

リハビリは、その人なりの初めの一步

平成18年に介護保険制度が新しくなって、介護予防が加わりました。健康保険でも訪問リハビリテーションが重視されるようになってきました。入院中や通院では理学療法士や作業療法士が専門の分野のリハビリ指導をしますが、在宅での訪問リハビリとなると、さまざまな職種の人がリハビリを行うこととなります。人数が少ない理学療法士や作業療法士はもとより、訪問看護師やマッサージ師も在宅のリハビリを担っています。しかし在宅でのリハビリでは、教科書に書かれているようなリハビリとはギャップが大きいのが現実です。医師に“要リハビリ”と診断されて現場に丸投げされても、何をすればいいの？ということが少なくありません。国は要支援1、2を設けて介護予防のリハビリに力を入れていますが、実際にリハビリを受けているのは要介護3、4、5の人が7割となっています。しかも、訪問看護の利用者の6割近い人が訪問リハビリを希望していて、重症者のリハビリは切実に望まれ、期待されているのです。今やリハビリという言葉はすっかり定着しましたが、その内容は？ その効果は？ というとあんまりわからない、というのが現状でしょう。リハビリなんて無意味だと放り出したり、過剰な期待で患者さんを追い詰めたりしないためにも、リハビリの理解は大切です。今回は、我々の治療とも密接で、仕事としての広がりも重なっていくと思われるリハビリテーションを、ウォッチング。



訪問マッサージでの関節リラクゼーション

寝たきり高齢者の在宅ケアでのマッサージ施術では、①循環・呼吸・消化器及び各種残存機能の維持と改善、②疼痛の緩和、③関節可動域の拡大という3つの目的を柱とします。寝たきり高齢者は筋萎縮、関節拘縮を起こしていて、全ての身体機能・免疫機能が低下しています。在宅ケアの目標は寝たきり解消をめざしてQOLの向上を図ることです。この関節拘縮は筋の萎縮により関節可動域が制限された状態のことです。これにも二つあって筋に力が入らない弛緩性の麻痺と、神経伝達の問題により強い力が加

わり骨を引きよせてしまう脳性の麻痺にわけられます。弛緩性、脳性麻痺のいずれにしても自動運動ができない人に対して、他動的に筋肉と関節を動かせば、筋肉内の血行を促して機能が維持され、さらにこれらの運動を継続することで筋力がついてきて、自動運動も少しはできるようになります。関節拘縮の前段階の筋萎縮をみると、拘縮した関節を構成する最も強く太い筋が一番短くなるので、上肢では屈筋が萎縮し、下肢では伸筋が萎縮します。これらの筋萎縮と関節拘縮を改善するために、

筋腹に直接刺激を与えると筋は収縮する傾向があるので、血行を促すことを目的とした軽擦が中心となります。また萎縮した筋肉をほぐすことで筋肉内に血流が増えれば、栄養と酸素が供給され、筋力ももどれば拘縮した関節も少しずつ可動域が拡大します。筋力と関節の動きを取り戻すにつれ自動運動もできるようになれば、全身の機能が改善してきます。治療対象となる関節そのものとその関節に付着する筋肉の運動を利用して、関節周囲の組織の動きを改善するのが関節リラクゼーションです。



痛みがある時のリハビリ

■脳卒中後
痛みがあるとき、リハビリをしていいのかやめたほうがいいのかは、迷うところです。脳卒中後の痛みで多いのが廃用性の痛みや痙性(つっぱり)麻痺の痛みです。誤用による痛みもありますが、これは急性期の関節可動訓練で、やりすぎのために関節周囲に損傷が起こるものです。廃用性の痛みは過度の安静によって関節周囲の軟部組織が拘縮してしまったり末梢の循環不全で起こります。痙性麻痺は脳卒中後の特徴的な麻痺で筋肉が過緊張状態で痛みが生じます。とりあえず触ってみて、痛くなければこの廃用性や痙性麻痺による痛みとみられます。廃用性だと判断したらリハビリを続けます。関節の拘縮を伸ばそうとすると痛がりますが、実際は関節拘縮

自体は少なく、その痛みに対する防御反応のほうが強いといわれています。そんなときは関節を温めてからほんの少しづつ動かしていきます。そうすると痛み自体が少なくなってくるのを感じてリハビリも苦痛でなくなっていきます。痙性麻痺の場合はまずマッサージなどによって筋肉のリラクゼーションを目指します。ただし脳卒中の起こった部位によっては解決できない痛みもあります。それが視床痛の場合で、リハビリは困難です。視床痛とは脳卒中が視床におこった場合や、求心路遮断(痛み刺激が脳に伝わらない状態)全般をさします。触ったりさすったりするだけでも痛みが増強します。この場合はリハビリはまず無理ですし、一般の鎮痛薬なども効かないので抗うつ薬

などを用いた特別な療法が必要になります。

■腰の痛み
高齢者に腰椎圧迫骨折は多いものです。治療を受けて退院してきてもまた痛くなるのでは?という気持ちが動きをさまたげてしまうことがあります。腰椎圧迫骨折が治っているか否かを判断するには、寝ている体とベッドの腰の部分に手のひらを入れて上下に軽くゆすります。痛くなければ骨折は治っているのでリハビリはやるべきです。あるいは背中をとんとん叩いて、その響きが痛いようなら腰椎圧迫骨折の疑いがあります。また脊椎に限らず、セキをして痛みがあるようならその痛みの部分を骨折している可能性があるのでセキをしてもらうのも、ひとつの目安になります。どのやり方

でも痛がるようであれば、まだ治っていないと判断できます。しかしその場合でもベッドを起こしたり寝返りなどをさせて寝たきりにしないようにします。腰椎圧迫骨折は特に頻度が高い

のですが、ぐしゃっつつぶれる(救急車で搬送)ばかりでなく、ピキッとした感じがしてなんとなく腰が痛いという程度の場合もあります。その場合は入院する必要はなく、安静は必要ですが

安静を長引かせないことです。寝返りが可能になったら座らせ、座る時間を長くしながら立つ訓練、日常生活の動きへともっていきます。ここでも過度の安静は寝たきりの道といえます。



リハビリを中止したほうがいいとき

患者さんがいつもと違った状態のとき、いつものリハビリをしてもいいかどうかは迷うところです。日本リハビリテーション医学会では「リハビリテーションの中止基準」を下表のように示しています。ただし患者さんの気分がのらなかつたりなんとなく体調がすぐれないからリハビリをやめたいということも少なくありません。患者さんが痛みを訴える場合、痛みの場所、痛みがおこる心当たりなどを聞いてみます。そして痛い部分を軽くトントン叩いたり、触って熱感や腫れ、触ると痛いかどうかを確認します。痛みが急を要す

るわけではないと判断された場合でも患者さんの“リハビリを休みたい”という希望に理解を積極的なリハビリテーションを実施しない場合

- ①安静時脈拍40/分以下または120/分以上
- ②安静時収縮期血圧70mmHg以下または200mmHg以上
- ③安静時拡張期血圧120mmHg以上
- ④労作性狭心症の方
- ⑤心房細動のある方で著しい除脈または頻脈がある場合
- ⑥心筋梗塞発作直後で循環動態が不良な場合
- ⑦著しい不整脈がある場合
- ⑧安静時胸痛がある場合
- ⑨リハビリテーション実施前にすでに動悸・息切れ・胸痛のある場合
- ⑩座位でのめまい、冷や汗、吐気々がある場合
- ⑪安静時体温が38℃以上
- ⑫安静時酸素飽和度が90%以下

示し、温めたりマッサージをしたりと、痛みを軽くする方法を考えるとということが望ましいでしょう。痛みに対する抵抗がとれたところで、いつもとは違うリハビリのメニューなどを試みてリハビリの幅を拡げてみます。

途中でリハビリテーションを中止する場合

- ①中等度以上の呼吸困難、めまい、嘔気、狭心痛、頭痛、強い疲労感が出た場合
- ②脈拍が140/分を超えた場合
- ③運動時収縮期血圧40mmHg以下または拡張期血圧が200mmHg以上上昇した場合
- ④頻呼吸(30回/分以上)、息切れが出た場合
- ⑤運動により不整脈が増加した場合
- ⑥徐脈が出現した場合
- ⑦意識状態の悪化



家庭でできる骨粗鬆症のケア

日本での骨粗鬆症患者数は約1,200万人ですが治療を受けているのは約2割、大腿骨頸部骨折患者は年間約12万人に上っています。多くの骨粗鬆症患者は無自覚のまま骨折リスクのある状態で生活しているので、できるだけ早い時期に見つけ、骨折を防止することが大切です。骨粗鬆症の最新ガイドラインでは、運動群は非運動群に比べて腰椎や大腿骨頸部の骨密度が向上していて、運動が最大の骨折予防になることを明らかにしています。運動の種類では、ウォーキング、

ジョギングなどが腰椎骨密度の低下防止に優れています。また今年の骨粗鬆症学会で、家庭内で軽い背筋運動を継続することで骨粗鬆症患者の背筋力やQOL(日常生活動作)が改善したと報告されました。閉経後の骨粗鬆症80人(平均年齢67歳)を、背筋運動群と対照群に分け、背筋運動の効果を検証したものです。背筋運動は、腹ばいになって腹部の下に枕を入れ、頭と体幹を少し上げて5秒保持、これを1日10回、1週間に5日間行うよう指導し、期間中は全員が骨粗鬆症

の薬のビスホスホネート製剤を服用しました。4カ月後に、背筋力および骨粗鬆症QOLスコアを測定したところ、背筋力は背筋運動群、対照群ともに増加していました。しかし骨粗鬆症QOLスコアは、背筋運動群では改善していましたが対照群では変化がありませんでした。骨粗鬆症の患者は、疼痛や骨折の危険があって戸外での運動に消極的ですが、家庭内で安全にできる軽い運動なら継続して行うことができるので、治療家の立場からも積極的に勧めたいものです。



がんのリハビリテーション——回復を早めQOLを高める

これまで、がんの進行や治療によって受けた身体的・精神的損傷に対し、積極的な対応はあまり行われませんでした。しかし適切なリハビリを行って回復力やQOLを高めれば、より早く家庭や社会に復帰できます。がんのリハビリには、手術による合併症を予防する目的で行われるものがあります。肺がん、食道がん、胃がん、大腸がんなどの開胸・開腹手術後は、痛みや麻酔の影響で呼吸が浅くなり、痰がうまく出せず、肺の奥(背中側)に溜まることがあります。そのため、痰づまりや肺炎の

合併症を起こしやすくなります。これを防ぐため手術前から腹式呼吸や痰の出し方などの呼吸リハビリの訓練をし、早期離床に向けたリハビリを行います。静岡県立静岡がんセンターでは、食道がん手術でリハビリを受けた患者66人のうち、術後肺炎を併発したのは2人(3%)で、全国(6.4~33%)に比べ、合併症の発生率が低くなっています。また化学療法や放射線治療の副作用で体力が低下した患者には、運動療法が効果的です。寝たきりでは治療を続けるのが困難にな

る場合があるので、体力回復を図るのもリハビリの重要な役割です。また乳がんや子宮・卵巣がんの手術後の後遺症で起るリンパ浮腫に対する機能回復のリハビリもあります。リンパ浮腫の発症率は乳がんが1割、子宮・卵巣がんが2~3割で、年間1万人の女性が後遺症に悩まされています。リンパドレナージュやスキンケア、運動療法などによるリハビリが有効です。このほかターミナル期の疼痛緩和や症状の改善にも、ホスピスを中心にリハビリが行われています。



増えるCOPD——呼吸のリハビリ

以前は肺気腫や慢性気管支炎といわれていた疾患は現在COPD(慢性閉塞性肺疾患)と総称されています。日本人のCOPDは530万人とみられています。治療を受けているのは21万人程度。死因の4番目なのに、重症化してわかる人がほとんどです。症状は呼吸困難と疲労感ですが、老化のせいだと思込んで重症化させがちです。肺の弾性が低下して末梢気道が閉塞するために、動くとき換気が制限されます。また換気効率も悪く肺から血液に酸素を取り込む能力も低下し

ています。こういう機能低下があるので呼吸に必要な筋肉の仕事量も過剰になって呼吸困難状態となるのです。呼吸困難によって活動レベルが低下するとそれが廃用性の体力低下となり、呼吸困難が強まり、抑うつ、気力の低下へと悪循環のスパイラルを起こします。COPDなのに無自覚なため生活習慣を変えずに悪化させる場合と、自覚症状にとられすぎて廃用性に悪化させる場合があります。自覚症状や疲労度に応じてコントロールすることが必要ですが、自分で

できるのが横隔膜呼吸と口すぼめ呼吸です。横隔膜呼吸とは要するに腹式呼吸で、1回の換気量を増やすこと、呼吸数が減ること、換気効率・ガス交換率がよくなって呼吸困難が軽くなることを期待されます。口すぼめ運動は吸気と呼気を1:3くらい、要するに、長く、口をすぼめて息を吐きます。吸う息は鼻から吸います。口すぼめ呼吸では横隔膜がゆるむ時間を長くすることで横隔膜の仕事量を減らして効率のよい呼吸ができるようになります。



左麻痺でよかった？

脳卒中の後遺症の多くは片麻痺です。よく左麻痺(右脳の障害)の人に対して左麻痺でよかったですね、となぐさめる人がいます。利き手の右手が使えるということや、右麻痺の場合に多い

失語症などにならずにすんだことから、そう言うのでしょうか。しかし、実際はそうとばかりはいえません。実際には右麻痺の人よりも左麻痺の人のほうが寝たきりになる場合が多いのです。

というのも、右脳は空間的な認識をつかさどっていて、物の位置関係などを把握します。ですからこの空間認識が失われることで右麻痺(左脳障害)より転倒しやすいのです。また物を見る

しくみの関係からも左半分が見えていない左半側空間失認という状態になっています。左側が見えていないため食事も左半分だけを残したり、ドアの左側にぶつかる、車椅子や歩行でもだんだん右側によっていく、など

がおこります。視野だけでなく、聴覚や触覚などの感覚刺激に対しても無感覚になりがちで、右麻痺にくらべてより多くの失行や失認が起こっているのです。ですから、左麻痺は特に転倒に注意しなければなりません。左

麻痺の人に対しては、右側から声をかけるようにしたり、必要な物は右よりに置くようにします。このように、同じ片麻痺でも共通する障害と全く違った障害が生じるので、リハビリも別のメニューが必要になるのです。



心臓リハビリの場合

狭心症や心筋梗塞の発作を起こすと、また発作が起こるのではないかと、運動を制限しがちです。しかし実際は発作、手術後の全身の機能を回復するためにも運動は必要です。動脈硬化は運動不足が原因でもあり、血管を改善する効果がある運動は欠かせないのです。ですから心臓リハビリでは全身の機能低下を回復することと、再発を防いで危険因子を取り除くという意味も含まれます。実際、心臓手術後早くから運動をすると最高酸

素摂取量が大幅に向上し、自律神経の機能回復も早く副交感神経の活性がよくなることがわかっています。絶対安静が必要とされていた慢性心不全でも長期の運動トレーニングによって心臓病による死亡率が2割も減ったという報告もあります。手術後の急性期や回復期では専門家による看視型のリハビリ指導を受けます。その時期は心肺運動負荷試験や付加心電図検査などは欠かせません。人によってはホルター心電図をつけ、そ

れによって運動の種類や強さ、時間、頻度、などが指示されます。運動の内容は有酸素運動、レジスタンストレーニング、ストレッチングで、特に変わったことをするわけではありません。物足りなさを感じても、自己判断で運動を加減するより専門家の指導に従うことが必要です。その後の維持的心臓リハビリは一生続きます。まずは脈拍チェックを習慣化して安全に長続きさせることです。



寝返りができない！—パーキンソン病のケアとリハビリ

パーキンソン病の機能障害には変動性と特殊性があります。変動性とは、ついさっきまでできていたことができなくなったり、逆にいつもはできないことが急にできたりするものです。このことを知らないと、「できることでも介助に頼る」と誤解しがちです。また歩くのは難しいけど階段はスイスイ上れたりする人が、寝返りが打てなかったり起き上がることができなかったりするものが特殊性です。寝返りに必要な身体を捻る動作ができなくなるからで、寝たきりだと誤解したりします。このような人には座るところまで介助すれば、筋

力低下の症状はないので自分で立ち上がることができます。パーキンソン病の特有の症状の一つが筋肉の固縮で、関節を曲げる屈筋群に強く表れ、特有の前かがみ姿勢をつくります。パーキンソン病の人に、危なっかしいからと杖を持たそうとしても、肘を伸ばせず腕で身体を支えることができないので、杖はイザという時にかえて危険です。同じ理由で歩行器も両手で押して使うものなので、なかなか前へ進めません。この筋固縮は筋肉が固くなり伸ばせなくなるので、前かがみの姿勢のままになります。毎日の運動では、

できるだけ胸を開く運動を行います。ベッドの端に座って杖か棒を腰の後ろに両手で持ち、棒を背中まで上げながら胸を張って身体を回す運動は、歩くために大切な動きです。またパーキンソン病の人は最初の一步を踏み出すことができないので、動くきっかけが必要です。リズムをつけて歩いてみたり、音楽やメトロノームを使うのも効果的です。また階段など障害物があれば足が出やすいことから、廊下など通路にカラーテープなどを貼っておいて、またぐようにすれば家庭内で練習ができます。



高次脳機能障害のリハビリ

高次脳機能とは、五感など外部からの知覚情報を認知して情報処理をし、そこから適切な行動を起こさせる働きのことです。高次脳機能障害になると、この働きが周囲が思っていることや常識とは違う反応をしてしまいます。楽しく語っていたのに突然怒り出す、人の話を聞いているようで全く理解できていない、指示された作業を憶えられずに間違えてばかりいる、などです。元々怒りっぽい人もいれば物覚えの悪い人もいますが、正常か異常かの違いは、脳を損傷したかどうかです。脳卒中などの脳血管障害や事故などによる脳外傷、脳炎、低酸素脳症、

アルツハイマー病やパーキンソン病などによって、いままでに見られなかった症状が現れたら高次脳機能障害と考えられます。ただ高次脳機能障害の場合、本人はその異常さに気付いていない事が多いのです。その主な症状として、精神的に疲れやすく集中力がない、ものごとを自分から始められず、決められない、キレやすい、言葉を理解・表現できない、時間と場所の感覚がない、ものごとを適切に判断して行動できない、などがあります。思考・言語・だんどりなど、社会生活に必要な機能が損なわれています。高次脳機能障害は、適切なリハビリが早期になされれば症

状はかなり改善されます。リハビリに先立って必要なのが、患者が病識をもつことです。自己の気づきがないと、リハビリ訓練の必要性も感じられないからです。脳損傷の急性期には、まず四肢関節の拘縮の予防、関節可動域訓練(ROM訓練)を慎重に行います。回復期には、基本動作(寝返り・起き上がり・立ち上がりなど)、歩行訓練、日常動作(食事・更衣・トイレ動作など)などの運動療法が有効です。またコミュニケーション訓練なども行います。慢性期には長い人で5~10年という時間をかけて回復していくものなので、日常生活の中で改善していくプランが必要です。



脳卒中後のリハビリ

昔は脳卒中になると容態が安定してからリハビリを始めていましたが、最近では急性期のリハビリがその後のQOLを決定するという認識が広がっています。脳卒中後の手足の麻痺が回復するのは発症後6ヶ月といわれています。最終的な回復可能状態を100とすると、最初の3ヶ月で80~90%が回復するとみられ、残り3ヶ月くらいでゆっくりと回復することになります。残念ながら発症してから半年もたつと麻痺自体はそれ以上の改善が期待薄ということになるのです。

最近では、CTやMRIによって、発症時と発症3ヶ月の状態をみれば脳卒中後どの程度まで回復するかがわかるようになりました。発症後の急性期の集中リハビリは病院内で行われるとしても、退院直後、家庭にもどって自宅でのリハビリが始まる時には、その回復の予測をきちんと把握しておく必要があります。座らせたり立たせてよいのか、どのくらいまでの回復を目指せばよいのかがわかっていないと、患者さんに危険な無理を求めたり、反対に関節の可動域訓練だけに

終わって回復の可能性を摘んでしまうことにもなりかねません。医師や患者さんにかかわる在宅ケアのスタッフ、家族などから最大限の情報を得ることが必要です。また6ヶ月を過ぎて慢性期に入ったからといってリハビリが無意味というわけではありません。慢性期でも維持的なリハビリを続けるとADLは改善していきますが、そのリハビリしなければ廃用性の体力低下によって寝たきりになりやすいのです。



リウマチのリハビリは早くから

脳卒中などのリハビリと違って、リウマチのリハビリは機能回復

のためではありません。リウマチは発症後すぐに障害が出てく

るわけではありませんが、一旦障害が出ると、なかなかリハビ

リで回復するわけにはいきません。ですから機能に障害が出る前から、障害が進行するのを予防するという視点が大切です。またリウマチは炎症の状態によってよくなったり悪くなったりを繰り返しながら徐々に悪く

なるということが多いため、いつも同じ調子でリハビリをするのが難しいのです。しかも関節に痛みがあるため日常生活活動に役にたちつつリハビリになるようなメニューを提供できればベターです。たとえば「ペットボ

トルのふたを右手で開けて、左手で閉める」という動作は指と手の関節が小指側に偏りリウマチ特有の変形を予防する動作で、こういう「すぐできて」「楽な」ちょっとした動作から入れればよいでしょう。



「転倒注意」に注意を

転倒は寝たきりのきっかけになる大きな要因です。足元がおぼつかない高齢者に対しても「転倒に気をつけてください」と声かける場面も多いでしょう。しかし、そういう声かけがかえって転倒しやすい状態を作ってしまうことがあります。人が転ばないようにすると、足元が気になって、つい視線を足元に落とします。すると前かがみに

なって歩幅も小さく、すり足状態になってしまいます。股関節も膝も曲げた状態のへっぴり腰で、ちょうど氷の上や濡れた床を歩く状態ともいえます。当然足先が上がらず、床を蹴ることができないのでちょっとした物にもつまづいてしまうことになるのです。つまり、「転ばないように」という声かけが、反対に転びやすい状態をつくってしまう

のです。ですから転ばないように歩いてもらうには、「膝を高くして大股でノッシノッシと歩く」と言うほうが転びにくくなるわけです。膝を高くあげると背筋も伸びて視線も上がります。転倒予防のための筋トレやストレッチングも大切ですが、まずわかりやすい言葉で転びにくい歩き方を伝えることが先決です。



「歩行不能」を作る車椅子

リハビリの最大目標は「歩く」といっていいかもしれません。その前段階に「車椅子」があるといいでしょう。しかし現実には車椅子が安易に使われすぎて、かえって歩行の自立を妨げている場合が少なくありません。病院や施設で歩行訓練をしてある程度歩けるようになっても、現実の移動やリハビリ施設の中では転倒が怖いからと車椅子を使っている人がたくさんいます。リハビリ施設の中では歩けるのに、実際の病院の中や家の中では歩けないということも起こります。また歩行訓練に入る前にまず車椅子訓練をする場合が多いのですが、最終目標が自立歩行であれば、車椅子訓練は無駄であることが少なくあり

ません。同じように手を使うといっても、洗面や家事を車椅子ですると立ってするのでは筋肉の使い方は大きく違います。ならば最初から立つ訓練をし、立って生活動作をするほうが近道といえます。家の中では家具やモノが多く、危険なこともあります。一方で伝い歩きやよりかかりによって歩いて移動するのに都合がよいことが多いものです。バリアフリーで段差をなくしたり手すりをつける改装も勧められますが、それに慣れるとそういう設備がないところには行けないという、「環境限定型活動」しかできないこととなります。しかし、実際の生活に即した重心の移動のしかた、手足の置き方、立ち位置の訓練、適当

な装具の指導やリハビリによって、日常生活の範囲が広がる人が多いのです。程度によりませんが、片麻痺でも和布団から起き上がったり、和式トイレを使うこともできるようになります。ですからリハビリによって歩行可能になるとみられるのなら、最初から実生活で行う日常行為を歩行と一連のものとしてリハビリしていくほうがよいのです。



主な情報源

「高次脳機能障害がわかる本」
橋本圭司著 法研 '07年 定価1,700円+税

「要介護3・4・5の人のための在宅リハビリ」
飯島治著 医歯薬出版株式会社 '06年 定価3,200円+税

「新しいリハビリテーション」
大川弥生著 講談社現代新書 '04年 定価700円+税