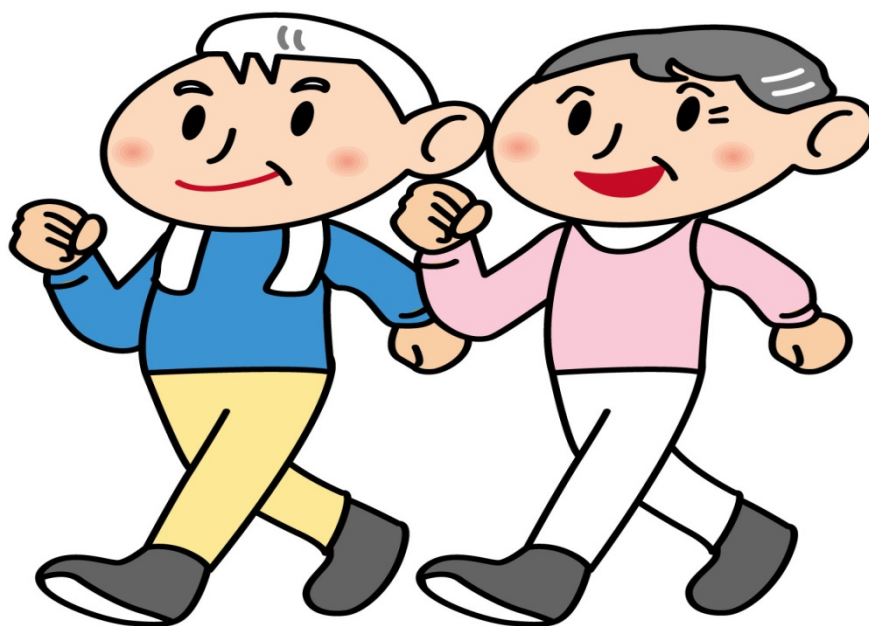


移植を受けられる方へ

リハビリについて

大阪市立大学医学部附属病院 7階血液内科病棟



2012年 6月

○はじめに

移植を受ける患者さんはクリーンルームに入室していただくこととなります。クリーンルームは全てが個室になっており、活動範囲が限られます。限られた生活環境や治療により安静を強いられるため、活動範囲が限られ、運動量が減少し、身体機能が低下していきます。また、移植前処置の影響で倦怠感等の症状が現れてくるとさらに、筋力・体力は低下します。

特に筋力の低下は、転倒の大きな原因になります。入院中は過度に安静にするのではなく、転倒予防や退院後の日常生活へスムーズに移行できるようにするために、日々筋力を低下させないことを心がけリハビリを継続して行いましょう。

○移植サポートチームについて

7階血液内科病棟では、医師をはじめ看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士などの様々な職種で構成された移植サポートチームがあります。

そのなかの一つとしてリハビリチームが活動しています。

移植後に体力、筋力が大きく低下するために移植前からのリハビリを導入し、リハビリの時間以外にも運動できるようにサポートしています。退院が近付けば、退院後の生活で必要な運動をチームで考え、体力面でのサポートを行っています。

○リハビリの流れ

クリーン入室前 リハビリ科受診。理学療法士によるリハビリを開始します。

クリーンルーム入室中 約2週間に1回リハビリ医師の診察があります。担当理学療法士から運動内容の指導があります。リハビリの時間がない時も自分で運動するようにしてください

クリーンルームにはWii、東病棟にはエアロバイクがあります。主治医もしくは理学療法士の許可のもと使用できます。



○転倒が及ぼす影響

血液疾患の患者さんはもともとのご病気や抗がん剤により骨髄機能が低下しているため、血小板が減少し血がとまりにくくなり、白血球の減少により抵抗力が低下します

↓

- ・大量出血につながる可能性があります（出血は表面だけではなく、たとえば頭部の打撲により脳内出血のように致命的になることもあります。）
- ・傷ができてしまうと、そこから感染症を起こしやすくなります。

○転倒の危険性が高まる原因

- ①活動量の減少による筋力低下
- ②貧血や血圧の変動によるめまい、ふらつき、たちくらみなど
- ③点滴をしていることによる不自由さ
- ④睡眠薬などの服用



①活動量の減少による筋力低下

抗がん剤治療や放射線治療により、嘔気・倦怠感・発熱・その他様々な症状が出現し、臥床（ベッドの上で横になって休むこと）時間が長くなってしまいます。

筋力は、安静臥床の最初の1週間に約20%失われ、その後も1週間ごとに約20%ずつ失われていくといわれています。特に、筋力低下は下肢（足）の筋肉で始まります。さらに長期間に及ぶと骨も弱くなり、骨折しやすくなります。

筋力の回復は1週間に10%が限界といわれています。

つまり、筋力は低下するのは早いですが、

回復するには時間がかかるということです。

②貧血や血圧変動によるめまい、ふらつき、たちくらみ

血液疾患の患者さんはもともとご病気の影響で、貧血気味であることが多く、それに加え、抗がん剤や放射線治療でさらに貧血が進行することにより、めまい、ふらつき、たちくらみがおこり、バランスを崩して転倒しやすくなります。

また、長期臥床による影響は筋力の低下だけでなく、自律神経の反応性の低下なども引き起こし、立ち上がったときに血の気が引いてしまう起立性低血圧を起こす要因になります。

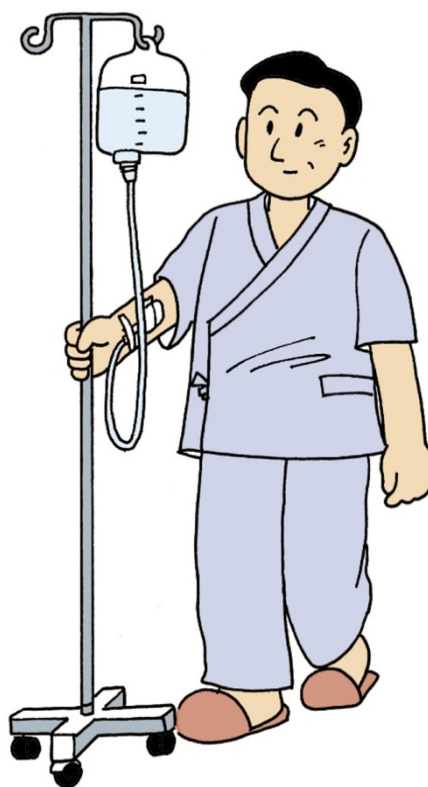
③点滴をしていることによる不自由さ

治療の開始に伴い、多くの場合点滴が始まります。点滴の種類によっては一定の速度で薬剤が投与されるように自動輸液ポンプを使用します。これにより、点滴台が重くなり、動かしにくくなり、点滴の管やポンプのコードにひっかかってしまうことがあります。

④睡眠薬などの使用

睡眠薬やその他一部の薬剤では、その投与により眠気が出現し、転倒の危険が高まります。そのため、これらの薬剤投与中は注意が必要です

★転倒にはくれぐれもご注意ください★



○筋力低下や転倒を予防するために患者さん自身に心がけて頂く事

- I 自主トレーニング
- II 起立性低血圧の予防
- III ベッドや身の回りの環境整備
- IV ズボンや靴の調整



I 自主トレーニング

以下に自主トレーニングの例を紹介します。

トレーニング中はゆっくり深呼吸しながら、行って下さい。1セット5-10分程度で開始しましょう。もしつらいと感じたら休み休み行うようにしましょう。

筋力の維持や増強にはトレーニングを毎日続けることが大切です。

下肢の運動-I (足の曲げ伸ばし)

【目的】足の動きをよくします。

【方法】

- ①片方の足首に重りを付け、仰向けに寝ます。
(重りがなければ何も付けずに行ってもかまいません。)
- ②そのまま胸の方まで引き上げます。
- ③そして、2~4秒止めてから、下ろします。
- ④あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。



下肢の運動-2 (足の筋肉を強くする)

【目的】太ももの筋肉を強くします。

【方法】

- ①仰向けに寝て膝の下にまるめたタオルを入れます。
- ②タオルを下に押しつけるように足に力を入れます。
- ③そして、そのまま5秒以上止めてから、ゆっくりと力を抜きます。
- ④あとはこれを繰り返します。



下肢の運動－3（足をまっすぐあげる）

【目的】足をあげる筋肉を強くします

【方法】

- ①片方の足首に重りを付けます。
（重りがなければ何も付けずに行ってもかまいません。）
- ②膝を伸ばしたまま 45 度くらいまで足全体を上げて 5 秒止めてから、ゆっくりと下ろします。
（注：この時、反対の方の足が上がらないようにしてください。）
- ③あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。

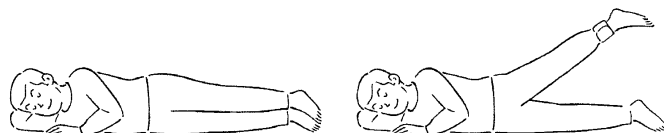


下肢の運動－4（横向きで足をあげる）

【目的】お尻の横の筋肉を強くします。

【方法】

- ①横に向いて上側の足首に重りを付けます。
（重りがなければ何も付けずに行ってもかまいません。）
- ②膝を伸ばしたまま 45 度くらいまで足全体を上げて 5 秒止めてから、ゆっくりと下ろします。（注：この時、足が前に出ないように少し後ろ側に上げてください。）
- ④あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。



下肢の運動－5a（ブリッジ）第1法

【目的】お尻の筋力を強くします。

【方法】

- ①仰向けに寝て両膝を軽く立てます。
- ②両手を組み、肘を伸ばし腕をまっすぐ上げます。
- ③そして、ゆっくりとお尻を上げ 5 秒止めてから、下ろします。
- ④あとはこれを繰り返します。



下肢の運動－5b（ブリッジ）第2法

【目的】お尻の筋肉を強くします。

【方法】

- ①仰向けに寝て両膝を軽く立てます。
- ②両手を体の脇へ置きます。
- ③そして、ゆっくりとお尻を上げ 5 秒止めてから、下ろします。
- ④あとはこれを繰り返します。



下肢の運動－6（うつぶせで足をあげる）

【目的】お尻の筋肉を強くします。

【方法】

①うつぶせに寝て片方の足首に重りを付けます。

（重りがなければ何も付けないで行ってもかまいません。）

②お尻が浮かないようにしてください。

③膝を伸ばしたまま 30 度くらいまで足全体を上げて 5 秒止めてから、ゆっくりと下ろします。（注：この時、膝が曲がらないようにしてください。）

④あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。



下肢の運動－7（うつぶせで足を曲げる）

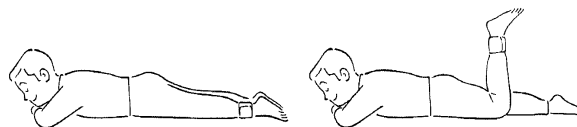
【目的】大腿の裏側の筋肉を強くします。

【方法】

①うつぶせに寝て片方の足首に重りを付けます。（重りがなければ何も付けないで行ってもかまいません。）

②90 度くらいに膝を曲げて 5 秒止めて、ゆっくりと下ろします。（注：この時、お尻が上がらないようにしてください。）

③あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。



下肢の運動－8（腰をかけて足を伸ばす）

【目的】膝の上の筋肉を強くし、立ち上がりや歩行時の膝折れを防ぎます。

【方法】

①椅子に腰かけ、片方の足首に重りを付けます。

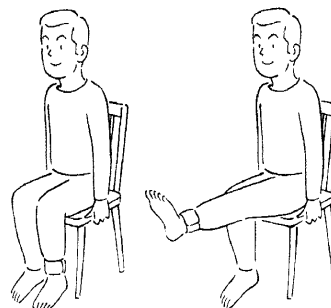
（重りがなければ何も付けないで行ってもかまいません。）

②両手は、椅子の端をつかんで上体を固定します。

③重りを付けた足をまっすぐに伸ばします。

④5 秒止めてから、下ろします。

⑤あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。

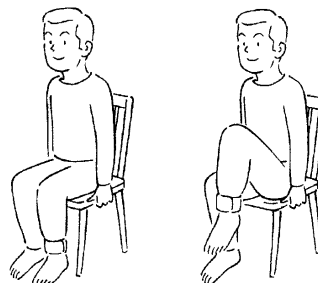


下肢の運動— 9 (腰をかけて足をあげる)

【目的】歩行の時の足の振り出しを強くするために、股関節の力をつけます。

【方法】

- ①椅子に腰かけ、片方の足首に重りを付けます。
(重りがなければ何も付けないで行ってもかまいません。)
- ②両手は、椅子の端をつかんで上体を固定します。
- ③足を胸につけるように高く上げます。
- ④あとはこれを繰り返します。反対の足でも行います。



下肢の運動— 10 (椅子からの立ち上がり)

【目的】膝の上の筋肉を強くし、床からの立ち上がりを安定させます。

【方法】

- ①低い腰かけ椅子に座り、両足を肩幅に広げます。
- ②両手を組んで、肩の位置に上げて、立つ準備に入ります。
- ③上体を前方にかがみ、その姿勢から両足に力を入れて立ち上がります。
- ④立った姿勢から、今度は腰をゆっくりと下ろします。



下肢の運動— 11 (立位で足踏み、つま先立ち)

【目的】下肢の筋力を強くし、立位保持を安定させます。

【方法】

- ①立ち上がった状態で、その場で足踏みします。
- ②足踏みが終わったら、次はつま先立ちを繰り返します。(安定しなければ、手すりにつかまって行います)

下肢の運動— 12 (アキレス腱ストレッチ)

【目的】アキレス腱を伸ばし柔軟性を養います

【方法】

- ①手すりにつかまり、片方ずつ足を後ろに伸ばし、アキレス腱を伸ばします。
- ②もう一方の足を後ろに伸ばし、アキレス腱を伸ばします。



下肢の運動—13（立位バランス）

【目的】立位でのバランスを養い、転倒を予防します

【方法】①立位で片方の足をあげて、5～60秒保持します。

下肢の運動—14（エアロバイク、Wii、廊下歩行、階段昇降）

【目的】退院に向け日常生活動作の持久力を向上させます

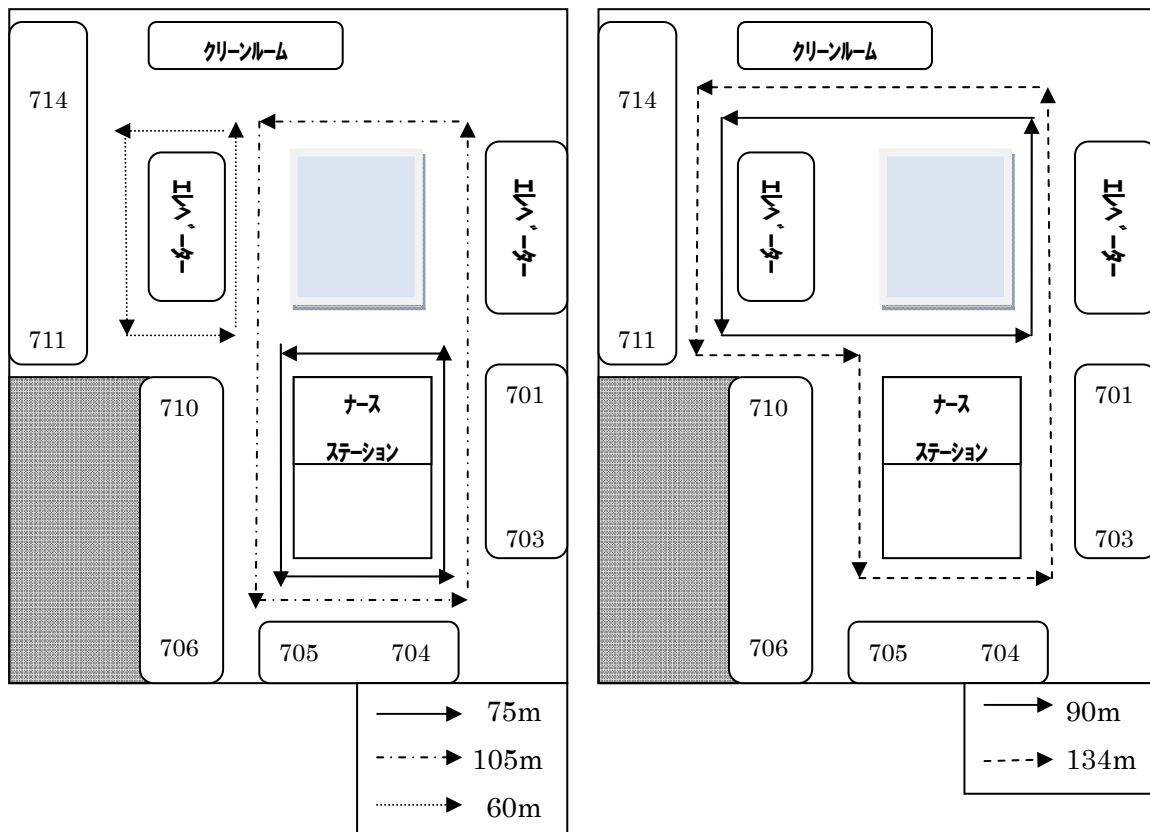
【方法】

- ①エアロバイク、Wii、廊下歩行、階段昇降は理学療法士の指導の元行いましょう。
- ②病棟内歩行は、一日のうち数回に分けて、病棟内を歩行し、一日で目標500m歩行するようにします。

①ルート：75m ②ルート：105m ③ルート：60m

④ルート：90m ⑤ルート：134m

病院から天王寺駅入り口：800m 病院から交差点：500m



★運動はご自身の体調や、心拍数に合わせて、この中より選んで行って下さい。
 ★移植後は心拍数140回/分を超えない程度で調整して運動を行っています。
 ★各7-15回程度ずつ、1日2-5セット行えるのが理想です。
 ★移植後は合併症や使用薬剤により、運動できる量に個人差がありますので、必ず理学療法士と相談して運動内容を決めて行きましょう

Ⅱ 起立性低血圧の予防

<1日4時間は座位の姿勢を取りましょう>

筋力の維持、起立性低血圧の予防には下肢を下した状態で1日4時間以上の座位時間をとることが重要といわれています。4時間続けて座位でいる必要はなく、1日の合計が4時間以上になるようにしましょう。たとえば、毎食後1時間は座位でいるようにするだけで、座位を3時間とることができます。読書や編み物、クロスワードなどご自身の好きなことをしながら、なるべく背もたれを使わず座位でいる時間を長くするよう日々の生活で心がけましょう。



<歩行する回数をふやしましょう>

病棟を自由に歩けるようであれば、歩行訓練の回数や時間を増やし、なるべく安静時間を減らすようにして下さい。歩行練習時には背筋をのばし、太ももの部分、つまさきをしっかりあげるようにしましょう。

<急激な血圧の変動を予防しましょう>

- ・ ベッドの上で起き上がる時はゆっくりと起き上がりましょう。
- ・ 立ち上がる時は、ベッドの柵や手すりにつかまりながら立ち上がりましょう。
- ・ すばやい動きはさけ、ゆっくり行動しましょう。
- ・ 歩行時に、めまいやふらつきを感じたら、すぐにその場にしゃがみ、近くにいる人に助けを求めましょう。

Ⅲ ベッドや身の回りの環境整備

- ・ カーテンの開け閉め、ベッド周りの整理など身の回りのことは出来る限り自分でしましょう。
- ・ 不要なものはおかないようにしましょう。
- ・ 床がぬれているときは知らせて下さい。

IVズボンや靴の調整

- ・ズボンのすそが長すぎる場合は踏みつけてしまい、転倒する可能性があるため、くるぶしくらいの長さに調節しましょう。
- ・運動するときはスリッパを避け、かかとがありしっかりフィットする靴を選びましょう。かかとを踏みつけて脱げやすい状態では転倒しやすくなります。



何かわからないことがあれば、
スタッフにご相談下さい

