

事例報告

重症心身障害者の潜在能力を引き出すための病棟との連携

泉谷 憲正

要旨：入所している重症心身障害者に対する支援について、他職種間の連携が重要だと言われているが実際にはマンパワーの問題などにより困難なことが多い。しかし今回職員間で対象者の目標の共有化を図ることで連携を試みた。脳性麻痺による筋緊張の亢進により反り返りが強く、座位保持装置への適応が難しかった40歳代前半の男性の車椅子の導入にあたり、デモンストレーションを通して新しい車椅子に座れるように職員間の目標を共有し、症例の特徴や能力を共通認識で取り組んだ。2年半のアプローチの結果、症例の潜在能力をチームで引き出すことができた。体幹の対称性と頭部コントロールを促進し、スイッチ操作を取り入れ、上肢操作能力が向上した。

キーワード：重症心身障害者，チームアプローチ，連携

はじめに

入所している重症心身障害者にとって他職種間の連携が重要である。しかし、病棟のマンパワーの問題や専門性の違いにより、作業療法士が利用者にとって取り組む必要があると思うことを病棟でも導入することは難しいことも多い。花井によると、連携するもの同士は必ずしも同じ価値観で縛られてはいないことで、パターンリズムの持つ欠点を回避することができ、それが大切であり、意味があると考え、と述べている¹⁾。今回、脳性麻痺による筋緊張の亢進により反り返りが強く、座位保持装置（以下、車椅子）への適応が難しかった症例を担当した。車椅子の導入にあたり、デモンストレーション（以下、デモ）を通して新しい車椅子に座れるように病棟職員と目標を共有し、症例の特徴や能力を共通認識で取り組むことにより、症例が病棟職員からの情報により、混乱

しないように配慮した。2年半のアプローチの結果、症例の潜在能力をチームで引き出すことができた。その経過を報告し、病棟職員との連携方法について一考察を述べる。

今回の報告に関し、ご家族に対して口頭で説明し同意を得た。また当施設の倫理委員会の承認を得ている。

施設概要

当施設は、大阪府内に重症心身障害児（者）施設として、平成13年4月に開所した。入所100床の施設である。利用者の診断名は、脳性麻痺、てんかん、染色体異常など。年齢層は、就学前の児童～70歳代までである。

事例

1. 一般情報

対象者はA氏40歳代前半の男性。現在は、姉との二人家族である。診断名はジストニックアテ

トーゼ型脳性麻痺，妊娠7ヶ月1,600gで出生しその後，保育器に3ヶ月半入っており，2,500gになり退院した．退院時には，1日1時間程度しか睡眠せず，6ヶ月検診時に，脳性麻痺と診断された．6ヶ月検診後，A園に3ヶ月母子入園し，退院後も機能訓練で通所，小学校は，B学園C支援学校分校に1年1ヶ月通い，小学2年生よりD支援学校に入学し，中等部・高等部と進学した．20歳代前半に状態悪化し，イレウスが原因で緊急手術により胃瘻造設をしている．20歳代後半に，母親が養育疲れのため介護困難となり，当施設入所となった．

担当時のA氏は，粗大運動能力分類システム(GMFCS)レベルV．横地分類B1．寝返りも困難．筋緊張の変動の幅が大きく，反り返った姿勢となり，投薬による筋緊張のコントロールも困難な状態であった(図1)．ADLは，全介助であり，ベッド上で反り返っていることが多いため，更衣や排泄交換などが難しい．特に，入浴後は，痰の吹き出しが多く，筋緊張が亢進するため，移乗が困難となることが多い．緊張が緩和した状態で持続的に車椅子に座れないため，1日の大半をベッド上で過ごしていた．



図1 反り返って緊張している様子

2. 作業療法評価

健康状態は，ベッド上背臥位にて，筋緊張が亢進・反り返り，気切から痰の吹き出しも多く，多量に汗を掻き，苦悶の表情をしていることが多かった．

心身機能・身体構造は，体幹機能は安定性に欠け，右腰背部を過収縮して固定し，胸椎下部～腰椎が左凸の側彎を呈していた．コミュニケーションは，発話は不能であるが，表情と筋緊張で快不快の反応を読み取ることができた．遠城寺式・乳幼児分析的発達検査法では，移動運動が1ヶ月，手の運動が1ヶ月，基本的習慣が3ヶ月，対人関係が8ヶ月，発語が0ヶ月，言語理解が7ヶ月であった．

活動は，車椅子への移乗が困難であり，ベッド上背臥位で過ごすことが多く，上肢のリーチも行えなかった．

参加は，筋緊張が低下し，落ち着いていれば，車椅子に座って誕生日会などの病棟レクリエーションに参加することができた．筋緊張が上がると，ベッド上に臥床するため参加が困難であった．

病棟職員は，突発的に反り返るA氏には難儀していた．車椅子への移乗もできず，やむなくベッド上で過ごされており，病棟活動にもなかなか参加できなかった．特に入浴後の発汗や排痰による不快感，排泄後の不快感により反り返っていることが多かった．

3. 介入方針

体幹の対称性と頭部のコントロールを促進することで，病棟活動に参加できるように車椅子に座れることを目標にした．

- ① 移乗ができないという問題に対しては，ベッド上で，ベッドから両下腿をおろし，対称姿勢になるようにした．そこで，ネオプレーンゴムを使用して，大腿部に巻くことで，両股関節の外転を防ぐようにした．
- ② 痰の吹き出しが多く，筋緊張がすぐに亢進してしまうという問題に関しては，車椅子を作り直すことで，筋緊張が亢進しても自ら戻れるように工夫した．なるべく起こす設定で車椅子を使うようにした．
- ③ すぐに筋緊張が亢進してしまうという問題

に関しては、上肢操作などの活動を行うことで、意識をそらすように工夫した。

結 果

1期「介助下での端坐位と車椅子への移乗が可能になった時期」開始1年

1. 座位姿勢について

A氏の座位姿勢について実際に様々な姿勢を取りながら、反らない姿勢を検討したところ、両肩を圧迫し体幹の安定性を保障すること。そして、股関節が外転し、腰椎部の過伸展を誘発しないように、両大腿部にネオプレーンゴムを巻き安定させた。加えて、左骨盤を支持し、右体幹を起こすと頸部右側屈が軽減し、頭部の中間位保持が可能となった。

病棟職員に移乗方法について、病棟職員が安心して移乗できるように、ネオプレーンゴムを大腿部に巻いて移乗する方法を伝達した。全職員に直接伝達するために6回に分けてデモを実施した。さらに、病棟職員がいつでも見れるようにシートを作成し、居室の壁に貼った。しかし、後日、伝達した通りに移乗方法が出来ていなかった。その理由として、「起こした車椅子に乗れるわけがない。寝かした車椅子でいい」、「OTが作業活動したいだけじゃないか」「大腿部のベルトにより蒸れた」「大腿部のベルトは身体拘束ではないか」などが挙げられた。

そこで、OTは、臥位では活動に参加しにくい

こと、A氏が上手に座れるポイントがあること、そして、なによりもA氏には座れる潜在能力があることを繰り返し伝達した(図2)。

2. 車椅子の導入について

2期「新しい車椅子を導入した時期」1期終了～7ヶ月

OTの介助下で座位に適應できる時間が増加した。介助下での端坐位の評価に基づき車椅子の支持面を検討し、骨盤の対称性を優先するのではなく頭部の中間位保持を優先した支持面の提供を進めた。A氏に以前の車椅子と新しい車椅子を乗り比べて見やすさの違いも感じてもらった。座面のクッションを少し硬いものに変更すると左股関節を伸展せず、反らずに座れるようになった。

新しい車椅子が完成し、病棟へ導入を試みたが、「緊張が強い時は乗りにくい」などの意見が出された。そこで、車椅子の作製目的について、病棟職員に3回に分けて説明し、目的を共有した。「入浴後が一番座りにくい」と相談を受けたため、入浴場面に介入した。浴槽のお湯の温度が熱く、入浴直後は身体が熱くて移乗できないことが分かった。そこで、お湯の温度を下げて入浴してもらった。温度を下げた入浴後は、A氏は車椅子に座れるようになった。そして、移乗方法についてデモを実施した。病棟職員へ説明会を開いたことで「意見交換ができ納得できた」と好評であった。

座位姿勢が改善され、前が見やすい、手が使い



図2 介助下での端坐位の変化



図3 座位保持装置の変更

やすい、筋緊張が高まりにくいなど変化した。体幹の対称性、頭部の中間位を維持した姿勢を保ちやすくなった。A氏自身も以前の車椅子より良いと述べられた(図3)。

3. スイッチの導入について

3期「病棟レクリエーションでスイッチを導入した時期」1年

車椅子に座れたため、上肢操作に取り組んだ。初めは、おもちゃのピアノ等の結果が分かりやすい物を手の近くに設置し、操作を促した(図4)。利き手が分からなかったが、左手の方が正確にスイッチを押せることが分かったため、スイッチを左手操作で行った。さらに、動かしやすい運動方向を評価し、スイッチを押す方向を練習した。

当初、スイッチ操作は、左手指は握りこみ、肩関節の内外旋を使用していた。操作までに時間がかかっていたが、約1ヵ月後には、左肘で支持し、肩関節内旋することで、短時間でスイッチを押せるようになった。スイッチ操作が成功することで、問いかけに頷くなど、コミュニケーションが増えた。筋緊張は亢進することもあるが、自分で戻れる範囲でとどまった。

病棟生活でも活動に参加できるようにスイッチの位置や種類について検討し、スイッチ操作を成功できるように環境を調整した(図5)。スイッチはフレキシブルスイッチを使用すると末梢からの手がかりによりヘッドコントロールが促通されたため、フレキシブルスイッチを使用した。そこで、病棟レクリエーションにスイッチ操作を取り入れたところ、毎回スイッチ操作が可能であった。筋緊張が亢進していた際も、車椅子上にて、スイッチ操作を行うと落ち着いた。スイッチ操作ができるようになり、車椅子上で落ち着いて座る時間が増えた。病棟職員が頻繁に声掛けするようになり、コミュニケーションが増えた。



図4 上肢操作介入時の様子



図5 上肢操作方法の変更

考 察

1. 姿勢について

車椅子の導入によって、非対称な姿勢である時間が長く、機能発揮が難しいA氏の頭部コントロールが向上した。Jung Sun Hongは、アトーゼ児の治療において、共同運動パターンを生じさせずに頭部・下肢・上肢にゆっくりと分離した運動を学習させ、常に頭部の安定と正中定位に留意し、自分で運動を調整することが重要であると述べている²⁾。今回、両肩を圧迫し体幹の安定性を保障すること、腰椎部の過伸展を誘発しないように股関節外転を防ぐことで、姿勢を安定させることができ、加えて左骨盤を支持し、右体幹を伸張したことで頸部右側屈が軽減し、頭部の中間位保持が可能となったと考える。

2. 上肢操作性の向上について

筋緊張が亢進している際に、スイッチ操作を行うと筋緊張の亢進が減弱したことから、スイッチ

操作という意図的な動作によって、不随意運動が軽減されることが示された。Jung Sun Hongが手指の把握と支持をとおして、末梢部の安定性を学習させると頭部コントロールが良好になり、対称的な姿勢コントロールを学習することができると述べている²⁾ 事から、スイッチ操作によって、不随意運動が軽減し、上肢操作能力が向上するだけでなく、頭部の中間位保持、体幹の対称性へのコントロールを可能にさせたと考えられる。

3. 使える機能にするための工夫について

日常生活でも車椅子を使用するためには、病棟職員の協力は不可欠であるが、病棟職員に対して、スライドなどを用いた説明会や、デモストレーションの実施、具体的な入浴介助などを行うという場の共有を行い、連携を図ったことによって、生活の中でも導入することが可能になった。つまり、他職種連携の第一歩は、対象者や関連職種と場を共有する³⁾ ことが有効であった。

また、利用者自身にOTがどのような目標を持ち、なぜ、そのようなりハビリテーションを行っているのか、その利用者の将来的な見通しを伝えることで、利用者自身の目的意識が向上する。加えて、利用者を支える人の足並みが揃って始めて、利用者にとって有意義な関わりができるようになる。

まとめ

過緊張による座位姿勢困難に対して、OTが体幹の段階的なコントロール、頭部中間位コントロールを促通することで、自分で座位姿勢での運動を調整できるように促した。このような座位姿勢の安定は、本人の視野の広がりをもたらし、意欲を向上させ、スイッチ操作など自分の意思で行動できる機会を増やすことを可能にする。さらに、そのことが自分の能力に自信を持つようになり、他者とのコミュニケーションの拡大にもつながることが示唆された。そのためには、他職種との連

携が重要であり、より良い連携のためには、利用者を含めた場の共有が重要である。

謝 辞

今回、事例発表と本稿執筆にあたり、ご協力頂いた作業療法士の方々に心より感謝致します。そして、事例発表と本稿執筆にあたり、快く協力して頂いたA氏ならびにご家族に心より感謝致します。

引用文献

- 1) 花井丈夫:多職種の連携を目指して—重症児者リハの実際—。日本重症心身障害学会誌, 日本重症心身障害学会, 35(1):85-90, 2010.
- 2) Jung Sun Hong:正常発達 第2版—脳性まひの治療アイディア。三輪書店。2014, pp. 160-162.
- 3) 岸本光夫:重症心身障害児の生活支援。作業療法 27:618-623, 2008.

Cooperation with the ward to draw potential of the seriously ill people experiencing disability

Norimasa Izutani

Shitenno-ji Temple softening Land

Abstract: It is said that the cooperation between other types of job is important, but, about support for seriously ill people experiencing disability entering, there are actually many things that are difficult by problems of the man power.

However, we tried cooperation by planning the communalization of the aim of subjects between the staffs this time.

When leaning back was strong by sthenia of myotonia due to cerebral infantile palsy, and adaptation to adjustable shape type seating systems transduced the wheelchair of men in their early 40s that it was difficult, we shared the aim between the staffs to be able to sit down on the wheelchair which was new through a demonstration and wrestled by recognition to be common with a characteristic and the ability of the case.

As a result of approach of two and a half years, we were able to draw the potential of the case by a team.

We promoted symmetry and the head control of the trunk and adopted switch operation, and ability for arms operation improved.