

説明もわかりやすいし、表情も見れてとても安心だった」と概ね好評であった。画質も鮮明であり、動きも滑らかで、固定式カメラと違って量的にもPTが見たい映像をより多く得ることができた。カメラは最良と考えられる位置に設定したが、一台で一方からの撮影なので死角や見えにくい場面もあった。特に対象者が右手で模擬患者の左肩甲帯を背部から支えて起き上がりを介助する場面や立ち上がり時に腰を支える手の把持状況はよく見えず、PTが言葉で確認する必要があった。

在宅では各家庭で家具の配置・広さ等が異なるので、物理的環境に応じて高さも含めてカメラの設定位置を検討し、動作の開始場所と移動方向・範囲を決めておく必要がある。また、一台のカメラでは死角等が生じるのは必至であり、確認の方法や、在宅側にPTの補助的役割を担える保健師など第三者の同席を検討する必要がある場合も考えられる。

## 2) ソフト面

初学者向けの学習用ビデオは、事前に介助方法がイメージできて有用であった。但し、説明の不足やわかりにくい言い回しもあり、手順を整理して簡潔明瞭に平易な言葉で説明するように見直しが必要である。また、ポイントの字幕や図示による強調や繰り返し、注意点・失敗例等を適宜加える等の方法が効果的と考えられる。今回特に対象者がわかりにくかったのは、介助量・方向等の目に見えない部分であった。たとえば、立ち上がりの際に腰部を把持した手の力の入れ具合や動かす方向とタイミング等で、この部分は言語で説明しにくい部分でもあるが、対象者からの質問やPTから重ねて説明や指導が必要だったのも同じ部分が多かった。この部分については、字幕や矢印等を用いて視覚に訴え、わかりやすくする方法が考えられる。この他、遠隔地から介助を指導する際は、対象者の体格・年齢等個人差を考慮した上で、理解力・技術レベル等を把握しながら、転落・転倒や再発作等のリスク管理に注意を払い、順次難易度の高い課題に進む必要があると考えられる。

## IV. おわりに

初学者に遠隔地間を想定してテレビ会議システムでの交信を通じて、介助指導を行った。今後さらにカメラの設定位置等在宅での環境・撮影条件の再検討、事前学習用のビデオの再作製、交信を通じた効果的な介入方法の検討によって、実際の在宅場面での実践に結びつけたい

と考えている。

## VI. 参考文献

- 1) 山下幸司, 寺尾研二他: 遠隔リハビリテーション支援システムを用いたリハビリテーション指導の評価, 鈴鹿医療科学大学紀要, 8, 109-117, 2001.

ポスターP-3

## 理学療法過疎地での訪問理学療法の経験

川口 徹<sup>1)</sup> 伊藤日出男<sup>1)</sup>

1) 青森県立保健大学

Key Words: ①訪問理学療法 ②過疎地 ③事例研究

## I. はじめに

青森県民の平均寿命は全国的に低く、「短命県」というありがたくない言葉が使われている。その背景には、高齢化率の高さだけでなく高齢化率の高い郡部での医師不足などの要因も考えられる。さらに、郡部では医師と同様に看護師および理学療法士などのコメディカルスタッフも充実しているとは言えず、青森県の地域医療の問題である。とくに、下北医療圏の中でも北通りと呼ばれる風間浦村、大間町、佐井村の3町村において、平成16年4月までは理学療法士および作業療法士は存在しておらず、リハビリテーションについては過疎の現状にあった。

青森県立保健大学では伊藤を中心にこのような理学療法過疎地ともいえる大間町での訪問理学療法活動を個人の研究として行ってきたが、平成15年に青森県立保健大学健康科学教育センターが設立されてからは、その教育センターの事業として行われてきた。この訪問理学療法は、1ヶ月間のうちの1日を訪問日として大間町に行き、在宅障害者に対して理学療法指導を行うものである。今回は、その訪問例を提示するとともに、実際にどのようなことを行ったのかを報告し、理学療法の可能性を検討したい。

## II. 目的

理学療法過疎地での理学療法の可能性を検討することを目的とした。多くとも1ヶ月に1回の割合でしか訪問理学療法が行えない状況で、どのような効果を生むのかを検討した。

## III. 研究方法

3例の事例を診療記録簿からretrospectiveに検討した。3事例とも平成15年4月から平成16年2月までの期

間に行われた訪問理学療法での内容に限定した。

#### IV. 結果

##### 1. 脳卒中右片麻痺のK Yさんの場合

K Yさんは昭和61年に脳出血を発症した男性で、平成15年4月に訪問した時点では75歳であった。座位保持が可能であったが、麻痺側の右股・膝関節の屈曲拘縮が強くなったため訪問理学療法を希望した。生活空間は畳上での生活であり、胡座で生活していた。床上の移動は介助であり、妻が介護者であった。主な理学療法プログラムは、1) リラクゼーション、2) 筋ストレッチ、3) 関節可動域運動、4) 起きあがり練習、5) 立位保持運動であった。異常筋緊張の緩和を主目的とした。

本事例に対する理学療法は、身体機能に積極的にアプローチして動作を獲得しようというものではなかったが、訪問するたびに介助者である妻から聞き取りによる事例の状態把握をする時にあわせて介助指導をおこない、在宅障害者の身体機能に対する不安感への援助をおこなうことができた。心配された右股・膝関節の屈曲拘縮の悪化はなかった。

##### 2. 脳卒中右片麻痺のS Nさんの場合

S Nさんは平成15年に脳梗塞を発症した女性で、平成15年6月に訪問した時点では70歳であった。コミュニケーションは良好であり、椅子坐位保持は良好であったが、車椅子ベッド間のトランスファーは近位監視が必要であった。右上下肢の筋収縮は低いため独立した立位保持は不能で、つかまり立位保持が可能であった。主たる介助者は同居している娘であった。脳梗塞を発症してすぐに函館N病院に入院して理学療法がおこなわれ、3ヶ月後に自宅に戻り、訪問理学療法を希望した。家では居間のソファで一日を過ごすことが多く、立位保持のための長下肢装具が途中で完成した。主な理学療法プログラムは、1) 右上下肢の他動的関節可動域運動と自己他動的関節可動域運動の指導、2) 椅子からの立ち上がり運動、3) 立位保持運動、4) 長下肢装具装着による介助歩行練習であった。安定したトランスファーを主目的とした。

本訪問理学療法により、長下肢装具装着で介助をすれば歩行が可能となった。関節可動域はほぼ維持され、運動機能も悪化せず維持されていた。

##### 3. 重症心身障害児のMTさんの場合

MTさんは平成3年1月26日生まれで訪問理学療法を始めたときには12歳であった。生まれたときからの運動障害があり、麻痺のタイプは痙直型四肢麻痺であった。意志疎通が不能で、自発的な運動は上

肢を動かして頭をかくことだけであり、いわゆる重症心身障害児であった。通常は背臥位で股関節屈曲・やや外転位、膝関節屈曲位、肩関節屈曲位、肘関節屈曲位のポジションであった。基本動作は全介助であり、栄養は鼻腔チューブで流動食であった。呼吸時には喘鳴が聞こえることが多く、呼吸自体も不規則で浅かった。主な理学療法プログラムは、1) 全身の他動的関節可動域運動、2) 腹臥位保持、3) 胡座坐位保持、4) 呼吸理学療法であった。全身の関節可動域の悪化を予防し、さまざまな姿勢をとらせることにより、よい呼吸と排痰を促すことを主目的とした。

本事例の運動機能および関節拘縮の程度は変化がなかったが、腹臥位姿勢にも慣れてリラックスができるようになり、呼吸時にみられた喘鳴が軽減した。ほんのわずかな呼吸機能の改善であったが、QOLを少しでも高めることができた。

#### V. 考察

本訪問理学療法対象者はすべて大間町在住である。理学療法士が1ヶ月に1度、時間にして1回60分程度の訪問でおこなえることはほんのわずかである。しかし、それでも訪問理学療法を心待ちにしている在宅障害者の方がおり、確実にQOLを高めていると言える。運動機能面でケアされているという安心感は、事例だけでなくむしろその介助者に強くあるように考えられた。また、本訪問理学療法の回数に制限はあったものの運動機能の維持は可能であり、有効性が示唆されたと考える。本研究から、訪問理学療法指導でおこなわれる技術面だけでなく、理学療法士がおこなう励ます声かけや「大丈夫ですね」という一言一言が在宅障害者の支えになっていると感じることができた。これは、頻度だけでなくその内容に負うところが大きいと考えられた。理学療法は、技術面だけでなく精神面からのアプローチが重要であり、家庭でのホームエクササイズの指導と、それを行うための環境作りを指導することにより、対象者とその介護者が積極的に障害と向き合って生活できると考えられた。

ポスターP-4

#### 在宅身体障害者の支援費制度による サービス利用の現状と障害予防 —大都市と青森市の2地域の比較を通して—

前野竜太郎<sup>1)</sup> 齋藤 史彦<sup>1)</sup>

1) 青森県立保健大学