入院から退院までのイメージ 2 *



※敗血症とは、感染症により臓器の障害が起こっている状態を言います。感染症とは、微生物(細菌やウイルス、真菌など)が体内に侵入することを言い、高熱や動悸、血圧低下、呼吸困難が起こります。これが敗血症です。ブドウ球菌や大腸菌、いくつかの連鎖球菌が敗血症を引き起こす主な細菌です。抗がん剤の治療などで、お口からお尻までの粘膜が弱くなってしまい、自分の中にいる微生物が血液に入りやすくなってしまふことで発生します。程度の軽いものから重いものまでさまざまですが、早期発見・治療が大切です。寒気を伴うことが一般的ですので、変だなと思ったら、看護師を呼んでください。適切な抗菌薬を投与することが改善の近道です。

* 移植情報のまとめ *

☆ 移植日 年 月 日

☆ 移植の種類

血縁者間骨髄移植

血縁者間末梢血幹細胞移植

非血縁者間骨髄移植

☆ ドナー採取地域 北海道 東北 関東甲信越 中部 九州・沖縄

☆ 年齢 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代

非血縁者間末梢血幹細胞移植

☆ ドナー採取地域 北海道 東北 関東甲信越 中部 九州・沖縄

☆ 年齢 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代

非血縁者間臍帯血移植

☆ 臍帯血保存年 年(生まれ)

☆ さい帯血バンク地域 北海道 関東甲信越 近畿 兵庫 中部 九州

☆ ドナー性別 男性 女性

☆ HLA 適合度

HLA アリル8/8マッチ HLA アリル 7/8 マッチ その他

☆ ドナー血液型

A型 B型 O型 AB型

RH + -

※ご自身の覚書としてご使用ください。

* TBI(全身放射線)治療を受けられる方の準備 *

全身照射は、「トモセラピー」という治療装置を用いて行います(写真1)。トモセラピーは、CT で用いるドーナツ型の輪(ガントリー)の中に、小型のリニアックと、画像を取得する装置を一体として組み込んでいます。トモセラピーの利点は、脳と脊髄(せきずい)の同時照射、リンパ腫の広範囲照射、全身に転移した広範囲の照射、造血細胞移植前の全身照射などに、強弱を付け最適化された放射線によって一度に照射できることです。放射線の照射元が CT のように患者さんのまわりを螺旋状に回転しながら、細い照射ビームを複数組み合わせる照射します。

TBIは、4Gy(グレイ)～12Gyの線量をあてる治療ですが、患者さんによって照射する量は異なります。それによって、必要な治療日数も1日～4日と異なります。

詳しい説明は、p 29-30 にありますので、そちらを参照してください。



(写真1)

<全身照射中および終了後しばらく(急性期)の副作用>

倦怠感、悪心嘔吐、下痢、口腔粘膜や唾液腺の炎症(口の乾きなど)、涙の減少、肝障害
耳下腺炎(耳の下の一過性の疼痛と腫脹。冷やしたり痛み止めを使って症状をコントロールします)等

<晩期の副作用>

間質性肺炎、白内障、ホルモン障害、成長遅延、性腺障害、腎障害、二次発がん 等

全身放射線治療(TBI)について

1: 診察 → 30分程

放射線治療医が診察を行い、治療の目的や期待できる効果、副作用などについての説明を行います。

2: 治療準備(計画用CT撮影と固定具の作成) → 1時間程

照射部位を確認するために計画用CT画像を撮影します。その後、同じ場所で治療中に身体が動かないよう照射部位(動く(動くと照射部位がずれちゃう)の、固定具(全身の型とフェイスマスク)を作成します。計画用CTの撮影時とリハーサル、治療当日は、治療部位がずれないように、同じ服装で実施します。金属がついている服や下着は着用できません。入れ歯も病棟で外してください。靴下は履いてもかまいません。



全身の型を作成

初めはピーズクッションのように柔らかいですが、空気を抜いて硬くし、体形に合わせて整えます。

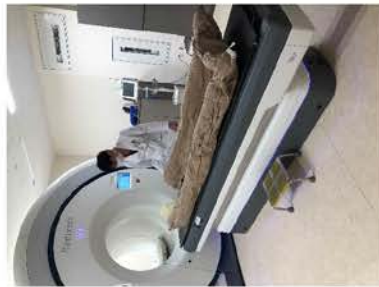
顔の固定具を作成

初めは柔らかい素材ですが、冷やすと硬くなります。マスクとして使用します。

3: 治療前日リハーサル → 30分程

準備した固定具をあわせ、当日の治療の流れを確認します。

4: 治療当日 → 1時間程



事前に作成した全身の型(固定具)をトモセラピーにセットし、横になります。

事前に作成したフェイスマスクも固定します。やや圧迫感があります。

上半身から始めます。治療は30分程です。

- * 体形が変わりますと、位置が変わりますので、体重の変動には注意してください。また、髪型もかえられませんで、散髪を予定している方は計画CTの前にお願ひします。
- * 治療中は機械の音がかなり響きます。
- * 希望があれば音楽を流すことができますので、スマホかCDをご準備ください。
- * 痛みや吐き気などの症状がある場合は、予防的に薬剤の投与が可能です。
- * 主治医や看護師へ事前に相談してください。
- * 放射線治療中に、何かあった際には、手(下半身照射の時)や足(上半身照射の時)を使って合図してください。リハーサルの際に説明します。

上半身が終わったら、寝たまま上台を移動し、下半身にあてます。治療は20分程です。この時、フェイスマスクは外せません。

(2) 食事について

* 移植前から退院まで *

移植前処置が始まり免疫力が弱くなる(白血球数が少なくなる)時期から、「加熱食」をご用意します。生もの等に付着した菌から食中毒や感染症を起こさないための予防です。料理は全て一度、火をとおし、空気中の雑菌が付着しないように蓋つきの器に盛り付けています。飲み物は「無菌充填」のブリックパックか缶に入った製品とします。また、食品そのものが“菌”を保有している納豆(納豆菌)、ヨーグルト類(乳酸菌)はお出ししていません。

通常と食感も見た目も異なる食事に違和感があると思いますが、体力を十分につけるために、できるだけしっかりと召し上がって下さい。

口腔内の痛み、味覚の変化などが理由で召し上がりにくい場合は栄養士にご相談ください。料理の形状や味つけ方法の変更を検討いたします。それでも病院の食事が十分に召し上がれない場合は、加熱処理されている食品の中から好きな物を選んで補いましょう。

※「6: 造血幹細胞移植後(退院後)の日常生活(2)退院後の食事」も参考にしてください。



嘔気などで食事がとりにくいときでも、少しでも口から食事が入ると胃腸の機能維持に役立ちます。栄養士も相談に応じます。ただし、下痢や強い吐き気があるときはこの限りではありません。腸管を空にして休ませることが治療になることもあります。みんなで相談しながら食事も考えていきましょう。





すべて火を通したお料理になります。

<食べにくい時期のお食事（例）>

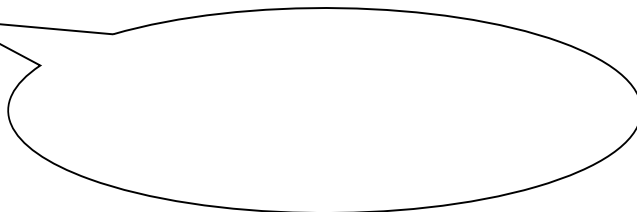


すりつぶし食

ミキサー食



えんげ食



* 食品の選び方 *

開封後は、すべて食べきる(封を開けたときに食べきってしまう)のが無難です。残ったものは時間がたつといたんでしまう可能性がありますので、冷蔵庫でも保管しないでください。ご家族にお持ち帰りいただくか、破棄してください。

①飲み物

- 紙パック : 「無菌充填」の表示があるもの
- ペットボトル : **開封後 24 時間以内のもの** (水は国内産に限る)
- 缶・ビン : 外装に傷やへこみがないもの、開栓 24 時間以内のもの

※ペットボトルには口をつけずに、コップへ入れて飲んでください。

※コップを使用した後はよく洗い、乾燥させてください。紙コップの使用が便利です。

②デザート類

- アイスクリーム : 個別に密閉包装されているもの
- プリン・ゼリー : アルミパックなどで個別に密閉包装されているもの
- レトルト食品 : 外装に傷がないもの

※病室には冷蔵庫(契約制)しかありません。

③調味料類

病院の食事に味を加えたい時は、使い切りサイズに個包装されているもの(お弁当等についている小さいパック)をお使いください。瓶詰めの佃煮などを冷蔵庫で長期保存しながら利用することはおススメできません。

④その他

「カップ麺類をおいしく感じる」という声をよく聞きます。必ず、沸騰したお湯で調理してください。しかし、意外と消化が悪く、塩分が多いので、腹痛・下痢・むくみがある場合などは、医師に相談ください。病棟にはお湯の用意はありません。デイルームにある電子レンジでお湯を沸かしていただくことは可能ですが、使用する際にはやけど等に十分注意し、ご自身で責任をもってご使用ください。

(3)お薬について

移植医療に必要なお薬は、種類や剤型がさまざまです。飲みにくいものがあったり、量が多かったりしますが、どれも大切なお薬です。病棟薬剤師が入院中に訪問しますので、お薬について気になっていることがありましたらご相談ください。また、薬の効果が一緒に剤型(錠剤、カプセル、水薬)などを変えることもできますので、飲みにくいお薬についてもご相談ください。

移植前処置

移植の約1週間前から、大量の抗がん剤の点滴や全身放射線が開始されます。この移植前の治療を「移植前処置」と呼びます。移植前処置で使う抗がん剤と全身放射線の組み合わせや、その量・期間は病気の種類や年齢、臓器機能などを考慮して決定します。全身放射線は使用しない場合もあります。

移植前処置の目的は、患者さんの体内に残存する腫瘍細胞をやっつけるとともに、ドナーさんの細胞が患者さんにうまく住み着いてくれるようにすることです。この移植前処置は、その患者さんにあわせて内容を決めますので、1人1人内容が異なります。その内容により、予測される合併症も様々です。一般的には骨髄抑制(白血球減少、貧血、血小板減少)、消化器症状(吐き気、嘔吐、口内炎による口やのどの痛み、下痢)、脱毛、全身倦怠感、臓器障害(心臓、腎臓、肝臓、肺、中枢神経などの障害)、味覚障害、色素沈着、白内障、二次性発がん、性腺機能障害などがあります。吐き気や口腔粘膜の痛みなどについては、症状を改善することができる薬剤もあります。いろいろと薬の使い方を工夫していきますので、いつでもご相談ください。

●前処置で用いる化学療法剤や放射線照射の副作用です。

主な前処置関連毒性

- 消化器の副作用：口やのどの痛み・炎症
吐き気・嘔吐、下痢
- 皮膚の副作用：脱毛、皮膚の黒ずみ
- 血尿
- 赤血球、白血球、血小板数の減少
- 心臓や肝臓、腎臓などの機能障害
など



全身放射線後には、唾液の分泌が一時的に低下します。口の中が乾燥してしまう感覚があるかと思えます。唾液線のマッサージを行ったり、ガムをかんだりすることで補うことができます。また、唾液が出始める時には、ネバネバした唾液がでてくる感覚があるかと思えます。そんな時は炭酸水やレモン水などでうがいをすることが効果的な場合もあります。個人によって効果はさまざまですので参考にしてください。

GVHD 予防

GVHD の予防として免疫抑制剤を使用します。移植日の前日から免疫抑制剤のタクロリムスまたは、シクロスポリンを点滴で開始します。これは、24時間持続で点滴をする薬です。必要な薬の濃度が保たれているかを確認(血中濃度の測定)しながら点滴をします。そのために、頻回に血液検査をして薬の濃度を確認し、点滴の内容を調整していきます。GVHD 症状の出現程度にあわせて点滴の濃度を少しずつ下げ、内服に変更していきます。必要に応じてメトトレキサートやセルセプト、ステロイド剤、BDP 剤(液体・カプセル)などを併用する場合があります。免疫抑制剤が内服になると外出や外泊ができます。最終的には免疫抑制剤は必要なくなりますが、免疫抑制剤の量を減らしていく過程で GVHD が増悪してしまう場合は、そのまま免疫抑制剤を内服している場合もあります(病状によっては、GVL 効果との兼ね合いで負担にならないような GVHD と少量の免疫抑制剤を長期間続行する場合があります)。また、免疫抑制剤を点滴や内服で使用している場合には、グレープフルーツやスウィーティー、セントジョーンズワートというハーブなどを摂取すると、薬の作用が変動しますので摂取しないようにお願いします。

外来では受診時間があるため、入院中と同じ時間に採血をすることはできません。しかし、朝の内服前の免疫抑制剤血中濃度を確認することは大事です。午前中の外来受診の時は、朝の免疫抑制剤を飲まずに病院に来て、採血をした後に免疫抑制剤を内服してください。**外来の時に免疫抑制剤を忘れずにお持ちください。**

感染症や合併症の予防

感染症予防の目的で、移植前から抗菌剤や抗真菌剤、抗ウイルス剤の内服が始まります。また、肝中心静脈塞栓症(VOD)といった移植後合併症を予防するためのお薬を内服する場合があります。移植前処置による吐き気や口内炎のために、お薬を飲むのがつらい時期には点滴に変更することが可能なお薬もありますのでご相談ください。入院中だけではなく退院後にも感染症予防のお薬はあります。外来で薬が飲めなくなった場合には、自己判断で中止せず必ずご相談ください。移植後に感染症に罹患した場合は、重篤になりやすいこともあります。また、市販薬は病院で出しているお薬との飲み合わせが悪い薬があったり、市販薬を飲んだことで異常の発見が遅くなったりする場合があります。飲む前に主治医に相談してください。

その時々にあわせて、お薬のかたち(錠剤、粉、水薬など)や服用方法を工夫していくことが大切です。相談しながらうまく続けられる方法を一緒に考えていきましょう。前処置が始まる時にスケジュール表とパンフレットをお渡ししています。そちらも読んでくださいね。



(4)入院中の運動について

1週間ベッド上での臥床生活を行うと、10～15%の筋力が低下するといわれています。普段、家で生活をしている時より、入院中は行動範囲(生活範囲)も制限されてしまいます。少なくとも、自ら筋肉を動かす活動を意識的に行わなければ、普段の生活に使用する筋力は維持できなくなってしまいます。しかし、入院中はなかなか、自分でメニューを決めて運動を行うということは簡単ではありません。当院では、移植前から理学療法士が専任で担当し、その時々々の体調(状態)にあわせた、運動メニューを患者さんと共に考え実施しています。その結果、筋肉の維持につながり、退院が早くなることや、肺炎などの合併症の予防にもつながっています。また、その時の体調(状態)にあわせて行うため、ベッド上でのストレッチやマッサージで終了するときもありますが、少しでも、生活のリズムをつけ筋肉を動かすことはリフレッシュにもつながります。クリーンルームに入っている間は、担当の理学療法士が部屋まで訪問します。詳しくは、担当の理学療法士が運動パンフレットをお持ちし、説明させていただきます。



無理せずとも、座っているだけでも、リハビリになります。
毎日来る担当者和その日の体調にあわせて進めていきます。



(5)精神的なサポート

長い治療過程を乗り越えるために、精神面のサポートが必要になることがあります。

当院には、精神的サポートを行う専門チーム(=リエゾンチーム)があります。

造血幹細胞移植を予定している患者さんには、全例、移植前にリエゾンチームが診察を行います。その結果や患者さん、ご家族の要望に応じて、リエゾンチームが継続してサポートします。

また、退院後も移植後看護外来で精神面についてお伺いします。必要に応じて精神科外来や心理相談等を紹介します。

リエゾンチームとは

- 患者さんやご家族を心理面からサポートするチームです。
- チームメンバーには精神科医、専門看護師、心理士などがいます。
- 症状やご希望に合わせて、カウンセリングや薬の調整を行います。
- リエゾンチームによる支援には健康保険が適用されます。

このようなことでお悩みの際は ご相談ください

眠れない

不安で
落ち着かない

イライラ
する

何をする
のも億劫

気持ちが
落ち込む

死にたい
気持ちになる

対人的
トラブル

食欲がない

気力が
わかない



(6) 移植後の外出と外泊について

白血球の増加と GVHD の症状の軽減、食事の摂取がある程度進んできたころ、体もなんとなく思うように動けるようになると、そろそろ、外出や外泊、退院に向けて準備が具体的になってきます。移植前のように、なかなか体を動かすことは思うようにいかないこともあるかと思いますが、家に帰る第一歩として、試験的に外出・外泊をお勧めします。外出・外泊の前にはどんな準備が必要なのかを確認していきましょう。

外出のポイント

- 外出の際にはマスクを着用してください。
- 外食は可能ですが、バイキングや生物の摂取は避けてください。
- できれば、どなたかと一緒の外出をお勧めします。
- 自分の体力を過信せずに、ゆとりをもった行動をお願いします。

外泊のポイント

感染予防のために、ウイルス感染や真菌感染に対する内服薬は飲んでいただいておりますが、予防には家の環境調整も大事です。埃や水回りに潜んでいる細菌、真菌(カビ)、ウイルスの除去、除去した環境の維持に努める必要があります。家で埃が多たまっているところはありませんか？

！ 下記のお掃除を外泊前にお願ひいたします！

- 電化製品(クーラーや温風機など)の定期的な掃除はしているでしょうか？ 機械の中には埃がたまりやすくなっています。電化製品説明書に書いてある通りの定期的なお掃除が必要になります。
 - 絨毯やマット、カーテンのお掃除も必要です。特にカーテンはなかなかお掃除がしにくいと思います。しかし、最近の調査では土の中に多いとされている「アスペルギルス」というカビ(真菌)がカーテンからの検出も多いと報告されています。日頃から、お掃除の際にはたきをかけるか、掃除機のブラシでほこりを吸い取るなどしてください。また、カーテンレールや窓周りのそうじもお忘れなくお願いします。カーテンレールの汚れは、カーテンへ移りやすだけでなく、ほこりやごみが水分を含むことで、カビも発生しやすくなります。外泊前には洗濯することをおススメします。
 - お風呂場やキッチン、トイレのお掃除も大切です。水周りについては乾燥させることでカビの発生を予防することができます。お風呂場は換気することを忘れずにお願いします。また、換気扇に埃がたまりますので、外泊前にお掃除をお願いします。キッチンは作業の後に水を拭き取り、可能な限り乾燥させてください。使用しているフキンなども同様で、常に湿った状態では細菌やカビの温床となります。
 - 冷蔵庫の中や取っ手、コンロや戸棚などの取っ手もお掃除忘れが多い個所です。人の手が触れる個所は意識してお掃除をお願いいたします。
- ※業者の手配を考えている方は、申し込みから実施までにどのくらいの期間と日数がかかるのか等、手続きに関して確認しておくといいかもかもしれません。

☆外泊前にご家族の体調を確認しましょう！

同居されている配偶者やお子さん、お孫さんは、水疱瘡や麻疹、インフルエンザなどには罹っていませんか？ 罹患する可能性が高い場合は、外泊の日程を変更する方がよいでしょう。

6: 造血幹細胞移植後の(退院後の)日常生活

(1) 日常生活

多くの患者さんは、「退院したらなんでもできる。」と思われて退院されます。しかし、いくら病院の中で自由に動いていたとしても、退院後はそうは簡単にいきません。まずは、「1日起きて、ご飯を食べて、お散歩をして、お風呂に入り、ゆっくり眠れる」という1日のリズムを毎日行うことができるかが重要です。また、退院後(はじめのうちは)1週間に1度(状況にあわせて1回/2週間、1回/3週間…と間隔があきます)、病院に通院することになります。電車を乗り継いできたり、タクシーで来たり、車で送ってもらったり、新幹線で来たりと人それぞれですが、家と病院との往復もかなりの運動です。無事に病院にたどり着き、診察を受け、お家に帰ることができるか…不安は尽きません。初めのうちは、「おうちがリハビリ」と思って、少しずつ行動範囲を広げてください。また、1日の日課(1日1回は外にでて、1000歩は歩く など)を決め、メリハリのある生活を心がけてください。毎日の日課をこなすことで社会復帰が近づいてきます。

外来通院も慣れ、1日の生活もなんとなく移植前の生活に戻ってくるまで、3カ月くらいはかかるかもしれません。体調次第となりますので、無理せず、あせらず、こつこつと…。やっていきましょう。ご家族も、患者さんを過保護にする必要はありませんが、「退院しても何もできないかもしれない。」と少しだけ思っていてください。

運動や趣味、運転、温泉旅行など、体力が戻ってきたら可能です。大勢の人がいる場所にも行くことがあるかと思えます。電車などに乗る時も一緒ですが、いろいろな人が触れるところ(手すりや椅子など)に、触れることは仕方ありません。何かしらに触った手をすぐに洗うことは難しいかと思えますので、触った手で自分の目や鼻、口などを触らないようにしましょう。「自分に(菌を)入れない。」ことが大切です。また、簡易式のアルコールジェルやアルコール入りのウェットティッシュを一つ用意し、持ち歩くことをぜひおすすめします。気になった時には、手を拭くことで感染の予防につながります。人が多くて気になる際には、マスクなどもよいですね。



移植後はいつもの生活に少し工夫することで、移植前の生活に近づけることができます。工夫の仕方はさまざまです。何か症状の出現や改善が見られない場合は、主治医だけではなく、支援外来でも相談を受けますので、ご利用ください。

おうちがリハビリです。
徐々に身体も慣れてきますので、無理をせずに、あせらず生活していきましょう。
そのためには、1日のうち何か日課を作ることをおすすめします。



* 生活のくふう例 *

	気をつける点	ポイント
外出時	<ul style="list-style-type: none"> ●紫外線が、皮膚のGVHDの誘発になるといわれているので、日焼けや雪焼けに注意してください。直射日光を避けるためには、日傘や帽子の着用をおすすめします。また、暑い中では長袖はつらいかと思しますので、日焼け予防のローションをこまめに塗ってください。皮膚 GVHD のある方は、日差しは極力避けてください。 ●人が多いところに行く場合には、マスクの着用をおすすめします。退院直後は人ごみで疲れてしまいます。スーパーなどは、早い時間帯であれば、まだ人が少ない場合もありますので、なれるまでは行く時間帯に工夫が必要になるかもしれません。 	<p>★移植後の皮膚は乾燥が強く出ている場合がありますので、ローションタイプで伸びがよいものをお勧めします。</p> <p>無添加のものやアトピー用などが表記されているものがよいと思いますが、使う前には、腕の内側あたりで、皮膚が赤くなったり、かゆみが出たりしないか、確認をお願いします。</p> <p>また、塗り方にも注意が必要です。パッケージにかかれてある塗り方の方法を確認ください。</p> <p>★日焼け予防グッズ(帽子や上着)は、キャンプ用品や海水浴、サーフィンなどの海遊び用品売り場などにおいてある場合もあります。参考にしてください。</p> <p>★移植後看護外来では、キュレルやアベンヌウォーター等のサンプルをお渡ししております。</p>
海やプール、温泉など	<ul style="list-style-type: none"> ●日焼けに注意してください。 ●室内プールでは、消毒に塩素が使われている場合がありますので、皮膚GVHDがある場合は、避けてください。また、入る前に、皮膚が赤くなったり、かゆみが出たりしないか、確認をお願いします。また、最後にはシャワーできれいに洗い流してください。 	<p>★温泉は原則源泉かけ流しであることを確認してください。循環湯は特殊な菌が増殖する場合があります。</p> <p>★家での入浴の際には、浴室のカビの発生に注意してください。換気をこまめにするといと思います。よければ、24時間換気を行ってください。また、沸かし湯機能がついたお風呂であれば、定期的に風呂釜のお掃除をしっかりとってください。</p>
嗜好品	<ul style="list-style-type: none"> ●このまま、禁煙を続けることをおすすめします。 ●適度なアルコールはかまいません。 	<p>★体調次第かと思しますので、少しずつ嗜好品の範囲を広げていかれるのもいいかと思えます。</p>

	気をつける点	ポイント
趣味	<ul style="list-style-type: none"> ●鉢植えや生花などは菌が繁殖している危険性があります。土や花瓶の水に触れる場合は、必ず使い捨てのマスクと手袋(厚手のものか、ゴム手袋)を着用してください。その後、手洗いうがいを確実に行ってください。 	<p>★花瓶の水は、1日1回の交換をおすすめします。</p>
ペット	 <ul style="list-style-type: none"> ●今すでに、一緒に住んでいる犬や猫、鳥などを手放す必要はありませんが、一緒に布団に寝るなどの濃厚な接触は避けてください。 ●動物の予防接種も忘れずにお願います。清潔にしておくことも大事です。 ●動物が下痢をする場合もあるかと思えます。排泄物の処理には十分に注意し、早めに動物病院に受診してください。 ●爬虫類(へび、とかげ、イグアナ、カメなど)には、触らないでください。 	<p>★大切な事は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ○排泄物の処理などをする時には、手袋とマスクを着用すること ○動物を触った後に、きちんと手洗いをを行うこと ○お部屋やゲージ内のお掃除を定期的に行うこと ○散歩などの後にはきちんと足を洗ってから、お部屋に入れることです。 <p>少しの注意で今までと同じように生活ができます。</p>
お掃除	<ul style="list-style-type: none"> ●新しく、家電製品を買い替える必要はありません。ただ、家電製品説明書に書かれているお掃除方法を正確に行ってください。空気清浄機や加湿器などは、カビが生えやすい場所です。きちんとお掃除ができない場合には使用を控えた方が無難です。 	<p>★埃が舞いますので、お掃除の際は必ずマスクの着用をお願いします。また、空気の入れ替えも大事です。</p> 

	気をつける点	ポイント
<p>お化粧品 など</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今まで使用していた化粧品を変える必要はありませんが、皮膚が赤くなったり、かゆみが出たりしないかを確認してから使用してください。 ● 皮膚GVHDが落ち着き、皮膚の乾燥が著名に現れている場合には市販の保湿液もおススメしています。 ● 毛染めについては、頭皮の荒れや皮膚 GVHD が落ち着いている場合には可能です。植物性の「皮膚にやさしいもの」を使用してください。かゆみが強く現れるようでしたら、中止してください。 	<p>★新しく化粧品を購入される場合には、低刺激のものをおススメします。</p> <p>例えば、キュレルやアヴェンヌです。病院で出すものより、さらっとしている肌触りとなります。これらは、アトピーの方にも使用されています。薬用と書かれているものもいいと思います。また、皮膚の保湿を保つためには、ただ保湿液を塗るだけでは効果がありません。いつでもご紹介しますので、移植後看護外来や移植コーディネーターまでご連絡ください。</p>
<p>スポーツや運動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 退院直後は、自分で日課を決めて、身体を動かしていくとよいでしょう。 ● 体調次第で徐々に拡大していきましょう。 ● 下肢がむくんで動きにくい場合は、弾性ストッキングもお勧めです。ご相談ください。 	<p>★疲れたらすぐに休む、無理をしないことは、大切です。散歩なども、休憩場所を考えてから、行かれるといいですね。</p>
<p>性生活について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● (特定の)パートナーの方ともよく話し合い、開始の時期は決めてください。感染症の予防のため、コンドームなどの使用を検討してください(サンプルを用意しています)。入院中に質問のある方は、お声かけください。 ● 女性の場合、膣の乾燥により、挿入時に痛みを感じる方もいらっしゃいます。膣内にいれるゼリーのサンプルも用意しています。 	<p>★「化学療法を受ける大切なあなたへ そしてあなたの大切な人へ」という冊子もご参考ください。</p> <p>★性生活の不安・問題などありましたら、担当医に相談しにくい場合、移植後看護外来やLTFU・予防接種外来等で相談をお受けします。</p> 

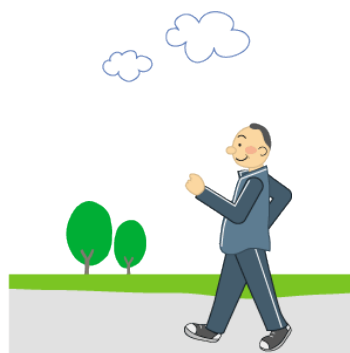
(2) 退院後の食事

退院した後も体調が戻るまでは、引き続き食事に関する注意が必要となります。とくに免疫抑制剤を内服している間は、通常よりも免疫力が低下した状態ですから、健康な人が食べても食あたりしそうなもの(生肉、生卵、牡蠣など生の貝類、カビの生えたチーズ、井戸水など)は避けた方が無難です。また、感染予防のために入院中に控えていた食品(ヨーグルト、納豆、お刺身など)も退院直後(免疫抑制剤の内服中)や体調がもどっていない時は避けたほうが安心です。さらに、免疫抑制剤の血中濃度に大きく影響を与えるものがありますので必ず確認しておいてください(46 ページを参照)。

移植を受けていない方の場合では、サルモネラ菌を摂取しても胃酸や腸管粘膜の免疫などで発症に至ることは、ほとんどないといわれています。しかし、移植後の場合はそう簡単にいきません。発症すると、発症後の慢性化や再燃も認められるのが現状です。

とはいえ、退院後はしっかり食べて体力をつけることが大切です。食品の衛生面に気を配りながら、注意して食品を選ぶ必要があります。退院直後は、入院中に食べていたような(食品の中まで火が通った食事を中心としながら)少しずつ食事のレパートリーを拡げていくことをお勧めします。はじめのうちは、一回の食事でたくさん食べることが難しいので、食事の回数を増やして少しずつ食べるとよいでしょう。最適な方法は人それぞれに違いますので、最も良い方法をご自分で見つけていただくことが大切です。退院して半年くらいは、食欲のない日が続き、体重も増えにくい(活動量が増えるので、減ることが多い)ですが、あせらないでゆっくり取り組みましょう。退院後の生活に慣れてきたら、生活のリズムも整いますし、3食しっかり食べられるようになります。

退院後に、新たな悩みが生じたり、困ったりした場合は、日常生活のサポートを専門とする移植後「看護外来」や「LTFU・予防接種外来」でも相談に応じます。



* 安全な調理方法と食べ方について *

せっかく新鮮な食品を準備しても、清潔に調理しなければ意味がありません。

安全な調理方法とは、①十分に手を洗ったひとが、②清潔な台所・器具で、③十分洗ってから調理または加熱し、④衛生的に保存することです。

手洗いのポイント(十分に手を洗う)

手を洗うときは、液体石鹸で十分に泡立て、手全体を擦り合わせたあと、流水で洗い流しましょう(P15 を参照ください)。調理前ばかりでなく、調理中もこまめに手洗いを行いましょう。また、せっかく手洗いをしても手ぬぐいが清潔でなければ意味がありません。手を拭くときはペーパータオルを使うようにしましょう。

手にけがをしている時は、傷などに細菌が繁殖して食品を汚染する危険性がありますので、使い捨ての手袋などの使用をおすすめします。また、扱う食品が変わるごとに手を洗って、水気をよくふき取りましょう。



清潔な台所・器具

水周りは常に清潔で可能な限り乾燥した状態にしましょう。調理器具もしっかり洗浄し、乾燥させたものを使用してください。特に包丁やフライパンの柄の部分には、汚れが残りやすくなります。忘れずに洗ってください。

まな板はプラスチック製のものを使用しましょう。また、すでに火の通った食物と生の食物(肉と魚、野菜と果物)とは、それぞれ別々のまな板で調理してください。使用後のまな板は、食器用洗剤を使って洗ったあと熱湯消毒するか、食器洗い機を用いてください。皿洗い用の布やスポンジは毎日、漂白剤で消毒しましょう。きちんと乾かすことも大切です。

冷蔵庫内も、カビが発生しやすいので定期的に掃除しましょう。



調理の仕方(食材を十分に洗ってから調理または加熱する)

果物や野菜は土が残らないよう、切る前に流水で十分に洗い、傷のついた部分は切り取って捨ててください。召し上がる直前に厚く皮を剥けば、生のまま召し上がれます(病院の食事ではそれらの条件に完全に応えられないために、全て加熱して提供しております)。イチゴやラズベリーなど、表面の荒い果物は、ほこりや菌がのこりやすいので、十分に水洗いをしてください。

食物を加熱する際はしっかり中まで火を通しましょう。内部温度が75度以上で1分以上の加熱が目安です。肉は十分に焼いて、ピンク色の部分が残らないように注意してください。

衛生的な保存とは

食品は記載されている保管方法を確認するなど管理方法にも気をつけましょう。

調理した料理は、あらかじめ熱湯消毒した密封容器(タッパーなど)に保存しましょう。すぐに食べないものは、すばやく冷蔵や冷凍の方がよいでしょう。



食べる際の注意(調理後2時間以内を目安)

食べる直前に電子レンジで再加熱してから食べてください。作り置きのものなど、調理後2時間以上経過した料理を食べる際には、中までしっかり再加熱しましょう。

※電子レンジは、均一に加熱することが難しいことがありますので、途中で1、2度かき混ぜてムラのないように温めてください。

外食するときに注意すること

衛生的な店を選びましょう。サラダバーやバイキングの利用は、料理に空気中の雑菌が付着しやすいことと、調理後の時間経過がわかりにくいいため、できれば避けた方がよいでしょう。

食事場所は屋内を選びましょう。公園や屋台、テラス席などの野外は避けることをおすすめします(できれば、風の強い日は避けた方がよいでしょう)。



*** 選ぶ際に注意が必要な食材 ***

○免疫抑制剤の血中濃度が上がり、効果が強くなったり、副作用が問題となる食品

グレープフルーツ、スウィーティー、バンパイユ、ハーブティー(セントジョーンズワートという名のハーブ)
 注)これらの果汁が含まれるジュースや飴などの食品も食べられません。
 ※ナツミカンやはっさく、ザボン(文旦)は大量に摂取すると薬に影響すると言われています。

○避けた方がよい食材と食品

生肉、生卵、牡蠣などの生の貝類
 ナチュラルチーズ(クリームチーズ・カマンベールチーズ・ブルーチーズ・パルメザンチーズ 等) など

○退院直後(免疫抑制剤内服中)や体調が悪いときは避けた方がよいと思われる食材

種類	食材	ちょっとした工夫
肉類	自家製(手作り)の生ハムや燻製	真空パックになっているものは可
魚類	生魚、生の海藻、塩辛などの生で塩蔵しているもの、自家製(手作り)の燻製	燻製は真空パックになっているものは可 ※お刺身など生で食べる魚は、清潔で信頼のおけるお店で購入するようにしてください。
卵類	半熟卵、自家製(手作り)マヨネーズ	
大豆製品	納豆、加熱していない豆腐・みそ	<u>納豆は加熱しても不可(外来で慎重に相談)。</u> 豆腐や味噌は加熱すれば可。
乳製品	ヨーグルト、乳酸菌飲料(ジョア・ヤクルト) サワークリーム	プロセスチーズや、ピザ・グラタンにのっているチーズは可。乳酸菌を含む食品は殺菌表示あるものは可。※基本的には、加熱したら摂取は可能。
野菜	自家製(手作り)の梅干しや漬物 キムチ アルファルファ豆とその他の種の新芽	真空パックになっているものは可。 キムチは焼いたり、煮たりしたものは可。 できれば、加熱調理。
果物	加熱していないドライフルーツやナッツ	真空パックになっているものは可。 パウンドケーキ等に入っているものは可。
お菓子	レアチーズケーキ はちみつ	他のケーキや大福などの生菓子などは、製造日の内に食べれば可。生着後は生クリーム可。 殺菌表示のあるものは可。
アルコール	生ビール、生酒、生醸造酒、ワイン、 自家製(手作り)の梅酒などの果実酒	缶や瓶に入り、製造工程で熱処理されていれば可。
飲料水	井戸水・湧き水は避ける。	共同住宅などで貯水槽を経由して供給されている場合には、1分煮沸をして飲む。

※免疫抑制剤の内服状況や体調(下痢をしていたり、症状がなくてもBDPを飲んでいる場合)にあわせて選んでいく必要があります。食材を選ぶ際に心配な時や体調の悪い時は、食材を加熱して摂取してください。

* 体調に合った食事のくふう *

<吐き気がするとき>

- ・食事を数回に分けて、少しずつゆっくり食べましょう。
- ・極端に熱いもの、冷たいものは避けましょう。
- ・ゼリー、プリンのような口当たりの良いものを試しましょう。
- ・氷やミントなど清涼感のある飴や炭酸飲料などを試しましょう。

<口内炎のあるとき>

- ・極端に熱いもの、冷たいものは避けましょう。
- ・柑橘類、香辛料などしみるものは避けましょう。
- ・調味料がしみる場合は、素材そのまま食べてみましょう。
- ・ポタージュ、ムース等柔らかいものを試してみましょう。

<味の感じ方がおかしいとき（状況に応じて以下の方法を試してみてください。）>

- ・塩味に鈍感 → だしを濃くする。醤油、酢、香辛料、胡麻を追加する。
- ・甘みに敏感 → 砂糖を入れない。塩味の調味料、香辛料を追加する。
- ・味を感じない → 味付けを濃くした料理を常温で食べてみる。
- ・苦味がある → だしを濃くする。香辛料を追加する。

<唾液が十分に出ないとき（水分を一緒にとるのはもちろんのこと…）>

- ・シチュー、ポトフ、具たくさんのスープ料理にしてみましょう。
- ・お料理に片栗粉でとろみをつけた餡をかけてみましょう。
- ・脂肪分の多い食品を利用してみましょう（鳥ささみ肉 < 鳥モモ肉）。
- ・調理で脂肪分を追加してみましょう（ゆで卵や目玉焼きより、スクランブルエッグ）

<手の皮がむけて痛みがあるとき>

- ・手に器をもたなくても食べられる食器にしましょう。
- ・箸を使いにくい時は料理を小さめにカットして、スプーンやフォークで食べましょう。

<下痢をしているとき>

- ・水やお茶のほか、スポーツ飲料などで水分を補給しましょう。
- ・脂っこい物を避けましょう。
- ・極端に冷たいものを避けましょう（冷たい牛乳やシャーベットなど）。
- ・一度にたくさん食べないようにしましょう。

* その他の注意 *

水分を十分にとりましょう

食事が思うよう食べられなくても、水分補給だけは忘れてはいけません。退院後に、脱水症状で再入院される方がまれにいらっしゃいます。食事がとれていないときは、1日の水分摂取の目安は、体重(kg) × 30～35cc と言われています。水やお茶だけでなくスポーツ飲料のような電解質(ナトリウム、カリウムなど)が入ったものが必要な場合がありますが、この場合は必ず主治医に相談してください。



バランスの良い食事を心がけましょう

食べられる食品が増えたら、できるだけ特定の食品に偏らないように注意しましょう。体調を整えるには様々な栄養素が必要です。ステロイドの副作用で筋肉の力や骨の強さが低下しやすく、糖尿病になる可能性もあります。生活のリズムを整えるように意識して、3食しっかりバランス良く食べるようにしましょう。



体重を定期的に測りましょう

退院後は、入院中よりも運動量が増えるため、必要エネルギー量がとれない場合があります。そのため、多くの方は退院後に一時的な体重減少が起こりえます。食事量が十分で、栄養状態が良ければ、体重は維持されるか増えていきます。ご自分で最低でも週に1回は体重を測って確認しましょう。

がまんせずに相談してください

退院後に、新たな悩みが生じたり、困ったりした場合は、まずは担当医に相談してください。また日常生活のサポートを専門とする移植後看護外来や LTFU・予防接種外来もありますので、ぜひご利用ください。管理栄養士との相談も可能です。

【退院前の栄養指導にてよく聞かれる質問】

Q	A
刺身は食べても良いですか？	免疫抑制剤の内服中は、食べられません。鰹のたたきのような半生の料理もやめてください。免疫抑制剤を内服していなければ、摂取可能です。
タラコは良いですか？	「焼きタラコ」は摂取可能です。
生卵はダメですか？	サルモネラ菌による汚染の可能性があるため、避けてください。充分に加熱されていない半熟卵や温泉卵の摂取もやめてください。すき焼き等で使用する生卵も不可です。市販の卵かけごはんのソースやカルボナーラソースは摂取可能です。
生クリームは食べても良いですか？	生着後は摂取可能です。ただし、開封日中の摂取とし、ケーキ等に加工されているものについては製造日(消費期限)内に摂取してください。
カルピスは？	カルピスの乳酸菌は殺菌されている物ですので摂取可能です。乳酸菌は加熱すれば摂取可能です。
チーズは？	ナチュラルチーズと記載されているものは加熱してから摂取してください。プロセスチーズはナチュラルチーズを加工殺菌して成型されている商品ですので、そのまま摂取することが可能です。
漬物は？	自家製の物はカビの発生や発酵の可能性があるため控えてください。調味液に漬けられている密封包装の漬物は摂取可能です。乳酸菌発酵されている漬物にはキムチの他、すぐき漬け、しば漬け、高菜漬け、ぬか漬け等があります。摂取には加熱処理が必要です。

(3) 合併症について

* 感染症 *

移植後、免疫抑制剤やステロイド剤を内服している期間は、白血球が正常値となっても、病原菌に対する抵抗力が低い状態が続きます。移植していない人と比べてしまうと、やはり感染症には罹りやすい状況にあると認識してください。そのため、真菌やウイルスなどの予防の内服薬が長期間続く場合もあります。退院後も予防が大事になりますので、1日の生活の一部として、歯磨きやうがい、手洗いは続けてください。また、風邪などもうつりやすい状況になっていますので、よくお会いする方や一緒に住んでいるご家族も予防が大事です。内服は自己中断せずに、飲みにくい時はご相談ください。インフルエンザの予防接種など、ご家族そろって一緒に感染予防や体調を維持していきましょう。

また、住んでいる環境を良い状態に維持することも必要です。退院する前に、家のお掃除をしていただいておりますが、次はその状態を維持していくことが大事です。埃やカビなどの除去に努めましょう。お掃除の工夫などは「6:造血幹細胞移植後の(退院後の)日常生活」の項を参照してください。

小学生以下のお子さんやお孫さんと一緒に住んでいらっしゃる方は、お互いに感染しやすい状況にあります。退院後の日常生活について、退院前に工夫の仕方を一緒に考えていきましょう。


* 慢性 GVHD の症状と部位(対処方法) *

GVHD のうち、主に移植後100日以降に起こるものを慢性 GVHD と呼んでいます。皮膚がかさかさしたり、硬くなったり、目や口の中が渇きやすくなったりするなどの症状から、複数の臓器が障害されるものまでさまざまです。慢性 GVHD の症状は2～3年続くといわれていますが、発症後5年以上経過した人の8割くらいの方は免疫抑制剤などが中止できる程に回復していきます。GVHD の発症を予防することや症状の悪化を防ぐことなど、生活を工夫しながら過ごすことが大切です。

症状の治療には、局所療法(軟膏やスプレー)と全身的な治療(ステロイド剤や免疫抑制剤の内服や点滴)があります。症状の程度によって治療方法を選択していきます。

※慢性GVHDの症状と部位(生活のくふうについて)

	GVHDの特徴と症状	生活上の対応策
発熱	●38度以上の熱が、1日の中でも続くようでしたら、必ず主治医に連絡してください。	★退院時に解熱剤が処方されている場合があります。市販の解熱剤は飲まないようにお願いします。
皮膚	●赤い発疹が出現し、かゆみを伴います。 ●皮膚が硬くなる場合もあります。 ●色素沈着や脱落がみられる場合もあります。	★日焼けは皮膚GVHD の誘発、悪化の原因になるといわれています(6:造血幹細胞移植後の日常生活*生活のくふう例*を参考にしてください)。直射日光はなるべく避けてください。

	GVHDの特徴と症状	生活上の対応策
消化管	<ul style="list-style-type: none"> ●食道や胃、小腸、大腸に発症します。 ●食道の場合、飲み込みにくさや飲み込む時痛みを伴う場合があります。 ●繰り返す下痢(水様)、腹痛を伴います。 	<ul style="list-style-type: none"> ★食欲不振が増強する場合があります。 ★水様性の下痢や下血等の症状がある場合には、すぐにお電話ください。受診していただくことになると思います。 ★下痢の場合は、感染予防のため、ウォシュレットなどできれいなお尻を保ってください。強くこすると皮膚も荒れてしまい、感染源となります。痛みも伴いますので、やさしく拭いてください。
口腔内	<ul style="list-style-type: none"> ●唾液の分泌が減少し、口内炎や口腔内の乾燥が現れます。 ●味覚の変化が増強する場合があります。 	<ul style="list-style-type: none"> ★うがいや歯磨きなどで、口腔内の清潔を保ってください。 ★口腔内の乾燥時には、ペプチサルのマウスウォッシュを携帯式のポンプにいれて、使用方法をお伝えしています。また、刺激の少ない歯磨き粉などもあります。その時の口腔内の状態によって、工夫の仕方を一緒に考えていきます。「こんな感じなのかな。」とは思わずに、支援外来にご相談ください。 ★柔らかい歯ブラシをおススメしますが、それでも痛い場合はスポンジブラシ(歯科やドラッグストアに売っています)を活用ください。 ★舌が白くなっている場合は、舌ブラシもおススメしています。
眼	<ul style="list-style-type: none"> ●充血、涙の分泌量減少による、眼球乾燥、ゴロゴロする感じ、眩しさなどがみられます。 ●進行すると視力低下や痛みを伴います。 	<ul style="list-style-type: none"> ★定期的に眼科を受診してもらう場合もあります。 ★目をこすらないようにしてください。 ★点眼薬のご紹介を支援外来で行っていますので、ご相談ください。
肺	<ul style="list-style-type: none"> ●咳や息切れ、息苦しさがみられます。 ●動いた後の息切れは一般的ですが、GVHDの場合は活動していなくても(寝ているときでも)息苦しさを感ずります。 	<ul style="list-style-type: none"> ★定期的な呼吸機能の検査(肺活量検査)を行います。重症化すると、24時間酸素が必要な状況になり、在宅酸素療法を受ける場合もあります。

* 移植後によくかかりやすい感染症 *

ヘルペス(帯状疱疹)

移植後、3～12ヶ月頃に多くみられますが、それ以降にもおこります。皮膚に神経痛のような痛みが走り、皮膚に発疹ができます(皮膚GVHDの発疹よりは大きい)。典型的には、発疹は水泡(水ぶくれ)をともない、神経に沿って、帯状に広がっていくことが特徴です。耳の穴や顔にできることもあります。

アデノウイルス性膀胱炎

排尿時痛や頻尿、残尿感などの症状に始まり、血尿(おしっこが赤くなる)を伴います。発熱も伴う場合があります。

インフルエンザ

周囲でインフルエンザに罹患した方がいらっしゃった場合には、念のためご連絡ください。必要に応じてインフルエンザ予防の内服を開始する場合があります。

アスペルギルス肺炎

道路工事や建築現場とその周辺などの土埃のたつところには、アスペルギルス(カビの一種)に感染する危険性があります。家のリフォームや改装時にも、同様に注意が必要ですのでご相談ください。

流行性ウイルス感染症

移植後は免疫機能が低下しているため、流行性感染症(水疱瘡や麻疹、風疹、おたふくかぜなど)に小さい頃にかかっていたとしても、再び発症し重症化することがあります。特に小さなお子さんがいらっしゃる家庭では、お子さんが罹患することによって、自分も発症する場合がありますので注意が必要です。一緒に住んでいるお子さんやお孫さんが罹患した場合には、念のためご一報ください。

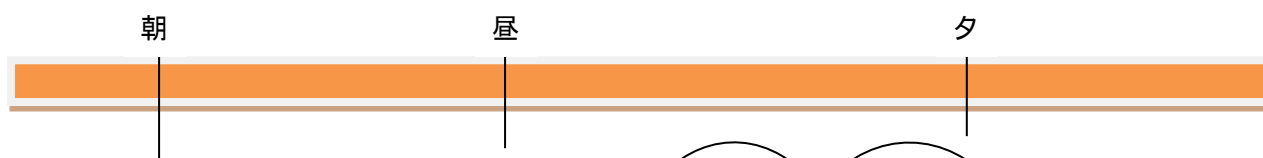
※移植後は、ワクチンも有効でないことがあります(ワクチンの種類や打つ時期は、担当医と相談して進めます)。ですから、特にインフルエンザなどはご家族が予防としての季節性ワクチンの接種をおススメします。「移植後 LTFU・予防接種外来」では、各種ウイルスに対する抗体を確認しながらワクチンの必要性も考えていきます。

(4) 退院後の日常生活イメージ

* 退院後の日常生活 *

今までの話を整理し、自分の生活におきかえてみてください。
どんなところを工夫したらよいでしょう。その方法は実施可能でしょうか？
一緒に確認していきますので、普段の生活をイメージしてみてください。

どんどん思い通りに調子がよくなるわけではありません。
いい時と悪い時を繰り返しながら、思い通りの生活に近づけていきます。
趣味や日課、お仕事…。みなさんのライフスタイルは？？



お買い物は、はじめは人が少ない朝早くに行ってみようかな？行く時は電車に乗ってみよう…マスクをしていけば大丈夫かな？アルコールの入ったウエットティッシュも念のため持っていこうかしら…。

お友達とのサークル活動にももう少ししたら行きたいな。

みんなでお茶を飲んだりするけど、初めはゆっくりできる場所でやらせよう。疲れたらすぐに休むようにしよう。年に1度、温泉旅行もあるから、それまでには体力つけないと！

だんなさんにも協力してもらって、ウォーキングをはじめよう！



7: 造血幹細胞移植後の長期的に生活に影響を及ぼす合併症

造血幹細胞移植の進歩により、治療を受けた多くの患者さんが社会で元気に生活しています。しかし、場合によっては移植治療の影響と長く付き合っていかなければならないこともあります。その影響には個人差があり、さまざまです。どのように工夫しながらよりよい生活につなげていくことができるかは、患者さん1人では解決できないことも多いかと思えます。当院では、主治医だけでなく「移植後 LTFU・予防接種外来」などで対応しながら、1人1人の個別性にあわせて、患者さんご家族と一緒に工夫の仕方を考えていきます。1人でなやまずに、まずは相談してください。

* 起りうる合併症 *

造血幹細胞移植後の長期的な合併症としては、眼の障害（涙が出にくいことによる角膜炎や結膜炎・白内障）、骨や関節の障害（骨壊死など）、口内炎、肝障害、内分泌障害（ホルモン分泌の低下）、性腺障害（精巣・卵巣の機能低下）、不妊、二次がん など があります。これらの合併症の多くは移植前処置や慢性 GVHD と関連しています。

合併症	原因	対応策 ほか
白内障	全身放射線療法を受けた患者さんの 30%程に起こると言われている。	眼科手術
ドライアイ	慢性 GVHD の症状がある患者さんの 40%程に起こると言われている。	人工涙液やヒアルロンサンを含んだ点眼薬、涙点プラグ、血清点眼 など
骨壊死（大腿骨頭壊死）	ステロイド剤の長期投与と関係があると言われている。移植後 1～2 年の間に 10%以上の患者さんにみられる。	保存的治療（杖を使ったり、長距離を避ける など） 外科手術（骨頭置換術）
二次がん	抗がん剤や放射線療法、移植後の免疫抑制剤などの影響。移植後 10 年後までに 2～3% の頻度で別のがんになりやすいと言われている。	口腔がんと食道がんが多いことがわかってきました。 定期的ながん検診を健診することで異常の早期発見に努めます。

合併症	原因	対応策 ほか
<p>甲状腺機能障害 (疲れやすい・足がむくむ・動作が鈍い などの症状)</p>	<p>全身放射線療法を受けた患者さんの 15%程に起こると言われている。</p>	<p>甲状腺ホルモンの補充(内服薬)</p>
<p>性腺機能障害 (男性ホルモンや女性ホルモンが つられなくなる＝不妊の問題) ※移植前にお渡ししている、 「化学療法を受ける大切なあなたへ そしてあなたの大切な人へ」の冊子も 参考にしてください。</p>	<p>全身放射線療法や化学療法の影響</p>	<p>●男性の場合、正常な精子の形成過程や精巣の委縮、無精子症などになることがあります。化学療法前に精子を採取して凍結保存しておくことが可能。ホルモンは補う必要はなく、勃起や射精などの性活動にも影響はないと言われている。</p> <p>●女性は卵子保存も可能ですが、採取するには月経周期とのタイミングや採取の方法などにより難しい場合がある。女性ホルモンの低下により月経がこなくなったり、骨密度の減少、更年期障害の症状がでる場合がある。症状に応じてホルモン補充療法を検討します。</p>

8: 造血幹細胞移植後の外来支援体制

(1) 体調不良時の対応について

退院後、なにかしら不安なことが発生してくることもあるかもしれません。「このぐらいは大丈夫」と過信はせずに、下記のような症状が起こった時や困った時などには主治医にご一報ください。寒暖の差が激しい時期は特に気をつけてください(突然の腹痛や関節痛、背中が痛むなど局所の痛みなども出現する場合があります)。その時点で、すぐに病院に来る必要があるのか、次の外来まで待っていいのか相談します。

退院して1カ月～3カ月くらいは、移植前の生活に戻るまでに時間がかかります。朝は調子が良くても夕方には調子の悪い日もあります。まだまだ本調子ではない日が続くことも多いです。特に、退院後に外来で免疫抑制剤を減量していく中で、GVHDの再燃や増悪する場合があります。また、感染症の発症の徴候かもしれません。退院後は、「自分が主治医」と、なりますが、早期発見と早期対応が重要です。誰もが発症するわけではありませんが、下記の項目を確認し、「何かおかしいな?」と思った際には、まずはご一報ください(外来受診の項を参照ください)。もう少し様子を見ても大丈夫なのか、すぐに外来を受診した方がよいのか、次の外来で大丈夫なのかなど、電話で状況を確認して対応していきます。いつでも対応は可能ですので、安心してください。「こんなこと、先生に電話してもいいんだろうか?」と悩んだ場合には、移植コーディネーターにご相談ください。

基本的には外来主治医が対応しますが、院内にいない場合もありますので、主治医が不在の場合には、血液内科のスタッフであれば対応可能です(土日に関しても同様です)。しかし、不在時や夜間などは当直につながりますので、氏名、ID 番号、担当医は誰なのか、どんな症状がいつから続いているのかをお伝えください。病状によっては担当医に連絡を取ってくれます。なるべく、早め早めの連絡が、短期間での症状改善につながります。「このぐらいは大丈夫」と過信せずにご連絡ください。

※ 病棟に電話をしても対応はできません。

○朝から、または1日の中でも 38 度以上の発熱が続く

○安静にしても息切れがする

○退院直後より食事が食べられない日が増えた 吐いてたべられない

○GVHD の症状が増強している

例) 前日は上半身だけ皮膚に発疹があったのに、次の日には全身に広がって、
皮膚が赤くなっている

1日の中でも、水様の下痢が続く など

一例)

朝から38度の熱が出ていて、昼ぐらいまで様子を見ても熱がさがらない。



！ 虎の門病院に電話 ！ 03-3588-1111 (代表につながります)



「担当の●●先生につないでください。もしくは他の血液内科の先生へ」と伝える。



※病棟に電話をしても対応はできません。

症状の確認(どんな症状がいつから、どのように生じているのか)
すぐに来ていただいた方がいいのか、
明日まで様子を見ていいのか、
次の外来でいいのか
相談します。

退院後の電話相談も受け付けております。「このぐらいなら大丈夫なのかな?」「ちょっと食事が進まないんだけど、どうしたらいいのかな。」と不安に思った際に、ご相談ください。

病院の代表電話 03-3588-1111

にかけていただき、血液内科移植コーディネーター成田までつないでもらってください。

平日であれば、対応が可能です。

急を要する場合には、主治医へお話しください。



(3)「移植後 LTFU・予防接種外来」受診について

当院では、主治医による外来の他に、「移植後 LTFU・予防接種外来」を受診していただいています。LTFUとは、Long-Term-Follow-Up の略称です。主なサポート内容は、慢性 GVHD の評価・悪化や発症を予防するための対策、早期発見・移植後に起こりえる長期合併症対策(予防・早期発見)、日常生活の工夫の支援です。移植後6か月からの定期検診を案内します(移植後6カ月・1年・1年半…以後1年毎5年までをめど)。それ以外であっても、口腔内の乾燥や目のかゆみ・乾燥、皮膚のかさつき等、「こんなものなのかなあ。みんなどうなんだろう。」と思いつつも、主治医に相談がなんとなくためらわれている場合には、支援外来を受診してください。よりよい生活を過ごすための工夫をご提供できます。その工夫の仕方は、実現可能な方法なのかを一緒に考えて決めていきましょう。きっと、生活の幅が広がるはずです。

担当は、血液内科医師と移植 Co です。まずは、移植 Co にご相談ください。電話でもかまいません。

※病院の代表電話 03-3588-1111 移植コーディネーター成田



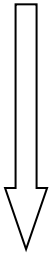
「移植後 LTFU・予防接種外来」の診察内容

- 慢性 GVHD の評価・悪化や発症を予防するための対策、早期発見のための検査
- 移植後に起こりえる長期合併症対策(予防・早期発見)、日常生活の工夫を支援

退院

移植後6カ月

- ・(採血)免疫回復のチェック
- ・呼吸機能検査(肺活量の検査)
- ・慢性 GVHD の評価
- ・日常生活の質(QOL)の評価



移植後1年
以降

・6カ月の検査項目に加え…

- ・(採血)甲状腺ホルモン、性腺ホルモン、
各種ウイルス抗体検査(麻しん、風疹 …)
- 移植後血液型
- ・骨密度検査

TORANOMON HOSPITAL		Teranomom Hospital	
		虎の門病院血液内科 〒105-8470 東京都港区虎ノ門2-2 ☎03-3588-1111	
造血細胞移植日	20	年	月
造血細胞移植後血液型変更の有無	有	無	
移植後血液型	A型	B型	O型
	AB型	RH +	-

もちろん、主治医と密に連絡をとり、連携しながら進めています。ご安心ください。

症状にあわせて、歯科や眼科、リプロダクションセンターの受診を勧める場合が

あります。また、必要なワクチンの接種は時期にあわせてご案内いたします。

<移植後長期にわたるサポート >

移植後はどのタイミングであっても合併症が見え隠れします。「どこまでも病院と縁が切れないんだ…。」と悲しくなることもあるかもしれません。しかし、早期発見・早期治療が必要な場合もあります。さまざまな職種のサポートや患者会などを通してご自身の体と心をケアしていくことも大切です。

！予防接種！

（基本的に費用は全額自費です。接種時には予診料が発生いたします。金額が変動しますのでその都度説明いたします。）

ワクチンの種類	接種方法	接種回数	接種時期		備考		
			移植後 1年～	2年～			
不活化ワクチン・トキソイド	肺炎球菌	プレバナー13 [®]	筋肉	3	● ● ●	各回4～8週あけて いずれかを選択	
		ニューモバックス [®]	皮下	1	(●)		
	インフルエンザ桿菌（アクトヒブ [®] ）		皮下	3	● ● ●		
	DPT-IPV（テトラビック [®] ） 百日咳・破傷風・ジフテリア・不活化ポリオ混合		皮下	3	● ● ●		
	DT （ジフテリア破傷風混合トキソイドDTビック [®] ）		皮下	3	● ● ●		
	B型肝炎（ビームゲン [®] ）		筋肉	3	● ● ●		2回目は4週間あけて 3回目は更に20-24週あけて
	インフルエンザ		皮下	各主治医の外来で接種			
生ワクチン	MR （乾燥弱毒生 麻しん・風しん混合ワクチン [®] ）		皮下	1or2	●	<2-1-5 rules をクリア> ・移植後2年以上経過 & 慢性GvHDコントロール良好 ・免疫抑制剤中止後1年以上経過 ・グロブリン製剤・輸血終後5か月以上経過	
	おたふくかぜ （乾燥弱毒生 おたふくかぜワクチン [®] ）		皮下	1or2	●		
	水痘 （乾燥弱毒生 水痘ワクチン [®] ）		皮下	1or2	●		

ワクチンの種類	1回あたりの金額	回数	全体の金額
プレバナー13 [®]	8,398	3	25,194
ニューモバックス [®]	5,475	1	5,475
アクトヒブ [®]	4,860	3	14,580
テトラビック [®]	13,250	3	39,750
ジフテリア・破傷風 混合トキソイドDTビック [®]	2,376	3	7,128
ビームゲン [®]	2,980	3	8,940
インフルエンザワクチン	？（年毎に変動）		？
乾燥弱毒生 麻しん・風しん混合ワクチン [®]	6,588	1 or 2	6,588
乾燥弱毒生 おたふくかぜワクチン [®]	3,056	1 or 2	3,056
乾燥弱毒生 水痘ワクチン [®]	5,157	1 or 2	5,157

(4)「移植後看護外来」受診について

2016年4月より造血細胞移植学会の研修を受けた専門の看護師が外来で日常生活の相談をうけております。当院では、退院後1か月前後で移植後看護外来を受診していただく取り組みを行っております(保険診療:3割負担で900円/月)。

移植後の経過とともに、悩みの内容も変化していきます。まずは普通の生活に戻れる工夫を考えていきます。移植後6か月くらい(退院後半年前後)になると、社会復帰の相談が多くなりますので、それまでは普通の生活をやっと送れるくらいが普通かもしれません。焦らずに体力づくりをしていきましょう。



皮膚のケアや職場復帰へのポイントなどが記載してあるリーフレット

慢性 GVHD 問診票 (セルフチェックシート)

* 相談内容の一覧 *

3カ月フォローアップ

GVHD症状の対処
皮膚(乾燥、発赤)
口腔乾燥、口内炎
目の渇き(ドライアイ)
食事に関すること
食欲低下、味覚障害
活動に関すること
倦怠感
持久力のなさ
呂律が回らない
メンタル
フラッシュバック、動悸
症状なし
移植前まで戻っていないがそれなりに生活できている

6ヶ月フォローアップ

GVHD症状の対処
皮膚(乾燥、発赤)
口腔乾燥、口内炎
目の渇き(ドライアイ)、かすむ
食事に関すること
食欲低下、味覚障害
活動に関すること
倦怠感
持久力のなさ
手足のしびれが続いている
メンタル
再発への不安、動悸
症状なし
移植前まで戻っていないがそれなりに生活できている

退院後早期の相談内容で一番多いのは、GVHDの症状のコントロール方法です。皮膚の乾燥が最も多く、次いで、食事がすすまない、なかなか動けない等が続きます。「まあ、それなりですね。」と話される方も多いです。

9カ月フォローアップ

GVHD症状の対処

皮膚(乾燥、発赤)

口腔乾燥、口内炎

食事に関すること

食欲低下、味覚障害

活動に関すること

倦怠感

持久力のなさ

手足のしびれが続いている

今後の不安

GVHDはこのままなのか

仕事の復帰について

セクシュアリティ

性生活について

1年フォローアップ

GVHD症状の対処

目の渇き(ドライアイ)、かすむ

食事に関すること

食欲低下、味覚障害

活動に関すること

仕事の復帰について

今後の不安

再発への不安

セクシュアリティ

性生活について

現状の受け入れ

GVHDとつきあっていかないと
いけない

1年近くなってくると、移植に伴う合併症が落ち着きつつあり、目先の困難が解決され、今後の生活に目が向けられるようになってきます。社会復帰やセクシュアリティなど、移植前と同じような生活ができるのか…。一緒に考えていきます。

中には、慢性 GVHD で苦勞されている方もいらっしゃいます。うまく共存できるようにケアを続けていく必要もあります。

9: 造血幹細胞移植に関する医療費について

造血幹細胞移植を受ける場合には、入院生活が3～4カ月になってしまいます。仕事を休んだり、職場の事情から、仕事内容の変更や仕事を辞めなければならない場合があることを聞きます。どうしても、医療費が高額になってしまう場合がありますので、医療費とその補助制度、所得税の医療費控除制度、障害年金、介護保険についてまとめてみました。ご参考にいただければと思います。また、より詳しく聞きたいということがありますら、院内に医療ソーシャルワーカーもいますので、ご紹介いたします。

※移植した月とその次の月の医療費は、数十万単位のご請求があることが多いようです。ドナーさんに対する医療行為に伴う費用は、患者さんの保険診療により対応いたしますので、高額医療の対象になります。しかし、移植を行うことができなかった場合の移植細胞源の費用は、実費負担です。

(1) 移植に伴う入院費用

患者さんの状態によって、入院期間が延長することなどから、一概に「どのくらい」という医療費を提示することは難しいです。しかし、高額療養費や限度額認定の申請をすることによって、医療費を軽減することが可能です。

高額療養費と限度額認定

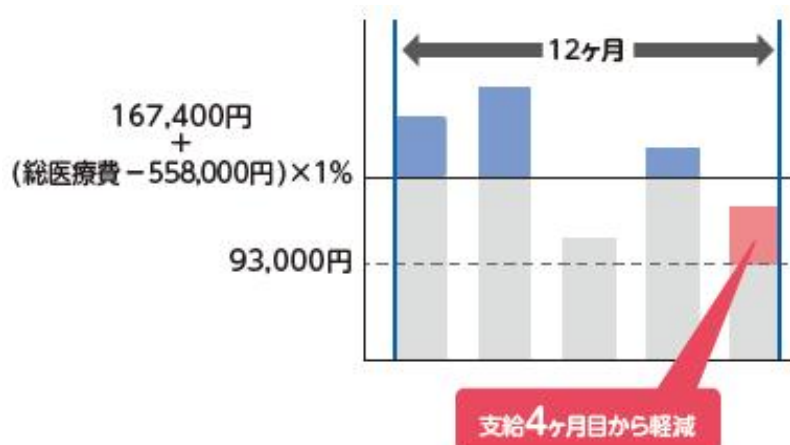
高額療養費とは、同種造血幹細胞移植を受ける患者さんのように、長期入院や高額な治療が必要な場合には医療費の自己負担額が高額となります。そのため、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される制度です。ただし、保険外併用療養費の差額部分や生活療養費の自己負担額は対象となりません。所得に応じた計算式により算出されます。ただし、医療費のほかにかかる費用(差額ベット代など)は、全額自己負担となりますので、これらの費用を加算した額が実際の支払い額となります。

これまで、70歳未満の方の高額療養費の支給は、いったん病院の窓口で全額支払った後で、申請を出し、超過分が返還される方式でした。しかし、平成19年4月より70歳未満の方でも窓口での支払いを最初から自己負担限度額までにとどめることができるようになりました(健康保険限度額適用認定証)。

この制度を利用するためには、事前に健康保険協会や組合、国民健康保険の市区町村担当課に「健康保険限度額適用認定申請書を提出し、「健康保険限度額適用認定証」の交付をうけ、病院の窓口で認定証と保険証を提出する必要があります。入院前にあらかじめ行っておくことをおすすめします。

この制度を活用しなくとも、高額療養費の申請を提出してから、2～3カ月後には差額分が戻ってきます。また、同一世帯で1年間(診療月を含めた直近12か月)に3回以上高額療養費の支給を受けている場合は、4回目からは自己負担限度額が変わります。(多数該当)

【多数該当の例:70歳未満、「区分イ」の場合】



【70歳未満の方の区分】

高額療養費の自己負担限度額について、負担能力に応じた負担を求める観点から、平成27年1月診療分より、70歳未満の所得区分が3区分から5区分に細分化されます。

平成27年1月診療分から

所得区分	自己負担限度額	※多数該当
①区分ア (標準報酬月額83万円以上の方)	252,600円 + (総医療費 - 842,000円) × 1%	140,100円
②区分イ (標準報酬月額53万~79万円の方)	167,400円 + (総医療費 - 558,000円) × 1%	93,000円
③区分ウ (標準報酬月額28万~50万円の方)	80,100円 + (総医療費 - 267,000円) × 1%	44,400円
④区分エ (標準報酬月額26万円以下の方)	57,600円	44,400円
⑤区分オ(低所得者) (被保険者が市区町村民税の非課税者等)	35,400円	24,600円

注)「区分ア」または「区分イ」に該当する場合、市区町村民税が非課税であっても、標準報酬月額での「区分ア」または「区分イ」の該当となります。

【70歳以上の方 と 65歳以上の方で障害認定をうけて後期高齢者医療制度に加入している方】

70歳以上の皆さまへ(※)

平成30年8月から、高額療養費の上限額が変わります

(※) 65歳以上の方で障害認定を受けて後期高齢者医療制度に加入している方も対象になります。

⇒ 平成30年8月から、上限額(月ごと・70歳以上)が下の表のように変わります。あわせて「限度額適用認定証」が必要になる場合がありますので、ご注意ください。

年収約370～1,160万円(課税所得145～689万円)の方はご注意ください!! ※年収は年金収入のみの方の金額

平成30年8月以降、ひと月にひとつの医療機関での**支払が高額になる可能性**がある方は**必ず**、市区町村窓口にて、「**限度額適用認定証**」の交付を申請してください。

※ 「限度額適用認定証」が提示されない場合、医療機関での支払い額が高額になる場合があります。(ただし、その場合でも、上限額を超えて支払われた額を後日払い戻すよう申請することができます。)

平成30年7月までの上限額 (70歳以上)			平成30年8月からの上限額 (70歳以上)		
適用区分	外来 (個人ごと)	外来+入院 (世帯ごと)	適用区分	外来 (個人ごと)	外来+入院 (世帯ごと)
現役並み	課税所得 145万円以上の方	80,100円 + (医療費 - 267,000円) × 1% <多数回 44,400円 (※2)>	III 課税所得 690万円以上の方	252,600円 + (医療費 - 842,000円) × 1% <多数回 140,100円 (※2)>	新たに「限度額適用認定証」を申請
		57,600円	II 課税所得 380万円以上の方	167,400円 + (医療費 - 558,000円) × 1% <多数回 93,000円 (※2)>	
一般	課税所得 145万円未満の方 (※1)	14,000円 (年間の上限 144,000円)	I 課税所得 145万円以上の方	80,100円 + (医療費 - 267,000円) × 1% <多数回 44,400円 (※2)>	
住民税非課税	II 住民税非課税世帯 (※3)	8,000円	課税所得 145万円未満の方 (※1)	18,000円 (年間の上限 144,000円)	57,600円 <多数回 44,400円 (※2)>
	I 住民税非課税世帯 (年金収入80万円以下など) (※3)	8,000円	II 住民税非課税世帯 (※3)	24,600円	24,600円
		15,000円	I 住民税非課税世帯 (年金収入80万円以下など) (※3)	8,000円	15,000円

(※1) 世帯収入の合計額が520万円未満(1人世帯の場合は383万円未満)の場合や、「旧たし書所得」の合計額が210万円以下の場合も含まれます。
 (※2) 過去12か月以内に3回以上、上限額に達した場合は、4回目から「多数回」該当となり、上限額が下がります。
 (※3) 住民税非課税世帯の方については、従来どおり、限度額適用・標準負担額減額認定証を発行します。

傷病手当金

傷病手当金とは、病気やけがのため仕事を休み、給料が減ったり、もらえなかった場合にこれを補い生活の安定を図るための手当金です。以下の全ての項目があてはまった場合に支給されます。

- ① 病気、けがのため療養中（自宅療養を含む）であること
- ② 今までやっていた仕事に就けないこと
- ③ 4日以上仕事を休んだとき（3日続けて休んだ後の4日目から支給されます）
- ④ 給料がもらえないこと

（給料をもらっていても傷病手当金の額より少ない時は、その差額が支給されます）

支給額は、休業1日につき、標準報酬日額の2/3相当が、4日目から1年6カ月の範囲で支給されます。手続きの方法は各事業所（社会保険事務所や健康保険組合）に「傷病手当金請求書」に医師の意見書を添えて提出します。

(2) 提供を受けることに関する費用

血縁者間の採取に関しては、ドナーHLA 検査費用(40,000 円前後)、採取前の健康診断、採取に伴う外来通院費用、採取時の入院費用、採取後の健康診断(採取1カ月後)、ドナー保険費用(25,000 円)がかかります。ドナーHLA 検査費用とドナー保険料をのぞく、採取に伴う費用に関しては、患者さんの健康保険診療となります(差額ベッド代が発生する場合があります)。また、採取のために血圧をコントロールする内服薬などをドナーに事前に飲んでもらう場合がありますが、その際は、ドナーの健康保険で費用が発生しますが、ご請求は患者さんにさせていただきます(請求書の宛先はドナーの名前になります)。発生した請求書についてはその都度お渡しいたしますので、窓口でご精算ください。

採取時に発生した費用は、採取1か月後のドナー検診が終了した時点で、入院費と一緒に請求させていただきます。こちらも、移植が行われなかった場合は採取時に発生した医療費の全額をお支払いいただくこととなります。

※血縁者間と骨髄バンクに関する費用については、「造血幹細胞移植までの準備」の冊子を参照してください。

骨髄バンクからの提供を受ける場合は、①骨髄バンクコーディネート費用②骨髄採取に伴う費用(骨髄採取料+ドナーの入院費等)③骨髄運搬費用が発生します。

①骨髄バンクコーディネート費用に関しては、一人のドナーが決まるまでに 200,000～300,000 円程度発生します。前年度分の所得税に応じて「患者負担金免除」という申請も可能です。コーディネート費用は、骨髄バンクから請求先連絡用紙に記載した住所へ請求書が送られます。コーディネート費用は医療費控除の対象になっていますので、免除の申請が受けられなかった場合は年度末の確定申告の際に申請してください。

②骨髄採取料は、患者さんの健康保険で請求されます。限度額認定証を使用している場合はすべて合算されますので、医療費としての支払額は限度額通りです。しかし、採取に伴う差額ベッド代が生じたときは患者さんの負担となります(100,000 円くらい)。骨髄採取料は、採取病院からの請求が移植施設にきますので、それから患者さんへ「骨髄採取料」として、入院費と一緒に請求させていただきます。

③骨髄搬送費用は、ドナーの居住地域にある採取病院から当院までの交通費(実費)です。100,000～200,000 円ほど発生します。搬送後に入院費と一緒に「骨髄搬送費」という形で請求させていただきます。その後、健康保険の「療養費払い制度」を申請すると、7～8割程度の還付を受けることが可能です。手続きについては 68 ページ以降をご確認ください。

④すべてのコーディネート費用や骨髄搬送費用はキャンセルした場合でも実費費用が発生します。

* 骨髄搬送費の目安 *

地域	費用目安
北海道地域	180,000 円
東北地域	80,000 円
関東地域	70,000 円
関西地域	80,000 円
九州地域	200,000 円

臍帯血バンクからの提供を受ける場合は、コーディネート費用は発生しません。臍帯血に関する検査費用、患者さん自身の HLA 確認検査費用、臍帯血の運搬費用が発生いたします。検査費用に関しては医療費となりますが、移植に至らなかった場合には検査費用等(50,000 円～100,000 円前後)が発生します。また、臍帯血の搬送費用は、保存されているさい帯血バンクの場所によって、異なります(23,000 円～70,000 円くらい)。搬送後(移植2か月後くらい)に入院費と一緒に「臍帯血搬送費」という形で請求させていただきます。いったんは病院へお支払いいただきますが、健康保険の「療養費払い制度」を申請すると、7～8割程度の還付を受けることが可能です。手続きについては次のページに記載しております。

*** 搬送費の目安 ***

バンク名	費用目安
北海道さい帯血バンク	54,000 円
関東甲信越さい帯血バンク	26,000 円
近畿さい帯血バンク 及び兵庫さい帯血バンク	49,000 円
中部さい帯血バンク	100,000 円
九州さい帯血バンク	50,000 円

(3) 還付を受けられる制度

* 搬送費の返金手続きについて *

骨髄と臍帯血を移植細胞源とした場合、その搬送費がかかります。こちらは、実費負担となりますが、健康保険の療養費払いの対象となっており、申請をすることで、7～8割程度返金されます。手続きをされる場合は、**健康保険組合(職場)**や**国民健康保険(市区町村)**によって**手続きの方法が異なります**ので、必要な書類などについて確認してください。手続きなどでご不明な点がありましたら、医事課入院料金算定係か移植 Co までお問い合わせください。

1) 「申請をしよう!」と思った場合は、**ご自身(ご家族)が、健康保険組合(職場)か国民健康保険(市区町村)で必要書類を確認する**必要があります。

※事業所によっては、ホームページからダウンロードすることもできます。

例: 全国健康保険組合(協会けんぽ: <https://www.kyoukaikenpo.or.jp/>)

申請書のご案内

- 健康保険給付の申請書
 - 健康保険療養費支給申請書(立替払等、治療用装具、生血、海外療養費)
 - 立替払等を印刷

The screenshot shows the website of the National Health Insurance Association (協会けんぽ). The main navigation bar includes: ホーム, 申請書のご案内, 健康保険ガイド, 健診・保健指導のご案内, お役立ち情報, よくあるご質問, and 協会けんぽについて. The current page is titled "申請書のご案内" and displays the breadcrumb path: 現在位置: 全国健康保険協会 > 申請書のご案内 > 健康保険給付の申請書 > 健康保険療養費支給申請書 (立替払等、治療用装具、生血、海外療養費). The main content area is titled "健康保険療養費支給申請書 (立替払等、治療用装具、生血、海外療養費)" and lists application forms: "申請書 (治療用装具)" with links for handwritten and input forms, "申請書 (立替払、生血、臍帯血等)" with links for handwritten and input forms, and "申請書 (海外療養費)" with links for handwritten and input forms. A note states that the input form for the new number is currently in preparation. A red dashed box highlights the text "骨髄搬送も同様です!". A "お読みください" (Please read) button is located at the bottom left of the content area, with a list of links: "申請書の印刷についてのお問い合わせ", "入力用申請書の操作説明書", and "入力用申請書の利用案内".

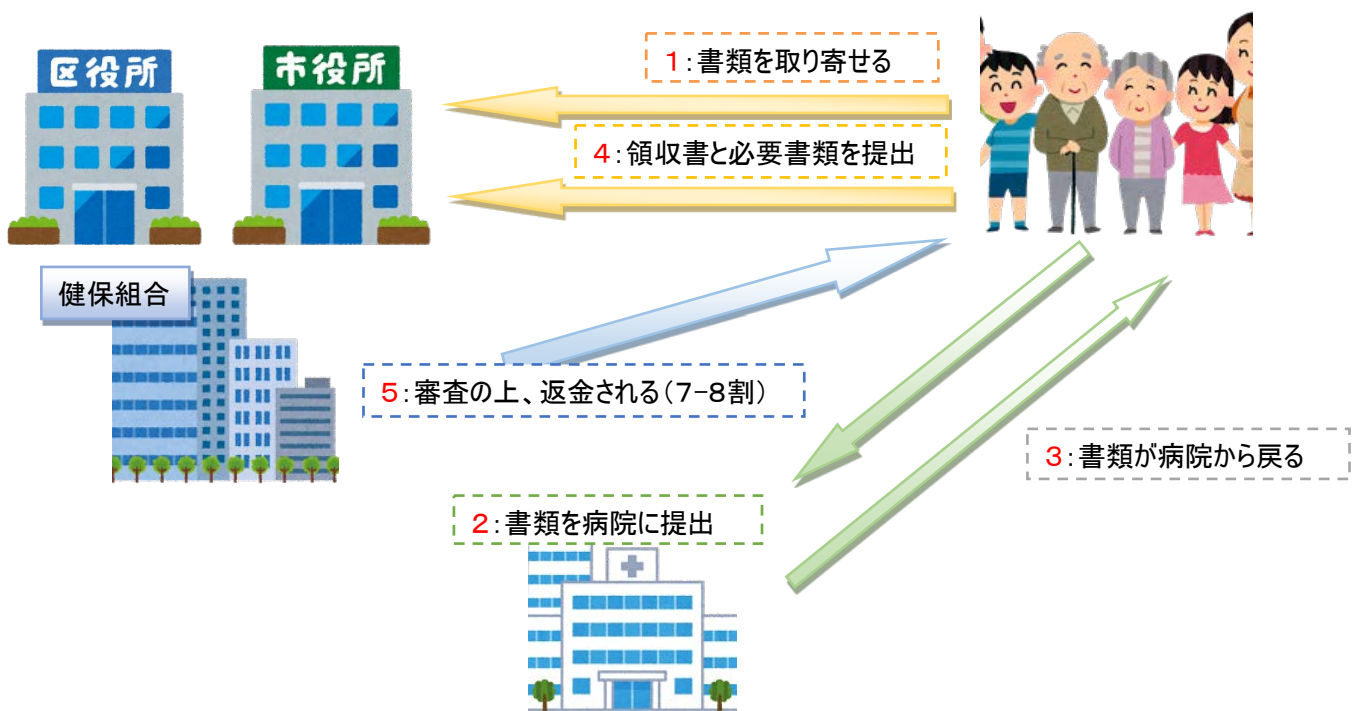
2) 申請の書類が準備できましたら、18階病棟事務受付(クークさん)に提出してください。その際に「移植コーディネーターに提出したい。」と申し込んでください。また、事業所から必要といわれた書類がありましたら一緒に申し出てください。提出された書類に、こちらで搬送日や搬送の必要性など必要事項を記入したうえで、書類をお返しいたします。できるだけ入院中に提出ください。ご協力をお願いいたします。入院中にご準備できない場合は、別途移植 Co にご相談ください。

3) 書類が手元に戻ったら、(臍帯血または骨髄搬送費)と書かれた、病院からの領収書(原本)を添付し、各事業所へ提出します。提出すると審査(3か月程度)され、7～8割程度が返金されます。

※搬送費用は移植月の2か月後に請求することが多いです。

※領収書は再発行が可能ですが、手数料が発生いたします(500円)。2階の6番支払い相談窓口でお手続きください。

～イメージ図～



診療費請求書兼領収書 Medical Fee Statement/Receipt

発行No. -3

発行年月日 2019 年 05 月 27 日
Date of Issue y m d

請求期間 Period 2019 年 05 月 01 日 ~ 2019 年 05 月 31 日
診療科 Department 血液科
本 入 病棟 Ward 18 南

登録番号ID 9-999-191-8
患者氏名 トラマン ナリ 虎の門 太郎
内訳 Itemization
適用保険 Type of Insurance 自費本 (負担割合) 100%

	初・再診料 Consultation	入院料等 Admission	医学管理料 Special Med. Care	在宅医療 Home Care	検査料 Examination	画像診断料 Radiography	投薬料 Medicine/Prescription
保険(点) Insurance Cov.							
自費(¥) Patient Cov.							
	注射料 Injection	リハビリ Rehabilitation	精神科専門療法 Psychotherapy	輸血料 Blood Transfusion	輸液料 Intravenous Therapy	放射線治療 Radiotherapy	
保険(点) Insurance Cov.							
自費(¥) Patient Cov.							
	病理診断 Pathology	診断群分類 DPC	総点数 Total Insurance				小計② Subtotal
保険(点) Insurance Cov.			0				
自費(¥) Patient Cov.							
	室料差額 Room Charge	測定療費 Extra Charge	文書料 Documentation	容器代 Container	郵便料 Postage	その他 Others	精帯血搬送費
自費(¥) Patient Cov.						23,231	
自費(¥) Patient Cov.				小計③ Subtotal 23,231	消費税④ Tax	請求金額 (①+②+③+④) 23,231	

骨髄の場合は「骨髄搬送費」となります

領収金額 Total Amount Received (incl. Tax) ¥0



本院 〒105-8470 東京都港区虎ノ門2-2-2
03-3588-1111 (代表)
分院 〒213-8587 川崎市高津区横ヶ谷1-3-1
044-877-5111 (代表)

- ※この請求書は領収印を押して領収書とします。(再発行はいたしません)
- ※医療費控除等の証明に必要ですので大切に保管してください。
- ※自費(保険証なし)・室料差額・文書料・測定療費・その他は消費税が加算されます。
- ※厚生労働省が定める診療報酬や薬価等には、医療機関が仕入れ時に負担する消費税が反映されています。

診療費請求書兼領収書 Medical Fee Statement/Receipt

発行No. -3

発行年月日 2019 年 05 月 27 日
Date of Issue y m d

請求期間 Period 2019 年 05 月 01 日 ~ 2019 年 05 月 31 日
診療科 Department 血液科
本 入 病棟 Ward 18 南

登録番号ID 9-999-191-8
患者氏名 トラマン ナリ 虎の門 太郎
内訳 Itemization
適用保険 Type of Insurance 自費本 (負担割合) 100%

	初・再診料 Consultation	入院料等 Admission	区 Specia		放射線 graphy	投薬料 Medicine/Prescription
保険(点) Insurance Cov.						
自費(¥) Patient Cov.						
	注射料 Injection	リハビリ Rehabilitation	精神科 Psycho		放射線 therapy	放射線治療 Radiotherapy
保険(点) Insurance Cov.						
自費(¥) Patient Cov.						
	病理診断 Pathology	診断群分類 DPC	総点数 Total Insurance Unit	小計① Subtotal	検査費 Medical Med	小計② Subtotal
保険(点) Insurance Cov.			0	0		
自費(¥) Patient Cov.						
	室料差額 Room Charge	測定療費 Extra Charge	文書料 Documentation	容器代 Container	郵便料 Postage	その他 Others
自費(¥) Patient Cov.						23,231
自費(¥) Patient Cov.				小計③ Subtotal 23,231	消費税④ Tax	請求金額 (①+②+③+④) 23,231

領収書には「精帯血搬送費と記載されません。請求書には記載がありますので、請求書と領収書を一緒に事業所へ提出ください。

領収金額 Total Amount Received (incl. Tax) ¥23,231



本院 〒105-8470 東京都港区虎ノ門2-2-2
03-3588-1111 (代表)
分院 〒213-8587 川崎市高津区横ヶ谷1-3-1
044-877-5111 (代表)

- ※この請求書は領収印を押して領収書とします。(再発行はいたしません)
- ※医療費控除等の証明に必要ですので大切に保管してください。
- ※自費(保険証なし)・室料差額・文書料・測定療費・その他は消費税が加算されます。
- ※厚生労働省が定める診療報酬や薬価等には、医療機関が仕入れ時に負担する消費税が反映されています。



* HLA タイピング検査返金手続きについて *

移植が行われた場合、ご本人の HLA 検査に発生した費用(当院では84,000円+税)が簡単な手続きで患者さんへ返金することができます。

当院で検査を受けている患者さんには 81 ページにある、「**当院**で HLA タイピング検査を受けられた方用」専用の払い戻し用紙に必要事項をご記入ください。

他院で検査を受けた場合、検査会社(HLA 研究所)に直接費用をお支払いしている方は、83 ページにある、「**当院**以外の病院で HLA タイピング検査を受け、**HLA 研究所へ検査費用をお振込みされた方用**」専用の払い戻し用紙に必要事項をご記入ください。なお、検査をした病院へ検査費用を支払われた方は、85 ページにある、「**当院**以外の病院で HLA タイピング検査を受け、**検査をした病院へ検査費用を支払われた方用**」専用の払い戻し用紙に必要事項をご記入ください。

注)それぞれの払い戻し用紙は、このパンフレットから外してお使いください。

どこで検査を受けたのかわからない場合は、移植 Co へ問い合わせてください。

書類は可能な限り、移植前にご準備いただき、入院中に**18階病棟事務受付(クラークさん)**に提出してください。その際に「血液内科移植コーディネーターに提出したい。」と申し込んでください。入院中にご準備できなかった場合は、別途受け付けますので、移植 Co へご相談ください。

また、血縁ドナーからの細胞の提供を受けた方は、患者さんご本人及びドナーの HLA 検査費用が返金可能です。87 ページにある、「**血縁ドナーさんからの移植を受けられた方用**」専用の払い戻し用紙に必要事項をご記入いただき、提出してください。

手続きに関してご不明な点がありましたら、医事課入院料金算定係か移植 Co まで、問い合わせください。

他にも、紹介できる支援方法があるかもしれません。お困り際には移植コーディネーターまでご連絡ください。



10:さまざまなサポート支援

院内でも「13会」という患者会があり、年に2回ほど院外での会合があります。当院で移植をされた方で作られた会です。また、「ちゃとらくらぶ」という院内のおしゃべり会が年に4回程あります。入院生活や移植後の生活について、実際に移植を受けられた方から話を聞ける場です。全国規模で開かれている患者会については、「白血病と言われたら」という冊子(全国骨髓バンク推進連絡協議会発行)に詳しく記載してあります。疾患や移植について詳しく記載されている「疾患・治療編」と、患者会や相談窓口などのサポート体制が書かれている「闘病支援編」があります。2冊でセットですが、とてもわかりやすく書かれている冊子です(2冊で1セット 1000円)。ホームページ(<http://www.marrows.or.jp/>)を参考にしてください。

患者会や冊子に関しては、デイルームに閲覧用を準備しています。冊子をご希望の方や詳しくお聞きになりたい方は、移植 Co までご連絡ください。



- 「ワーキングサバイバーズハンドブック1～がん治療と仕事を両立するための～」がんと診断されたときに何をすればいいのかわからない会社から聞くべきこと、主治医に確認すること、休職中に大切にしたいことなどを書いています。
- 「ワーキングサバイバーズハンドブック2～あなたの『新しい働き方』をサポート～」新たに仕事を探そう、就職前の心構えや書類の準備の仕方などをまとめています。勤務経験のないAYA世代(15歳から30歳前後の思春期・若年成人)のがん患者さんにも見ていただきたいです。
- 「ワーキングサバイバーズハンドブック3～働くサバイバーのお悩みQ&A～」発病したときの職場でのウィッグ対策や職・職の創作時の対処法、会社の人とのコミュニケーションの取り方などを記しました。



病気になるって仕事をつづけられますか？
会社にどう訊いたらいいでしょう。
お金の仕組みがよくわかりません。

いろんなヒントがあるかもしれません。
閲覧できますので、ご希望あるかたは、移植コーディネーター成田まで、問い合わせください。
他にも資料がいろいろありますよ。



子どもにはどうやって話したらいい？
どう関わっていったらいいの？
家族が病気になりました...
どうしたらいいんでしょう？

いろんなヒントがあるかもしれません。
閲覧できますので、ご希望あるかたは、移植コーディネーター成田まで、問い合わせください。
他にも資料がいろいろありますよ。



11: 移植にむけて準備状況の確認

パンフレットをお読みいただき、いかがでしたでしょうか。「思ったよりいろいろあるんだな…大変だな…」と心配になっている方が多いと思います。そんな心配ごとに、医療者はサポートさせていただきます。ご安心ください！

医師、看護師はもちろん、食事のことは管理栄養士、薬のことは薬剤師、リハビリのことは理学療法士や作業療法士、医療費のことはソーシャルワーカーなどなど、多くの医療者がサポートしていきます。

移植治療は退院後も続きます。退院後のことも見据えて、移植前に準備できることをして、安心して治療を進めていきましょう。

- いろいろ相談したいけど、誰にきいたらいい？
- 医療費は大丈夫だろうか？入院費が払えないかもしれない…。
- 家族のサポートを受けるのは難しいから、公的な制度はないんだろうか。
- 退院後の生活の場はどうなるだろう。家に帰れるのかな…。

悩んだら看護師や移植 Co. にご相談ください！



おわりに

造血幹細胞移植を受けられるご決断は大変なことと思います。移植の経過は、高い山から低い山までいろんなできごとがあるかもしれません。お互い(患者さんご家族、医療者)ができることをしっかりとやっていくことが大事です。様々な症状で肉体的・精神的につらくなり、弱音をはきたい時もあるかと思いますが、医療者みんなで患者さんご家族をささえていきます。ひとつひとつ、いろんなことを乗り越えていきましょう。



< 当院で HLA タイピング検査を受けられた方用 >

* 問い合わせ: 移植 Co 成田 または 入院料金係

HLA タイピング検査費用(当院では8万4千円+税)は、移植が行われた場合に返金となります。下記をご記入の上、**できるだけ入院中に提出**してください(提出がなければ手続きができません)。移植が行われたのち、**当院から検査費用をご指定の振り込み先へ返金**いたします。振り込み日が確定されましたら、入院料金係よりお知らせいたします。なお、手続きには1か月程度のお時間をいただいております。

* 提出先 : 入院中 18階北・南 → 病棟クラーク へ提出
外 来 4階共通受付

※必ず、血液内科 Co 成田に提出したいと申し出てください。

【提出日】 _____ 【氏名】 _____

【診察券番号】 _____

【振込先】 _____ 銀行 _____ 支店

当座 普通 ← Oをつけてください。

番号: _____ 口座名義: _____

※振込先口座名義はご本人でお願いします。カタカナで記載してください。

【担当者記入】 依頼日 _____ 移植(予定)日 _____

注意事項など _____

＜当院以外の病院でHLA タイピング検査を受け、 HLA 研究所へ検査費用をお振込みされた方用＞

* 問い合わせ: 移植 Co 成田 または 入院料金係

HLA タイピング検査費用は、移植が行われた場合に返金となります。

下記をご記入の上、**できるだけ入院中に提出**してください(提出がなければ手続きができません)。移植が行われたのち、当院から検査費用をご指定の振り込み先へ返金いたします。振り込み日が確定されましたら、入院料金係よりお知らせいたします。なお、手続きには2か月程度のお時間をいただいております。

* 提出先 : 入院中 18階北・南 → 病棟クラーク へ提出
外 来 4階共通受付

※必ず、血液内科 Co 成田に提出したいと申し出てください。

【提出日】 _____ 【氏名】 _____

【診察券番号】 _____

【振込先】 _____ 銀行 _____ 支店

当座 普通 ← Oをつけてください。

番号: _____ 口座名義: _____

※振込先口座名義はご本人でお願いします。カタカナで記載してください。

【担当者記入】 依頼日 _____ 移植(予定)日 _____

注意事項など _____

＜当院以外の病院で HLA タイピング検査を受け、 検査をした病院へ検査費用を支払われた方用＞

* 問い合わせ: 移植 Co 成田 または 入院料金係

HLA タイピング検査は、移植が行われた場合に返金となります。

下記をご記入の上、**できるだけ入院中に提出**してください(提出がなければ手続きができません)。移植が行われましたら、検査をした病院へ当院から返金の依頼をしたのち、**検査をした病院から検査費用が返金**されます。返金方法は検査をした病院から、患者さんまたはご家族へ連絡があります。なお、手続きには2か月程度のお時間をいただくことが多いです。

提出先 : 入院中 18階北・南 → 病棟クラーク へ提出

外 来 4 階 共通受付

※必ず、血液内科 Co 成田に提出したいと申し出てください。

【提出日】 【患者氏名】

【当院診察券番号】

【担当者記入】

依頼日 移植(予定)日

病院名

電話番号

診察券番号

注意事項など

<血縁ドナーさんからの移植を受けられた方用>

* 問い合わせ: 移植 Co 成田 または 入院料金係

患者さん及びドナーさんの HLA タイピング検査費用(当院では8万4千円+税)は、移植が行われた場合に返金となります。下記及び裏面に必要事項をご記入の上、**できるだけ入院中に提出**してください(提出がなければ手続きができません)。検査を受けられた場所によって返金手続きがことなりますので、移植 Co より説明させていただきます。なお、手続きには当院で検査をされた場合は1か月程、当院以外であれば2か月程のお時間をいただいております。

* 提出先 : 入院中 18階北・南 → 病棟クラーク へ提出

外 来 4階共通受付

※必ず、血液内科 Co 成田に提出したいと申し出てください。

【提出日】 _____

【患者氏名】 _____

【患者診察券番号】 _____

裏面の記入をお願いします→

【HLA タイピング検査施設】 ※あてはまる場所に記入してください。

当院または HLA 研究所の場合

<振込先> _____ 銀行 _____ 支店

当座 普通 ← Oをつけてください。

番号: _____ 口座名義: _____

※振込先口座名義はご本人でお願いします。カタカナで記載してください。

他院の場合 → 検査をした病院へ当院から返金の依頼をしたのち、検査をした病院から検査費用が返金されます。返金方法は検査をした病院から、患者さんまたはご家族へ連絡があります。

【担当者記入】

◆ 依頼日: _____ ◆ 移植(予定)日 _____

◆ 他院の場合 (レシピエント)

病院名: _____

電話番号: _____ □ 診察券番号: _____

◆ ドナー情報 : ID _____ 氏名 _____

当院 および HLA 研究所 → レシピエント口座へ

他院の場合 (ドナー)

病院名: _____

電話番号: _____ 診察券番号: _____

◆ 注意事項など : _____