

もくじ

はじめに	・・・・・・・・	2
この手帳の目的と使い方	・・	3
① わたしのプロフィール	・・	4
② 日常生活について	.....	10
③ GVHD について	.....	28
④ 感染症について	.....	40
⑤ ワクチン接種について	・・	41
⑥ 二次がんについて	.....	43
⑦ 外来受診について	.....	44
⑧ 移植後チェック表	.....	52

はじめに

造血幹細胞移植を受けられた皆さん、退院おめでとうございます。病院のクリーンルームという隔離された環境の中で、苦しい治療を乗り越えられ退院を迎えられましたが、ここで移植治療がすべて終わったわけではありません。入院中は、毎日、医師や看護師やその他スタッフがチームで支えてきましたが、これからは、お家での日常生活となり、あなた自身、もしくは家族の方が、あなたの健康管理をしていかなければなりません。移植医療も近年は進歩して、サバイバー患者さんの数が増えており、これからは移植を受けて、退院してからその後を大切にする長期フォローアップも重要となってきました。当院においても、退院後の患者さんを積極的に支援するための体制を整えるように努めています。

この造血細胞移植健康手帳には、退院してからの検査項目、がんの早期発見、成人病の予防、性ホルモン、ワクチン、などについて書かれています。また、あなたが健康に過ごしていくために注意すべきことが書かれています。万が一、病気になり、違う病院を受診しても、あなたがどのような治療をおこなったかがわかるように書かれています。これから、この手帳とともに、皆さんがいつまでも健康的な生活を送れるように願っております。

2017年7月
血液内科 名和 由一郎

この手帳の目的と使い方

- この手帳は、血縁者・非血縁者間の造血細胞移植を受けられた方へお渡ししています。
- この手帳を受け取られましたら、まず「私のプロフィール」に連絡先などを記入し、「私の移植記録」の内容についてご確認ください。
- この手帳には、ご自身の移植の記録とともに、移植後の日常生活、合併症、がん検診などについて記載されています。よくお読みいただき移植後の健康管理にお役立てください。
- 医療機関を受診する時や検診などを受けるときには、この手帳を提示していただき、移植後であることを医師などにお伝えください。
- この手帳には、ご自身の健康にかんする重要な内容が記載されていますので、大切に保管し紛失しないよう十分にご注意ください。

① わたしのプロフィール

氏 名 _____

診察券番号 (_____)

生年月日 _____ 年 月 日

性 別 男 女

住 所 〒 —

電話番号 (_____) —

<緊急連絡先>

氏 名 _____ (続柄 _____)

電話番号 (_____) —

日常生活について

移植を受けられた方は、移植後数年にわたり免疫力が低下します。これは移植をすることにより、もともと持っていた免疫力を失い、体の中の免疫システムが新たに作り直されるからです。

他人から感染症をもらわないように気をつけましょう。

- ①風邪などの感染症をきたしている人のそばに近寄る事は、避けましょう。
- ②伝染性ウイルス感染症やインフルエンザが流行しているときは、たとえマスクをしていても飛沫感染を防ぐ目的で他の人から1～2m離れるようにしましょう。

家の中での生活

手洗いは感染予防の基本です。石鹸と流水で丁寧に洗いましょう。石鹸は固形石鹸ではなく、液体石鹸をお勧めします。市販されている、すりこみ式（アルコール消毒）手指消毒剤でも代用可能です。

すりこみ式手指消毒について

適量（約 3ml、およそ1プッシュ）を手に取り消毒剤が乾くまで十分にすりこみます。

洗浄の効果はありません。手指に明らかな汚れがある場合は先に石鹸と流水で洗いましょう。

正しい手洗い・手を洗うタイミング



私たちの手には、たくさんのウイルスや細菌などが一時的に付着しています。正しい手洗いによって、手に付着しているウイルスなどを洗い流すことができます。

食事の前・トイレの後・帰宅時・汚染物（嘔吐物・おむつ）などを処理した後は必ず手を洗いましょう。

- ★洗った手が水にぬれたままだとウイルスや細菌が手にくっつきやすい状態になります。きちんと手を拭きましょう。
- ★汚染されたタオルを共有するとタオルが感染源となって感染が拡大する事があります。タオルは家族の方との共有は避け、毎日交換しましょう。

うがい・歯磨き



うがいや歯磨きをきちんと行いましょう。毎食後、必ず歯磨きをしましょう。起床時や就寝時、食後、外出からの帰宅時、掃除の後にはうがいをして口の中の清潔に心がけましょう。
*必ずしも、うがい薬を使用する必要はありません。

入浴・シャワー

できれば毎日、入浴またはシャワーを行いましょう。体調がすぐれないときは体を拭きましょう。

トイレ

排便後は、シャワートイレできれいに洗い流し、肛門を強くこすらないようトイレットペーパーで、軽く拭きましょう。

けが

けがをしてしまった時は、まずは確実に止血をし、家庭用で市販されている消毒剤を使用後、絆創膏などで保護し、2～3日の間、毎日観察しましょう。

掃除

・排気を吸い込まないように掃除機の使用は出来るだけ家族の方が行き、その間はマスクをして他の部屋に移動しましょう。掃除機がほこりの中に含まれるアルペルギルスの胞子を空気中に散乱させ、排気を吸い込むことで感染する恐れがあります。

・はたきやほうきは、ほこりを空気中に散乱させるので控えましょう。

・掃き掃除は家族の方に依頼するかマスクをして行いましょう。立った姿勢でできるモップ式の掃除道具のほうが、ほこりを吸い込む危険性が少ないでしょう。

・エアコンを使用する期間は、ご家族の方に週1回フィルターの掃除をしてもらいましょう。

・大掃除で家具を移動したり、長期間収納しておいたものを取り出すことは、ほこりと一緒にたくさんのカビや細菌を空気中に舞わせるため、できれば避けた方がよいでしょう。必要な場合は、ほこりを吸い込まないようにマスクをして他の部屋へ移動しましょう。

家の改修

・ご自宅の改修・改築工事は、移植後 6 カ月までは避けましょう。

水まわり

・長期間水のたまる場所や温度の高い場所では、細菌・カビが発生しやすいことを念頭におき、日常生活でそのような場所に直接接触しないよう注意しましょう。

・やむを得ず水回りの掃除をする場合には、必ずゴム手袋とマスクを使用しましょう。

・スポンジ・ふきんは、使用后洗剤でよく洗ってきちんと乾かしましょう。スポンジは2つ用意して交互に使用するとよいでしょう。

・冷蔵庫も定期的に拭き掃除をしてください。（特に野菜室はカビが多発します）



お風呂

・放射線照射を受けた方、GVHD の皮膚症状がある方は、皮膚が弱く刺激を受けやすくなっています。お風呂はぬるめの 38~39℃ が理想です。

石鹸やシャンプーは使い慣れたもの、刺激の少ないもの（無香料のもので弱酸性のものを お勧めします）を選び、肌に合わない場合は使用を止めましょう。

・ナイロン製のタオルでゴシゴシ体を洗うと、必要な皮脂まで落とし、肌が乾燥しやすくなってしまいます。石鹸をよく泡立ててから、綿のタオルでやさしく洗いましょう。

・ボディソープやシャンプーなど、大きなボトルに入った洗剤類はボトルの中をよく洗浄してきちんと乾燥させてから新しいものを入れましょう。洗わずに注ぎ足していると、ボトル内に緑膿菌などの病原体が繁殖してしまう恐れがあります。

・浴室は、使用后換気をして湿気を取り去るようにしましょう。



肌への強い刺激は厳禁

・カミソリやシェーピングクリームは、肌に強い刺激を与えるため使用を控えましょう。ひげそりやうぶ毛剃りは電気カミソリを使用しましょう。

・皮膚に GVHD などの症状がなければ、化粧品をしてもかまいません。化粧品はアルコールや香料の含まれないものをお勧めします。はじめて使用するときには、あごや首の一部に試し塗りをし、異常がないか確認しましょう。かゆみが出たり皮膚が赤くなった場合は使用をやめましょう。

・足のむくみがひどくなった場合は、足を枕などで高くして寝たり、圧迫効果のある長い靴下やタイツなどを使用するといい場合があります。むくみがある場合は皮膚が弱くなるため、傷をつくらないように気を付けましょう。

コンタクトレンズの使用は目の GVHD の症状が、ある場合は避けましょう。GVHD の症状が無い場合も、角膜に傷をつける恐れがありますので必ず担当医に相談しましょう。

皮膚保護

・ 直射日光は皮膚の炎症を引き起こし、GVHD の原因となります。外出時は帽子、長袖、すその長い衣服を着用しましょう。紫外線防止効果の最も高い「コットン地、黒色、厚地」の服や帽子で直射日光をさえぎる工夫をしましょう。また日差しの強い場所へ行く時は、日焼け止めクリームを使用しましょう。

（特に全身放射線照射を受けた方は注意が必要です）

日焼け止めクリームそのものも刺激が強い場合があります。低刺激なもの（子供用・敏感肌用など）で何度も塗り直すなど、肌への刺激を考慮しましょう。



運動

・睡眠、休息を十分に取り、規則正しい生活を心がけましょう。

ストレッチやウォーキングは体力の回復に有効です。過激な運動は控え、スポーツについては医師と相談しましょう。ウインタースポーツは骨折等の危険があるため（ステロイドの使用により骨が折れやすくなります）主治医に相談しましょう。翌日に疲れを残さない程度の運動とし、特別なスポーツにこだわらず散歩などの日々のリハビリテーションを継続しましょう。少しずつ行動範囲を拡大することが大切です。

・洗濯や炊事、買い物などは体力的に問題がなければ少しずつ始めてみましょう。

旅行・公衆浴場など

・旅行や温泉、銭湯、サウナ、プールなどは、水が細菌で汚染されていることがあり、感染症の原因になるため**移植後最低 6 カ月**は控えます。

医師の許可があるまでは控えましょう。

外出

- ・外出時は出来るだけ混雑していない場所・時間帯を選び必ずマスクをつけましょう。
- ・交通機関は自動車やタクシーを利用し、電車や地下鉄、バスは出来るだけ避けた方がよいでしょう。やむを得ず電車を利用する場合は、ラッシュを避けるようにしましょう。
- ・車の運転は日常生活に慣れ、体調に自信が持てた時期から同乗者がいる時に始めましょう。



水泳

- ・海や川の水は動物や人間の排泄物で汚染されていたり、病原性大腸菌 O-157 に汚染されている恐れがあります。
- また、そのような水を飲んでしまう恐れがあるため、海や川で泳ぐことは、**移植後最低 1 年は出来ません。** 医師に確認しましょう。

動物との接触



• 基本的に動物との接触は厳禁です。
動物との接触は感染の危険性が高まります。
特に猫、鳥、犬、爬虫類などはカンピロバクターやクリプトコッカス、トキソプラズマ、クリプトスポリジウム、サルモネラなどの菌を保有しています。

移植後最低 1 年は接触を避けることをおすすめしています。

ペットを飼っている方、自宅での家畜などに接触する可能性がある方は、あらかじめ主治医に伝えておきましょう。

• ペットを素手で触ることは避けましょう。
素手で触れた場合は必ず手を洗いましょう。
屋内で飼うペットであっても一緒に寝るのは避けましょう。

• ペットやペットの生活環境を常に清潔にしておきましょう。ペットの寝床やかごの清掃、糞の処理は自分で行うのは避け、家族の協力を得ましょう。

• ペットの予防注射、爪、毛、歯の手入れは必ず行いましょう。ただし、自分で行わず家族の協力を得ましょう。

ガーデニング・土いじり



・土壌中にも多くの細菌やカビが含まれます。

土を掘り起こすことでこれらの菌が空気中に舞い、それを吸い込んで肺炎を起す事があります。ガーデニングや家庭菜園等は、**移植後最低6カ月を経過してから**にしましょう。免疫抑制剤を内服中の方は避けて下さい。

★農耕機、工事現場

周囲で畑を耕す時期は、外出する際は必ずマスクをしましょう。土木工事現場や、建築現場、建物の取り壊し現場などでは、非常に多くのカビ（アスペルギルス）が空気中に散乱しています。できるだけ近づかないようにしましょう。



復学・復職

・復学・復職の時期については医師と相談しましょう。治療、体調、お仕事の内容などで個人差がありますが、おおよそ移植後6カ月後から1年（平均1年）です。



性生活

この項目は配偶者やパートナーと一緒に
お読みください。

・移植後は男性も女性も性腺の機能が低下したり性欲が減退します。また抗癌剤治療、放射線照射、GVHD などの影響で陰部の皮膚や粘膜が傷つきやすくなったり、硬く萎縮してしまうこともあります。そのため、性交時に不快感や痛みを感じたりすることで、性交自体を避けるようになってしまうこともあります。

退院後の性交渉については、配偶者やパートナーのかたにもよく理解して頂き、協力して頂く必要があります。お互いを理解し合っ
て、やさしい声かけやスキンシップを大切にすると良いでしょう。

女性の場合はホルモン補充療法を取り入れることもあります。困ったり悩んだりしているときは医師、看護師に遠慮なくご相談下さい。

移植後は皮膚や粘膜の再生に時間がかかるため感染のリスクが高くなります。感染に注意して下さい。

感染予防のために

- 性交渉は特定のパートナーだけにしましょう。不特定多数の相手と交渉をもつことは避けましょう。
- 性交渉は感染予防のために必ずコンドームを使用しましょう。口や肛門を使った行為は絶対に避けましょう。
- 免疫抑制剤（ネオオーラル、プログラフ、ステロイドなど）を服用している間は、性交渉は避けましょう。
- 尿路感染予防のため、性交渉直後に排尿すると良いと言われています。

【男性の方へ】

男性の方の性障害としては、移植後性的機能の障害が現れる場合があります。ホルモン補充療法ができる場合もありますので主治医にご相談下さい。

女性の方へ

・移植前処置の化学療法や放射線療法の影響により性ホルモン障害として、卵巣の機能障害がおこります。そのため問題となるのが不妊症と女性ホルモンの低下です。

不妊症に対しての治療は現時点ではありません。

女性ホルモンの低下では以下のような症状が起こりますが、ホルモン補助療法により改善することもありますので主治医にご相談下さい。

・生殖器（陰部・膣）の萎縮が起こり、生殖器が乾燥しやすく、かゆみが出ることがある。

・性行為の際に痛みを伴うことや、出血を起しやすくなる。（分泌物が減るためです）

・無月経・・・月経が起こらない。

・更年期障害の症状（イライラ感、顔や体のホテリ感、不眠、頭痛、不安感等）

・骨粗鬆症（特にステロイドを使用している方、していた方）



その他

- **加湿器**：超音波式や気化式の加湿器は使用を控えましょう。これらの加湿器は、適切に管理されなかった場合、水の粒子と一緒にカビやレジオネラ菌を空気中に散乱させる危険性があります。

- **空気清浄機**：空気清浄機は移植後に必ず必要な製品ではありませんが、使用する際に機能を十分に理解した上で注意点を守ることが大切です。使用する際は取扱説明書に沿って、定期的な清掃やフィルター交換をしましょう。

- **タバコ**：移植後は禁煙を厳守して下さい。

食事について



十分な栄養とバランスのよい食事をしましょう。食欲のないときは、食べられるものを少量でもいいので食べるようにしましょう。

・生ものなど入院中に制限されていた食品の摂取については主治医の許可が必要です。必ず確認するようにしましょう。

免疫抑制剤内服中は、グレープフルーツ・スウィーティー・はっさくと、その果汁を含む食品や飲料はとらないで下さい。

・調理して2時間以内のものを食べましょう。

調理するときの注意

・調理するときや食事をするときには必ず手洗いをしましょう。

・食品は新鮮なものを使用し、消費期限が切れていないか必ずチェックしましょう。

・調理器具の清潔が重要です。きれいに洗ってから使用して下さい。

人の皮膚や腸の常在菌には熱に強く、加熱調理でも死滅させることが出来ない菌があります。



免疫力の低下している方は、これらの菌により重篤な下痢や嘔吐を起すことがあり、注意が必要です。

- 電子レンジの殺菌効果を過信しないようにして下さい。

電子レンジは、食品の加熱と同時に殺菌にも利用できます。しかし、加熱ムラにより食品の内部まで十分に温めることが出来ないこと、熱に強い細菌には電子レンジでは有効ではないこと等の欠点があります。



飲料水

- 水道水は1分以上煮沸をしましょう。生水で作った氷も避けましょう。(衛生管理されている水道水は、必ずしも煮沸をする必要はありませんが、共同住宅等で貯水槽を経由して供給されている場合は、1分煮沸をして飲用することが推進されています。)

- 煮沸後の水道水には塩素が含まれていないため、長期保存しないでください。

- 井戸水やわき水は飲まないでください。

消費期限を守る・食品の保存

- 食品は新鮮なものを使用し、買うときには必ず消費期限を確認し、期限を順守しましょう。（使用中の調味料などの賞味期限も守りましょう）
- 購入後は冷蔵庫へ保管し、肉・魚は他の食品に触れないようにしましょう。
- 調理後2時間以上温室に放置しないでください。食品の作りおきを出来るだけ避けて、早く冷蔵・冷凍するなど細菌は繁殖しないように環境づくりを心がけましょう。
- 炊飯器での保存は2時間までとし、その後は小分けして冷凍保存しましょう。
- 一度解凍した食品の再冷凍は避けて下さい。

まな板・包丁もきれいに

- 肉や魚などの加熱前の生ものを扱うとき、生野菜や熱した後の食品などを扱うときは、別々のまな板を使用し、包丁は十分に洗って使用しましょう。
- まな板を食品用洗剤と熱湯で毎日洗いましょう。
- 木のまな板は表面に傷がつき、その中に病原

菌が入り込み、取り除くことができなくなります。木のまな板よりプラスチックのものがよいでしょう。

外食のときの注意

- 安易に外食する事はお勧めしません。

外食する場合、調理する人の手が清潔か、調理器具の清潔が保たれているか、また2時間以内に作られたものかを把握することは難しいと言えます。衛生状態の良否を判断するために、以下のことを参考にして下さい。

- ◆ 店内の清掃が行きとどいており、衛生状態が良いと思われる店を選びましょう。
- ◆ 屋台や屋外での食事は避けましょう。
- ◆ 肉や魚、卵に完全に火を通してもらえるなど、注文を聞いてくれる店を選びましょう。
- ◆ バイキングやサラダバー、ドリンクバーの氷など、不特定多数の人にさらされる食品は避けた方がよいでしょう。

（調理後2時間以上経過した食品が陳列されている場合があります。また、不特定多数の人が利用し、食品を手で触れたり飛沫で汚染されている恐れがあります。

禁止されている食べ物

以下の食べ物は、サルモネラ・腸炎ビブリオ感染の危険性があるため、医師の許可があるまで禁止されています。

生肉、生魚、生卵、半熟卵、火を通していない生ハム、スモークサーモン、カビタイプのチーズ、アルコール、生みそ、自家製の食品（漬け物、みそ、しょうゆ）

生野菜・果物は新鮮なものを流水で丁寧によく洗って食べることができます。ただし、スプラウト（植物の新芽、ブロッコリー、芽キャベツなど）は加熱してください。

栄養素はお互いに力を補いあって一層の力を発揮します。毎食に主食・主菜・野菜のある食事をとりましょう。食事や栄養に関する問題がある場合は、外来受診時に相談して下さい。



▼食品は中まで加熱・食中毒に注意

- 肉や魚は充分に加熱し、食べる時中心部まで火が通っていることを確認しましょう。
- 食べた時に「味が変わる」と思ったら、すぐ吐き出してうがいをしましょう。
- 冷蔵、冷凍保存をしていたものは、食べる前にきちんと加熱をしましょう。

食中毒を起す細菌・ウイルス	主な原因食品	予防策
腸炎ピフリオ 塩分 3%前後で発育	魚介類	真水でよく洗い、調理後 2 時間以内に食べる。
サルモネラ菌 多くの動物の体内に存在	肉・卵	よく熱を通す
病原菌大腸菌 O-157 等は少ない菌で感染	あらゆる食品	手を洗って調理し、よく熱を通す
カンピロバクター	肉・水	肉と他の食品を別々に保存
ブドウ球菌 人や動物の皮膚に存在	弁当・和菓子	手に傷口がある場合は調理をしない。(傷口からブドウ球菌が食品に入ってしまうため)
ノロウイルス 秋～年末かけて流行	牡蠣などの二枚貝	手を洗って調理し、よく熱を通す(85℃ 1分以上)

GVHD について

・GVHD（移植片対宿主病）とは、ドナー由来の細胞が、レシピエント（移植を受けた患者さん）の体を他人と認識して攻撃する免疫反応の一種です。通常、移植後約 100 日以内に現れる症状を急性 GVHD、100 日以降に現れる症状を慢性 GVHD と区別します。

- ◇ 100 日以降でも急性の症状があらわれたり、100 日以内でも慢性の症状があらわれる事があります。症状が早く進行する場合や強く現れるときは入院治療が必要です。また日常生活に支障をきたす場合もありますので、異常や GVHD の症状に気づいたら、すぐに病院へ連絡しましょう。
- ◇ 特に全身性の慢性 GVHD を発症すると、移植後晩期の生活の質（QOL）の低下を招く場合が多く、感染症も合併しやすくなるため、生命予後にも大きな影響があることが知られています。

・以上のことから、早めに発見し対策を講じることが大切です。

↓当てはまる症状にチェックを入れましょう。

皮膚

- 皮膚が硬く、こわばりがある。
- 皮膚が乾燥している。
- 痒みがある。
- 皮膚に赤みがある。
- 色素沈着がある。
- 発疹がある。



口

- 口の中が乾燥する。
- 唾液が少ない。
- 口内炎や潰瘍、水疱がある。
- 痛みがある。
- 口が開けにくい。

眼

- 眼が乾燥する。(ドライアイ)
- 眼が見えにくい。
- 痛みがある。
- まぶしい。



関節

- バンザイをした時に頭の上まで手が上がらない。
- 胸の前で両手を合わせられない。
- 足首を伸ばすことが出来ない。
- 足首を曲げる事が出来ない。

消化管

- 食欲がない。
- 下痢がある。
- 腹痛がある。
- 体重が減った。



肝臓

- 食欲がない。
- 身体がだるい。
- 肌や白眼が黄色くなる（黄疸）



肺

- 咳が出る。
- 動いた後に息苦しい。
- 息を大きく吸いにくい。



陰部・生殖器

- 痒みがある。
- 痛みがある。
- 性欲低下。
- 性交痛を感じる。
- ED(勃起障害)
- 更年期症状

感染症について

・造血幹細胞移植後、免疫力が完全に回復するには、約1～2年間かかるといわれています。感染症は早めに対処し、重症化する前に治すことが大切です。次のような症状があるときは早めに受診しましょう。

肺炎・上気道感染

移植後は白血球が回復しても感染に対する抵抗力は低下しており、健康な人ではかからないような細菌やカビ、ウイルスにより感染症をおこします。

・症状・・咳や痰がでる。息苦しい、胸が痛い、発熱など。

带状疱疹

水痘（水疱瘡）のウイルスが体の中の神経の中に潜っており、免疫力の低下した時期に発症します。

・症状・・赤い、または無色の小さな湿疹が神経に沿って（体の片方に）帯状に並びます。水ぶくれができピリピリした神経痛のような痛みを感じます。

単純ヘルペス

単純ヘルペスウイルスは、粘膜、皮膚損傷部位から侵入し、顔や腰などの神経に潜伏します。そのウイルスはストレスや発熱、月経時、さらには紫外線にさらされたり、外傷、手術などの刺激が引き金になることがあります。一度症状が出ると免疫が低下したときに何度も現れることがあります。

・症状・
口唇、または陰部に小さな水疱がで
きます。

- ◇ 初めて症状が出た時は、必ず受診し、主治医の指示（投薬、軟膏など）を得ましょう。
- ◇ 2回目以降は患部を清潔に保つようにし、前回処方された薬が残っていて効果があった場合は、まずそれに対応し2～3日様子を見てみましょう。改善がない、ひどくなった、薬がなくなったなどがあれば受診しましょう。
- ◇ 湿疹は絶対につぶしたり、掻いたりしないようにしましょう。また、これらの感染は患部を直接接触すると移る接触感染なので、そのような症状がある人が近くにいるときは特に注意しましょう。

膀胱炎

膀胱炎は免疫が低下したところに細菌やウイルスが尿路に侵入し膀胱で炎症をおこした状態です。

・症状・
・尿回数が多い（1回の尿量は少ない）残尿感（スッキリしない）、排尿時痛みを伴う。下腹部の違和感、尿に血が混ざる、尿が濁っているなどの症状があります。発熱や倦怠感を伴う場合もあります。

◇ 予防として十分に水分を摂取し、陰部の清潔を保つようにしましょう。また排尿は我慢しないようにしましょう。

受診の判断と方法

- ◇ 風邪症状出現時は。市販薬を飲まず必ず近くの病院か当院を受診して下さい。
- ◇ けがをした時は、小さい傷であれば市販の消毒薬でしっかり消毒して清潔なガーゼやカットバンで保護して下さい。傷口の治りが悪い時は受診して下さい。
- ◇ 菌の治療を希望する際は主治医に相談して下さい。

免疫力の低下・感染症

身の回りには、たくさんの菌が存在しています。

カビ（真菌）

アスペルギルス（真菌）

空中に浮遊する孢子の吸引によって経気道的に感染が起こります。

抵抗力や免疫力が弱い時に感染しやすいカビの一種です。

肺炎、痰・咳・息苦しい感じ・胸痛・発熱

ウイルス

ヘルペスウイルス

単純ヘルペス（口唇・陰部の小さい水ぶくれ）
帯状疱疹（体の片側に帯状に並んだ小さな湿疹がピリピリと痛む・赤もしくは無色の小さな湿疹が、体の片側に帯状に並び、ピリピリした神経痛のような痛みを感じる。）

※水痘・帯状疱疹（水疱瘡）のウイルスはすでに体に潜んでおり、免疫力の低下した時期にウイルスが暴れることで起こります。治療が遅れると全身に広がり重症化する場合があります。

ウイルス

インフルエンザウイルス

急激な発熱で発症。咽頭痛・咳・筋肉痛・倦怠感。潜伏期間は通常1～3日（最も感染性の強い時期は発症初期の3日間）

伝染性ウイルス

水疱瘡、はしか、風疹、おたふくかぜ
（これらの感染症に罹ったことがあっても、移植後は再び発症する恐れあり）

ウイルス性膀胱炎

排尿時痛・頻尿、残尿感、見た目に赤い血尿・発熱

細菌

肺炎球菌

肺炎（咳・息苦しい感じ・胸痛・発熱）

サルモネラ菌・腸炎ビブリオ

食中毒（下痢・嘔吐）

ウイルス性膀胱炎

発熱・肺炎・皮膚の化膿

ワクチン接種について

～はじめに、ワクチンって？～

- 弱らせた病原体（あるいは病原体の一部）を身体に接種し、身体にその病気にかかったと見せかけて、その病気に対する抵抗力をつけることです。
- ワクチンには大きく分けて2つのタイプがあります。
 - ①生ワクチン：弱らせてはいますが、まだ生きている病原体を接種します。
 - ②不活化ワクチン：生きてはいない病原体を接種します。

～移植後は～

移植前には持っていたさまざまな病原体に対する抵抗力（免疫能）が失われてしまいます。したがって病原体によっては、ワクチン接種によって再び免疫能をつける必要があります。

【ワクチン接種の注意点】

移植後は免疫抑制剤の内服や、慢性 GVHD によって免疫力が低下した状態が持続します。

- ◇ ワクチンを接種しても、免疫力が低くて身体がそれに反応しなければ抵抗力はつきません。
- ◇ さらに生ワクチンの場合は、弱らせたといえども生きた病原体なので、本当に発病することもあります。

- ワクチンを接種するかどうかは、かかったときのその病気の重篤さ、ワクチンの種類、身体の免疫状態、職場や生活によって異なります。
- 次に各種ワクチンと、その一般的な接種時期について示します。あくまで目安ですので接種の前には必ず主治医に相談するようにしましょう。

二次がんについて

- 移植後は、前処置で用いた抗がん剤や放射線照射の影響に加えて、免疫抑制剤の使用や慢性 GVHD の発症などが関連し、二次性にがんを生じやすいとされています。
- 移植後長期生存者の二次性発がんの頻度は一般人口と比べて約 3.8 倍～8.3 倍とされており、特に口腔や咽頭領域に多く発症します。その他、皮膚、肝、大腸、中枢神経領域、甲状腺、骨などでも増加するとされています。
- 早期発見、早期治療が非常に重要であり、自分でも知識を深め注意していくと共に、市のがん検診などを積極的に活用していきましょう。
(お住まいの自治体の広報やホームページなどで確認しましょう)

外来受診について

今までにお示したように、移植後にはさまざまな晩期合併症のリスクがあります。

- ・退院直後は免疫抑制剤の調整などで頻回に外来を受診する必要があります。また免疫抑制剤終了後も定期的な外来受診が必要です。
- ・移植後長期経過した方でも、少なくとも1年に一回は診察を受けるようにしましょう。

内服の注意

免疫抑制剤

- ・飲み忘れた時の対応

気がついたときにすぐ内服しましょう。3～4時間以内の遅れで内服した場合、次回の内服は通常通りの時間で構いません。それ以上時間が経過して内服した場合は、次回の内服時間について医師に確認が必要です。病院にご連絡ください。

- 内服後に吐いてしまった時の対応

吐物の中にカプセルが確認でき、飲み直しが可能であれば再度内服して下さい。

確認が出来ない場合や内服後時間がたっている場合、また吐き気で内服できない場合はご連絡下さい。

- 自己判断で服用をやめないで！

GVHD の症状が突然現れたり、急激に悪化する恐れがあります。自己判断での免疫抑制剤の内服中止は絶対にやめましょう。

ネオーラル・プログラフは
8時と20時です。



＜移植後外来での検査項目＞

造血幹細胞移植後の長期フォローアップガイドライン改訂版を参考に、当院の検査項目とした。移植後6カ月、1年、2年以降は年に一度。

3カ月

6ヶ月

免 疫：GVHD患者はニューモチス肺炎予防、サイトメガロウィルス検査、ワクチン接種

眼：臨床評価 眼底検査：症状あれば

口 腔：臨床評価 歯科受診

呼 吸 器：臨床評価、禁煙指導、症状あれば肺機能検査、画像検査

心血管系：心血管系リスク因子の評価

肝：肝機能検査 血清フェリチン検査

腎 臓：血圧測定、尿蛋白検査、BUN/Cr

筋・結合組織系：筋力低下の評価 身体活動度の
カウンセリング

骨 格 系：骨密度（女性は必ず）

神 経：神経学的臨床評価

内 分 泌：なし

皮膚・粘膜：皮膚の自己チェックと紫外線対策
指導・カウンセリング

二次がん：なし

心理社会的事項：心理社会的事項・QOL 臨床評価
性機能評価

1年

免 疫：GVHD 患者はニューモチス肺炎予防、
サイトメガロウィルス検査、ワクチン接種（ム
ンプス、麻疹、風疹）

眼 :臨床評価 眼底検査：症状あれば

口 腔：臨床評価 歯科受診

呼 吸 器：臨床評価、禁煙指導、症状あれば肺
機能検査、画像検査

心血管系：心血管系リスク因子の評価

肝 :機能検査 血清フェリチン検査

腎 臓：血圧測定、尿蛋白検査、BUN/Cr

筋・結合組織系：筋力低下の評価 身体活動度の
カウンセリング

骨 格 系：骨密度（女性は必ず）

神 経：神経学的臨床評価

内 分 泌：甲状腺機能、生殖腺機能

皮 膚・粘 膜：皮膚の自己チェックと紫外線対策
指導・カウンセリング

二次がん：二次がんに関する教育、二次がんの
臨床スクリーニング

心理社会的事項：心理社会的事項・QOL 臨床評価
性機能評価

2 年以降

免 疫：慢性 GVHD 患者は、ニューモチス肺炎予防、サイトメガロウィルス検査、ワクチン接種（ムンプス、麻疹、風疹）

眼：臨床評価 眼底検査：症状あれば

口 腔：臨床評価 歯科受診

呼 吸 器：臨床評価、禁煙指導、症状あれば肺機能検査、画像検査

心血管系：心血管系リスク因子の評価

肝：機能検査 血清フェリチン検査

腎 臓：血圧測定、尿蛋白検査、BUN/Cr

筋・結合組織系：筋力低下の評価 身体活動度の
カウンセリング

骨 格 系：骨密度（女性は必ず）

神 経：神経学的臨床評価

内 分 泌：甲状腺機能、生殖腺機能

皮 膚・粘 膜：皮膚の自己チェックと紫外線対策
指導・カウンセリング

二次がん：二次がんに関する教育、二次がんの
臨床スクリーニング

心理社会的事項：心理社会的事項・QOL 臨床評価
(SF36、FACT-BMT)

性機能評価

移植後3カ月 チェック項目

年 月

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- う歯（虫歯） なし あり
- 口腔内 異常なし 異常あり
- 白内障 なし あり
- 角膜炎・結膜炎 なし あり
- 眼の乾燥 なし あり
- 呼吸器症状 なし あり
- たばこ 吸っていない 吸っている
- 気分の落ち込み なし あり
- 血圧 異常なし 異常あり

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- **肝機能検査** 異常なし 異常あり
 (AST,ALT,ALP, γ -GTP、総ビリルビン)
- **鉄過剰** なし あり
 (フェリチン)
- **腎機能検査** 異常なし 異常あり
- **尿蛋白** なし あり
- **免疫異常** なし あり
- **インフルエンザ
ワクチン接種
(冬季)** 接種済 受けてない
- **慢性 GVHD** なし あり
- **サイトメガウイルス感染** なし あり
- **感染予防薬** 内服中 内服なし

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- ステロイド 内服中 内服なし

ステロイド内服中の方はチェックしましょう。

- 筋肉の萎縮 なし あり

- リハビリ 必要なし 必要あり

- 骨粗鬆症
 予防薬 内服中 内服なし

移植後6カ月 チェック項目

年 月

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- う歯（虫歯） なし あり
- 口腔内 異常なし 異常あり
- 白内障 なし あり
- 角膜炎・結膜炎 なし あり
- 眼の乾燥 なし あり
- 呼吸器症状 なし あり
- たばこ 吸っていない 吸っている
- 気分の落ち込み なし あり
- 血圧 異常なし 異常あり

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- **肝機能検査** 異常なし 異常あり
(AST,ALT,ALP, γ -GTP、総ビリルビン)
- **鉄過剰** なし あり
(フェリチン)
- **腎機能検査** 異常なし 異常あり
(BUN,クレアチニン)
- **尿蛋白** なし あり
- **免疫異常** なし あり
- **インフルエンザ
ワクチン接種
(冬季)** 接種済 受けてない
- **慢性 GVHD** なし あり
- **サイトメガロウイルス感染** なし あり

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- | | | |
|---------|------------------------------|-------------------------------|
| • 感染予防薬 | <input type="checkbox"/> 内服中 | <input type="checkbox"/> 内服なし |
| • ステロイド | <input type="checkbox"/> 内服中 | <input type="checkbox"/> 内服なし |

ステロイド内服中の方はチェックしましょう。

- | | | |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| • 筋肉の萎縮 | <input type="checkbox"/> なし | <input type="checkbox"/> あり |
| • リハビリ | <input type="checkbox"/> 必要なし | <input type="checkbox"/> 必要あり |
| • 骨粗鬆症
予防薬 | <input type="checkbox"/> 内服中 | <input type="checkbox"/> 内服なし |

移植後 1 年 チェック項目

年 月

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- う歯（虫歯） なし あり
- 口腔内 異常なし 異常あり
- 白内障 なし あり
- 角膜炎・結膜炎 なし あり
- 眼の乾燥 なし あり
- 呼吸器症状 なし あり
- たばこ 吸っていない 吸っている
- 気分の落ち込み なし あり
- 血圧 異常なし 異常あり

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- **肝機能検査** 異常なし 異常あり
(AST,ALT,ALP, γ -GTP、総ビリルビン)
- **鉄過剰** なし あり
(フェリチン)
- **腎機能検査** 異常なし 異常あり
(BUN,クレアチニン)
- **尿蛋白** なし あり
- **コレステロール** 異常なし 異常あり
- **血糖** 異常なし 異常あり
- **甲状腺機能** 異常なし 異常あり
- **免疫異常** なし あり

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| • 呼吸機能検査 | <input type="checkbox"/> 異常なし | <input type="checkbox"/> 異常あり |
| • インフルエンザ
ワクチン接種
(冬季) | <input type="checkbox"/> 接種済 | <input type="checkbox"/> 受けてない |
| • 二次がん検診 | <input type="checkbox"/> 受診済 | <input type="checkbox"/> 受けてい
ない |
| • 慢性 GVHD | <input type="checkbox"/> なし | <input type="checkbox"/> あり |
| • 涙液検査 | <input type="checkbox"/> 異常なし | <input type="checkbox"/> 異常あり |
| • サイトメガウイルス感染 | <input type="checkbox"/> なし | <input type="checkbox"/> あり |
| • 胃カメラ | <input type="checkbox"/> 済 | <input type="checkbox"/> 未 |
| • 感染予防薬 | <input type="checkbox"/> 内服中 | <input type="checkbox"/> 内服なし |
| • ステロイド | <input type="checkbox"/> 内服中 | <input type="checkbox"/> 内服なし |

↓当てはまる項目にチェックを入れましょう。

ステロイド内服中の方はチェックしましょう。

- 筋肉の萎縮 なし あり
- リハビリ 必要なし 必要あり
- 骨密度 異常なし 異常あり
- 骨粗鬆症予防薬 内服中 内服なし

女性の方はチェックしましょう。

- 骨密度 異常なし 異常あり
- 婦人科受診 受診済 受けていない
- ホルモン補充療法 必要なし 必要あり

(×E)

病院の受診方法

○このようなときは病院へ連絡をしましょう。

- ・38度を越える発熱
- ・長く続く咳・痰、安静にしてもなくならない息苦しさ
- ・下痢、吐気・腹痛、血便などの消化器症状
- ・ピリピリした痛みを伴う皮疹
- ・排尿時痛・残尿感・血尿
- ・頭痛・吐き気・めまい・意識がぼーっとするなどの症状
- ・1～2日で急に現れ、広がる皮疹
- ・なかなか止まらない出血（鼻血・歯肉出血・けがなど）

*連絡先

県立中央病院 089-947-1111
へ電話してください。

日中は血液腫瘍内科外来（内線2215）

夜間・土日、祝日は当直につないでもらい症状を伝えてください。

<連絡内容>

- 名前
- 患者番号（診察券の番号）は
○○○○○○○○
- 主治医の名前
- いつどんな移植をしたか

