

「ポストポリオとリハビリテーション」

産業医科大学リハビリテーション医学講座

佐伯 覚、蜂須賀研二

ポストポリオの症状に関しては、皆様も折に触れ聞いていることと思います。それでは、実際、ポストポリオと診断された場合、どのような対応をすればよいのでしょうか。本稿では、ポストポリオと診断されたとき、あるいは、その後のポストポリオを悪くさせないための生活の注意点・リハビリテーション（以下、リハビリ）の方法について解説をいたします。この注意点は、また、ポストポリオを発症させないための注意点でもあります。

皆さんがポリオにかかった時、広範囲に広がった麻痺が、徐々に回復していったのを覚えておられるか、あとから、家族の方より聞いていることと思います。運動神経は50パーセント以上破壊されないと、麻痺としての症状は残らず、重い麻痺の残る手足の場合、残っている運動神経は2～3パーセントしかありません。元気に回復したと思っている手足でも、末梢神経の再生によるもので、実は半分近くの運動神経が破壊された状態であるかもしれません。元気な手足であっても、酷使してはいけないというのは、決しておどかしではないのです。

ポストポリオの症状は、疲れ、冷感、睡眠障害、筋力低下、関節痛など、様々な形で現れます。ポリオ患者の世代が40歳以上になってきているため、年齢的な機能低下とポストポリオとの区別がつきにくくなります。現在のポストポリオの診断基準は、自身がポリオでもあったポストポリオの世界的研究者であるハルステッド女史による基準が使われています、すなわち、「①ポリオにかかった事実があり、②麻痺をきたした後、一時的に機能が回復し、③10年以上の症状安定期があり、④他の病気がないこと」です。実際の検査では筋電図の波形が手がかりになります。しかし、麻痺した手足に筋肉が少ないと、診断できるほどの波形が出ない場合もあります。そのような場合は、小さい時の写真で脚（太さや長さ）の左右差を確認したり（小さい頃にポリオにかかったかどうか）、多くの検査で他の病気がないことを確認する（除外診断をする）ことになります。

ポストポリオは、「①下肢に多く、②中高年齢で男性の発症が多く（しかし、病院を受診するのは女性の方が多い）、③体重が急激に増えた場合、あるいは、④勤勉な人に多い」という特徴があげられます。その発症率は、欧米の40～50パーセントという報告に対して、日本では数パーセント程度とみられていました。ところが、私どもが1999年に241名を対象に実施した「北九州におけるポストポリオ症候群の実態調査」では、75パーセント近くの人にポストポリオの可能性があり、予想をはるかに超えるポストポリオの増加傾向が認められるもので、わが国でもポストポリオに対するリハビリや生活指導の必要性が高まってきています。また、欧米では、外見は健常者と変わらないまで回復した人達にも、ポストポリオが発症する“麻痺のないポリオ患者”の例が多数報告されており、ハルステッド女史が作ったポストポリオの診断基準の見直しが進められています。

ポストポリオの一般的な症状に筋力低下がありますが、それにもかかわらず酷使すると疲労がたまり、筋肉痛がおこり、その結果、痛みのために動かさなくなり、それによってまた筋力低下が起きるといった悪循環に陥ります。これが筋力低下のメカニズムですが、リハビリはこの一連の悪い流れをたちきることにあります。

リハビリと言うと、定期的に病院に通って、何か器具を使ってトレーニングするというような、ちょっと面倒臭いイメージがあるかと思います。しかし、ポストポリオのリハビリテーションは、体に負担をかけないための注意や工夫なのです。そのポイントを次の7項目にまとめてみました。

①体重の減少（肥満の防止）

体重の増加（肥満）とともに発症する傾向が、特に女性で多くみられます。自分の標準体重を意識して、それより軽めをめざしましょう。標準体重の簡単な求め方は、自分の身長から110を引き算します（例えば、168cmの人は、 $168-110=58\text{kg}$ となります）。標準体重を維持することは、一見簡単なようですが、一番努力のいることです。

②過用の予防（オーバーワークの予防）

使いすぎに注意しましょう。自分にとって適当な活動量を見極める必要があります。翌日に疲労が残らない、筋肉痛がでない程度を運動の目安とするとよいでしょう。疲れが取れない場合などは、運動量や仕事量を見直し、運動量や仕事量を減らす、連続した運動や仕事の中で、定期的に椅子に座るなどして休憩をとる、また、仮眠をとって体を癒すことも考える必要があります。

③低負荷反復運動

体を鍛えるためには、きついトレーニングをと考えがちですが、負担の少ない動きを数多く反復することがベストです。運動といっても、階段の上り下りや山登りなどは、筋肉を傷めやすいので、ポストポリオの方は避けた方が無難です。

④歩容の矯正

上手に歩くと疲れにくくなります。正しい姿勢で片方に負担がかかり過ぎないように気をつけることですが、微妙なバランスをとりながら歩いているポストポリオの方にとっては、歩ける姿勢と正しい姿勢は同じではないので、ちょっと難しいかもしれません。しかし、次の⑤でも触れますが、装具をうまく使いこなすことで、この問題を解決することも可能です。

⑤脚長差の矯正など、体にあった装具の使用

健常者の歩行は前後の揺れが大きいですが、脚長差があると左右の揺れも加わってきます。それが関節痛などに影響してきます。脚長差を矯正する装具をつけることで、④で述べた歩容の改善にもつながります。ただ、長年装具を使わずに頑張ってきたポリオの方や、小児期から長期にわたって特定の装具に慣れてきたポリオの方には、新しい装具の適合は難しく、ゆっくり時間をかけて、少しずつ矯正していく必要があります。1から2年後に目的とした装具の適合を図るようにしたいものです。私どもの診療科では、下肢装具の軽量化・耐久性向上・スリム化を目指して、カーボンファイバー製の装具を作製しています。

⑥廃用の予防

筋力低下や関節痛がおこることによって、何もかもできなくなるとあきらめてしまうことがあります。しかし動かすことをあきらめてしまうと、ますます筋力が低下して悪循環に陥ります。十分な休養をとってから、適当な運動を再開しましょう。

⑦ライフスタイル（生活習慣）の再構築

ポストポリオの大多数の方は、小さい頃から「頑張らなくっちゃ！」と常に自分を励まし、遅れをとるまいと全力で行動してきました。しかし、中高年になると、その頑張りが、ポストポリオの発症や悪化を招くオーバーワークの原因にもなっています。一言で「生活習慣を変える（再構築する）」と言われても、すぐできるものではありません。しかし、そのままのペースで行動することは、シートベルトをせずに高速道路で自動車を運転するようなもので危険です。自分の生活を振り返り、自分にとって無理のないパターンを見つけること、70%ぐらいの力で余裕を持って生活することです。ペースを落とすことは病気に負けることでも、怠けることでもなく、ポリオに対する戦略を変えることに他なりません。

上記の6項目にわたる予防のほかに、使いすぎによる筋力低下や筋肉痛に対する具体的な治療としては、①1～2週間の比較的安静をとり（積極的な運動を控えるということ）、②必要に応じて患部を暖める温熱療法をとり入れ、③消炎鎮痛剤の外用を試み、④症状の改善または固定が確認できたら、運動を再開することがあげられます。薬の中で、ビタミンB、CやEが効果があるともいわれていますので、これらの薬は試してみてもよいでしょう。

さて、これまで度々でてきた「適当な運動量」というのはどの程度なのでしょう。結論から言うと、個人個人でその量は異なっていますので、各自の自覚症状で判断するしかないということです。翌朝まで疲れが残るほどなら過度の運動量です。疲れのほか、筋肉や関節に赤み・腫れ・熱感を伴うような時は危険信号です。筋肉がこわれ、炎症をおこしている状態です。休みをとりながら、回復をまって運動を再開することが大切ですが、あくまでも現在の筋力を維持することが目標になります。

しかし、やせた筋肉に効果があるからと他人に進められるまま、安易に薬を服用することは考えものです。代表的な筋肉増強剤(蛋白同化ステロイドホルモン)の使用(内服)では、水分で筋肉が太くなるだけで、肝心の筋力はつかず、副作用の方が問題です。現在、この薬物は、オリンピックの運動選手が使用してはいけない禁止薬物(ドーピング)に指定されています。

また、ダンベル運動もポリオの手足にはきつすぎるでしょう。座って足をのぼしたり、寝たまま足を踏ん張ったり、ストレッチも含めた軽い運動だけでも効果があります。特に、ラジオ体操は座ってもできますし(NHKのテレビ体操)、全身を動かす運動なのでお勧めです。

自覚症状のほかに、血液検査によっても個々の運動量を見極めることができます。運動をしながら、血液中のCPK(筋肉の酵素でCKともいいます。筋肉がこわれると大量に血液に流れ込むので、この値で、筋肉のこわれ具合がわかります)の数値を調べる運動負荷テストによって、個人の運動の限界を調べることができます。

私どもの診療科(産業医科大学病院リハビリ科)では、「ポストポリオ検査入院」を行なっています。検査には2～4週間の入院が必要です。血液検査、検尿、MRI、筋電図、心電図、X線、運動負荷試験などの検査の他、必要に応じて装具を作り、運動療法・作業療法を実施し、運動の指導、日常生活の指導を含めたリハビリを行なっています。

以上述べた症状の他、最近では、手足の冷え、腰痛、不眠症、睡眠時無呼吸症候群の合併などの問題もクローズアップされてきています。ポストポリオに対する特効薬がない現在、ポストポリオの予防とリハビリが最大の治療方法です。

(2000年11月3日 神戸のポリオ会 講演会から)