

学齡期脳性麻痺児への生活支援 - 生活機能再構築におけるPTの関わり -

Lifestyle assistance for school-age children with cerebral palsy :
PT support in rehabilitating life functions

山本 裕子¹⁾・永井 志保²⁾・藤井 優子²⁾・小池 純子³⁾・秋田 裕¹⁾・佐藤 史子¹⁾

Yamamoto Yuko, Nagai Shiho, Fujii Yuko, Koike Junko, Akita Yutaka, Sato Fumiko

学齡期脳性麻痺児の家庭生活では、成長に伴う体重増加により、乳幼児期から行ってきた抱きかかえ介助などの力を要する介助負担が急激に増大する。そのため、家庭の生活環境に合わせた生活様式の変更が必要になってくることも少なくない。

今回は、介助方法や生活様式を変更するためには、保護者がその有効性を具体的に実感できる関わりが必要なことを経験したので報告する。

1. 症例紹介

症例は特別支援学校3年生、男児で、脳性麻痺による混合型四肢麻痺である。身長125cm、体重23kg。言語によるコミュニケーションが可能である。4～8歳の間、股関節亜脱臼に対し観血的整復術を3回実施している。両親と双子の兄との4人家族でバリアフリーマンションに暮らしている。主たる介助者は母親である。

1.1 身体機能

基本動作は寝返り、臥位から長座位までの姿勢変換は自立している。座位は、長座位では背もたれなし、上肢支持なしで保持が可能であるが、バランスは不良で外的刺激に対する保持は困難である。腰掛座位は両上肢支持が必要である。立位はつかまり立ち位を介助すれば保持が可能である。歩行は困難で、屋内はすり違いによる移動が自立、屋外は電動車いす移動が可能であるが、周囲の環境に合わせた操作

が困難なため近位監視及び口頭指示が必要である。移乗は抱きかかえ全介助である。

基本動作の支障となる関節可動域制限はないが、体幹の抗重力伸展活動は不十分、下肢の伸展パターンが優位であり、股関節の分離運動は困難である。姿勢保持の様子を図1に示す。座位は体幹を過度な屈曲位で保持し、下肢には強い伸展パターンがみられる(図1.1)。腹臥位では、体幹の過度な伸展と下肢の伸展パターンがみられる(図1.2)。いずれの姿勢も下肢の伸展パターンを亢進させる定型的な姿勢運動パターンである。



図1.1 座位



図1.2 腹臥位

1) 横浜市総合リハビリテーションセンター
機能訓練課 理学・作業療法係
2) 横浜市西部地域療育センター 診療係
3) 横浜市西部地域療育センター センター長

1.2 生活状況

自宅では概ね電動ベッド上で過ごし、日中は長座位で活動していた。自宅内における移乗・移動は母親の全介助であった。

具体的なADL状況を以下に示す。食事は電動ベッド上長座位でテーブルを設置し、スプーンで自立。更衣および尿瓶を使用した排尿は電動ベッド上で介助が必要である。排便のみ便器を使用しているが、便器までの移動・移乗は電動ベッドの低い位置から母親が抱きかかえて全介助である。入浴は洗体、浴槽移乗ともにヘルパーと母親の2人の全介助である。

車いす、座位保持装置を所持しているが、座位姿勢の適合が不十分であり、定型的な姿勢運動パターンが余儀なくされていた。

1.3 介助者評価

主たる介助者は母親で、父親の介助協力は少ない。母親の主訴は、「手術はこりこりだが股関節脱臼の進行が心配」「体重が増えて介助が大変になってきた」の2点であった。母親は3回の手術経験から、いくつかの知識を断片的に学んでいた。「ずり這いは、下肢の交叉を強め股関節脱臼のリスクがあるから禁止にする」「立位荷重は骨が強くなるから大切であり、手術後と同様に長下肢装具をつけて立位訓練を実施する」である。股関節脱臼の進行予防を目的とした、ストレッチや立位訓練をホームプログラムとして取り組むなど、児への関わりを持っていた。

2. 問題点の整理 (図2)



図2 問題点の整理

生活場面や介助の状況から、問題点は以下の3点である。

1つ目は、定型的な姿勢運動パターンが固定化し、股関節脱臼の進行など2次障害のリスクが生じていたことである。電動ベッド上長座位に限られた『動かない生活』では姿勢変換が少なく、児の特徴的な座位姿勢によって、下肢の筋緊張は常に亢進していた。『動かない生活』は2次障害のリスクに対する母親の不安に起因しているが、結果的に児の機能を生活に活かすことを困難とし、母親の介助負担を増大させる因子になっていた。これら生活上の悪循環について母親に気づきはなかった。

2つ目は、母親の低いベッドから抱きかかえによる移乗や移動が、困難となっていることである。

3つ目は、福祉機器の使用が生活に即していないことである。車いす・座位保持装置の適合が不十分なため定型的な姿勢運動パターンが見られていた。また、長下肢装具を立位保持訓練時にセットする介助負担が生じていた。さらに、電動ベッドの高さを変えずに移乗しており、介助負担につながっていた。これらは問題点として母親の認識はあったものの、解決にむけた行動には至っていなかった。

3. アプローチ

前述の問題点より、目標を『児の機能や能力を活かす生活の確立』とし、以下の3項目に対してアプローチした。

(1) 姿勢バリエーションを増やす(定型的な姿勢運動パターンを減らし、生活の中に下肢がリラックスできる姿勢を増やす)

児の姿勢・運動の特徴について説明し母親の理解を深めた。具体的には、理学療法訓練場面で座位姿勢の違いによる、下肢の筋緊張の変化を伝えた。体幹をサポートすると普段伸展位の膝が曲がった様子を見て、母親は「伸びきっていた膝が曲った」と実感できた。座位姿勢の特徴に注目してもらいながら定型的な姿勢運動パターンが、移乗動作、生活姿勢、2次障害に影響していることを母親に説明した。ずり這いだけが股関節脱臼を悪化させる要因ではないことも同時に伝えた。

(2) 児の機能に合わせた介助動作を獲得する（ADL場面に協力動作を導入する）

体幹の支持機能へアプローチし、移乗動作時に立ち上がりの協力動作を導入するよう指導した。体幹機能の向上により、児の立ち上がりの協力が得られるようになった。児と母親の動作練習により、母親は「普段の抱きかかえ介助より楽」と感じることができた。母親の姿勢運動の特徴に対する理解を深めつつ、立ち上がり協力動作や移乗動作を日常生活の中で使用できる機会を作った。

(3) 福祉機器を有効に活用する（車いす、座位保持

装置、下肢装具、電動ベッドを生活に即して使用する）

車いす、座位保持装置は、体幹を十分にサポートし下肢の筋緊張をコントロールできるものに修理した。介助負担の多い立位訓練を中止し、生活場面で立位を取る機会を作った。長下肢装具は移乗動作時に利用できる短下肢装具へ修理をした。移乗動作介助は、電動ベッドの高さを変えて行うよう指導した。このように、福祉機器を有効に活用できるように調整した。

4. 結果

生活状況の変化を図3に示す。

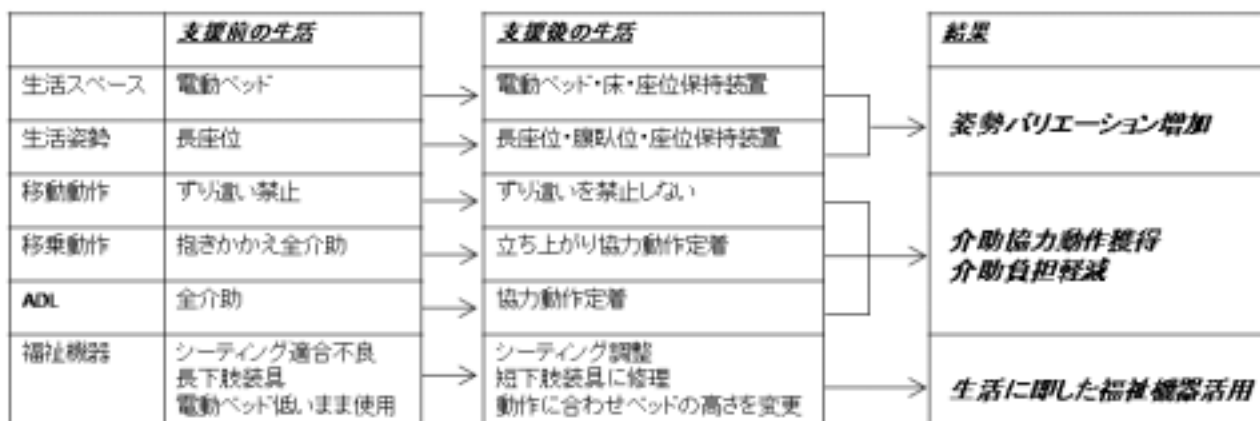


図3 生活状況の変化

生活スペースは電動ベッド上から床、座位保持装置などに広がった。生活姿勢も長座位だけでなく、腹臥位や適切なシーティングに調整された車いす座位（図4）など姿勢バリエーションが増加した。

移動や移乗での立ち上がりや更衣動作で協力動作が得られるようになり、母親の介助負担が軽減した。

さらに、母親自身が生活を組み立てるようになり、活動目的に合わせた姿勢を設定し、自発的に生活動線を工夫し、児の自発的な移動や姿勢変換を尊重するなど変化がみられた。



図4 シーティングを調整した電動車いす

5. 考 察

今回は母親の主訴に対して、機能維持と生活動作を結びつけた生活プランを目標に挙げてアプローチをした。

日常生活での児の姿勢バリエーションが増え、定型的な姿勢運動パターンが減った。そして、姿勢調整により生活の中で下肢がリラックスし、協力動作により母親の介助負担が軽減した。さらに、これらの生活を実現するために適切な福祉機器の選択ができた。

このような結果に至ったのは、母親が児の姿勢運動の特徴や能力を理解し、適切な判断ができたからだと考える。これらの理解を深めることができた要因は、第1に、問題解決のために再度生活ベースで目標を設定する機会を持てたこと。第2に児の姿勢運動の特徴について、母親が実感を伴いながら理解できたこと。第3に理学療法訓練場面の動作が生活動作と結びつけて理解でき、介助方法定着に有効だったことが挙げられる。そして、児の能力を生かした生活を展開していくことにつながったと考える。

6. まとめと今後の課題

今回は学齢期の症例に対し、成長段階に即した生活様式、介助方法を提案する機会を得、児の機能や能力を生かし、生活につなげることができた。また、母親の中で、児の身体機能を十分に理解できたことで、福祉機器の活用や姿勢への配慮、介助方法の定着など生活を展開していくようになった。

今後はこの経験を生かし、幼児期から支援を継続する症例に対し、身長・体重の増加や両親の介助力低下などにより増大する介助負担、そして学齢期以降に生じる問題に対し、適切な時期に必要な支援を行なえるようにしたい。そのために、両親とともに障害の理解や今後の生活をイメージすること、住環境を含めた福祉機器の活用、活動の場や社会的役割を含めた社会資源の利用などの視点を持ち続け、より良い支援をできるよう努めていきたい。

〔第27回関東甲信越ブロック理学療法士学会

(2008年8月30日～31日、千葉県)にて発表〕