

家庭でできる!

パーキンソン病患者さんのための リハビリテーション



監修

国立病院機構 仙台西多賀病院 院長 武田 篤先生

国立病院機構 仙台西多賀病院 パーキンソン病センター長 馬場 徹先生

ONO 小野薬品工業株式会社

〈目次〉

患者さん・ご家族の方へ	1
リハビリテーションで気を付けること	2
家庭でできるリハビリテーション	
● 毎日の生活がリハビリテーションになります	3
● 体力維持のための有酸素運動	4
● 柔軟性維持のためのトレーニング(ストレッチ)	5
● 筋力の維持のためのトレーニング(筋肉トレーニング)	7
● 歩行や日常動作の練習	9
● 起き上がり立ち上がりの練習	10
● 指、手、腕、肩のトレーニング	12
● 飲み込み(嚥下)のトレーニング	14
● 呼吸と発声のトレーニング	15
リハビリテーションをささえる職種	16

患者さん・ご家族の方へ

リハビリテーションはお薬と並ぶ治療の両輪

パーキンソン病は、体の動きが徐々に悪くなってゆく病気で、動きが遅く、小さくなる症状(運動^{うんどう}緩慢^{かんまん}・無動^{むどう})や身体のバランスが悪くなる症状(姿勢保持障害)などが現れます。そのため、体を動かすのがおっくうになって運動量が減り、筋力が低下し関節も固くなり、体力も落ちてきます。その結果、少し体を動かすだけで疲れたり、転倒の恐れが出てきたりします。

体の動きが悪くなる症状は、主にお薬で治療しますが、毎日の生活にリハビリテーションを取り入れることで、筋力の低下などを予防することができ、よりよい治療効果が期待できます。また、体を動かすことは楽しく気分転換にもなるため、患者さん本人が積極的に取り組めることもリハビリテーションのよい点です。

パーキンソン病では気分の落ち込みや認知機能の低下がみられることもありますが、リハビリテーションによって気分や認知機能によい影響を与えることもできます。このため、リハビリテーションはお薬と並ぶ治療の両輪であるといわれています。

リハビリテーションの目的は幅広く、体力や筋力の維持、歩行や姿勢の障害の改善、飲み込み(嚥下^{えんげ})の改善、呼吸や発声のトレーニングのために行われます。

リハビリテーションは、病院やデイケアなどの施設でも行われていますが、ご家庭で簡単な運動をすることにより、よりよい効果が期待できます。ご家庭でリハビリテーションを始める前には、主治医の先生とよくご相談ください。



国立病院機構 仙台西多賀病院 院長 武田 篤
パーキンソン病センター長 馬場 徹

リハビリテーションで 気を付けること

● 気を付けていただきたいことと心構え

まず、リハビリテーションを始める前に、主治医と相談して、心臓や背骨、膝などに障害がないかをご確認ください。立ちくらみにも注意してください。

リハビリテーションは、ご自分に合った種類を選んで、以下のことに注意して行いましょう。

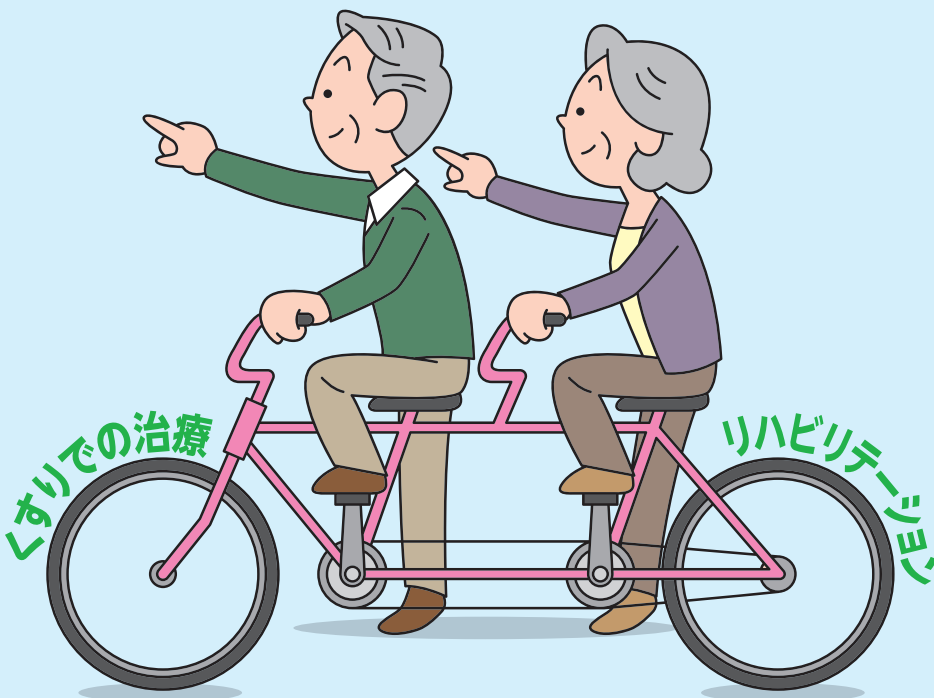
◆ 決まった時間に行います

◆ 体がよく動く時間帯(オン)に行います

◆ 自分に合った運動の強さを選び、
できる範囲で行います

◆ 強い痛みを伴う運動はしないようにします

◆ 慣れてきたら少しずつ運動量を増やします



家庭でできるリハビリテーション

● 毎日の生活がリハビリテーションになります

病気が進んでおらず軽症の間は、社会生活を続けて行けるよう、今ある運動能力と活動性の維持が主な目標になります。つまり、特別に何かの運動をするのではなく、毎日の生活の中で意識的に体を動かすことがリハビリテーションになります。例えば、以前から行っている掃除、庭のお手入れなどの日常生活や、カラオケやダンス、太極拳などの趣味を続けることが中心になります。

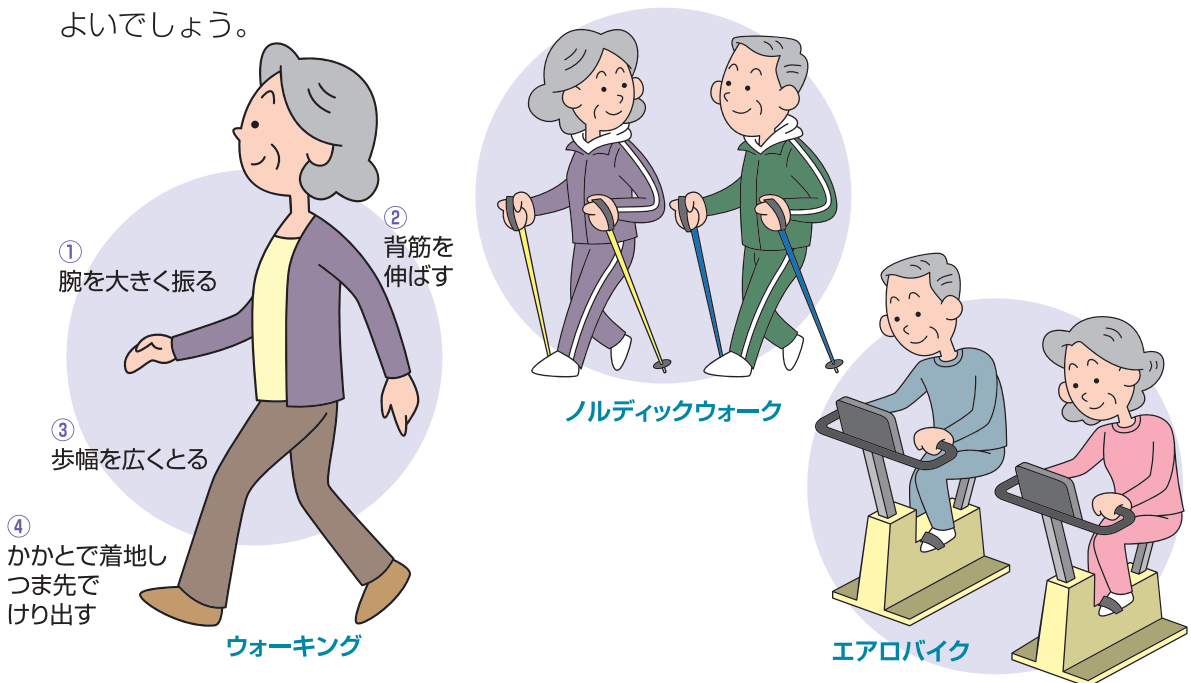


● 体力維持のための有酸素運動

体力に関係する心肺機能の維持のため、呼吸や脈拍が少し増える程度の運動を続けることが大切です。運動の種目には次のようなものがあります。

ウォーキング、ジョギング、水中歩行、エアロバイク

ウォーキングでは、①腕を大きく振る、②背筋を伸ばす、③歩幅を広くとる、④かかとで着地しつま先でけり出す、の4つのポイントをチェックしましょう。歩くのが不安定な場合には、ストックを両手に持って行うノルディックウォークもよいでしょう。



立ち上がり動作、階段昇降、台の昇降

運動の時間と回数は、1回20～40分で週に3～5回行えばよいでしょう。運動の強さは、脈拍が少し増えるぐらいがよく、年齢により目標脈拍数は異なりますが、以下の式でおよその脈拍数が計算できます。

$$(220 - \text{年齢}) \times 0.6 \sim 0.7$$

(例) 65歳なら、 $[220 - 65] \times 0.6 \sim 0.7 = 93 \sim 108$ 回(1分間あたり)

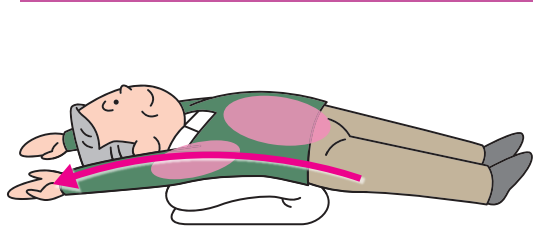
75歳なら、 $[220 - 75] \times 0.6 \sim 0.7 = 87 \sim 101$ 回(1分間あたり)

参考資料：村田美穂編著、やさしいパーキンソン病の自己管理 改訂3版、医薬ジャーナル社、大阪、2017。

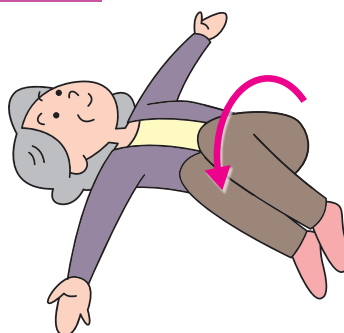
● 柔軟性維持のためのトレーニング(ストレッチ)

パーキンソン病では、動きが悪くなった結果、筋肉や関節などが固くなりがちです。硬くなったところをストレッチで伸ばして柔軟性を保つことが大切です。ストレッチでは、反動はつけずゆっくり筋肉を伸ばします。また、痛みが出ない範囲で伸ばし、各ストレッチは呼吸に合わせてゆっくりと、20~30秒を1回として、2~3セット行うとよいでしょう。なお、腰痛などの痛みがある場合は、必ず主治医にご相談ください。

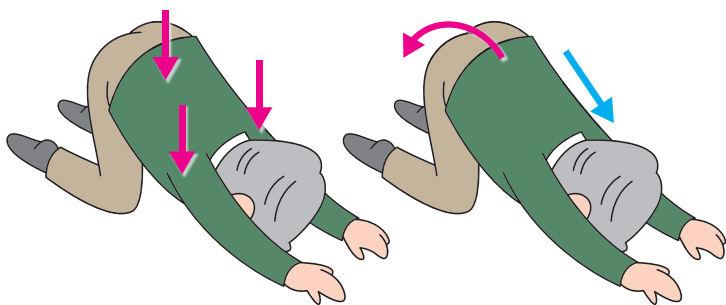
胸(肩の周り)とお腹を伸ばすストレッチ



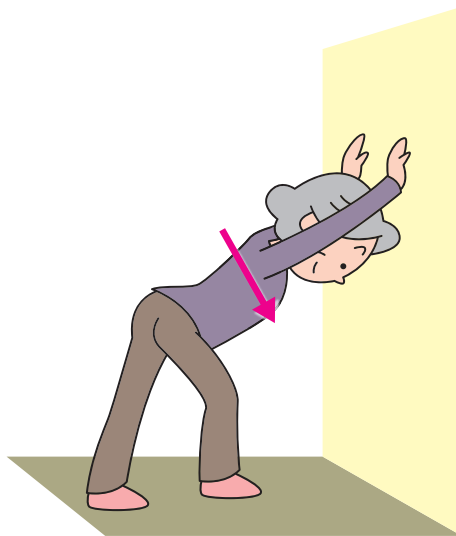
- 肩と背中を伸ばす
- 仰向きになり、背中にクッションやタオルなどを挟み、両手を「バンザイ」するようにあげて、お腹の筋肉や胸の筋肉が伸ばされることを意識する



- 仰向けに寝てひざをたて、両ひざをねじるように左側に倒す
- 20~30秒数えたら、今度は右側に倒して左のお腹を伸ばす



- 四つ這いの姿勢から、手の位置は変えずにお尻を下げるようにして、肩の周りとお腹の周りの筋肉を伸ばす



* 肩が痛い方や上がりにくい方では、壁などを利用する方法もあります

※一人ではできない場合は、手伝ってもらいながら行ってください

座ってできる胸(肩の周り)とお腹を伸ばすストレッチ

前かがみや横に傾く姿勢が気になる方は繰り返し行ってください

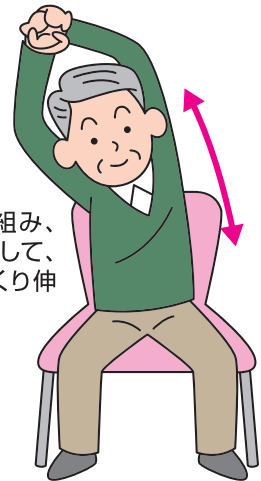
時間は、呼吸に合わせてゆっくり20～30秒が目安です

椅子は、動かない安定したものを使用し、背もたれは、肩甲骨あたりの高さが良いでしょう

- 視線は上に向け、両腕を広げるようにして胸の筋肉を伸ばす

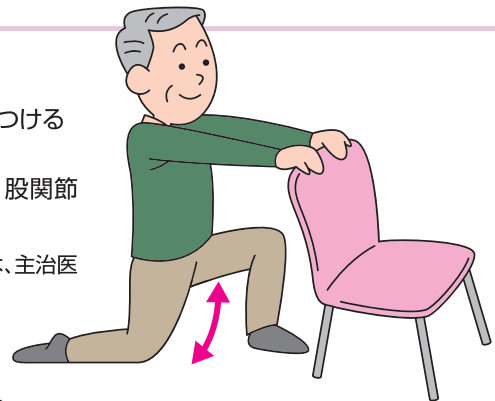


- 頭の上で両手を組み、左右どちらかに倒して、脇の筋肉をゆっくり伸ばす



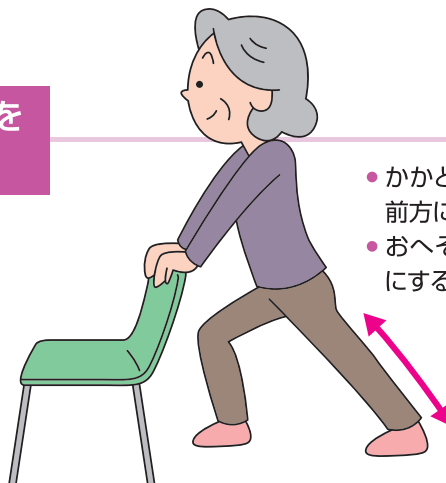
股関節の周囲を伸ばすストレッチ

- 椅子につかまり、伸ばしたい方の膝を床につける
 - 反対側の足を前に出す
おへそを前に突き出すようにすることで、股関節の前側の付け根の筋肉が伸ばされる
- ※股関節が痛い方や手術をされたことのある方は、主治医にご相談ください



アキレス腱とふくらはぎを伸ばすストレッチ

- かかとを上げずにつま先を前方に向ける
- おへそを前に突き出すようにする



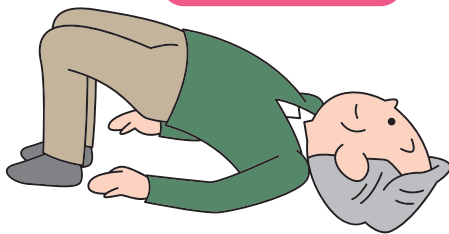
●筋力の維持のためのトレーニング(筋肉トレーニング)

ウォーキングなどの全身運動だけでは不足しがちな体の部分は、筋力トレーニングを行います。歩行や日常生活に必要な股関節周囲、膝関節周囲の筋肉の維持や、パーキンソン病にみられる前傾姿勢(姿勢が前かがみになる)の予防のための、背筋(背中の筋肉)や臀筋(お尻の周りの筋肉)の強化を中心に筋力トレーニングを行います。筋肉トレーニングも、ストレッチと同様に、鍛えたい筋肉を意識することで、より効果的に行えます。

呼吸は止めずに息を吐きながら行うか、数を数えながら行うようにしましょう。
各運動を5~10回行います。

背筋と臀筋のトレーニング

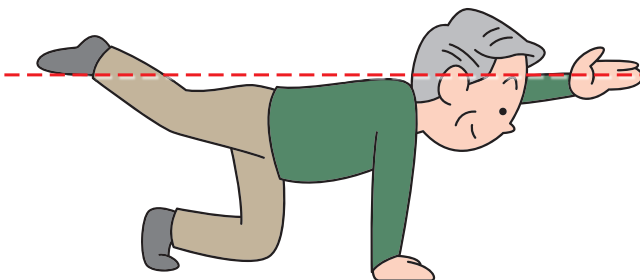
この体勢を5秒保つ



ブリッジ

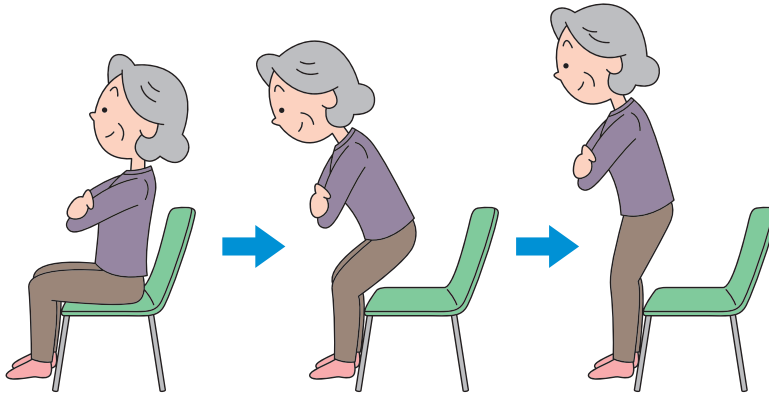
- かかとが膝の下にくるように
- ここでは肛門を引き締めるように力を入れて、お尻の筋肉を意識する

この体勢を5秒保つ



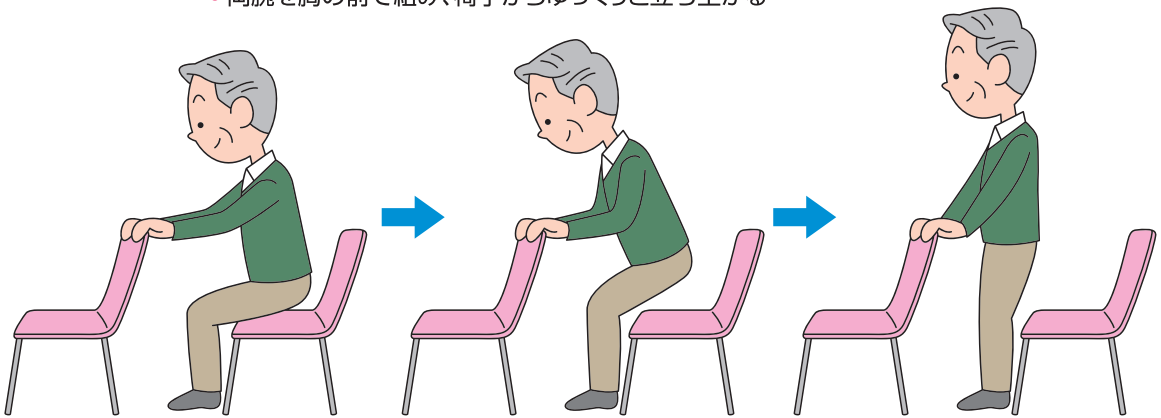
- 四つ這いの姿勢から、左手を前に伸ばし、反対の右足を後ろに伸ばす姿勢をとる
 - 難しければ足か手のどちらか一方だけ上げる
 - 顔はできるだけ正面を向くように上げて、手と足、背中は、一枚の板のようにまっすぐに
- ※一人で出来ない方はまわりの方が補助をしてください

太ももの筋肉や臀筋のトレーニング



スクワット(軽度)

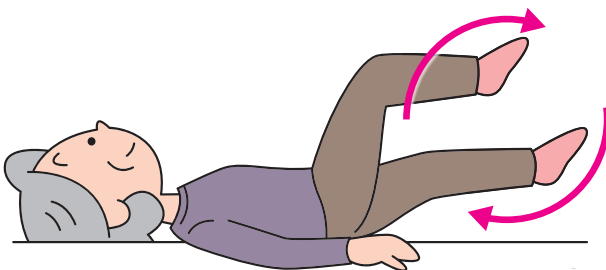
- 両腕を胸の前で組み、椅子からゆっくりと立ち上がる



スクワット(中度)

- 前の椅子につかまりながら、完全に座らないで椅子からお尻を少し浮かせた状態まで3~5秒かけて腰を落とす
- 上げるときはゆっくりでなくてもいい

下半身の筋肉トレーニング



- 腰を床につけて、自転車をこぐように両足を交互に10回まわしたら反対回しに10回まわす
- もしぐらつくようならば両手で腰を支える

● 歩行や日常動作の練習

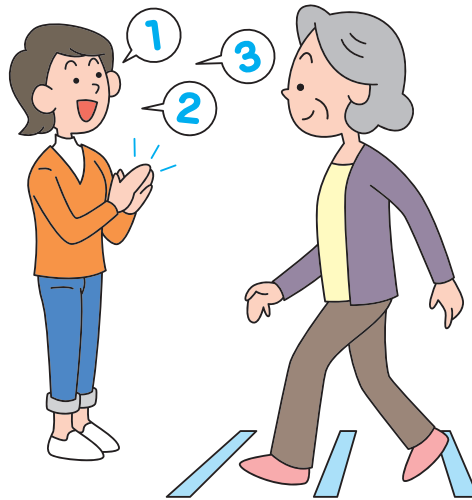
病気が進んでくると、前傾姿勢(姿勢が前かがみになる)、小刻み歩行(歩幅が狭くなり腕の振りが小さくなる)、すくみ足(1歩目が出にくくなる)などの症状が出てきます。前傾姿勢や小刻み歩行は慣れてしまうと元に戻しにくくなります。そこで、自分でできる限り背中を伸ばしたり、大きな動作で歩いたりすることを繰り返すことで、姿勢や動きの感覚を取り戻す練習をしてみましょう。

歩く練習

- 安全に歩く練習
- 大きな動作で歩く練習

大きな動作で歩く練習

- ゆっくり、大きく動ける速さで
- かかとから足をつく
- 最初は5~6歩から始める
- うまいいかないときは手と足を別々に練習する
- 動きが小さくなってきたときは、一旦止まる
- 10歩で交代するなどして大きな動きを保つ



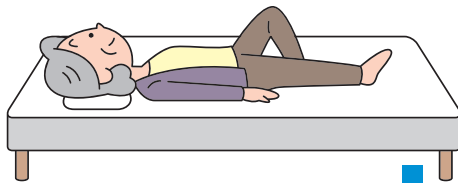
- 姿勢を正して、号令をかけながらその場で足踏みする
- 20歩を目標に行う

- 一定の間隔の目印を床に貼り、またいで歩く
- メトロノームの音や号令にあわせながら歩くと足を出しやすくなる
最初の一步が出にくい方は、どちらかの足を一步後ろに引いてから歩き始めると良い

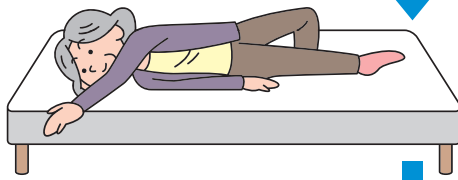
● 起き上がりや立ち上がりの練習

病気が進むと、体をひねる動作や体を伸ばす動作ができにくくなることがあります。すると、寝返りや寝た姿勢からの起き上がりが難しくなってきます。また、椅子やベッドからの立ち上がりも、動作の開始ができず、スムーズにできにくくなる場合があります。スムーズに立ち上がれるよう、立ち上がりの練習をしてみましょう。

ベッドからの起き上がりの練習



- 起き上がる方向と反対の膝を立てる



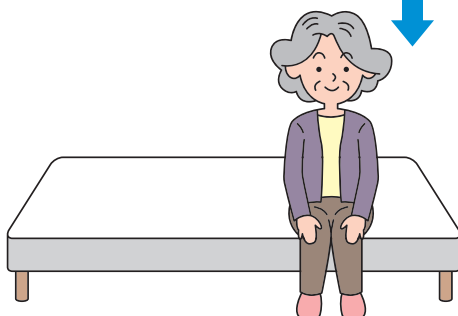
- 立てた足でベッドを蹴り、同じ側の手を反対側のベッドの上方へ伸ばして、上半身をねじる



- 両足の膝から下をベッドからおろす



- 下側の肘で体を支え、両手の力とおろした足の重さを利用して体を起こして座る



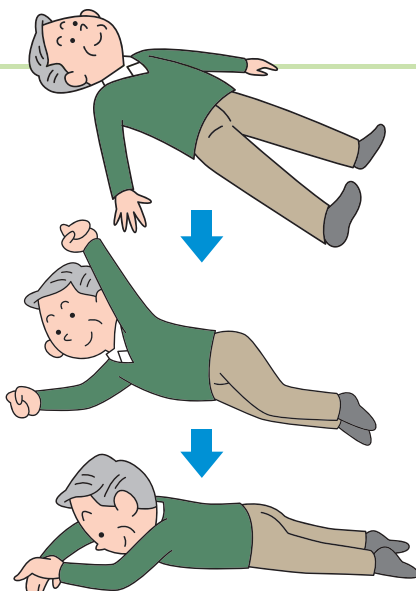
※自律神経障害による立ち上がり時の低血圧による意識消失やめまいに注意が必要です

寝返りの練習

- あおむけに寝転がる

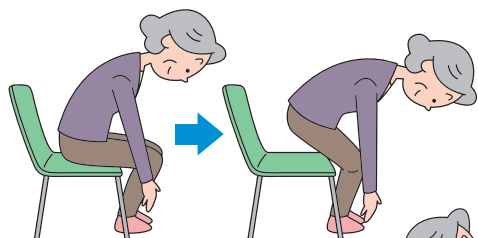
- 両手を左右に大きく広げ、寝返りしたい方向の手を動かさずに、反対側の腕を大きく動かしながら、両手を合わせるようにして、上半身からねじり横向きになる
- 横向きになったら、先ほどと逆の動作であおむけまで戻り、今度は、反対側へ寝返る
- 寝返る方向と反対の手を大きく振って勢いをつけると動きやすい

※ベッドから落ちないように注意してください
床で練習するとより安全です



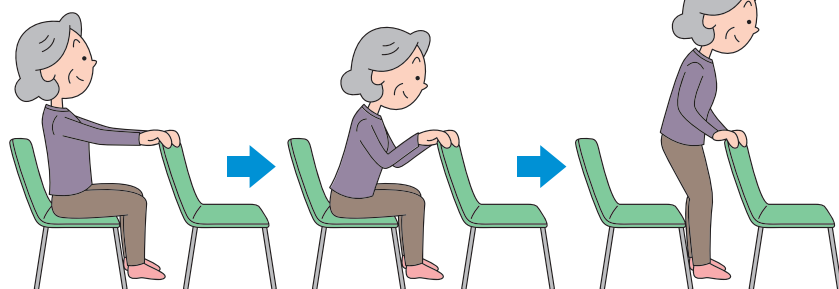
起き上がりや寝返りの練習を行いながら、左右どちらの方向から寝返りをするのが楽なのかを確認することも重要です
楽な方向から起きられるようにベッドの位置を決めてもいいでしょう

椅子からの立ち上がりの練習



- 座った状態で体を前に倒し、手をつま先を触る

- 自分の前に椅子を置き、背もたれにつかまりながら立ち上がる
- 椅子を引っ張らないように重心を前へ引き出して、お尻を持ち上げることを意識する



- 背もたれから背中を離し、おしりを椅子の前方に移動させ、足を後に引く



- 足を後ろに引き、お辞儀をするように体重を前方にかける



- 立ち上がる



●指、手、腕、肩のトレーニング

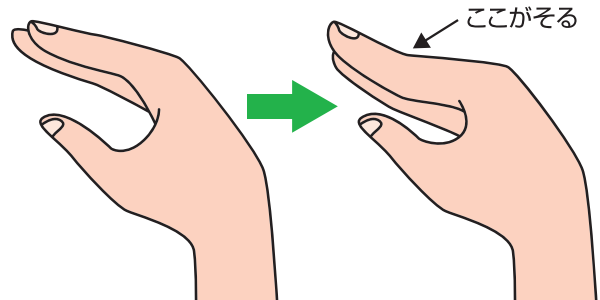
指先や手、腕、肩の関節をやわらかくしておくことは、衣服の着替えや靴や靴下の脱ぎ・履き、ボタンのはめ・はずし、食事のときの箸やスプーンをうまく使うために大切です。指や手は、時間があるときはいつも動かすようにして、やわらかく動かす練習をしてみましょう。

また、病気が進むと指がそって変形してくることがあるので、いつも軽く握っておくと良いでしょう。

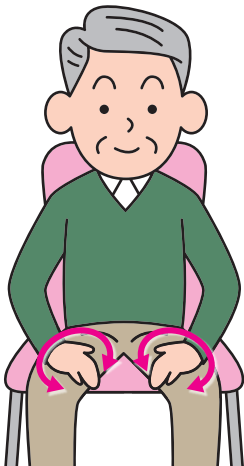
指の変形防止として、いつも手を軽く握る

●パーキンソン病初期の手

●変形した手



手の運動



きらきら星

- 両手のひらを膝の上に置き、手首を回して手の甲が膝の上に来るようにする
- この動作をリズムよく交互に10回繰り返す

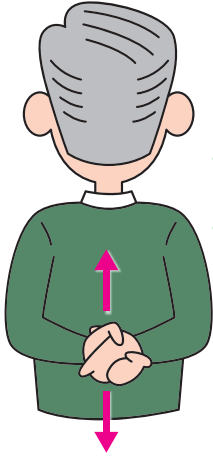


一人じゃんけん

- 左右で違うじゃんけんを繰り返す
- 右手はグー→チョキ→パーの順で、左手は、チョキ→パー→グーの順番で出す

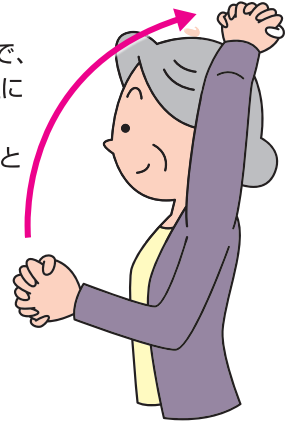
左手が負けるようにゆっくり行いましょう

肩、腕、手、指の運動



- 手を背中のうしろに組んで、上げ下げする
- 10回繰り返す

- 両手の指を組んで、ゆっくりと頭の上にあげる
- そのままゆっくりとおろす
- 10回繰り返す



- 腕をまっすぐ体の前方に伸ばし、手を握ったり開いたりする
- 10回繰り返す

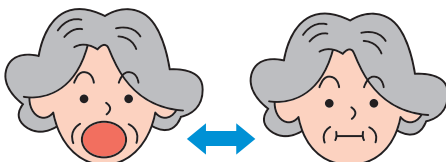


※肩の痛い方は、無理に行わない、もしくは痛くない範囲で動かしてください

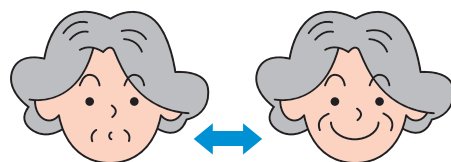
● 飲み込み(嚥下)のトレーニング

病気が進むと、食べ物や飲み物を飲み込む機能(嚥下機能)^{えんげきのう}が低下することがあります。食べ物などがうまく飲み込めないと、栄養状態が悪化するだけでなく、食べたものが気管に入り誤嚥性肺炎^{ごえんせいはいえん}を起こす恐れも出てきます。そこで、できるだけ嚥下機能を低下させないため、舌の体操を行います。また、笑ったり怒ったり悲しんだりする顔を作ることが苦手になるのも、パーキンソン病の特徴です。これらに必要な筋肉が衰えてしまうことで、口を閉じたり開けたりしにくくなることも、嚥下機能を低下させる要因となります。食前に嚥下体操を行うと、食事を食べやすく、誤嚥のリスクを減らすことができます。

口の体操

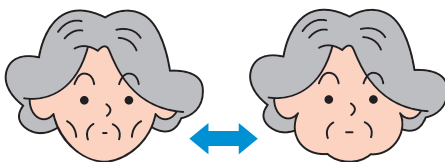


- 口を大きく開けたり、閉じたりを繰り返す
- 開けるときは、指が3本入るように、閉じるときには、歯をかみ合わせるようにする
- 5~10回繰り返す



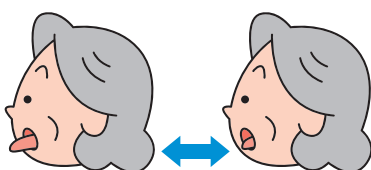
- 口をすぼめる、「にこっ」と笑顔を作るように口角を上げる運動を繰り返す
- ゆっくり、大きく動かす
- 5~10回繰り返す

顎の体操

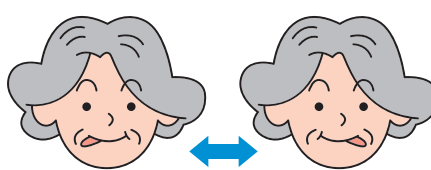


- 唇をしっかり閉めて、頬を膨らませたりすぼめたりする
- 5~10回繰り返す

舌の体操



前後



左右



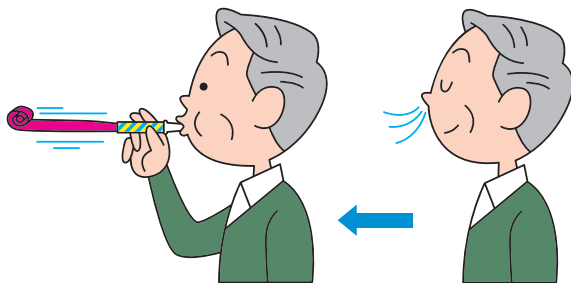
上下

- ゆっくり、大きく動かす
- 鏡を使ってやってみる

●呼吸と発声のトレーニング

病気が進むと、声が小さくなる、しゃべり方に抑揚がなくなる、発音がはっきりしなくなるなどの発語障害(しゃべり方の障害)がみられることがあり、周囲の人とのコミュニケーションが取りにくくなります。そこで、呼吸のトレーニングや発声練習を行います。

呼吸のトレーニング



- 鼻から深く息を吸いこみ、口から大きく吐き出す
 - 吹き戻し*や風車などを使うと、息の出入りがわかりやすい
- *息を吹き込むとピーという音とともに紙筒が伸びて、吹くのをやめると先の方からクルッと戻ってくる笛のおもちゃ



- ペットボトルにストローで息を吹き込む
- 息を長く吐き出せるように意識する

発声練習



- 大きくてはっきりとした声で「あー」と発声する
- 10～15秒くらいを目標に、できるだけ長く伸ばす
- のどに負担がかかってしまうので、怒鳴るような声にならないようにする



- 「おはよう」「いつもありがとう」などの言葉を10個ほど選び、それを大きな声で3～5回言ってみる

リハビリテーションをささえる職種

理学療法士

PT(Physical Therapist)とも呼ばれます。

理学療法士は、自立した日常生活を送るための基本動作を改善することを支援します。歩く・立つ・座るなどの動きの問題に対して、それぞれの患者さん合ったプログラムを作成し、もとの生活に戻るためのお手伝いをします。

作業療法士

OT(Occupational Therapist)とも呼ばれます。

作業療法士は、着替えやトイレなど生活に必要な動きや家事・仕事・趣味など患者さんの生活にかかわるすべての活動に焦点を当てた治療・指導により、もとの生活・活動ができるように支援します。

言語聴覚士

ST(Speech-Language-Hearing Therapist)とも呼ばれます。

言語聴覚士は、言語障害・音声障害・嚥下障害に対するの専門家です。上手く発話できない、話が理解できないなどのコミュニケーション全体の障害や、声が出しにくい、食べたり飲み込んだりすることが難しいなどの問題に対して、発声の指導、飲み込みに適した姿勢や食事形態の助言などを行います。

動画のご紹介

この冊子に載っているトレーニングをよりわかりやすくするために、動画を作成しました。

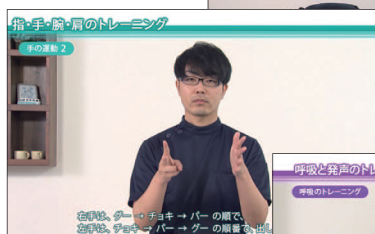
リハビリテーションの目的は幅広く、体力や筋力の維持、歩行や姿勢の障害の改善、飲み込み(嚥下)の改善、呼吸や発声のトレーニングのために行われますが、ご自分に必要なトレーニングだけ選んで行うこともできます。冊子を見ながらご視聴いただくと理解をより深めることができます。



主な内容

- 柔軟性維持のためのトレーニング(ストレッチ)
- 筋力の維持のためのトレーニング(筋肉トレーニング)
- 歩行や日常動作の練習
- 起き上がりとしり上がりの練習
- 指、手、腕、肩のトレーニング
- 飲み込み(嚥下)のトレーニング
- 呼吸と発声のトレーニング

※ご家庭でリハビリテーションを始める前に、主治医とよくご相談ください。



以下のリンクや二次元コードからご視聴ください。

●リンク

https://p.ononavi1717.jp/gallery/rehabilitation_movie_all.html

●動画二次元コード

